



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคลัง ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน โทร ๓๑๘ , ๓๑๙

ที่ /๒๕๖๓

วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอรับฟังคำวิจารณ์จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคลัง/เรียน ปลัดเทศบาล เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณ คลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาในการจัดจ้าง ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (-สี่สิบล้านบาทถ้วน-) ซึ่งได้รับอนุมัติให้จัดจ้างพร้อมทั้งให้จัดทำร่างประกาศจ้างและ ร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศ ของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทาง เว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของ กรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

Py

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)
หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

Orml
(นางสาวสุกัญญา พงษ์สุกิจวัฒน์)
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

เห็นควรพิจารณาอนุมัติให้จ้างประกวดราคาฯ และทำเอกสารประกวดราคาฯ
จึงเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ, กรมบัญชีกลาง และ จัดทำประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด
ตั้งแต่วันที่ ๒๑-๒๖ ส.ค. ๖๓

Py
(นางดวงจันทร์ ทอจก)
ผู้อำนวยการสำนักงานคลัง

๑๒ ส.ค. ๒๕๖๓

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

Py

(นางปริญดา เขาวอริญ)
รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องดักขยะอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง **และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว** ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงาน

ก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ต่อ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๓

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) โดยก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องตัดขยะอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส.๗๓/๒๕๖๑ จำนวน -๕๒- แผ่น
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน -๑๐- หน้า
- ๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

จำนวน -๑- หน้า

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่น

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือจดทะเบียนบริษัท

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบ

ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ

อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้

รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน

ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้

โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

(๕) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง (Term of Reference) โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๔๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๔๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖

(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖

(๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำความผิดอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สอง ล้านบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหัสหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำ
ประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำ
ประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจกรรมร่วมค้าดังกล่าว เป็น
ผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา
ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน
เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้า
ประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการ
ประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓
ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปาก
เกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะ
พิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป
จากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระ
สำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาด
เล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี
ผู้ยื่นข้อเสนอ ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดอกเสาเข็มคอนกรีต รูปสี่เหลี่ยมตันขนาด ๐.๒๖ x ๐.๒๖ ม. จำนวน ๖๐ ต้น ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดอกเสาเข็มคอนกรีต รูปสี่เหลี่ยมตันขนาด ๐.๒๖ x ๐.๒๖ ม. จำนวน ๑๑๗ ต้น (ต่อจากงวดที่ ๑) เทศคอนกรีตพื้นสถานีสูบน้ำ คสล. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เทศคอนกรีตผนังและพื้นบนของสถานีสูบน้ำ คสล. แล้วเสร็จ (ยกเว้นโครงสร้าง คสล. ของอาคารควบคุมไฟฟ้าและผนังและพื้นรับอุปกรณ์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างคานคดอง คสล. พื้นที่ประมาณ ๓๓๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างคานคดอง คสล. พื้นที่ประมาณ ๖๖๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างคานคดอง คสล. พื้นที่ประมาณ ๙๙๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างคานคดอง คสล. พื้นที่ประมาณ ๑,๓๒๕ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จัดเตรียมอุปกรณ์และแสดงชุดเครื่องตัดขยะอัตโนมัติจำนวน ๒ ชุดพร้อมชุดสายพานลำเลียงขยะ ให้เทศบาลตรวจสอบในสถานที่ที่เทศบาลกำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งท่อ

Column Ø ๑,๒๐๐ มม. แล้วเสร็จ ติดตั้งบานประตูระบายน้ำ (ไม่รวมอุปกรณ์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า) แล้วเสร็จ ติดตั้งโครงเหล็กครอบคอนกรีตไฟฟ้าแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๒๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จัดเตรียมอุปกรณ์และแสดงชุดเครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด ๒.๐๐ ลบ.ม. / วินาที ระยะยก ๓.๕๐ ม. จำนวน ๓ เครื่อง ให้เทศบาลตรวจสอบในสถานที่ที่เทศบาลกำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งอุปกรณ์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าของบานประตูระบายน้ำแล้วเสร็จ ติดตั้งเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติจำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งรอกคอนกรีตไฟฟ้าขนาด ๕ ตัน แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๗๐ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด ๒.๐๐ ลบ.ม. / วินาที ระยะยก ๓.๕๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๘๐ วัน

งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด ๒.๐๐ ลบ.ม. / วินาที ระยะยก ๓.๕๐ ม. จำนวน ๓ เครื่อง (ต่อจากงวดที่ ๑๓), ติดตั้งระบบท่อส่งน้ำในระบบแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าแล้วเสร็จ, ก่อสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้า(บ้านพักพนักงาน)แล้วเสร็จ, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวและฝาตะแกรงเหล็กชุปกัลวาไนท์บนสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๔๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ (ไม่รวมหม้อแปลงไฟฟ้าและมอเตอร์ไฟฟ้า) ติดตั้งงานไฟฟ้าแสงสว่างของสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ ดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์ในงานระบบระบายน้ำเดิมแล้วเสร็จ ทดสอบระบบสูบน้ำและทดสอบระบบเครื่องกลและระบบไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ และงานอื่นๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดพร้อมทั้งเก็บทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด 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 หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี

พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๒.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ และสาขาช่างไฟฟ้า, สาขาช่างเครื่องกล

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้
รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ
ทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด

สิงหาคม ๒๕๖๓

เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๒๔

ที่ ๓๓/๒๒/๒๕๖๓

วันที่ ๑๗/ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติใช้ข้อกำหนดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างและกำหนด
ราคากลาง (TOR) โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

เรียน นายกเทศมนตรี ผ่าน ปลัดเทศบาล

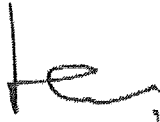
ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๔๖๐/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างและกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) โดยมีหน้าที่พิจารณากำหนดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ได้มาซึ่งครุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะที่ใช้ในโครงการดังกล่าว ซึ่งสำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติขยายระยะเวลาเบิกจ่ายและกันเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ฉบับทบทวน พ.ศ. ๒๕๖๒ ด้านที่ ๔ ยุทธศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์ที่ ๔ พัฒนาประสิทธิภาพการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (หน้า ๒๒๔ ลำดับที่ ๔.๑) แผนงานเศษและชุมชน งานบำบัดน้ำเสีย หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค มีวงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) โดยดำเนินการก่อสร้างสถานีสูบน้ำบริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องตัดขยะอัตโนมัติจำนวน ๒ เครื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในเขตเทศบาลนครปากเกร็ด พร้อมทั้งเป็นการป้องกันน้ำท่วมและอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน ตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ของเทศบาลนครปากเกร็ด แต่เนื่องจากวัตถุประสงค์ของโครงการดังกล่าวกำหนดใช้เครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ และอุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งเป็นครุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะ จึงจำเป็นต้องกำหนดคุณสมบัติครุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะ ให้เป็นไปตามแบบรูปและรายการของเทศบาล นั้น

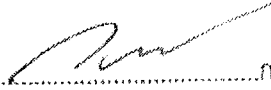
เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการก่อสร้างดังกล่าว และอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอ
กำหนดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง เนื่องจากลักษณะก่อสร้างบ่อสูบน้ำต้อง
ใช้เทคนิคการก่อสร้าง และเทคนิคการติดตั้งเครื่องจักรกล-ไฟฟ้า ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่น
เอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ และอุปกรณ์อื่นๆ โดยสามารถ
จัดหาครุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเฉพาะให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

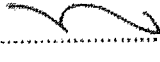
/ตั้งนั้น.....

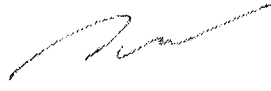
ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้อง และเกิดความคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ คณะกรรมการได้พิจารณาข้อกำหนดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายบันทึกข้อความนี้ จึงขอเสนอผู้บริหารเพื่อโปรดพิจารณา และเห็นชอบอนุมัติให้ใช้ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) ดังกล่าว เพื่อให้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดจ้าง ต่อไป


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพนกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง


ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายพรอนศ เชมะพัฒนสมาน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

.....
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

.....
(นายพนกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

อนุมัติ
.....
(นายวิชัย บรรตาสักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

.....
(นายสุทร บุญศิริชูโต)
ปลัดเทศบาล

.....

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง
(Term of Reference)

โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะดำเนินการโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ต.บ้านใหม่ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี เนื่องจากคลองบ้านเก่าเป็นคลองที่รองรับการระบายน้ำจากหมู่บ้านมิตรประชา น้ำที่ระบายจากสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ และถนนศรีสมานตลอดสายทาง เพื่อระบายน้ำออกไปสู่มแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของชุมชนเมือง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มศักยภาพในการระบายน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่บริเวณที่ติดคลองบ้านเก่าและพื้นที่ใกล้เคียง

เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติขยายระยะเวลาเบิกจ่ายและกันเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๖๕) ฉบับทบทวน พ.ศ. ๒๕๖๒ (หน้า ๒๒๔ ลำดับที่ ๔.๑) แผนงานเศษและชุมชน งานบำบัดน้ำเสีย หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค มีวงเงินงบประมาณ ๔๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน) โดยดำเนินการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องตัดขยะอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง และอำนวยความสะดวกให้ประชาชนบริเวณดังกล่าว สามารถแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานของสถานีสูบน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ระบายน้ำบริเวณคลองบ้านเก่า ภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลออกสู่มแม่น้ำเจ้าพระยา

คุณสมบัติของผู้เสนองาน

ผู้มีสิทธิเสนองานจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP)

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ประสงค์จะเสนองานมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นผลงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

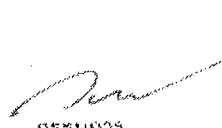
ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

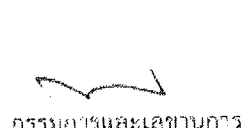
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ บ.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ บ.ป.ช. กำหนด


ประธานกรรมการ


กรรมการ


กรรมการและเลขานุการ

๑๕. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๖. คุณสมบัติอื่น ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณสมบัติครุภัณฑ์จัดซื้อจัดจ้าง

คุณลักษณะเฉพาะหรือรูปแบบ

ดำเนินการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องดักขยะอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล (ทะเบียนแบบเลขที่ กส ๗๓/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๑ รวมทั้งสิ้น จำนวน ๕๒ แผ่น)

ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๔๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบงานแล้วเสร็จ ภายใน ๔๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีการแบ่งงวดงานเป็น ๑๖ งวด มีดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสามจุดห้า (๓.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตอกเสาเข็ม คอร. รูปสี่เหลี่ยมตันขนาด ๐.๒๖ x ๐.๒๖ ม. จำนวน ๖๐ ต้น ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตอกเสาเข็ม คอร. รูปสี่เหลี่ยมตันขนาด ๐.๒๖ x ๐.๒๖ ม. จำนวน ๑๑๗ ต้น (ต่อจากงวดที่ ๑) เทคอนกรีตพื้นสถานีสูบน้ำ คสล. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่ (๔) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคอนกรีตผนังและพื้นบนของสถานีสูบน้ำ คสล. แล้วเสร็จ (ยกเว้นโครงสร้าง คสล. ของอาคารควบคุมไฟฟ้าและผนังและพื้นรับอุปกรณ์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคลอง คสล. พื้นที่ประมาณ ๓๓๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างดาดคลอง คสล. พื้นที่ประมาณ ๖๖๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดคลอง คลส. พื้นที่ประมาณ ๔๙๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคาดห้องคลอง คลส. พื้นที่ประมาณ ๑,๓๒๕ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมอุปกรณ์และแสดงชุดเครื่องตัดขยะอัตโนมัติจำนวน ๒ ชุดพร้อมชุดสายพานลำเลียงขยะ ให้เทศบาลตรวจสอบในสถานที่ที่เทศบาลกำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งท่อ Column Ø ๑,๒๐๐ มม. แล้วเสร็จ ติดตั้งบานประตูระบายน้ำ (ไม่รวมอุปกรณ์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า) แล้วเสร็จ ติดตั้งโครงเหล็กรับรอกเครนไฟฟ้าแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา.

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมอุปกรณ์และแสดงชุดเครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด ๒.๐๐ ลบ.ม./วินาที ระยะยก ๓.๕๐ ม. จำนวน ๓ เครื่อง ให้เทศบาลตรวจสอบในสถานที่ที่เทศบาลกำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งอุปกรณ์ระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าของบานประตูระบายน้ำแล้วเสร็จ ติดตั้งเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติจำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งรอกเครนไฟฟ้าขนาด ๕ ตัน แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบเอ็ด (๑๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด ๒.๐๐ ลบ.ม./วินาที ระยะยก ๓.๕๐ ม. จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสามจุดห้า (๑๓.๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด ๒.๐๐ ลบ.ม./วินาที ระยะยก ๓.๕๐ ม. จำนวน ๓ เครื่อง (ต่อจากงวดที่ ๑๓), ติดตั้งระบบท่อส่งน้ำในระบบแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าแล้วเสร็จ, ก่อสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้า(บ้านพักพนักงาน)แล้วเสร็จ, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวและฝาตะแกรงเหล็กชุบปลั๊กวไนท์บนสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบเก้า (๑๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งระบบไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ (ไม่รวมหม้อแปลงไฟฟ้าและมิเตอร์ไฟฟ้า) ติดตั้งงานไฟฟ้าแสงสว่างของสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ ดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์ในงานระบบระบายน้ำเดิมแล้วเสร็จ ทดสอบระบบสูบน้ำและทดสอบระบบเครื่องกลและระบบไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำแล้วเสร็จ และงานอื่น ๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดพร้อมทั้งเก็บทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมายเหตุ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุ งวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่ ๑ ให้แล้วเสร็จ

วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ จำนวน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

หมายเหตุ เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า ๑๕ % (ร้อยละสิบห้า) โดยผู้รับจ้างต้องยื่นหนังสือพร้อมวงหลักประกันก่อนการส่งมอบงานงวดแรก

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

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

กำหนดให้

$$P = \text{ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง}$$

$$Po = \text{ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี}$$

$$K = \text{ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ \% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ \% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน}$$

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก

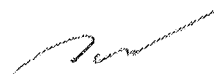
$$K = 0.๓๕ + 0.๒olt/Io + 0.๑๐Ct/Co + 0.๑๐Mt/Mo + 0.๒๕St/So$$

งานบานระบาย TRASMRACK และ STEEL LINER


$$K = 0.๓๕ + 0.๒olt/Io + 0.๕๕Gt/Go$$



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

งานตลาดคอนกรีตเสริมเหล็ก

$$K = 0.๓๕ + 0.๒๐lt/l๐ + 0.๑๕Ct/Co + 0.๑๕Mt/Mo + 0.๑๕St/So$$


มาตรฐานฝีมือช่าง

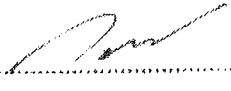
เป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือ สาขาช่างโยธา หรือ สาขาช่างสำรวจ และ สาขาช่างไฟฟ้า , สาขาช่างเครื่องกล


หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา


๑. การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม


๒. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารที่เทศบาลนครปากเกร็ด กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายพรนศ เชมะพัฒนสมาน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


(นายสุทร บุญสิริชูโต)
ปลัดเทศบาล


.....
.....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้

เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้อง และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพซึ่งจะทำให้ได้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และอุปกรณ์อื่นๆ พร้อมการยื่นประมูล โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. หนังสือแสดงการแต่งตั้ง ของผู้จำหน่ายเครื่องสูบน้ำเพื่อแสดงถึงการเป็นผู้จำหน่ายหรือตัวแทนผู้จำหน่ายในประเทศไทย จากผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ

๒. หนังสือแสดงการแต่งตั้ง ของศูนย์บริการในประเทศไทย ที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ ขึ้นไป รับรองในขอบเขตการติดตั้ง ซ่อมบำรุง และบริการหลังการขาย โดยระยะเวลาที่ได้ใบรับรองจะต้องไม่หมดอายุ ก่อนวันยื่นเอกสารเสนอราคา ออกให้โดย *ผู้ตรวจสอบรับรองมาตรฐาน ซึ่งศูนย์บริการได้รับการแต่งตั้ง โดยตรงจากผู้ผลิตจำหน่าย หรือตัวแทนผู้จำหน่ายในประเทศไทย และศูนย์บริการต้องได้รับอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานในประเทศไทย โดยแนบเอกสารใบ รง.๔ เอกสารที่ระบุตาม (๑) และ (๒) จะต้องมียกย่องแสดงเจตนาจ้างจะเป็นผู้จำหน่ายเครื่องสูบน้ำพร้อมทั้งติดตั้ง ซ่อมบำรุง และบริการหลังการขาย ให้แก่ผู้เสนอราคาพร้อม การยื่นประมูลโดยระบุชื่อโครงการด้วย

๓. กราฟแสดงสมรรถนะ (Performance Curve) ของเครื่องสูบน้ำ จะต้องมียกย่องแสดง อย่างน้อยดังนี้

๓.๑ ความสัมพันธ์ระหว่างการไหลของตัวกลาง และความต่างแรงดัน หรือแรงดันเริ่มต้น

(H-Q Curve)

๓.๒ ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำ (Efficiency)

๓.๓ กำลังงานที่เพลาของเครื่องสูบน้ำ (Shaft Power)

๔. กราฟแสดงสมรรถนะ (Performance Curve) ของมอเตอร์ จะต้องมียกย่องแสดงอย่างน้อยดังนี้

๔.๑ ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

๔.๒ ประสิทธิภาพ (Efficiency)

๕. เอกสารแสดง ขนาด มิติ (Dimension drawing) และรูปตัด (Section drawing) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

๖. เอกสารแสดงข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) ของเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์

๗. ใบรับรองคุณภาพมาตรฐาน

- ใบรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ ขึ้นไปของผู้ผลิตเครื่องสูบน้ำ รับรองในขอบเขต ขาย,ผลิต เครื่องสูบน้ำโดยระยะเวลาที่ได้รับใบรับรองจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันยื่นเอกสารเสนอราคา ออกให้โดย *ผู้ตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

- ใบรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ ตู้ควบคุมเครื่องสูบน้ำ รับรองในขอบเขต การออกแบบ , ผลิต ตู้ควบคุมไฟฟ้า โดยระยะเวลาที่ได้รับใบรับรองจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันยื่นเสนอราคา ออกให้โดย *ผู้ตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

๘. ต้นฉบับ ขนาด มิติ (Dimension Drawing) รูปตัดของเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ และมอเตอร์

๙. ต้นฉบับข้อมูลทางเทคนิค (Original Technical Specification) ของเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ

๑๐. ใบรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ ของบริษัทหรือโรงงานผู้ผลิตเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ ที่ครอบคลุมถึงการออกแบบ, ผลิต, การติดตั้งและการบริการหลังการขายเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติโดยระยะเวลาที่ได้ ใบรับรองจะต้องไม่หมดอายุก่อนวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๑๑. รายการคำนวณปริมาณในการเก็บขยะต่อชั่วโมง (Carrying Volume) ของเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติและ รายการคำนวณ Drive motor output

๑๒. แบบแปลนการติดตั้ง เครื่องสูบน้ำพร้อมท่อสูบน้ำ ส่งน้ำ บานประตู โดยแสดงรายละเอียด และอุปกรณ์ ประกอบ

๑๓. แบบแปลนการติดตั้ง ระบบไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้ามายังตู้ควบคุมหลัก (Incoming unit) และจากตู้ สตาร์ทเตอร์ไปยังเครื่องสูบน้ำ โดยมีรายละเอียดสอดคล้องกับแบบก่อสร้างของเทศบาล

๑๔. แบบแสดงรายละเอียดวงจรไฟฟ้า (Single Line Diagram) แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ โดยมีรายละเอียดสอดคล้องกับอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า

๑๕. แผนงานการก่อสร้าง และติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ จนแล้วเสร็จ

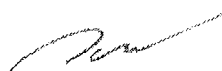
๑๖. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๑) , ข้อ (๒) , ข้อ (๖)

หมายเหตุ *ผู้ตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

- Lloyd's Registre
- Det Norske Veritas
- Bureau Veritas
- TUV RHeinland
- Quality Systems Regisirars Inc
- BSI Quality Assurance
- SGS (Thailand) Limited



ประธานกรรมการ



กรรมการ



กรรมการและเลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐

บาท

๓ ลักษณะงาน

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องตัดขยะอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เป็นเงิน

๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐

บาท

๕ บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔)

๕.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)

๕.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.๖)

๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายนพพร หวังพราย

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการสำนักงานการช่าง

๖.๒ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

๖.๓ นายพรอนศ เหมะพัฒนสมาน

ตำแหน่ง

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

นายนพพร หวังพราย
ผู้อำนวยการสำนักงานการช่าง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๒๔

ที่ ๒๗๓๕ / ๒๕๖๓ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายเทศมนตรี ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๙๖๐/๒๕๖๓ สังกัด ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

บัดนี้ คณะกรรมการฯได้ดำเนินการคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้ จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อม - จัดส่งให้สำนักการช่างเพื่อเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน ปลัดเทศบาล

ร.ก. เพื่อยังพิจารณาให้ความเห็นชอบ
ราคากลาง เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาจัดจ้างต่อไป

(นางชนพร ข. ใจดี อ.)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

นายสุทร บุญศิริชูโต
ปลัดเทศบาล

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

นายนพกร หวังพราย

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.ต.วานนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ต.วานนท์

ตามแบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ

จำนวน 1 ชุด

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

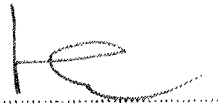
แบบเลขที่ กส. 73/2561

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าก่อสร้างสถานีสูบน้ำ	21,260,042.92	
2	ค่าครุภัณฑ์	18,838,955.00	
3	ค่าป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการจำนวน 2 ป้าย	11,000.00	
สรุป	รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ	40,109,997.92	
	ปรับเป็นราคาค่าก่อสร้าง	40,000,000.00	
ตัวอักษร (-สี่สิบล้านบาทถ้วน-)			

(ปรับราคาค่าก่อสร้างเท่ากับราคางบประมาณ)

(ลงชื่อ)



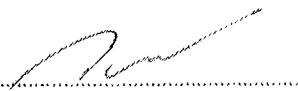
ประธานกรรมการ

นายพกร หวังพราย

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ)



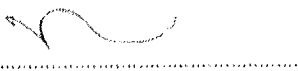
กรรมการ

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)



กรรมการ

นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

ตำแหน่ง

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.เวียงนันท)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.เวียงนันท

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 73/2561

ตามแบบ ปจ.4 ที่แนบ

จำนวน 8 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานชลประทาน	17,311,328.82	1.2281	21,260,042.92	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินจ่ายล่วงหน้า 15 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	21,260,042.92	

ขนาดหรือเนื้อที่ ตร.ม. เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ตร.ม.

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

นายนพกร หวังพราย

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน ขลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.वानนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.वानนท์

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 73/2561

ตามแบบ ปจ.4 ที่แนบ

จำนวน 8 หน้า

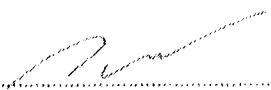
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์	17,606,500.00	1.07	18,838,955.00	
รวมค่าครุภัณฑ์				18,838,955.00	

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

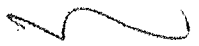
นายพชร หวังพราย

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ

นายพรเนศ เขมะพัฒน์สมาน

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.ต.วานนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ต.วานนท์

แบบเลขที่ กล. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานเตรียมพื้นที่ก่อนการก่อสร้าง								
	งานสำรวจและวางผังงานก่อสร้าง	1.00	งาน			10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	งานรื้อโครงสร้างและรื้อถอนอุปกรณ์ในงานสูบน้ำเดิม	1.00	เหมา			360,000.00	360,000.00	360,000.00	
	รวม 1							370,000.00	
2	งานก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส.								
	งานสูบน้ำและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1.00	งาน			100,000.00	100,000.00	100,000.00	
	งานแผ่นเหล็กพืด Sheet Pile (คอกและถอน) (รวมค่าแรงงาน ค่าเครื่องจักร อุปกรณ์เครื่องมือ)	102.04	ตัน	7,100.00	724,484.00	-	-	724,484.00	
	งานค้ำยันเหล็ก Sheet Pile (คิดค่าวัสดุ 35% ของงานเข็มพืด)	1.00	งาน	253,569.40	253,569.40	-	-	253,569.40	
	ดินขุด	1,126.00	ลบ.ม.	-	-	20.04	22,565.04	22,565.04	
	ขนย้ายดินออก ระยะทาง 5 กม.	1,126.00	ลบ.ม.	-	-	27.01	30,413.26	30,413.26	
	เสาเข็ม คอ. รูปสี่เหลี่ยมขนาด 0.26x0.26x10.00 ม. (สพค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม.)	117.00	ตัน	3,448.00	403,416.00	514.00	60,138.00	463,554.00	
	ค้ำสกดหัวเสาเข็ม คอ. รูปสี่เหลี่ยมขนาด 0.26x0.26 ม.	117.00	ตัน			250.00	29,250.00	29,250.00	
	ทรายหยาบรองพื้น	83.00	ลบ.ม.	463.33	38,456.39	99.00	8,217.00	46,673.39	
	คอนกรีตหยาบ	25.00	ลบ.ม.	1,430.00	35,750.00	398.00	9,950.00	45,700.00	
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	273.00	ลบ.ม.	2,295.00	626,535.00	306.00	83,538.00	710,073.00	
	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	908.00	ตร.ม.	362.50	329,150.00	133.00	120,764.00	449,914.00	

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.วานนบุรี)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.วานนบุรี

แบบเลขที่ กส. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	เหล็ก DB 20 มม. SD 40	23,527.00	กก.	15.50	364,668.50	2.90	68,228.30	432,896.80	
	เหล็ก DB 16 มม. SD 40	9,279.00	กก.	15.50	143,824.50	3.30	30,620.70	174,445.20	
	เหล็ก DB 12 มม. SD 40	2,468.00	กก.	15.70	38,747.60	3.30	8,144.40	46,892.00	
	เหล็ก RB 9 มม. SR 24	178.00	กก.	16.13	2,871.14	4.10	729.80	3,600.94	
	เหล็ก RB 6 มม. SR 24	127.00	กก.	16.96	2,153.92	4.10	520.70	2,674.62	
	เครื่อยึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	272.00	ลบ.ฟ.	312.50	85,000.00	-	-	85,000.00	
	ตะปู	227.00	กก.	23.86	5,416.22	-	-	5,416.22	
	ลวดผูกเหล็ก	1,067.00	กก.	24.69	26,344.23	-	-	26,344.23	
	ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	1,149.00	ตร.ม.	-	-	8.19	9,410.31	9,410.31	
	บันไดสแตนเลส ขนาด 19 มม.	26.00	ขั้น	1,200.00	31,200.00	-	-	31,200.00	รวมค่าแรงงาน
	งานราวสแตนเลสรอบเครื่องกักน้ำ	9.50	ม.	2,500.00	23,750.00	-	-	23,750.00	รวมค่าแรงงาน
	ผ้าเหล็กหล่อเหนียวขนาด 1.00x3.13 ม. (รับน.น. 25 ตัน/ผ้า)	2.00	ชุด	55,000.00	110,000.00	1,500.00	3,000.00	113,000.00	
	ผ้าเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 ม. (รับน.น. 25 ตัน/ผ้า)	2.00	ชุด	12,000.00	24,000.00	500.00	1,000.00	25,000.00	
	แผ่นพื้นสำเร็จรูปหนา 0.05 ม. (รับน.น. 400 กก./ตร.ม.)	32.00	ตร.ม.	250.00	8,000.00	25.00	800.00	8,800.00	
	เหล็กตะแกรงและบันไดบนสถานีสูบน้ำ	3,530.00	กก.	22.00	77,660.00	10.00	35,300.00	112,960.00	
	งานเหล็กชุบสังกะสี	3,530.00	กก.	-	-	18.00	63,540.00	63,540.00	
	รวม 2							4,041,126.41	

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.เวียงนนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.เวียงนนท์

แบบเลขที่ กส. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	งานก่อสร้างตาดคลอง คล. หน้า 0.25 ม.								
	งานสูบน้ำและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	81,000.00	81,000.00	81,000.00	
	งานแผ่นเหล็กพืด Sheet Pile (ตอกและถอน) (รวมค่าแรงงาน ค่าเครื่องจักร อุปกรณ์เครื่องมือ)	206.00	ตัน	7,100.00	1,462,600.00	-	-	1,462,600.00	
	ดินขุด	1,590.00	ลบ.ม.	-	-	20.04	31,863.60	31,863.60	
	ขนย้ายดินออก ระยะทาง 5 กม.	1,590.00	ลบ.ม.			27.01	42,945.90	42,945.90	
	ทรายหยาบรองพื้น	497.00	ลบ.ม.	463.33	230,275.01	99.00	49,203.00	279,478.01	
	แผ่นโพลีเอทิลีน	1,725.00	ตร.ม.	70.00	120,750.00	-	-	120,750.00	
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	403.00	ลบ.ม.	2,295.00	924,885.00	306.00	123,318.00	1,048,203.00	
	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	1,223.00	ตร.ม.	362.50	443,337.50	133.00	162,659.00	605,996.50	
	เหล็ก DB 12 มม. SD 40	8,227.00	กก.	15.70	129,163.90	3.30	27,149.10	156,313.00	
	เหล็ก RB 9 มม. SR 24	14,149.00	กก.	16.13	228,223.37	4.10	58,010.90	286,234.27	
	คร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	367.00	ลบ.พ.	312.50	114,687.50	-	-	114,687.50	
	ตะปู	306.00	กก.	23.86	7,301.16	-	-	7,301.16	
	ลวดผูกเหล็ก	671.00	กก.	24.69	16,566.99	-	-	16,566.99	
	ค่าบ่มผิวคอนกรีต	2,525.00	ตร.ม.			8.19	20,679.75	20,679.75	
	รวม 3							4,274,619.68	
4	งานก่อสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้า (บ้านพักพนักงาน)								
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	3.00	ลบ.ม.	2,295.00	6,885.00	306.00	918.00	7,803.00	

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.वानนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.वानนท์

แบบเลขที่ กส. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 50%)	32.00	ตร.ม.	362.50	11,600.00	133.00	4,256.00	15,856.00	
	เหล็ก DB 16 มม. SD 40	121.00	กก.	15.50	1,875.50	3.30	399.30	2,274.80	
	เหล็ก DB 12 มม. SD 40	228.00	กก.	15.70	3,579.60	3.30	752.40	4,332.00	
	เหล็ก RE 6 มม. SR 24	39.00	กก.	16.96	661.44	4.10	159.90	821.34	
	เคร้ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 50%)	10.00	ลบ.พ.	312.50	3,125.00	-	-	3,125.00	
	ตะปู	8.00	กก.	23.86	190.88	-	-	190.88	
	ลวดผูกเหล็ก	12.00	กก.	24.69	296.28	-	-	296.28	
	ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	32.00	ตร.ม.	-	-	8.19	262.08	262.08	
	เหล็กตัวซี 125x50x20x2.3 มม.	8.00	ท่อน	411.31	3,290.50	270.60	2,164.80	5,455.30	
	เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3 มม.	6.00	ท่อน	370.27	2,221.63	243.60	1,461.60	3,683.23	
	เหล็กตัวซี 60x30x10x2.0 มม.	11.00	ท่อน	181.49	1,996.37	119.40	1,313.40	3,309.77	
	สีกันสนิมโครงเหล็กหลังคา	19.00	ตร.ม.	40.00	760.00	35.00	665.00	1,425.00	
	สีน้ำมันโครงเหล็กหลังคา	19.00	ตร.ม.	40.00	760.00	38.00	722.00	1,482.00	
	แผ่นหลังคา Metal Sheet เคลือบอลูซิงค์ หนา 0.4 มม.	46.00	ตร.ม.	230.00	10,580.00	70.00	3,220.00	13,800.00	
	แผ่นครอบชายคา Metal Sheet เคลือบอลูซิงค์ หนา 0.4 มม.	23.00	ตร.ม.	250.00	5,750.00	70.00	1,610.00	7,360.00	
	ฉนวนกันความร้อนชนิด PE หนา 5 มม.	46.00	ตร.ม.	250.00	11,500.00	25.00	1,150.00	12,650.00	
	รวม 4							84,126.68	
5	งานสถาปัตยกรรม								
	ก่ออิฐบล็อดผนัง	63.00	ตร.ม.	122.00	7,686.00	80.00	5,040.00	12,726.00	

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.ต.วานนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ต.วานนท์

แบบเลขที่ กส. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ฉาบปูนเรียบ	127.00	ตร.ม.	75.00	9,525.00	82.00	10,414.00	19,939.00	
	ประตูบานเปิดคู่อลูมิเนียมขอบขาวพร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	11,600.00	11,600.00	1,000.00	1,000.00	12,600.00	
	ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC	1.00	ชุด	5,400.00	5,400.00	400.00	400.00	5,800.00	
	หน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมขอบขาวพร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	6,250.00	6,250.00	700.00	700.00	6,950.00	
	หน้าต่างบานกระทุ้งอลูมิเนียมขอบขาวพร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	1,600.00	1,600.00	500.00	500.00	2,100.00	
	กระเบื้องเคลือบ ขนาด 30x30 ซม.	17.00	ตร.ม.	315.00	5,355.00	158.00	2,686.00	8,041.00	
	กระเบื้องเคลือบ ขนาด 20x20 ซม.	23.00	ตร.ม.	302.00	6,946.00	158.00	3,634.00	10,580.00	
	ผิว คสล. ชัดเรียบ	86.00	ตร.ม.			30.00	2,580.00	2,580.00	
	เสาเอ็นและทับหลัง คสล.	38.00	ม.	79.00	3,002.00	44.00	1,672.00	4,674.00	
	ผ้าเหล่านยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้นหนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็ก	19.00	ตร.ม.	312.00	5,928.00	75.00	1,425.00	7,353.00	
	สีรองพื้นปูนใหม่	127.00	ตร.ม.	35.00	4,445.00	34.00	4,318.00	8,763.00	
	สีน้ำพลาสติก	146.00	ตร.ม.	35.00	5,110.00	34.00	4,964.00	10,074.00	
	โถส้วมนั่งราบแบบมีถังพักน้ำสีเคลือบขาวพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,850.00	4,850.00	450.00	450.00	5,300.00	
	อ่างล้างหน้าชนิดแขวนสีเคลือบขาวพร้อมอุปกรณ์+สต่อปาวาล์	1.00	ชุด	2,300.00	2,300.00	450.00	450.00	2,750.00	
	ก๊อกล้างล้างหน้าชนิดระบบเจอร์เมคควาล์	1.00	ชุด	155.00	155.00	103.00	103.00	258.00	
	ฝักบัวอาบน้ำ	1.00	ชุด	400.00	400.00	70.00	70.00	470.00	
	กระจกเงาขนาด 0.60x0.45 ม.	1.00	ชุด	280.00	280.00	70.00	70.00	350.00	
	สายฉีดชำระพร้อมสต่อปาวาล์	1.00	ชุด	380.00	380.00	105.00	105.00	485.00	
	ก๊อกล้างล้างพื้น	1.00	ชุด	125.00	125.00	25.00	25.00	150.00	

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ต.เวียงนันท)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.เวียงนันท

แบบเลขที่ กส. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ทิวางสบู่มึงผนัง	1.00	ชุด	370.00	370.00	120.00	120.00	490.00	
	ราวแขวนผ้าสแตนเลส	1.00	ชุด	180.00	180.00	130.00	130.00	310.00	
	ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดดักกลิ่นขนาด 3 นิ้ว	1.00	ชุด	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
	รางน้ำฝนสแตนเลสหนา 1.0 มม. กว้าง 6 นิ้ว	9.50	ม.	800.00	7,600.00	25.00	237.50	7,837.50	
	ท่อระบายน้ำฝนสแตนเลสหนา 0.5 มม. Ø 4 นิ้ว	3.30	ม.	500.00	1,650.00	25.00	82.50	1,732.50	
	รวม 5							132,638.00	
6	งานไฟฟ้าและแสงสว่างอาคารควบคุมไฟฟ้า								
	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิด LED 1x 8 วัตต์ ขนาด 30x60 ซม.ฝังในฝ้า	1.00	ชุด	1,165.00	1,165.00	115.00	115.00	1,280.00	
	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิด LED 2x16 วัตต์ ขนาด 30x120 ซม.ฝังในฝ้า	2.00	ชุด	2,190.00	4,380.00	135.00	270.00	4,650.00	
	สวิตช์แบบฝังผนังทางเดียว	2.00	ชุด	52.00	104.00	80.00	160.00	264.00	
	เต้ารับคู่มือสายดินแบบฝังผนัง	2.00	ชุด	130.00	260.00	90.00	180.00	440.00	
	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 1 เฟส 2 สาย 63A 10 ช่อง	1.00	ชุด	4,900.00	4,900.00	500.00	500.00	5,400.00	
	เสาไฟฟ้าพร้อมโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED 1x18 วัตต์ (รวมติดตั้ง)	4.00	ชุด	3,250.00	13,000.00	-	-	13,000.00	
	งานเดินสายไฟฟ้า พร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์ยึดติด (คิดจากราคา 20% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	5,006.80	5,006.80	-	-	5,006.80	
	รวม 6							30,040.80	
7	งานประปาและสุขาภิบาลอาคารควบคุมไฟฟ้า								
	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 600 ลิตร	1.00	ชุด	4,800.00	4,800.00	1,000.00	1,000.00	5,800.00	
	งานก่อสร้างฐานรองรับถังบำบัด (รวมค่าแรงงาน)	1.00	งาน	7,600.00	7,600.00	-	-	7,600.00	

กลุ่มงาน/งาน ชลประทาน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบ้านเก่า (ตีวานนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ตีวานนท์

แบบเลขที่ กส. 73/2561

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานเดินระบบท่อต่างๆภายในอาคาร 20%ของราคาวัสดุ (รวมค่าแรงและอุปกรณ์)	1.00	งาน	-	-	2,680.00	2,680.00	2,680.00	
	รวม 7							16,080.00	
8	งานท่อสูบน้ำ								
	Flap Gate Ø 1,000 มม.	2.00	ชุด	175,000.00	350,000.00	-	-	350,000.00	
	ท่อเหล็กเหนียว ศก.1,000 มม. (เนื้อ 10%)	15.00	ม.	30,801.00	462,015.00	-	-	462,015.00	
	ข้อต่อสามทางวายเหล็ก 1,000x1,000x1,000 มม.	1.00	ชุด	45,100.00	45,100.00	-	-	45,100.00	
	Column Pipe Ø 1,200 มม. พร้อมท่อส่งน้ำ Ø 1,000 มม. ยาวไม่เกิน 1.50 ม.	3.00	ชุด	589,000.00	1,767,000.00	-	-	1,767,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบท่อ ศก.1,000 มม. (หน้างาน น็อต ประเก็น)	3.00	ชุด	176,700.00	530,100.00	-	-	530,100.00	
	Double Air Valve Dw. 150 มม.	3.00	ชุด	150,000.00	450,000.00	-	-	450,000.00	
	Mechanical Coupling ศก. 1,000 มม.	3.00	ชุด	69,000.00	207,000.00	-	-	207,000.00	
	Check Valve ศก. 1,000 มม.	2.00	ชุด	385,000.00	770,000.00	-	-	770,000.00	
	ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 15 % ของราคาวัสดุ	1.00	เหมา	687,182.25	687,182.25			687,182.25	
	รวม 8							5,268,397.25	
9	งานระบบไฟฟ้า								
	ชุดควบคุมระบบลูกลอย	1.00	งาน	63,700.00	63,700.00	-	-	63,700.00	
	ตู้ควบคุมระบบเครื่องสูบน้ำ	1.00	ชุด	962,000.00	962,000.00	-	-	962,000.00	
	สายไฟเมนเชื่อมมิเตอร์ หม้อแปลงและเชื่อมตู้ควบคุมระบบ	1.00	ชุด	993,500.00	993,500.00	-	-	993,500.00	

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส.บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ติวานนท์

แบบเลขที่ กส. /2561

สำนักงานช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ที่	รายการ	คอนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร					เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร			
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.
1	งานโครงสร้างสถานีสูบน้ำ คลส.												
	พื้น คลส. ทน 0.50 ม.	124.20	38.05	-	-	-	-	-	-	-	-	4,968.00	-
	ผนัง คลส. ทน 0.40 ม.	106.02	567.12	-	-	-	-	-	-	-	3,002.85	3,193.55	-
	ผนัง คลส. ทน 0.30 ม.	11.68	76.02	-	-	-	-	-	-	-	857.95	-	-
	ผนังเอียง คลส.ทน 0.30 ม.	5.08	47.86	-	-	-	-	-	-	1,195.68	-	-	-
	เสา C1	0.94	11.51	-	36.8	-	-	-	-	-	34.80	-	-
	คาน คลส B1	3.11	25.95	-	-	185.40	-	-	-	-	-	267.80	-
	คาน คลส B2	1.05	8.82	-	56.4	-	-	-	-	-	62.40	-	-
	คาน คลส B3	0.83	10.40	-	83.20	-	-	-	-	-	72.00	-	-
	คาน คลส B4	0.41	3.59	-	39.68	-	-	-	-	-	31.60	-	-
	พื้นบน คลส. S1 ทน 0.20 ม.	14.40	67.95	-	-	-	-	-	-	715.45	798.95	-	-
	พื้นบน คลส. S2 ทน 0.25 ม.	4.82	44.91	-	-	-	-	-	-	441.38	430.38	-	-
	พื้นบน คลส. S3 ทน 0.125 ม.	1.69	6.08	-	54.0	148.5	-	-	-	-	-	-	-
	พื้นบน คลส. PS ทน 0.05 ม.	1.27	-	-	274.95	-	-	-	-	-	-	-	-
	ช่องเปิดขนาด 1.59x1.59 ม. 3 ช่อง	2.39	-	-	-	-	-	-	-	196.8	-	-	-
	รวมทั้งสิ้น	273.11	908.25	-	544.98	333.90	-	-	-	2,549.31	5,290.93	8,429.35	-

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลส.บริเวณคลองบ้านเก่า (ดีวานนท์)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณคลองบ้านเก่า อ.ดีวานนท์

แบบเลขที่ กส. /2561

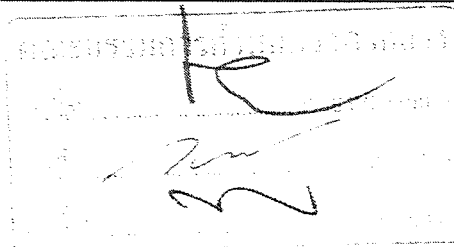
สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการราคากลาง

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2563

ที่	รายการ	คอนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร					เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร			
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.
2	งานโครงสร้างพื้นตาดคลอง คลส. หน้า 0.25 ม. พื้นที่ 1,325 ตร.ม.												
	พื้น คลส. หน้า 0.25 ม.	331.25	23.19	-	-	26,500.0	-	-	-	-	-	-	-
	ผนัง คลส. หน้า 0.12 ม.	72.00	1,200.00	-	-	-	-	-	-	8,500.00	-	-	-
	รวมทั้งสิ้น	403.25	1,223.19	-	-	26,500.00	-	-	-	8,500.00	-	-	-
		0.82147	0.00		0.75714286								

ที่	รายการ	คอนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร					เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย / เมตร			
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.
3	งานโครงสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้า												
	คาน คลส B2	0.51	5.44	-	63.78	-	-	-	-	-	68.80	-	-
	พื้นบน คลส. S4 หน้า 0.15 ม.	2.36	15.72	-	-	-	-	-	-	149.85	-	-	-
	เสา คลส CX	0.41	10.98	-	10.98	-	-	-	-	85.20	-	-	-
	รวมทั้งสิ้น	3.28	32.14	-	74.76	-	-	-	-	235.05	68.80	-	-

คณะกรรมการราคากลาง


รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำ คลองบริเวณคลองบ้านแก้ว (ต.ต.วานนท์)

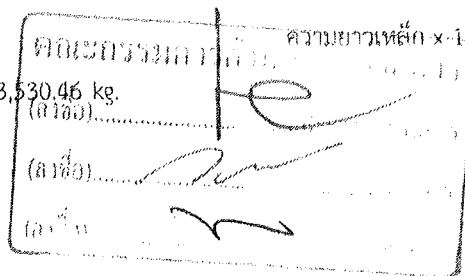
บริเวณคลองบ้านแก้ว ต.ต.วานนท์

1	งานเตรียมพื้นที่ก่อนก่อสร้าง				
	- งานสำรวจและวางผังการก่อสร้าง			1.00	งาน
	- งานรื้อโครงสร้างและรื้อถอนอุปกรณ์ในงานสูบน้ำเดิม			1.00	เหมา
2	งานก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอง				
	- งานสูบน้ำและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง			1.00	งาน
	- ความยาวของแนวที่ป้องกันน้ำ กันดินพัง			77.30	เมตร
	- ความลึกระดับขุดดินที่ต้องการ			4.70	เมตร
	ดังนั้น ต้องใช้เข็มพืดประมาณ 2 เท่าของความลึกจากระดับก่อสร้าง		2×4.7	9.40	เมตร
	คิดเป็นพื้นที่เข็มพืดป้องกันดินพัง		77.30×10.00	773.00	ตร.ม.
	- กำหนดใช้เข็มพืด 132 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)				
	ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพืดทั้งสิ้น (รวมค่าแรงงานและเครื่องจักร)		$773.0 \times 132 / 1,000$	102.04	ตัน
	งานค้ำยันเหล็ก Sheet Pile (คิดค่าวัสดุ 35%ของงานเข็มพืด)			1.00	งาน
	ความลึกของดินที่ต้องขุดจากระดับดินเดิมเฉลี่ย			3.50	เมตร
	- พื้นที่ที่ต้องขุดออกดิน (บ่อสูบน้ำ)			247.50	ตร.ม.
	ดังนั้น ปริมาตรดินที่ต้องขุดออกออก		247.50×3.50	866.25	ลบ.ม.
	เผื่อดินพังและทำงานสะดวก 30%		ปริมาตรดินขุด $\times 1.30$	1,126.13	ลบ.ม.
	ขนย้ายดินออก ระยะทาง 5 กม.			1,126.13	ลบ.ม.
	- เสาค้ำคอนกรีต. รูปสี่เหลี่ยมขนาด 0.26x0.26x10.00 ม. (สพค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม.)			117.00	ตัน
	- สกัดหัวเสาค้ำคอนกรีต. รูปสี่เหลี่ยมขนาด 0.26x0.26x10.00 ม.			117.00	ตัน
	- ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.10 ม.	24.75		24.75	ลบ.ม. (แน่น)
	- ทรายหยาบถมด้านข้างผนัง คลอง.	41.25		41.25	ลบ.ม. (แน่น)
	รวมทรายหยาบที่ใช้			66.00	ลบ.ม. (แน่น)
	เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น $\times 1.25$	82.50	ลบ.ม. (หลวม)
	- คอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.	24.75		24.75	ลบ.ม.
	- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)			273.11	ลบ.ม.
	- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)			908.25	ตร.ม.
	- DB 20 mm. (ตาม ปร.2)	8,429.35 เมตร		$8,429.35 \times 2.47$	กก.
	เผื่อ 13%		นน.รวม DB 20 mm. $\times 1.13$	23,527.16	กก.
	- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	5,290.93 เมตร		$5,290.93 \times 1.58$	กก.
	เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. $\times 1.11$	9,279.22	กก.
	- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	2,549.31 เมตร		$2,549.31 \times 0.888$	กก.
	เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. $\times 1.09$	2,467.52	กก.
	- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	333.9 เมตร		333.9×0.499	กก.
	เผื่อ 7%		นน.รวม RB 6 mm. $\times 1.07$	178.28	กก.
	- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	545.0 เมตร		545.0×0.222	กก.

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำ คสล.บริเวณคลองบ้านแก้ว (ต.वानนท์)

บริเวณคลองบ้านแก้ว อ.ต.วานนท์

เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. x 1.05 =	127.03	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	35,579.22	กก.
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30 =	272.47	ลบ.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25 =	227.06	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 30 / 1,000 =	1,067.38	กก.
- ค่าบมผิวคอนกรีต	1149.20	=	1,149.20	ตร.ม.
บันไดสแตนเลส ขนาด 19 มม.		=	26.00	ชั้น
งานราวสแตนเลสรอบเครื่องกวน		=	9.50	ม.
ฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด 1.00x3.13 ม. (รับนน. 25 ตัน)		=	2.00	ชุด
ฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 ม. (รับนน. 25 ตัน)		=	2.00	ชุด
แผ่นพื้นสำเร็จรูป (รับนน. 400 กก./ตร.ม.)	32.40	=	32.40	ตร.ม.
ตะแกรงเหล็กและบันไดเหล็กชุปกัลวาไนท์บนสถานีสูบน้ำ		=	2.00	ชุด
- เหล็กแบนขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.)		=	16.50	เมตร
รวมทั้งสิ้น	155.43 kg.	=	16.50	เมตร
เผื่อตัดเศษเสียหาย 10%		ความยาวเหล็ก x 1.10 =	18.15	เมตร
- เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.)	499.62	=	499.62	เมตร
รวมทั้งสิ้น	2,647.99 kg.	=	499.62	เมตร
เผื่อตัดเศษเสียหาย 10%		ความยาวเหล็ก x 1.10 =	549.58	เมตร
- เหล็กแบนขนาด 65x9 มม.(4.95 kg/m.)	127.68	=	127.68	เมตร
รวมทั้งสิ้น	632.02 kg.	=	127.68	เมตร
เผื่อตัดเศษเสียหาย 10%		ความยาวเหล็ก x 1.10 =	140.45	เมตร
- เหล็กแบนขนาด 50x9 มม.(3.53 kg/m.)	23.01	=	23.01	เมตร
รวมทั้งสิ้น	81.23 kg.	=	23.01	เมตร
เผื่อตัดเศษเสียหาย 10%		ความยาวเหล็ก x 1.10 =	25.31	เมตร
- แผ่นเหล็กขนาด 125x125x9 มม.	1.25	=	1.25	เมตร
รวมทั้งสิ้น	13.80 kg.	=	1.25	เมตร
เผื่อตัดเศษเสียหาย 10%		ความยาวเหล็ก x 1.10 =	1.38	เมตร
รวมทั้งสิ้น	3,530.46 kg. (ลบ 10%)	=	734.87	เมตร
- ชูปกัลวาไนท์		=	3,530.46	กก.
3 งานก่อสร้างควดคลอง คสล. หน้า 0.25 ม.				
- งานสูบลและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง		=	1.00	งาน
- ความยาวของแนวที่ป้องกันน้ำ กันดินพัง		=	66.25	เมตร
- ความลึกระดับขุดดินที่ต้องการ		=	2.50	เมตร
ดังนั้น ต้องใช้เข็มพัดประมาณ 2.5 เท่าของความลึกจากระดับก่อสร้าง		2.5 x 2.5 =	6.25	เมตร
คิดเป็นพื้นที่เข็มพัดป้องกันดินพัง		66.25 x 6 x 2 =	795.00	ตร.ม.



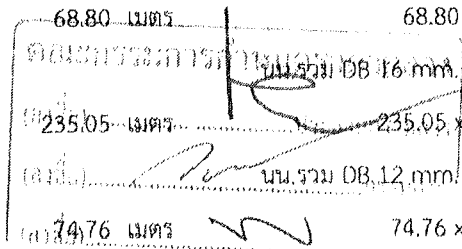
รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำ คลส.บริเวณคลองบ้านเก่า (ตัวนนท์)

บริเวณคลองบ้านเก่า อ.ตัวนนท์

ใช้เข็มพืดยาว 8.00 ม วางสำหรับเครื่องจักรทำงานบนเขื่อน (ใช้วัสดุ 60%)		$1,280 \times 0.60 =$	768.00	ตร.ม.
รวมเป็นพื้นที่ต้องใช้เข็มพืด		$=$	1,563.00	ตร.ม.
- กำหนดใช้เข็มพืด 132 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)				
ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพืดทั้งสิ้น (รวมค่าแรงงานและเครื่องจักร)		$1,563 \times 132 / 1,000 =$	206.32	ตัน
- ความลึกของดินที่ต้องขุดจากระดับดินเดิมเฉลี่ย		$=$	1.20	เมตร
- พื้นที่ที่ต้องขุดลอกดิน (คาดห้องคลอง)		$=$	1,325.00	ตร.ม.
- ดังนั้น ปริมาตรดินที่ต้องขุดลอกออก		$1,325 \times 1.20 =$	1,590.00	ลบ.ม.
ขนย้ายดินออก ระยะทาง 5 กม.		$=$	1,590.00	ลบ.ม.
- ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.30 ม.	397.50	$=$	397.50	ลบ.ม. (แฉก)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาณทรายหยาบรองพื้น $\times 1.25 =$	496.88	ลบ.ม. (หลวม)
- แผ่นใยสังเคราะห์	1,725.00	$=$	1,725.00	ตร.ม.
- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)	403.25	$=$	403.25	ลบ.ม.
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)	1,223.19	$=$	1,223.19	ตร.ม.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	8,500.00 เมตร	$8,500 \times 0.888 =$	7,548.00	กก.
เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. $\times 1.09 =$	8,227.32	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	26,500.0 เมตร	$26,500 \times 0.499 =$	13,223.50	กก.
เผื่อ 7%		นน.รวม RB 6 mm. $\times 1.07 =$	14,149.15	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		$=$	22,376.47	กก.
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ $\times 0.30 =$	366.96	ลบ.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ $\times 0.25 =$	305.80	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 30 / 1,000 =$	671.29	กก.
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	2,525.00	$=$	2,525.00	ตร.ม.

4 งานก่อสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้า (บ้านพักพนักงาน)

- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		$=$	3.00	ลบ.ม.
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		$=$	32.00	ตร.ม.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	68.80 เมตร	$68.80 \times 1.58 =$	108.70	กก.
เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. $\times 1.11 =$	120.66	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	235.05 เมตร	$235.05 \times 0.888 =$	208.72	กก.
เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. $\times 1.09 =$	227.51	กก.
- RB 6 mm. (ตาม ปร.2)	74.76 เมตร	$74.76 \times 0.222 =$	37.31	กก.
เผื่อ 5%		นน.รวม RB 6 mm. $\times 1.05 =$	39.17	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		$=$	387.34	กก.
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ $\times 0.30 =$	9.60	ลบ.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ $\times 0.25 =$	8.00	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 30 / 1,000 =$	11.62	กก.



รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำ คสล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.เวียงนนท์)

บริเวณคลองบ้านเก่า ต.เวียงนนท์

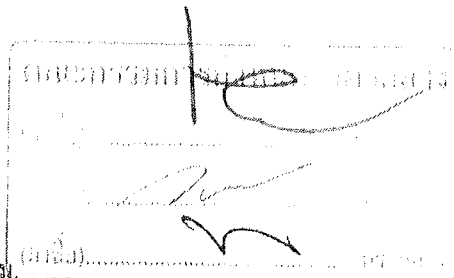
คาบมฉิวคอนกรีต	32.14	=	32.14	ตร.ม.
เหล็กตัวซี 125x50x20x2.3 มม.	41.50	41.50 / 6.00 =	6.92	ท่อน
เผื่อตัดเศษ 10%		ปริมาณเหล็ก. x 1.10 =	7.61	ท่อน
เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3 มม.	31.65	31.65 / 6.00 =	5.28	ท่อน
เผื่อตัดเศษ 10%		ปริมาณเหล็ก. x 1.10 =	5.80	ท่อน
เหล็กตัวซี 60x30x10x2.0 มม.	57.00	57.00 / 6.00 =	9.50	ท่อน
เผื่อตัดเศษ 10%		ปริมาณเหล็ก. x 1.10 =	10.45	ท่อน
สีกันสนิมโครมเหล็กหลังคา	18.85	=	18.85	ตร.ม.
สีน้ำมันโครมเหล็กหลังคา	18.85	=	18.85	ตร.ม.
แผ่นหลังคา Metal Sheet หนา 0.4 มม.	44.18	=	44.18	ตร.ม.
เผื่อตัดเศษ 5%		ปริมาณเหล็ก. x 1.05 =	46.38	ตร.ม.
แผ่นครอบชายหลังคา Metal Sheet หนา 0.4 มม.	22.13	=	22.13	ตร.ม.
เผื่อตัดเศษ 5%		ปริมาณเหล็ก. x 1.05 =	23.23	ตร.ม.
ฉนวนกันความร้อนชนิด PE หนา 5 มม.		=	46.38	ตร.ม.
5 งานสถาปัตยกรรม				
ก้ออิฐบุสื่อคยบัง	60.45	=	60.45	ตร.ม.
เผื่อตัดเศษ 5%		พื้นที่ x 1.05 =	63.48	ตร.ม.
ฉาบปูนเรียบ		=	126.95	ตร.ม.
ประตูบานเปิดคู่อลูมิเนียมขอบขาวพร้อมอุปกรณ์	1.00	=	1.00	ชุด
ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC	1.00	=	1.00	ชุด
หน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมขอบขาวพร้อมอุปกรณ์	1.00	=	1.00	ชุด
หน้าต่างบานกระทุ้งอลูมิเนียมขอบขาวพร้อมอุปกรณ์	1.00	=	1.00	ชุด
-กระเบื้องเคลือบ ขนาด 30x30 ซม.	15.86	=	15.86	ตร.ม.
เผื่อตัดเศษเสียหาย 5%		จำนวนกระเบื้อง x 1.05 =	16.65	ตร.ม.
-กระเบื้องเคลือบ ขนาด 20x20 ซม.	22.12	=	22.12	ตร.ม.
เผื่อตัดเศษเสียหาย 5%		จำนวนกระเบื้อง x 1.05 =	23.23	ตร.ม.
-ฉิว คสล. ชัดเรียบ	85.86	=	85.86	ตร.ม.
เสาเอ็นและทับหลัง คสล.	38.20	=	38.20	เมตร
ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดชนิดกันชื้นหนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กอาบสังกะสี		=	19.46	ตร.ม.
สีรองพื้นปูนใหม่		=	126.95	ตร.ม.
สีน้ำพลาสติก		=	146.41	ตร.ม.
โถส้วมนั่งราบแบบมีถังพักน้ำพร้อมอุปกรณ์ครบชุด		=	1.00	ชุด
อ่างล้างหน้าชนิดฝังเคาน์เตอร์สีเคลือบขาวพร้อมอุปกรณ์ครบชุด+สต็อปวาล์ว		=	1.00	ชุด
ก๊อกอ่างล้างหน้าชนิดระบบเซรามิกวาล์ว		=	1.00	ชุด
ฝักบัวอ่อนอาบน้ำ		=	1.00	ชุด

ควบคุมการก่อสร้างและคุณภาพงาน
 (ลงชื่อ) จำนวนกระเบื้อง x 1.05 =
 (ลงชื่อ)
 (ลงชื่อ) จำนวนกระเบื้อง x 1.05 =

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำ คลส.บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.ควนนพ)

บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ควนนพ

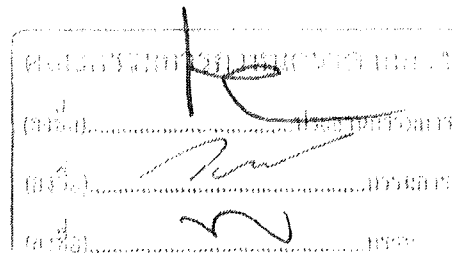
กระจกเงาขนาด 0.60x0.45 ม.	=	1.00	ชุด
สายฉีดชำระพร้อมสตอปวาล์ว	=	1.00	ชุด
ก๊อกรน้ำล้างพื้น	=	1.00	ชุด
ที่วางสบู่มิ๊งผนัง	=	1.00	ชุด
-ราวแขวนผ้าสแตนเลส	=	1.00	ชุด
-ตะแกรงกรองผงที่พื้นชนิดดักกลับขนาด 3 นิ้ว	=	1.00	ชุด
รางน้ำฝนสแตนเลสหนา 1.0 มม. กว้าง 6 นิ้ว	=	9.50	เมตร
ท่อระบายน้ำฝนสแตนเลสหนา 0.5 มม. Ø 4 นิ้ว	=	3.30	เมตร
6 งานไฟฟ้าและแสงสว่างอาคารควบคุมไฟฟ้า			
โคมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิด LED 1x 8 วัตต์ ขนาด 30x60 ซม. แบบฝังในฝ้า	=	1.00	ชุด
โคมไฟฟ้าแสงสว่าง ชนิด LED 2x16 วัตต์ ขนาด 30x120 ซม. แบบฝังในฝ้า	=	2.00	ชุด
สวิตช์แบบฝังผนังทางเดียว	=	2.00	ชุด
เต้ารับคู่มือสายดินแบบฝังผนัง	=	2.00	ชุด
ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 1 เฟส 2 สาย 63A 10 ช่อง	=	1.00	ชุด
เสาไฟพร้อมโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED 1x18 วัตต์ (รวมติดตั้ง)	=	4.00	ชุด
งานเดินสายไฟฟ้า พร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์ยึดติด (คิดจากราคา 20% ของราคาวัสดุ)	=	1.00	งาน
7 งานระบบประปาและสุขาภิบาลอาคารควบคุมไฟฟ้า			
ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 600 ลิตร	=	1.00	ชุด
งานก่อสร้างฐานรองรับถังบำบัด (รวมค่าแรงงาน)	=	1.00	งาน
งานเดินระบบท่อต่างๆภายในอาคาร 20%ของราคาวัสดุ (รวมค่าแรงและอุปกรณ์)	=	1.00	งาน
8 งานท่อสูบน้ำ			
Flap Gate Ø 1,000 มม.	=	2.00	ชุด
ท่อเหล็กเหนียว ศก.1,000 มม. (เนื้อ 10%)	=	15.00	ม.
ข้อต่อสามทางรายเหล็ก 1,000x1,000x1,000 มม.	=	1.00	ชุด
Column Pipe Ø 1,200 มม. พร้อมท่อส่งน้ำ Ø 1,000 มม. (เหล็ก)	=	3.00	ชุด
อุปกรณ์ประกอบท่อ ศก.1,000 มม. (หน้างาน น๊อต ประเก็น)	=	3.00	ชุด
Double Air Valve DW. 150 มม.	=	3.00	ชุด
Mechanical Coupling ศก. 1,000 มม.	=	3.00	ชุด
Check Valve ศก. 1,000 มม.	=	2.00	ชุด
ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 15 % ของราคาวัสดุ	=	1.00	เหมา
9 งานระบบไฟฟ้า			



รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงสถานีสูบน้ำ คลอด.บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

บริเวณคลองบ้านเก่า ต.ติวานนท์

ชุดเครื่องวัดระบบลูกลอย	=	1.00	งาน
ตู้ควบคุมระบบเครื่องสูบน้ำ	=	1.00	ชุด
สายไฟเมนเชื่อมมิเตอร์ หม้อแปลงและเชื่อมตู้ควบคุมระบบ	=	1.00	ชุด
งานสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์	=	1.00	เหมา
ค่าแรงงานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ 20% ของราคาวัสดุ	=	1.00	เหมา
10 งานครุภัณฑ์			
- เครื่องสูบน้ำชนิด Propeller Pump ขนาด 2.00 ลบ.ม./วินาที Head 3.50 ม.	=	3.00	เครื่อง
- บานประตูน้ำขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องก้านา	=	1.00	ชุด
เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติขนาดกว้าง 1.80 ม.	=	2.00	เครื่อง
สายพานลำเลียงขยะอัตโนมัติกว้าง 1.00 ม. สูง 1.20 ม. ยาว 16.0 ม.	=	1.00	ชุด
รอกเครนไฟฟ้า 5 ตัน พร้อมเหล็กขาตั้งรอกเครน	=	1.00	ชุด
ค่าแรงงานติดตั้งครุภัณฑ์ (คิดราคา 15% ของค่าวัสดุ)	=	1.00	เหมา
ค่าป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	=	2.00	ป้าย



รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานชลประทาน

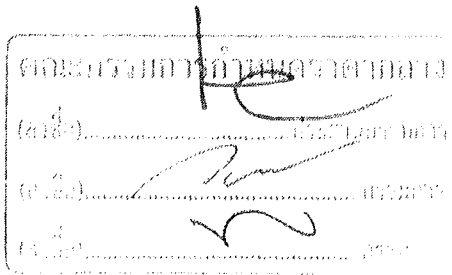
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$

A หมายถึง	ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	17,313,572.42	บาท
B หมายถึง	ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	15,000,000.00	บาท
C หมายถึง	ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	20,000,000.00	บาท
D หมายถึง	ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2317	
E หมายถึง	ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2240	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า	15 %	(D-E) =	0.0077
เงินประกันผลงานหัก	0 %	(A-B) =	2,313,572.42
ดอกเบี้ยเงินกู้	5 %	(C-B) =	5,000,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %	$[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =$	0.0036

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ $1.2317 - 0.0036 = 1.2281$ OK.



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

- ๑ ชื่อโครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.वानนท์)
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด
- ๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
- ๓ ลักษณะงาน
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมติดตั้งเครื่องตัดขยะอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
- ๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เป็นเงิน ๔๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
- ๕ บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔)
 - ๕.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)
 - ๕.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.๖)
- ๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ นายนพกร หวังพราย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
 - ๖.๒ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 - ๖.๓ นายพรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายนพกร หวังพราย
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ติวานนท์)

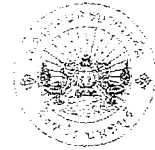
สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ-สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, รายละเอียดโครงการ
03	งาน โครงสร้าง
04	งานเสาเข็ม ค.อ.ร.-ท่อน้ำ-ระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ-เครื่องสูบน้ำ
05	การควบคุมการทำงาน-การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
06	งานโครงสร้างและวัสดุ-ระบบเครื่องกวนบานระบาย-ชุดยกบานประตูระบายน้ำ
07	งานเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ (Automatic Bar Screen and Trash Rake)
08	งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย ผังบริเวณโครงการ-แผนที่ผังเขป
09	แปลนพื้นที่บ่อสูบน้ำ คสล.
10	แปลนเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง
11	แปลนคานพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คสล.
12	แปลนคาน, พื้น ชวงบน
13	รูปตัด 1
14	รูปตัด 2
15	รูปตัด 3
16	รูปตัด 4
17	รูปตัด โครงสร้าง 1
18	รูปตัด โครงสร้าง 2
19	รูปตัด โครงสร้าง 3
20	รูปตัด โครงสร้าง 4
21	แบบขยายรูปตัด โครงสร้าง
22	แบบขยายการเสริมเหล็กคานคอง คสล.
23	แบบขยาย คาน, พื้น, เสา
24	พื้น S1 - S2 - S3 - S4
25	แบบขยาย ก1 - 2 - แบบขยายหัวเสา-แบบขยายการเสริมเหล็กช่องรับท่อน้ำ
26	แบบขยาย 1
27	แบบขยาย 2
28	แบบขยาย 3
29	แบบขยาย 4
30	แบบขยาย 5
31	แปลนแทนรับเครื่องกวนไฟฟ้า-การเสริมเหล็กช่องแทนรับเครื่องกวนไฟฟ้า
32	รูปขยายการติดตั้งเสาราวกันตกแทนรับกวน
33	แบบแปลนรูปคานแทนรับเครื่องกวนไฟฟ้า
34	แบบแปลนรูปคานแทนรับเครื่องกวนไฟฟ้า-ขยายบาร์บานประตูระบายน้ำ
35	แบบขยายเสาไฟ โคมหลอด LED
36	แบบขยายบันไดเหล็กชุบคัลวาไนซ์
37	แบบขยายเครนไฟฟ้ายกเครื่องสูบน้ำ

38	แบบขยายรูปคานหน้า-คานข้าง เครนไฟฟ้ายกเครื่องสูบน้ำ
39	แบบขยายโครงสร้างเครนไฟฟ้ายกเครื่องสูบน้ำ
40	แบบขยายรูปคานเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ
41	แบบขยายฝ้าบ่อสูบหลักหลอเหนือยปิด-เปิดลำเจ็จรูป
42	แปลนพื้น-แปลนหลังคา อาคารควบคุม
43	รูปคาน 1-2-3-4 อาคารควบคุม
44	รูปตัด A-B อาคารควบคุม
45	แบบขยายประตู-หน้าต่าง-ท่อน้ำ อาคารควบคุม
46	ผังคาน, พื้น, เสา-ผังโครงสร้างหลังคา
47	TECHNICAL SPECIFICATION
48	SINGLE LINE DIAGRAM
49	PANEL LAYOUT 1
50	PANEL LAYOUT 2
51	PANEL LAYOUT 3
52	แบบป้ายโครงการ

สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคสล.(เดิม)
	แสดงบ่อพักคสล.หรือบ่อพักหลักหลอเหนือย
	แสดงบริเวณลาดยางแอสฟัลต์ที่คอกบกรีต



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คสล บริเวณคลองบ้านเก่า (สีนวนนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (สีนวนนท์)	
สำรวจ (นางณัฐวิภากร สุ่มจอหอ) (นายธีรพัฒน์ วัฒนศิริ)	
เขียนแบบ (นายพนทล แพรว)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรพัฒน์ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ์ เขมรัตน์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จำลองราษฎร์)	
ก.ผู้ชำนาญการคำนวณการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ สุ่มจอหอ)	
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายพนทล แพรว)	
ผู้ควบคุมแบบ (นายสุภัทร บุญศิริโชติ)	
นายช่างเทคนิค (นายวิชัย บรรณาคภักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ก2.73 / 2561	14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่	รวม
01	52

รายการประกอบแบบ

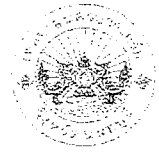
โครงการ : ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)
วัตถุประสงค์ : เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์จะก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์) เพื่อรองรับการระบายน้ำจากชุมชนและเพื่อการป้องกันน้ำท่วม

รายละเอียดโครงการ

- (1) ก่อสร้างสถานีสูบน้ำโครงการคอนกรีตเสริมเหล็ก รายละเอียดตามแบบรูป และรายการของเทศบาลฯ
- (2) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิด (Propeller Pump) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2.00 ลบ.ม./วินาที ที่แรงลบล่งไม่น้อยกว่า (เอค่น้ำ) 3.50 ม. จำนวน 3 เครื่อง
- (3) งานวางท่อส่งน้ำสำหรับเครื่องสูบน้ำตามแบบรูปและรายละเอียดของทางเทศบาลฯ
- (4) งานติดตั้งเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ ขนาด 1.80 ม. จำนวน 2 เครื่อง พร้อมสายพานลำเลียงอัตโนมัติ (ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียด ขนาด และมีติต่างๆ ตามคุณสมบัติที่กำหนด ก่อนการติดตั้ง เพื่อพิจารณาอนุมัติ)
- (5) งานบานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกวนน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน จำนวน 1 ชุด
- (6) งานระบบไฟฟ้าภายในสถานีสูบน้ำ ตามแบบรูปและรายการที่กำหนด (ไม่รวมงานขยายชุดไฟฟ้า)
- (7) ก่อสร้างอาคารควบคุม คลล.ชั้นเดียว จำนวน 1 หลัง ตามแบบรูปและรายการเทศบาลฯ
- (8) ก่อสร้างคานคดลวงคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.25 ม. พื้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 1,325.00 ตารางเมตร (ทั้งลองฝั่ง)
- (9) ติดตั้งรางเหล็กพร้อมเครนไฟฟ้า ยกเครื่องสูบน้ำ ขนาด 5 ตัน จำนวน 1 ชุด (ผู้รับจ้างต้องเสนอรายละเอียด ขนาด และมีติต่างๆ ตามคุณสมบัติที่กำหนด ก่อนการติดตั้ง เพื่อพิจารณาอนุมัติ)
- (10) งานก่อสร้างอื่นๆ ตามแบบรูปและรายการที่กำหนด

1. ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

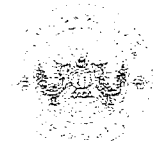


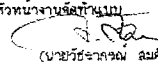



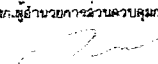



- (1) ก่อนทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องตรวจดูสถานที่ที่จะทำการก่อสร้างเพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในขณะก่อสร้าง แล้วทำแผนงานก่อสร้างเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างที่พิจารณาเห็นชอบ
- (2) ตำแหน่งขอลูกน้ำและแนวท่อส่งน้ำ ผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- (3) ในการก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ดจะยึดแบบแปลน รายการก่อสร้าง และสัญญา เป็นสำคัญ กรณีที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น ผู้รับจ้างจะเรียกเงินเพิ่มเติมจากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้ เพราะถือว่า ผู้รับจ้างได้สถานที่ก่อสร้างแล้ว ดังนั้นกรณีที่มีปริมาณงานลดลง เทศบาลนครปากเกร็ดจะหักเงินลดลงตามส่วน โดยยึดถือราคากลางเป็นหลัก
- (4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เล้าไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย (ยกเว้นกรณีเสา ใ้แรงสูง หรือท่อเมนประปาขนาดใหญ่)
- (5) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายชั่วคราว แสดงลักษณะงาน งบประมาณ ระยะเวลาการทำงาน ติดตั้งไว้ในสถานที่ที่ก่อสร้างที่لامารถมองเห็นได้ชัดเจน และทำป้ายโครงการถาวร ตามแบบที่กำหนดให้ พร้อมติดตั้งบริเวณหน้างาน หลังงานแล้วเสร็จก่อนที่จะส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- (6) เมื่องานก่อสร้างเสร็จแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องกำจัดวัชพืช ตลอดจนจนถึงสิ่งที่กีดขวางการระบายน้ำออกให้หมดแล้วทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ก่อนส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- (7) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใดๆ ในขณะก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจการจ้างลงมติที่จะตัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมแบบและรายการ เพื่อความมั่นคงแข็งแรง
- (8) ผู้รับจ้างต้องลงแผนงานที่แสดงการก่อสร้างโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมการก่อสร้าง
- (9) หากเกิดความเสียหายกับอาคาร หรือทรัพย์สินของทางราชการผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ หรือซ่อมแซมอาคารให้อยู่ในสภาพเดิมหรือใช้งานได้
- (10) ผู้รับจ้างจะต้องรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง เพื่อป้องกันเหตุป้องกันความเดือดร้อนรำคาญ
- (11) วัสดุก่อสร้าง วัสดุที่ อุปกรณ์ทั้งหมดให้ผู้รับจ้างเสนอตัวอย่าง ขอความเห็นชอบ และรายละเอียดจากผู้ควบคุมงาน และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างแล้วเท่านั้น จึงจะทำการก่อสร้างได้
- (12) ผู้รับจ้างต้องแจ้งมิใช่ทำการก่อสร้าง นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้างและให้ดำเนินงานต่อไป ตามระยะเวลาในแผนการดำเนินงาน ที่ได้เสนอไว้
- (13) ผู้รับจ้างจะต้องทำการเก็บและทำความสะอาดในสถานที่การก่อสร้างให้เรียบร้อย เมื่อแล้วเสร็จ
- (14) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจการจ้างมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการนำข้อบกพร่องหรือโครงการใดๆ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ ไม่ว่ากรณีใดๆ



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล.บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)
สำรวจ	(นางณัฐวิมลพร คุ้มทอง) (นายธีรชานนท์ จิมปะนะนันท์)
เขียนแบบ	(นายพนพล แพร่ม)
หัวหน้างานช่าง	(นายธีรชานนท์ คุ้มทอง)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพรเชนด เสน่ห์พิพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน จ้างงราช)
น.ส.ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายพนพร พงษ์พราย)
ผู้ตรวจแบบ	(นายสุทธ บุญสิริโชติ)
นายเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรลาคคี)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.73 / 2561	14 / ก.ย. / 2561
ฉบับที่	รวม
02	53

งานโครงสร้าง

- (1) ระดับ (ร.ล.ม.) และมีติด่างา กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น โดยอ้างอิงระดับ +0.000 ที่หลังกำแพงป้องกันน้ำท่วม (ของเดิม) และทำมวัดระยะจากแบบให้ใช้ตัวเลขที่ระบุในแบบเป็นเกณฑ์
- (2) คอนกรีตโครงสร้างจะต้องรับแรงกดสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 280 กก./ซม.
- (3) คอนกรีตหยาบรองพื้นฐานรากของอาคารจะต้องรับแรงกดสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 140 กก./ซม.
- (4) งานเตรียมการและป้องกันดิน ในการขุดเปิดบ่อก่อสร้าง ให้ใช้เข็มพืดเหล็ก (Sheet Pile) ตอกป้องกันดินทั้งโดยรอบบริเวณสถานที่ ที่อยู่ต่ำกว่าระดับดินเดิมไว้อย่างมั่นคง ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของวิศวกรผู้ควบคุมโครงการฯ
- (5) งานคอนกรีตเสริมเหล็ก, พื้นบ่อสูบ, ผนังบ่อสูบ, เสา, คานและพื้น ก่อนเทคอนกรีตทุกครั้งจะต้องตรวจดูแบบหล่อนว่าแข็งแรงมั่นคง สะอาดและตรวจการวางเหล็กให้ได้ตำแหน่งถูกต้อง จึงจะเทคอนกรีตได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบล่วงหน้าเพื่อตรวจสอบก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง และจะต้องได้รับอนุญาตก่อน จึงจะทำการเทคอนกรีตได้ โดยในการเทคอนกรีตจะต้องใช้เครื่องลั่น ให้คอนกรีตแน่นตัว ประสิทธิภาพของเครื่องลั่นจะต้องเหมาะสมกับชนิดของงาน การเทคอนกรีตที่ลาดจะต้องเทจากที่ต่ำไปหาที่สูง
- (6) ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- (7) เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD 40 ตามมาตรฐาน มอก.24-2536 และเหล็กกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR 24 ตามมาตรฐาน มอก.20-2527 สำหรับเหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ๑2 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS)
- (8) คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้
 - 8.1 เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น ให้วางกึ่งกลางความหนา
 - 8.2 เหล็กเสริมสองชั้น
 - 8.2.1 สำหรับโครงสร้างทั่วไป ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงคอนกรีต ที่ติดกับแบบให้ใช้ 6 ซม. และถ้าติดกับดินหรือหินให้ใช้ 6 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - 8.2.2 สำหรับคาน, พื้นบันไดและพื้นบนของอาคาร ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- (9) การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น สำหรับเหล็กข้ออ้อยให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 4๐ เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กโดยปลายไม่ต้อง งอข้อมาตามมาตรฐาน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก เมื่อปลายงอข้อมาตามมาตรฐานและ 62.5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก เมื่อปลายไม่งอข้อมาตามมาตรฐาน
- (10) การต่อเหล็กเสริมในแต่ละแนวให้ต่อเหลื่อมกัน (STAGGERED) อย่างน้อยเท่ากับระยะทาบ (LAPPED SPLICES)
- (11) ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้ เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก
- (12) ระยะดักเหล็ก (ANCHORAGE) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้วิธีนี้
 - สำหรับเหล็กเส้นกลม ต้องไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
 - สำหรับเหล็กข้ออ้อย ต้องไม่น้อยกว่า 36 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
- (13) ลบมุมอาคารล้นที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- (14) ซีเมนต์ ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่หนึ่ง สำหรับโครงสร้างคอนกรีตทั่วไปหรือประเภทอื่นา ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน คุณภาพของซีเมนต์แต่ละประเภทให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกใช้ประเภทของซีเมนต์ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานเสียก่อน
- (15) ทอย ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดแข็งแรงทนทาน หยาบ คม ปราศจากอินทรีย์วัตถุ ดิน แก้วหิน ทราย และ Organic Impurities ต่างๆ ขนาดของเม็ดซึ่งผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่นเกิน 4 เปอร์เซ็นต์ มีค่า Fitness Modulus ระหว่าง 2.5 - 3 มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กคละกัน
- (16) หิน จะต้องเป็นหินซึ่งแข็งแรง ทนทาน เหนียว ไร้ผุ มีปริมาณของเมล็ดที่มีความยาวเกิน 3 เท่า ของความหนาไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ปราศจากอินทรีย์วัตถุเจือปน ปริมาณการดูดซึมน้ำไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ มีขนาดเมล็ดใหญ่และเล็กคละกัน
- (17) น้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรดต่างๆ พืชพิษชาติ และสิ่งสกปรกเจือปน ห้ามใช้น้ำจากท่อ ฝักหล่งหรือแหล่งอื่นใด ก่อนได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน
- (18) วัสดุก่อสร้าง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน

	
สำนักงานช่างเทคนิคภาคเหนือ	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล บริเวณคลองบ้านเก่า (สิวานนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (สิวานนท์)	
สำรวจ (นางเนตรวิมลรัตน์ คุ้มทอง) (นายรัชชานนท์ จัมปะระนันท์) 	
เขียนแบบ (นายพทอ พทอ) 	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิเชษฐกร สมศักดิ์) 	
สถาปนิก (นางสาวประภากร บนจันทร์) 	
วิศวกรโยธา (นายพรเชน ณะะพินณมาน) 	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน คำดองราช) 	
ช่างผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ สี่สูงเรือง) 	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพทอ ทวีพรทอ) 	
ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญศิริโชค) 	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจรงค์ดี) 	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 /2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 06 / 2561
แผ่นที่ ๑๓	รวม ๑๒

งานเล้าเซ็ม ค.อ.ร.

- (1) ระยะระหว่างเล้าเซ็มที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเล้าเซ็มถึงศูนย์กลางเล้าเซ็ม
- (2) เล้าเซ็ม ค.อ.ร. ทุกต้นจะต้องได้รับใบรับรองตามมาตรฐาน มอก. 396-2524
- (3) เล้าเซ็ม ค.อ.ร. ๒ ตัน ๐.26x๐.26x1๐.00 มม. มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 676 ตร.ซม. ความยาวเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 104 ซม. และกำหนดให้มีเหล็กเสริมพิเศษขนาด ๑๖ 16 มม.จำนวน 4 เส้น ยาว 4.00 ม./เส้น
- (4) การดองเล้าเซ็มให้นำเล้าเซ็มคอนกรีตอัดแรงที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบแนวและระดับที่กำหนดไว้ และต้องให้ได้ตั้งและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ

งานทอถังน้ำ

- (1) เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว มาตรฐาน
- (2) การเชื่อมท่อเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาว แนวรอยรั้วเชื่อมจะต้องทับแนวรอยตะเข็บล้นมาและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องหลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตก ร้าว ของออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม
- (3) การต่อทอถังน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้างานทอพร้อมประเภ็น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา
- (4) การเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี
- (5) การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากทอเหล็กถังน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างตามสัญญา นี้มีปริมาณน้อยจึงให้ยกเว้นการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดลงรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ




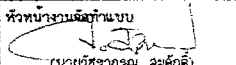
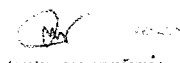
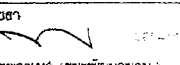
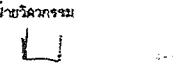
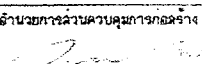
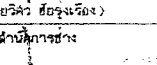
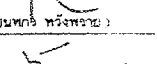
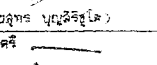
- (1) การเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างลงแบบรายละเอียดมาเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- (2) ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- (3) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง ในการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้าสู่ควบคุมไฟฟ้า
- (4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลอย่างน้อย 2 ชุด
- (5) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลอย่างน้อย 2 ชุด
- (6) ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนส่งมอบงาน
- (7) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมีเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ

งานเครื่องสูบน้ำ

เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

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

- (1) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในท่อเหล็กหรือโลหะ (Steel discharge column pipe) ตามแนวตั้งด้วยการเสียดสี ในท่อเหล็กด้วยน้ำหนักของตัวเครื่องสูบน้ำเองก่อนจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในท่อเหล็กหรือโลหะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

	
สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สำรวจ (นางณัฐวรัตน์ คุ้มทอง) (นายรัชชานนท์ จิมปะนันท์)	
เขียนแบบ (นายพศพล แพรศรี)	
หัวหน้างานติดตั้งแบบ (นายวิษณุภรณ์ วรรณคดี)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ์ เข้มพิพัฒน์มาบ)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองอาจ)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชีวงศ์รุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายอนุภรณ์ หวังทราย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญศิริโชติ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร บรรณานัติ)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กค.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 11 / 2561
แผ่นที่ 04	รวม 02

(2) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

สถานที่สูบน้ำบริเวณ	: บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.वानนท์)
จำนวนติดตั้ง	: 3 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: SUBMERSIBLE PROPELLER PUMP
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า	: 1000 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Propeller type)	: Axial flow
ความล้ามารถในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า	: 2.00 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง
แรงสูบล้างไม่น้อยกว่า	: 3.50 เมตร
ประสิทธิภาพ (Pump Efficiency) ไม่น้อยกว่า	: 80 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 3.00 เมตร)
ประสิทธิภาพ (Pump Over All Efficiency) ไม่น้อยกว่า	: 70 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 4.80 เมตร)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า	: 80 กิโลวัตต์
ระบบไฟฟ้า	: 380 V / 3 Phase / 50 HZ
น้ำหนักของเครื่องสูบน้ำ พร้อมมอเตอร์ ไม่มากกว่า	: 3,100 กิโลกรัม
การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ	: Soft start หรือ star-delta เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน และลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้า

การควบคุมการทำงาน

อันเนื่องจากการเดินเครื่องสูบน้ำและมีอุปกรณ์ซึ่งช่วยควบคุมมอเตอร์ให้เริ่มเดินและหยุดการทำงานได้อย่างนุ่มนวล

เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้ลิวทริกซ์กลอยเป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีลายเคลือบป้องกันภายในลูกกลอยเพื่อเป็นการคงสัญญาณและยึดลูกกลอย โดยการทำงานของลูกกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - คิววงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีลายไฟยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

: Degree of protection IP68

: มีระบบลดค่าทเป็น Star-Delta Starting

: เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบผลการทำงานและมี ใบรายงาน

ผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ




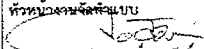



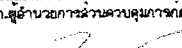



(3) เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องมีความเหมาะสมสำหรับใช้ติดตั้งภายนอกอาคารและทำงานในภูมิอากาศที่มีอุณหภูมิของอากาศสูงถึง 45 องศาเซลเซียส และน้ำที่มีอุณหภูมิถึง 40 องศาเซลเซียส

(4) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(4.1) การก่อสร้าง และ ผลิตเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ต้องใช้วิธีการผลิต หรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีกรมยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุที่นำมาผลิตชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด/บกพร่องเสียหาย ช่างฝีมือ หรือ แรงงานที่ใช้ในการก่อสร้าง หรือผลิต ต้องมีทักษะ และ มีฝีมือตามมาตรฐาน ของงานที่ปฏิบัติ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุด เป็นรุ่นมาตรฐาน ที่มีรายละเอียดปรากฏใน Catalog และ Selection Diagram มีรายละเอียดข้อมูล ต่อสาธารณะ ในรูปแบบ เว็บไซต์ (Website)

(4.2) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ ใบพัด เพลา และอื่น ๆ จะต้องผลิตจากโลหะที่ล้ามารถทางกลหรือทนการเป็นด่าง ที่ได้ตามมาตรฐานการผลิตเครื่องสูบน้ำหรือมีคุณสมบัติเทียบเท่า

เจ้าหน้าที่ภายในได้ผลิตกันที่ยี่ห้อไหนมา

	
สำนักงานช่างเทคนิคการช่าง	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)	
สำรวจ (นางณัฐอรุณรัตน์ คุ้มจอหอ) (นายธีรชานนท์ จัมปภาะนันท์) 	
เขียนแบบ (นายพนทล แพรศรี) 	
หัวหน้างานจัดซื้อแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์) 	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทสินทร์) 	สถาปนิก
วิศวกรโยธา (นายพชรนค เศษพิณเวลาน) 	สถาปนิก
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ่าทองราช) 	วิศวกรโยธา
ก.ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ คุ้มจอหอ) 	วิศวกรโยธา
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนทล พรังทราย) 	วิศวกรโยธา
ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญศิริคุณ) 	วิศวกรโยธา
นายเทศมนตรี (นายวิชัย บวงศาศักดิ์) 	วิศวกรโยธา
ทะเบียนแบบและที่ กค.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่ 05	รวม 52

(5) ระบบตรวจสอบและป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย (Monitoring System)

เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษ ดังนี้

(5.1) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ และเมื่อน้ำรั่วซึมเข้าสู่ระบบต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ

(5.2) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่กล่องเชื่อมต่อสายไฟฟ้ามอเตอร์

(5.3) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) และสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร เป็นชนิดบรอนซ์

(6) รูปแบบเครื่องสูบน้ำสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามที่คณะกรรมการอนุมัติให้ใช้อุปกรณ์

งานโครงสร้างและวัสดุ

(1) เลือเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) เป็นเหล็กหล่อที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM CL35B ,EN JL1040 ,JIS FC-250 หรือเทียบเท่าที่ดีกว่า

(2) ปากทางดูด (Bell mouth) เป็นเหล็กหล่อที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM CL35B, EN JL1040, JIS FC-250 หรือเทียบเท่าที่ดีกว่า

(3) ใบพัด (Propeller) เป็น Stainless Casting ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน AISI 316, 329, EN 1.4408, 1.4412, 1.4460 หรือเทียบเท่าที่ดีกว่า

(4) เพลา (Shaft) เป็น Stainless Casting ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM 431, EN 1.4057 หรือ JIS SUS 431 หรือเทียบเท่าที่ดีกว่า

(5) ลูกปืน (Bearing) ชนิดใช้งานหนัก (Heavy Duty) และต้องมีคุณสมบัติได้ตามมาตรฐานโดยอายุการใช้งานต้องไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง

(6) Mechanical Seal ชนิด Double Mechanical Seal เป็น Corrosion Resistant Cemented Carbide, Silicon Carbide หรือ Tungsten Carbide

(7) Motor Frame เป็นเหล็กหล่อที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM CL35B, EN JL1040, JIS FC-250 หรือเทียบเท่าที่ดีกว่า

(8) Wear Ring เป็น Stainless Steel หรือ Brass หรือ Bronze ตามมาตรฐานผู้ผลิต

งานจัดทำระบบเครื่องกว้านบานระบายพร้อมอุปกรณ์ประกอบ และระบบควบคุมการทำงาน

(1) ส่วนประกอบชิ้นส่วนทุกชิ้นของประตูน้ำหรือท่อจะต้องผลิตโดยใช้เครื่องจักรทันสมัยในโรงงาน ได้แนวตรง, จาก มุม, โค้ง, ราบจริง ตามที่ได้แสดงไว้ในรูปแบบ และสามารถประกอบเข้ากันได้โดยไม่ต้องเสริมหรือขยายให้ใหญ่ขึ้น

(2) ส่วนประกอบแต่ละชิ้นจะต้องเป็นโลหะชิ้นเดียวกัน ห้ามเชื่อมต่อกัน ยกเว้นแต่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบหรือตามรายการหรือตามที่วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบแล้ว

(3) ในกรณีที่จำเป็นต้องเชื่อมต่อน การเชื่อมต่อให้ใช้วิธีเชื่อมไฟฟ้า โดยเชื่อมต่อตลอดแนวรอยต่อด้วยวิธี Butt Welded Joint จุดเชื่อมจะต้องมีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ส่วนโลหะที่เล็กที่สุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ชิ้นส่วนโลหะจะต้องไม่บิดงอหรือเสียรูปทรงและจะต้องใส่หรือขัดจนเกลี้ยง

(4) รอยเชื่อมจะต้องขัดให้เรียบแลมอผิวโลหะก่อนดำเนินการทาสีกันสนิม

(5) ผิวโลหะของชิ้นส่วนประกอบด้วยประตูน้ำหรือท่อและระบบขับเคลื่อนทุกชิ้นที่เป็นสนิมได้ ให้เตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ

งานชุดยกบานประตูระบายน้ำขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า

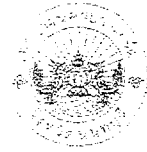
(1) รูปร่างชุดยกบานประตูระบายน้ำในแบบเป็นเพียงสัญลักษณ์เท่านั้น ให้ผู้เล่นราคาเล่นรูปแบบรายละเอียดและการติดตั้งพร้อมการเล่นราคาโดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
งานจัดทำชุดยกประตูน้ำขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบ และระบบควบคุมการทำงาน

(2) งานจัดหาและติดตั้งบานระบายตรง ขนาด 1.85 เมตร สูง 3.50 เมตร พร้อมชุดยกประตูน้ำขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 4 ตัน พร้อมอุปกรณ์ประกอบจำนวน 1 ชุด ตามแบบ และรายละเอียด พร้อมทำรายการต่อลงว่าสามารถใช้งานได้ ตามที่ผู้จ้าง รายละเอียดให้เป็นไปตามรายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ และข้อกำหนดของพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ความประสงค์ของงานโลหะประตูน้ำ เหล็กทรงบานประตูและเหล็กกรรมวิธีประตูทำด้วย Stainless Steel

(3) ส่วนประกอบชิ้นส่วนทุกชิ้นของประตูน้ำหรือท่อจะต้องผลิตโดยใช้เครื่องจักรทันสมัยในโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO9001 ด้านการออกแบบ ผลิตและติดตั้งประตูระบายน้ำได้แนวตรง, จาก มุม, โค้ง, ราบจริง ตามที่ได้แสดงไว้ในรูปแบบ และสามารถประกอบเข้ากันได้โดยไม่ต้องเสริมหรือขยายให้ใหญ่ขึ้น

(4) ส่วนประกอบแต่ละชิ้นจะต้องเป็นโลหะชิ้นเดียวกัน ห้ามเชื่อมต่อกัน ยกเว้นแต่ได้กำหนดไว้ในรูปแบบรายการหรือตามที่วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบแล้ว

(5) ในกรณีที่จำเป็นต้องเชื่อมต่อน การเชื่อมต่อให้ใช้วิธีเชื่อมไฟฟ้า โดยเชื่อมต่อตลอดแนวรอยต่อด้วยวิธี Butt Welded Joint จุดเชื่อมจะต้องมีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ส่วนโลหะที่เล็กที่สุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ชิ้นส่วนโลหะจะต้องไม่บิดงอหรือเสียรูปทรงและจะต้องใส่หรือขัดจนเกลี้ยง



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลองบริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านนก)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านนก)

สำรวจ (นางณัฐพร จันทร์ทอง) (นายธีรชานนท์ จิมปะกานันท์)

เขียนแบบ (นายบทผล แพร่ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรชานนท์ จิมปะกานันท์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายทศพนธ์ เขมรัตน์ผดุง)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จังลองราช)

นายช่างควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายพนทกร พึ่งทรัพย์)

ปลัดเทศบาล (นายสุรชัย บุญศิริสุข)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาดี)

รวมเขียนแบบเลขที่ 12.73 / 2561 วันที่ 14 / 01 / 2561

ฉบับที่ 06 หน้า 92

(6) รอยเชื่อมจะต้องขัดให้สะอาดก่อนดำเนินการทาสีกันสนิม

(7) ผิวโลหะของชิ้นส่วนประกอบด้วยประตุน้ำหรือท่อและระบบขับเคลื่อนทุกชิ้นที่เป็นสนิมได้ ให้เตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการพ่นทราย (Sand Blast) ให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมัน และสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วทาหรือพ่นสี Cool Tar Epoxy สีดำ ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เมื่อสีชั้นแรกแห้งสนิทแล้ว ให้ทาสีหรือพ่น Cool Tar Epoxy สีน้ำตาลเข้ม ความหนาของฟิล์มเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น และหลังจากติดตั้งประตุน้ำหรือท่อเข้ากับ โครงสร้างคอนกรีตเรียบร้อยแล้ว ให้ทาสี Cool Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น บนล้นวันที่จะจมอยู่ในน้ำหรือตามที่วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบ

งานเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ (Automatic Bar Screen and Trash Rake)

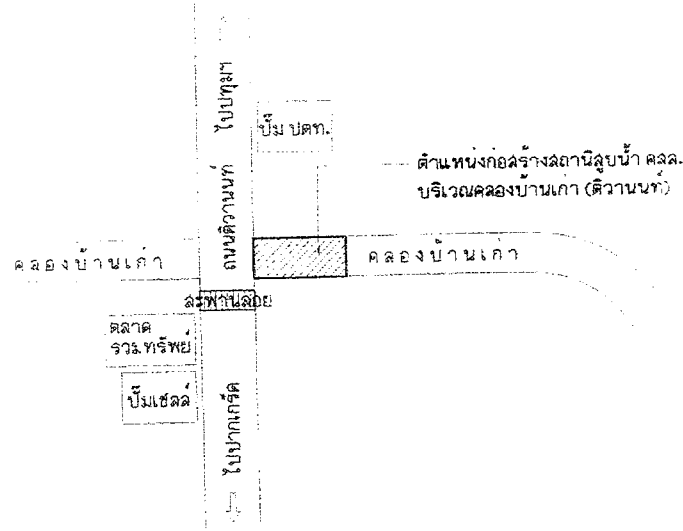
- (1) ระบุร่างเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติในแบบเป็นเพียงสัญลักษณ์เท่านั้น ให้ผู้เสนอราคาเสนอรูปแบบรายละเอียดและการติดตั้งพร้อมการเสนอราคาโดยมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
- (2) เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติเป็นชนิดสำหรับใช้งานหนัก (Heavy Duty Type) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าเหมาะสำหรับที่จะติดตั้งและใช้งานที่ช่องทางน้ำใกล้อาคารรับน้ำตามแบบแปลนที่กำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ขยะเข้าสู่เครื่องสูบน้ำเครื่องเก็บขยะเป็นชนิดเก็บขยะจากด้านบน โดยมีการดักขยะ (Clearing Rake) และตะแกรงเหล็กดักขยะทำมุมไม่เกิน 95 องศา ตามแนวนอน ขนาดความกว้าง ลึก และสูงให้เป็นไปตามแบบที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง
- (3) เครื่องเก็บขยะที่นำมาติดตั้งตามสัญญาให้กับ เทศบาลฯ ต้องเป็นเครื่องจักรที่ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ตรวจสอบ วัสดุรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งที่จะติดตั้ง เครื่องเก็บขยะโดยทำแบบรายละเอียด และ Shop Drawing ของส่วนเก็บขยะ ล้วนแล้วแต่ให้เทศบาลฯ พิจารณานอนุมัติก่อนดำเนินการผลิตหรือติดตั้ง
- (4) ผู้ควบคุมเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ สามารถทำงานได้เป็นอิสระ แต่ละชุด โดยจัดให้มีวาล์ว ปิด เปิด แยกแต่ละชุดและต้องมีวาล์วสำหรับให้เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติสามารถหมุนกลับทางได้เมื่อต้องการ เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษา
- (5) เมื่อติดตั้งและลงมอบงานให้ เทศบาลฯ ผู้รับจ้างจะต้องจัดช่างที่มีความรู้ความสามารถฝึกสอนวิธีปฏิบัติการใช้งานเครื่อง วิธีการใช้ และการบำรุงรักษาเครื่องให้กับเจ้าหน้าที่เทศบาลฯ จนเป็นงาน โดยค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นการของผู้รับจ้างและจะต้องมอบหนังสือคู่มือการใช้และบำรุงรักษาพร้อมแบบ As-built จำนวนอย่างละ 3 ชุดแก่ เทศบาลฯ



สำนักงานช่างเทศบาลนครปทุมธานี	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำและ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านใหม่)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านใหม่)	
สำรวจ (นางณัฐวิภากร คุ้มทอง) (นายวิรัชชานนท์ ฉิมขำระพันธ์)	
เขียนแบบ (นายพนทผล แพรศรี)	
หัวหน้าวงนิตยแบบ (นายวิรัชชานนท์ ฉิมขำระพันธ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภาภรณ์ บนพิจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายทองเนตร เข้มพร้อมพัฒนาน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจษฎา จ้างองอาจ)	
จก.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ อึ้งรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายณพักร หนึ่งพวง)	
ปลัดเทศบาล (นายสุชาติ บุญฉวีวิไล)	
นายแพทย์มนตรี (นายวิชัย บรรจงศักดิ์)	
ทะเบียนเบเรลด์ที่ กส.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 10 / 2561
ฉบับที่ 07	รวม 50



ทิศเหนือ

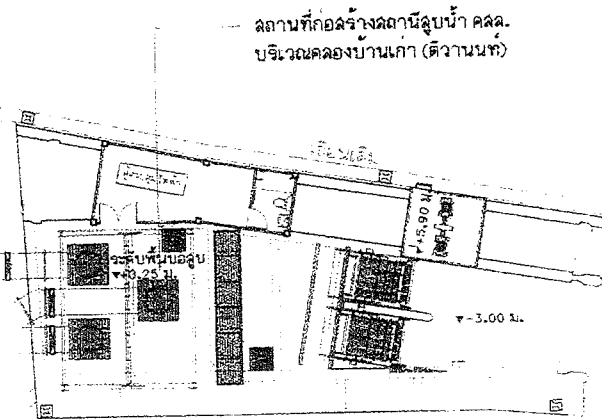


แผนที่ผังเซป

คาดคลอง คลล. หน้า 0.25 ม.
พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 1,325.00 ตร.ม.
(ทั้งคลองฝั่ง)

▼-2.50 ม.

ไปปากเกร็ด
ถนนติวานนท์
ไปทุ่งพลา



ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:200



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล.
บริเวณคลองบ้านเกา (ติวานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเกา (ติวานนท์)

สำรวจ

(นางณัฐวิจิตร คุ้มลพ)
(นายรัชชานนท์ จิมปากระนิบ)

เขียนแบบ

(นายพนตล แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภัสสร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายทองนาค ธีระพิพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจษฎา จ้างทอง)

เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายปสิกร พริ้งพราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธกร บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ.73 / 2561

แผ่นที่

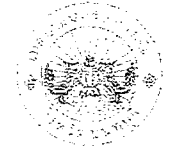
๐๘

วันที่

14 / 10 / 2561

รวม

52



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลบ
บริเวณคลองบ้านเก่า (สะพานเก่า)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (สะพานเก่า)

สำรวจ
(นางณัฐวิภากร คุ้มทอง)
(นายรัชชานนท์ จงปะทะนันท์)

เขียนแบบ
(นายพนิต แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายรัชชานนท์ จงปะทะนันท์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร บนพัทธ์)

วิศวกรโยธา
(นายพรเชนด เชนะพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จำลองชาย)

ข.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

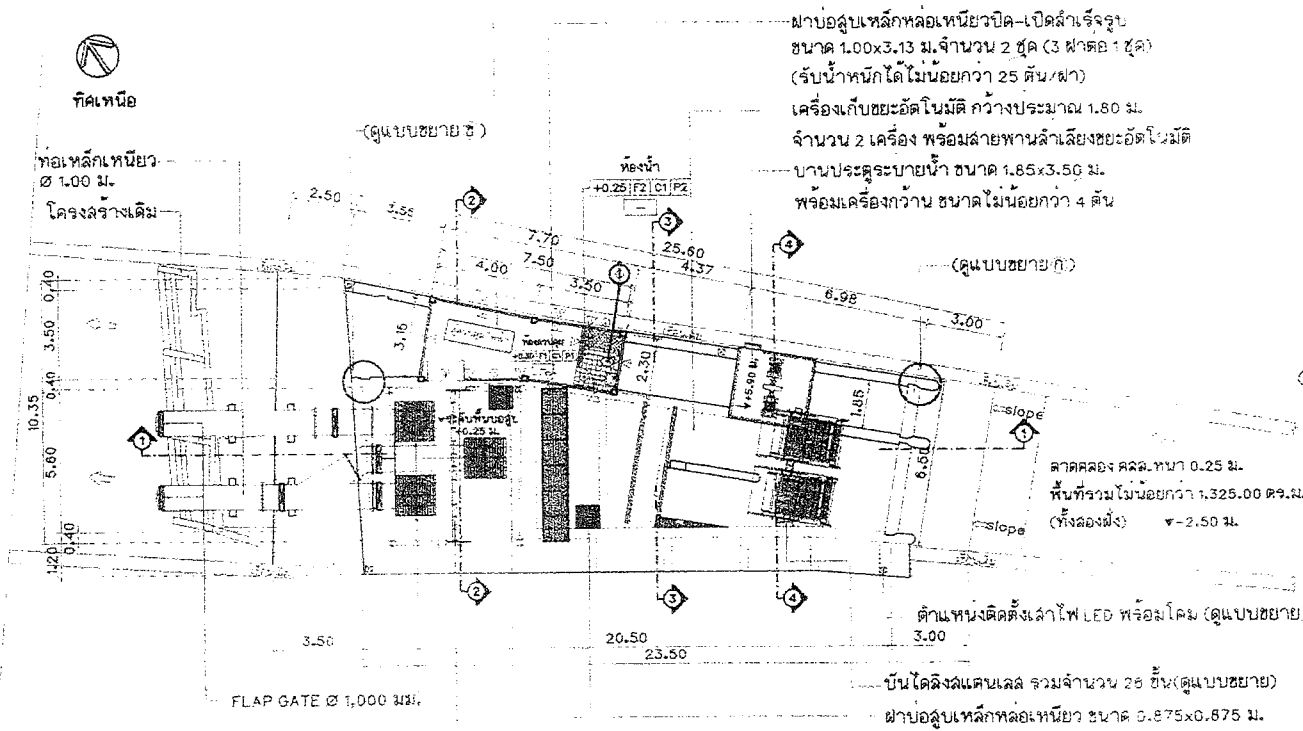
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพนิต พงษ์พราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุษวิจิตร)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	กค.73/2561	วัน / เดือน / ปี	14 / 05 / 2561
แผ่นที่	09	รวม	52

อาคารควบคุม คลบ.ชั้นเดียว (ดูแบบขยาย)



- ฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียวปิด-เปิดด้วยมือ
ขนาด 1.00x3.13 ม. จำนวน 2 ชุด (3 ฝาดต่อกัน 1 ชุด)
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ฝาด)
- เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ กว้างประมาณ 1.80 ม.
จำนวน 2 เครื่อง พร้อมสายพานลำเลียงขยะอัตโนมัติ
- บ้านประจวบรายน้ำ ขนาด 1.85x3.50 ม.
พร้อมเครื่องกว้าน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน

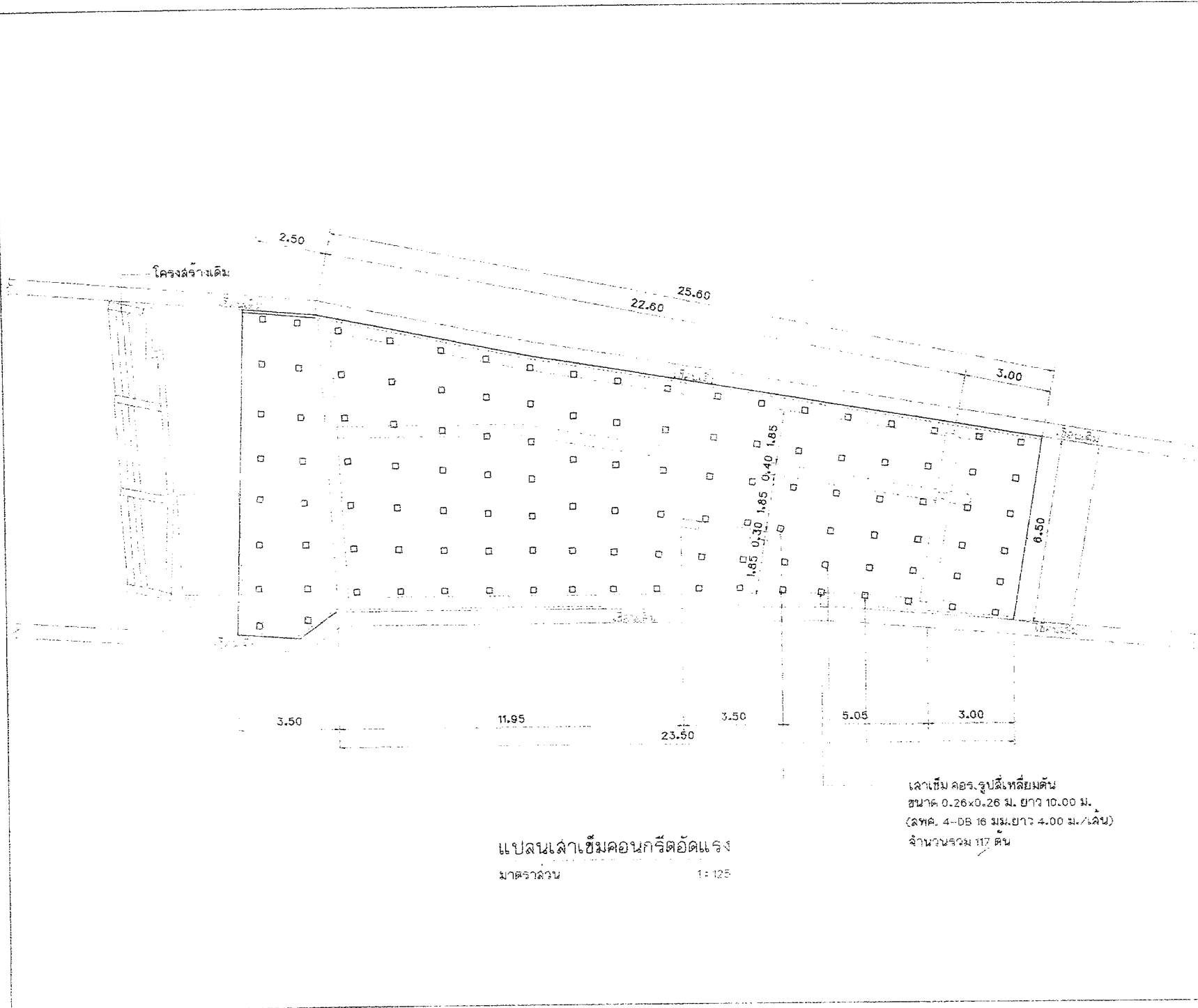
รางเหล็กพร้อมมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ตัน (ดูแบบขยาย)
สาคะแครง ชุดกัลวาไนซ์ จำนวน 3 ชุด (ดูแบบขยาย)

แปลนพื้นบ่อน้ำ คลบ.
มาตรฐาน 1:200

- หมายเหตุ
- ๑ - ตำแหน่งติดตั้งเสาไฟ พร้อมโคมหลอด LED
จำนวน 4 จุด (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
 - ๒ - ตำแหน่งถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 600 ลิตร
จำนวน 1 ชุด (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

ศาลากลาง คลบ.หนา 0.25 ม.
พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 1,325.00 ตร.ม.
(ทั้งดาดฟ้า) ▼-2.50 ม.

ไปทาง
ถนนดินจันท
ไปทาง



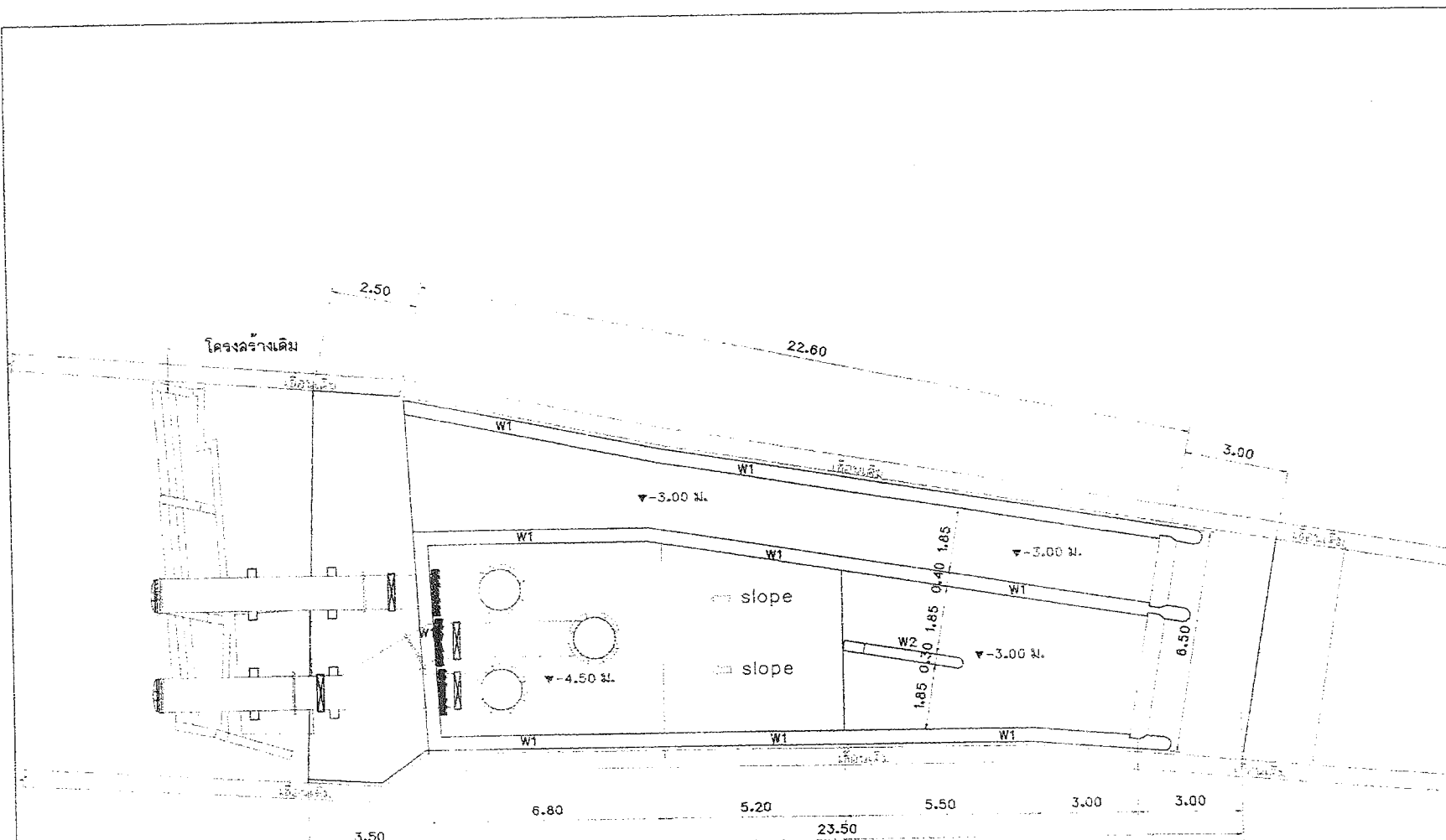
แปลนเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง
มาตรฐาน
1:125

เสาเข็ม คอจรูปลิ่มเหลี่ยมตัน
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลทค. 4-05 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น

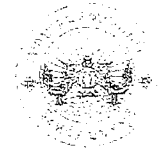


สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

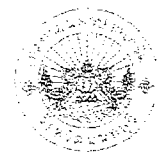
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ปริมาณน้ำ)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (ปริมาณน้ำ)
สำรวจ	(นางณัฐวิภากร คุ้มทอง) (นายธีรชานนท์ ธีรภักดิ์)
เขียนแบบ	(นายพนทศ แพทธิ)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายวิฑูรย์จาทรณ์ ธีรภักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประมาภรณ์ นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพรพนธ์ เขมรพิณวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจษฎา ใจองราช)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ธีรภักดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	(นายพนทศ แพทธิ)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทนต์ บุญศิริรัฐ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิวัฒน์ บรรณาลักษณ์)
ทะเบียนแบบลงที่	จ.ป. / เดือน / ปี
2561 / 2561	14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่	รวม
10	52



แปลนคานาพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คลล.
 มาตรฐานฉบับ 1 : 125



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล. บริเวณคลองบ้านเก่า (ตึกงานช่าง)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ตึกงานช่าง)	
สำรวจ (นางณัฐพรินทร์ คู่มงทอง) (นายวิษณุชนนท์ สัมภาษณ์)	
เขียนแบบ (นายพอล แพรวดี)	
หัวหน้างานติดตั้งแบบ (นายวิษณุชนนท์ สัมภาษณ์)	
สถาปนิก (นางฉวีประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชนด ธรรมะพิณฉนวน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน ฉำฉองราชย์)	
จากผู้ชำนาญการคำนวณแบบโครงการก่อสร้าง (นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพชร พริ้งพราว)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญศิริชูโต)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรมชาติ)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 /25๕1	วันที่ เดือน ปี 14 / ก.ย. / 25๕1
แผ่นที่ 11	รวม ๕๒



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอด
บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิวนนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิวนนท์)

สำรวจ

(นางณัฐวรินทร์ คุ่มงอหอ)
(นายวิรัชชานนท์ สิมปะระพันธ์)

เขียนแบบ

(นายพศล แพรตรี)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัชชานนท์ สิมปะระพันธ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากกร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอมศ เหมะพิพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองราช)

จากผู้ชำนาญการร่วมควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายนพพร พงษ์ไชย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริสุขโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรณรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

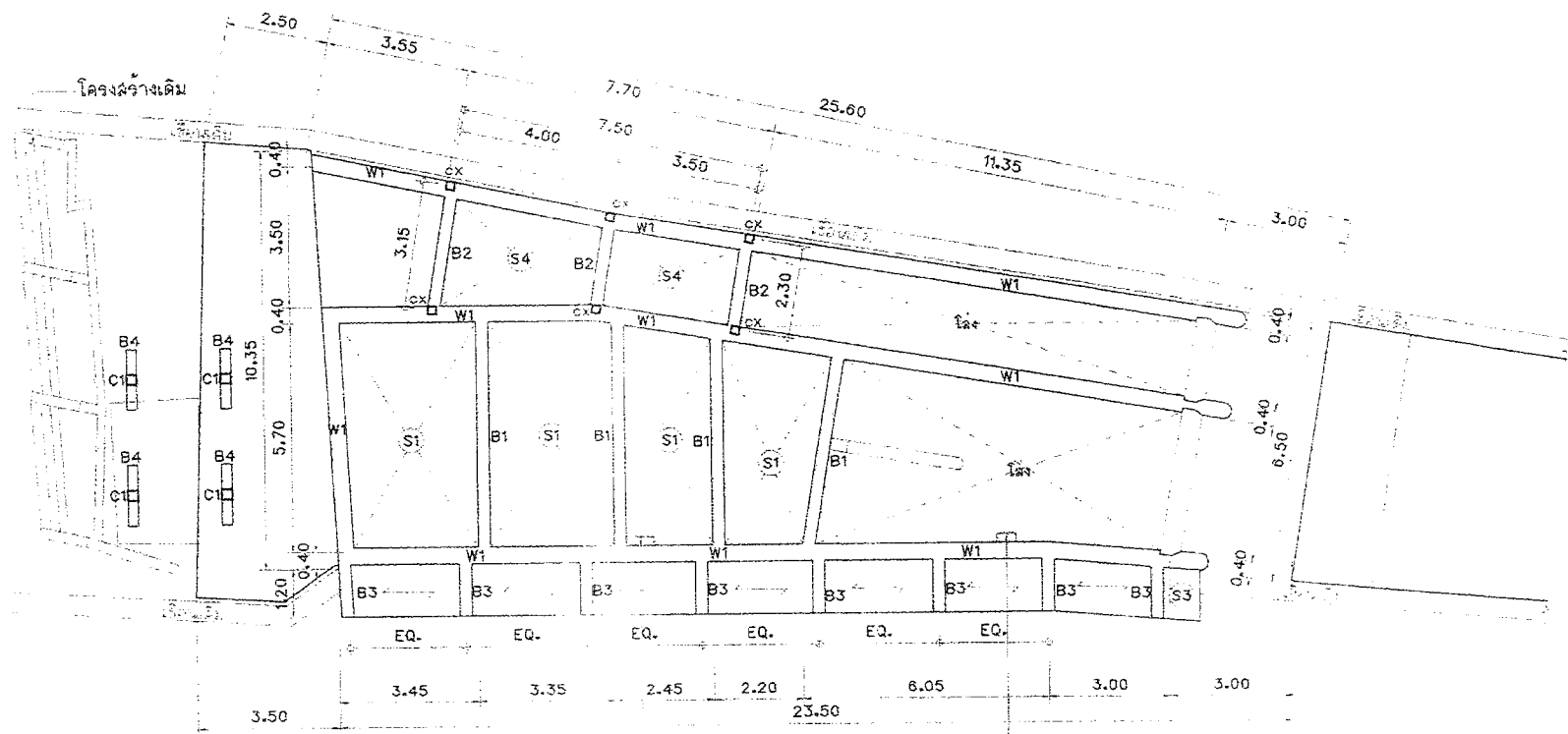
กฉ.๖๓/๒๕๕๑

วันที่ / เดือน / ปี

๑๔ / ๓.๒๕ / ๒๕๕๑

แผ่นที่

รวม



บันไดลิงลดแทนแฉล รวมจำนวน ๒๕ ชั้น(คนขับขยาย)

แปลนคาน, ฟัน ช่างบน

มาตราส่วน 1:125

แผ่นพื้นฉาบเรียบรูป กว้าง 35 ซม.หนา 5 ซม.
(LL > 400 กก./ม^๒)



ร่างเหล็กพร้อมราคาเครื่องไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ตัน (ดูแบบขยาย)

บันไดลิงลงถนน รวมจำนวน 26 ขั้น (ดูแบบขยาย)

บานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกว้าน ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน

อาคารควบคุม คลองชั้นเดียว (ดูแบบขยาย)

เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ กว้างประมาณ 1.80 ม. จำนวน 2 เครื่อง พร้อมสายพานลำเลียงขยะอัตโนมัติ คาดคลองคลองหน้า 0.25 ม. พื้นที่ประมาณ 1,325.00 ตร.ม. (ทั้งคลองฝั่ง)

ท่อเหล็กเหนียว Ø 1.00 ม.
FLAP GATE Ø 1.000 มม.

ระดับพื้นบ่อสูบ
±0.25 ม.

±0.25 ม.
±0.00 ม.
-2.00 ม.
-4.50 ม.
-5.00 ม.

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิด (Propeller Pump) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2.00 ลบ.ม./วินาที จำนวน 3 เครื่อง

0.70 EQ. 1.05 0.70 6.10 2.60 2.60 5.20 5.50 6.00 0.70 2.00
3.50 6.80 23.50

รูปตัด 1
มาตราส่วน 1:25

เสาเข็ม คอก. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม. (สฟค. 4-D16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น) จำนวนรวม 117 ต้น

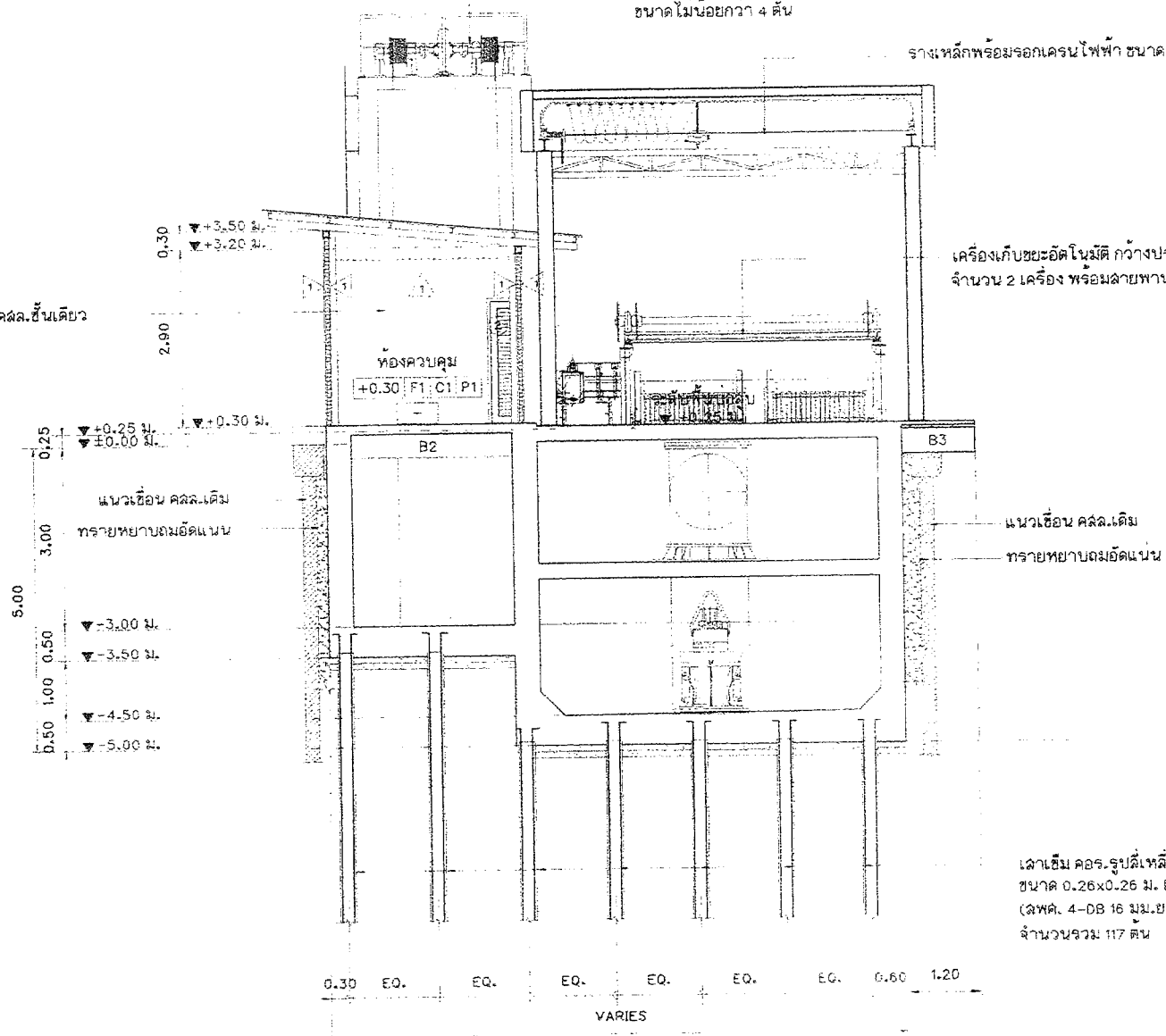
หมายเหตุ - ระดับพื้นคานดักท้องคลอง - 2.50 ม. ให้กำหนดตามความเหมาะสม

สำนักงานช่างเทคนิคชลประทานภาคเหนือ	
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลองบริเวณคลองบ้านเก่า (เวียงนนท์)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (เวียงนนท์)
สำรวจ	(นางผ่องพรรณรัตน์ สุขจอหอ) (นายธีรชานนท์ จิมปะกะนันท์)
เขียนแบบ	(นายพนมพล แพทศรี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิรัชจากษณ วัฒนศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพรพงษ์ แซ่พิมพ์ฉนวน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจษฎา จักฉัตร)
รองผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่างเทคนิค	(นายพนมพล แพทศรี)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)
นายกเทศมนตรี	(นายวิรัชย์ บุญรอดศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.73 / 2561	14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่	รวม
13	52

บ้านประจวบรายน้ำ
ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกว้าน
ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน

ร่างเหล็กพร้อมรอกเครนไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ตัน (ดูแบบขยาย)

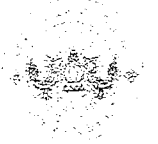
อาคารควบคุม คลล.ชั้นเดียว
(ดูแบบขยาย)



เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ กว้างประมาณ 1.80 ม.
จำนวน 2 เครื่อง พร้อมสายพานลำเลียงขยะอัตโนมัติ

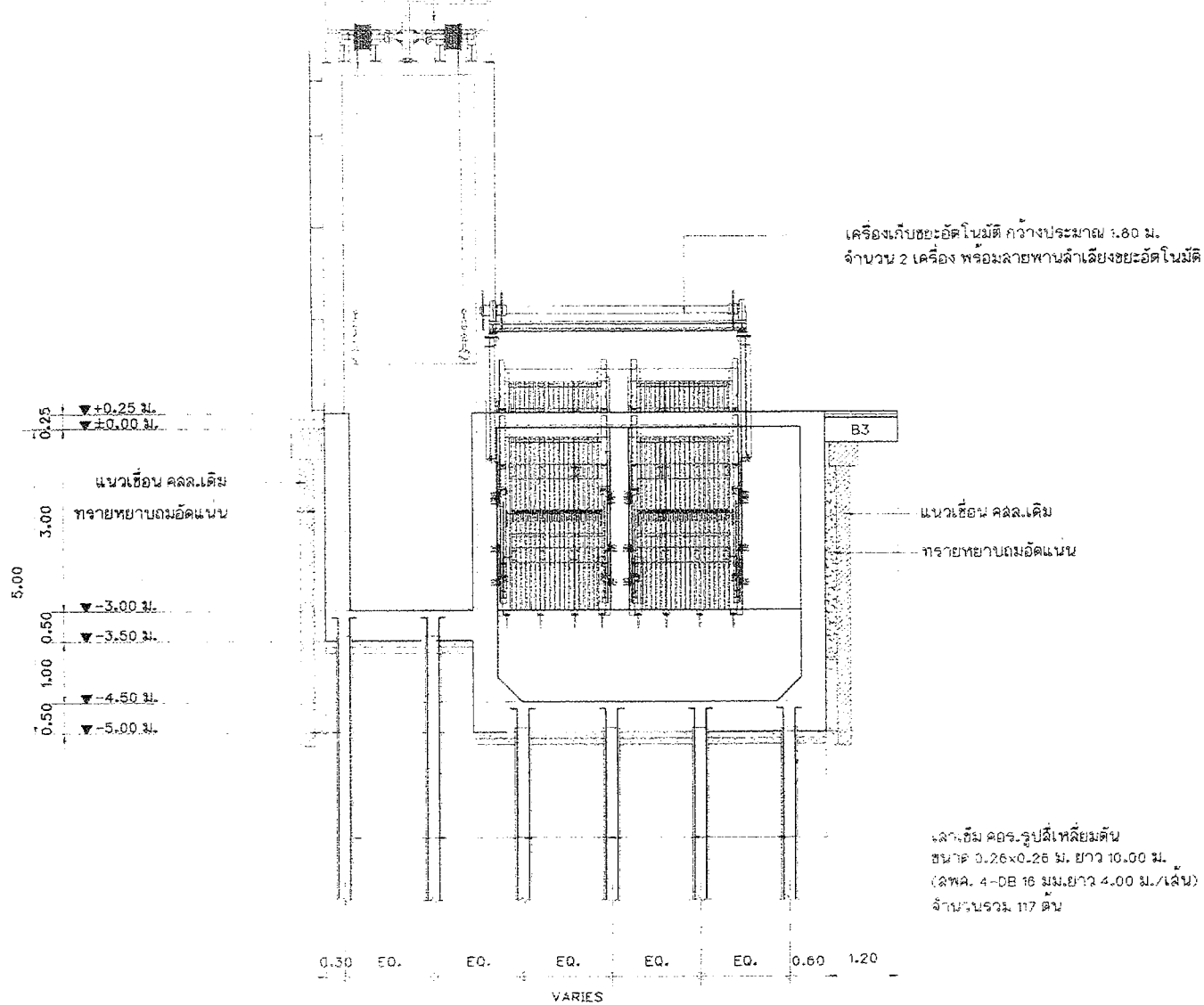
เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลดท. 4-DB 16 มม.ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น

รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:75

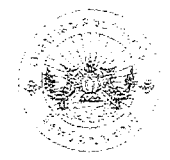


สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลล. บริเวณคลองบ้านเก่า (สีวบน้ำท)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (สีวบน้ำท)
สำรวจ	(นางฉวีวรรณจันทร์ คุ่มงาหม) (นายวีระกานนท์ จิมประนันท์)
เขียนแบบ	(นายพอล แพรล)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายวีระกานนท์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพรเมษฐ์ เข้มพินธุวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจษฎา จ้างองราช)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ฮีองรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายพชร พรหมทรัพย์)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิรัช บรรณรักษ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 73 / 2561	14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่	100
๕	52

บ้านประดิษฐ์ระบายน้ำ
ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกว้าน
ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน

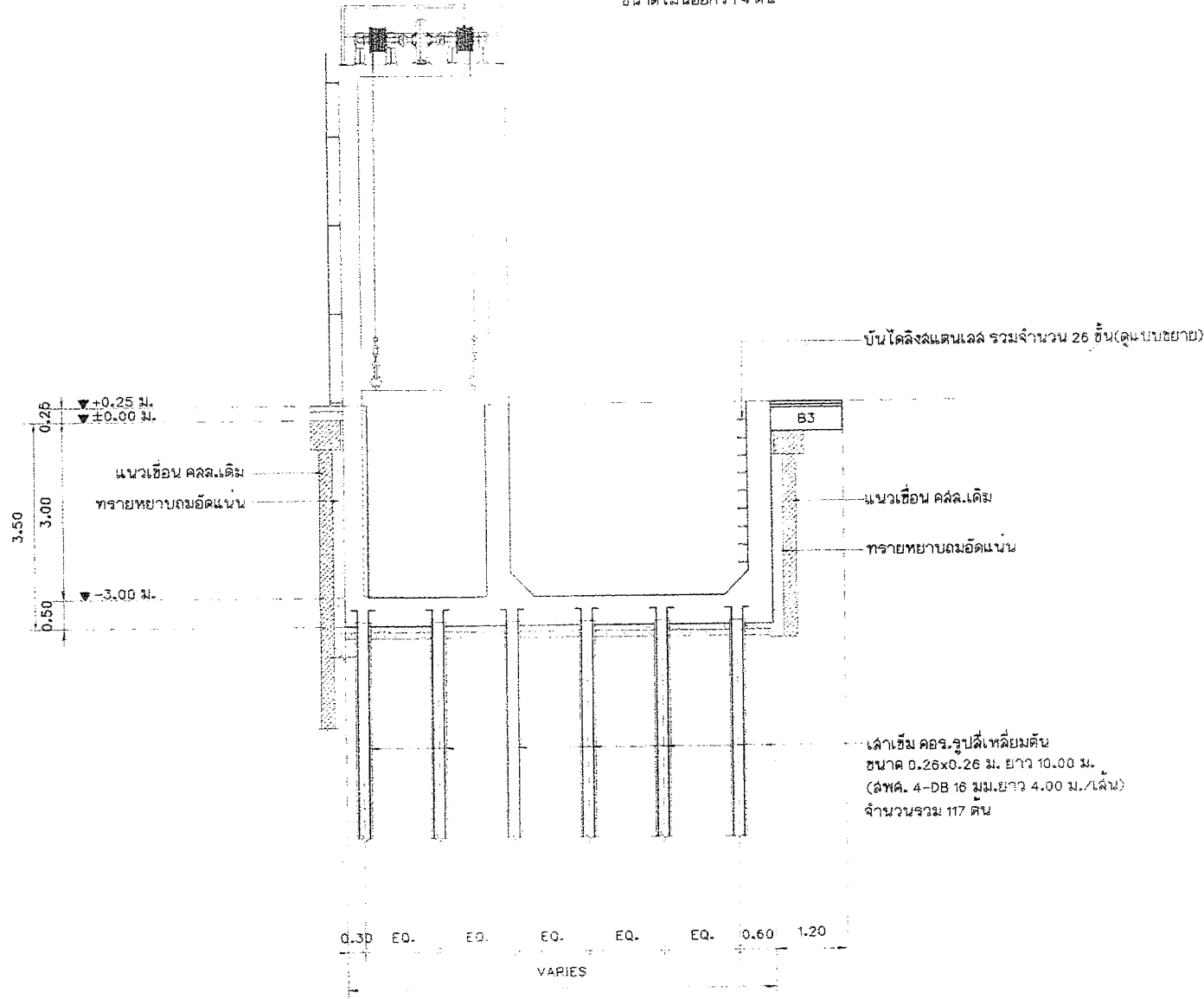


รูปตัด 3
มาตราส่วน 1:75



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สำรวจ (นางฉวีวรรณจันทร์ คุ่มทอง) (นายธีรชานนท์ จิมประสิทธิ์)	
เขียนแบบ (นายพศต แพร่วลี)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวีระจักรณ สัมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางฉวีวรรณจันทร์ คุ่มทอง)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ์ เขมะพัฒนลักษณ์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จีลจรงค์)	
ผู้อำนวยการด้านควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายพชร พงษ์พรชัย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทร บุณยศิริโค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิวัฒน์ บงคราญศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ.73 /2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 10. / 2561
แผ่นที่ 15	จำนวน 52

บ้านประจวบระยองน้ำ
ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกวน
ขนาดไม่น้อยกว่า 4 คัน



รูปตัด 4
จำนวนรวม 1175



สำนักงานช่างเทคนิคควบคุมอาคาร

โครงการ

ก่อสร้างอาคารน้ำคด
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท์)

สำรวจ

(นางณัฐวิมลรัตน์ คุ่มจลทอง)
(นายธีรวิธานนท์ จิมภักธนันท์)

เขียนแบบ

(นายพนพล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชจากฤษณ์ ฉมฝักดี)

สถาปนิก

(นางฉาภาประภากร นนทจิตร)

วิศวกรโยธา

(นายพรธเนศ เสมพิพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองราช)

ก.ผู้ชำนาญการควบคุมอาคารก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายพนทกร พริ่งพริ่ง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรณาคดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส.73 / 2561

วันที่

14 / ก.ย. / 2561

ฉบับที่

52



สำนักงานชลประทานที่ 1 กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลองบริเวณคลองบ้านเก่า (ควานนท์)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (ควานนท์)
สำรวจ	(นางณัฐวรินทร์ คุ้มทอง) (นายอรรถวิวัฒน์ วัฒนศิริ)
เขียนแบบ	(นายพอล แพรมณี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายอรรถวิวัฒน์ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	(นางสาวประภาพร ขนทินทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพอล แพรมณี)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน จ้างองราช)
เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ)
ผู้อำนวยการสำนักงานชลประทานที่ 1	(นายพอล แพรมณี)
นายช่างเทคนิค	(นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.73 / 2561	14 / ก.ย. / 2561
แผนที่	๑๖๖
17	52

ร่างเหล็กพร้อมรอกเครนไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ตัน (ดูแบบขยาย)

บานประตูระบายน้ำ ขนาด 1.95x3.50 ม. พร้อมเครื่องกักน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน

อาคารควบคุม คลองชั้นเดียว (ดูแบบขยาย)

เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ กว้างประมาณ 1.80 ม. จำนวน 2 เครื่อง พร้อมสายพานลำเลียงขยะอัตโนมัติ ติดคลองคลอง.หนา 0.25 ม. พื้นที่ประมาณ 1,325.00 ตร.ม. (ทั้งห้องตั้ง)

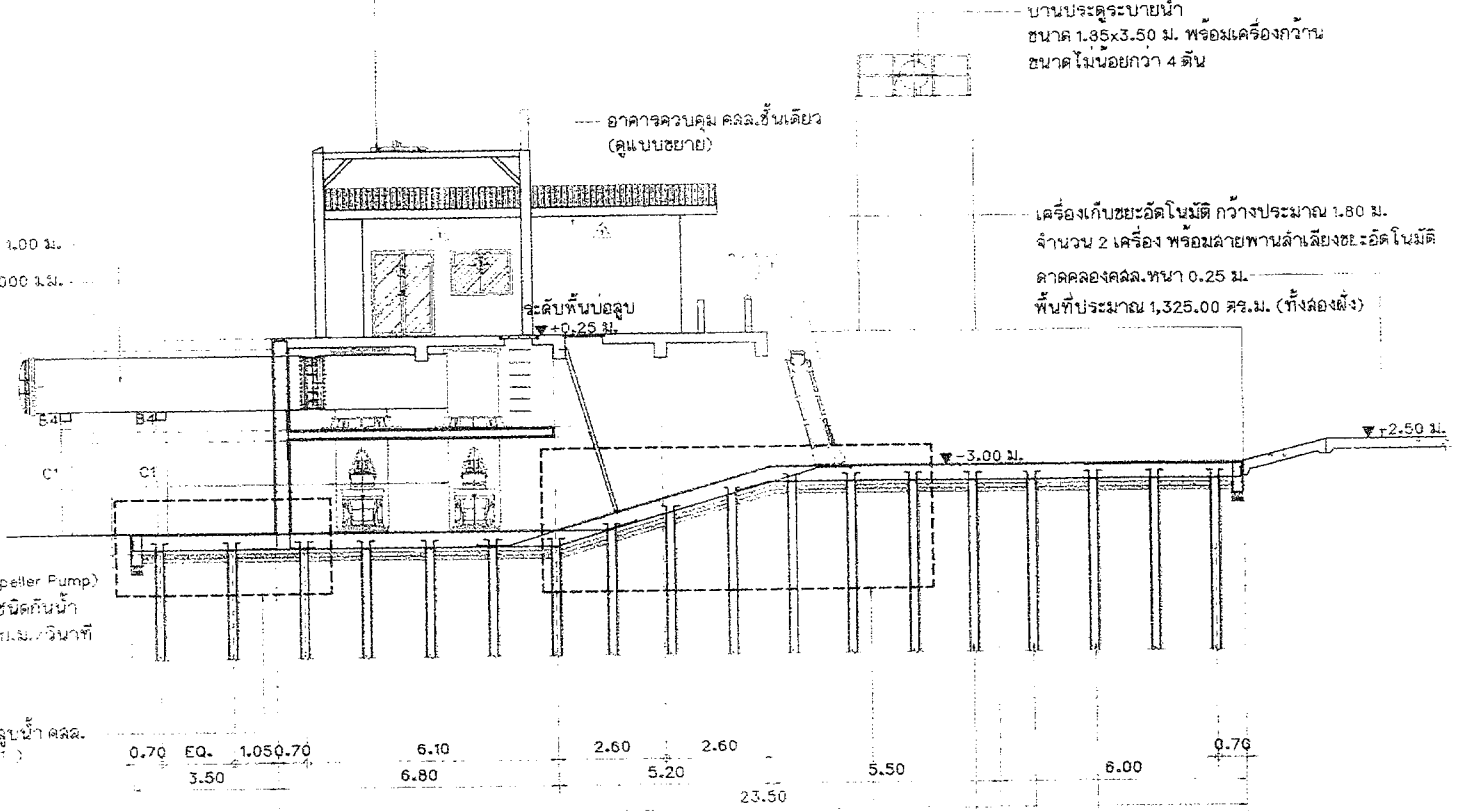
ท่อเหล็กเหลี่ยม Ø 1.00 ม.
FLAP GATE Ø 1,000 มม.

ระดับพื้นบ่อสูบ +0.25 ม.

ระดับน้ำ
 +0.25 ม.
 ±0.00 ม.
 -2.00 ม.
 -4.50 ม.
 -5.00 ม.

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิด (Propeller Pump) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2.00 ลบ.ม./วินาที จำนวน 3 เครื่อง

โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. (ดูแบบขยาย)

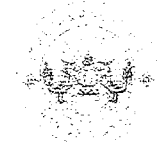


รูปตัดโครงการ 1
มาตราส่วน 1:25

เดาเซ็ม คอจ. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม. (ลฟค. 4-0ย 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น) จำนวนรวม 117 ต้น

โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลล. (ดูแบบขยาย (2))

หมายเหตุ - ระดับพื้นลาดท้องคลอง - 2.50 ม. ให้กำหนดตามความเหมาะสม



บ้านประสูระบายน้ำ
ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องควาน
ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน

จางเหล็กพร้อมรอกเครนไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ตัน
(ดูแบบขยาย)

เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ กว้างประมาณ 1.80 ม.
จำนวน 2 เครื่อง พร้อมสายพานลำเลียงขยะอัตโนมัติ

แนวเขื่อน คสล.เดิม
ทรายหยาบถมอัดแน่น

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิด (Propeller Pump)
ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ
สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2.00 ลบ.ม./วินาที
จำนวน 3 เครื่อง

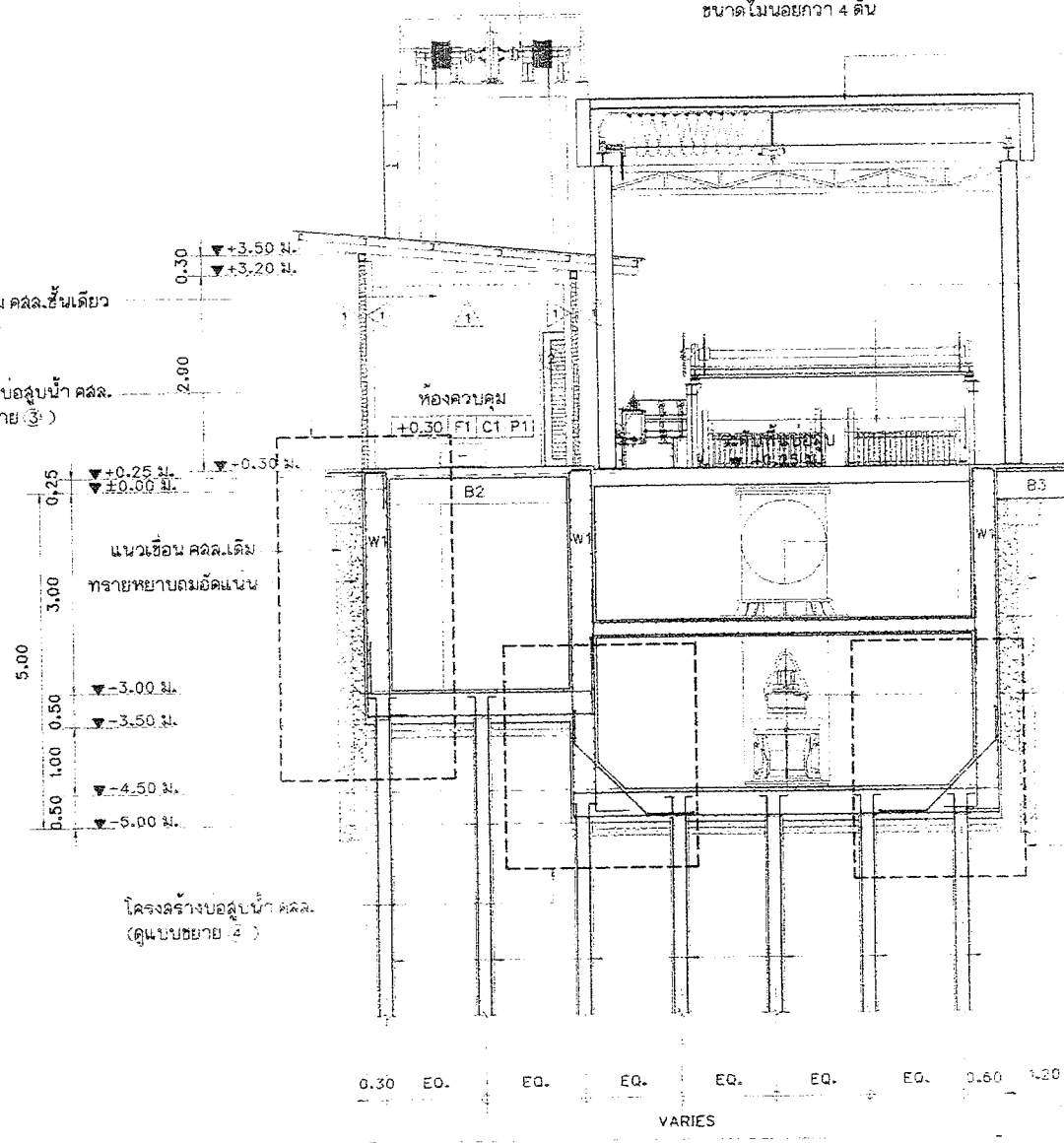
โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
(ดูแบบขยาย (5:))

เจ้าเข็ม คอร.รูปสี่เหลี่ยมดิน
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(สพค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ตัน

อาคารควบคุม คสล.ชั้นเดียว
(ดูแบบขยาย)

โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
(ดูแบบขยาย (3:))

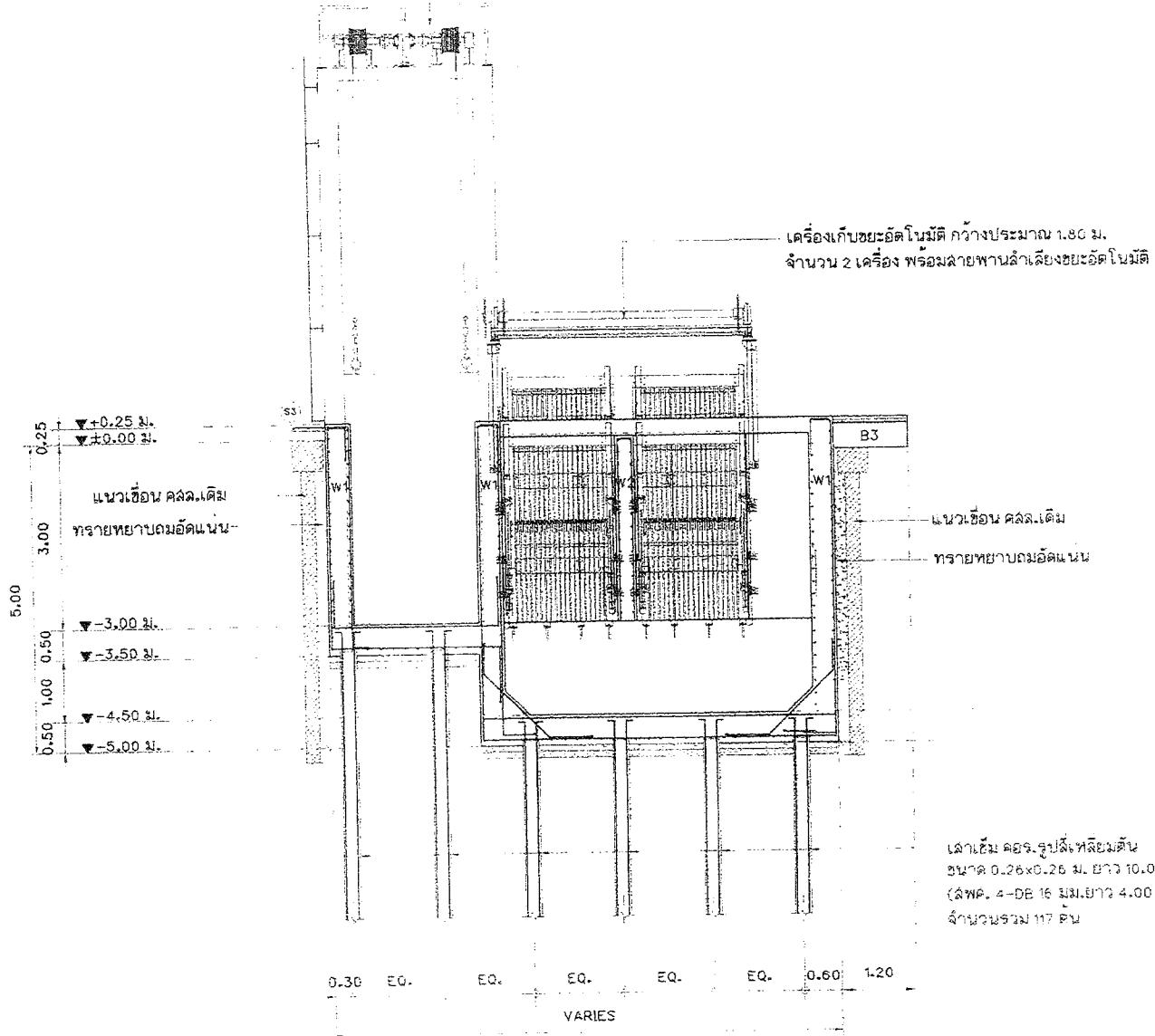
โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
(ดูแบบขยาย (3:))



รูปตัดโครงสร้าง 2
มาตราส่วน 1:75

สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอ บริเวณคลองบางกอก (บริเวณท)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบางกอก (บริเวณท)	
สำรวจ (นางผ่องวิจิตร คุ้มจอหอ) (นายวิรัชานนท์ จิมปากะนันท์)	
เขียนแบบ (นายพนทล แพรดี)	
หัวหน้างานติดตั้งแบบ (นายวิรัชานนท์ จิมปากะนันท์)	
สถาปนิก (นางสาวประภารัตน์ พันจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชนค ณะรัตนถน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจบ จังทองจรัส)	
กลุ่มผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการด้านช่าง (นายพนทล ทรัพย์ชาย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญดีวิสุโต)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บุญคาคค)	
ทะเบียนแบบลงที่ คส.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 10 / 2561
แผ่นที่ 18	ของ 52

บานประตูระบายน้ำ
ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกว้าน
ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน



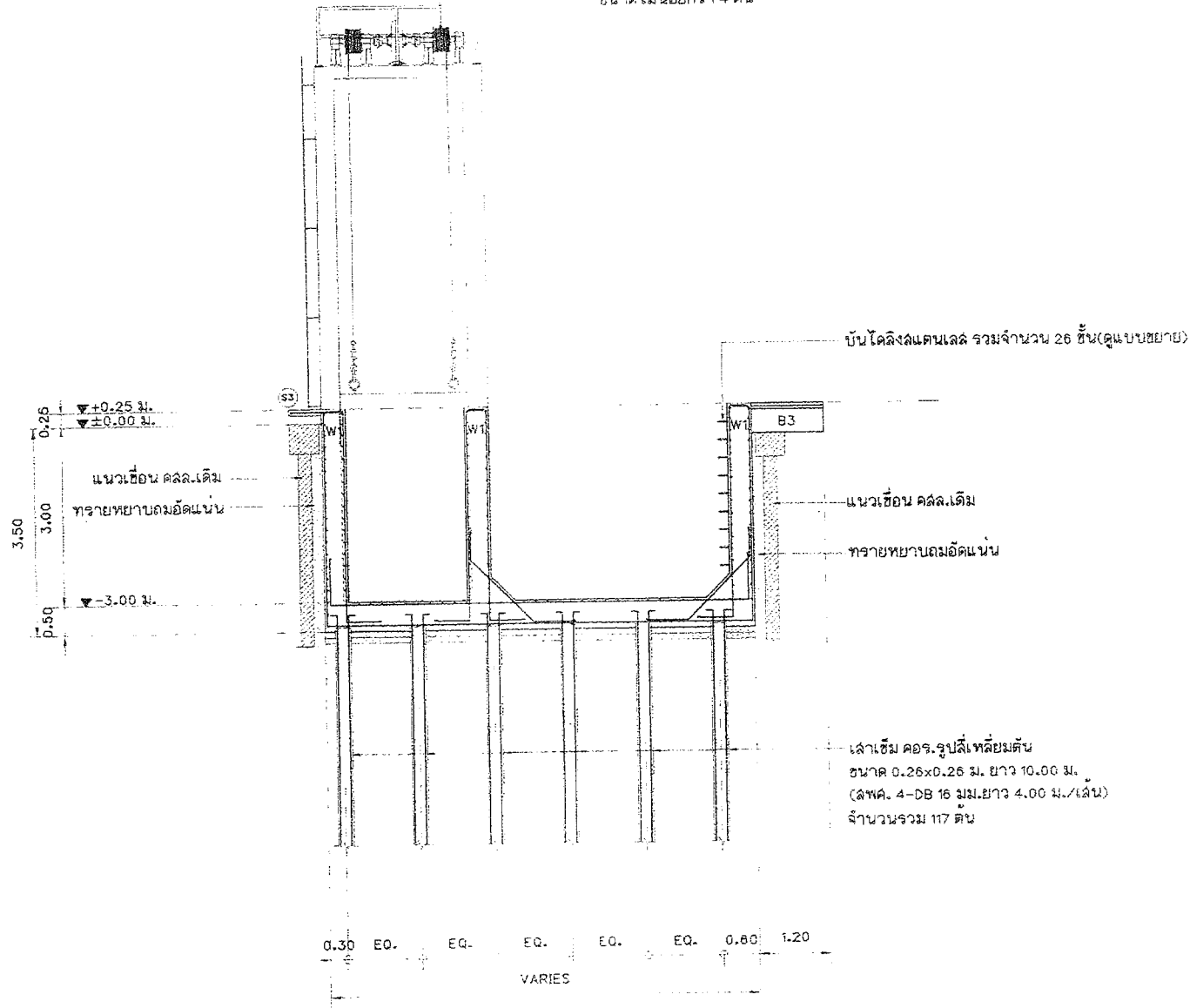
เสาเข็ม คจร. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลัพค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น

รูปตัดโครงสร้าง 3
ขนาดลดวัน 1:75



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สำรวจ (นางฉวีรุจิรินทร์ คุ้มจอหอ) (นายรัชชานนท์ จันทะนันท์)	
เขียนแบบ (นายบทผล แพร่สี)	
หัวหน้างานเทคนิค (นายวีระจกานต์ สมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายทองนาค เข้มพิลฉนวน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จีกลองราช)	
ก.ผู้ชำนาญการคำนวณอาคารก่อสร้าง (นายวิชาญ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายนพพร ทรงพวย)	
นักสิ่งแวดล้อม (นายสุทธกร บุญศิริโชค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลวดำรงค์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 11. / 2561
แผ่นที่ 18	รวม 52

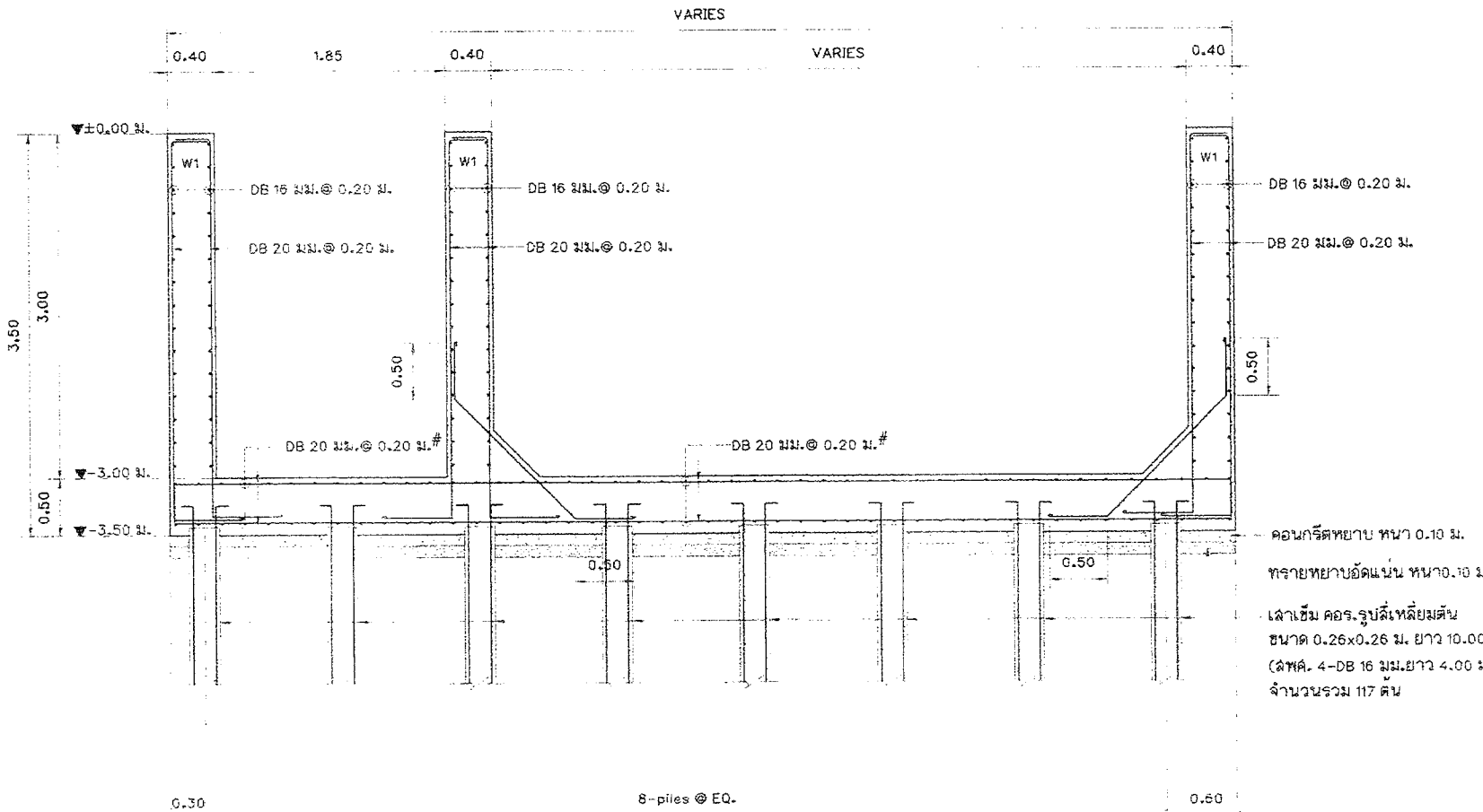
บ้านประจวบรายน้ำ
ขนาด 1.85x3.50 ม. พร้อมเครื่องกักวัน
ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตัน



รูปตัดเครื่องจักร 4
มาตราส่วน 1:75



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลด บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สำรวจ (นางณัฐวรินทร์ สุขจอหอ) (นายรัชชานนท์ จันทกะนันท์)	
เขียนแบบ (นายพศล แพรสี)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายรัชชานนท์ จันทกะนันท์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพรัตน์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ์ ธรรมพัฒน์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราช)	
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ อึ้งรุ่งเรือง)	
ผู้ช่วยทางด้านวิศวกรรม (นายพชร ทรัพย์)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภากร บุญศิริ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาภิบาล)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่ 20	รวม 52

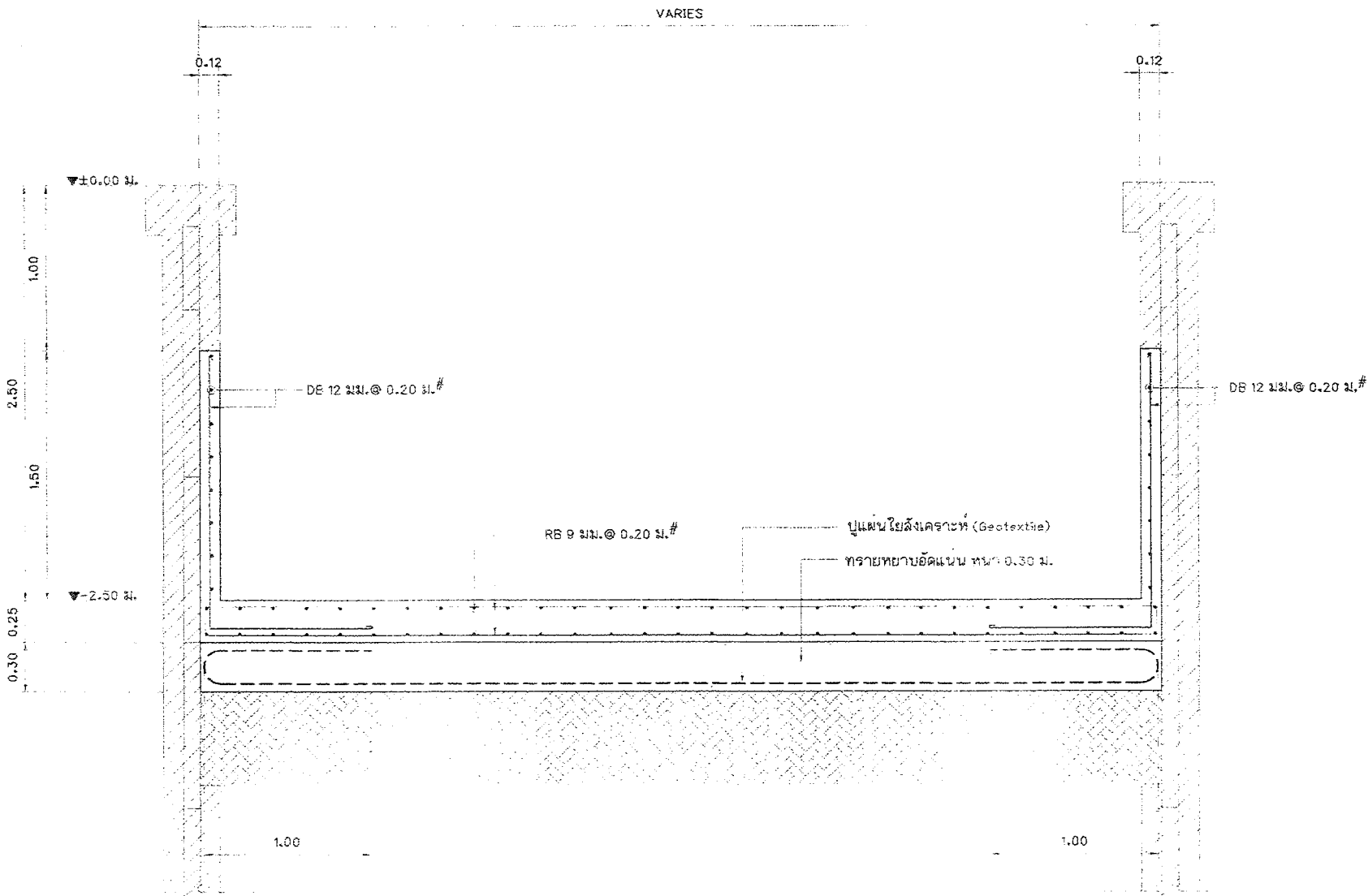


แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง
มาตรฐาน 1:40



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างอาคาร 3 ชั้น 1000 ตร.ม. บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิวนนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิวนนท์)	
สำรวจ (นางนิตยา วัฒนศิริ) (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)	<i>[Signature]</i>
เขียนแบบ (นายพนม พันธ์)	<i>[Signature]</i>
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)	<i>[Signature]</i>
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	<i>[Signature]</i>
วิศวกรโยธา (นายพอล เอ็มพีตัน)	<i>[Signature]</i>
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จีลอง)	<i>[Signature]</i>
ผอ.สำนักงานวิศวกรรมควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)	<i>[Signature]</i>
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายพนม พันธ์)	<i>[Signature]</i>
ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญศิริ)	<i>[Signature]</i>
นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)	<i>[Signature]</i>
ทศ. (นายพนม พันธ์)	วัน / เดือน / ปี กค. 2551 / 2551
แผ่นที่ 21	22 52

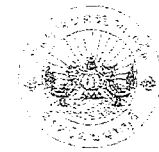
คอนกรีตขยายหนา 0.10 ม.
ทรายหยาบอัดแน่น หนา 0.10 ม.
เสาเข็ม คอจ. รูปสี่เหลี่ยมตัน
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ใช้ 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น



แบบขยายการเสริมเหล็กคานคลอง คลล. มาตราฐาน 1:25

สำนักงานช่างเทคนิคเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ดีวานนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ดีวานนท์)	
สำรวจ (นางณัฐวิจิตรวิทย์ คุ่มงาหอ) (นายธีรชราชนนท์ จิมภักธนันทน์)	
เขียนแบบ (นายพนทผล แพรดี)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรชราชนนท์ จิมภักธนันทน์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรอนงค์ เขมระพิพนมมาน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจษฎา จิตองอาจ)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศวะ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายพนทผล แพรดี)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภกร บุญวิจิตร)	
นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร จงแสงวิเศษ)	

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / 9 / 2561
แผ่นที่ 32	รวม 52



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านทับ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านทับ)

สำรวจ
(นางนิตติธรรมากร อึ้งทอง)
(นายธีรชานนท์ จิมภาชนะพันธ์)

เขียนแบบ
(นายบทศ แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวีระจากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายพรเชนค เขมรพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นางเจน จ้างองราช)

ผอ.สำนักงานการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ อึ้งเรือง)

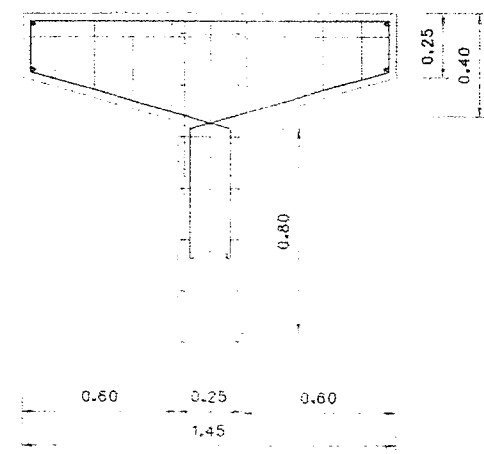
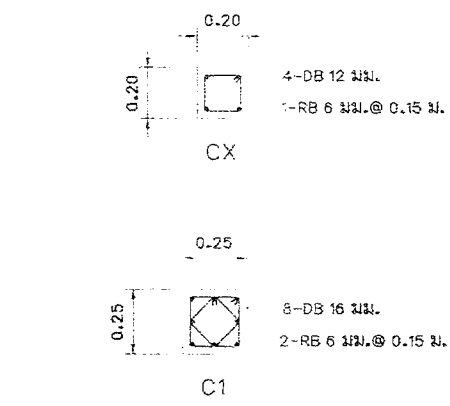
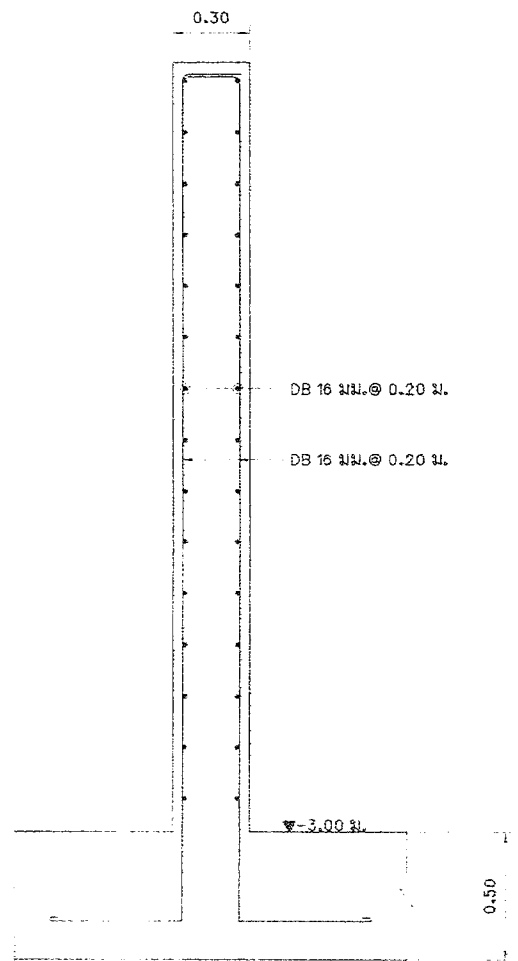
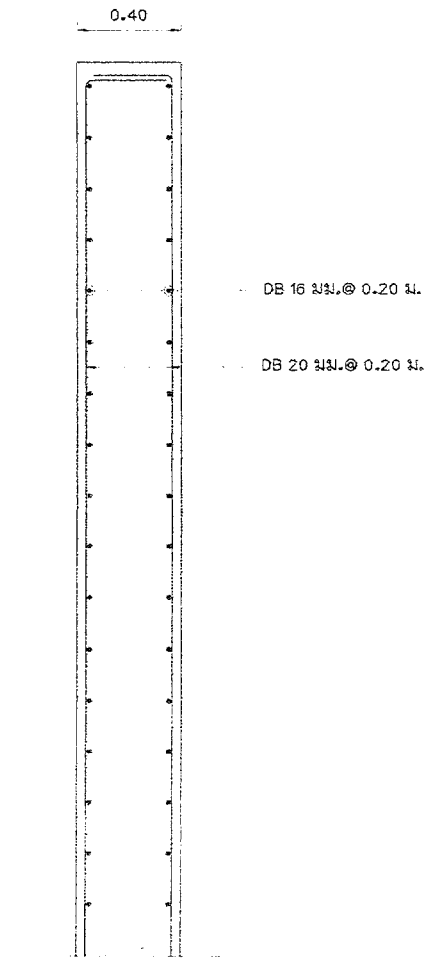
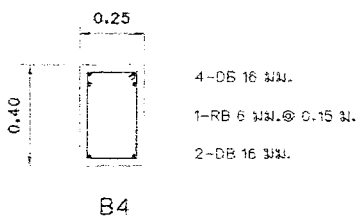
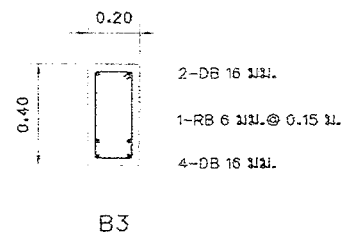
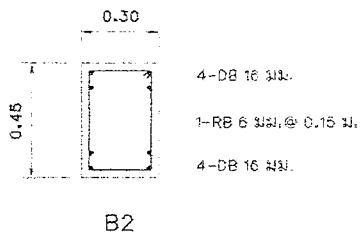
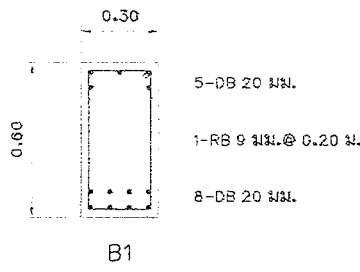
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายบทศรี ทรงพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุษสิทธิ์โต)

นายกเทศมนตรี
(นายธีรชัย บรรณศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กบ.73/2561
วัน / เดือน / ปี 14 / 7 / 2561

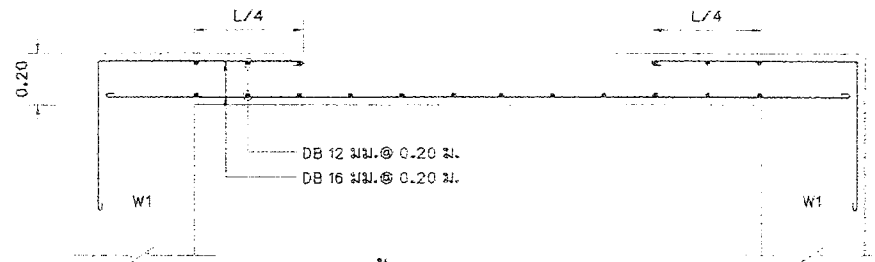
แผ่นที่ 23
รวม 52



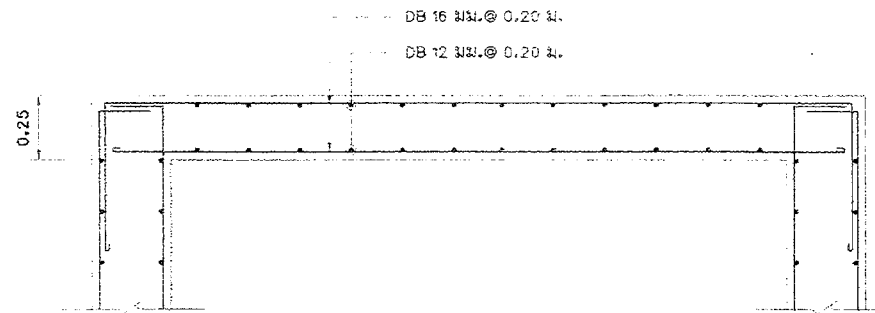
แบบขยายผนัง (W1)
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายผนัง (W2)
มาตราส่วน 1:20

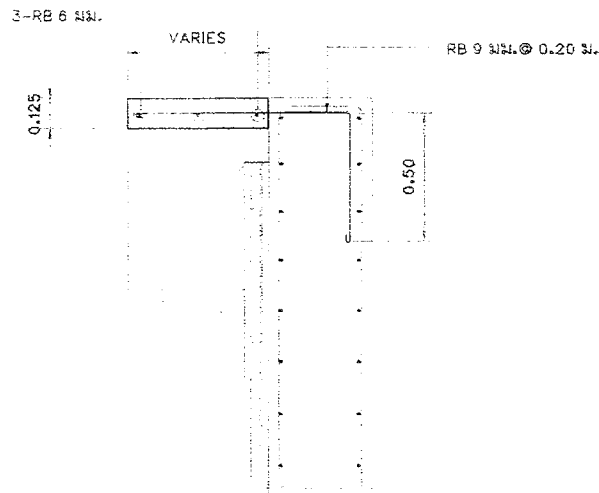
แบบขยายเสา C1
มาตราส่วน 1:20



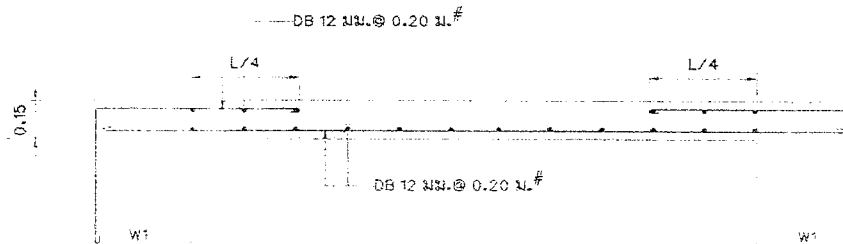
พื้น S1 หน้า 0.20 ม.



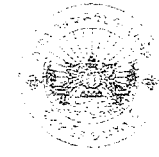
พื้น S2 หน้า 0.25 ม. (พื้นรับเครื่องจักรไฟฟ้า)



พื้น S3 หน้า 0.125 ม.



พื้น S4 หน้า 0.15 ม.



สำนักงานการช่างเทคนิคอาชีวศึกษาภาคใต้

โครงการ

ก่อสร้างอาคารนิทรรศน์ศิลป์
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านทับ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านทับ)

สำรวจ

(นางณัฐวิมลรัตน์ ตุ่มฉลาด)
(นายวิรัชชานนท์ จิมปะระนันท์)

เขียนแบบ

(นายบทผล แพร่)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัชชานนท์ จิมปะระนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นบจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอนงค์ เขมรัตน์สมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จ้างทอง)

ก.ศ.อำนวยการควบคุมอาคารก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายมนตรี พวงพวง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิเชียร บรรณาคำลือ)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.73/2561

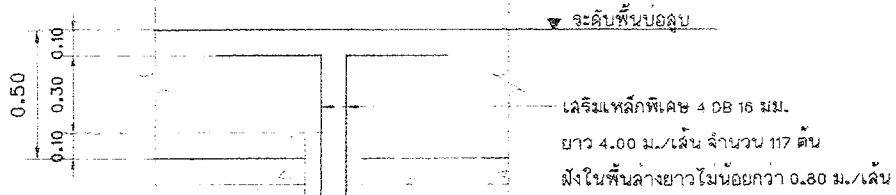
14 / 06 / 2561

แผ่นที่

24

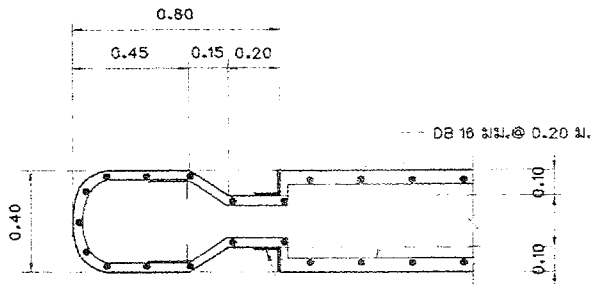
รวม

52



แบบขยายหัวเสา

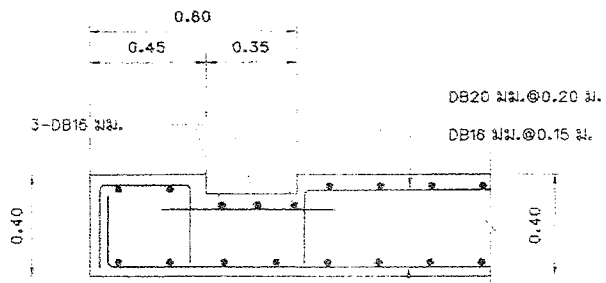
มาตราส่วน 1:20



เหล็กฉาก ขนาด 0.10x0.10 มม. หน้า 6 มม.

แบบขยาย ก (ผนังบ่อสูบน้ำ คลล.)

มาตราส่วน 1:20

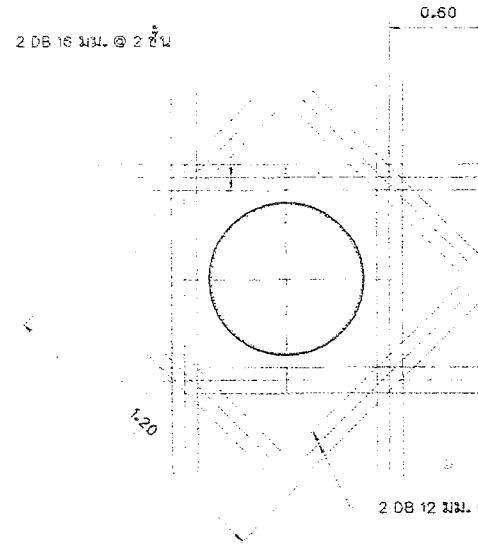


DB 16 มม. @ 0.15 ม.

DB 20 มม. @ 0.20 ม.

แบบขยาย ข (ผนังบ่อสูบน้ำ คลล.)

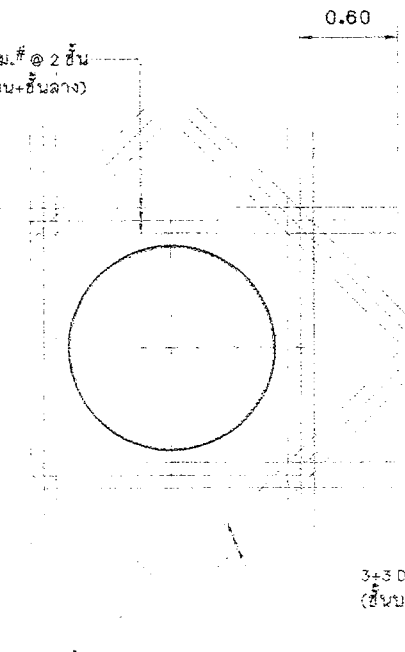
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายการเสริมเหล็กช่องท่อ

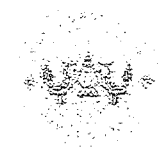
มาตราส่วน 1:20

3+3 DB 16 มม. # @ 2 ชั้น
(ชั้นบน+ชั้นล่าง)



แบบขยายการเสริมเหล็กช่องรับท่อลงน้ำ

มาตราส่วน 1:20



สำนักงานช่างเทคนิคเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล.
บริเวณคลองบ้านเก่า (บ้านท่า)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (บ้านท่า)

สำรวจ

(นางณัฐรัตน์ อุ่มจอหอ)
(นายวิเชษฐานนท์ จิมปานนท์)

เขียนแบบ

(นายนาทผล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิเชษฐานนท์ อุ่มจอหอ)

สถาปนิก

(นางสาวบุษยามาศ นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรณรงค์ โสมะพัฒนมานน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จำลองชาย)

กลุ่มผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ สือรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายอนุสรณ์ ทวีงทิพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิสิทธิ์ บรรณาคักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

กค.73 / 2561

วันที่

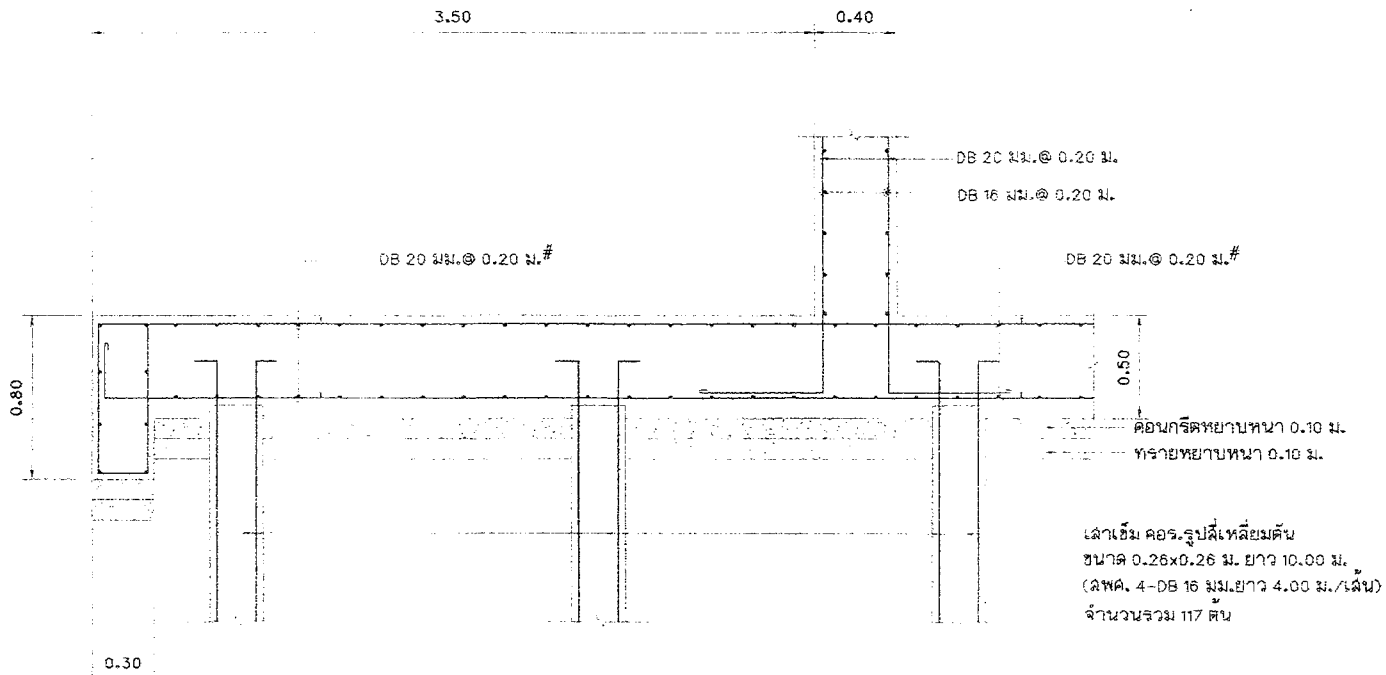
14 ก.ค. 2561

แผ่นที่

26

รวม

50



เส้นเข็ม คอจ.รูปสี่เหลี่ยมตัน
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลพค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น

แบบขยาย 1
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างฝักรับน้ำ คลอ
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนาค)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนาค)

สำรวจ

(นางณัฐวิจิตร คุ้มจอหอ)
(นายวิษณุพันธ์ จิมปะระนันท์)

เขียนแบบ

(นายบทผล แพร่วี)

หัวหน้างานหรือกำกับ

(นายวิษณุพันธ์ คุ้มจอหอ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรณรงค์ เข้มพิณฉนวน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองอาจ)

จ.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ฮึงรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายพนธ์ หวังทราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุษผิลิวิไล)

นายกเทศมนตรี

(นายวิสิทธิ์ บธะลาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ.73 /2561

วัน / เดือน / ปี

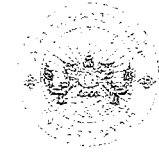
14 / ก.ย. / 2561

แผ่นที่

26

รวม

52



สำนักงานช่างเทคนิคภาคกลาง

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ลำนานท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ลำนานท์)

สำรวจ

(นางนงนุชรัตน์ คู่มงทอง)
(นายวิษณุพันธ์ จิมปากรณ์)

เขียนแบบ

(นายบทผล แพร่วชิ)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิษณุพันธ์ จิมปากรณ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทสิทธิ์)

วิศวกรโยธา

(นายพระเชนด เมธพิณฉมาบ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จำลองทาส)

ร.ก.ผู้ช่วยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายบทผล พริงพนาย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

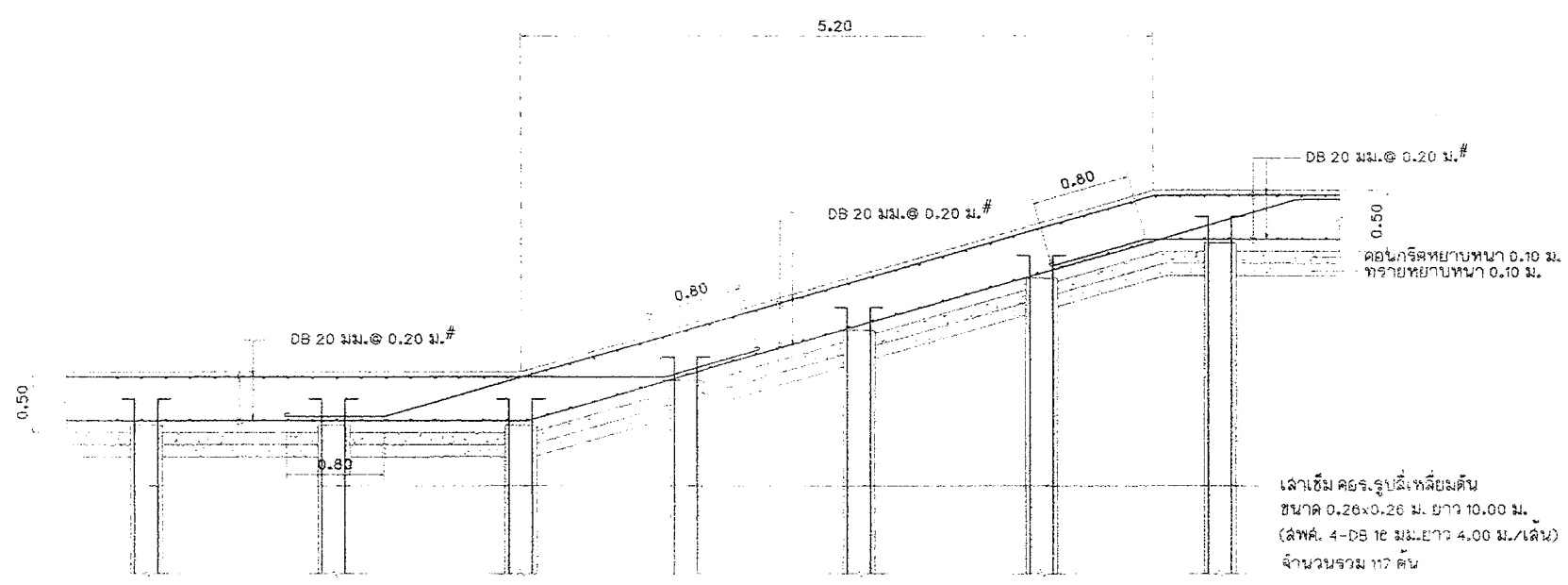
รับ / เดือน / ปี

กส. 73 / 2561 14 / ก.ย. / 2561

แผ่นที่

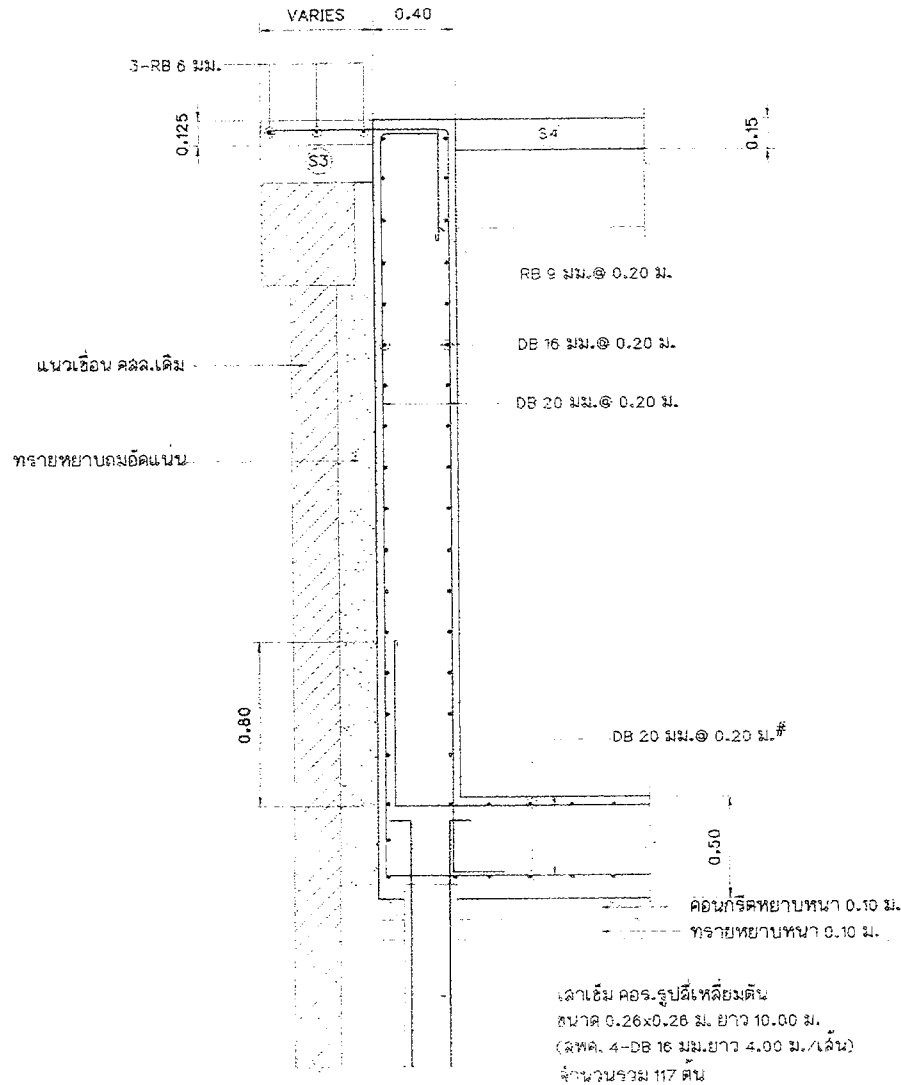
รวม

27 52



เสาเข็ม คอจ. รูปสี่เหลี่ยมดิน
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลึกลง 4-DB 10 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น

แบบขยาย 2
มาตราส่วน 1:40



เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมคี่
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลพค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น

แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:2.5



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)

สำรวจ

(นางฉวีพร อธิพันธ์ คู่สมรส)
(นายธีรชานนท์ จิมภักธนันท์ ธีรศักดิ์)

เขียนแบบ

(นายอนาคต แพร้ว)

หัวหน้างานเทคนิคเขียนแบบ

(นายวิชากรณ ธรรมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายทองนาค หนองพินฉลามาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สัยจงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนกร ทรงพิริย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจตุศักดิ์)

ทศ.ปีงบประมาณ

ทศ.73 / 2561

วันที่

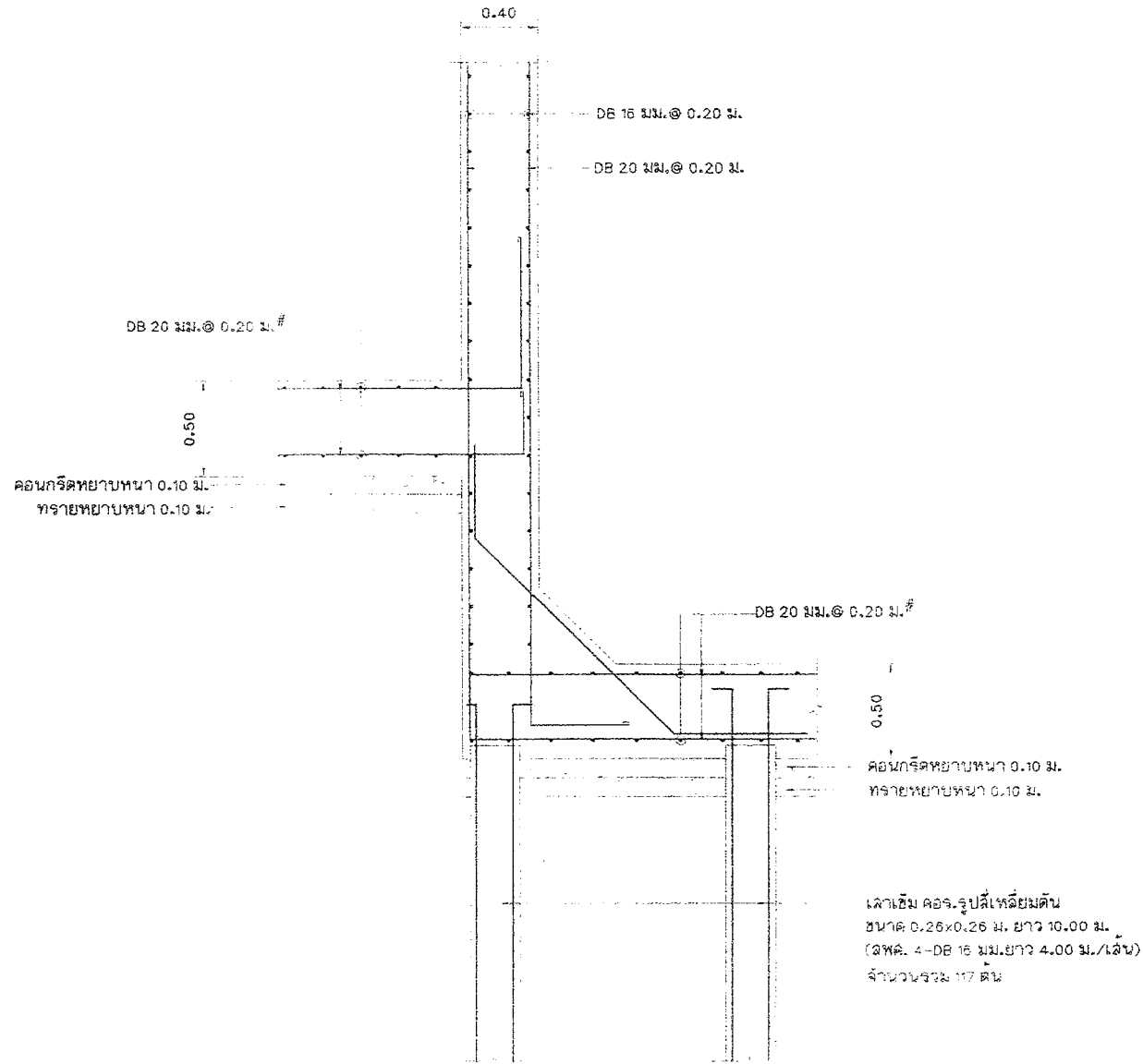
26

เดือน

14 / 11 / 2561

หน้า

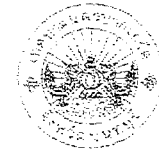
92



แบบขยาย 4
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานข้าราชการพลเรือน	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณท่า)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณท่า)	
สำรวจ (นางณัฐพร จินทร นายรัชชานนท์ จินทร)	
เขียนแบบ (นายพนพล แพร้ว)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายรัชชานนท์ จินทร)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพจนันท์ เสงี่ยมมาน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราช)	
ผู้อำนวยการงานควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศิษฐ์ ฮ่อรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงาน (นายพนพร พรังพิน)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทร บุญศิริ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรณาคักษ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.33/2561	วัน เดือน ปี 14 / 10 / 2561
แผ่นที่ 29	รวม 30



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างคาน้ำดิบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริานนท์)

สำรวจ

(นางณิชากรรับทรัพย์ คุ่มทอง)
(นายธีรพัฒน์ จิมปานนท์ ธีรพัฒน์)

เขียนแบบ

(นายพนพล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์ อากาณันต์ คัมภีร์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนค เขมะพัฒนวิธาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างทองราช)

เจ้าพนักงานการควบคุมอาคารก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนพร ทวีทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทนต์ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรมศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

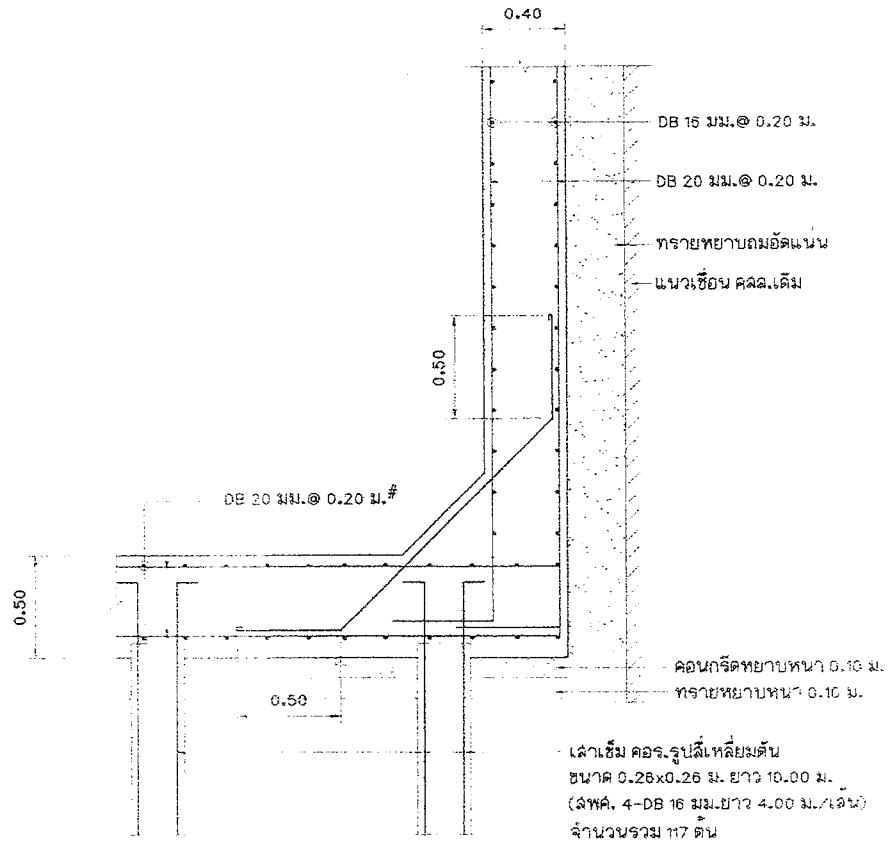
กส.73 / 2561

วันที่ / เดือน / ปี

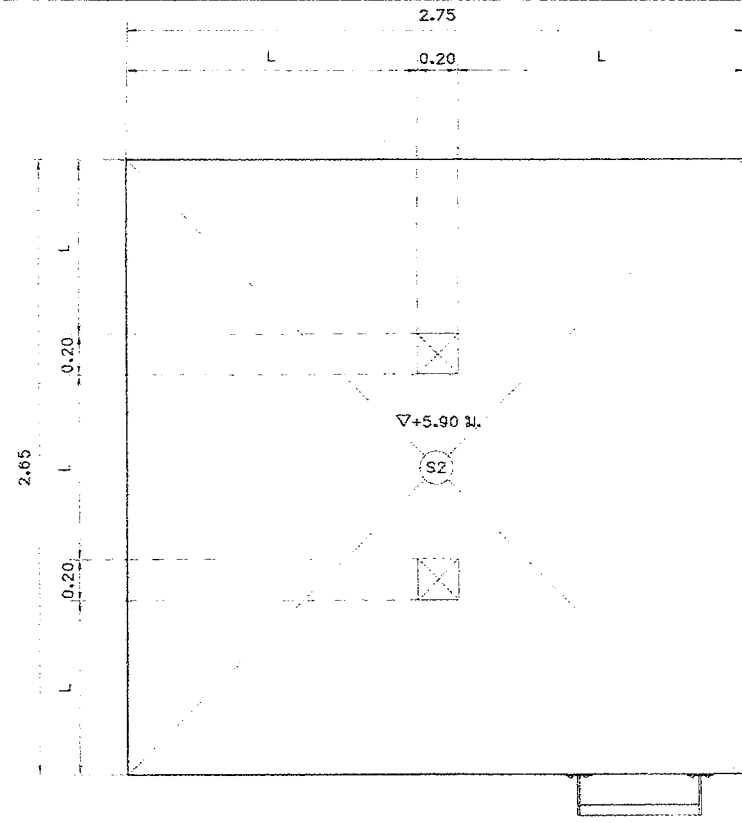
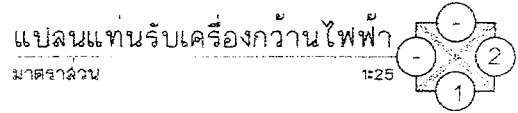
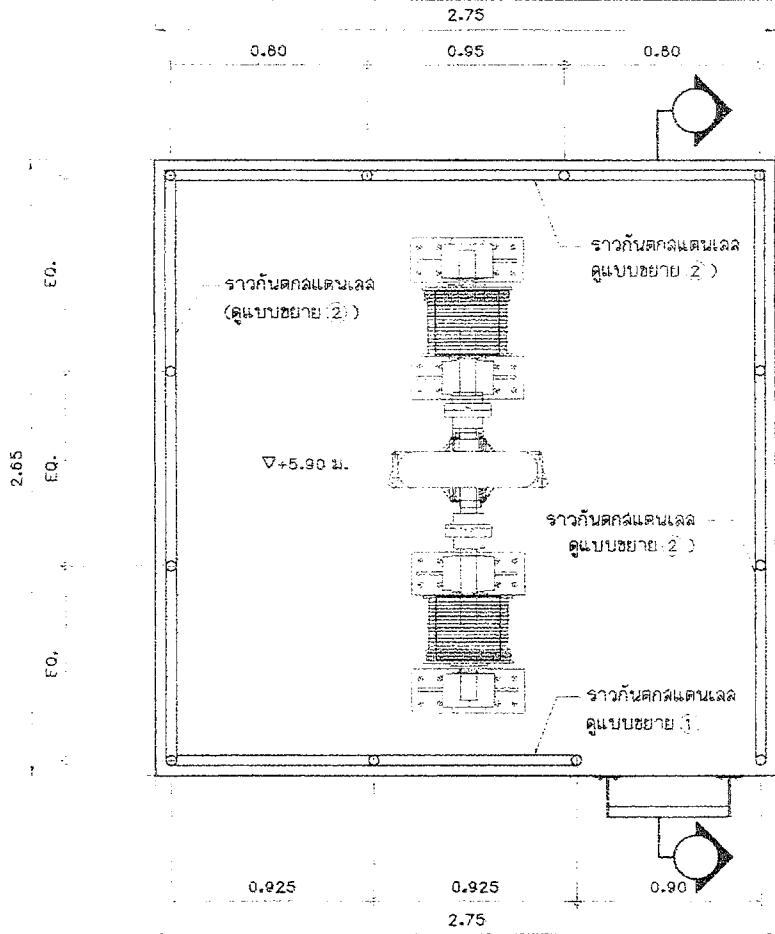
14 / ก.ย. / 2561

แผ่นที่

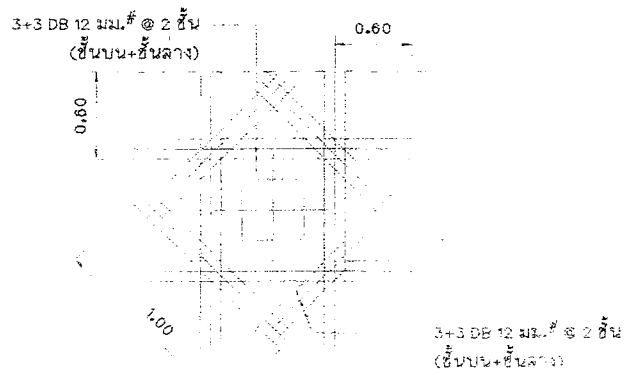
30 / 52



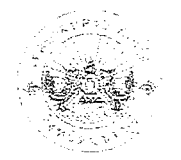
แบบขยาย 5
มาตราส่วน 1:25



แปลนโครงสร้างแทนรับเครื่องกวางไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายการเล็ริมเหล็กช่องแทนรับเครื่องกวางไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:25



ดำเนินการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณบ่อ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณบ่อ)

สำรวจ

(นางณัฐรัตน์ คุ้มทอง)
(นายรัชชานนท์ อิมมาชนันท์)

เขียนแบบ

(นายพศพล แพทธิ)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัชกร พลดี)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นบถันทรัพย์)

วิศวกรโยธา

(นายทอมนต์ เสมอพิณพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ คำทอง)

นักวิชาการควบคุมอาคารก่อสร้าง

(นายวิศิษฐ์ อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการดำเนินการช่าง

(นายพชร ศรีพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุดดีวิจิตร)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

กต.73 / 2561

วันที่

14 / ก.ย. / 2561

แผ่นที่

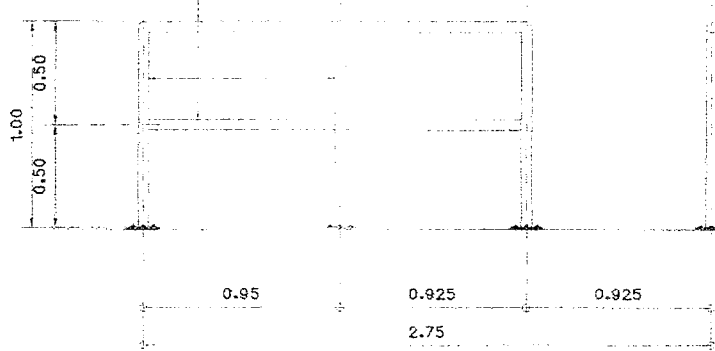
472

31

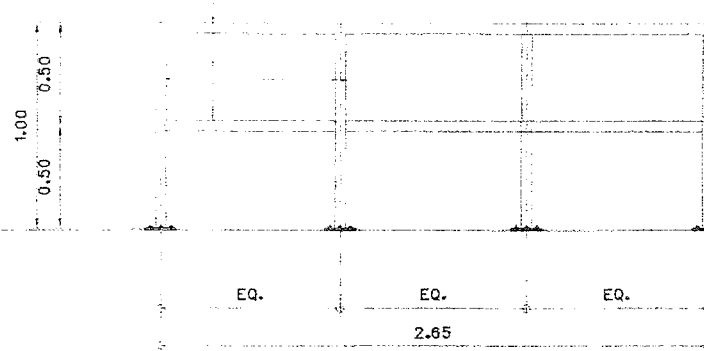
52

ลวดเหล็ก ขนาด ๒๒" ทนไฟ 2.3 มม.

ลวดเหล็ก ขนาด ๒๒" ทนไฟ 2.3 มม.

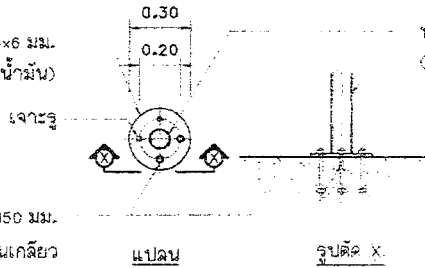


แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย ②
มาตราส่วน 1:25

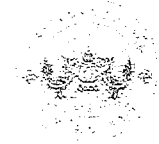
แผ่นเหล็ก ขนาด ๑๕๐x๖ มม.
(ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน)



ลวดเหล็กยาวหัวสี่เหลี่ยม 4-M12x150 มม.
พร้อมด้วยแหวนและแป้นเกลียว

ทอลลวดเหล็ก ขนาด ๒๒" ทนไฟ 2.0 มม.
(ทาสีกันสนิมและสีน้ำมัน)

รูปขยายการติดตั้งเสาราวกันตึกแทนรับก้าน
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างอาคารมีอุปน้ำ คลอด
บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริวนนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริวนนท์)

สำรวจ

(นางพนิตร์ รัตนทร์ คู่สมรส)
(นายวิรัช วัฒนนท์ คู่สมรส) *PK*

เขียนแบบ

(นายพนิต พงษ์)

หัวหน้างานช่างเขียนแบบ

(นายวิรัช วัฒนนท์ คู่สมรส)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ เข้มพิณฉนวน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จำลองชาย)

ช่างผู้อำนาจการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ธีธัญเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนิตกร ทรงพิชัย)

บันทึกเฉพาะ

(นายสุรพล บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บวรดาภิรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส.๗๓ - 2๖๕๙

วันที่

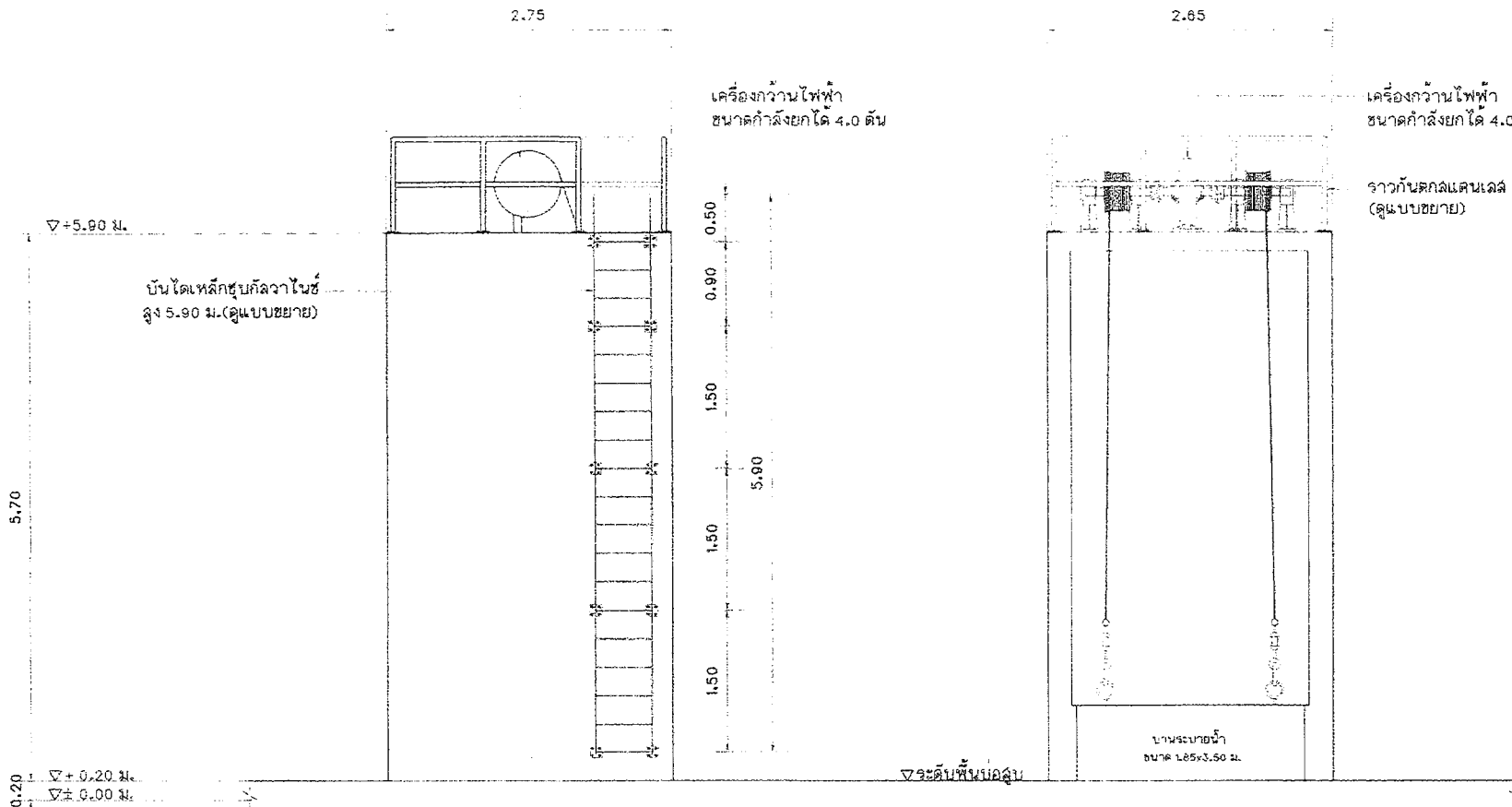
14 / ก.ย. / 2๕๕๙

แผ่นที่

๖๒

รวม

52



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:50

รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:50

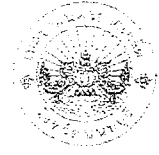
หมายเหตุ

- มีติดตั้ง เป็นมีดลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องก้วานและส่วนประกอบอื่น ให้เป็นไปตามรายละเอียดดังนี้
 - ใช้เครื่องก้วานขนาด 4.0 ตัน
 - ให้จัดเตรียมมือหมุนไว้ในกรณีที่จำเป็นให้สามารถเปิด-ปิดบานได้ โดยใช้มือหมุน
- ข้อกำหนดอื่น ๆ ที่มีได้ระบุไว้ให้ดูข้อกำหนดจากก่อสร้างจากเอกสารประกอบแบบ
- ชื่อนาฬิกาควม สำหรับเครื่องก้วาน 4.0 ตัน เทียบเท่าแบบมาตรฐาน กรมชลประทาน แบบหมายเลข 32028
- ระยะและขนาดที่กำหนดในแบบเป็นระยะและขนาดที่กำหนดเพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบ และจัดทำรายละเอียด (SHOP DRAWING) เสนอผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง

แบบแสดงรูปด้านแทนรับเครื่องก้วานไฟฟ้า
มาตราส่วน 1:50



ดำเนินการช่างเทคนิคระดับภาค	
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลล บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริวนนท์)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริวนนท์)
สำรวจ	(นางณัฐพรรัตน์ คุ่มทอง) (นายรัชชานนท์ จิระประเสริฐ)
เขียนแบบ	(นายพนพล แพทสี)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายวิฑูรย์ งามศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพรเชน ธรรมพิณฉิมมาน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน จ้างองอาจ)
กรรมการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	(นายพนพร พริ่งพิชัย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทธ บุญวิริยโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	ฉ.บ. / เดือน / ปี
กฉ.73 / 2561	14 / มิ.ย. / 2561
แผ่นที่	จรม
33	52



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำและบริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)

สำรวจ
(นางณัฐวรีจันทร์ คู่มงทอง)
(นายวีรชานนท์ จิมปะระนันท์)

เขียนแบบ
(นายมงคล แพรงสี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวีรชานนท์ จิมปะระนันท์)

สถาปนิก
(นางฉាលประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายทองนาค เสมทธิพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จีลองราชย์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ อึ้งรุ่งเรือง)

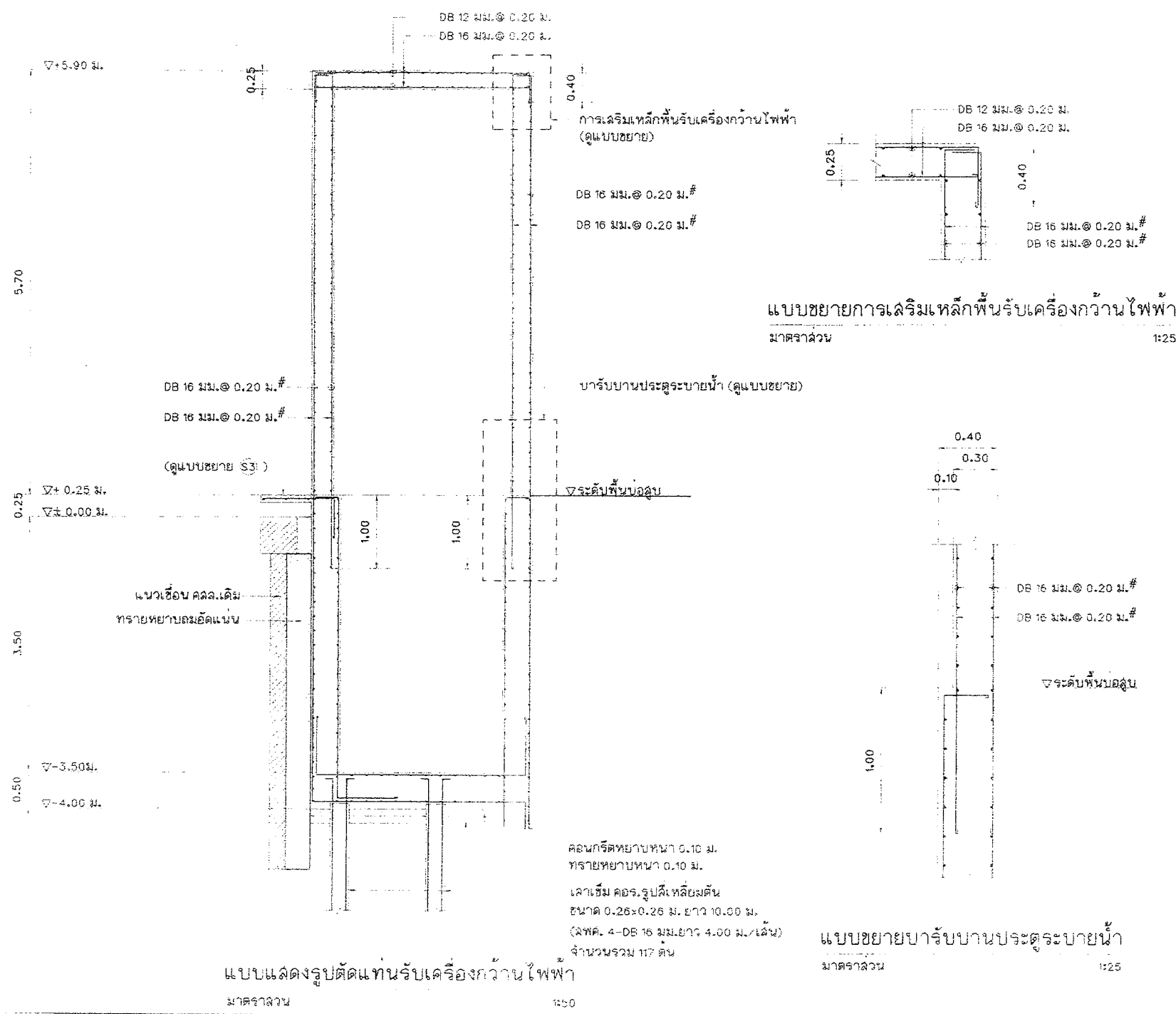
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพนัส พันธ์พรชัย)

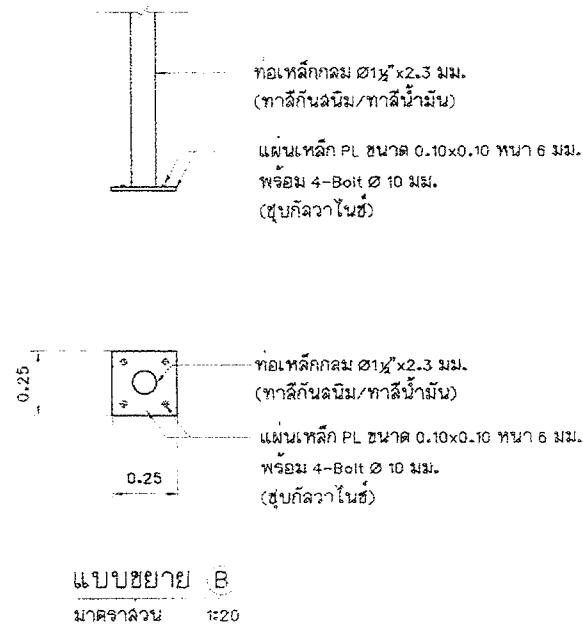
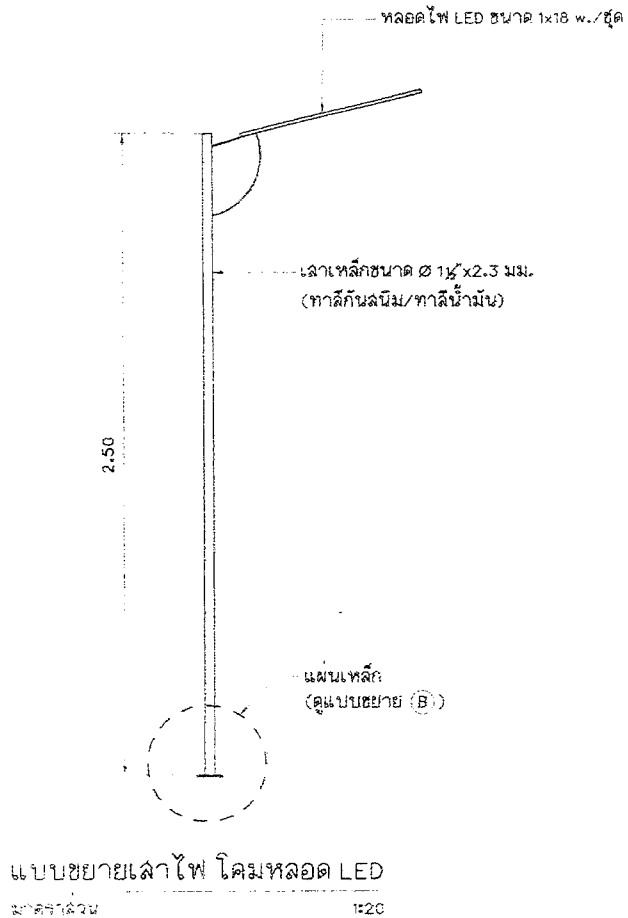
ปลัดเทศบาล
(นายสุภกร บุญศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 14 / เดือน / ปี

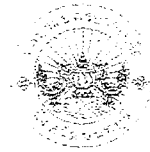
หน้า 14 / รวม 52





หมายเหตุ

- หลอดไฟ LED ขนาด 1x18 พ.ว. รูปแบบสามารถกำหนดในภายหลัง (ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบขออนุมัติก่อนดำเนินการ)
- การติดตั้งเสาไฟทำตามความเหมาะสมของสภาพหน้างาน
- อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม การติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริานนท์)

สำรวจ

นางณัฐวีร์รินทร์ คู่มือหอ
(นายรัชชานนท์ จิมปะกะนิบัท)

เขียนแบบ

(นายพนพล แพรณี)

หัวหน้างานติดตั้งแบบ

(นายวีรจากรณ อิมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนด เขมพ์พัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจม จ้างองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนทกร ทรงพิริย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภกร บุญมีอยู่โต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรณาภิศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.73 / 2561

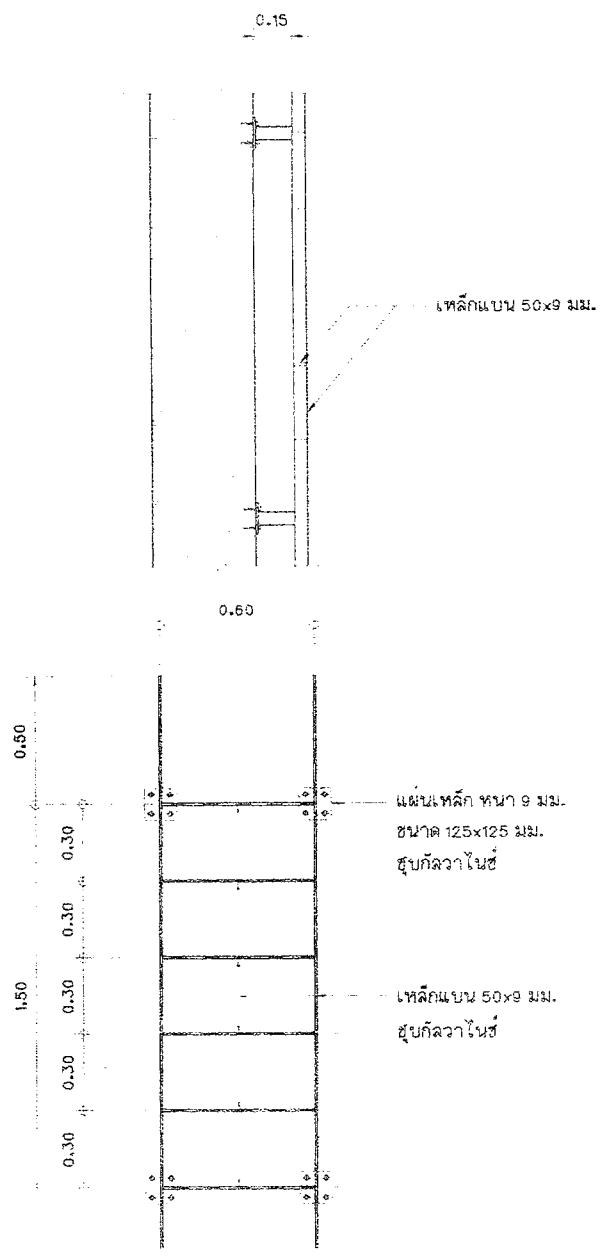
14 / เม.ย. / 2561

แผ่นที่

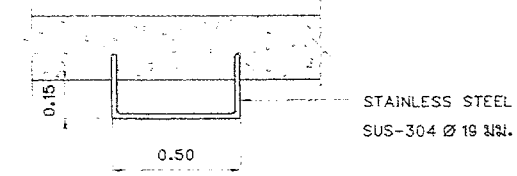
จำนวน

35

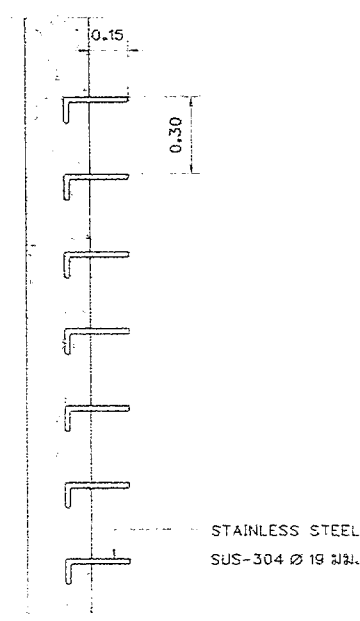
52



แบบขยายบันไดเหล็กชูบกลวไน้
มาตราส่วน 1:20

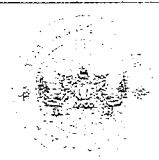


รูปด้านบน

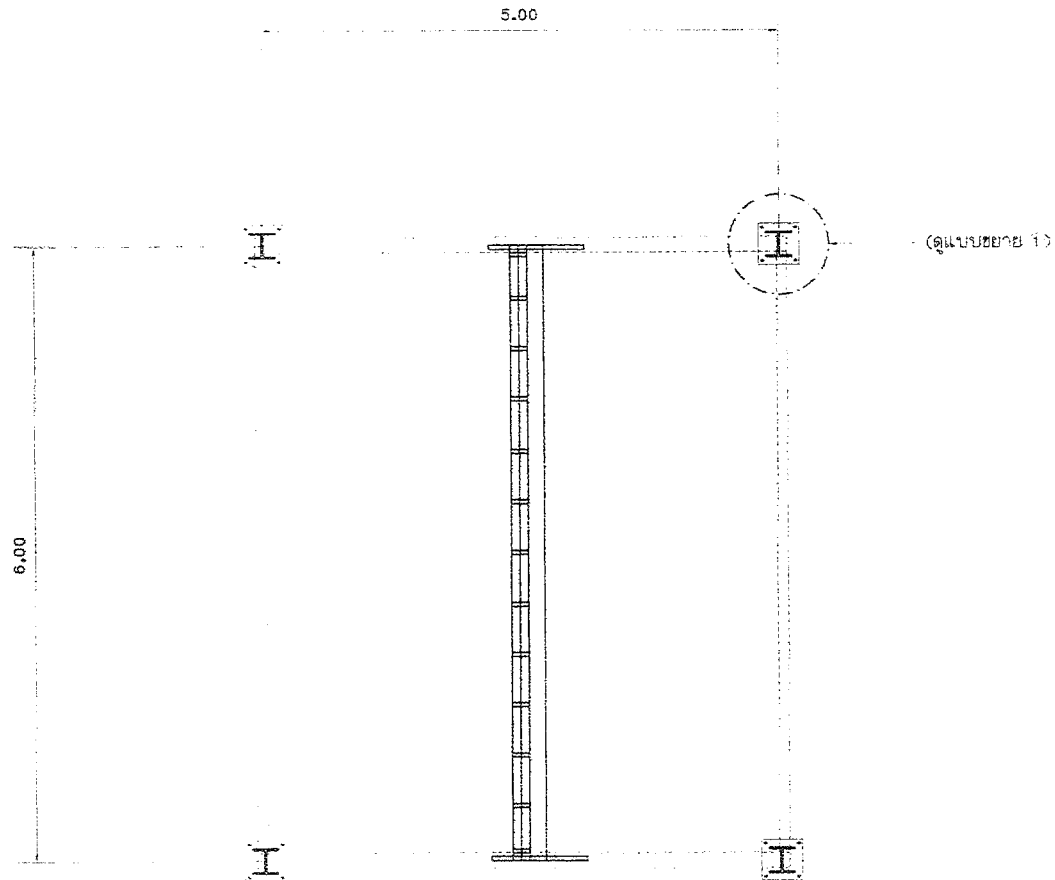


รูปด้านข้าง

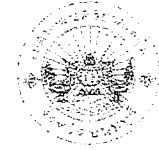
แบบขยายบันไดลิงล์แตนเลส (รวมจำนวน 26 ชิ้น)
มาตราส่วน 1:20



สำนักงานช่างเทคนิคประจำภาคใต้	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (สิวานนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (สิวานนท์)	
สำรวจ (นางณัฐวรีรินทร์ คูเมืองทอง) (นายวีระชาวัฒน์ จิมบวบะนิษฐ์)	
เขียนแบบ (นายนพดล นพทวี)	
หัวหน้าขุมติดตั้งแบบ (นายวีระชาวัฒน์ จิมบวบะนิษฐ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร บงกชจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรชัย เอนะพิฒม์ฉนวน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจษฎา คำคงราช)	
นายผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิจิตร ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง (นายอนุภรณ์ พริ้งพริ้ว)	
ปลัดเทคนิค (นายสุภากร บุญฉวีสุโข)	
นายกเทคนิค (นายวิชัย นพพรศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 /2561	วัน / เดือน / ปี 14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่ 36	รวม 52



แบบขยายเครื่องไฟฟ้ายกเครื่องสูบน้ำ
มาตราส่วน 1:50



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วานนท)

สำรวจ

(นางณัฐวรัตน์ คุ่มทอง)
(นายรัชชานนท์ จิมปะขันนทขุ)

เขียนแบบ

(นายพนพล แพรล)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิษณุกรณ สัมภักดิ์)

สถาปนิก

(นางฉวีประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอนงค์ เขมะพัฒนวิมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จีลองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ฮีตุงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนทรี พงษ์พิทยา)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธกร บุญศิริชูไค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ.73 /2561

วัน / เดือน / ปี

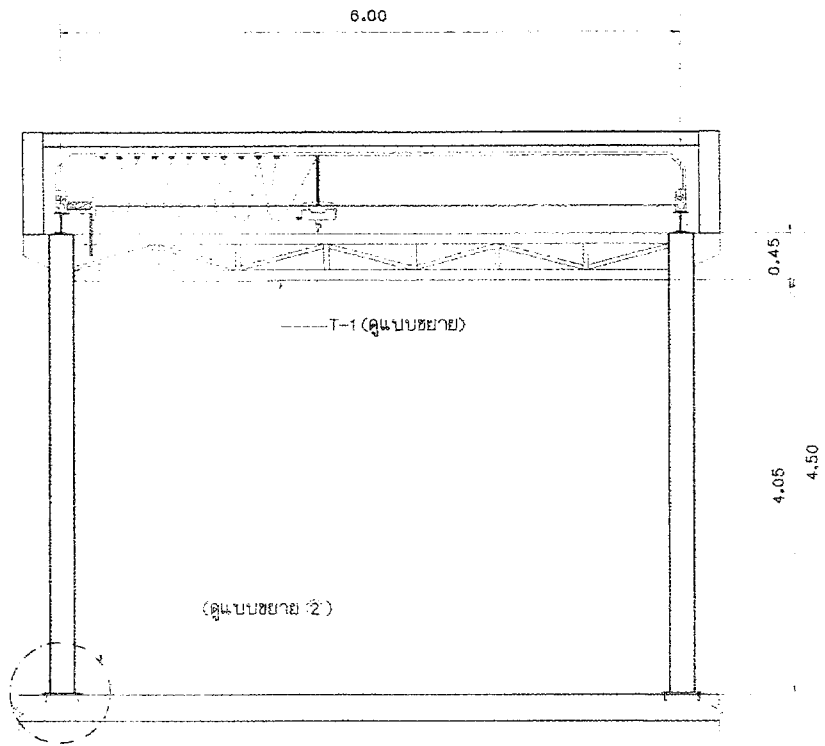
14 / 11.01 / 2561

แผ่นที่

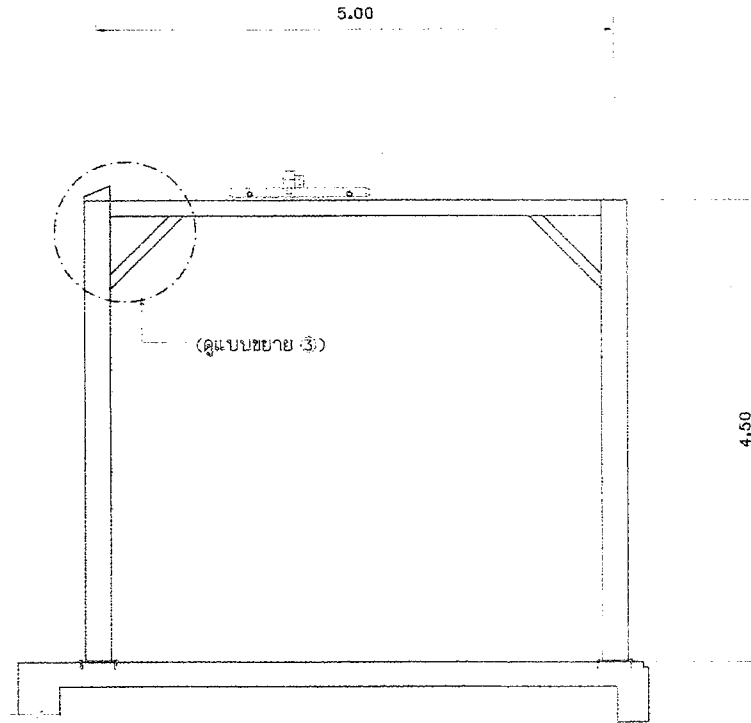
37

รวม

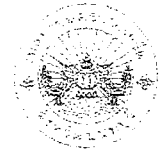
52



แบบขยายรูปด้านหน้าครนไฟฟ้ายกเครื่องสูบน้ำ
มาตราส่วน ๓:50



แบบขยายรูปด้านข้างครนไฟฟ้ายกเครื่องสูบน้ำ
มาตราส่วน ๓:50



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอ
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านนท์)

สำรวจ
(นางณัฐวรินทร์ คุ่มหอม)
(นายวิษณุพันธ์ จิมปานนท์) *วิษณุพันธ์*

เขียนแบบ
(นายพนทล แพทย์)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิษณุพันธ์ จิมปานนท์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภรณ์ นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายพรอเนก เสมอพิทยฉกรรณ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จำลองราช)

ก.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง)

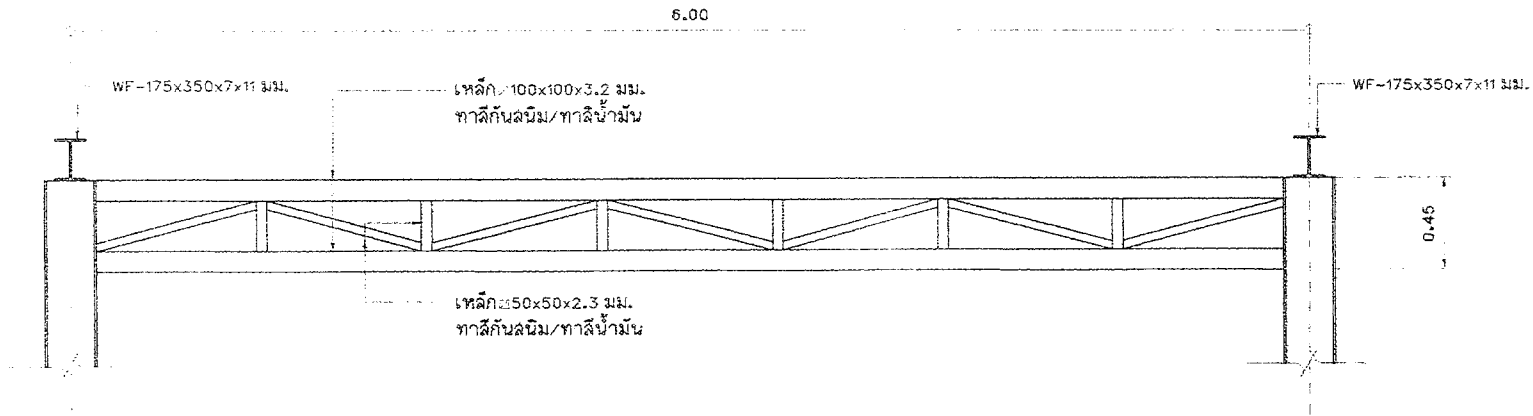
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพนทล แพทย์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภกร บุญศิริโชค)

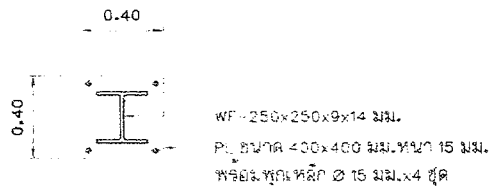
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 / 2561 14 / 14.1. / 2561

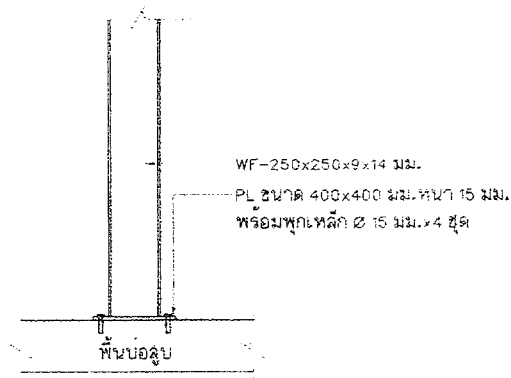
วันที่ ๓๘ ๓๖



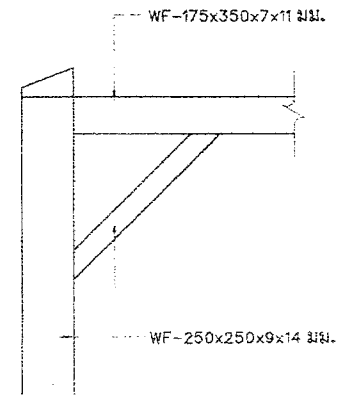
แบบขยาย T-1
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย 1
มาตราส่วน 1:25



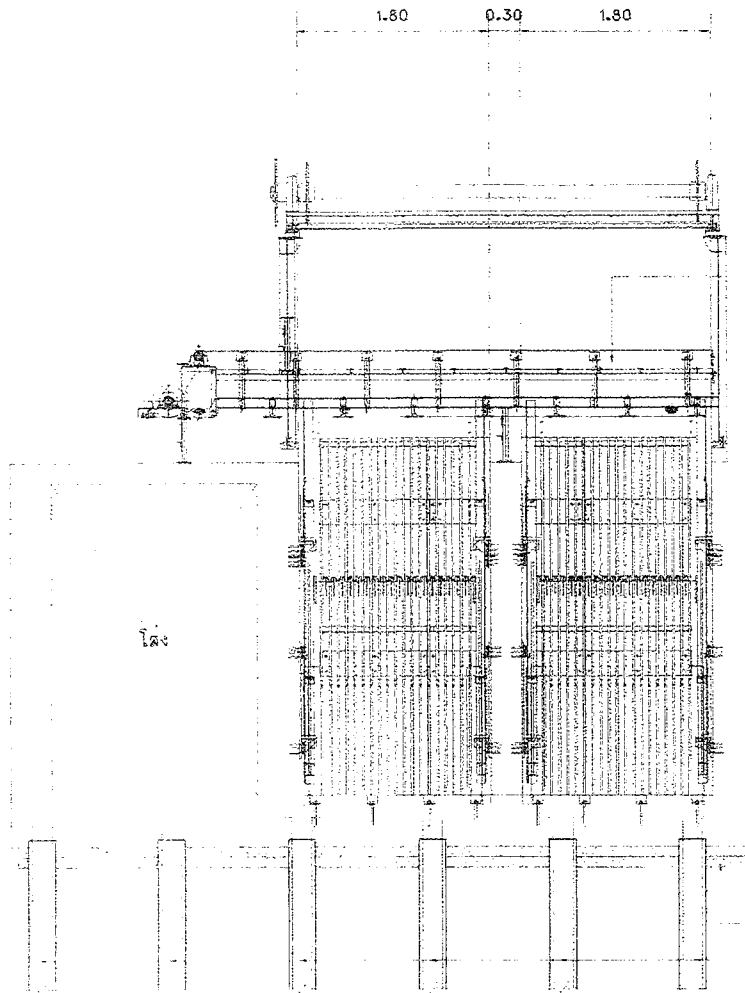
แบบขยาย 2
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:25



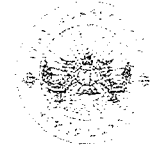
สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างอาคารยิมูบน้ำควด บริเวณคลองบ้านเก่า (สวนนนท์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (สวนนนท์)	
สำรวจ (นางณิชากรจันทร์ คู่มงคล) (นายวิษณุกรณิ สมศักดิ์)	
เขียนแบบ (นายพนทศ แพรณี)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิษณุกรณิ สมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภัสสร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรพนธ์ โสภะพิณสัมพันธ์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราชย์)	
ผ.ผู้อำนวยการควบคุมอาคารก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายพนทศ พวงพริ้ง)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญวิจิตร)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลาศักดิ์)	
ทศ.เขียนแบบเลขที่ กส.73 /2561	วัน / เดือน / ปี 14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่ 33	รวม 52



แบบขยายรูปด้านเครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ
มาตรฐาน
1:50

เครื่องเก็บขยะอัตโนมัติ กว้างประมาณ 1.80 ม.
จำนวน 2 เครื่อง พร้อมถ่ายพาน้ำเลี้ยงขยะอัตโนมัติ

คอนกรีตหยาบหนา 0.10 ม.
ทรายหยาบหนา 0.10 ม.
เสาเข็ม คอจ.รูปสี่เหลี่ยมดิน
ขนาด 0.26x0.26 ม. ยาว 10.00 ม.
(ลำค. 4-DB 16 มม. ยาว 4.00 ม./เส้น)
จำนวนรวม 117 ต้น



สำนักการช่าง ทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอ
บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริวนนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ศิริวนนท์)

สำรวจ

(นางณัฐวิจิตร คุ้มจอหอ)
(นายรัชชานนท์ จิมภาะนันท์)

เขียนแบบ

(นายพนตล มทรวิ)

หัวหน้างานศิลปกรรม

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางฉวีประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอนันต์ เขมรพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายจงบ จ้างองษา)

ก.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ธีรจุงจิระ)

ผู้อำนวยการฝ่ายการช่าง

(นายพนทธร พงษ์พิชชา)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทนต์ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย มงคลศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส.73 / 2561

วัน เดือน ปี

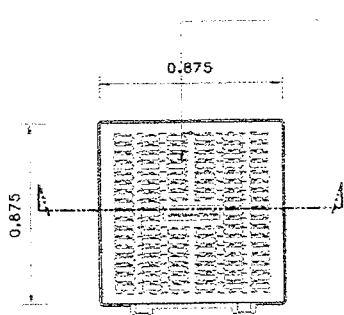
14 / 10 / 2561

แผ่นที่

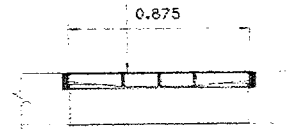
27

40

39



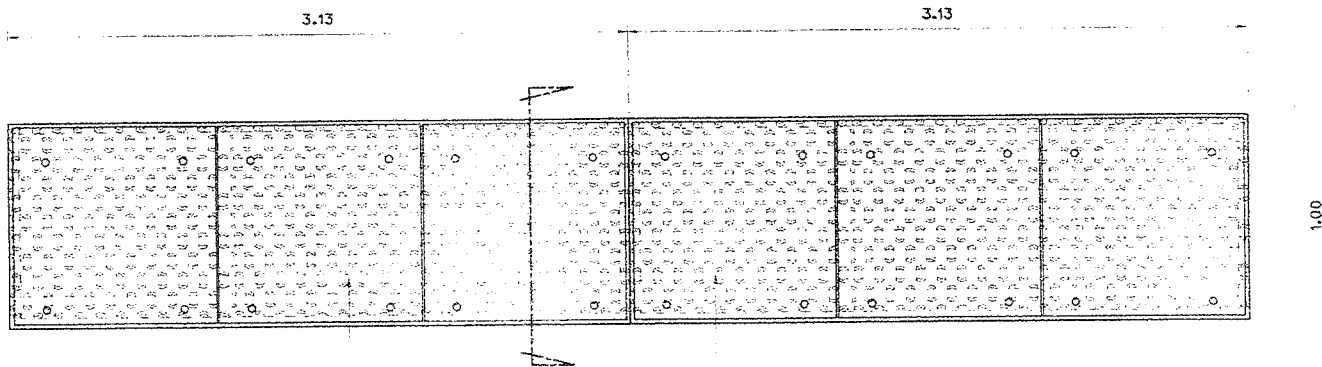
ฝาบอลลูนเหล็กหล่อเหนียว
ขนาด 0.875x0.875 ม. (จำนวน 2 ชุด)
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ผา)



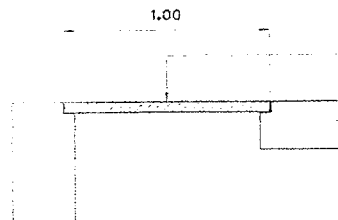
ฝาบอลลูนเหล็กหล่อเหนียว
ขนาด 0.875x0.875 ม. (จำนวน 2 ชุด)
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ผา)

แบบขยายฝาบอลลูนเหล็กหล่อเหนียว

มาตรฐาน 1:25



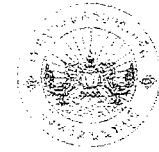
ฝาบอลลูนเหล็กหล่อเหนียวปิด-เปิดสำเร็จรูป
ขนาด 1.00x3.13 ม. จำนวน 2 ชุด (3 ผาต่อ 1 ชุด)
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ผา)



ฝาบอลลูนเหล็กหล่อเหนียวปิด-เปิดสำเร็จรูป
ขนาด 1.00x3.13 ม. จำนวน 2 ชุด (3 ผาต่อ 1 ชุด)
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน/ผา)

แบบขยายฝาบอลลูนเหล็กหล่อเหนียวปิด-เปิดสำเร็จรูป

มาตรฐาน 1:25



ดำเนินการช่างเทคนิคครบภาคจัด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วังนันท)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.วังนันท)

สำรวจ

(นางณัฐวิภา จันทอง)
(นายวิชัยชนันท์ จิตประพันธ์)

เขียนแบบ

(นายพนตล แพรดี)

หัวหน้าเทคนิคช่างแบบ

(นายวิฑูรย์ธรรม สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนทร์ ประทีปสมมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จ้างองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สัตยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนกร หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจวดำดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

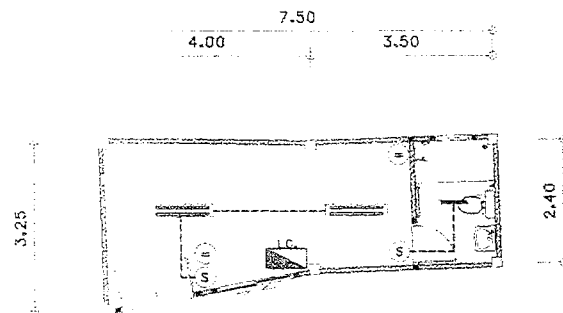
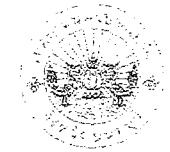
กค.73 /2561

วัน / เดือน / ปี

14 / ก.ย. / 2561

แผ่นที่

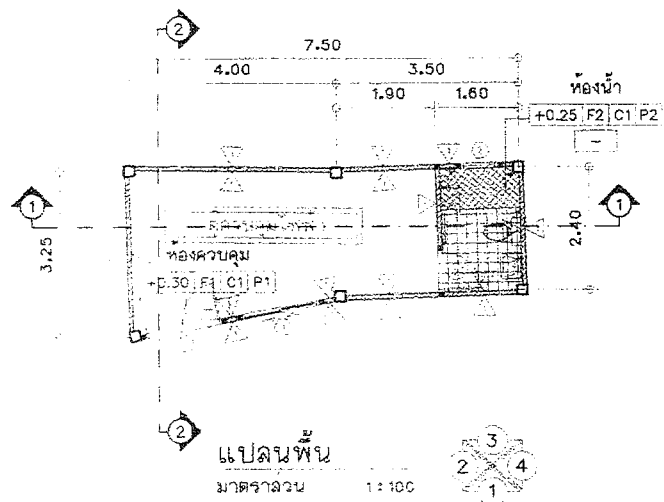
41 / 52



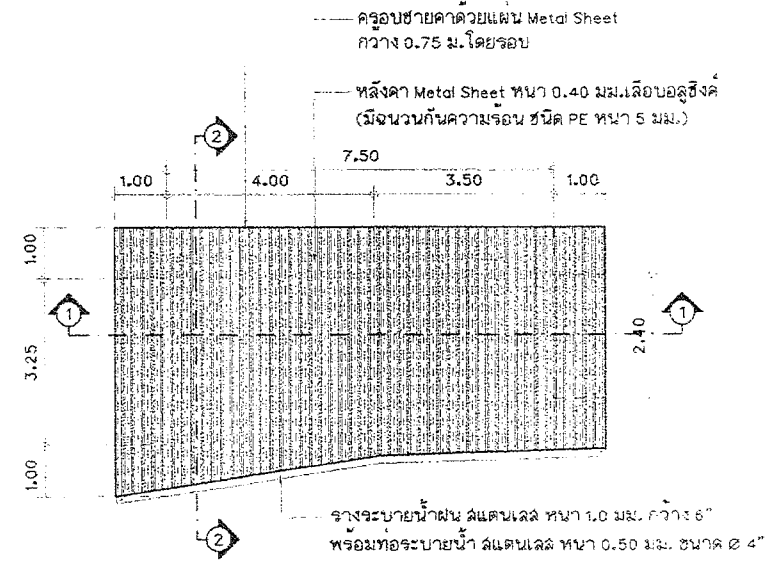
ผังไฟฟ้าแสงสว่าง
มาตราส่วน 1:100

สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า

- หลอดไฟ LED ขนาด 1x8 พ.ตังฟ้าเพดาน ขนาด 30x0.60 ซม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- หลอดไฟ LED ขนาด 2x16 พ.ตังฟ้าเพดาน ขนาด 30x1.20 ซม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- สวิตช์ เปิด - ปิด ไฟฟ้า
- ปลั๊ก 2 เต้าเสียบฝังในผนัง
- งานเดินสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายและอุปกรณ์ยึดติด
- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าหลัก LOAD CENTER 1 เฟส 2 สาย 63 A 10 ช่อง



แปลนพื้น
มาตราส่วน 1:100



แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:100

รายการผนัง

- 1. ผนังก่ออิฐฉาบเรียบทาสี
- 2. ผนังก่ออิฐฉาบเรียบทาสีกระเบื้องเคลือบ ขนาด 20 x 20 ซม. สูงชันฝ้าเพดาน

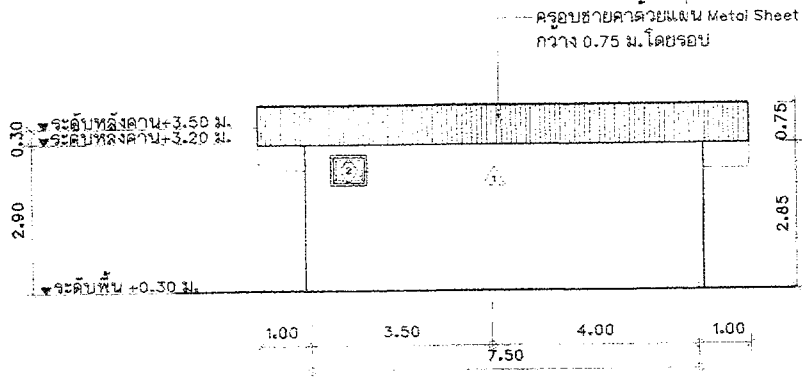
รายการพื้น

- 1. พื้น ค.ล.ล. ผิวเรียบ กระเบื้องเคลือบ ขนาด 30x30 ซม.
- 2. พื้น ค.ล.ล. ผิวเรียบ กระเบื้องเคลือบ ขนาด 20x20 ซม. ชนิดผิวด้าน

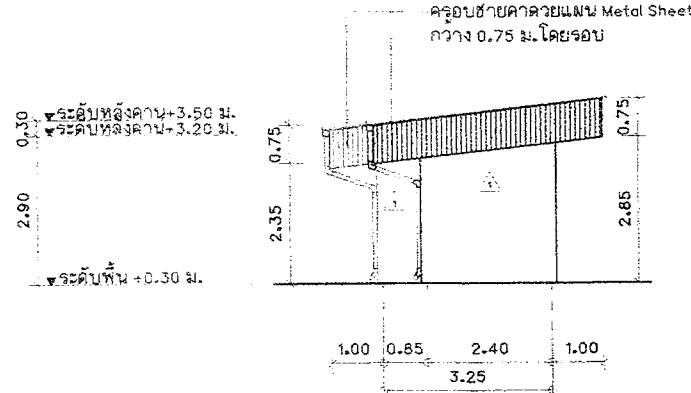
รายการฝ้า

ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. (ทาบความชื้น) พร้อมเด้าโครงเหล็กชุบสังกะสี

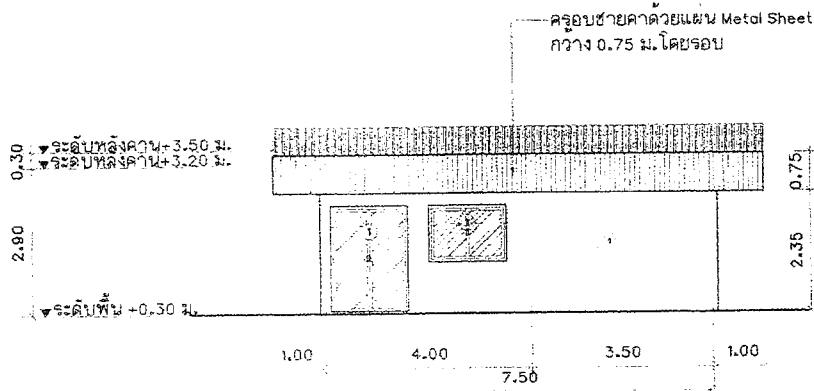
สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างอาคารนิทรรศการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ตึกงานท)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (ตึกงานท)
สำรวจ	(นางณัฐพรรัตน์ คุ้มจอหอ) (นายรัชชานนท์ จัมปากระนันท์)
เขียนแบบ	(นายพรต นพทวี)
หัวหน้างานหรือกำกับ	(นายรัชชานนท์ จัมปากระนันท์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพจินทร)
วิศวกรโยธา	(นายพอลเชค เขมะพิณวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน จ้างองราช)
เจ้าหน้าที่ยกยกรส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	(นายพชร พวงพิชญ)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทธ บุญศิริชัย)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ.73 / 2561	14 / 6.0 / 2561
แบบที่	จวบ
42	52



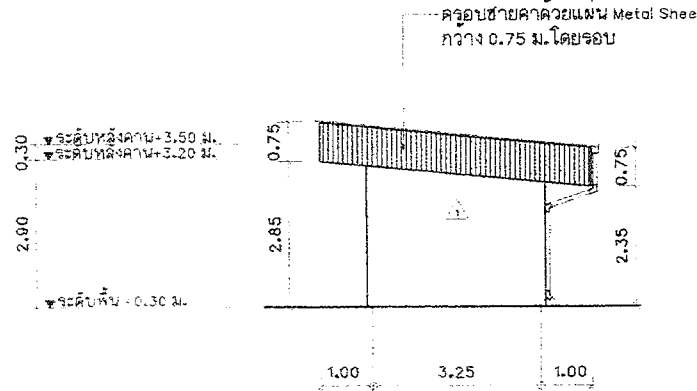
รูปदान 3
มาตราส่วน 1:100



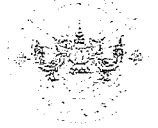
รูปदान 4
มาตราส่วน 1:100



รูปदान 1
มาตราส่วน 1:100

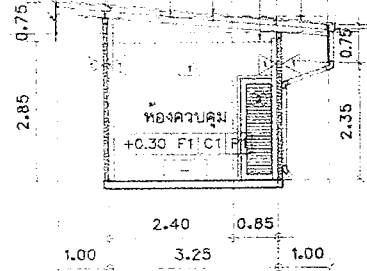
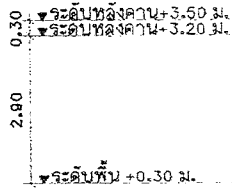


รูปदान 2
มาตราส่วน 1:100



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ บริเวณคลองบ้านเก่า (สีจันทน์)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (สีจันทน์)	
สำรวจ (นางณัฐวิจิตร คุ้มจ้อย) (นายวิธานนท์ สัมภาษณ์)	
เขียนแบบ (นายบทล นพรัตน์)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิธานนท์ สัมภาษณ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ สัมภาษณ์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราช)	
เจ้าหน้าที่ควบคุมงานควบคุมอาคาร (นายวิศรุต ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายบทล นพรัตน์)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญศิริ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บงจลาภี)	
ทะเบียนใบอนุญาตที่ กส.73 /2561	วัน / เดือน / ปี 14 ก.ย. / 2561
แผ่นที่ 45	92ม 52

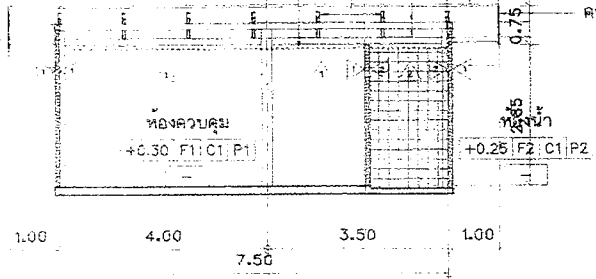
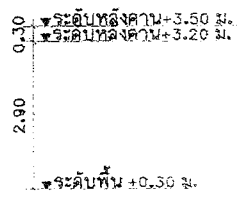
ครอบชายค้ำด้วยแผ่น Metal Sheet กว้าง 0.75 ม. โดยรอบ



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:100

- คานเหล็ก 2 [] ขนาด 125x50x20x2.3 มม.
- จันทันเหล็ก [ขนาด 100x50x20x2.3 มม. @ 1.25 ม.
- แปเหล็ก [ขนาด 60x30x10x2.0 มม. @ 1.00 ม.
- ผ้าเหล่านยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. (ทนความชื้น) พร้อมโครงค้ำโครงเหล็กชุบล้างกะดี่
- หลังคา Metal Sheet หนา 0.40 มม. เลือบอลูซิงค์ (มีฉนวนกันความร้อน ชนิด PE หนา 5 มม.)

รางระบายน้ำฝน สแตนเลส หนา 1.0 มม. กว้าง 6"
พร้อมท่อระบายน้ำ สแตนเลส หนา 0.50 มม. ขนาด Ø 4"



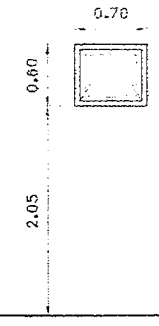
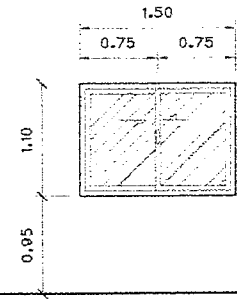
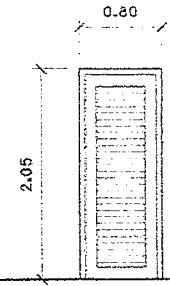
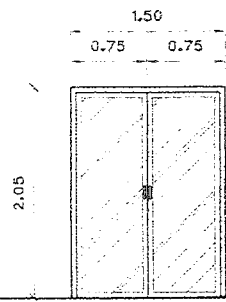
รูปตัด A
มาตราส่วน 1:100

- ผ้าเหล่านยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. (ทนความชื้น) พร้อมโครงค้ำโครงเหล็กชุบล้างกะดี่
- จันทันเหล็ก [ขนาด 100x50x20x2.3 มม. @ 1.25 ม.
- คานเหล็ก 2 [] ขนาด 125x50x20x2.3 มม.
- หลังคา Metal Sheet หนา 0.40 มม. เลือบอลูซิงค์ (มีฉนวนกันความร้อน ชนิด PE หนา 5 มม.)

ครอบชายค้ำด้วยแผ่น Metal Sheet กว้าง 0.75 ม. โดยรอบ



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บางขก)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บางขก)	
สำรวจ (นางฉวีวรรณจันทร์ คู่มงทอง) (นายรัชชานนท์ จิมปากกนันท)	
เขียนแบบ (นายพนทล นพรัตน์)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิรัชการณ ธนศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชนด ณะรัตนวัฒนา)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราช)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ ยี่รุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการด้านช่าง (นายพนกร ทรงพิริยะ)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทธกร บุญฉวีโชโต)	
นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร บรรณรักษ์ดี)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / ก.พ. / 2561
แผ่นที่ 44	รวม 52



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (สีวานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (สีวานนท์)

สำรวจ
(นางผดุงพรจันทน์ คุ้มทอง)
(นายธีรชานนท์ จิมปะพันธ์) *[Signature]*

เขียนแบบ
(นายพนพล แพร์ดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางฉวีประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายพรเชนด เขะเทียนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จักองจักษ์)

กลุ่มงานช่างควบคุมอาคารก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายพนทศพร พรวิฑูรย์)

ปลัดเทศบาล
(นายกฤษ บุญเสริม)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.73 / 2561 วันที่ เดือน / ปี 14 / 7.0. / 2561

แผ่นที่ 45 97ม 52

ชนิด	ประตูบานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว
ลูกบิด	กระจกเขียวตัดแสง
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	

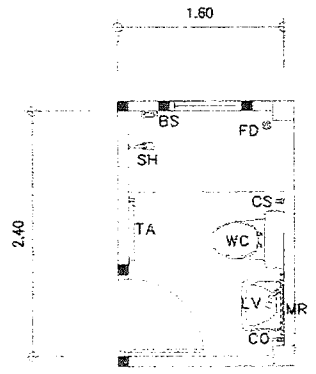
ชนิด	ประตูบานเปิดเดี่ยว UPVC
วงกบ	UPVC
กรอบบาน	UPVC
ลูกบิด	เค็ดึคระบาย UPVC
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	

ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อนลลิ้น
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว
ลูกบิด	กระจกเขียวตัดแสง
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	

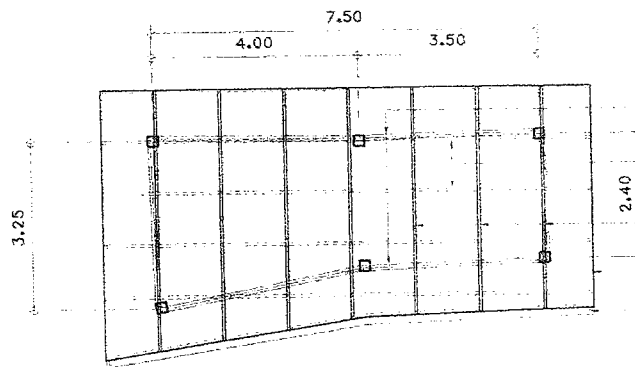
ชนิด	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียมอบขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียมอบขาว
ลูกบิด	กระจกเขียวตัดแสง
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	

รายการวัสดุภัณฑ์ที่ห้องน้ำ

WC	โถล้างชักโครกชนิดนั่งราบ แบบมีถังพักน้ำ สีเคลือบขาว	
	รุ่นประหยัดน้ำ 6 ลิตรพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน 1 ชุด
LV	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน สีเคลือบขาว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน 1 ชุด
LS	ก๊อกอ่างล้างหน้าชนิดระบบเซรามิกวาล์ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน 1 ชุด
MR	กระจกเงา ขนาด 0.60x0.45 ม.	จำนวน 1 ชุด
SH	ฝักบัวสายอ่อนพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน 1 ชุด
TA	ราวแขวนผ้า สีแตนเลส ยาว 80 ซม.	จำนวน 1 ชุด
CS	สายฉีดชำระ	จำนวน 1 ชุด
BS	ที่วางสบู่ล้างมือ	จำนวน 1 ชุด
FD	ตะแกรงกรองผงที่พื้นขนาด 3 นิ้ว	จำนวน 1 ชุด
	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาดไม่น้อยกว่า 600 ลิตร	จำนวน 1 ชุด
	งานเดินท่อประปาและท่อน้ำทิ้งภายในอาคาร	จำนวน 1 งาน
	ลวดตีปาวาล์ว	จำนวน 2 ชุด
CO	ก๊อคน้ำล้างพื้น	จำนวน 1 ชุด

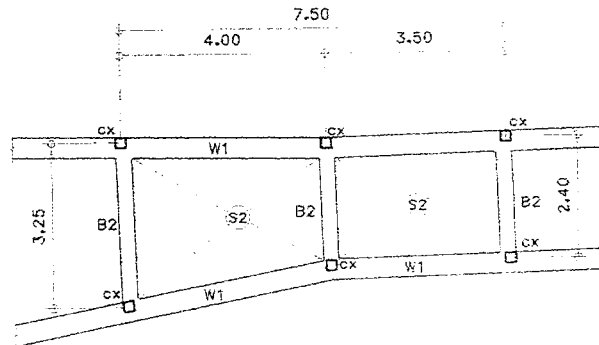


แบบขยายห้องน้ำ
มาตราส่วน 1:50

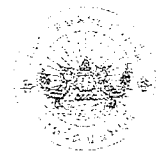


คานเหล็ก 2 () ขนาด 125x50x20x2.3 มม.
 แปเหล็ก (ขนาด 60x30x10x2.0 มม. @ 1.00 ม.
 จันทันเหล็ก (ขนาด 100x50x20x2.3 มม. @ 1.25 ม.
 ครอบชายค้ำด้วยแผ่นสังกะสี กว้าง 0.15 ม. โดยรอบ
 รางระบายน้ำฝน สแตนเลส หนา 1.0 มม. กว้าง 6"
 พร้อมท่อระบายน้ำ สแตนเลส หนา 0.50 มม. ขนาด ๑๕"

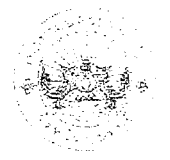
ผังโครงสร้างหลังคา
 มาตรฐาน 1 : 100



ผังคาน, พื้น, เสา
 มาตรฐาน 1 : 100



สำนักงานช่างเทคนิคสถาปัตย์	
โครงการ ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคูล บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณคลองบ้านเก่า (ต.บ้านท่า)	
สำรวจ (นางณัฐวิภากร คุ้มทอง) (นายวิษณุภักดิ์ จิมภักดิ์)	
เขียนแบบ (นายพนม พันธ์)	
หัวหน้างานสถาปัตย์ (นายวิษณุภักดิ์ จิมภักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทสินทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรอนงค์ ไชยสัมพันธ์มาน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จำลองชาย)	
กลุ่มช่างเทคนิคควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายพนม พันธ์)	
ผู้จัดการ (นายสุทร บุญวิจิตร)	
นายคณิศร (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)	
ทะเบียนใบอนุญาตที่ ก.ล.73 / 2561	วัน / เดือน / ปี 14 / ก.ย. / 2561
แผ่นที่ 48	รวม 52



สำนักงานพลังงานภาคกลาง

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (สิวานนท์)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (สิวานนท์)

ผู้ตรวจ
(นางณัฐวรรณทรัพย์ คุณทอง)
(นายวิรัชชานนท์ ฉิมขจรนิพนธ์)

เขียนแบบ
(นายพทศ แพร่ม)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชชานนท์ ฉิมขจรนิพนธ์)

สถาปนิก
(นางฉวีวรรณประภากร นันทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายพรอนงค์ เจริญพิบูลย์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจษฎ์ ใจทอง)

กลุ่มผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายพทศ ทรัพย์)

ผู้รับผิดชอบ
(นายสุภกร บุญศิริโชติ)

นายแพทย์มนตรี
(นายวิชัย นางคำศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่	วันที่
ก.ร.73 / 2561	14 / 05 / 2561
แผ่นที่	รวม
47	52

SPECIFICATION	
<input checked="" type="checkbox"/> : FLOOR STANDING	<input type="checkbox"/> : PANEL <input type="checkbox"/> : CONTROL DESK
<input checked="" type="checkbox"/> : INDOOR	<input type="checkbox"/> : OUTDOOR
SEGREGATION : FORM --	
DEGREE OF PROTECTION : IP 30	
MATERIAL	
<input type="checkbox"/> : STAINLESS 316	<input type="checkbox"/> : STAINLESS 304
<input type="checkbox"/> : COLD ROLL SHEET STEEL	
<input type="checkbox"/> : ALU-ZINC	
<input checked="" type="checkbox"/> : GALVANIZED SHEET STEEL	
<input type="checkbox"/> : ELECTRO GALVANIZED SHEET STEEL	
<input type="checkbox"/> : OTHER	
MATERIAL THICKNESS	
FRAME :	<input type="checkbox"/> : 2.0 MM <input checked="" type="checkbox"/> : 3.0 MM
ALL COVER :	<input type="checkbox"/> : 1.5 MM <input checked="" type="checkbox"/> : 2.0 MM
MOUNTING PLATE :	<input type="checkbox"/> : 1.5 MM <input checked="" type="checkbox"/> : 2.0 MM
PARTITION :	<input type="checkbox"/> : 1.5 MM <input checked="" type="checkbox"/> : 2.0 MM
BOTTOM PLATE :	<input type="checkbox"/> : 1.5 MM <input type="checkbox"/> : 2.0 MM
BASE FRAME :	<input type="checkbox"/> : U-SHAPE THICKNESS 3.0 MM
	<input checked="" type="checkbox"/> : U-CHANNEL STEEL THICKNESS 4.5 MM
	<input type="checkbox"/> : OTHER
PAINT	
<input checked="" type="checkbox"/> : LIGHT GRAY RAL7032 TEXTURE	
<input type="checkbox"/> : LIGHT GRAY RAL7035 TEXTURE	
<input type="checkbox"/> : OTHER	
POLYESTER-TGIC	
EXCELLENT ULTRAVIOLET AND WEATHERING RESISTANCE FOR OUTDOOR	

ELECTRICAL CHARACTERISTIC	
SWITCHBOARD TYPE :	<input checked="" type="checkbox"/> : FIXED <input type="checkbox"/> : PLUG-IN <input type="checkbox"/> : WITHDRAWABLE
SERVICE VOLTAGE :	690VAC 50Hz
VARIATION :	+/-5% VOLT, +/-1% HZ
VOLTAGE SYSTEM :	3 PHASE, 4 WIRE, 400/230VAC
AMBIENT TEMPERATURE :	35 DEGREE C
REFERENCE STANDARD :	CONFORM TO IEC 60439-1
RELATIVE HUMIDITY :	<input checked="" type="checkbox"/> : 80% <input type="checkbox"/> : 100%
CONTROL VOLTAGE :	<input checked="" type="checkbox"/> : 220VAC <input type="checkbox"/> : OTHER
ENTRY OF CABLE :	<input type="checkbox"/> : BOTTOM <input type="checkbox"/> : TOP
MIMIC DIAGRAM	
ACRYLIC :	<input checked="" type="checkbox"/> : 15 MM x 2 MM <input type="checkbox"/> : OTHER
	<input checked="" type="checkbox"/> : BLACK FOR NORMAL <input type="checkbox"/> : OTHER
	<input checked="" type="checkbox"/> : RED FOR EMERGENCY <input type="checkbox"/> : OTHER
NAME PLATE	
ALL NAME PLATE ARE MADE OF PLASTIC 2 LAYERS. LETTER AND	
BACKGROUND COLOUR AS FOLLOWS	
BACKGROUND COLOUR :	<input checked="" type="checkbox"/> : WHITE <input type="checkbox"/> : BLACK
LETTER COLOUR :	<input type="checkbox"/> : WHITE <input checked="" type="checkbox"/> : BLACK
CONTROL CABLE	
SIZE 0.5 SQ.MM. PLC CONTROL CIRCUIT	
SIZE 1.5 SQ.MM. STARTER CONTROL CIRCUIT	
SIZE 2.5 SQ.MM. VOLTAGE CONTROL CIRCUIT	
SIZE 4.0 SQ.MM. CURRENT CONTROL CIRCUIT	
SIZE 10.0 SQ.MM GROUND (DOOR TO FRAME)	
VENTILATION METHOD	
<input checked="" type="checkbox"/> : NATURAL LOUVER	
<input type="checkbox"/> : ELECTRIC FAN	

COPPER BUSBAR		
DIN STANDARD 43671 AMBIENT TEMP 35 °C		
CONDUCTOR TEMP 65 °C		
<input checked="" type="checkbox"/> : NEUTRAL 100%	<input type="checkbox"/> : NEUTRAL 50%	
RATING CURRENT OF BUS BAR		
<input checked="" type="checkbox"/> : PAINTED	<input type="checkbox"/> : BARE	
COLOUR CODE		
<input type="checkbox"/> : R/RED S/YELLOW T/BLUE N/WHITE G/GREEN		
<input type="checkbox"/> : R/BLACK S/RED T/BLUE N/WHITE G/GREEN		
<input checked="" type="checkbox"/> : R/BROWN S/BLACK T/GRAY N/BLUE G/GREEN		
BUSBAR COATING		
<input checked="" type="checkbox"/> : NAKED	<input type="checkbox"/> : TIN PLATE	
<input type="checkbox"/> : HEAT-SHRINK	<input type="checkbox"/> : SILVER CONTACT	
POWER CABLE		
FOR MCCB, MOTOR BREAKER		
ขนาด AT	ชนิดสาย	ขนาดสายไฟ
1AT-6AT	H07V-K PVC 450/750V	2.5 SQ.MM.
7AT-16AT	H07V-K PVC 450/750V	4.0 SQ.MM.
17AT-26AT	H07V-K PVC 450/750V	6.0 SQ.MM.
26AT-40AT	H07V-K PVC 450/750V	10 SQ.MM.
41AT-50AT	H07V-K PVC 450/750V	16 SQ.MM.
51AT-63AT	H07V-K PVC 450/750V	25 SQ.MM.
FOR MCCB		
ขนาด AT	ชนิดสาย	ขนาดสายไฟ
16AT-40AT	H07V-K PVC 450/750V	10 SQ.MM.
41AT-63AT	H07V-K PVC 450/750V	16 SQ.MM.
64AT-80AT	H07V-K PVC 450/750V	25 SQ.MM.
81AT-100AT	H07V-K PVC 450/750V	35 SQ.MM.
101AT-160AT	IEC-01 (THW) PVC 450/750V	50 SQ.MM.

MDB
TECHNICAL SPECIFICATION



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณบ่อ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณบ่อ)

สำรวจ
(นางณัฐรัตน์ คุ้มจอหอ)
(นายรัชชานนท์ สิมปะนันทน์)

เขียนแบบ
(นายพศพล แพรศรี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิษณุกรวน สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายพรสเนก เสระพิชลสมาน)

หัวหน้าสายวิศวกรรม
(นายเจน จ้างองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิษฐ์ ฮัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพชร ทวีพิริยะ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธกร บุญฉิมจิรกุล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

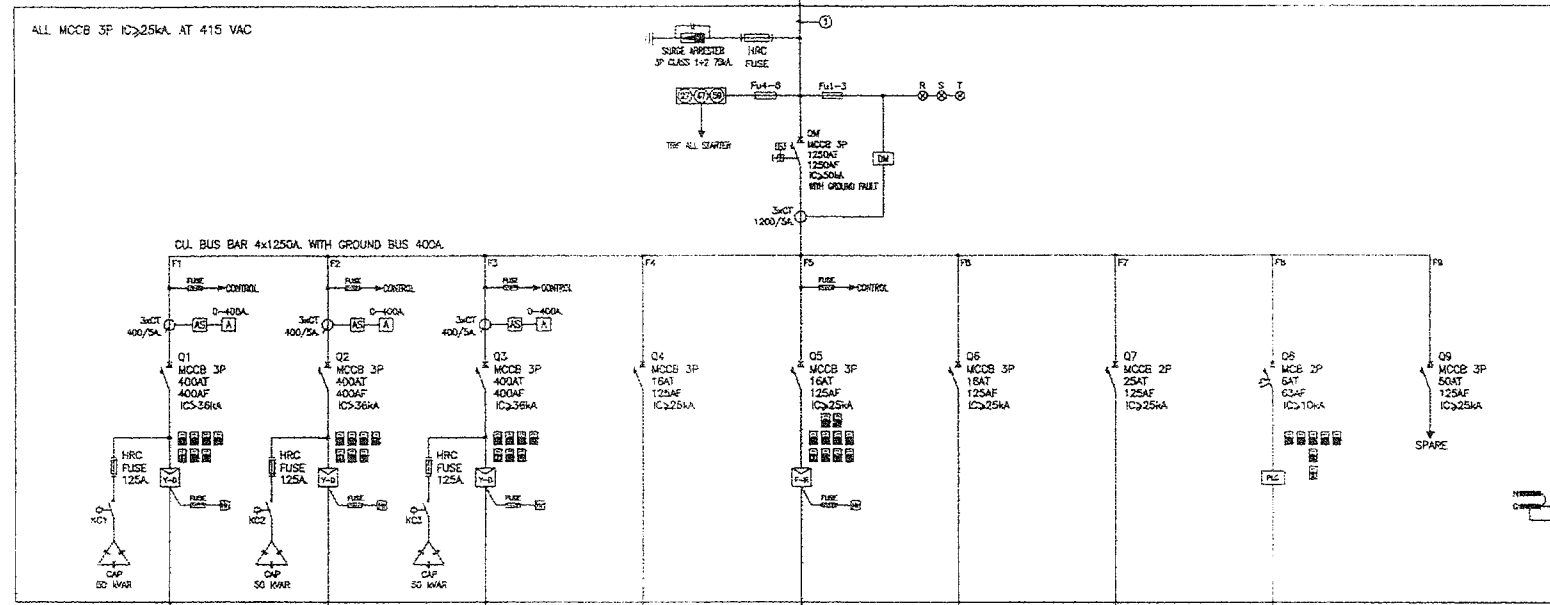
ทะเบียนแบบเลขที่ กษ.73 / 2561 14 / ก.ม. / 2561

แผ่นที่ 48 จำนวน 52

MDB
SINGLE LINE DIAGRAM

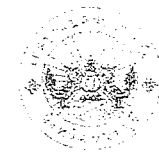
MEA LINE 24 KV 3 PHASE

"MDB" FORM 3B IP 31



CABLE LIST

- ① 4 SET OF (4xCV 150 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 3")
- ② 6xCV 50 SQ.MM., G 25 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 2-1/2".
CWS 10C-1.5 SQ.MM., IN CONDUIT IN IMC 1"
- ③ VCT 4C-4 SQ.MM., G 2.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 1".
CWS 7C-1.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 3/4"
- ④ VCT 4C-2.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 1".
CWS 7C-1.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 3/4"
- ⑤ VCT 4C-4 SQ.MM., G 2.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 1"
- ⑥ 2xEC 01-5 SQ.MM., G 4 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 3/4"
- ⑦ CW 10C-1.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 1"
- ⑧ CV 4C-1.5 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 3/4"
- ⑨ EC 01 95 SQ.MM., IN CONDUIT IMC 1"



สำนักงานช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างสถานีสูบน้ำคลอง
บริเวณคลองบ้านท่า (ปริมาณน้ำ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณคลองบ้านท่า (ปริมาณน้ำ)

สำรวจ

(นางณัฐฉรินทร์ คุ้มจ้อย)
(นายธีรชานนท์ จิมปากระมันท์)

เขียนแบบ

(นายบทผล แพรงสี)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ

(นายวิรัชกรวณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางฉลาประภากร นันทกสิพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอนงค์ เสนะพิศลนิยาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายประจักษ์ งามราช)

ก.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายบทผล แพรงสี)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญฉวีสุโข)

นายกเทศมนตรี

(นายวิเชียร บรรณรักษ์ดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ร.73 / 2561

วัน / เดือน / ปี

14 / ก.ย. / 2561

MDB
PANEL LAYOUT 1

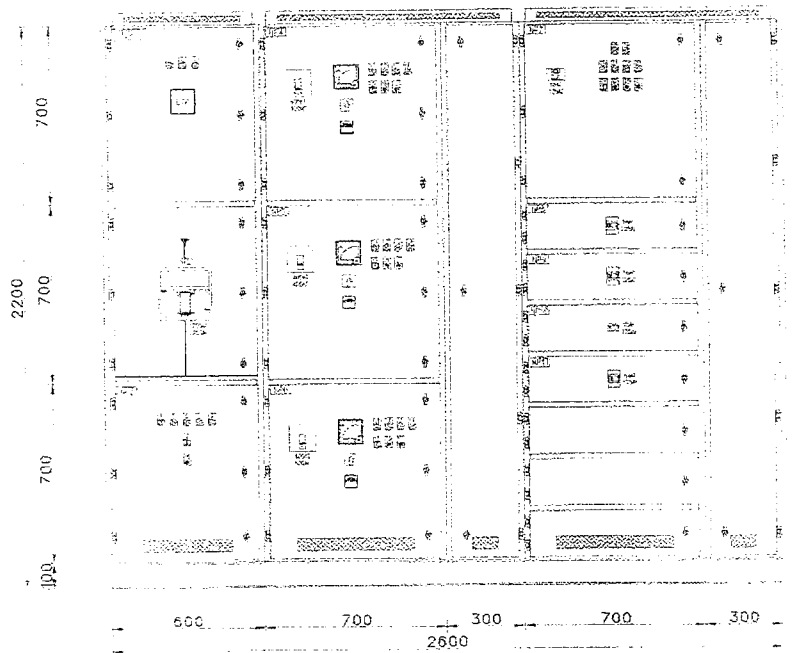
แผ่นที่

49

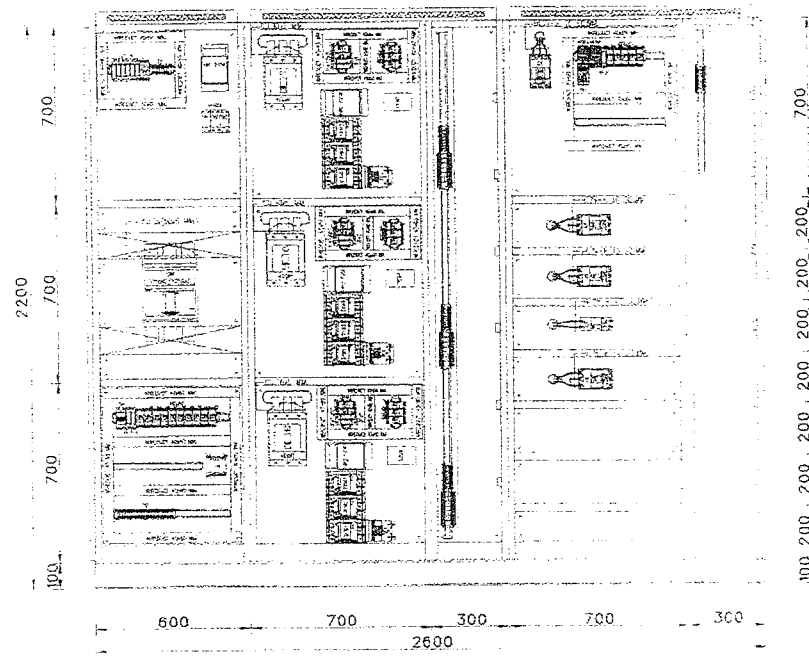
รวม

52

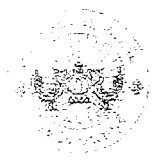
FRONT VIEW



FRONT WITHOUT COVER



NO.	NAMEPLATE	NO.	NAMEPLATE	NO.	NAMEPLATE
NP1	MOB	3	PHASE T	16	-
NP2	MAIN CB	4	L1	17	-
NP3	CONTROL LEVEL & PLC	5	L2	18	-
NP4	PUMP1	6	L3	19	-
NP5	PUMP2	7	L4	20	-
NP6	PUMP3	8	L5	21	-
NP7	GATE	9	Buzzer	22	-
NP8	SCREEN	10	STOP ALARM	23	-
NP9	CRANE	11	-	24	-
NP10	LOAD CENTER	12	-	25	-
NP11	SPARE	13	-	26	-
1	PHASE R	14	-	27	-
2	PHASE S	15	-	-	-



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำบาดาล
บริเวณคลองบ้านเก่า (ฉะเชิงเทรา)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (ฉะเชิงเทรา)

สำรวจ
(นางณัฐวิภากร คุ้มทอง)
(นายธีรชานนท์ จิมพานะนันท์)

เขียนแบบ
(นายพนพล แพร่วัง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรชานนท์ จิมพานะนันท์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทสินทร์)

วิศวกรโยธา
(นายพรชัย ธรรมะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน ชำลองวาท)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพนพล ศรีพรหม)

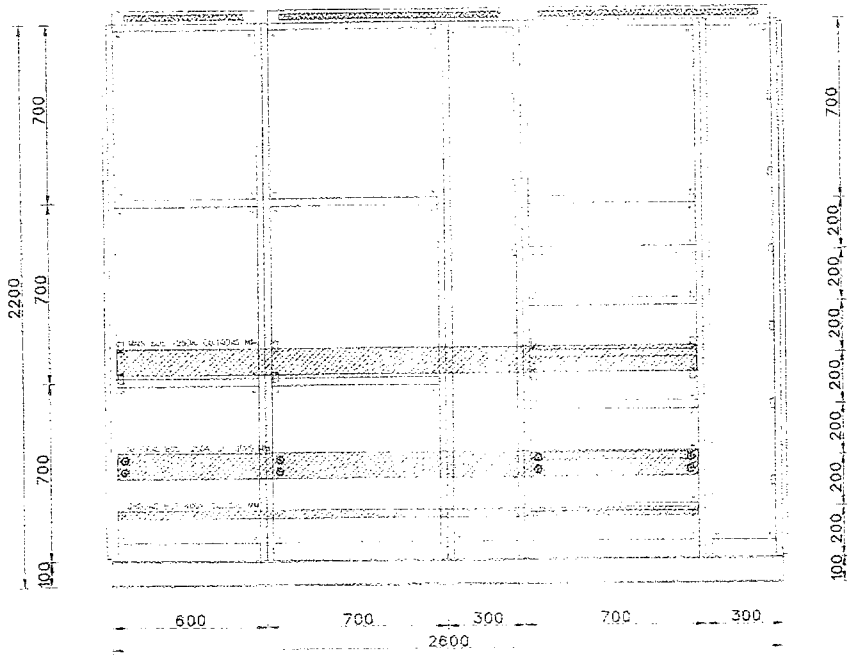
ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญวิชัยโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรมศักดิ์)

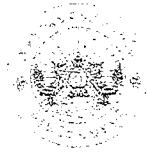
ทะเบียนแบบเลขที่
กส.บ. 2561

วัน / เดือน / ปี
14 / 08 / 2561

BUS BAR LAYOUT



MDB PANEL LAYOUT 2	แผ่นที่	รวม
	๑๐	๑๒



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลอง
บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณพื้นที่)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณคลองบ้านเก่า (บริเวณพื้นที่)

สำรวจ
(นางนงเยาว์จิราพร คุ่มทอง)
(นายรัชชานนท์ จิรมหาชนันท์)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพร่งสี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์กรรณ์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจินทร์)

วิศวกรโยธา
(นายทองเบญจ เชมระพีพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน ฉ่ำทองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ฮีรัมย์เรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายเนทภพ พริ้งพรชัย)

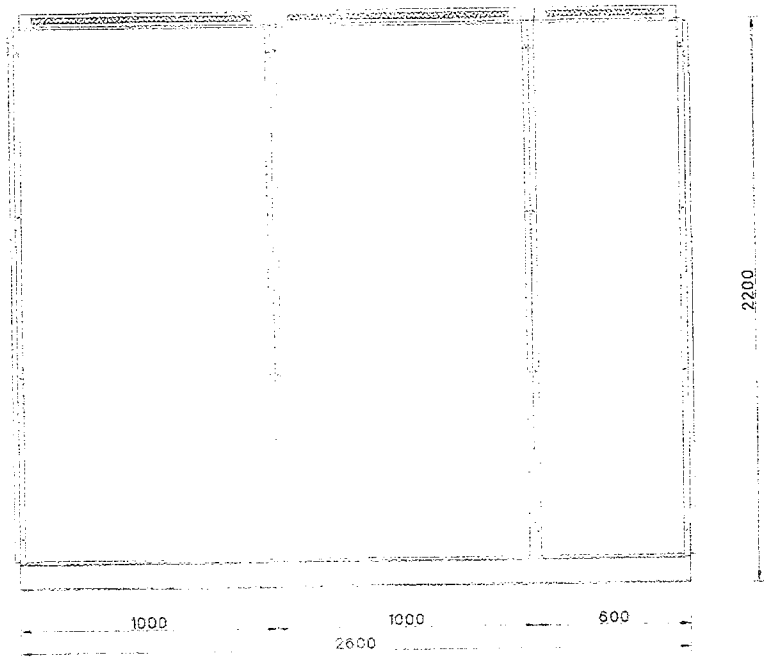
ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริรัฐโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคำศักดิ์)

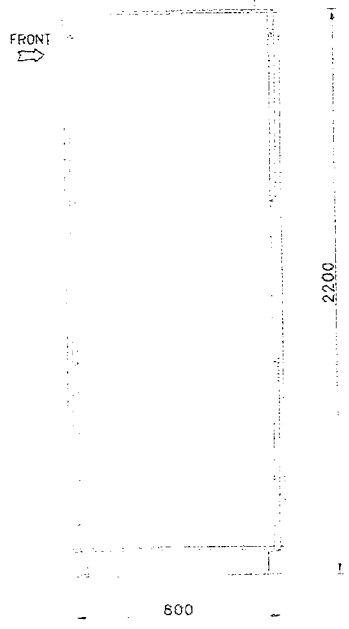
ทะเบียนแบบแปลนที่ กส.73 / 2561 14 / 1.6.2 / 561

แผ่นที่ 51 รวม 52

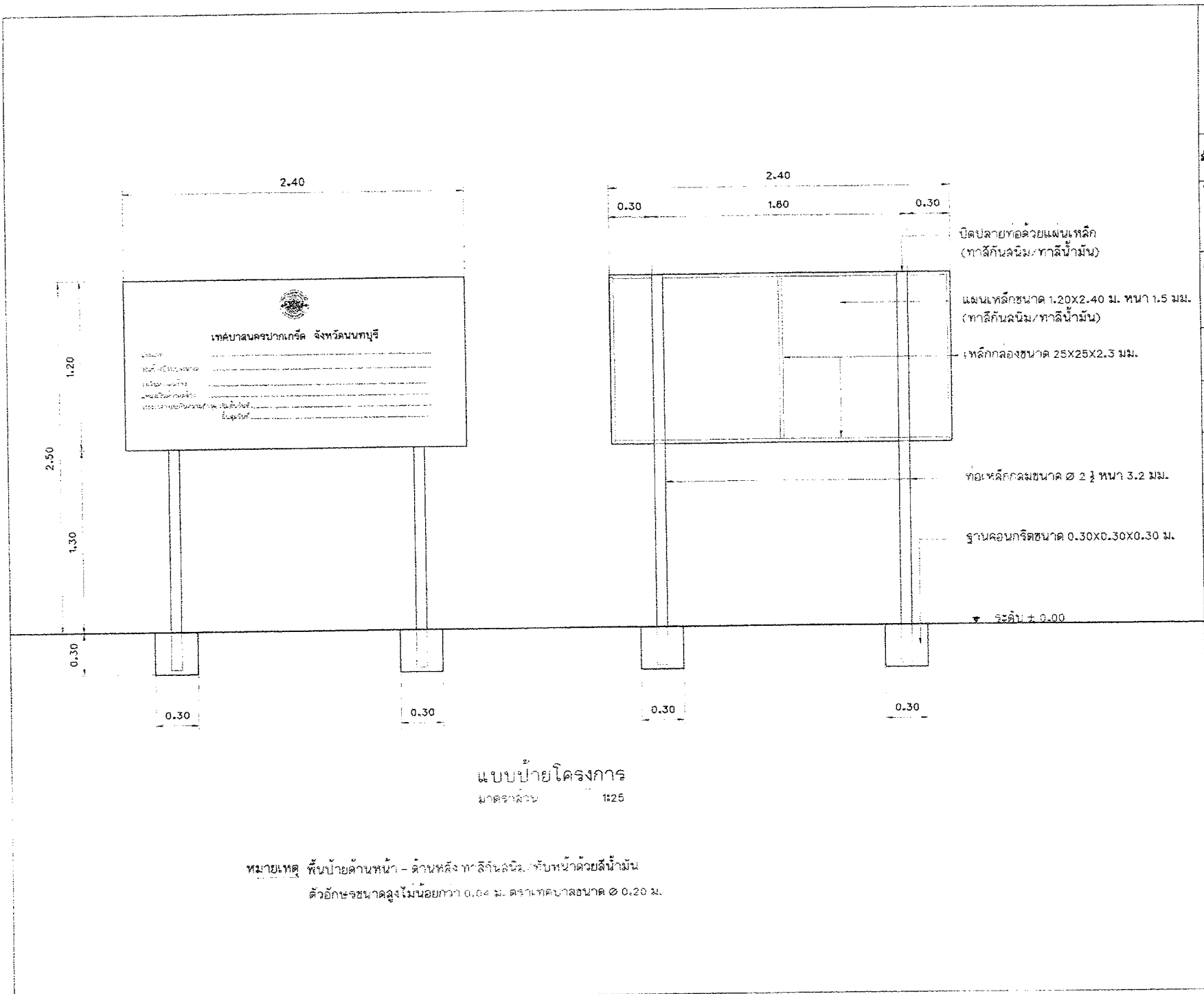
REAR VIEW



SIDE VIEW



MOB
PANEL LAYOUT 3



เทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

เลขที่: _____

ชื่อ: _____

เลขที่: _____

เลขที่: _____

เลขที่: _____

เลขที่: _____

เลขที่: _____

เลขที่: _____





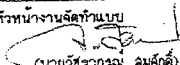

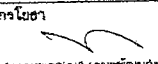
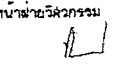
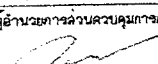
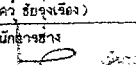


เลขที่: _____

เลขที่: _____

เลขที่: _____

แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม / พื้นหน้าด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลขนาด ๑ 0.20 ม.

	
สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ คลังบริเวณคลองบ้านเก่า (สวนนท์)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณคลองบ้านเก่า (สวนนท์)
สำรวจ	(นางณัฐวิจิตร คุ้มจอต)  (นายรัชชานนท์ จันทมนต์) 
เขียนแบบ	(นายบทผล แพรณี) 
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายรัชชานนท์ จันทมนต์) 
สถาปนิก	(นางสาวประภากา นนทจันทร์) 
วิศวกรโยธา	(นายพรเชนด เอมะรัตน์วัฒนา) 
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจบ จ้างองราช) 
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิศว์ ฮิมอุ้งเจียง) 
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	(นายบทผล แพรณี) 
ปลัดเทศบาล	(นายสุทธ บุษวิจิตรไค) 
นายกเทศมนตรี	(นายวิศว์ บรรณาคักษ์) 
ระเบียบแบบฉบับที่	รับ / เดือน / ปี
ทล.73 / 2561	14 / ก.พ. / 2561
แผ่นที่	รวม
52	52