



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน สำนักคลัง โทร.๓๑๘,๓๑๙

ที่ /๒๕๖๗

วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับฟังคำวิจารณ์จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักคลัง | เรียน ปลัดเทศบาลเรียน นายกเทศมนตรี
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาในการจัดจ้าง ๔๐,๐๕๑,๓๙๔.๒๙ บาท (-สี่สิบล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบสี่บาทยี่สิบเก้าสตางค์-) (งบประมาณ ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ซึ่งได้รับอนุมัติให้จัดจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ดและเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)

หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

ดำเนินการ

(นายสมศักดิ์ ลามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นางดลพร จินตามณี)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนารายได้ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักคลัง

- ๑ เม.ย. ๒๕๖๗

(นายสุทร บุญศิริชูโต)
ปลัดเทศบาล



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๐,๐๕๑,๓๙๔.๒๙ บาท (สี่สิบล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบบาทยี่สิบบาทยี่สิบบาทยี่สิบบาทยี่สิบบาท) (งบประมาณ ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๖๐.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเก้า ล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดง

ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบการเงินงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๓๘,๓๓๙ ในวันและเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายสมศักดิ์ ลามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๖๐.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$K_1 = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$
(งานอาคาร)

$K_{2.1} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$
(งานดิน)

$K_{3.1} = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$
(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$$K_{3.3} = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10$$

Ft/Fo

(งานผิวถนน ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

$$K_{3.4} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K_{3.5} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K_{3.6} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$$K_{5.2.3} = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้

จัดหาท่อ)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน -๑๖- หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น

หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเก้า ล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนคร ปากเกร็ด เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบ

แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

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

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

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

(๖) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตงาน (Terms Of Reference : TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะ

พิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ

สามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง

กำหนด

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

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๘ งวดดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๒๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ประมาณ ๓๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๓๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๔๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ประมาณ ๕๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๕๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๖๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓๕ วัน

วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๖๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ประมาณ ๑,๗๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๖), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม. จำนวน ๑๗๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ เมตร จำนวน ๑๘๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๗), ก่อสร้างรางวีคสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๗๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๘๕ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวีคสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน

งวดที่ ๒๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างโครงสร้าง คสล. บ่อสูบน้ำ ขนาด ๓.๕๐ x ๑๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง (ไม่รวมติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน

งวดที่ ๒๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๖๐ วัน

งวดที่ ๒๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที แล้วเสร็จ จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๙๐ วัน

งวดที่ ๒๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมดความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ เมตร, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด และก่อสร้างบ่อพักน้ำ คสล.๒ ขนาด ๑.๕๐ x ๓.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวบนบ่อสูบน้ำขนาดช่องเปิด ๐.๗๕ x ๒.๔๖ เมตร แล้วเสร็จ (จำนวน ๖ ชุด) และติดตั้งท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวของเครื่องสูบน้ำ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๐ วัน

งวดที่ ๒๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔๐ วัน

งวดที่ ๒๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ก่อสร้างปูยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน

งวดที่ ๒๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างปูยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๓,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๖๐ วัน

งวดที่ ๒๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างปูยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๗๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างปูยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พื้นที่รวมประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียม ชนิดสองด้านแล้วเสร็จ งานทาสีตีเส้นจราจรแล้วเสร็จ งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมระบบสายไฟฟ้าภายใน และสายเมนไฟฟ้าแล้วเสร็จรวมถึงดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ งานติดตั้งโคมไฟฟ้าถนน ชนิด LED ขนาด ๕๕.๐๐ วัตต์แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของ งานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำ

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อีกเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจาก เบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ อื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้ง จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อ เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด

ในการเสนอราคา

(ก) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือ
กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(ข) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (ก) (ข) หรือ (ค) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่
ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่
กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับระบุใน
ข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม
ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มี
วุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่า
ร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง
ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด



เมษายน ๒๕๖๗



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๑๓๖๐ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๕๕๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อให้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นันทจันทร์)

สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอนันตชัย พักสังข์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายนพกร ทรัพย์พรชัย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสุทร บุญศิริโชติ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับการร้องขอจากประชาชนที่อาศัยบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีประชาชนอาศัยจำนวนมากใช้ถนนซอยเมน และซอยเชื่อม เป็นสายหลักในการสัญจรไป - มา เป็นจำนวนมาก ทำให้ผิวถนนได้รับความเสียหายชำรุด ชรุขระ มีสภาพเป็นหลุม เป็นบ่อ ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการพิจารณาหาแนวทางช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ประกอบกับการเดินทางสัญจรของประชาชนเป็นไป อย่างสะดวกและปลอดภัย รวมทั้งแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในชุมชน จึงจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงถนน เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ให้เป็นไปตามภารกิจ และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินการตามโครงการ ในหมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุง ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม โดยมี วงเงินงบประมาณ ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบบแปดล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุง ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๖๐.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๕,๐๕๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อม บ่อ พัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เปลี่ยนแปลง (ฉบับที่ ๑) (หน้า ๒๔ ลำดับที่ ๑.๒๑)

๒. วัตถุประสงค์

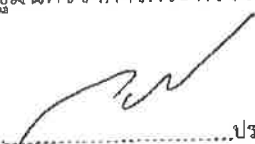
- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพถนนให้มีความแข็งแรงด้านโครงสร้างและมีความปลอดภัย
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในการใช้เส้นทางสัญจร
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและลดอุบัติเหตุทางถนน
- ๒.๕ เพื่อเร่งระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมในชุมชน


๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

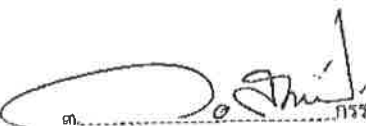
- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

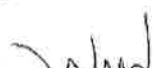
๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้


ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ โครงการก่อสร้างนี้ไม่ต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาก่อสร้างทางไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๑.....ประธานฯ

๒.....กรรมการ

๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ/เลขานุการ

๕.....กรรมการ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๖๐.๐๐ ม. ทนน้ำ ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๓๒๐.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตามทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมน และซอยเชื่อม ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนน ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตาม วัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และ แผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าผู้เสนอราคามีศักยภาพในการ ก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมี รายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

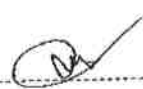
๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและ ความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่ยื่น ของประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการ ทำงานก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือ ซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิค วิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด


๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP

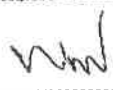
เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของ เครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใด อย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้


ASTM	:	American Society for Testing Materials
EN	:	European Standard
BS	:	British Standard
IEC	:	International Electro Technical Commission
DIN	:	Deutsche Industries Normen

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

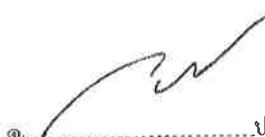
๕.  กรรมการ/เลขานุการ

AISI	:	American Iron and Steel Institutes
SIS	:	Swedish Industrial Standard
AWWA	:	American Water Works Association
ISO	:	International Organization for Standardization
JIS	:	Japanese Industrial standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

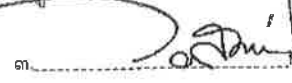
๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปใ้บ่อสูบน้ำ คสล. การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน ชนิดท่อกู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อส่งน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ ก่อนจึงจะดำเนินการได้

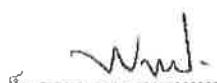
๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	:	บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
จำนวนติดตั้ง	:	๓ เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	:	Submersible Sewage Pump
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe)		
ไม่น้อยกว่า	:	๓๐๐ มิลลิเมตร / ๕๐๐ มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type)	:	Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)
ความสามารถในการสูบน้ำได้		
ไม่น้อยกว่า	:	๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง
แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า	:	๕.๐๐ เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.)		
ไม่น้อยกว่า	:	๗๕% (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๕.๐๐ เมตร ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated)
ไม่มากกว่า	:	๒๒ กิโลวัตต์
ระบบไฟฟ้า	:	๓๘๐/๓/๕๐ HZ
ระบบระบายความร้อน		
เพื่อหล่อเย็นมอเตอร์	:	เป็นแบบปิด (Closed Cooling Jacket System) การเดินเครื่อง (Starting Method)
ให้ใช้ระบบ	:	Star-Delta
การควบคุมการทำงาน	:	เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำ ทำงาน เปิดและปิดโดยใช้สวิตช์ลูกลอย เป็นแบบแขวนสำหรับวัดและควบคุม ระดับน้ำมีสายเคเบิลเปิดต่อจากภายในลูกลอย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตาม ระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรน้ำสัมพันธ์คุณสมบัติ ทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง สามารถทน อุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ

๕๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า
๑๐ เมตร ตัวลูกลอย (Body)
ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติ
เทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า
เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการ
ทดสอบสมรรถนะการทำงานและมีใบรายงาน
ผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงาน
ผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line)
ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับ
และถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด บกพร่องเสียหาย

(๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump

(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing Stator casing Discharge connection
จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๔) ใบพัด (Impeller) ทำมาจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนมีการยึดอย่างแน่นหนากับ
แกนเพลลา ต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-clog) และป้องกันการอุดตันขณะทำงาน ตามมาตรฐาน ASTM A๔๘
No ๓๕B หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๕) แกนเพลลาหรือเพลลาขับ (Shaft) ทำมาจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตาม
มาตรฐาน ASTM A๒๗๖ Gr.A๒๐ AISI๔๒๐

(๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม
(Stainless Steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๗) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
โดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติ
เทียบเท่าหรือดีกว่า

(๘) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ
(Automatic coupling) และมีโซ่ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติ
เทียบเท่าหรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะตั้งเครื่องสูบน้ำขึ้นได้

(๙) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ใน
น้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกัน และเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง
(Direct drive) หรือเทียบเท่า

(๑๐) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP ๖๘
๓-Phase หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ ในขณะน้ำแห้งได้
อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย

(๑๑) เสื้อหล่อเย็น (Cooling jacket) จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel)
หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๒) เพลลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด
จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าทน
ต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Thrust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับ
น้ำหนักของใบพัดและเพลลา จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๑. _____ ประธานฯ

๒. _____ กรรมการ

๓. _____ กรรมการ

๔. _____ กรรมการ

๕. _____ กรรมการ/เลขานุการ

(๑๓) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber (NBR) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๔) หัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๕) การเคลือบอบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

(๑๖) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Plug-in seal unit , Tandem Double Mechanical Shaft Seal

(๑๗) ซีลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

(๑๘) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxiliary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมีรหัสและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอดีกับ Voltage ที่กำหนด

(๑๙) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีอุณหภูมิความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๕๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

(๒๐) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน และอุปกรณ์พิเศษดังนี้

๒๐.๑) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

๒๐.๒) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

๒๐.๓) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)

๒๐.๔) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณ และตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย

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

๒๐.๖) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

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

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

๘. เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) และ Catalog ของเครื่องสูบน้ำ

๙. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๖) และ ข้อ (๘)

๑. _____ ประธานฯ

๒. _____ กรรมการ

๓. _____ กรรมการ

๔. _____ กรรมการ

๕. _____ กรรมการ/เลขานุการ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๖๐๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

๗.๑ งบประมาณ จำนวน ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามสิบบแปดล้านบาทถ้วน)

๘. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ๖๐๐ วัน แบ่งงวดงานเป็น ๒๘ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๒๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๓๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๓๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๔๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๕๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๕๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑. _____ ประธานฯ

๔. _____ กรรมการ

๒. _____ กรรมการ

๕. _____ กรรมการ/เลขานุการ

๓. _____ กรรมการ

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๕๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๕๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๔), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม. จำนวน ๑๕๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๖๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๗๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๖), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม. จำนวน ๑๗๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

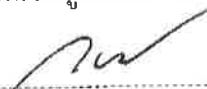
งวดที่ ๑๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ เมตร จำนวน ๑๘๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๗), ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๗๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๘๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา


งวดที่ ๑๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

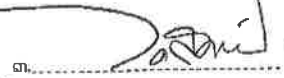
งวดที่ ๒๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่ (๔.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้าง คสล. บ่อสูบน้ำ ขนาด ๓.๕๐ x ๑๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง (ไม่รวมติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

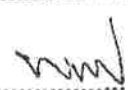
งวดที่ ๒๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มได้น้ำขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา


งวดที่ ๒๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มได้น้ำขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที แล้วเสร็จ จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๒๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (๑๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมดความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ เมตร, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด และก่อสร้างบ่อพักน้ำ คสล.๒ ขนาด ๑.๕๐ x ๓.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวบนบ่อสูบน้ำขนาดช่องเปิด ๐.๗๕ x ๒.๔๖ เมตร แล้วเสร็จ (จำนวน ๖ ชุด) และติดตั้งท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวของเครื่องสูบน้ำ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๓,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา



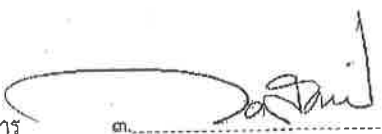

งวดที่ ๒๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสี่ (๑๔.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมดพื้นที่รวมประมาณ ๕,๐๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมชนิดสองด้านแล้วเสร็จ งานทาสีตีเส้นจราจรแล้วเสร็จ งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมระบบสายไฟฟ้าภายในและสายเมนไฟฟ้าแล้วเสร็จรวมถึงดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ งานติดตั้งโคมไฟฟ้าถนนชนิด LED ขนาด ๕๕.๐๐ วัตต์แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑.  ประธานฯ
๒.  กรรมการ
๓.  กรรมการ
๔.  กรรมการ/เลขานุการ

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

กำหนดให้

P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
P ₀	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K 1 = 0.25 + 0.15 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

(งานอาคาร)

$$K 2.1 = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

(งานดิน)

$$K 3.1 = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$$K 3.3 = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

$$K 3.4 = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K 3.5 = 0.35 + 0.20 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K 3.6 = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

๑.....ประธานฯ

๒.....กรรมการ

๓.....กรรมการ

๔.....กรรมการ

๕.....กรรมการ/เลขานุการ

$$K 5.2.3 = 0.50 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PET/PEo}$$

(งานที่อธิบายนี้ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

เงื่อนไขเพิ่มเติม

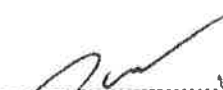
ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

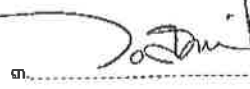
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

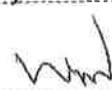
๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน


๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมน และซอยเชื่อม


รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

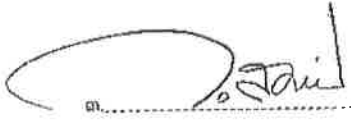
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐


ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

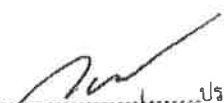
ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

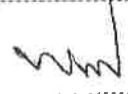
ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)


()

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ



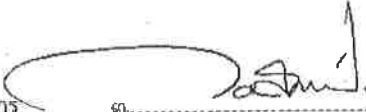
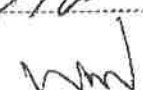

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

1. การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง

คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการได้กำหนดให้สาขางานก่อสร้างทาง เป็นงานก่อสร้างที่ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นจะเข้าร่วมเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐได้ ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง สำหรับโครงการก่อสร้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป โดยหน่วยงานของรัฐต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอให้สอดคล้องกับนิยามของสาขางานก่อสร้าง และแนวทางการพิจารณาลักษณะงานตามประกาศสาขางานก่อสร้าง สำหรับแนวทางการพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอโครงการงานก่อสร้างทางกรณีกำหนดทะเบียนสาขางานก่อสร้างทางในระบบ e - GP ดังนี้

ประเภทงานก่อสร้าง	รายละเอียดงานก่อสร้าง	การกำหนดทะเบียนสาขาในระบบ e - GP		
		ทะเบียนกรมบัญชีกลาง	ทะเบียนหน่วยงาน	อื่นๆ (ไม่ใช่ทะเบียน)
1	1. ชื่อผลงานตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางครบ	✓		
2	1. ชื่อผลงานตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางไม่ครบ			✓
3	1. ชื่อผลงานไม่ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางครบ	✓		
4	1. ชื่อผลงานไม่ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางไม่ครบ			✓

การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและ ท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ได้พิจารณาคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอแล้วเข้าแนวทางการพิจารณากรณีที่ ๒

๑.  ประธานา
 ๒.  กรรมการ
 ๓.  กรรมการ
 ๔.  กรรมการ
 ๕.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 38,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)

3. ลักษณะงาน

ดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม โดยมีวงเงินงบประมาณ 38,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทหนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,720.00 ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 3 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 25 มีนาคม 2567

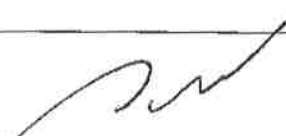
เป็นเงิน 40,051,394.29 บาท (สี่สิบล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบบาทยี่สิบเก้าสตางค์)


5. บัญชีประมาณการราคากลาง

- 5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4)
- 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5)
- 5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.6)

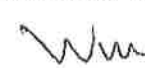
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ประธานกรรมการ
6.2 นางสาวประภากร นนทจันทร์	สถาปนิกเชี่ยวชาญ	กรรมการ
6.3 นายวัชรกรรณ์ สมศักดิ์	นักจัดการงานช่างชำนาญการ	กรรมการ
6.4 นายพรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
6.5 นายอนันตชัย ฟักสังข์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
 (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นางสาวประภากร นนทจันทร์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายวัชรกรรณ์ สมศักดิ์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายพรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
 (นายอนันตชัย ฟักสังข์)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๑๓๖๓ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๔๕๗/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี


เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ

เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร

ประกอบการจัดจ้างต่อไป

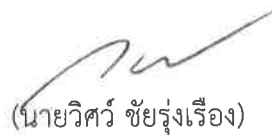

(นายพนพร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง


(นายสมพร บุญศิริชูโต)
ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด
๒๕ มี.ค. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ)


(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)


(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

กรรมการ

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)


(นายวิชรากรณ์ สมศักดิ์)

กรรมการ

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ


(ลงชื่อ)


(นายพรเทศ เชมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)


(นายอนันตชัย พิกสังข์)

กรรมการ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 38,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน)

3. ลักษณะงาน

ดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม โดยมีวงเงินงบประมาณ 38,000,000.00 บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,720.00 ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 3 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 25 มีนาคม 2567

เป็นเงิน 40,051,394.29 บาท (สี่สิบล้านห้าหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเก้าสิบบาทยี่สิบเก้าสตางค์)

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

- 5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4)
- 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5)
- 5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.6)

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ประธานกรรมการ
6.2 นางสาวประภากร นนทจันทร์	สถาปนิกเชี่ยวชาญ	กรรมการ
6.3 นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์	นักจัดการงานช่างชำนาญการ	กรรมการ
6.4 นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
6.5 นายอนันตชัย พิกสังข์	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)


ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

กรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

กรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

(ลงชื่อ) 
(นายอนันตชัย พิกสังข์)

กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอกกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

แบบเลขที่ กส.6/2566

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม								
1.1	งานรื้อผิวจราจรเดิม หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	2,464.00	74.00	182,336.00	1.2338	91.30	224,966.16	
1.2	งานรื้อผิวจราจรเดิม หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	22.00	99.00	2,178.00	1.2338	122.15	2,687.22	
1.3	งานรื้อพื้นทางเดินเท้า คสล.เดิม หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	360.00	49.00	17,640.00	1.2338	60.46	21,764.23	
1.4	งานรื้อพื้นโหลทาง คสล.เดิม หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	295.00	49.00	14,455.00	1.2338	60.46	17,834.58	
1.5	งานรื้อท่อกลมเดิม ขนาดท่อ Ø 0.60 ม.	เมตร	560.00	65.00	36,400.00	1.2338	80.20	44,910.32	
2	งานรองพื้นทาง								
2.1	งานพื้นทางหินคลุก หนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	2.50	349.00	2,122.50	1.2338	1,047.50	2,618.74	
2.2	งานพื้นโหลทางหินคลุก หนา 0.10 ม.	ลบ.ม.	29.50	775.00	22,862.50	1.2338	956.20	28,207.75	
3	งานผิวทาง								
3.1	งานผิวคอกกรีต คสล. หลังท่อหนา 0.15 ม.	ตร.ม.	1,310.00	599.00	784,690.00	1.2338	739.05	968,150.52	
3.2	งานโหลทางแอสฟัลท์คอกกรีต	ตัน	21.00	2,420.00	50,820.00	1.2338	2,985.80	62,701.72	
3.3	งาน TACK COAT โหลทาง	ตร.ม.	295.00	13.68	4,035.60	1.2338	16.88	4,979.12	
3.4	งานรางวี คสล. หนา 0.15 ม.	เมตร	1,421.00	485.00	689,185.00	1.2338	598.39	850,316.45	
3.5	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลท์คอกกรีต	ตัน	122.00	2,185.00	266,570.00	1.2338	2,695.85	328,894.07	
3.6	งาน TACK COAT	ตร.ม.	10,180.00	13.68	139,262.40	1.2338	16.88	171,821.95	
3.7	งานชั้นผิวทางแอสฟัลท์คอกกรีต หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	5,090.00	405.00	2,061,450.00	1.2338	499.69	2,543,417.01	
4	งานโครงสร้าง								
4.1	งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ชั้น SN 4 Ø 0.80 เมตร	เมตร	1,551.00	7,575.00	11,748,825.00	1.2338	9,346.04	14,495,700.29	
4.2	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	บ่อ	23.00	1,045.00	24,035.00	1.2338	1,289.32	29,654.38	
4.3	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x1.20 ม. (ในโครงการ)	บ่อ	152.00	10,060.00	1,529,120.00	1.2338	12,412.03	1,886,628.26	
4.4	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x1.20 ม.	หน้าคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	1.00	10,020.00	10,020.00	1.2338	12,362.68	12,362.68	
4.5	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.	(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ	1.00	11,565.00	11,565.00	1.2338	14,268.90	14,268.90	

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

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมน และซอยเชื่อม

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม

แบบเลขที่ กส.6/2566

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
4.6	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.50x1.50 ม.	บ่อ	20.00	12,490.00	249,800.00	1.2338	15,410.16	308,203.24	
4.7	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x2.40 ม.	บ่อ	2.00	23,530.00	47,060.00	1.2338	29,031.31	58,062.63	
4.8	งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.50x3.50 ม.	บ่อ	1.00	30,909.00	30,909.00	1.2338	38,135.52	38,135.52	
4.9	งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 3.50x16.00 ม.	บ่อ	1.00	822,949.00	822,949.00	1.2338	1,015,354.48	1,015,354.48	
4.10	งานซ่อมบ่อพักบนทางเท้า ขนาด 1.30 x 1.30 ม.	บ่อ	7.00	1,410.00	9,870.00	1.2338	1,739.66	12,177.61	
4.11	งานซ่อมบ่อพักบนถนนสุขาภิบาลประชาชนธรรม์ 2 ขนาด 1.20 x 1.20 ม.	บ่อ	2.00	1,370.00	2,740.00	1.2338	1,690.31	3,380.61	
4.12	งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ชนิดฝาวิ ขนาด 0.36x0.66 ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	23.00	6,300.00	144,900.00	1.2338	7,772.94	178,777.62	
4.13	งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	154.00	13,500.00	2,079,000.00	1.2338	16,656.30	2,565,070.20	ขบบ่อพักในโครงการ 1.20x1.20 ม = 152 ฝา, 1.40x1.40 ม = 1 ฝา, 1.20x0.85 ม = 1 ฝา
4.14	งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	30.00	13,500.00	405,000.00	1.2338	16,656.30	499,689.00	บ่อพักในโครงการ 1.50x1.50ม = 20 ฝา, 1.30x1.30ม = 7 ฝา และ 1.70x2.40ม = 3 ฝา
4.15	งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 3 ขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 40 ตัน)	ฝา	2.00	15,500.00	31,000.00	1.2338	19,123.90	38,247.80	งานวางท่อออกหน้าค้ำหน้าโครงการ = 2 ฝา
4.16	งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 4 ขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 40 ตัน)	ฝา	3.00	15,500.00	46,500.00	1.2338	19,123.90	57,371.70	ขบบ่อพักหน้าโครงการ 1.50x3.50 ม = 2ฝา และ 1.20x1.20ม = 1ฝา
4.17	งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.75x2.46 ม.	ชุด	7.00	253,000.00	1,771,000.00	1.2338	312,151.40	2,185,059.80	

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

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมน และซอยเชื่อม

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม

แบบเลขที่ กส.6/2566

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
4.18	งานติดตั้งตะแกรงดักขยะ	จุด	52.00	600.00	31,200.00	1.2338	740.28	38,494.56	
4.19	งานตะแกรงรั้งขยะติดตาย/คานเหล็กป้อนสูบน้ำ	งาน	1.00	105,393.00	105,393.00	1.2338	130,033.88	130,033.88	
4.20	งานบันได Stainless Steel SUS 304 ø 19 มม.	จุด	13.00	710.00	9,230.00	1.2338	876.00	11,387.97	
4.21	งานเชื่อมท่อระบายน้ำเดิมมาบ่อพักใหม่	จุด	58.00	2,040.00	118,320.00	1.2338	2,516.95	145,983.22	
4.22	งานเชื่อมท่อระบายน้ำเดิมมาบ่อพักใหม่ (บ่อหัวมุม)	จุด	20.00	1,740.00	34,800.00	1.2338	2,146.81	42,936.24	
4.23	งานเชื่อมท่อระบายน้ำกับบ่อพักบนถนนสุขาภิบาล 2	จุด	8.00	3,090.00	24,720.00	1.2338	3,812.44	30,499.54	
4.24	งานก่อสร้างทางเดินเท้ากระเบื้องคอนกรีตขนาด 40x40 ซม. ทน 3 ซม.	ตร.ม.	360.00	785.00	282,600.00	1.2338	968.53	348,671.88	
4.25	งานก่อสร้างคันทัน คสล.ทางเดินเท้า	เมตร	127.00	603.00	76,581.00	1.2338	743.98	94,485.64	
4.26	งานก่อสร้างท่อลอดระบายน้ำ ได้ถนนสุขาภิบาล 2 (บริเวณหน้าวัดหงษ์ทอง)	งาน	1.00	60,120.00	60,120.00	1.2338	74,176.06	74,176.06	
4.27	งานก่อสร้างท่อลอดระบายน้ำ ได้ถนนสุขาภิบาล 2 (บริเวณหน้าหมู่บ้าน)	งาน	1.00	61,870.00	61,870.00	1.2338	76,335.21	76,335.21	
5	งานอื่นๆ								
5.1	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	งาน	1.00	935,000.00	935,000.00	1.2338	1,153,603.00	1,153,603.00	
5.2	งานระบบท่อส่งน้ำ	งาน	1.00	1,092,705.00	1,092,705.00	1.2338	1,348,179.43	1,348,179.43	
5.3	งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.	193.00	290.00	55,970.00	1.2338	357.80	69,055.79	
5.4	งานทาสีสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิด 2 ด้าน	จุด	144.00	360.00	51,840.00	1.2338	444.17	63,960.19	
5.5	งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	จุด	23.00	700.00	16,100.00	1.2338	863.66	19,864.18	
5.6	งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	จุด	23.00	9,750.00	224,250.00	1.2338	12,029.55	276,679.65	
5.7	งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	จุด	2.00	4,800.00	9,600.00	1.2338	5,922.24	11,844.48	
6	งานครุภัณฑ์								
6.1	งานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า	จุด	3.00	1,265,000.00	3,795,000.00	1.0700	1,353,550.00	4,060,650.00	
	หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล B7 29.94 บาท/ลิตร								

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมน และซอยเชื่อม

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม

แบบเลขที่ กส.6/2566

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
----------	--------	-------	--------	--------------	---------	----------	----------------------------	-----------	----------

รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ 32,607,605.45

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

= 26,428,599.00

ผลรวมค่างานต้นทุนงานครุภัณฑ์

= 4,060,650.00

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

= 3,383,138.84

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

= 1.2338

รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ

= 40,051,394.29

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายอนันต์ชัย พิภลิ่งษ์)

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยเชื่อม
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
 พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

			ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง	
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม					
1.1	งานรื้อผิวจราจรเดิม / 1ตร.ม. หนา 0.15 ม.					
	ผิวจราจร คสล.		$(1.40 \times 1,720) + 1.40 \times (1.40 \times 3 + 6.00) + (12.00 \times 3,50) =$	2,464.28	=	2,464.00 ตร.ม.
	คิดจากความหนาของผิวทาง		=		=	0.15 เมตร
	ส่วนขยาย		$0.15 \times 1.70 =$		=	0.26 ลบ.ม. / ตร.ม.
	ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.					
	ค่าหุบกอนกรีต	คิดเป็น	$0.15 \times 400.00 =$		=	60.00 บาท / ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ)	39.91	$39.91 \times 0.26 =$		=	10.38 บาท / ตร.ม.
	ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	16.38	$16.38 \times 0.26 =$		=	4.26 บาท / ตร.ม.
			รวม =		=	74.64 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				=	74.00 บาท / ตร.ม.
1.2	งานรื้อผิวจราจรเดิม / 1ตร.ม. หนา 0.20 ม.					
	ผิวจราจร คสล.		$(1.40 \times 8.00) \times 2 =$	22.40	=	22.00 ตร.ม.
	คิดจากความหนาของผิวทาง		=		=	0.20 เมตร
	ส่วนขยาย = 0.20×1.70		=		=	0.34 ลบ.ม. / ตร.ม.
	ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.					
	ค่าหุบกอนกรีต = 0.20×400	คิดเป็น	$0.20 \times 400.00 =$		=	80.00 บาท / ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ)	39.91	$39.91 \times 0.34 =$		=	13.57 บาท / ตร.ม.
	ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	16.38	$16.38 \times 0.34 =$		=	5.57 บาท / ตร.ม.
			รวม =		=	99.14 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				=	99.00 บาท / ตร.ม.
1.3	งานรื้อพื้นทางเดินเท้า คสล.เดิม / 1ตร.ม. หนา 0.10 ม.					
	ผิวจราจร คสล.		=	360.00	=	360.00 ตร.ม.
	คิดจากความหนาของผิวทาง		=		=	0.10 เมตร
	ส่วนขยาย		$0.10 \times 1.70 =$		=	0.17 ลบ.ม. / ตร.ม.
	ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.					
	ค่าหุบกอนกรีต	คิดเป็น	$0.10 \times 400.00 =$		=	40.00 บาท / ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ)	39.91	$39.91 \times 0.17 =$		=	6.78 บาท / ตร.ม.
	ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	16.38	$16.38 \times 0.17 =$		=	2.78 บาท / ตร.ม.
			รวม =		=	49.57 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				=	49.00 บาท / ตร.ม.
1.4	งานรื้อพื้นไหล่ทาง คสล.เดิม / 1ตร.ม. หนา 0.10 ม.					
	ผิวจราจร คสล.		=	295.00	=	295.00 ตร.ม.
	คิดจากความหนาของผิวทาง		=		=	0.10 เมตร
	ส่วนขยาย		$0.10 \times 1.70 =$		=	0.17 ลบ.ม. / ตร.ม.
	ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.					
	ค่าหุบกอนกรีต	คิดเป็น	$0.10 \times 400.00 =$		=	40.00 บาท / ตร.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ)	39.91	$39.91 \times 0.17 =$		=	6.78 บาท / ตร.ม.
	ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	16.38	$16.38 \times 0.17 =$		=	2.78 บาท / ตร.ม.
			รวม =		=	49.57 บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน				=	49.00 บาท / ตร.ม.
1.5	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) ขนาดท่อ Ø 0.60 ม.) / เมตร		ความยาว =	560.00	=	560.00 ม.
	ขนาด dia 0.60 ม.	volume 0.28 ลบ.ม.				
	volume 0.79 ลบ.ม. = $(3.14/4) \times 0.60 \times 0.60$					
	คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ					
	ขุดห่างจากริมทางด้านนอกข้างละ 0.50 ม.					
	ตัดจากกความยาวท่อ 1.00 ม.					
	ปริมาณทรายขุด =		$(0.5+0.60+0.05) \times (1+0.60) - 0.28 =$		=	1.56 ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ ค่าเสื่อม ขุด				=	21.55 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ ค่าเสื่อม ตัก				=	8.2 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ขุดตัก				=	29.75 บาท/ลบ.ม.

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเม่นและซอยเชื่อม
กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หน้า 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างวางวิ คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

		ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
ค่าชุดดินและรื้อท่อออก	$1.56 \times 29.75 =$				=	46.41 บาท/ม.
ค่าขนส่งคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 คัน , ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท						
ค่าขนส่ง 3 กม. = $(12.24 \times 13) + 300$	= 459.12 บาท/เทียว				=	19.13 บาท/ม.
ค่าขนส่งเฉลี่ย = $(459.12/24)$					=	65.54 บาท/ม.
	รวม =				=	

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

					ปริมาณ	ค่าคง	ส่วน			
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							65.00	บาท/ม.	
2.1	งานพื้นทางหินคลุก บริเวณถนนสุขุมวิท									
	หินคลุกบดอัดแน่นหนาเฉลี่ย 0.15 ม.	หนา	0.15	ม.	$(1.4 \times 6 \times 0.15) \times 2 =$	2.52		2.50	ลบ.ม.	
	ค่าวัสดุ							492.00	บาท/ลบ.ม.	
	ส่วนยุบตัว $\times 1.50$					$492 \times 1.50 =$		738.00	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND)							24.57	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)							86.55	บาท/ลบ.ม.	
	รวม							849.12	บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุน							849.00	บาท/ลบ.ม.	
2.2	งานพื้นทางหินคลุก บริเวณพื้นที่โหลทาง									
	หินคลุกบดอัดแน่นหนาเฉลี่ย 0.10 ม.	หนา	0.10	ม.	$295 \times 0.10 =$	29.50		29.50	ลบ.ม.	
	ค่าวัสดุ							492.00	บาท/ลบ.ม.	
	ส่วนยุบตัว $\times 1.35$					$492 \times 1.35 =$		664.20	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (BLEND)							24.57	บาท/ลบ.ม.	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)							86.55	บาท/ลบ.ม.	
	รวม							775.32	บาท/ลบ.ม.	
	ค่างานต้นทุน							775.00	บาท/ลบ.ม.	
3	งานผิวทาง									
3.1	งานผิวคอนกรีต คสล. หลังท่อหนา 0.15 ม.									
					$((1,720.00) - (1.20 \times 153) - (1.50 \times 20) - (0.80 \times 24) - 1.20 \times 3 - 27.00) \times 0.90 =$	1,310.00		1,310.00	ตร.ม.	
	คอนกรีต 320 Ksc							2,529.80	บาท/ลบ.ม.	
	คิดจากพื้นที่							1.00	ตร.ม.	
	ปริมาตรคอนกรีต				พ.ท. ผิวจราจร คสล. $\times 0.15 =$			0.15	ลบ.ม.	
	ค่าคอนกรีต				$1,310.00 \times 0.15 =$	196.50	2,529.80	327.00	561,361.20	บาท / ตร.ม.
	เหล็กตะแกรง Wire mesh Ø 6 มม. @ 0.30 ม.				พ.ท. ผิวจราจร คสล. =	1,310.00	50.00	5.00	72,050.00	บาท / ตร.ม.
	เหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง RB9 มม. @ 0.90 ม.				$1,310 / 0.90 \times 0.50 \times 1.10 \times 0.499 =$	399.48	25.68		10,258.58	บาท / ตร.ม.
	เหล็กเส้น Ø DB 12 มม. @ 0.50 ม. ยาว 0.40 ม.				$(1,310/0.9) / 0.50 \times 0.40 \times 1.10 \times 0.888 =$	1,137.43	24.63		28,014.88	บาท / ตร.ม.
	เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy				$(1,310/0.9) / 0.50 =$	2,911.11	35.00		101,888.89	บาท / ตร.ม.
	คาน้ำคอนกรีต				พ.ท. ผิวจราจร คสล. =	1,310.00		9.14	11,973.40	บาท / ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม								785,546.95	บาท / ตร.ม.
	ค่าใช้จ่าย/ตร.ม.	785,546.95	บาท /	1,310.00	ตร.ม.				599.65	บาท / ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน								599.00	บาท / ตร.ม.
3.2	งานลาดยางโหลทางแอสฟัลท์คอนกรีต หนา 0.03 เมตร									
	งานโหลทางแอสฟัลท์คอนกรีต	พื้นที่	295.00	ตร.ม.					21.00	ตัน
	ค่าดำเนินการปูลาดและบดทับ	ตัวแปร	13.89	ตร.ม. / ตัน					1.00	ตร.ม.
	ปริมาณ Asphaltic Concrete ทั้งโครงการ				$295 / 13.89 =$	21.00			21.00	ตัน
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 1 กม. =	4.48			$(4.48 + 80.00) \times 80 / 21 =$				321.82	บาท / ตัน
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท				$250,000 / 10,000 =$				25.00	บาท / ตัน
	(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)									
	ค่ายาง AC 60/70									
	ค่ายาง AC 5.2% โดยน้ำหนักของวัสดุรวม =	0.052 ตัน			$0.052 \times 21,935 =$				1,140.62	บาท / ตัน
	ค่าหิน	0.74 ลบ.ม. / 1 ตัน			$0.74 \times 527.85 =$				390.61	บาท / ตัน
	(คิดเฉลี่ยจากขนาดหินต่างๆ หินฝุ่น=0.50 ลบ.ม.หิน3/4=0.25 ลบ.ม.หิน3/8=0.25 ลบ.ม.)									
	ค่าผสมวัสดุ Asphaltic Concrete								372.43	บาท / ตัน
	ค่าขนส่งยางแอสฟัลท์ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง L/4 = 1 กม.								8.10	บาท / ตัน
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 3 ซม.	11.63	บาท/ตร.ม.		$13.89 \times 11.63 =$				161.54	บาท / ตร.ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม								2,420.12	บาท / ตัน

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม
กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางรี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

			ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
ค่างานต้นทุน	=					2,420.00	บาท / ต้น
3.3 งาน TACK COAT โหล่ทาง	=		295.00			295	ตร.ม.
ค่าช่าง CRS-2 = 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	1.00 x 1.00 x 0.30	0.30	22.50		6.75	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=					6.93	บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	6.75 + 6.93				13.68	บาท / ตร.ม.
ตั้งน้ันกำหนดใช้ค่างานต้นทุน	=	ปรับใช้				13.68	บาท / ตร.ม.
3.4 งานรางวี คสล. ทน 0.15 ม.	=						
คอนกรีต 320 ksc. (cube)	=	1,720 - (153 x 1.2) - (20 x 1.5) - (24 x 0.8) - (6 x 9) - 12	1,421.00			1,421.00	เมตร
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.	=	(0.5 x 0.15) - (0.3 x 0.05/2)	0.068	2,529.80	327.00	192.83	บาท/ม.
เหล็ก RB 6 มม.	=	0.50 x 0.05 x 1.25	0.03	508.33	112.00	18.61	บาท/ม.
เหล็ก RB 9 มม.	=	6 x 1.40 x 1.10 x 0.222	2.05	26.43		54.22	บาท/ม.
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	=	8 x 1 x 1.10 x 0.499	4.39	25.68		112.74	บาท/ม.
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	=	น.น. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000	0.16	25.83		4.16	บาท/ม.
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	=	1.00 x 0.15 x 2	0.30	339.84		101.95	บาท/ม.
	=	พ.ท. ฝักรางวี คสล.	0.50		9.14	4.57	บาท/ม.
	=	รวม				489.08	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=					485.00	บาท/ม.
3.5 งานลาดยางถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.025 เมตร	=						
งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต คิด 40% ของพื้นที่	=					122.00	ตัน
ค่าดำเนินการปูลาดและบดทับ	=	ตัวแปร 16.66	ตร.ม. / ต้น			1.00	ตร.ม.
ปริมาณ Asphaltic Concrete ทั้งโครงการ	=		(5,090 x 0.40) / 16.66		122.00	122.00	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 1 กม.	=	4.48	(4.48 + 80.00) x 80 / 244			55.39	บาท / ต้น
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท	=		250,000 / 10,000			25.00	บาท / ต้น
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ต้นในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)							
ช่วยช่าง AC 60/70							
ค่าช่าง AC 5.2% โดยน้ำหนักของวัสดุรวมรวม =	=	0.052 ต้น	0.052 x 21,935			1,140.62	บาท / ต้น
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. / 1 ต้น	=		0.74 x 527.85			390.61	บาท / ต้น
(คิดเฉลี่ยจากขนาดหินต่างๆ หินฝุ่น=0.50 ลบ.ม. หิน3/4"=0.25 ลบ.ม. หิน3/8"=0.25 ลบ.ม.)							
ค่าผสมวัสดุ Asphaltic Concrete	=					372.43	บาท / ต้น
ค่าขนส่งยางแอสฟัลต์ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง L/4 = 1 กม.	=					8.10	บาท / ต้น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา 2.5 ซม.	=	11.63	บาท/ตร.ม.			193.76	บาท / ตร.ม.
	=		16.66 x 11.63			2,185.90	บาท / ต้น
ค่าใช้จ่ายรวม	=					2,185.00	บาท / ต้น
ค่างานต้นทุน	=						
3.6 งาน TACK COAT 2 รอบ	=		5,090 x 2	10,180.00		10,180	ตร.ม.
ค่าช่าง CRS-2 = 0.30 ลิตร/ตร.ม.	=	1.00 x 1.00 x 0.30	0.30	22.50		6.75	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา	=					6.93	บาท / ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	6.75 + 6.93				13.68	บาท / ตร.ม.
ตั้งน้ันกำหนดใช้ค่างานต้นทุน	=	ปรับใช้				13.68	บาท / ตร.ม.
งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต(Asphaltic Concrete Wearing Course)	=		5,090.00			5,090.00	ตร.ม.
3.7 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา	=					0.05	เมตร
	=	ตัวแปร 8.33	ตร.ม. / ต้น			1.00	ตร.ม.
พื้นที่ผิวจราจรลาดแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	=	8.33	ตร.ม. / ต้น			611	ตัน
ปริมาณ Asphaltic Concrete ทั้งโครงการ	=		5,090 / 8.33		611.04	11.06	บาท / ต้น
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ต้น 1 กม.	=	4.48	บาท / ต้น			25.00	บาท / ต้น
	=		(4.48 + 80.00) x 80 / 611			11.06	บาท / ต้น
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท	=		250,000 / 10,000			25.00	บาท / ต้น
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ต้น ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ต้นในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)							
ช่วยช่าง AC							
ค่าช่าง AC 5.2% โดยน้ำหนักของวัสดุรวมรวม = 0.052	=	ต้น	0.052 x 21,935			1,140.62	บาท / ต้น
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. / 1 ต้น	=		0.74 x 527.85	0.74	527.85	390.61	บาท / ต้น
(คิดเฉลี่ยจากขนาดหินต่างๆ หินฝุ่น=0.50 ลบ.ม. หิน3/4"=0.25 ลบ.ม. หิน3/8"=0.25 ลบ.ม.)							

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยเชื่อม กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทบ 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

		ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
ค่าผสมวัสดุ Asphaltic Concrete	=				372.43	บาท / ตัน
ค่าขนส่งยางแอสฟัลต์ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง L/4 = 1 กม.	=				8.10	บาท / ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกปลูกลดและบดทับหนา 5 ซม.	11.63 บาท/ตร.ม.	8.29×11.63			96.88	บาท / ตัน
รวม					2,044.70	บาท / ตร.ม
ค่าใช้จ่าย/ตร.ม.					245.46	บาท / ตร.ม
แผ่นโพลีเอทิลีน			1.00	160.00	160.00	บาท / ตร.ม
ค่าใช้จ่ายรวม					405.46	บาท / ตร.ม
ตั้งนันทกำหนดใช้ค่างานต้นทอน					405.00	บาท / ตร.ม
4 งานโครงสร้าง						
4.1 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ชั้น SN 4 Ø 0.80 เมตร					1,551.00	เมตร
ความยาวแนววางท่อระบายน้ำ HDPE	$(1720-12-15) - (0.80 \times 177)$		1,551.40		1,551.00	เมตร
ดินซุด	$1.90 \times 1.00 \times 1.35$		2.56	21.55	55.17	บาท / ม.
ค่าท่อระบายน้ำ HDPE			1.00	6,340.00	6,540.00	บาท / ม.
ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	$(1.40 \times 1.20) - (3.14 \times 0.89 \times 0.89 / 4) + (1.40 \times 1 \times 0.15) \times 1.25$		1.58	508.33	980.12	บาท / ม.
รวม					7,575.29	บาท / ม.
ค่างานต้นทอน					7,575.00	บาท / ม.
4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 0.35 เมตร			23.00		23.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(0.80 \times 0.50 \times 0.10) + (0.80 \times 0.15 \times 0.10 \times 2) + (0.30 \times 0.15 \times 0.10 \times 2) + (0.80 \times 0.07 \times 0.10 \times 2) + (0.30 \times 0.07 \times 0.10 \times 2)$		0.088	2,529.80	327.00	252.54 บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$0.50 \times 0.80 \times 0.05 \times 1.25$		0.025	508.33	112.00	15.51 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((1.2 \times 6) + (1.5 \times 2) + (0.8 \times 2)) \times 1.10 \times 0.499$		6.48	26.43		171.19 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	$6.47 \times 25 / 1000$		0.16	25.83		4.18 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(0.50 \times 0.35 \times 2) + (0.80 \times 0.35 \times 2) + (0.30 \times 0.25 \times 2) + (0.60 \times 0.25 \times 2)$		1.36	339.84		462.18 บาท/บ่อ
ท่อPVC Ø 4 นิ้ว ชั้น 8.5			0.75	138.16	50.00	141.12 บาท/บ่อ
รวม					1,046.72	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทอน					1,045.00	บาท / บ่อ
4.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.70 เมตร (ในโครงการ)			152.00		152.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.20 \times 1.20 \times 1.90$		2.74		21.55	58.96 บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.20 \times 1.20 \times 0.10 \times 1.25$		0.18	508.33	327.00	150.36 บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.20 \times 1.20 \times 0.10$		0.14	1,794.14	426.00	319.70 บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(1.2 \times 1.2 \times 0.2) + (1.5 \times 1.2 \times 0.15 \times 2) + (1.5 \times 0.9 \times 0.15 \times 2) - 0.186 + (0.05 \times 0.10 \times 3.6)$		1.06	2,529.80	327.00	3,028.21 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((6.52 / 0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.44 \times 4) + (4.20) \times 1.10 \times 0.499$		79.94	25.68		2,052.86 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	บน เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$		2.00	25.83		51.66 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(1.7 \times 1.2 \times 4) + (1.5 \times 0.9 \times 4) + (0.9 \times 0.9) + (0.15 \times 3.6) - 1.24 - 0.72$		12.95	339.84		4,400.93 บาท/บ่อ
รวม					10,062.68	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทอน					10,060.00	บาท / บ่อ
4.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.70 เมตร (หน้าโครงการ)			1.00		1.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.20 \times 1.20 \times 1.90$		2.74		21.55	58.96 บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.20 \times 1.20 \times 0.10 \times 1.25$		0.18	508.33	112.00	111.66 บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.20 \times 1.20 \times 0.10$		0.14	1,794.14	426.00	319.70 บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(1.2 \times 1.2 \times 0.2) + (1.5 \times 1.2 \times 0.15 \times 2) + (1.5 \times 0.9 \times 0.15 \times 2) - 0.186 + (0.05 \times 0.10 \times 3.6)$		1.06	2,529.80	327.00	3,028.21 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((6.52 / 0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.44 \times 4) + (4.20) \times 1.10 \times 0.499$		79.94	25.68		2,052.86 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	บน เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$		2.00	25.83		51.66 บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(1.7 \times 1.2 \times 4) + (1.5 \times 0.9 \times 4) + (0.9 \times 0.9) + (0.15 \times 3.6) - 1.24 - 0.72$		12.95	339.84		4,400.93 บาท/บ่อ
รวม					10,023.98	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทอน					10,020.00	บาท / บ่อ
4.5 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.70 เมตร			1.00		1.00	บ่อ
ขุดดิน	$2.40 \times 2.40 \times 1.90$		10.94		21.55	235.76 บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.40 \times 1.40 \times 0.10 \times 1.25$		0.24	508.33	112.00	148.88 บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.40 \times 1.40 \times 0.10$		0.19	1,794.14	426.00	421.83 บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(1.4 \times 1.4 \times 0.2) + (1.5 \times 1.4 \times 0.15 \times 2) + (1.5 \times 1.1 \times 0.15 \times 2) - 0.29$		1.22	2,529.80	327.00	3,485.30 บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((7.52 / 0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.56 \times 4) + (5.40) \times 1.10 \times 0.499$		93.24	25.68		2,394.40 บาท/บ่อ

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมฆและซอยเชื่อม
กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ๕ 0.80 ม.
พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

		ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	2.33	25.83	=	60.18	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(0.2 \times 1.4 \times 4) + (1.5 \times 1.4 \times 4) + (1.5 \times 1.1 \times 4) - (0.97 \times 2) =$	14.18	339.84	=	4,818.93	บาท/บ่อ
	รวม =			=	11,565.28	
ค่างานต้นทุน				=	11,565.00	บาท / บ่อ
4.6 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.50x1.50 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.70 เมตร		20.00		=	20.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.50 \times 1.50 \times 1.90 =$	4.28		21.55 =	92.13	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.50 \times 1.50 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.28	508.33	112.00 =	173.69	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.50 \times 1.50 \times 0.10 =$	0.23	1,794.14	426.00 =	499.53	บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(1.20 \times 1.20 \times 0.30) + (1.60 \times 1.20 \times 0.15 \times 2) +$ $(1.60 \times 0.90 \times 0.15 \times 2) + (0.15 \times 0.15 \times 1.50 \times 2) + (0.15 \times 0.15 \times 1.20 \times 2) - (0.62 \times 0.15 \times 2 \times 0) =$	1.38	2,529.80	327.00 =	3,942.38	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((6.52/0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.44 \times 4) + (4 \times 2) + (4 \times 6.42) + (32 \times 0.7) \times 1.1 \times 0.499 =$	106.33	25.68	=	2,730.55	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	$106.33 \times 25 / 1000 =$	2.65	25.83	=	68.45	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(1.65 \times 1.2 \times 4) +$ $(1.45 \times 0.90 \times 4) + (1.5 \times 0.15 \times 4) + (0.15 \times 1.20 \times 2) + (0.15 \times 0.90 \times 2) + (0.10 \times 0.05 \times 0.36) =$	14.67	339.84	=	4,985.45	บาท/บ่อ
	รวม =			=	12,492.19	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน				=	12,490.00	บาท / บ่อ
4.7 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x2.40 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.70 เมตร		2.00		=	2.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.20 \times 2.40 \times 1.90 =$	5.47		21.55 =	117.92	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.20 \times 2.40 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.36	508.33	112.00 =	223.32	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.20 \times 2.40 \times 0.10 =$	0.29	1,794.14	426.00 =	639.40	บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(1.2 \times 2.4 \times 0.2) + (2.4 \times 2 \times 0.15 \times 2) + (1.2 \times 2 \times 0.15 \times 2) + (0.9 \times 2.1 \times 0.15) - 0.48 =$	2.54	2,529.80	327.00 =	7,256.27	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((15.9 / 0.15) \times 2 \times 2) \times 1.1 \times 0.499 =$	232.00	25.68	=	5,957.76	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	5.80	25.83	=	149.81	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(7.2 \times 0.2) + (2.4 \times 2 \times 2 \times 2) + (1.2 \times 2 \times 2 \times 2) + (0.9 \times 2.1) - (5.1) =$	27.03	339.84	=	9,185.88	บาท/บ่อ
	รวม =			=	23,530.36	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน				=	23,530.00	บาท / บ่อ
4.8 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.50x3.50 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 2.70 เมตร		1.00		=	1.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.50 \times 3.50 \times 2.90 =$	10.01		21.55 =	215.61	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.50 \times 3.50 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.66	508.33	112.00 =	407.09	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.50 \times 3.50 \times 0.10 =$	0.53	1,794.14	426.00 =	1,165.57	บาท/บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(0.25 \times 1.75 \times 1.5) + (0.2 \times 3.5 \times 1.5) + (0.15 \times 2.5 \times 1.5 \times 2) + (0.15 \times 2.5 \times 3.2 \times 2) - (3.14 \times 0.899 \times 0.15 \times 3) - (3.14 \times 0.6 \times 0.15) =$	3.68	2,529.80	327.00 =	10,508.35	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$581.70 \times 1.10 \times 0.499 =$	319.30	25.68	=	8,199.50	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	7.98	25.83	=	206.18	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$((1.5 \times 2.7) - (3.14 \times 0.9)) \times 2 + (((1.2 \times 2.7) - (3.14 \times 0.9)) \times 2) + ((3.5 \times 2.7) - (3.14 \times 0.6)) + ((3.2 \times 2.7) - (3.14 \times 0.9)) =$	30.04	339.84	=	10,207.43	บาท/บ่อ
	รวม =			=	30,909.74	บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน				=	30,909.00	บาท / บ่อ
4.9 งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 3.50x16.00 เมตร		1.00		=	1.00	บ่อ
ขุดดิน	$(4.5 \times 13 \times 4.1) + (4.5 \times 13 \times 3.5) + (4.5 \times 2 \times 3) =$	282.60		21.55 =	6,090.03	บาท/บ่อ
เสาเข็ม คอ. รูปเหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22x8.00 ม. (สพค.4-DB 12 มม.ยาว 3.00 ม./เส้น)	$4.00 \times 16.00 =$	64.00	2,790.00	544.53 =	213,410.13	บาท/บ่อ
สักรัดหัวเสาเข็ม คอ. รูปเหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22x8.00 ม.	$4.00 \times 16.00 =$	64.00		200.00 =	12,800.00	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ หนา 0.10 ม.	$(3.5 \times 13 \times 0.1) + (3.5 \times 1 \times 0.1) + (3.5 \times 2 \times 0.1) =$	5.60	1,794.14	426.00 =	12,432.78	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.10 ม.	$((3.5 \times 13 \times 0.1) + (3.5 \times 1 \times 0.1) + (3.5 \times 2 \times 0.1)) \times 1.25 =$	7.00	508.33	112.00 =	4,342.31	บาท/บ่อ
ทรายหยาบถมหลังท่อส่งน้ำ	$(20 \times 1 \times 0.8) - (3.14 \times 0.6 \times 0.6 / 4) =$	15.72	508.33	112.00 =	9,749.97	บาท/บ่อ
ทรายหยาบถมข้างบ่อสูบน้ำ	$(18.00 \times 5.50) - (16.00 \times 3.50) \times 1.25 =$	53.75	508.33	112.00 =	33,342.74	บาท/บ่อ
คอนกรีตโครงสร้าง	$59.24 + 9.74 - (3.13 \times 0.25) =$	68.19	2,529.80	327.00 =	194,818.05	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	$(3.5 \times 3.9 - (3.14 \times 0.6)) + (3.5 \times 3.5 - (3.14 \times 0.9)) + (3.5 \times 3 \times 2) + (15.4 \times 3.9 \times 2) +$ $((16 \times 3.5) - (0.75 \times 2.9) - (3.75 \times 2.9)) + (16 \times 0.25 \times 4) + (2.9 \times 0.25 \times 6) - 3.13 =$	222.48	339.84	=	75,607.60	บาท/บ่อ
เหล็ก DB 20 mm.						

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอกอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
 พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. หรือก่อสร้างวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
$((3.9 \times 18 \times 2) + (3.5 \times 18 \times 2) + (3.5 \times 77 \times 4) + (1.35 \times 18 \times 2) + (8.48 \times 18 \times 2) + (15.4 \times 18 \times 2) + (3.5 \times 77 \times 2) - (3.14 \times 0.9) - (3.14 \times 0.6)) \times 2,466 \times 1.10$	= 7,559.93	23.93	= 180,909.24	บาท/บ่อ	
เหล็ก DB 16 มม.					
$((3.5 \times 20 \times 2) + (3.5 \times 18 \times 2) + (15.4 \times 18 \times 4) + (3.5 \times 7 \times 2) + (3.5 \times 42 \times 2) - (3.14 \times 0.9) - (3.14 \times 0.6)) \times 1.578 \times 1.10$	= 2,973.58	24.43	= 72,644.60	บาท/บ่อ	
ลวดผูกเหล็ก					
นบนเหล็กทั้งหมด $\times 25 / 1,000$	= 263.34	25.83	= 6,802.02	บาท/บ่อ	
รวม			= 822,949.48	บาท / บ่อ	
ค่างานต้นทุน			= 822,949.00	บาท / บ่อ	
4.10 งานซ่อมบ่อพักบนทางเท้า ขนาด 1.30 x 1.30 ม.			= 7.00	บ่อ	
งานหรือปรับปรุงบ่อพัก / 1 ตร.ม.	1.3 x 1.3 = 1.69		= 1.69	ตร.ม.	
คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	$(0.15 \times 1 \times 1) =$		= 0.15	เมตร	
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	$(0.15 \times 1 \times 1) =$		= 0.15	ลบ.ม. / ตร.ม.	
ส่วนขยาย = 0.15×1.70			= 0.26	ลบ.ม. / ตร.ม.	
ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.	คิดเป็น 0.15×400		= 60.00	บาท / ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมต้นและตัก (หินผุ)	39.91 บาท/ลบ.ม.	$39.91 \times 0.26 =$	= 10.38	บาท / ตร.ม.	
ขนทิ้งประมาณ 3.00 กม ด้วยรถ 10 ล้อ	16.38 บาท/ลบ.ม.	$16.38 \times 0.26 =$	= 4.26	บาท / ตร.ม.	
รวม			= 74.00	บาท / ตร.ม.	
พื้นที่ \times ค่างานต้นทุน	$1.69 \times 74 =$		= 120.00	บาท / บ่อ	
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(0.2 \times 0.2 \times 1.3 \times 2) + (0.2 \times 0.2 \times 0.85 \times 2) =$	0.172	2,529.80	327.00	= 491.37 บาท / บ่อ
แบบหล่อทั่วไป	$(0.2 \times 1.3 \times 4) + (0.2 \times 0.85 \times 4) =$	1.72	339.84		= 584.52 บาท / บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$0.54 \times 28 \times 1.1 \times 0.499 =$	8.30	25.68		= 213.13 บาท / บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นบน เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	0.21	25.83		= 5.36 บาท / บ่อ
รวม					= 1,294.38 บาท / บ่อ
ค่างานต้นทุน					= 1,294.00 บาท / บ่อ
รวมค่างานต้นทุน = (พื้นที่ \times ค่างานต้นทุน) + (ค่างานต้นทุน)	$120 + 1,294 =$				= 1,410.00 บาท / บ่อ
4.11 งานซ่อมบ่อพักบนถนนสุขาประชาสรรค์ 2 ขนาด 1.20 x 1.20 ม.			= 2.00	บ่อ	
งานหรือปรับปรุงบ่อพัก / 1 ตร.ม.	1.2 x 1.2 = 1.44		= 1.44	ตร.ม.	
คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	$(0.15 \times 1 \times 1) =$		= 0.15	เมตร	
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	$(0.15 \times 1 \times 1) =$		= 0.15	ลบ.ม. / ตร.ม.	
ส่วนขยาย = 0.15×1.70			= 0.26	ลบ.ม. / ตร.ม.	
ค่าหุบกอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.	คิดเป็น 0.15×400		= 60.00	บาท / ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเลื่อมต้นและตัก (หินผุ)	39.91 บาท/ลบ.ม.	$39.91 \times 0.26 =$	= 10.38	บาท / ตร.ม.	
ขนทิ้งประมาณ 3.00 กม ด้วยรถ 10 ล้อ	16.38 บาท/ลบ.ม.	$16.38 \times 0.26 =$	= 4.26	บาท / ตร.ม.	
รวม			= 74.00	บาท / ตร.ม.	
พื้นที่ \times ค่างานต้นทุน	$1.44 \times 74 =$		= 100.00	บาท / บ่อ	
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(0.2 \times 0.2 \times 1.2 \times 2) + (0.2 \times 0.2 \times 0.85 \times 2) =$	0.164	2,529.80	327.00	= 468.52 บาท / บ่อ
แบบหล่อทั่วไป	$(0.2 \times 1.3 \times 4) + (0.2 \times 0.85 \times 4) =$	1.72	339.84		= 584.52 บาท / บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$0.54 \times 28 \times 1.1 \times 0.499 =$	8.30	26.43		= 219.35 บาท / บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นบน เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	0.21	25.83		= 5.36 บาท / บ่อ
รวม					= 1,277.75 บาท / บ่อ
ค่างานต้นทุน					= 1,277.00 บาท / บ่อ
รวมค่างานต้นทุน = (พื้นที่ \times ค่างานต้นทุน) + (ค่างานต้นทุน)	$100 + 1,277 =$				= 1,370.00 บาท / บ่อ
4.12 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ชนิดฝาวี ขนาด 0.36x0.66 ม. (รับ นน. 25 ตัน)		23.00			= 23.00 ผา
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.33 x 0.66 ม.					= 6,000.00 บาท/ผา
ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก					= 300.00 บาท/ผา
ค่างานต้นทุน					= 6,300.00 บาท / ผา
4.13 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)		154.00			= 154.00 ผา
ฝาบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม. จำนวน 152 ผา. ฝาบ่อพัก คสล. ขนาด 1.40 x 1.40 ม. จำนวน 1 ผา.					
ฝาบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. จำนวน 1 ผา					
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85 x 0.85 ม.					= 13,000.00 บาท/ผา
ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก					= 500.00 บาท/ผา
ค่างานต้นทุน					= 13,500.00 บาท / ผา
4.14 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 25 ตัน)		30.00			= 30.00 ผา

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยมนตรีและซอยเชื่อม
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
 พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี.คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
ฝาบ่อพัก คสล. ขนาด 1.50 x 1.50 ม. จำนวน 20 ฝ.					
ฝาบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. จำนวน 3 ฝ.					
ซ่อมฝาบ่อพักบนทางเท้า ขนาด 1.30 x 1.30 ม. จำนวน 7 ฝ.					
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85 x 0.85 ม.	=			=	13,000.00 บาท/ฝ.
ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก	=			=	500.00 บาท/ฝ.
ค่างานต้นทุน	=			=	13,500.00 บาท / ฝ.
4.15 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 3 ขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 40 ตัน)	=	2.00		=	2.00 ฝ.
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85 x 0.85 ม.	=			=	15,000.00 บาท/ฝ.
ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก	=			=	500.00 บาท/ฝ.
ค่างานต้นทุน	=			=	15,500.00 บาท / ฝ.
4.16 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 4 ขนาด 0.85x0.85 ม. (รับ นน. 40 ตัน)	=	3.00		=	3.00 ฝ.
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85 x 0.85 ม.	=			=	15,000.00 บาท/ฝ.
ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก	=			=	500.00 บาท/ฝ.
ค่างานต้นทุน	=			=	15,500.00 บาท / ฝ.
4.17 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม. / ชุด	=	7.00		=	7.00 ชุด
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อ ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม.	=			=	230,000.00 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง กิณี 10%	=			=	23,000.00 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=			=	253,000.00 บาท / ชุด
4.18 งานติดตั้งตะแกรงดักขยะ	=	52.00		=	52.00 ชุด
ตะแกรงดักขยะขนาด 16x40 ซม.	=			=	500.00 บาท / ชุด
ค่าแรงเชื่อมต่อเข้าบ่อเดิม	=			=	100.00 บาท / ชุด
ค่างานต้นทุน	=			=	600.00 บาท / ชุด
4.19 งานตะแกรงดักขยะติดตาย/คานเหล็กบ่อสูบน้ำ	=	1.00		=	1.00 งาน
เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 กก./ม.)	2.88 x 4.00 x 5.30 x 1.10 =	67.16	27.61	12.00 =	2,660.27 บาท/งาน
เหล็กแบนขนาด 75x6 มม.(3.53 กก./ม.)	2.85 x 30 x 3.53 x 1.10 =	332.00	27.61	12.00 =	13,150.38 บาท/งาน
เหล็กฉากขนาด 75x75x6 มม.(6.85 กก./ม.)	0.6 x 4 x 6.85 x 1.10 =	18.08	30.28	12.00 =	764.59 บาท/งาน
เหล็ก H-150x150x7x10 มม. (31.50 กก./ม.)	2.88 x 1.10 x 31.50 =	99.79	36.86	12.00 =	4,875.54 บาท/งาน
เหล็ก H-200x200x8x12 มม. (49.90 กก./ม.)	2.90 x 5 x 1.10 x 49.90 =	795.91	36.86	12.00 =	38,887.92 บาท/งาน
แผ่นเหล็กหนา 0.012 ม. (นน. 8.48 กก./แผ่น)	2 x 8.48 =	16.96	27.61	12.00 =	671.79 บาท/งาน
แผ่นเหล็กหนา 0.015 ม. (นน. 14.42 กก./แผ่น)	5 x 2 x 14.42 =	144.20	27.61	12.00 =	5,711.76 บาท/งาน
ประกบเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม. (นน. 3.71 กก./แผ่น)	5 x 2 x 3.71 =	37.10	27.61	12.00 =	1,469.53 บาท/งาน
งานเหล็กชุบสีถวไนท์	นน.เหล็กทั้งหมด =	1,511.20		18.00 =	27,201.58 บาท/งาน
ทุกเคมีพร้อมมือตกรูยึด (M 12)	(4.00 + 4.00) =	8.00	90.00		720.00 บาท/งาน
ทุกเคมีพร้อมมือตกรูยึด (M 16)	5.00x2x4 =	40.00	120.00		4,800.00 บาท/งาน
Bolt&Nut สแตนเลส M 18	5.00x2x4 =	32.00	140.00		4,480.00 บาท/งาน
รวม	=				105,393.66 บาท/งาน
ค่างานต้นทุน	=				105,393.00 บาท/งาน
4.20 งานบันได Stainless Steel SUS 304 Ø 19 มม.	=	13.00		=	13.00 ชุด
บันได Stainless Steel SUS 304 Ø 19 มม. 6 เมตร ราคา 2,257.60 บาท	=	1.00	2,257.60		2,257.60 บาท / เส้น
ราคาต่อเมตร	=		376.27		376.27 บาท / เมตร
ใช้ ความยาว (เผื่อ 10 %)	(0.15 + 0.15 + 0.5 + 0.15 + 0.15) x 1.10 =	1.21	376.27		455.28 บาท / ชุด
ค่าตัดตัด (คิด 30% ของค่าวัสดุ)	455.28 x 0.30 =				136.58 บาท / ชุด
รวมค่างานบันได Stainless Steel SUS 304 Ø 19 มม.	=				591.87 บาท / ชุด
คาดตัด (คด 20% รวมค่างานบันได)	=				118.37 บาท / ชุด
รวมค่างานบันได Stainless Steel SUS 304 Ø 19 มม.	=				710.24 บาท / ชุด
ค่างานต้นทุน	=	ปรับใช้			710.00 บาท / ชุด
4.21 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเดิมมาบ่อพักใหม่	=	58.00		=	58.00 จุด
รวบ ๒ จุด.					
งานขุดดิน	1.00 x 1.00 x 1.00 =	1.00		21.55 =	21.55 บาท / จุด
งานทรายหยาบรองและถมทอ	1.00 - (3.14 x 0.10 x 0.10) =	0.97	508.33	112.00 =	600.85 บาท / จุด
งานทอ PVC Ø 8 นิ้ว ชั้น ๘.5	1.00 =	1.00	471.35	50.00 =	521.35 บาท / จุด
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout 2 จุด	2.00 =	2.00		450.00 =	900.00 บาท / จุด
รวม	=				2,043.75 บาท / จุด

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอกอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเนนและซอยเชื่อม
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คลส.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
 พร้อมบ่อพักน้ำ คลส. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างวางวี คลส. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

		ปริมาณ	ค่าอง	ค่าแรง		
ค่างานต้นทุน	=				=	2,040.00 บาท / จุด.
4.22 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเดิมมาบ่อพักใหม่ (บ่อหัวมุม)	=	20.00			=	20.00 จุด
ราคา / จุด.						
งานขุดดิน	1.40 x 1.00 x 1.25 =	1.75		21.55	=	37.71 บาท / จุด
งานทรายหยาบรองท่อ 0.50 ม.	1.00 x 0.60 x 0.50 x 1.25 =	0.38	508.33	112.00	=	232.62 บาท / จุด.
งานท่อ คลส. Ø 0.60 เมตร 1.00 ม.	1.00 =	1.00	440.00	130.00	=	570.00 บาท / จุด.
งานเจาะสกัดคอกอนกรีตพร้อม ground 2 จุด	2.00 =	2.00		450.00	=	900.00 บาท / จุด.
	รวม =				=	1,740.34 บาท / จุด.
ค่างานต้นทุน	=				=	1,740.00 บาท / จุด.
4.23 งานเชื่อมท่อระบายน้ำกับบ่อพักบนถนนสุขาประชาสรรค์ 2	=	8.00			=	8.00 จุด
ราคา / จุด.						
งานขุดดิน	(1.40 x 1.60 x 1.00) =	2.24		21.55	=	48.27 บาท / จุด
งานทรายหยาบรองท่อและแถมหลังท่อ	(((1.40 x 1.60) - (3.14 x 0.89 x 0.89 / 4)) x 1.25 =	2.02	508.33	112.00	=	1,254.77 บาท / จุด
ท่อระบายน้ำ คลส. Ø 0.80 ม	1.00 =	1.00	690.00	200.00	=	890.00 บาท / จุด
งานเจาะสกัดคอกอนกรีตพร้อม ground 2 จุด @ 450	2.00 =	2.00		450.00	=	900.00 บาท / จุด.
	รวม =				=	3,093.05 บาท / จุด.
ค่างานต้นทุน	=				=	3,090.00 บาท / จุด.
4.24 งานก่อสร้างทางเดินเท้า	=	360.00			=	360.00 ตร.ม.
งานก่อสร้างทางเดินเท้ากระเบื้องคอนกรีตขนาด 40x40 ซม. หนา 3 ซม.	=	1.00		30.00	=	30.00 บาท/ตร.ม.
งานรื้อกระเบื้องเดิม	=	0.25		21.55	=	5.39 บาท/ตร.ม.
งานขุดดิน	0.50 x 0.50 x 1.00 =	0.10	492.00		=	49.20 บาท/ตร.ม.
หินคลุกบดอัดหนาเฉลี่ย 0.10 ม.	0.1 x 1 x 1 =	0.06	508.33	112.00	=	38.77 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ หนา 0.05 ม.	1.00 x 1.00 x 0.05 x 1.25 =	0.05	1,794.14	426.00	=	111.01 บาท/ตร.ม.
คอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.	(1/ (0.4 x 0.4)) x 1.1 =	6.88	56.00		=	385.00 บาท/ตร.ม.
กระเบื้องคอนกรีตปูทางเท้า ขนาด 40x40 ซม. หนา 30 มม	=	1.00		168.00	=	168.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปูกระเบื้องรวมปูนทราย	=				=	787.37 บาท / ตร.ม
	ปรับใช้ =				=	785.00 บาท / ตร.ม
4.25 งานก่อสร้างคันหิน คลส.ทางเดินเท้า	=	127.00			=	127.00 เมตร
เหล็ก RB 6 มม.	18 x 0.222 x 1.1 =	4.40	26.43		=	116.18 บาท / ม.
คอนกรีต 320 Ksc	(0.15 x 0.35 x 1.00) + (0.20 x 0.15 x 1.00) =	0.08	2,529.80	327.00	=	235.69 บาท / ม.
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.	1.00 x 0.35 x 0.05 x 1.25 =	0.02	508.33	112.00	=	13.57 บาท / ม.
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	0.35 x 2 x 1.00 =	0.70	339.84		=	237.89 บาท/ม.
	ปรับใช้ =				=	603.32 บาท / ม.
4.26 งานก่อสร้างท่อลอดระบายน้ำใต้ถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (บริเวณหน้าวัดหงษ์ทอง)	=				=	1.00 งาน
ความยาวแนววางท่อระบายน้ำ HDPE	9.00 - 1.20 - 1.20 + 0.20 + 0.20 =	7.00			=	7.00 เมตร
ดินซุด 1.89 ลบ.ม.	(1.4 x 1 x 1.35) =	1.89		21.55	=	40.73 บาท / ม.
ค่าท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.	=	1.00	6,340.00	450.00	=	6,790.00 บาท / ม.
ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	(1,40x1.20)-(3.14x0.89x0.89/4)+(1.40x1x0.15)x1.25 =	1.58	508.33	112.00	=	980.12 บาท / ม.
	รวม =				=	7,810.85 บาท / ม.
รวมราคางานวางท่อ (1)	7,810.85 x 7.00	=			=	54,675.96 บาท / งาน
งานเจาะสกัดคอกอนกรีตพร้อม ground 2 จุด @ 450	2.00 =	2.00		450.00	=	900.00 บาท / จุด
รวมค่างานต้นทุน (2)	รวม =				=	900.00 บาท / งาน
งานคอนกรีตถนน คลส. หนา 0.20 เมตร						
คอนกรีต 320 Ksc. (Cube)	1.40x6.00x0.20 =	1.68	2,529.80	327.00	=	4,799.42 บาท / งาน
ทรายหยาบรองพื้น 0.05 ม.	1.40x6.00x0.05 =	0.42	508.33	112.00	=	260.54 บาท / งาน
เหล็ก RB 25 มม.	24x0.5x1.1 =	13.20	23.93		=	315.88 บาท / งาน
เหล็ก DB 16 มม.	3x0.5x1.1 =	1.65	24.43		=	40.31 บาท / งาน
เหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง RB9 มม. @ 0.90 x 1.20 ม.	0.6x12x1.1 =	7.92	25.68		=	203.39 บาท / งาน
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นน.เหล็กทั้งหมด x 25 / 1000 =	0.78	25.83		=	20.13 บาท / งาน
เหล็กตะแกรง Wire mesh Ø 6 มม. @ 0.20 ม.	6x1.40 =	8.40	73.00	5.00	=	655.20 บาท / งาน

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
 พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

		ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
รวมค่างานต้นทุน (3)	รวม =				=	6,294.86 บาท / งาน
รวมค่างานก่อสร้างท่อระบายน้ำ ได้ถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (บริเวณหน้าวัดหงษ์ทอง)					=	61,870.81
ค่างานต้นทุน (1)+(2)+(3)	52,925.96 + 900 + 6,294.86 =				=	60,120.00 บาท / งาน
	ปรับใช้ =				=	1.00 งาน
4.27 งานก่อสร้างท่อระบายน้ำ ได้ถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (บริเวณหน้าหมู่บ้าน)					=	7.00 เมตร
ความยาวแนววางท่อระบายน้ำ HDPE	9.00 - 1.20 - 1.20 + 0.20 + 0.20 =	7.00			=	40.73 บาท / ม.
ดินจุด 1.89 ลบ.ม.	(1.4 x 1 x 1.35) =	1.89		21.55	=	6,790.00 บาท / ม.
ค่าท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม		1.00	6,340.00	450.00	=	980.12 บาท / ม.
ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	(1.40x1.20)-(3.14x0.89x0.89/4)+(1.40x1x0.15)x1.25 =	1.58	508.33	112.00	=	7,810.85 บาท / ม.
รวม					=	54,675.95 บาท / งาน
รวมราคางานวางท่อ (1)	7,810.85 x 7.00 =				=	900.00 บาท / จุด.
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม ground 2 จุด @ 450	2.00 =	2.00		450.00	=	900.00 บาท / งาน
พื้นที่ x ค่างานต้นทุน (2)	รวม =				=	4,799.42 บาท / งาน
คอนกรีต 320 Ksc. (Cube)	1.40x6.00x0.20 =	1.68	2,529.80	327.00	=	260.54 บาท / งาน
ทรายหยาบรองพื้น 0.05 ม.	1.40x6.00x0.05 =	0.42	508.33	112.00	=	315.88 บาท / งาน
เหล็ก RB 25 มม.	24x0.5x1.1 =	13.20	23.93		=	40.31 บาท / งาน
เหล็ก DB 16 มม.	3x0.5x1.1 =	1.65	24.43		=	203.39 บาท / งาน
เหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง RB9 มม. @ 0.90 x 1.20 ม.	0.6x1.2x1.1 =	7.92	25.68		=	20.13 บาท / งาน
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	บนเหล็กทั้งหมด x 25 / 1000 =	0.78	25.83		=	655.20 บาท / งาน
เหล็กตะแกรง Wire mesh Ø 6 มม. @ 0.20 ม.	6x1.40 =	8.40	73.00	5.00	=	6,294.86 บาท / งาน
พื้นที่ x ค่างานต้นทุน (3)	รวม =				=	61,870.81
รวมค่างานก่อสร้างท่อระบายน้ำ ได้ถนนสุขาประชาสรรค์ 2 (บริเวณหน้าหมู่บ้าน)	54,675.95 + 900 + 6,294.86 =				=	61,870.00 บาท / งาน
ค่างานต้นทุน (1)+(2)+(3)	ปรับใช้ =				=	1.00 งาน
5 งานอื่นๆ					=	935,000.00 บาท / งาน
5.1 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม		1.00	850,000.00	85,000.00	=	935,000.00 บาท / งาน
(ค่าขนส่งและติดตั้ง คิด 10% ของราคาวัสดุ)	รวม =				=	935,000.00 บาท / งาน
ค่างานต้นทุน	=				=	1.00 งาน
5.2 งานระบบท่อส่งน้ำ		1.00			=	204,600.00 บาท / งาน
Flap Gate Ø 800 mm.	=	1.00	204,600.00		=	129,068.80 บาท / งาน
Flap Gate Ø 500 mm.	=	1.00	129,068.80		=	27,702.00 บาท / งาน
ท่อเหล็กขนาด Ø 300 mm.	=	6.00	4,617.00		=	163,440.00 บาท / งาน
ท่อเหล็กขนาด Ø 500 mm.	=	20.00	8,172.00		=	30,365.40 บาท / งาน
ข้อต่อเหล็ก 90 องศาขนาด Ø 300 mm.	=	3.00	10,121.80		=	25,500.00 บาท / งาน
ข้อต่อเหล็ก 90 องศาขนาด Ø 500 mm.	=	1.00	25,500.00		=	182,664.00 บาท / งาน
Check Valve Ø 300 mm.	=	3.00	60,888.00		=	58,242.60 บาท / งาน
Mechanic Coupling Ø 500 mm.	=	2.00	29,121.30		=	246,474.84 บาท / งาน
ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	=	1.00		246,474.84	=	24,647.48 บาท / งาน
อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาค่าแรงงาน	=	1.00	24,647.48		=	1,092,705.12 บาท / งาน
รวม	=				=	1,092,705.00 บาท / งาน
ค่างานต้นทุน	=				=	193.00 ตร.ม.
5.3 งานหาสถิติเส้นจราจร	(860 / 4 x 0.10) + (860 x 2 x 0.10) =	193.50			=	290.00 บาท / ตร.ม.
งานหาสถิติเส้นจราจร (รวมค่าแรง)	=		290.00		=	290.00 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=				=	144.00 จุด
5.4 งานหุ้มตะท่อนแสงอุลไมเนียมอัลลอยด์ชนิด 2 ด้าน		144.00			=	360.00 บาท / จุด
หุ้มตะท่อนแสงอุลไมเนียมอัลลอยด์ชนิด 2 ด้าน	=		280.00	80.00	=	360.00 บาท / จุด
ค่างานต้นทุน	=				=	23.00 จุด
5.5 งานรื้อโคมโพลีเมอร์เดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า		23.00			=	700.00 บาท / จุด
งานรื้อโคมโพลีเมอร์เดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	=				=	700.00 บาท / จุด
ค่างานต้นทุน	=				=	

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หน้า 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวิ คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

		ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
5.6	งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	=	23.00		=	23.00 ชุด
	งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์ (รวมค่าแรง)	=		8,500.00	=	9,750.00 บาท / ชุด
	รวม	=			=	9,750.00 บาท / ชุด
	ค่างานต้นทุน	=			=	9,750.00 บาท / ชุด
5.7	งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	=	2.00	4,800.00	=	2.00 ป้าย
	งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)	=			=	4,800.00 บาท / ป้าย
	ค่างานต้นทุน	=			=	4,800.00 บาท / ป้าย
6	งานครุภัณฑ์					
6.1	งานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า	=	3.00		=	3.00 ชุด
	เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที และอุปกรณ์ระบบ (ค่าขนส่งและติดตั้ง คิด 10% ของราคาวัสดุ)	=	1.00	1,150,000.00	=	1,265,000.00 บาท / ชุด
	รวม	=			=	1,265,000.00 บาท / ชุด
	ค่างานต้นทุน	=			=	1,265,000.00 บาท / ชุด

ค่าใช้จ่ายพิเศษ

I. งานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง

ความลึกที่ระดับ 9.00 เมตร

- ความยาวของแนวที่ป้องกัน	(6.5+6.5+4.5+4.5) =	22.00	เมตร
- ความลึกที่ต้องการ	=	9.00	เมตร
คิดเป็นพื้นที่เข็มพิคป้องกันดินพัง	ความยาวxความลึก =	198.00	ตร.ม.
- กำหนดใช้เข็มพิค 150 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)			
ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพิคทั้งสิ้น	198.00 x 150 / 1,000 =	29.70	ตัน

ความลึกที่ระดับ 9.00 เมตร

- ความยาวของแนวที่ป้องกัน	(5.4+5.4+4.2+4.2) x 2 =	38.40	เมตร
- ความลึกที่ต้องการ	=	9.00	เมตร
คิดเป็นพื้นที่เข็มพิคป้องกันดินพัง	ความยาวxความลึก =	345.60	ตร.ม.
- กำหนดใช้เข็มพิค 150 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)			
ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพิคทั้งสิ้น	307.20 x 150 / 1,000 =	51.84	ตัน
	29.70 + 51.84 =	81.54	ตัน

(รถบรรทุกตักดินขนาด รถ 10 ตัน 1 เที่ยว บรรทุกได้ 25 ตัน/เที่ยว)

- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 8 เที่ยว @ 7,000 บาท	7,000 x 8 =	56,000.00	บาท
- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	81.54 x 100 =	8,154.00	บาท
- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (4 เดือน)	81.54 x 4 x 30 x 35 =	342,468.00	บาท
- ค่าตอก 80 บาท/ม. @ 1,359 ม.	80 x 1,359 =	108,720.00	บาท
- ค่าถอน 70 บาท/ม. @ 1,359 ม.	70 x 1,359 =	95,130.00	บาท
- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	81.54 x 300 =	24,462.00	บาท
ค่างานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง	รวม =	634,934.00	บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม.
 พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

	ปริมาณ	ค่าของ	ส่วนแรง	
ความลึกที่ระดับ 14.00 เมตร				
- ความยาวของแนวที่ป้องกัน		(19+19+6.5+6.5) =	51.00	เมตร
- ความลึกที่ต้องการ		=	14.00	เมตร
คิดเป็นพื้นที่เข็มพืดป้องกันดินพัง		ความยาวxความลึก =	714.00	ตร.ม.
- กำหนดใช้เข็มพืด 150 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)				
ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มพืดทั้งสิ้น		714.00 x 150 / 1,000 =	107.10	ตัน
เผื่อการทำค้ำยันด้วยแผ่น Sheet Pile 20%		=	128.52	ตัน
 (รถบรรทุกตักดินรถยก รด 10 ล้อ 1 เที่ยว บรรทุกได้ 25 ตัน/เที่ยว)				
- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 12 เที่ยว @ 7,000 บาท		7,000 x 12 =	84,000.00	บาท
- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน		128.52 x 100 =	12,852.00	บาท
- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (5 เดือน)		128.52 x 5 x 30 x 35 =	674,730.00	บาท
- ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 1,792 ม.		150 x 1,792 =	268,800.00	บาท
- ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 1,792 ม.		100 x 1,792 =	179,200.00	บาท
- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน		128.52 x 300 =	38,556.00	บาท
ค่าจ้างก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง		รวม =	1,258,138.00	บาท
รวมงานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง		รวมทั้งหมด 634,934.00 + 1,258,138.00 =	1,893,072.00	บาท
 2. ค่าขนส่งเหล็กไปขุบถลาวโนนชัย				
- ค่าขนส่งเหล็กไปขุบถลาวโนนชัย ไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว		2x7000 =	14,000.00	บาท
 3. ค่าคนงานอำนวยการจราจร				
- 4 คน @ 331 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 เดือน		4 x 331 x 30 x 5 =	198,600.00	บาท
 4. ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ				
- อุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ รวม 30 ชุด @ 1000 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 5 เดือน		30 x 1000 x 5 =	150,000.00	บาท
 5. ค่าเช่าแผ่นเหล็ก				
- ขนาด 1.50 x 6.00 ม. ทน 25 มม. จำนวน 10 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน รวมระยะเวลา 5 เดือน		3000 x 10 x 5 =	150,000.00	บาท
 6. ค่าขนส่งแผ่นเหล็กและแผ่นฟอร์มเหล็ก ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท				
- ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท		7,000x2 =	14,000.00	บาท
 7. งานสูบน้ำในระหว่างการก่อสร้าง				
ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำ		1 x 98,000 x 5 =	490,000.00	บาท
ไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง @ 98,000 บาท/เครื่อง/เดือน (จำนวน 5 เดือน)		=		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร / เครื่อง / วัน 1 เครื่อง (5 เดือน)		40 x 1 x 30 x 5 x 29.94 =	179,640.00	บาท
ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว		2 x 7,000 =	14,000.00	บาท
ค่าติดตั้ง-รื้อถอนเครื่องจักร @ 10,000 บาท/ครั้ง		2 x 10,000 =	20,000.00	บาท
รวมงานสูบน้ำ		=	703,640.00	บาท
 8. ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ				
- ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 วัน		7700 x 5 =	38,500.00	บาท

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

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส.6/2566

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

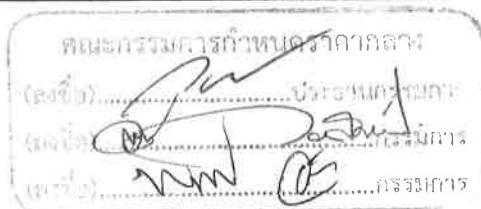
- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง
- วางแผนเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง
- สูบระบายน้ำในโครงการและในท่อระบายน้ำใต้ถนนสุขาประชาสรรค์ 2 เป็นการชั่วคราวด้วยเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง เพื่อป้องกันน้ำท่วมในชุมชน ระหว่างระยะการก่อสร้างบ่อสูบน้ำจนถึงงานก่อสร้างทั้งโครงการแล้วเสร็จ

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
ค่าใช้จ่ายพิเศษในการก่อสร้าง			
1.1	งานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง (งานบ่อสูบน้ำคสล.และบ่อพักน้ำคสล.) ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวน = 81.54 ตัน		
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 8 เที่ยว @ 7,000 บาท	56,000.00	
	- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	8,154.00	
	- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (4 เดือน)	342,468.00	
	- ค่าตอก 70 บาท/ม. @ 1,359 ม.	108,720.00	
	- ค่าถอน 80 บาท/ม. @ 1,359 ม.	95,130.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	24,462.00	
	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวน = 128.52 ตัน		
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 12 เที่ยว @ 7,000 บาท	84,000.00	
	- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	12,852.00	
	- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (5 เดือน)	674,730.00	
	- ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 1,792 ม.	268,800.00	
	- ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 1,792 ม.	179,200.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	38,556.00	
1.2	ค่าขนส่งเหล็กไปซุกบักลวไนซ์ ไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	14,000.00	
1.3	ค่าคนงานอำนวยความสะดวก 4 คน @ 331 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 เดือน	198,600.00	
1.4	ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ รวม 30 ชุด @ 1,000 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 5 เดือน	150,000.00	
1.5	ค่าเช่าแผ่นเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.หนา 25 มม. จำนวน 10 แผ่น @ 3,000 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลา 5 เดือน	150,000.00	
1.6	ค่าขนส่งแผ่นเหล็กและแผ่นฟอร์มเหล็ก ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท	14,000.00	
1.7	งานสูบน้ำและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	703,640.00	
1.8	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 วัน	38,500.00	

รวมค่าใช้จ่าย 3,161,812.00

ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % 3,383,138.84



รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานทาง

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

A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	26,428,599.00	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	20,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	30,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2551	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2221	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %	(D-E) =	0.0330
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B) =	6,428,599.00
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B) =	10,000,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	$[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =$	0.02121

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ $1.2551 - 0.02121 = 1.2338$ OK.

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

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และคำดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม

กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง

ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

อยู่ในท้องที่จังหวัด

นนทบุรี

เขตฝนตก

ปรกติ

ราคาน้ำมันโซล่า

29.94 บาท /ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย

0

%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7.00

%

เงินประกันผลงานหัก

0

%

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7.00

%

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด / ตัด (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ
1	เหล็ก DB Ø 20 มม. SD.40	บ./ตัน	20,750.00	0	0	80	3,100.00	23,930.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
2	เหล็ก DB Ø 16 มม. SD.40	บ./ตัน	20,750.00	0	0	80	3,600.00	24,430.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
3	เหล็ก DB Ø 12 มม. SD.40	บ./ตัน	20,950.00	0	0	80	3,600.00	24,630.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
4	เหล็ก RB Ø 25 มม. SR.24	บ./ตัน	20,750.00	0	0	80	3,100.00	23,930.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
5	เหล็ก RB Ø 19 มม. SR.24	บ./ตัน	20,750.00	0	0	80	3,100.00	23,930.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
6	เหล็ก RB Ø 9 มม. SR.24	บ./ตัน	21,200.00	0	0	80	4,400.00	25,680.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
7	เหล็ก RB Ø 6 มม. SR.24	บ./ตัน	21,950.00	0	0	80	4,400.00	26,430.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
8	Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.20m.#	บ./ตร.ม.	73.00	0	0	0	-	73.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
9	Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.30m.#	บ./ตร.ม.	50.00	0	0	0	-	50.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
10	ลวดผูกเหล็ก	บ./กก.	25.83	0	0	0	-	25.83	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
11	ปูนซีเมนต์ประเภท 1	บ./ตัน	2,694.00	0	0	50	-	2,744.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
12	หินย่อยเบอร์2	บ./ลบ.ม.	593.33	0	0	0	-	593.33	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
13	ทรายหยาบ	บ./ลบ.ม.	508.33	0	0	0	-	508.33	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
14	ยาง AC 60/70	บ./ตัน	21,900.00	0	0.00	35	-	21,935.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และคำดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซล่า 29.94 บาท /ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %

เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด / ตัด (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ
15	ยาง CRS- 2	บ./ตัน	22,500.00	0	0.00	0	-	22,500.00	รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
16	หิน 3/4"	บ./ลบ.ม.	375.00	122	284.10	0	-	659.10	รถบรรทุก 10 ล้อ	โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี
17	หิน 3/8"	บ./ลบ.ม.	300.00	122	284.10	0	-	584.10	รถบรรทุก 10 ล้อ	โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี
18	หินฝุ่น	บ./ลบ.ม.	150.00	122	284.10	0	-	434.10	รถบรรทุก 10 ล้อ	โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี
19	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	บ./ลบ.ม.	243.75	122	284.10	0	-	527.85	รถบรรทุก 10 ล้อ	โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี
20	หินคลุก	บ./ลบ.ม.	492.00	0	0	0	-	492.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
21	ไม้ยาง 1" x 8"	ลบ.ฟ.	725.00	0	0	0	-	725.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จากราคาแนะนำจาก สพฐ.
22	ไม้คร่าว 1 1/2 x 3"	ลบ.ฟ.	675.00	0	0	0	-	675.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จากราคาแนะนำจาก สพฐ.
23	ไม้ค้ำยัน ๑ 4" x 4.00 ม.	ตัน	65.00	0	0	0	-	65.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จากราคาแนะนำจาก สพฐ.
24	JOINT FILLER	บ./ตร.ม.	400.00	0	0	0	-	400.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จากราคาแนะนำในหลักเกณฑ์
25	JOINT SEALER	บ./ลิตร	45.00	0	0	0	-	45.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จากราคาแนะนำในหลักเกณฑ์
26	แผ่นพลาสติก	บ./ม.	10.00	0	0	0	-	10.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จากราคาแนะนำในหลักเกณฑ์
27	น้ำยา Epoxy	จุด	35.00	0	0	0	-	35.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
28	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc.	บ./ลบ.ม.	2,529.80	0	0	0	-	2,529.80	รถคอนกรีตผสมเสร็จ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และคำดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเม่นและซอยเชื่อม

กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. หน้า 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.ทั้งสองฝั่ง

ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล.ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

อยู่ในท้องที่จังหวัด

นนทบุรี

เขตฝนตก

ปรกติ

ราคาน้ำมันโซล่า

29.94 บาท /ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย

0

%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7.00

%

เงินประกันผลงานหัก

0

%

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7.00

%

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด / คัด (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ
29	ตะปู ขนาด 3"	กก.	28.98	0	0	0	-	28.98	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
30	ท่อ PVC 4 นิ้ว ชั้น 8.5	บ./ม.	138.17	0	0	0	-	138.16	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
31	ท่อ PVC 8 นิ้ว ชั้น 8.5	บ./ม.	471.36	0	0	0	-	471.35	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
32	บันไดสแตนเลส	บ./ชุด	590.00	0	0	0	-	590.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
33	ท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม.	บ./ม.	440.00	0	0	0	-	440.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
34	ท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.80 ม.	บ./ม.	690.00	0	0	0	-	690.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
35	ท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. SN4	บ./ม.	3,580.00	0	0	0	-	3,580.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
36	ท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม. SN4	บ./ม.	6,340.00	0	0	0	-	6,340.00	รถบรรทุก 10 ล้อ	จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
37	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม.	บ./ฝา	6,000.00	0	0	0	-	6,000.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
38	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85ม.(รับ นน. 25 ตัน)	บ./ฝา	13,000.00	0	0	0	-	13,000.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
39	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85ม.(รับ นน. 40 ตัน)	บ./ฝา	15,000.00	0	0	0	-	15,000.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
40	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อ ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม.	บ./ฝา	230,000.00	0	0	0	-	230,000.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
41	สีจางจร	บ./ตร.ม.	290.00	0	0	0	-	290.00		จาก กรมทางหลวงชนบทนนทบุรี
42	แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ	บ./ตร.ม.	160.00	0	0	0	-	160.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
43	หมุดตะกอนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิด2ด้าน	บ./ชุด	280.00	0	0	0	-	280.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
44	เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที.	บ./ชุด	1,150,000.00	0	0	0	-	1,150,000.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
45	โคมไฟถนน LED 55 วัตต์	บ./ชุด	8,500.00	0	0	0	-	8,500.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
46	เหล็ก WF200x200x8x12 มม.	บ./กค.	34.60	0	0	0	12.00	46.60		จาก พาณิชยจ.นนทบุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และคำดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. ทน 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักน้ำ คสล.) วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE Ø 0.80 ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง

ความยาวรวม 1,720 ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 3 เครื่อง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

อยู่ในท้องที่จังหวัด

นนทบุรี

เขตฝนตก

ปรกติ

ราคาน้ำมันโซล่า

29.94 บาท / ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย

0

%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7.00

%

เงินประกันผลงานหัก

0

%

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7.00

%

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด / ตัด (บาท)	รวม (บาท)	ขนส่งด้วยรถบรรทุก	หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ
47	เหล็ก WF150x150x7x10 มม.	บ./กก.	34.60	0	0	0	12.00	46.60		จาก พาณิชยจ.นนทบุรี
48	ท่อเหล็กขนาด Ø 500 mm.	บ./ชุด	8,172.00	0	0	0	-	8,172.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
49	Flap Gate Ø 500 mm.	บ./ชุด	129,068.80	0	0	0	-	129,068.80		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
50	Flap Gate Ø 800 mm.	บ./ชุด	204,600.00	0	0	0	-	204,600.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
51	Check Valve Ø 300 mm.	บ./ชุด	60,888.00	0	0	0	-	60,888.00		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
52	Mechanic Coupling Ø 500 mm.	บ./ชุด	29,121.30	0	0	0	-	29,121.30		จาก การสืบราคา 3 บริษัท
53	กระเบื้องคอนกรีตปูทางเท้า ขนาด 40 x 40 ซม. ทน 30 มม.	บ./แผ่น	56.00	0	0	0	-	56.00		จาก พาณิชยจ.นนทบุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพอิมตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete					ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5	Mortar 1 : 3
ส่วนผสมคอนกรีต					400:734:1019	350:800:1030	320:835:1070	290:868:1015	240:728:1218	500:1257
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,744.00 = 2,881.20	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54	691.48	1,440.60
2	ทราย	1.20	x	508.33 = 609.99	319.80	348.56	363.81	378.19	317.19	547.68
3	หิน	1.15	x	593.33 = 682.32	496.63	501.99	521.48	494.68	593.61	
4	ค่าแรงผสม				191.86	191.86	191.86	191.86	191.86	191.86
5	ค่าแรงเท				-	-	-	-	-	-
รวม					2,160.77	2,050.83	1,999.13	1,900.27	1,794.14	2,180.14

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete					ค4	ค3	ค2	ค1	Lean 1 : 3 : 5	Mortar 1 : 3
ส่วนผสมคอนกรีต					400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870	500:749
1	ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05	x	2,744.00 = 2,881.20	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54	691.48	1,440.60
2	ทราย	1.20	x	508.33 = 609.99	319.63	348.91	363.55	378.19	317.19	456.88
3	หิน	1.15	x	593.33 = 682.32	496.72	502.18	521.29	494.68	593.61	
4	ค่าแรงผสม				191.86	191.86	191.86	191.86	191.86	191.86
5	ค่าแรงเท				-	-	-	-	-	-
รวม					2,160.69	2,051.37	1,998.68	1,900.27	1,794.14	2,089.34

หมายเหตุ

ในส่วนของข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ใช้ขึ้นตำในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขึ้นตำนั้นเพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม



ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.				
ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	725.00	บาท	=	725.00 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	675.00	บาท	=	202.50 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30	ตัน @	65.00	บาท	=	19.50 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก. @	28.98	บาท	=	7.24 บาท/ตร.ม.
			รวม		=	954.24 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง คิดจาก	954.24	/	4.00		=	238.56 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	139.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00 บาท/ตร.ม.
			รวม		=	387.56 บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00	ตร.ม.				
ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า	1.00	ลบ.ฟ. @	725.00	บาท	=	725.00 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ. @	675.00	บาท	=	202.50 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30	ตัน @	65.00	บาท	=	19.50 บาท/ตร.ม.
ตะปู	0.25	กก. @	28.98	บาท	=	7.24 บาท/ตร.ม.
			รวม		=	954.24 บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ 5 ครั้ง คิดจาก	954.24	/	5.00		=	190.84 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง					=	139.00 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้					=	10.00 บาท/ตร.ม.
			รวม		=	339.84 บาท/ตร.ม.

12. ไม้แบบหล่อคอนกรีต

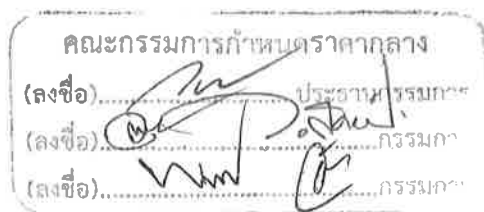
ไม้แบบสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตต่างๆ ให้แบ่งตามลักษณะงาน เป็น 3 ประเภทดังนี้

(1) ไม้แบบงานทั่วไป ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น งาน R.C.MANHOLE, CATCH BASINS, DROP INLET, RETAINING WALL, CONCRETE BARRIERS เป็นต้น

(2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C.DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W.MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER

(2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C.DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W.MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER STONE เป็นต้น

(3) ไม้แบบงานสะพานและท่อเหลี่ยม





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๑๗๖๐ /๒๕๖๗

วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๔๕๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ

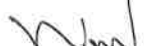
(นางสาวประภากร นันทจันทร์)

สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายวิชรกรณ์ สมศักดิ์)

นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายพรตเนศ เขมะพัฒน์สมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายอนันต์ชัย พิกสังข์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายนพกร ธีระพรชัย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายสุทร บุญศิริโชติ)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับการร้องขอจากประชาชนที่อาศัยบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีประชาชนอาศัยจำนวนมากใช้ถนนซอยเมน และซอยเชื่อม เป็นสายหลักในการสัญจรไป - มา เป็นจำนวนมาก ทำให้ผิวถนนได้รับความเสียหายชำรุด ชรุขระ มีสภาพเป็นหลุม เป็นบ่อ ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ ดังนั้น เพื่อเป็นการพิจารณาหาแนวทางช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ประกอบกับการเดินทางสัญจรของประชาชนเป็นไป อย่างสะดวกและปลอดภัย รวมทั้งแก้ไขปัญหา น้ำท่วมขังและเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในชุมชน จึงจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงถนน เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ให้เป็นไปตามภารกิจ และอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินการตามโครงการ ในหมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุง ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม โดยมี วงเงินงบประมาณ ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบบแปดล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุง ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๖๐.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อม บ่อ พัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และ ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เปลี่ยนแปลง (ฉบับที่ ๑) (หน้า ๒๔ ลำดับที่ ๑.๒๑)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพถนนให้มีความแข็งแรงด้านโครงสร้างและมีความปลอดภัย
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในการใช้เส้นทางสัญจร
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและลดอุบัติเหตุทางถนน
- ๒.๕ เพื่อเร่งระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑.  ประธานฯ
๒.  กรรมการ
๓.  กรรมการ
๔.  กรรมการ
๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ โครงการก่อสร้างนี้ไม่ต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาก่อสร้างทางไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามสิบแปดล้านบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๑๙,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบเก้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๖๐.๐๐ ม. หน้า ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๓๒๐.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตามทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเม่น และซอยเชื่อม ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนน ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตาม วัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และ แผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าผู้เสนอราคามีศักยภาพในการ ก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมี รายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะ ยื่นซองประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการ ทำงานก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตราฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือ ซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/วส๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิค วิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP


เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของ เครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องได้อย่าง หนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM	:	American Society for Testing Materials
EN	:	European Standard
BS	:	British Standard
IEC	:	International Electro Technical Commission
DIN	:	Deutsche Industries Norman

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

AISI	:	American Iron and Steel Institutes
SIS	:	Swedish Industrial Standard
AWWA	:	American Water Works Association
ISO	:	International Organization for Standardization
JIS	:	Japanese Industrial standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปใบบ่อสูบน้ำ คสล. การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน ชนิดท่อกู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ ก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	:	บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
จำนวนติดตั้ง	:	๓ เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	:	Submersible Sewage Pump


ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe)

ไม่น้อยกว่า	:	๓๐๐ มิลลิเมตร / ๕๐๐ มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type)	:	Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)
ความสามารถในการสูบน้ำได้		
ไม่น้อยกว่า	:	๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที/เครื่อง
แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า	:	๕.๐๐ เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.)		
ไม่น้อยกว่า	:	๗๕ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๕.๐๐ เมตร ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated)
ไม่มากกว่า	:	๒๒ กิโลวัตต์
ระบบไฟฟ้า	:	๓๘๐/๓/๕๐ HZ
ระบบระบายความร้อน		
เพื่อหล่อเย็นมอเตอร์	:	เป็นแบบปิด (Closed Cooling Jacket System) การเดินเครื่อง (Starting Method)
ให้ใช้ระบบ	:	Star-Delta
การควบคุมการทำงาน	:	เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิดโดยใช้สวิทช์ลูกลอย เป็นแบบแขวนสำหรับวัดและควบคุม ระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตาม ระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรหน้าสัมผัสคุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง สามารถทน อุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ

:

๕๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมีใบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด บกพร่องเสียหาย

(๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump

(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing Stator casing Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๔) ใบพัด (Impeller) ทำมาจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนมีการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลลา ต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-clog) และป้องกันการอุดตันขณะทำงาน ตามมาตรฐาน ASTM A๔๘ No ๓๕B หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๕) แกนเพลลาหรือเพลลาขับ (Shaft) ทำมาจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน ASTM A๒๗๖ Gr.A๒๐ AISI๔๒๐

(๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๗) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน โดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๘) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีโซ่ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้

(๙) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกัน และเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive) หรือเทียบเท่า

(๑๐) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP ๖๘ ๓-Phase หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย

(๑๑) เสื้อหล่อเย็น (Cooling jacket) จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๒) เพลลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าทนต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Thrust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลลา จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๑. _____ ประธานฯ

๒. _____ กรรมการ

๓. _____ กรรมการ

๔. _____ กรรมการ

๕. _____ กรรมการ/เลขานุการ

(๑๓) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber (NBR) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๔) วัสดุของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๕) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

(๑๖) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Plug-in seal unit , Tandem Double Mechanical Shaft Seal

(๑๗) ซีลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

(๑๘) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxiliary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมีรหัสและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอดีกับ Voltage ที่กำหนด

(๑๙) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีอุณหภูมิความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๕๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

(๒๐) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน และอุปกรณ์พิเศษดังนี้

๒๐.๑) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

๒๐.๒) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

๒๐.๓) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)

๒๐.๔) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณ และตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย

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

๒๐.๖) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

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

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

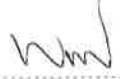
๘. เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) และ Catalog ของเครื่องสูบน้ำ

๙. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๖) และ ข้อ (๘)

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๖๐๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

๗.๑ งบประมาณ จำนวน ๓๘,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามสิบบแปดล้านบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ๖๐๐ วัน แบ่งงวดงานเป็น ๒๘ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๒๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๓๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๓๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา


งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๔๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๕๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม.จำนวน ๕๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๔๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๕๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๔), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม. จำนวน ๑๕๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๖๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๗๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๖), ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ ม. จำนวน ๑๗๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ เมตร จำนวน ๑๘๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑๗), ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๗๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๘๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่ (๔.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้าง คสล. บ่อสูบน้ำ ขนาด ๓.๕๐ x ๑๖.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง (ไม่รวมติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

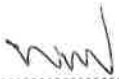
งวดที่ ๒๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที แล้วเสร็จ จำนวน ๓ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๒๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (๑๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมดความยาวรวมประมาณ ๑,๗๒๐.๐๐ เมตร, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕x๐.๘๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด และก่อสร้างบ่อพักน้ำ คสล.๒ ขนาด ๑.๕๐ x ๓.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ, ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวบนบ่อสูบน้ำขนาดช่องเปิด ๐.๗๕ x ๒.๕๖ เมตร แล้วเสร็จ (จำนวน ๖ ชุด) และติดตั้งท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวของเครื่องสูบน้ำ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๓,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสี่ (๑๔.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมดเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๑๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมดพื้นที่รวมประมาณ ๕,๐๙๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมชนิดสองด้านแล้วเสร็จ งานทาสีตีเส้นจราจรแล้วเสร็จ งานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมระบบสายไฟฟ้าภายในและสายเมนไฟฟ้าแล้วเสร็จรวมถึงดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ งานติดตั้งโคมไฟฟ้าถนนชนิด LED ขนาด ๕๕.๐๐ วัตต์แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๑.  ประธานฯ
๒.  กรรมการ
๓.  กรรมการ
๔.  กรรมการ
๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

กำหนดให้

P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
P ₀	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K 1 = 0.25 + 0.15 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

(งานอาคาร)

$$K 2.1 = 0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

(งานดิน)

$$K 3.1 = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$$K 3.3 = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

$$K 3.4 = 0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K 3.5 = 0.35 + 0.20 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K 3.6 = 0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$


(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

$$K 5.2.3 = 0.50 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$

(งานที่ระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

เงื่อนไขเพิ่มเติม

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

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไม่แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

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

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

๑.  ประธานฯ

๔.  กรรมการ

๒.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.  กรรมการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

๑.....ประธานฯ

๔.....กรรมการ

๒.....กรรมการ

๕.....กรรมการ/เลขานุการ

๓.....กรรมการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม


รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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


ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)


()

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

1. การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง

คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการได้กำหนดให้สำนักงานก่อสร้างทาง เป็นงานก่อสร้างที่ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นจะเข้าร่วมเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐได้ ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง สำหรับโครงการก่อสร้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป โดยหน่วยงานของรัฐต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอให้สอดคล้องกับนิยามของสำนักงานก่อสร้าง และแนวทางการพิจารณาลักษณะงานตามประกาศสำนักงานก่อสร้าง สำหรับแนวทางการพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอโครงการงานก่อสร้างทางกรณีกำหนดทะเบียนสำนักงานก่อสร้างทางในระบบ e - GP ดังนี้

กรณี	แนวทางการพิจารณาโครงการก่อสร้างทาง	การกำหนดทะเบียนสาขาในระบบ e - GP		
		ทะเบียนกรมบัญชีกลาง	ทะเบียนหน่วยงาน	อื่นๆ (ไม่ใช่ทะเบียน)
1	1. ข้อมูลงานตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบขึ้นทางครบ	✓		
2	1. ข้อมูลงานตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบขึ้นทางไม่ครบ			✓
3	1. ข้อมูลงานไม่ตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบขึ้นทางครบ	✓		
4	1. ข้อมูลงานไม่ตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบขึ้นทางไม่ครบ			✓

การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและ ท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมน และซอยเชื่อม ได้พิจารณาคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอแล้วเข้าแนวทางการพิจารณากรณีที่ ๒

๑. _____ ประธานฯ

๔. _____ กรรมการ

๒. _____ กรรมการ

๕. _____ กรรมการ/เลขานุการ

๓. _____ กรรมการ



สำนักช่างเทคนิคการศึกษาระดับ
จังหวัดนนทบุรี

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

ลำดับรูปแบบ

รายการ

แผ่นที่

01	ลำดับรูปแบบ
02	ลำดับรูปแบบ
03	โครงการ, วัสดุประติมากรรม, รายละเอียดโครงการ, ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
04	ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง, รายการประกอบแบบถนนแอสฟัลติกคอนกรีต
05	วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, ท่อระบายน้ำและท่อที่คอนกรีตเสริมเหล็ก, รายละเอียดงานโคมไฟถนน ชนิด LED
06	รายการก่อสร้างเฉพาะงาน, ระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ, รายละเอียดของท่อส่งน้ำ, งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ
07	รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ, การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
08	การทดสอบเครื่องสูบน้ำ, หมายเหตุทั่วไปสำหรับหลักอุปกรณ์
09	รายการก่อสร้างเฉพาะงาน, เครื่องจักรหนักที่ติดตั้งและแผ่นแอสฟัลติก
10	งานแผ่น โยลิ่งและระบายน้ำ (คานาโยลิ่งเสริมผิวทางแอสฟัลติก, เครื่องจักรและเครื่องถือ
11	ภาพขยายการเสริมแผ่น โยลิ่งและระบายน้ำสำหรับผิวทาง, การต่อทาบแผ่น โยลิ่งและระบายน้ำ (OVER LAPPING)
12	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
13	รายการประกอบแบบงานจราจร, แผ่นแอสฟัลติกปูและท่อระบายน้ำ, นีลมีดล้อยชนิดสองด้าน
14	การติดตั้งแบบที่ทางจราจร (CENTER LINE), การติดตั้งจราจรทางแยก, ช่องจราจรลดลง,
15	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย
16	แผนที่ผังขับ
17	ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
18	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 1
19	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 2
20	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 3
21	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 4
22	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 5
23	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 6
24	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 7
25	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 8
26	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 9
27	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วงที่ 10
28	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน ช่วงที่ 11
29	แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงที่ 12
30	แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงที่ 13
31	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วงที่ 14
32	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน ช่วงที่ 15
33	แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงที่ 16
34	แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงที่ 17
35	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วงที่ 18
36	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน ช่วงที่ 19
37	แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงที่ 20
38	แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงที่ 21
39	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วงที่ 22
40	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน ช่วงที่ 23
41	แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงที่ 24
42	แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงที่ 25
43	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วงที่ 26
44	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน ช่วงที่ 27
45	แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงที่ 28
46	แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงที่ 29

47	แบบขยายด้านข้างหลักท่อระบายน้ำ 1, แบบขยายด้านข้างหลักท่อระบายน้ำ 2
48	แบบขยายแปลนวางราง, ระบายน้ำรางวิ คสล., แบบขยายระบายน้ำลักษณะพิเศษบริเวณปากเกร็ด
49	แบบขยายอีกข้างของท่อระบายน้ำบริเวณปากเกร็ด
50	แบบขยายด้านข้างหลักท่อระบายน้ำ 3, แบบขยายด้านข้างหลักท่อระบายน้ำ 4
51	แบบขยายระบายน้ำลักษณะพิเศษบริเวณปากเกร็ด, แบบขยายอีกข้างของท่อระบายน้ำปากเกร็ด
52	แปลนการ, เชื่อมโยงในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม, รูปตัดการเชื่อมท่อระบายน้ำของเดิม
53	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แปลนขยายบ่อพัก คสล. (ขนาด 1.20x1.20 ม.)
54	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แปลนขยายบ่อพัก คสล. (ขนาด 1.20x1.20 ม.)
55	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แปลนขยายบ่อพัก คสล. (ขนาด 1.40x1.40 ม.)
56	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แปลนขยายบ่อพัก คสล. (ขนาด 1.40x1.40 ม.)
57	แปลนการวางท่อระบายน้ำ, รูปตัดการวางท่อระบายน้ำ
58	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก (หัวมุม), แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก (หัวมุม)
59	แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก (หัวมุม) สำหรับท่อ HDPE Ø 0.80 ม.
60	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก (หัวมุม), แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก (หัวมุม)
61	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก (หัวมุม), แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก (หัวมุม)
62	แบบขยายตะแกรงลวดเหล็ก, แบบขยายการเสริมเหล็กคาน้ำ คสล.
63	แบบขยายหลักข้างรับหลักตะแกรง (ผิว คสล. หน้า 0.15 ม.), แบบขยายช่องรับน้ำ คสล. สำเร็จรูป
64	แบบขยายด้านข้างที่วางวิหลักท่อระบายน้ำ, แบบขยายรูปตัด -1 บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ส่วนบ่อพักวางวิ
65	แบบขยายรูปตัด -2 บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ส่วนบ่อพักวางวิ
66	แบบขยายด้านข้าง ค.ล.ล. ของเดิม (เดิมระดับปากบ่อใหม่ แบบฝาเรียบ)
67	แปลนขยายพื้นบนบ่อสูบน้ำ คสล.
68	แปลนขยายโครงสร้างคาน้ำรับบ่อสูบน้ำ คสล.
69	แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. ระดับ -3.50 ม., แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คสล.
70	รูปตัด -A
71	รูปตัด -B
72	รูปตัด -A โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
73	รูปตัด -B โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
74	แบบขยายพื้น 31 - แบบขยายพื้น 52 และผนัง 31 - แบบขยาย FLAP GATE สำหรับท่อ ID Ø 800 มม.
75	รูปคานบนบับไคด์แดนแลค, รูปคานข้างบับไคด์แดนแลค, แบบขยายการติดตั้ง WF
76	แบบขยายช่องเปิดผนังท่อหลักท่อระบายน้ำ, แบบขยายด้านข้างหลักท่อระบายน้ำ
77	แบบขยายตะแกรงคอกขยะ สุกกล้วยในท่อ
78	แปลนขยายทับบ่อรวมน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล. เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
79	แปลนขยายทับบ่อรวมน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล. เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
80	แปลนขยายทับบ่อรวมน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล. เชื่อมท่อหลักท่อระบายน้ำ Ø 500 มม.
81	แปลนขยายท่อลอดระบายน้ำ คสล.
82	แปลนขยายการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน คสล.
83	แบบขยายรูปตัด 1 ท่อลอดระบายน้ำ คสล.
84	แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็กคาน้ำ คสล.
85	แปลนควบคุม-รูปด้านข้าง-รูปด้านหน้า
86	แบบขยายโครงการ



คำนำข่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
สองแควและซอยอื่น

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ สองแควและซอยอื่น

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นน้อย)
(นายพิภพรัตน์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายณัฐชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานจัดที่แบบ
(นายวิชากรณ ลมดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทสิงห์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย หักสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม ฉายสว่าง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเนตร ทวีระมณี)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทนต์ บุญศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย ปรจจาวัฒน์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 8 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่

รวม

01 81

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย 6 และซอยเชื่อม

วัสดุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย 6 และซอยเชื่อม

- 1) ก่อสร้างถนน ลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 880.00 เมตร หนา 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
- 2) ก่อสร้างรางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง
- 3) รางท่อระบายน้ำ HDPE ดก. 0.80 ม. ความยาวรวมประมาณ 1,720.00 เมตร ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งสองฝั่ง
- 4) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กระยะห่างประมาณ 8.00-10.00 เมตร ทั้งสองฝั่ง
- 5) ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด 3.50x16.00 ม.จำนวน 1 บ่อ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที จำนวนรวม 3 เครื่อง
- 6) ก่อสร้างบ่อพัก คสล.ขนาด 0.50x0.80 เมตร จำนวน 23 บ่อ
- 7) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดประมาณ 0.36x0.66 ม.ชนิดฝาวิ (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน) จำนวน 23 ฝา
- 8) ก่อสร้างบ่อพัก คสล.ขนาด 1.20x1.20 ม.จำนวน 152 บ่อ
- 9) ก่อสร้างบ่อพัก คสล.ขนาด 1.40x1.40 เมตร จำนวน 1 บ่อ
- 10) ก่อสร้างบ่อรวมน้ำ คสล. 2 ขนาด 1.20x2.40 เมตร จำนวน 1 บ่อ
- 11) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 154 ฝา
- 12) ก่อสร้างบ่อพัก คสล.ขนาด 1.50x1.50 เมตร (บ่อพักหัวมุม) จำนวน 20 บ่อ
- 13) ซ่อมบ่อพัก คสล.บนทางเท้า ขนาด 1.30x1.30 เมตร จำนวน 7 บ่อ
- 14) ก่อสร้างบ่อรวมน้ำ คสล. 1 ขนาด 1.20x2.40 เมตร จำนวน 1 บ่อ
- 15) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน) ในโครงการ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 30 ฝา
- 16) ซ่อมบ่อพัก พร้อม ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 3 (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 40 ตัน) บนถนนลูกรังประชาสรรค์ 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 2 ฝา
- 17) ก่อสร้างบ่อน้ำ คสล. หนาโครงการ ขนาด 1.20x1.20 เมตร จำนวน 1 บ่อ
- 18) ก่อสร้างบ่อรวมน้ำ คสล. 3 ขนาด 1.50x3.50 เมตร จำนวน 1 บ่อ
- 19) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 4 (รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 40 ตัน) บนถนนลูกรังประชาสรรค์ 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 3 ฝา
- 20) งานก่อสร้างทางเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด 40x40 ซม. หนา 3 ซม. พื้นที่ประมาณ 380.00 ตารางเมตร
- 21) งานคันหิน คสล.ความยาวประมาณ 127 เมตร
- 22) งานโหล่ทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.03 เมตร พื้นที่ประมาณ 295.00 ตารางเมตร
- 23) ติดตั้งตะแกรงดักขยะ จำนวน 52 ชุด
- 24) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดหลอดด้าน จำนวน 120 ชุด
- 25) รื้อโคมไฟถนนเดิม และติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 23 ชุด
- 26) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูปและรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ก่อสร้าง เป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือผู้คนที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาที่ทำงาน จะนำมาร้องให้พื้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน และผู้ออกแบบ
- 3) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เล้าไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่เกิดระหว่างการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเล้าไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 4) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการ ได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 5) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องปูผิวลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

	
สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย 6 และซอยเชื่อม	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย 6 และซอยเชื่อม	
ฝ่ายช่าง (นายทนง ปิ่นลือ) (นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมชาติ)	
เขียนแบบ  (นายอัชฌัย ชัยชาญชัย)	
หัวหน้างานจัดระบบ  (นายจิตรกาน วัฒนศิริ)	
วิศวกร (นางสาวประภากร นพพินทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พัดสิงห์)	
หัวหน้าช่างออกแบบ (นายอาคม ฉายดวง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิภา ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายเทพพร จรุงทราย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ บุญศิริโชติ)	
นายสหพัฒน์ศรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)	
ทะเบียนแบบครั้งที่ ก.ร. 6 / 2566	วัน / เดือน / ปี 27 / 08 / 2565
แผนที่ 02	ฐาน 81

- 6) หากแบบแปลนและรายการจัดแน่งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ในเวลาในกรณีใด ในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของงานสิทธิ์ที่จะตัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการ เป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกองค์จ้างเพิ่มไม่ได้
- 7) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็น ได้ชัดเจน
- 8) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมัครใจ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร, ป้ายสัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟเตือนในยามวิกาล เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 9) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่คุณควบคุมงานกำหนด
- 10) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุผลในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร, ทราดยก และขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการต่อไป
- 11) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้จ้าง
- 12) ผู้รับจ้างจะต้องทำการชำระค้ำประกันก่อนเริ่มงาน และได้รับภาระอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 13) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีขนาดและคุณภาพตรงตามรูปแบบรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้างเท่านั้น และจะต้องแจ้ง และยืนยันต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ที่ได้รับ การตรวจสอบและใช้วัสดุนั้นในงานที่จ้าง ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าวไม่ตัดสิทธิ์ของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้จ้างที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุนั้นมีขนาด หรือคุณภาพไม่ตรงตามแบบรายการปรากฏในสัญญาจ้าง

รายการประกอบแบบ

ถนนผิวทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

- 1) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทล.230-2562)
- 2) ขึ้นรองพื้นทาง, ขึ้นพื้นทาง, โหลทางหรือผิวทางเดิม ต้องแห้งสะอาดปราศจากฝุ่น วัสดุอุปกรณ์หรือวัสดุไม่พึงประสงค์ปน ห้ามปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตขณะฝนตก
- 3) ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุด และ บริเวณที่ต้องมีการปรับระดับ ให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (MIX) เล็กริมปรับระดับแล้วบดทับให้แน่นในผิวจราจรเดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยถ้าปูรวมไปพร้อมกับการปูผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องมีความหนารวมไม่เกิน 8 ซม. หากความหนารวมเกิน 8 ซม. จะต้องแยกปูเล็กริมปรับระดับผิวทางล่วงหน้าหรือเป็นแอ่งก่อน
- 4) งาน Prime Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานโพรไมคโท (มทล.225-2562)
 - ปริมาณยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ใช้ 0.8-1.4 ลิตร/ตร.ม.
- 5) งาน Tack Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานแทคโคท (มทล.227-2562)
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นโพรไมคโท ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำเทาตัว ในอัตรา 0.2-0.6 ลิตร/ตร.ม.
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเทาตัว ในอัตรา 0.2-0.6 ลิตร/ตร.ม.
- 6) ผู้รับจ้างต้องเล่นออกการออกแบบ ล้วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณานุมัติก่อนเริ่มงาน
- 7) การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (Paver or Finisher) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง ลามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ และอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขณะปูต้องไม่ต่ำกว่า 120 C
- 8) การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 - การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทล.230-2562)
 - มีรถบดทับ 2 คัน คือ รถบดล้อเหล็ก 2 คันที่มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 ตัน พร้อมรถบดล้อยางชนิดล้อยางไม่น้อยกว่า 9 คัน มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตัน
 - การบดทับ ต้องกระทำทันที หลังจากการปูส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่มีความแน่น ความเรียบสม่ำเสมอ ได้ระดับ และความลาดตามแบบ ไม่มีรอยแตกร้าว เคลื่อนตัวเป็นแอ่ง รอยคลิ่น รอยล้อรถบด
- 9) การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 - ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จากรถบรรทุกที่โรงงานผสม ก่อนส่งออกไปยังสถานที่ก่อสร้าง แล้วนำไปดำเนินการในห้องปฏิบัติการ โดยให้เก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 8 ก่อนตัวอย่างในแต่ละวันที่ปฏิบัติงาน และให้ดำเนินการตามรายละเอียด และวิธีการที่กำหนด การทดสอบหาค่าความหนาแน่น ให้ดำเนินการตาม มทล.(ท) 607 มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยวิธีมาร์แชลล์ (Marshall) และส่งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา
 - ดำเนินการเจาะก้อนตัวอย่างของชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตในสนาม ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว โดยเจาะเก็บก้อนตัวอย่าง (จำนวนเจาะก้อนตัวอย่างสามารถกำหนดตามความเหมาะสมของพื้นที่) โดยก้อนตัวอย่างต้องนำไปทดสอบ หาค่าความหนาแน่น ตาม มทล.(ท) 607 และ ส่งผลการทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาเสนอขอ และส่งผลการทดสอบ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา
- 10) ผิวจราจร หรือชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชั่วโมง จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายบางพลี-พหลโยธิน และระยะขยายบ้านเรือนราษฎร เขตบางพลี	
สถานที่ตั้งโครงการ บางพลี กรุงเทพมหานคร เขตบางพลี	
สำรวจ (นายทอง บินน้อย) (นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหม)	
เขียนแบบ (นายธีรชัย แจงสว่าง)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภาพร นพทนต์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิภพชัย)	
หัวหน้าช่างออกแบบ (นายอาคม ลำตา)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายเนตร พงษ์พรหม)	
ปลัดเทศบาล (นายอรรถ บุญศิริวิไล)	
นายเทศมนตรี (นายวิชัย ขจรชาติ)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กบ. 6 / 2566	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
03	81



วิธีการก่อสร้าง

คอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ชั้นพื้นฐานของถนน คุณภาพของวัสดุ ปริมาณและการบดอัดชั้นต่างๆ ต้องถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 2) คอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 อัตราส่วนผสม 1 : 2 : 4 หรือ คอนกรีตผสมเสร็จ (Mixed concrete) กำลังอัดไม่น้อยกว่า 320 ksc. (Cube) หลังเทคอนกรีต และแฉงผิวหน้าแล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง จะต้องทำการบ่มคอนกรีต (โดยใช้น้ำยาบ่มคอนกรีต หรือกระสอบน้ำคลุม) เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) เหล็กเสริมต้องมีขนาดตามแบบ การต่อ, การตัด, การงอ ต้องมีระยะให้ได้ตามมาตรฐานทั่วไป
- 4) ก่อนเทคอนกรีตต้องผูกเหล็ก, ประกอบแบบหล่อพร้อมเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้เรียบร้อย โดยจะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนทุกครั้งและต้องเทคอนกรีตให้แล้วเสร็จเป็นช่วงๆ

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

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

ท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ท่อมีรอยแตก ร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง เม็ดพลาสติก HDPE คุณภาพมาตรฐาน มอก. 2559-2554 เป็นท่อที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆ ที่ถูกต้อง รอยต่อจะต้องสวมท่อเชื่อมกับให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วเว้นดินที่หลุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างระยะห่างไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องงานต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องยื่นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน และ 40 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)
- 2) ฝาบ่อพักน้ำ คลส. มีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บนฝาบ่อพักจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

- 1) โคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ ซีบ Philips, Cree, Bridlux (หรือเทียบเท่า) โคมไฟผลิตจาก High Quality die-casting Aluminum ทนการกัดกร่อนไม่เป็นสนิมมีวงจรที่สามารถป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า LN PE, V max : 20 KV I max : 10 KA IP 67 ตามมาตรฐาน มอก.1955-2551

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนทางแยกสี่หลักคอนกรีต และก่อสร้างน้ำประปาหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแอมและซอยสาม	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแอมและซอยสาม	
สำรวจ (นายทนง ปิ่นอุก)	(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมมา)
เขียนแบบ (นายอัครชัย แจ้งสว่าง)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวีระชากรณ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นายสาธิตประภากร นบขจรินทร์)	
วิศวกรโยธา (นายบัณฑิตชัย พิกัดชัย)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม คำดวง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายนพพร พวงพิศ)	
ปลัดเทศบาล (นายอัครชัย บุญศิริโรจน์)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย นนทรักษ์ศิริ)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กธ. 6 / 2566	วัน / เดือน / ปี 27 / 06 / 2565
แผ่นที่ 04	รวม 01

1. รายการก่อสร้างเฉพาะงาน

- วิธีการตามรายการสัญญาที่กำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการด้วยวิธีการตามแบบรายละเอียด แต่หากผู้รับจ้างทำการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ให้เทศบาลนครปากเกร็ดพิจารณาเห็นชอบเสียก่อนและเทศบาลนครปากเกร็ดของวงสิทธิ์ในการพิจารณาไม่อนุญาต หากเห็นว่าวิธีการปรับปรุงที่ผู้รับจ้างเสนอจะทำให้คุณภาพของงานลดประสิทธิภาพลง
- ผู้รับจ้างต้องทำการจัดหาเครื่องสูบน้ำทำการสูบน้ำในบริเวณที่ก่อสร้างเป็นการชั่วคราวเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมจากที่มาจากแหล่งน้ำจนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ

2. ตะแกรงเหล็กดักขยะและฝาตะแกรงเหล็ก

ให้เชื่อมตลอดแนว ห้ามเชื่อมเป็นจุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ขึ้นฉนวนโลหะต้องไม่โกงตัว บิดงอหรือเสียรูป และก่อนที่จะเตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมัน และสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงนำไป Hot Dip Galvanizing จากโรงงาน ก่อนนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความยาวของตะแกรงดักขยะในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงดักขยะอาจเปลี่ยนแปลงได้จากที่ได้ แลแดงไว้ในรูปแบบ

3. รายละเอียดของท่อส่งน้ำ

- 4.1 เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว มาตรฐาน
- 4.2 การเชื่อมท่อเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมี นวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาว นวรอยรั่วเชื่อมจะต้องทับแนวรอยตะเข็บลึมาเสมอและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องทลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกหรือรอยออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม
- 4.3 การต่อท่อส่งน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้างานต่อพร้อมประกบกัน หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา
- 4.4 การเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบไขมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี
- 4.5 การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Cool Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กส่งน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างตามสัญญา นี้มีปริมาณน้อยจึงให้ยกเว้นการทาสีเคลือบคุณภาพดีของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดลงรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบ เห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

4. งานระบบไฟฟ้าภายในท่อส่งน้ำ

- 5.1 การเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างส่งแบบรายละเอียดมาเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 5.2 ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- 5.3 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง ในการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้าสู่ควบคุมไฟฟ้า
- 5.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- 5.5 ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- 5.6 ผู้รับจ้างต้องจัดทรัพยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดก่อนส่งมอบงาน
- 5.7 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนขนาดวงแหวนสี่ทิศทางคอห่าน
และสะพานข้ามลำน้ำห้วยน้ำขาวจังหวัด
สุพรรณบุรีและเชื่อมถนน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและเชื่อมถนน

สำรวจ
(นายทอง ปิงสุท)
(นายพงษ์วัฒน์ พงศ์ทรัพย์นาถ)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิษณุภรณ์ ฉิมรัตน์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พักสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลับดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิภา ธีรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายอนุภกร พิธีพงษ์)

ปลัดเทศบาล
(นายศุภกร บุญศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2563	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
05	81

5. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ (มีรายละเอียดแนบท้าย)

เครื่องสูบน้ำระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้
ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM : American Society for Testing Materials	EN : European Standard
BS : British Standard	IEC : International Electro Technical Commission
DIN : Deutsche Industries Norman	AISI : American Iron and Steel Institutes
SIS : Swedish Industrial Standard	AWWA : American Water Works Association
ISO : International Organization for Standardization	JIS : Japanese industrial standard และอื่น ๆ หรือเทียบเท่า

6. เครื่องสูบน้ำจะต้องเป็นชนิด (Submersible Sewage Pump)

7.1 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในบ่อสูบน้ำ การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน
ชนิดท่อนคู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อลงน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบ
ก่อนจึงจะดำเนินการได้

7.2 ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

สถานีสูบน้ำบริเวณ	: บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม
จำนวนติดตั้ง	: 3 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: Submersible Sewage Pump
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า	: 300 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type)	: Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)
ความสามารถในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า	: 0.25 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง
แรงสูบล้างไม่น้อยกว่า	: 5.00 เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.) ไม่น้อยกว่า	: 75 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ 5.00 เมตร)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า	: 22 กิโลวัตต์
ระบบระบายความร้อนเพื่อหล่อเย็นมอเตอร์	: เป็นแบบปิด (Closed Cooling Jacket System)
ระบบไฟฟ้า	: 660/380/3/50 Hz.
การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ	: Star-Delta

การควบคุมการทำงาน

: เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้รีเลย์ลากลอย
เป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอย
เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตาม
ระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อดวงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง
สามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส
มีสายใยยาว ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติก
หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ

: เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงาน
ผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างระบบระบายน้ำทางเหนือหลักสี่คลองกรัด
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยแมนและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม

สำรวจ
(นายทง ปิ่นฉ้อ)
(นายพงษ์กรณ์ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายธีรชัย แฉ่งสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวีระภรณ์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พัทธังษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการช่าง
(นายสมพร พวงพิริย)


ปลัดเทศบาล
(นายสมพร บุญฉวีสุโข)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. ๘ / 25๕๕	27 / ๐๘ / 25๕5
แผ่นที่	รวม
๐๘	๐1

7.3 เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- (1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือร่างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และ ไม่มีการชำรุด บกพร่องเสียหาย
- (2) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump
- (3) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing, Stator casing, Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast Iron) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า
- (4) ใบพัด (Impeller) ทำมาจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อน มีการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลลา ต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-Clog) และป้องกันการอุดตันขณะทำงาน ตามมาตรฐาน ASTM A48 No.35B หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า
- (5) แกนเพลลา หรือเพลลาขับ (Shaft) ทำมาจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน ASTM A276 Gr. A20 AISI 4230
- (6) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (7) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐานโดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า
- (8) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับชุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้อัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีใช้ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้
- (9) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำ ได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive) หรือเทียบเท่า
- (10) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP 68, 3-Phase หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่ามอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ในขณะน้ำแห้ง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ไหม้และเสียหายด้วย
- (11) เสื้อหล่อเย็น (Cooling jacket) จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (12) เพลลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าทนต่อแรงทั้งหลาย ที่สภาวะรับน้ำหนักงาน และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลลา และถูกบังคับด้วย Ball bearing และ/หรือ Roller bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มียอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง
- (13) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (14) ทุหัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (15) การเคลือบอบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต
- (16) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Plug-in seal unit, Tandem double mechanical shaft seal
- (17) ซิลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้
- (18) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxiliary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมีรหัสและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอดีกับ Voltage ที่กำหนด
- (19) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง 90 องศาเซลเซียส โดยคิด 50 องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature
- (20) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษดังนี้
 - (20.1) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง 70 องศาเซลเซียส
 - (20.2) ติดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)
 - (20.3) ติดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)
 - (20.4) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณ และ ตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย
 - (20.5) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)
 - (20.6) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

	
สำนักช่างเทคนิคชลประทานภาคใต้	
ใ้โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบชลประทานแคว้นศรีวิชัยตอนใต้ และกระแสน้ำบริเวณหมู่บ้านราชศฤงษณ์ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชศฤงษณ์ อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	
ดำเนินการ (นายทอง บัณฑิต)	(นายทอง บัณฑิต)
เขียนแบบ (นายวิเศษ งามสว่าง)	(นายวิเศษ งามสว่าง)
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิเศษ งามสว่าง)	(นายวิเศษ งามสว่าง)
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พันธ์ชัย)	(นายอนันต์ชัย พันธ์ชัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดิศัย ลายดวง)	(นายอดิศัย ลายดวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนทพร หวังพรชัย)	(นายพนทพร หวังพรชัย)
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญฉวีโชติ)	(นายสุภัทร บุญฉวีโชติ)
นายช่างเทคนิค (นายวิเศษ บงกคศาสตร์)	(นายวิเศษ บงกคศาสตร์)
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 6 / 2565	วัน / เดือน / ปี 27 / 06 / 2565
แผ่นที่ 02	รวม 01

7. หมายเหตุทั่วไปสำหรับเหล็กรูปทรงกลม

- 7.1 เหล็กโครงสร้างให้ใช้ตามมาตรฐาน ASTM ชนิด A36 ซึ่งมีกำลังคาลาก (fy) ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.
- 7.2 ลวดเชื่อมเหล็กให้ใช้ชนิด 60E ซึ่งมีหน่วยแรงเฉือน ไม่น้อยกว่า 1,260 กก./ซม.
- 7.3 เหล็กโครงสร้างลวดที่ไม่ได้หุ้มคอนกรีตทุกแห่ง จะต้องทาฉนวนกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้น แล้วจึงทาด้าย HIBUILT EPOXY COATING หนาอย่างน้อย 400 MICRON เพื่อกันสนิมให้เรียบร้อย
- 7.4 เชื่อมตัดเหล็กให้ใช้ชนิด TYPE 3A ขนาดและคุณสมบัติตามแบบ ดอกเรียงยึดเกาะกันอย่างดี และให้ทาดี เพื่อป้องกันสนิมตามหมายเหตุข้อ 3.

8. รายการก่อสร้างเฉพาะงาน

- 8.1 วิธีการตามรายการสัญญาที่กำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการด้วยวิธีการตามแบบรายละเอียด แต่หากผู้รับจ้างทำการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ให้เทศบาลนครปากเกร็ดพิจารณา เห็นชอบเสียก่อน และเทศบาลนครปากเกร็ดของลงหนังสือในการพิจารณา ใ้ผูรับจ้าง เสนอแนะ หากเห็นว่าวิธีการปรับปรุงที่ผู้รับจ้างเสนอนี้จะทำให้คุณภาพของงานลดประสิทธิภาพลง
- 8.2 ผู้รับจ้างต้องทำการจัดหาเครื่องสูบน้ำทำการสูบน้ำในบริเวณที่ก่อสร้างเป็นการชั่วคราวเพื่อแก้ไขปัญหากจากที่มาจากแหล่งน้ำจืดมากกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จ

9. ตะแกรงเหล็กฉีกขยี้และฝาตะแกรงเหล็ก

- 9.1 ให้เชื่อมตลอดแนว ห้ามเชื่อมเป็นจุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ฮี้นล่วนโลหะต้องไม่โก่งตัว บิดงอหรือเสียรูป และก่อนที่จะเตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงนำไป Hot Dip Galvanizing จากโรงงาน ก่อนนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความยาวของตะแกรงกับขยี้ในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงกับขยี้ อาจเปลี่ยนแปลงได้จากที่ได้ แล่งไว้ในรูปแบบ

10. รายละเอียดของท่อล่งน้ำ

- 10.1 เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว มาตรฐาน
 - 10.2 การเชื่อมท่อเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอด แนวความยาว แนวรอยจั่วเชื่อมจะต้องทับแนวรอยตะเข็บลุ่มน้ำและตะกอนเนื้อกัน รอยเชื่อมจะต้องทอมนิดแบบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกร้าวของออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม
 - 10.3 การต่อท่อล่งน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้าจันท่อพร้อมประเก็น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนว โดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา
 - 10.4 การเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี
 - 10.5 การทาสีกันสนิม ให้ทาฉนวนกันสนิม Cool Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กล่งน้ำที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามสัญญา นี้ มีปริมาณน้อย จึงให้ยกเว้นการทาสี
- คุณลักษณะของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

11. งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า

- 11.1 การเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างลงแบบ SHOP DRAWING อกาที่ แบบแปลน Single Line Diagram แบบแปลน Power Diagram for pump แบบแปลน Control Diagram for pump และอื่น ๆ ที่จำเป็น และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า พร้อมเขียนรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับสามัญ แขนงไฟฟ้ากำลัง หรือสูงกว่าก่อนการติดตั้งเพื่อขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้าง โดยสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์โครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 11.2 วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่บุบสลาย หรือผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- 11.3 การติดตั้งต้องดำเนินการโดยช่างผู้มีความชำนาญ และมีมอติ และติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- 11.4 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการในการติดตั้งกับการไฟฟ้านครหลวง สำหรับติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นสำหรับในการติดตั้งวัสดุ หรืออุปกรณ์ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบการระบายน้ำและติดตั้งท่อเหล็ก และท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่บ้านท่าศาลา ตำบลบางเลนและบริเวณอื่น	
สถาปัตย์โครงการ	
บริเวณหมู่บ้านท่าศาลา ตำบลบางเลนและบริเวณอื่น	
สำรวจ	(นายทรง ปิ่นอ้อย)
	(นายพงษ์สารณ์ พงศ์พรหมนาถ)
เขียนแบบ	
	(นายจิตชัย แจ่มสว่าง)
หัวหน้างานติดตั้งแบบ	
	(นายวิฑูรชาติ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	
	(นางฉาประภากร นพพรินทร์)
วิศวกรโยธา	
	(นายจันตชัย พิทักษ์ชัย)
หัวหน้าช่างออกแบบ	
	(นายอดาม ฉายดวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	
	(นายวิฑูร ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	
	(นายเนติกร พริ้งพวงง)
ปลัดเทศบาล	
	(นายฉัตร บุญฉวีสุข)
นายช่างเทคนิค	
	(นายวิชัย บวรศักดิ์)
ทรงเขียนแบบวันที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2568	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
06	81

งานแผนใยสังเคราะห์(ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์)

1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของแผนใยสังเคราะห์(ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์)
 - 1.1 ผลิตรโดยโรงงานที่มีชื่อเสียงและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001
 - 1.2 ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ (Asphalt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณสมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crack Propagation) เนื่องจากการสะท้อน (Reflection Crack) มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและสามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกกร้าว ในชั้นผิวทางเดิมโดยยอมให้เกิดการเคลื่อนตัวของผิวในชั้นผิวทางเดิมเล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ มีคุณสมบัติเป็นชั้นต้านทานการแตกกร้าว (Break Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทางเดิม ตลอดจนสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ได้ดี
 - 1.3 เมื่อติดตั้งตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ลงบนแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการดูดซึมจนอิ่มตัวต้องมีคุณสมบัติเป็นชั้นที่บ่มและป้องกันความชื้นมิให้ส่งผลกระทบต่อเชิงกำลังคือโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interlayer)
 - 1.4 ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ต้องมีลักษณะเป็นวัสดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้
 - 1.4.1 ล้วนเสริมกำลังผลิตจากเส้นใยแก้วชนิด E (E-Glass Fiber) ปริมาณไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/ม. และมีความสามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 องศาเซลเซียส เส้นใยแก้วต้องนำมาถักรวมกันเป็นเส้นและถักเป็นตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Grid) ที่มีความคงตัวสามารถป้องกันการเคลื่อนตัวของแอสฟัลท์เหนือแผ่นวัสดุได้
 - 1.4.2 ล้วนดูดซับแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นผืนด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าแผนใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Geotextile) มีความสามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point) ระหว่าง 240 - 260 องศาเซลเซียส
 - 1.4.3 วัสดุตามที่ระบุในข้อที่ 1.4.1 และข้อที่ 1.4.2 ต้องนำมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยวิธีการถัก (Knitted Method) และเคลือบผิวด้วยแอสฟัลท์ชนิดเหลว
 - 1.4.4 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมต้องเป็นไปตามที่ระบุในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของแผนใยสังเคราะห์(ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์)

คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
คุณสมบัติของลวดเสริมกำลัง	-	-	E-Glass Fiber
ชนิดของเส้นใยเสริมกำลัง	-	-	-
ปริมาณเส้นใยเสริมกำลังต่อหน่วย	-	Tex/ม.	≥ 5,100
อุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point)	-	องศาเซลเซียส	≥ 855
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 430
คุณสมบัติของลวดดูดซับแอสฟัลท์เหลว	-	-	Polyester, PET
ชนิดของเส้นใยดูดซับแอสฟัลท์เหลว	-	-	Needle Punched
วิธีการถักทอ	-	-	-
อุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point)	-	องศาเซลเซียส	240 - 260
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 130
คุณสมบัติของวัสดุประกอบ (Composite Properties)	-	-	-
ขนาดช่องตาข่ายลวดเสริมกำลัง	-	มม.	25.4(±5) x 25.4(±5)
กำลังรับแรงดึงที่การยืดตัว 2% (MD&CD) ¹	ASTM D6637	กิโลนิวตัน/ม.	≥ 70
กำลังรับแรงดึงสูงสุด (MD&CD)	ASTM D6637	กิโลนิวตัน/ม.	≥ 100
ค่าการยืดตัวสูงสุด (MD&CD)	ASTM D6637	%	≤ 3
กำลังต้านทานการเจาะทะลุ	ASTM D6241	นิวตัน	≥ 400
ปริมาณดูดซับแอสฟัลท์เหลว	ASTM D6140	ลิตร/ตร.ม.	0.9 - 1.1
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 560

¹MD - ทิศทางตามแนวแกนหลัก (Machine Direction), CD - ทิศทางตามแนวแกนขวาง (Cross Machine Direction)



สำนักช่างเทคนิคลาดพร้าว

โครงการ
 ศึกษารูปแบบการวางของลาดพร้าวและ
 และประสานงานกับหน่วยงานราชการ
 คมนาคมและอื่น

สถานที่โครงการ
 บริเวณหมู่บ้านชัชวาลย์ ถนนประชาชื่น

สำรวจ
 (นายทอง ปิ่นฮ่อ)
 (นายทรงศักดิ์ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ
 (นายอดิษฐ์ แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
 (นายวีระภรณ์ วัฒนศักดิ์)

ลายมือ
 (นางสาวประภากร นพจินทร์)

วิศวกรโยธา
 (นายอนันต์ชัย พันธ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 (นายอาคม ล้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 (นายมนตรี ทรงทรัพย์)

ปลัดเทศบาล
 (นายสุเทพ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
 (นายวิชัย บรรดาภิศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
 กฉ. 6 / 2566 27 / 08 / 2566

แผนที่ / รวม
 ๐๑ / ๐1

2. แอสฟัลต์ซีเมนต์

แอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์มีการเกาะยึดกับถนนคอนกรีต เดิม ให้ใช้แอสฟัลท์อิมัลชัน ชนิด CRS-2 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "แอสฟัลท์อิมัลชัน" แอสฟัลท์อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) มาตรฐานเลขที่ มอก.371"

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

- 3.1 รถราดน้ำยาง (Asphalt Distributor) จะต้องสามารถควบคุมอัตราการราดน้ำยางแอสฟัลท์ ได้คงที่และสม่ำเสมอ ไม่เกิดแนวเส้นในทางยาว หัวสเปรย์ไม่อุดตันในขณะที่ทำการราดน้ำยาง และจะต้องมี Hand Spray สำรองไว้ด้วย เพื่อ ใช้ซ่อมในกรณีที่เกิดเป็น
- 3.2 เครื่องมือปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Fabric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินงาน
- 3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่
 - 3.3.1 ไม้กวาดขนแข็ง ใช้ฉีดหรือปรับแผ่นใยสังเคราะห์ให้เรียบ
 - 3.3.2 กรรไกรหรือมีดสำหรับใช้ตัดแผ่นใยสังเคราะห์
 - 3.3.3 แปรงใช้ทาแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat บริเวณที่แผ่นใยสังเคราะห์วางทับเหลื่อมกัน
- 3.4 รถบดล้อยาง (Rubber Tires Roller) ใช้บนผิวหน้าแผ่นใยสังเคราะห์ให้แน่นและยึดติดกับยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat

4. การก่อสร้าง

4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิม

ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเดิมให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุและวัชพืช โดยวิธีการกวาดและเป่าลม ห้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มีรอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้หยอดวัสดุผสมแอสฟัลท์ที่เหมาะสมอุดแทรกรอยแตกก่อน สำหรับรอยร้าวที่พื้นผิวถนนคอนกรีตเดิมขรุขระและเป็นหลุมบ่อ อาจปรับระดับ และถมบดอัดให้แน่นแล้วปิดทับด้วยแอสฟัลท์คอนกรีต เพื่อให้ผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระดับเดียวกันก่อน โดยไม่จำเป็นต้องหยอดอุดแทรกรอยแตกบริเวณนั้น

4.2 เมื่อทำการราดน้ำยาง TACK COAT แล้ว ให้ติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (ลาช่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์) ในบริเวณที่ต้องการ ก่อนทำการปูลาดผิวทางแอสฟัลท์ติดถนนคอนกรีต

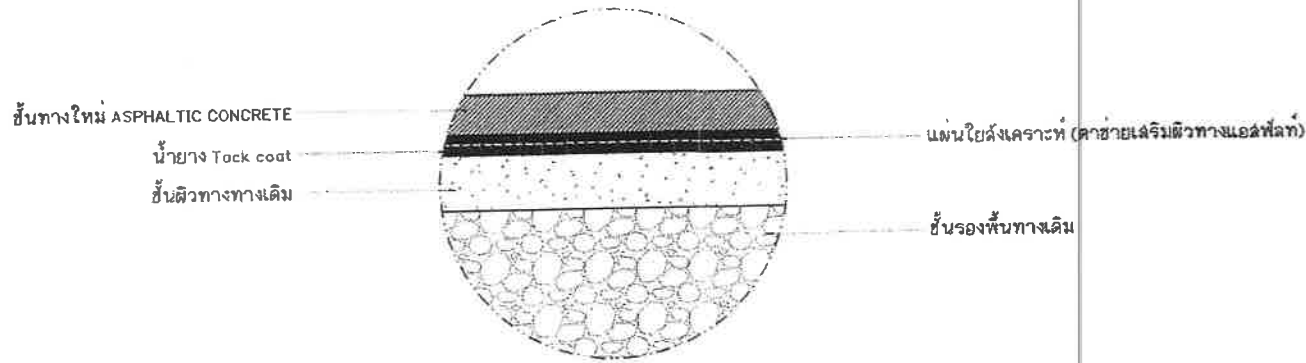
- 4.2.1 ทำความสะอาดพื้นผิวที่ต้องการปูแผ่นใยสังเคราะห์ให้แห้งสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำ วัชพืช และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน
- 4.2.2 การพ่นหรือราดน้ำยางรองพื้น TACK COAT ต้องเป็นตามมาตรฐานกำหนด โดยการพ่นน้ำยางให้สม่ำเสมอบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ที่แห้ง และสะอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำจะแห้งออก ต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ต้องวางแผ่นในการพ่นน้ำยาง ให้สามารถติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ทับกับพื้นที่ของการพ่นที่เตรียมไว้ การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำจะแห้งออก ต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.10 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์ติดกับน้ำยางที่ดี และเพื่อยึดแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอสฟัลท์ CUTBACK ในการ TACK COAT เพราะ จะทำให้แผ่นใยสังเคราะห์เสื่อมคุณภาพ และนำไปใช้ยางแอสฟัลท์อิมัลชันสำหรับงาน TACK COAT
- 4.2.3 การปูแผ่นใยสังเคราะห์ห้ามการใช้เครื่องจักรหรือปัดด้วยมือ โดยให้แผ่นใยสังเคราะห์ปูให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยย่นหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต และต้องทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะเย็นตัวลงและสูญเสียความเหนียว เพื่อให้เกิด การยึดติดกับระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์ และผิวทางเดิมที่ดี และรีบดำเนินการปูแอสฟัลท์คอนกรีตทับที่ภายหลังการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์
- 4.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องทำการตัดออก และในการปูหากเกิดรอยย่นหรือรอยพับ ให้ซ่อมแซมโดยตัดให้ขาด แล้วจึงติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิมหรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
- 4.2.5 แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในสถานที่ ที่เป็นสัลด่วนและมีวัสดุปิดทับให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบจากรังสีอัลตราไวโอเล็ต และความชื้นได้อย่างปลอดภัย ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง



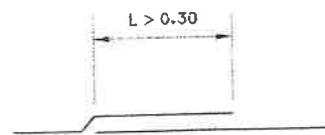
สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์คอนกรีต และจะระบายน้ำบริเวณถนนบางระจักษ์ ช่วงถนนระยอง-เชียงใหม่	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ ระยองระยองเหนือ	
สำรวจ (นายทอง ปิ่นอุบล) (นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมมา)	
เขียนแบบ (นายจักรชัย แจ้งสว่าง)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทสิทธิ์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พักกิ่ง)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม คำดวง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชูรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนัทร พงษ์พราย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทร บุญศิริโชติ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ บวรศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ ถ. 6 / 2566	รับ / เดือน / ปี 27 / 06 / 2565
แผ่นที่ 10	รวม 81

4.3 ข้อเสนอแนะ

- 4.3.1 ในการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ถ้าสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย ลมภาวะอากาศจะมีผลในการช่วยให้ยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat มีประสิทธิภาพในการเชื่อมกับแผ่นใยสังเคราะห์และยึดติดกับผิวถนน ห้ามติดตั้งที่อุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส และ/หรือฝนตก
- 4.3.2 ก่อนการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ทำการ Tack Coat โดยลาดแอสฟัลท์ที่มีชั้น CRS - 2 ในอัตราประมาณ 0.3-1.1 ลิตรต่อตารางเมตร อัตรา Tack Coat อาจปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการทำงานในสนามขึ้นอยู่กับสภาพผิวถนนดินและคุณสมบัติ Asphalt Retention ของแผ่นใยสังเคราะห์ ไม่ควรทำ Tack Coat ล้วนที่หนาเกินไปกว่าที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องให้เวลาสำหรับการ Setting ของ CRS - 2 ด้วย



ภาพขยายการเสริมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง



การต่อทาบแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณทุ่งนาราชพฤกษ์ เขตเทศบาลนครปากเกร็ด	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณทุ่งนาราชพฤกษ์ เขตเทศบาลนครปากเกร็ด	
สำรวจ (นายทง ขันสูง) (นายพงษ์ภรณ์ ทรงธรรมนาก)	<i>ทง ขันสูง</i>
เขียนแบบ (นายธีรชัย แจ้งสว่าง)	<i>ธีรชัย</i>
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวีระภรณ์ สมศักดิ์)	<i>วีระภรณ์</i>
สถาปนิก (นางสาวประภาภร นนทจันทร์)	<i>ประภาภร</i>
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พัทธงษ์)	<i>อนันต์ชัย</i>
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอานนท์ ฉายดวง)	<i>อานนท์</i>
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)	<i>วิศว์</i>
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนพร พงษ์พรหม)	<i>พนพร</i>
ปลัดเทศบาล (นายฉัตร บุญศิริสุโธ)	<i>ฉัตร</i>
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลวดำรงค์)	<i>วิชัย</i>
ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ. 6 / 2566	วัน / เดือน / ปี 27 / 06 / 2565
แผ่นที่ 11	รวม 61

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น มนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการลอกผนังไปไว้ด้านหลังของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อก ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อตันพิเศษที่มีสันนูนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นคีย์ล็อกระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

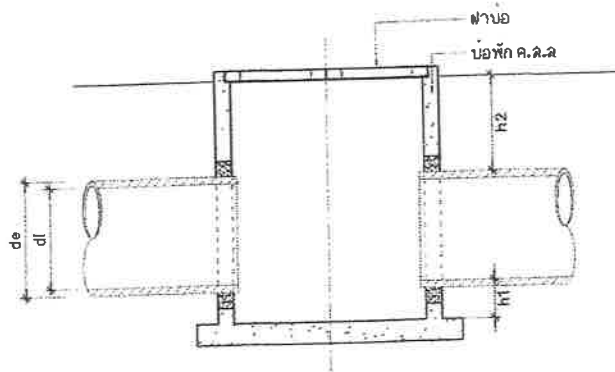
2. การติดตั้ง

2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.
หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

2.2 Primary Backfill

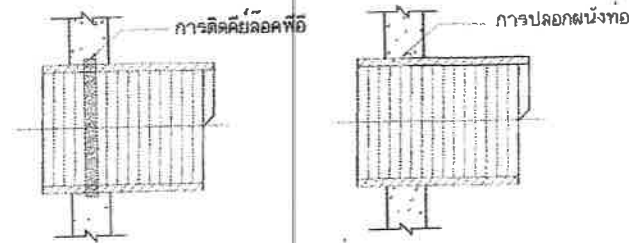
หลังท่อสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้น ๆ กับบนชั้นทรายหยาบได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปรายการกำหนด



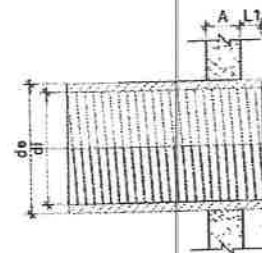
การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.
มาตรฐานควบคุมกำหนด



ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



หมายเหตุ

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

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ล.ล.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและน้ำเสียชุมชนตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ๕๐ เขตหนองแขม

สำรวจ

(นายทนง เป็นสุข)
(นายพัสกร ทุ่งทองนา)

เขียนแบบ

(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัชกร วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางฉวีภาคร บบพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิศลักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายบทจร พิธีพงษ์)

บริษัท

(นายสุเทพ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลาคศักดิ์)

ทนาย

วันที่ ๕ / ๒๕๕๖

หน้า

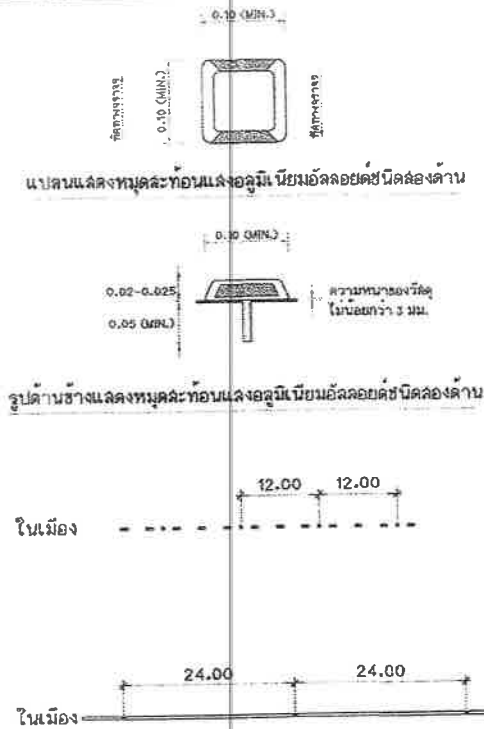
๒๗ / ๐๘ / ๒๕๕๕

หน้า

๑๕

รายการประกอบแบบงานจราจร

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้อย่างอื่น
- หลุมสะท้อนแสงจะต้องทำจากวัสดุลูมียีนอัดลอยตัว ขนาดที่ฐานของหลุม ไม่เล็กกว่า 100x100 มม. ความสูงของหลุม 20-25 มม. ความยาวของลูมียีนจะต้อง ไม่น้อยกว่า 50 มม. ตัวหลุมสะท้อนแสง เมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์โดยไม่หลุดออกหรือแตก
- วัสดุสะท้อนแสงจะต้องเป็นสีเหลือง หรือขาวขนาดของพื้นที่สะท้อนแสงต้อง ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของแต่ละด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง
 - การเจาะรูเพื่อฝังหลุมสะท้อนแสง ขนาดของรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดหลุมประมาณ 3 มม.
 - นำวัสดุในรูเจาะออกให้หมด
 - ใช้วัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในรูเจาะให้เต็ม
 - กดหลุมสะท้อนแสงลงในรูเจาะ จนกระทั่งวัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประสานยึดผิวจราจรกับตัวหลุมสะท้อนแสง
- หลุมสะท้อนแสงที่ติดตั้งจะต้องเป็นชนิดสะท้อนแสงส่องด้าน
- การติดตั้งหลุมสะท้อนแสงบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งหลุมสะท้อนแสง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (P.C.) และสิ้นสุดที่ตำแหน่งปลายโค้ง (P.L.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งหลุมสะท้อนแสงในโค้งมากกว่า 3.20 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง



ตารางที่ 1 การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสงบริเวณทางตรง

ชนิดของเส้น	สีของวัสดุสะท้อนแสง	ระยะห่างของปุ่มสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		ชนบท	ในเมือง	
เส้นศูนย์กลางทาง				
เส้นประจำเดี่ยว	เหลือง	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประจำ
เส้นทับเดี่ยว	เหลือง	12.00	4.00	บนเส้นทับ
เส้นทับคู่	เหลือง	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
สำหรับทางวิ่งหลายช่องจราจร				
เส้นแบ่งเลน				
เส้นประจำ	ขาว	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประจำ
เส้นทับ	ขาว	12.00	6.00	บนเส้นทับ
เส้นขอบทาง				
ขอบทางด้านใน	เหลือง	12.00	12.00	บนเส้นขอบ
ขอบทางด้านนอก	ขาว	48.00	24.00	บนเส้นขอบ

ตารางที่ 2 การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสงบริเวณโค้ง

ชนิดของเส้น	สีของวัสดุสะท้อนแสง	ระยะห่างของปุ่มสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		จุดมีโค้งระหว่าง 100-300 ม.	จุดมีโค้งน้อยกว่า 100 ม.	
เส้นประจำ		12.00	-	ระหว่างเส้นประจำ
เส้นทับเดี่ยว	สีเดียวกับ	12.00	4.00	บนเส้นทับ
เส้นทับคู่	สีของเส้น	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
เส้นประจำทับคู่		12.00	4.00	ระหว่างเส้น



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต และทาสีบนผิวจราจรบริเวณถนนสายสุขุมวิทสายเก่า ช่วงถนนสุขุมวิท

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชสุทธารุ ฝั่งถนนสุขุมวิท

สำรวจ (นายทง ปิ่นอภัย)
(นายทงอำนาจ ทรงความหมาย)

เขียนแบบ (นายอรรถชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์กร มณีศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจินทร์)

วิศวกรโยธา (นายอภิรักษ์ พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอัครม ด้วงดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายจิรวุฒิ ชัยรุ่งเรือง)

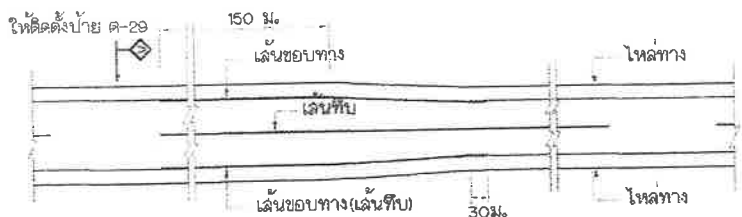
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายสมพงษ์ พิทักษ์)

ปลัดเทศบาล (นายสุทนต์ บุญศิริวิทูโร)

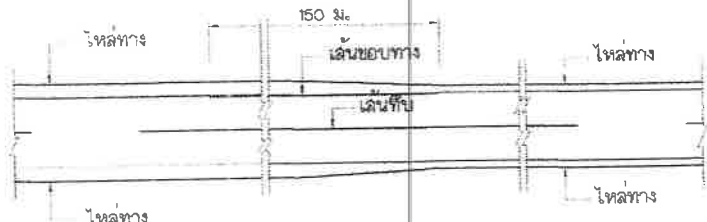
นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ บรรณาคีร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ. 6 / 2566 วันที่ 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 13 จาก 81



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

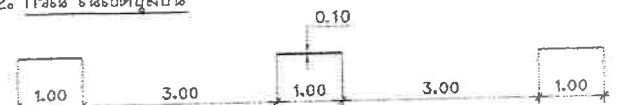


การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

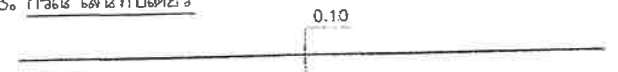
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เส้นทับเดี่ยว



หมายเหตุ

1. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. สีทาสถนอมผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม. (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางจราจรในกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)

การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

1. การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งที่อยู่ **ใน**ขอบเขตของรัศมีของรัศมีของโครงการ
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
 - 2.1 เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ ล่องทิศทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจร หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้อง ไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลือง โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ด้านตรงข้ามแ่งได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - 2.4 เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
 - กรณีที่ผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรส่วนเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 ม. ก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. กรณีที่ผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแฉกของทางทั้งล่องข้างตลอดสาย

สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงขนาดทางรถไฟจังหวัดนครปฐม และจะระบุนำร่องที่หมู่บ้านราชพฤกษ์ สอดคล้องระบบเมือง	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ระบบรางเชื่อม	
สำรวจ (นายทนง ปิ่นลือ) (นายพงษ์พันธ์ พลคำทรงมา)	
เขียนแบบ (นายอัครชัย แฉงสว่าง)	
หัวหน้างานจัดรูปแบบ (นายวิรัชชากรณ วัฒนศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภาภา นพทริณทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย พิศาลย์)	
หัวหน้าช่างก่อสร้างแบบ (นายอานันต์ อภัยวงศ์)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิรัช อธิราชเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงาน (นายอนุพัทธ์ พิทักษ์ราษฎร์)	
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ บุญศิริวิไล)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลาศาสตร์)	
ทะเบียนเลขที่ กค. 5 / 2566	วัน / เดือน / ปี 27 / 06 / 2565
แผ่นที่ 14	รวม 81

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แล้วส่งให้ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ซองผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
 - 1.1 ถ้าเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 2.2 ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3.3 หลักฐานแหล่งที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่ง ที่ตั้งโรงไม้หิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น



ด้านที่ช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางผิวที่ขี้นถนนหลัก และต่อระบบน้ำประปาหมู่บ้านชายพฤกษ์ หมู่ 6 และ 7 ตำบลบางคูรัด

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านชายพฤกษ์ ตำบลบางคูรัด อำเภอเมือง

สำรวจ (นายทอง ปิ่นสุด)
(นายทองคำภีร์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ (นายอัครวิชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ (นายวิรัช ธรรมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา (นายอภิเดชชัย พิธีสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาดัม ฉายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายนพพร พงษ์ทราย)

ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญฉวีรัฐโก)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศาคี)

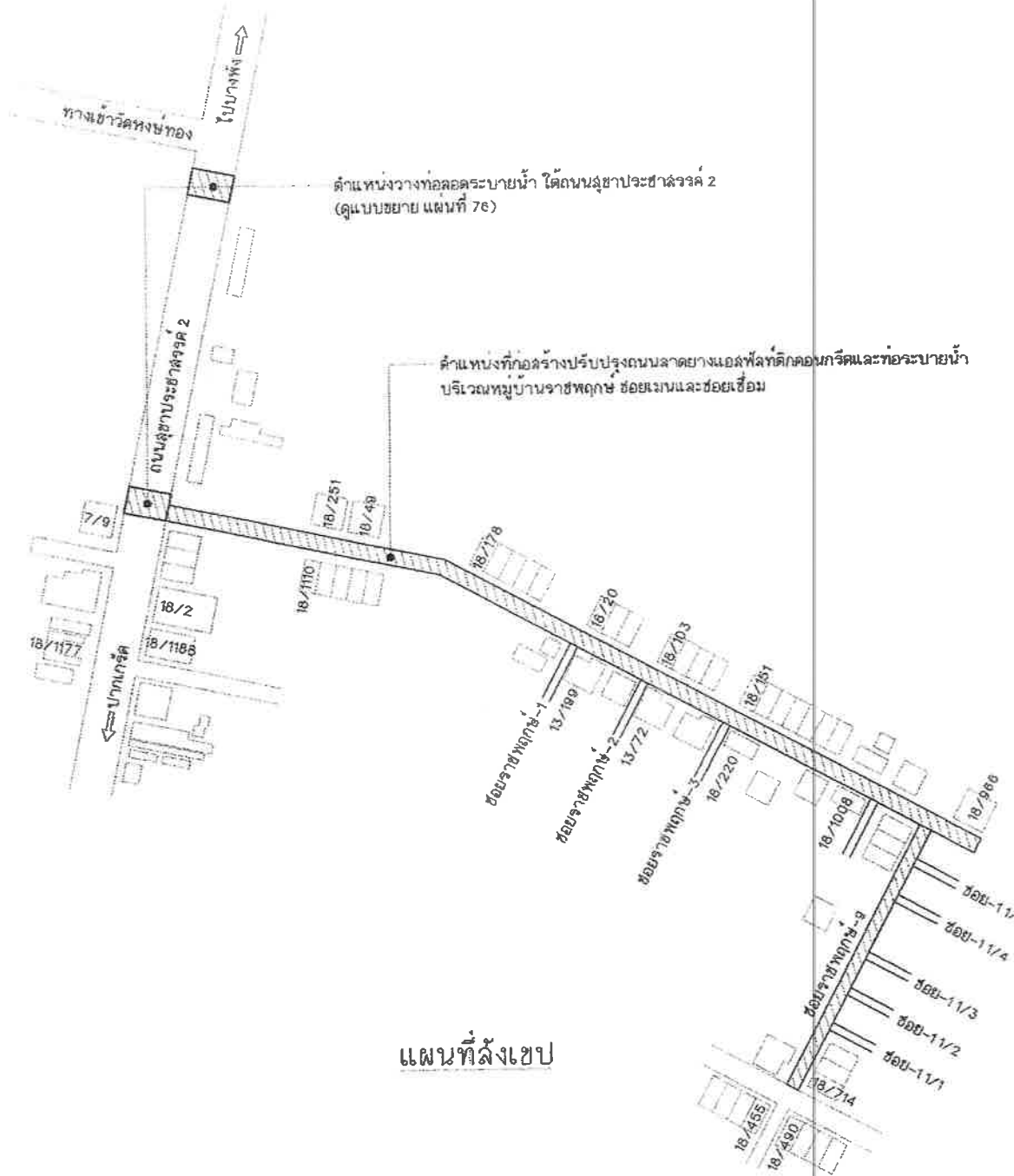
ทะเบียนแบบแสดงที่

กส. 6 / 2568 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 15 9วบ 81



ทีละเหนือ



ตำแหน่งวางท่อลอดระบายน้ำ ใต้ถนนสุขาภิบาลจตุรศ 2 (ดูแบบขยาย แผนที่ 76)

ตำแหน่งที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

แผนที่สังเขป



สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมนและซอยเชื่อม

สำรวจ (นายทอง ปิ่นลุ่ม) (นายทองศักดิ์ พงศ์กรหมาน)

เขียนแบบ (นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก (นางสาวประวิภา นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิธีชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

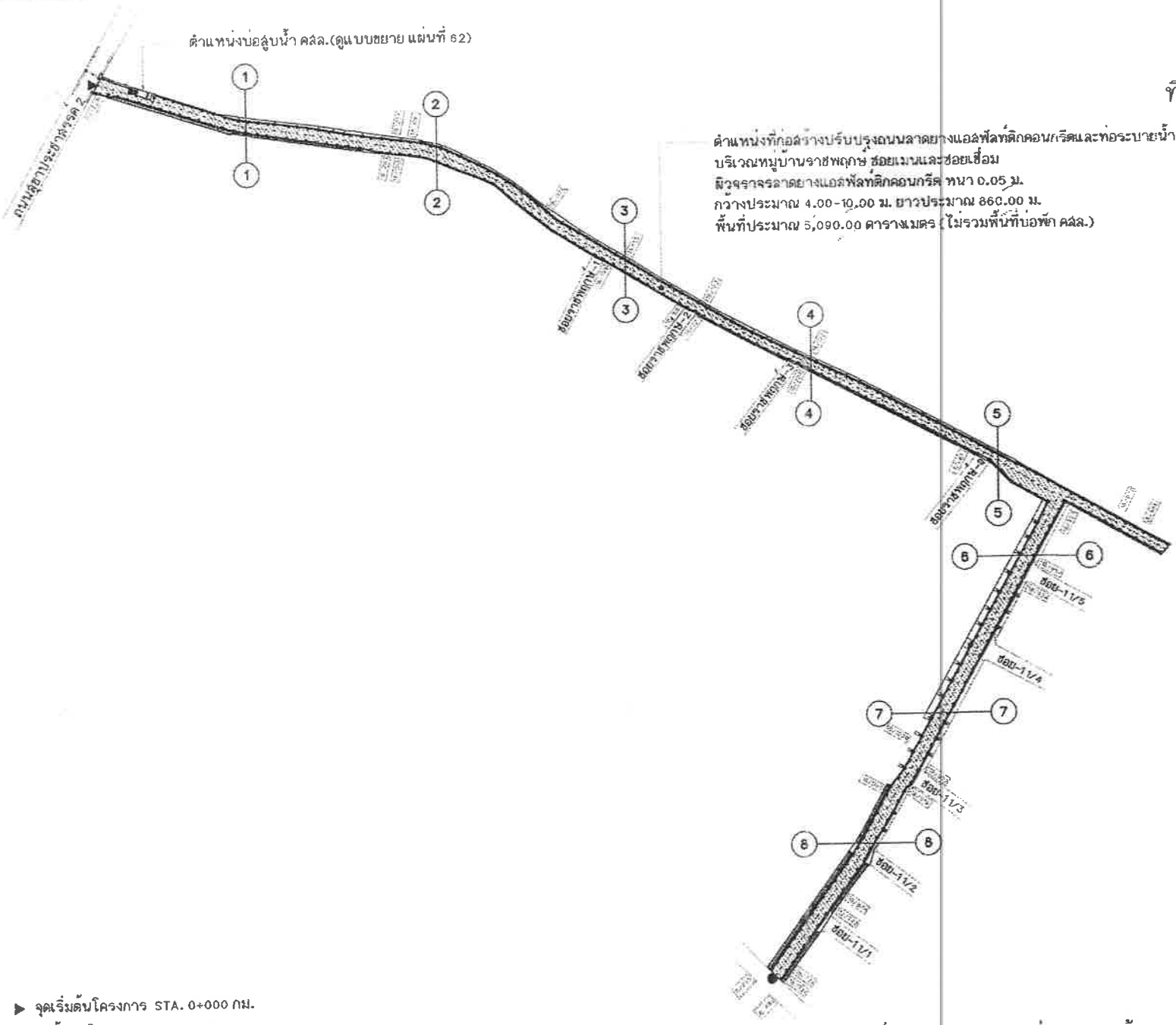
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายอนุพงษ์ พรวิฑูรย์)

ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญศิริวิฑูรย์)

นายเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ นนทพันธ์)

ทะเบียนเลขที่ กค. 6 / 2566 วันที่ 27 / 08 / 2565

แผ่นที่ 16 จาก 81



ตำแหน่งบ่อน้ำ คลล. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 62)

ตำแหน่งที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม มีจุดจากราคายางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ทหนา 0.05 ม. กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)



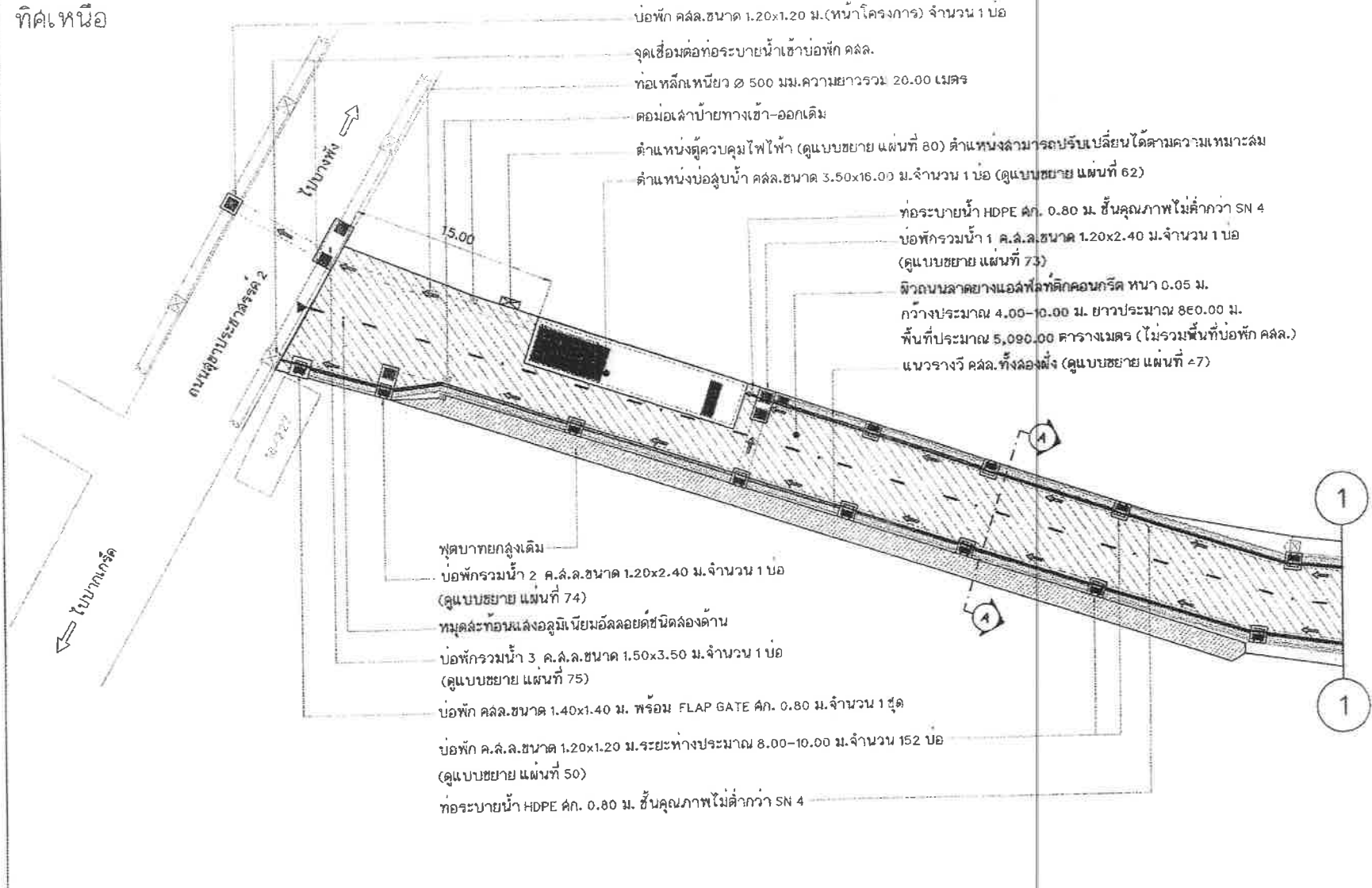
- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ◀ แสดงทิศทางการระบายน้ำ

ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1 : 2000

สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเชื่อม	
สำรวจ	(นายทอง ปิ่นสุต) (นายพงษ์กรณ์ พงศ์พรหมนาค)
เขียนแบบ	(นายธีรชัย แจ้งสว่าง)
หัวหน้างานรับใช้แบบ	(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภัสสร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายอนันต์ชัย ทังตั้ง)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอัครม ชาญฉวี)
ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง	(นายวิฑูรย์ สัจจังเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	(นายอนุชกร พิธีพรชัย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย นรธาจันทร์)
ทะเบียนบางเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2566	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
17	81



ทิศเหนือ



- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แลงดทิศทางการระบายน้ำ
- ☒ บ่อพักเดิม

แปลนการลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 1
 มาตรฐาน
 1:300

หมายเหตุ : บ่อพัก คสล.และ หมดละท่อนแ่งอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดล่องด้าน
 ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่าง ทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ก่อสร้างปรับปรุงนาลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
 และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
 ซอยถนนและซอยย่อย

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยย่อย

สำรวจ (นายทนง ปิ่นสุด)
 (นายพิงศักดิ์ ทรัพย์งาม)

เขียนแบบ (นายจรชัย แจ้งสว่าง)
 (นายจรชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานวิศวกรรม (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
 (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก (นางฉวีพร นพรัตน์)
 (นางฉวีพร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ พิทักษ์)
 (นายอนันต์ พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดิษฐ์ สว่าง)
 (นายอดิษฐ์ สว่าง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ สว่าง)
 (นายวิฑูรย์ สว่าง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพิงศักดิ์ ทรัพย์งาม)
 (นายพิงศักดิ์ ทรัพย์งาม)

ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ ทรัพย์งาม)
 (นายสุวิทย์ ทรัพย์งาม)

นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
 (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ท.น.ป.แบบเลขที่

กส. 6 / 2568

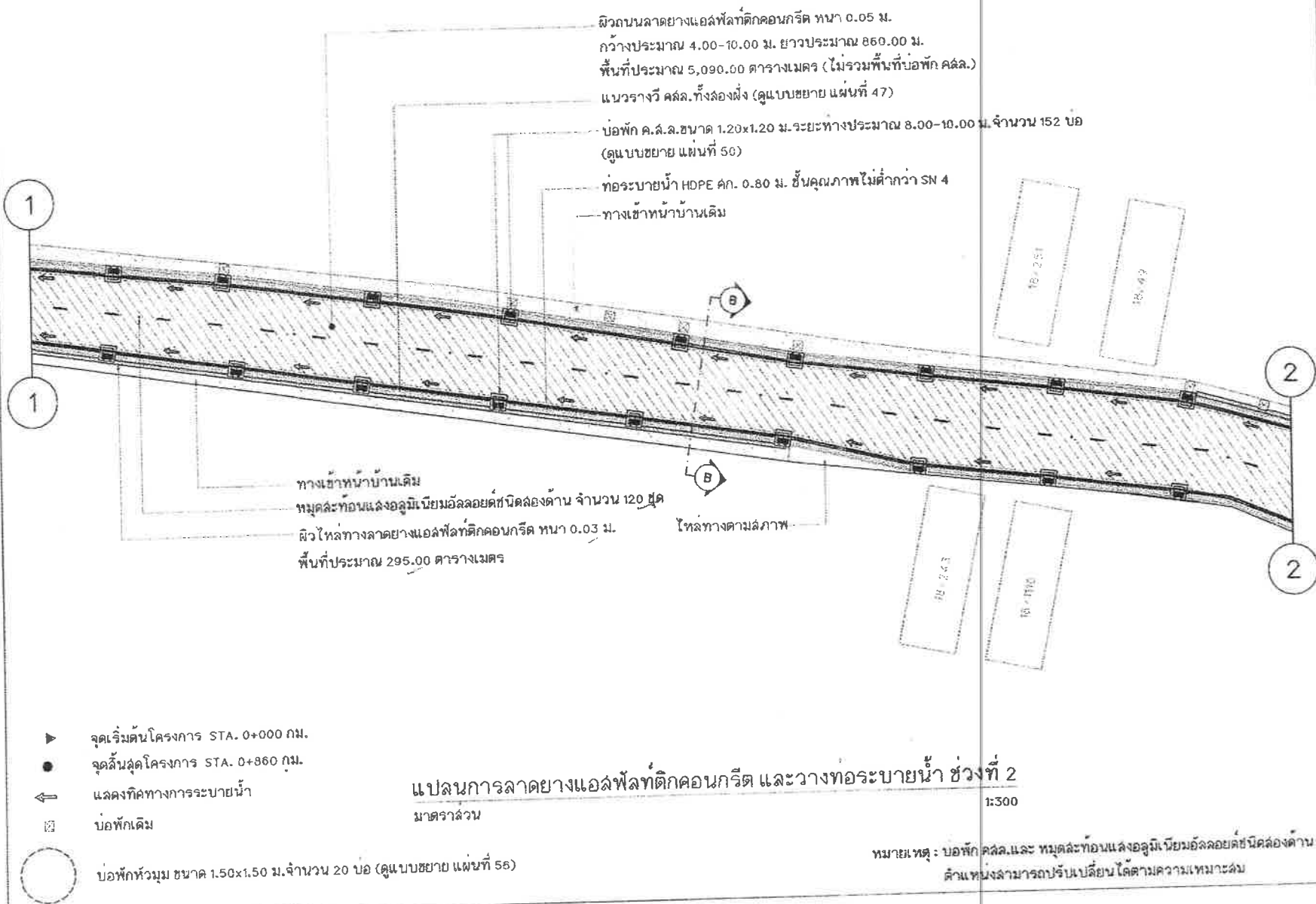
วันที่ 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 98

รวม 61



ทิศเหนือ



ผิวถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม.
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม.
 พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก ค.ล.ล.)
 แนวรางวี ค.ล.ล. ทั้งสองฝั่ง (คูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20x1.20 ม. ระยะห่างประมาณ 8.00-10.00 ม. จำนวน 152 บ่อ
 (คูแบบขยาย แผ่นที่ 50)

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 0.80 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
 — ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม
 หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดส่องคืน จำนวน 120 ชุด
 ผิวไหล่ทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.03 ม.
 พื้นที่ประมาณ 295.00 ตารางเมตร

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แลดงทิศทางการระบายน้ำ
- ▣ บ่อพักเดิม
- บ่อพักหุ้มม ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 20 บ่อ (คูแบบขยาย แผ่นที่ 56)

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 2
 มาตรฐาน

1:300

หมายเหตุ : บ่อพัก ค.ล.ล. และ หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดส่องคืน
 ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 และท่อระบายน้ำทิ้งชุมชนเทศบาลนครปากเกร็ด
 ช่วงถนนระยอง-สีลม

สถานที่ตั้งโครงการ
 บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ยอสมนและสองแฉ่ง

สำรวจ (นายทรง บินอู๋)
 (นายพ่วงแก้ว พันธ์ทรหมอบ)

เขียนแบบ (นายเดวิด แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ พิภพชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม สายสังข์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

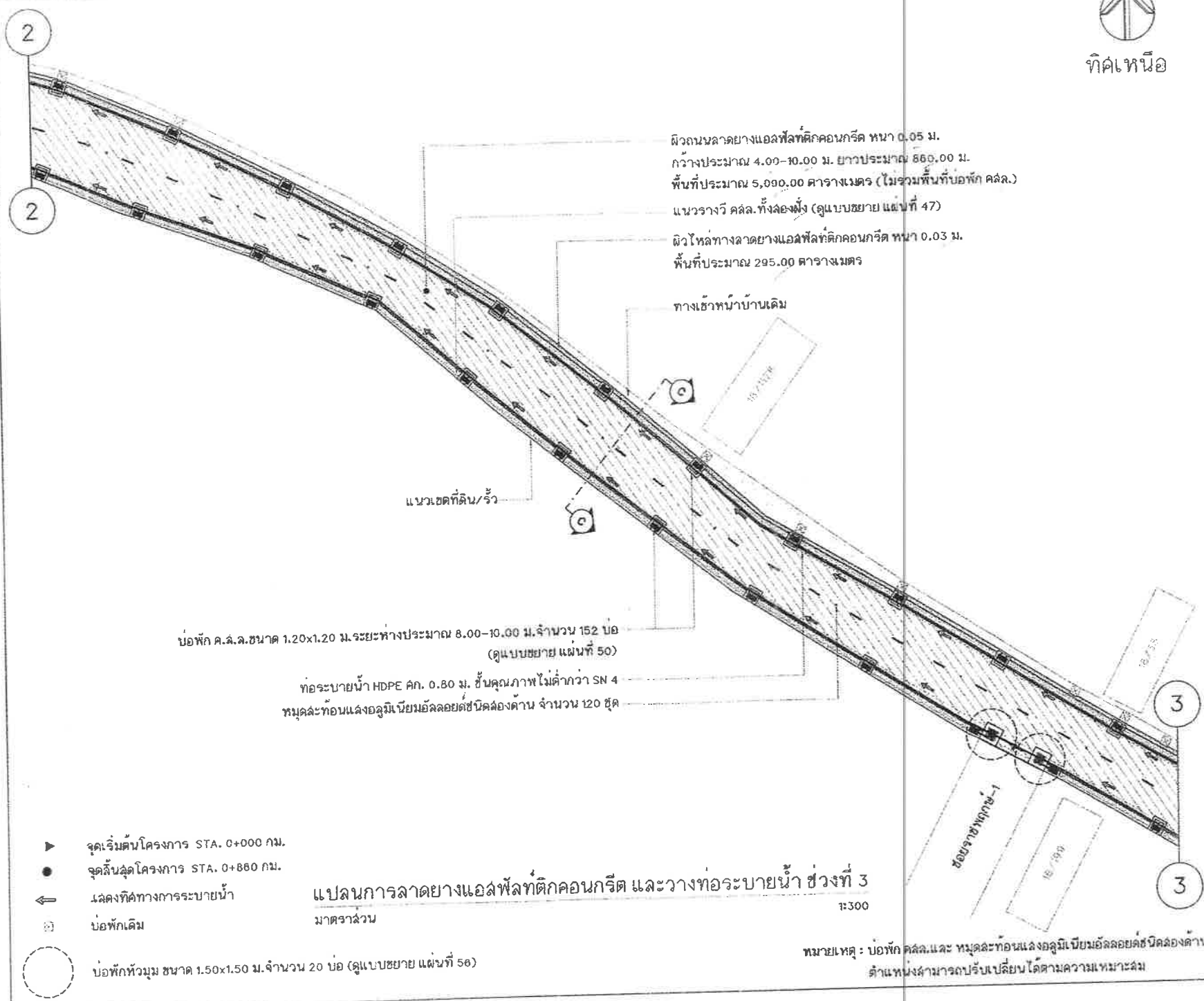
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง (นายนพพร พริ้งพริ้ว)

บดดินหน้าดิน (นายสุวัตร บุญศิริโชค)

นายช่างเทคนิค (นายวิชัย บรรณาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 6 / 2566 วันที่ 27 / 05 / 2565

แผ่นที่ 18 รวม 61



สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหน้าบ้านราชพฤกษ์ ซอย 6 และ 8 ซอย 11	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหน้าบ้านราชพฤกษ์ ซอย 6 และ 8 ซอย 11	
สำรวจ (นายทอง ชื่นสุด) (นายพงษ์กรวย พงศ์พรหมชาติ)	
เขียนแบบ (นายอัครชัย แจ้งสว่าง)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิรัชภานนท์ ลมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทสินทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย พิทักษ์)	
หัวหน้าผู้ออกแบบ (นายอดิณ ฉายะวงศ์)	
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายอนุพงษ์ ทวีทวิชัย)	
ปัดเศษขนาด (นายสุรพร บุญศิริสุข)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาพงศ์)	
หนังสือแบบเบดท์	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2565	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
20	81



ทิศเหนือ



สำนักช่างเทคนิคบรรณคดีกรมการโยธาธิการ

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนภายในซอยเทศบาลนครปากเกร็ด และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเทศบาลนครปากเกร็ด

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเทศบาลนครปากเกร็ด

สำรวจ

(นายทนง วัฒนชัย)
(นายพงษ์สารณ์ พงษ์พรหมนาค)

เขียนแบบ

(นายศรัทธาชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ

(นายวิฑูรย์กรรณ์ วัฒนชัย)

สถาปนิก

(นางสาวประภษา นพทนต์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พัทธงษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอภิม ฉายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ วัฒนชัย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนทกร พงษ์พรหมนาค)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริรัฐโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิฑูรย์ บรรณคดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

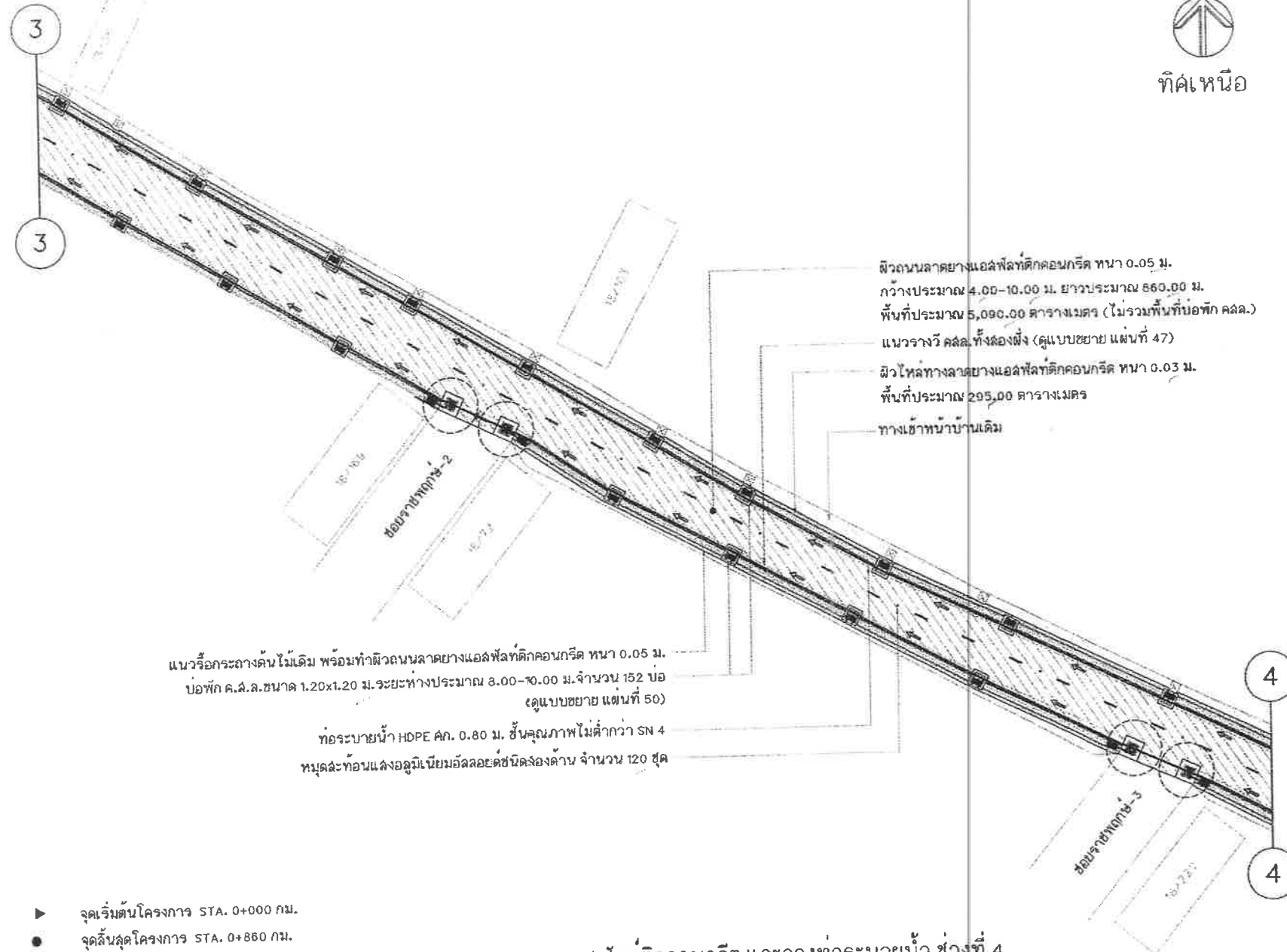
กค. 6 / 2566

วันที่

21

รวม

81



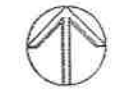
ผิวถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ทหนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 660.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
แนวรางวิ คลล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)
ผิวไหล่ทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ทหนา 0.03 ม.
พื้นที่ประมาณ 295.00 ตารางเมตร
ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

แนวรื้อกระถางต้นไม้เดิม พร้อมทำผิวถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ทหนา 0.05 ม.
บ่อพัก ค.ส.ล. ขนาด 1.20x1.20 ม. ระยะห่างประมาณ 8.00-10.00 ม. จำนวน 152 บ่อ
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
ท่อระบายน้ำ HDPE คท. 0.80 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดร่องด้าน จำนวน 120 ชุด

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แสดงทิศทางการระบายน้ำ
- ⊗ บ่อพักเดิม
- บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 20 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 4
มาตราส่วน 1:300

หมายเหตุ : บ่อพัก คลล. และ หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดร่องด้าน
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



ทิศเหนือ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยถนนระยองซอย

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนระยองซอย

สำรวจ (นายทนง ปิ่นลม)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ (นายศรัทธัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานวิศวกรรม (นายวิเชียรกรม สันต์ชาติ)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นกจินทร์)

วิศวกรโยธา (นายชนันต์ชัย พิเศษชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดิศร สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง (นายสมพร พริ้งพราว)

ปลัดเทศบาล (นายสุทธกร บุญศิริกุล)

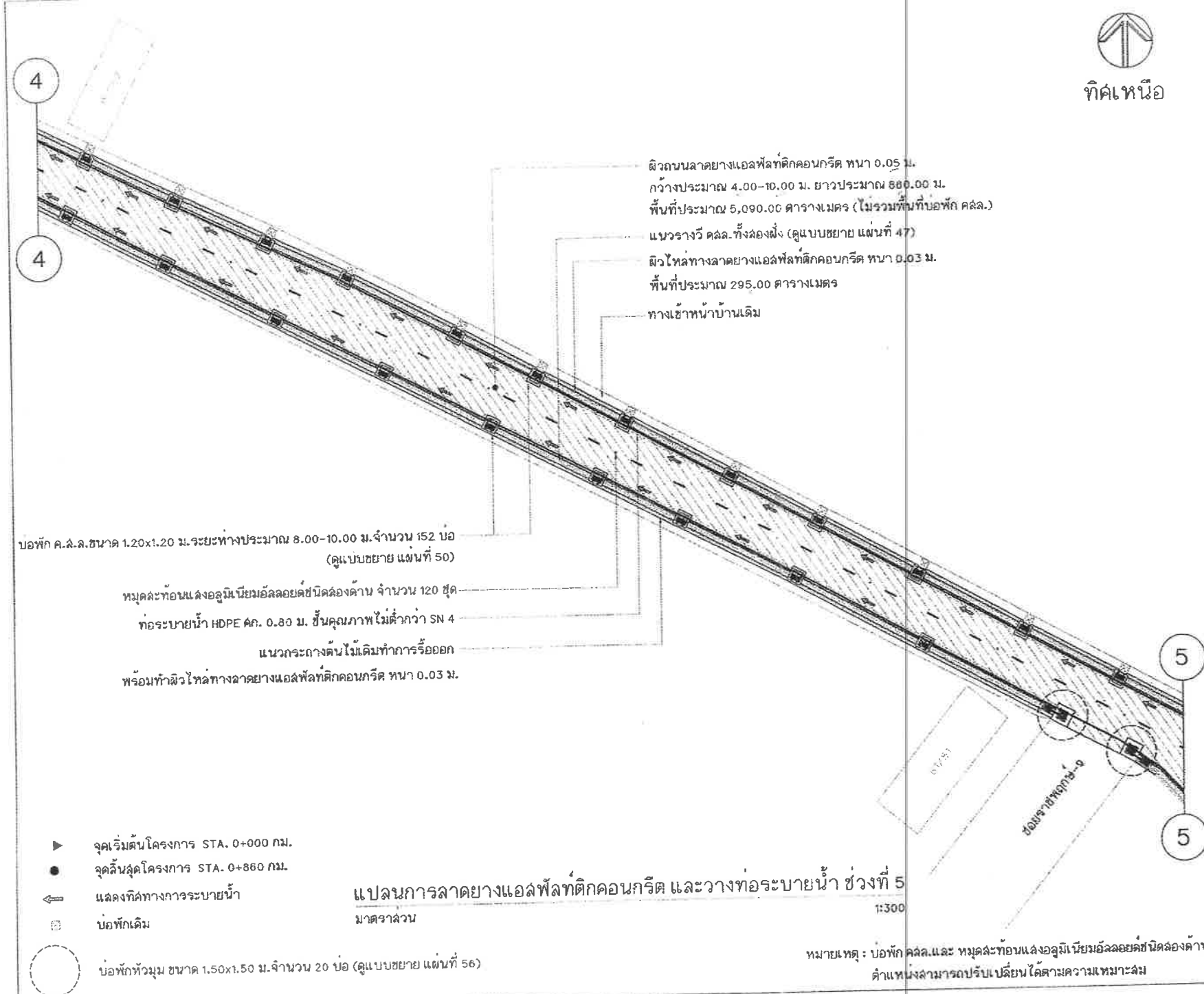
นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร บรรณานันท์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กว / เดือน / ปี

กค. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่ 22

รวม 51

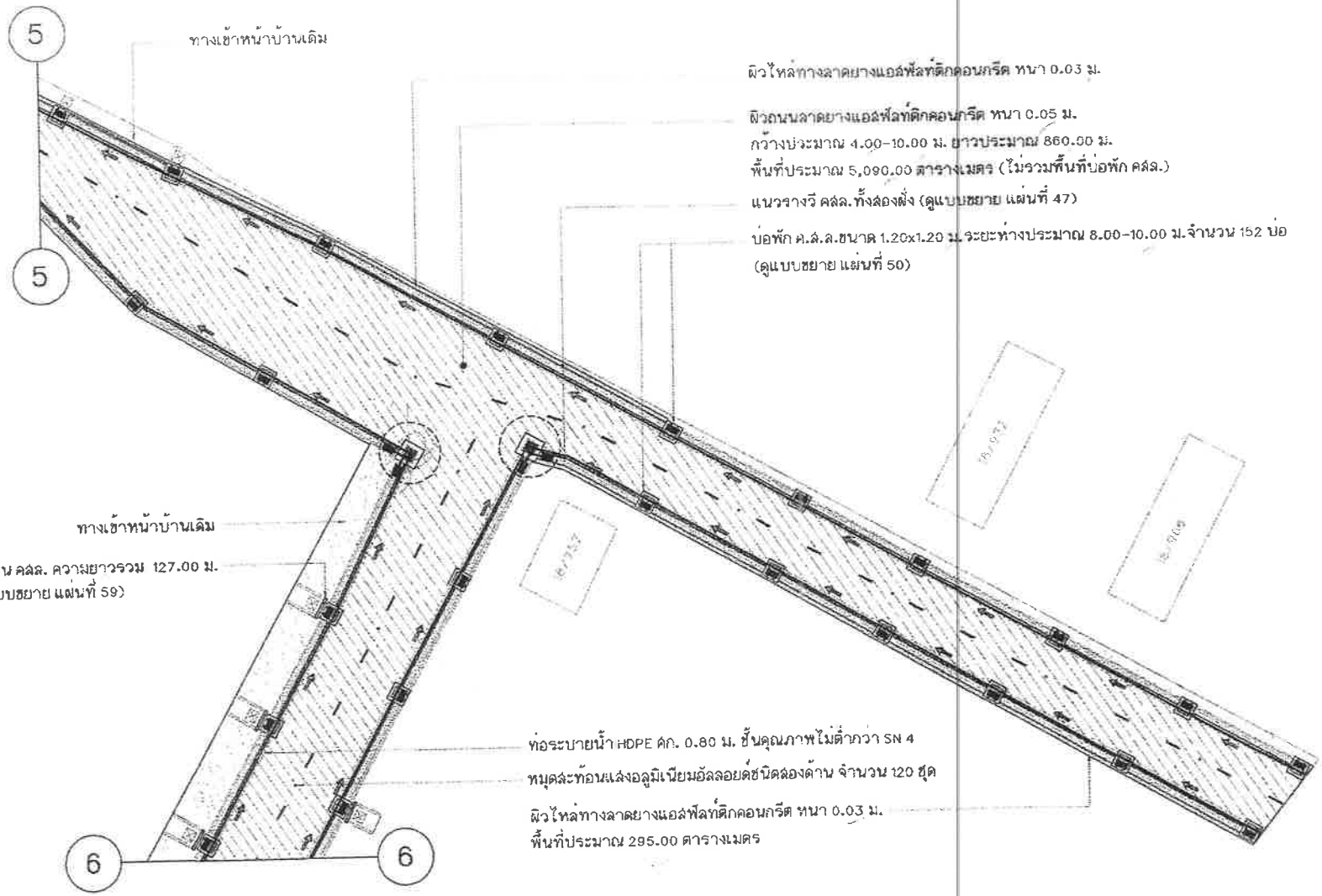


แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 5
มาตราส่วน 1:300

หมายเหตุ : บ่อพัก คสล. และ หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดสองด้าน
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



ทิศเหนือ



ผิวไหล่ทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.03 ม.

ผิวถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม.

กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม.

พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)

แนวรางวี คลล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

บ่อพัก ค.ล.ล.ขนาด 1.20x1.20 ม. ระยะห่างประมาณ 8.00-10.00 ม. จำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม
คันหิน คลล. ความยาวรวม 127.00 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

ท่อระบายน้ำ HDPE ๙๐. ๐.๘๐ ม. ขึ้นคุณภาพไม้ต่ำกว่า SN 4
หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดล่องदान จำนวน 120 ชุด
ผิวไหล่ทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.03 ม.
พื้นที่ประมาณ 295.00 ตารางเมตร

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แลคกทิศทางการระบายน้ำ
- ☐ บ่อพักเดิม

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 6
มาตราส่วน ๑:300

บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 20 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)

หมายเหตุ : บ่อพัก คลล. และ หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดล่องदान
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

สำนักช่าง ทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงขยายทางระบายน้ำบริเวณพื้นที่ และกระถางหน้าบ้านประชาชนเทศบาลนครปากเกร็ด เขตบางนครเขตเดิม	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชวงศ์ฯ ซอยบางระจันเขตเดิม	
สำรวจ (นายทอง ปิ่นน้อย) (นายพงศ์ภรณ์ ทองคำพรหม)	
เขียนแบบ (นายอัครชัย แจงสว่าง)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทรินทรวง)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิธีสังข์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายเอกานันท์ ฉายาดีวงศ์)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ อึ้งรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการด้านวิศวกรรม (นายมนตรี หลงพิริย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภาพ บุญศิริสุข)	
นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ บรรณาดำรงค์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2566	27 / 06 / 2566
แผ่นที่	รวม
23	81



ทิศเหนือ

คันทัน คสล. ความยาวรวม 127.00 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

ผิวถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ทหนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 880.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
ทางเข้าหน้าบ้านเดิม
บ่อพัก ค.ล.ล.ขนาด 1.20x1.20 ม.ระยะห่างประมาณ 8.00-10.00 ม.จำนวน 152 บ่อ
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
แนววางวารี คสล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

ท่อระบายน้ำ HDPE อก. 0.80 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดลงดิน
จำนวน 120 ชุด

แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 7

มาตราส่วน

1:300

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แฉดงที่ลทางการระบายน้ำ
- ☒ บ่อพักเดิม
- บ่อพักทั้งหมด ขนาด 1.50x1.50 ม.จำนวน 20 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)

หมายเหตุ : บ่อพัก คสล. และ หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดลงดิน
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่าง. ทดสอบนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานของถนน
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านบางทราย
ซอยถนนระดม 59

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านบางทราย ซอยถนนระดม 59

สำรวจ นายทอง ชื่นฉวย
(นายพรสวรรค์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ นายศิริชัย แจ่มสว่าง

หัวหน้างานจัดแบบ นายวิรัชกร งามศักดิ์
(นายวิรัชกร งามศักดิ์)

สถาปนิก นางสาวประภากร นนทจันทร์

วิศวกรโยธา นายอนันต์ชัย พิทักษ์

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ นายอดิสร สวัสดิ์วงศ์

ผู้อำนวยการควบคุมความถูกต้องช่าง นายศิริชัย ชัยรุ่งเรือง

ผู้อำนวยการสำนักช่าง นายบพิตร พิทักษ์

ปลัดเทศบาล นายสุเทพ บุญวิสุทธิ

นายกเทศมนตรี นายวิชัย บรรณรักษ์

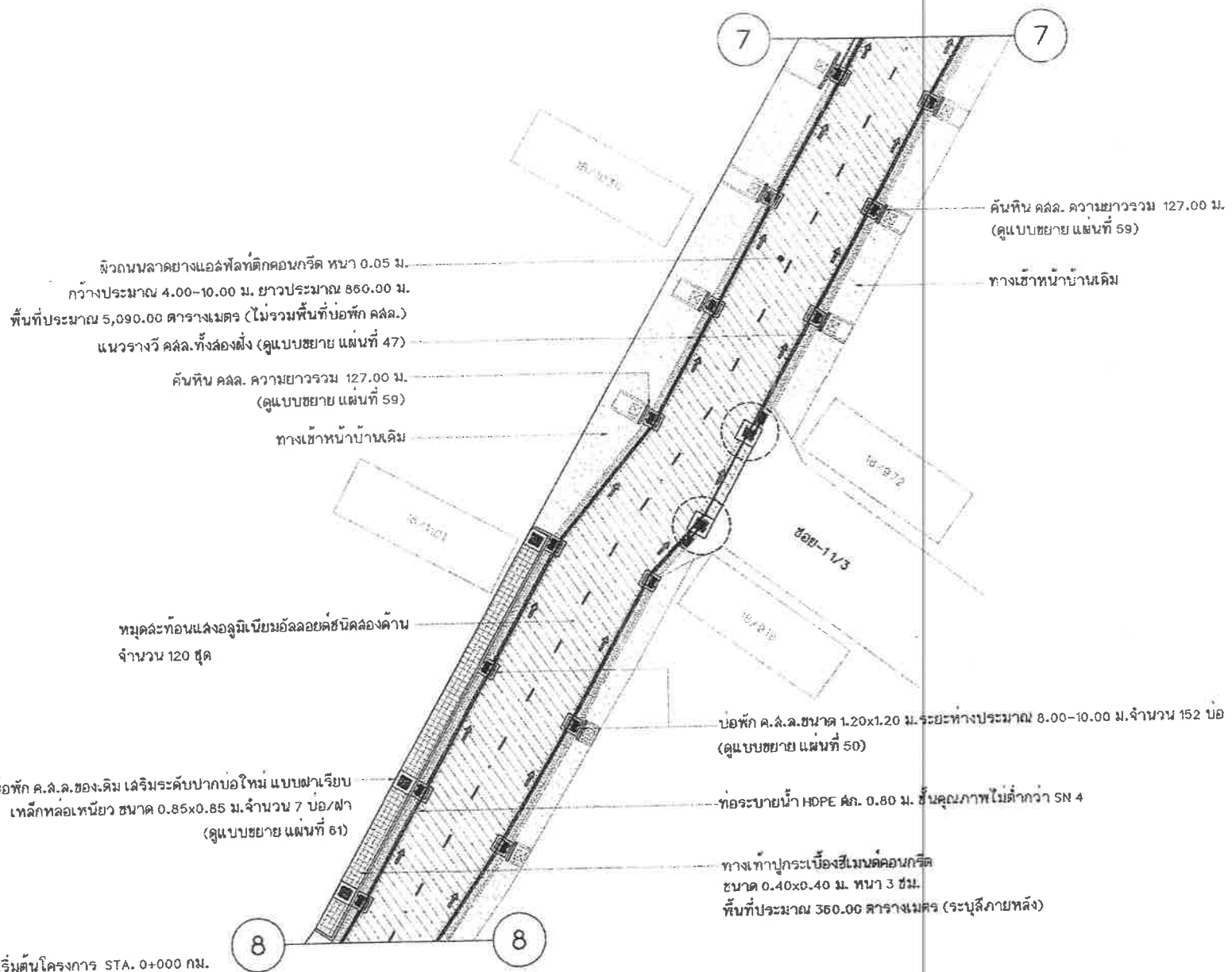
ระเบียบแบบแผนที่ รว / เดือน / ปี

ก.ล. 6 / 2566 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 24 รวม 01



ทิศเหนือ



- ★ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แสดงทิศทางการระบายน้ำ
- ☒ บ่อพักเดิม
- บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 20 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)

แผนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 8
มาตราส่วน 1:300

หมายเหตุ : บ่อพัก ค.ล.ล. และ ทุมดละท่อนแ่งงอภูมิเนียมอลลอยด์ซินคลองค้ำ
ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณชุมชนราชพฤกษ์
ซอย 1 และ 2 ซอย 3

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย 3 ถนนระยอง-เชียงใหม่

สำรวจ
(นายทอง นันท) (นายทอง นันท)
(นายทอง นันท) (นายทอง นันท)

เขียนแบบ
(นายทอง นันท) (นายทอง นันท)

หัวหน้างานรับแบบ
(นายทอง นันท) (นายทอง นันท)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พัดสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายชานน ล้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเพชร ทรงพิริยะ)

ปลัดเทศบาล
(นายฉัตร บุญวิจิตร)

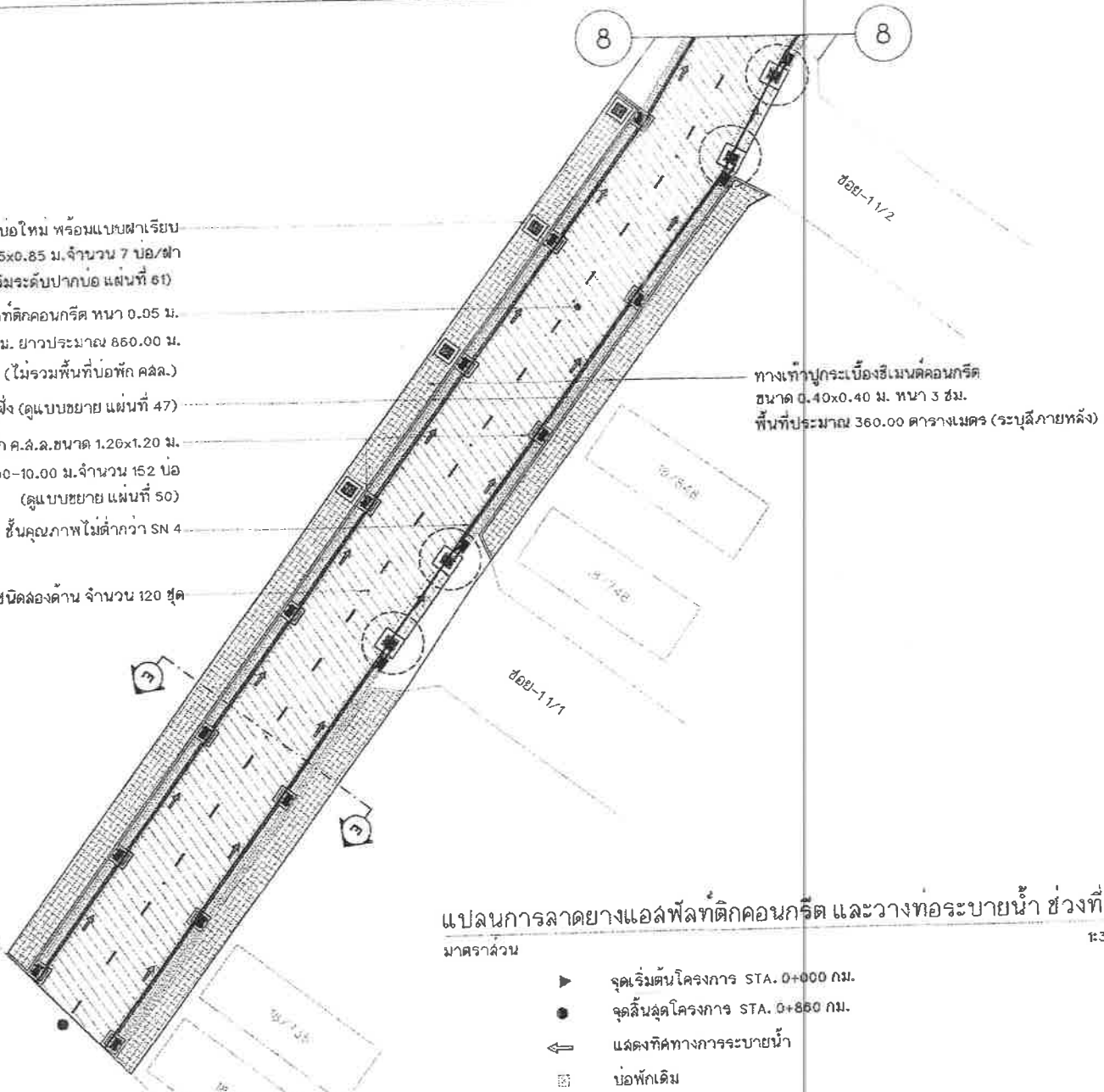
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2566	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
25	61



ทิศเหนือ

- บ่อพัก ค.ล.ล.ของเดิม เจริมระดับปากบ่อใหม่ พร้อมแบบฝาเรียบ เหล็กหล่อ หนา 2 ขนาด 0.85x0.85 ม. จำนวน 7 บ่อ/ท่อ (ดูแบบขยายการเจริญระดับปากบ่อ แผ่นที่ 61)
- ตัวถนวลลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม. กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม. ยาวประมาณ 860.00 ม. พื้นที่ประมาณ 5,090.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก ค.ล.ล.)
- แนวรางวี ค.ล.ล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)
- บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20x1.20 ม. ระยะห่างประมาณ 8.00-10.00 ม. จำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
- ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ล. 0.80 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
- หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดลงดิน จำนวน 120 ชุด



ทางเท้าปูกระเบื้องซีเมนต์คอนกรีต ขนาด 0.40x0.40 ม. หนา 3 ซม. พื้นที่ประมาณ 360.00 ตารางเมตร (ระบุสีภายหลัง)

แปลนการลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ ช่วงที่ 9 มาตราส่วน 1:300

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+860 กม.
- ← แสดงทิศทางการระบายน้ำ
- บ่อพักเดิม
- บ่อพักทั้งหมด ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 20 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)

หมายเหตุ : บ่อพัก ค.ล.ล. และ หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดลงดิน ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณถนนราชพฤกษ์ รอบเกาะและสะพาน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนระยองเชียงใหม่

สำรวจ (นายทอง บินอุย)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์สหพันธ์)

เขียนแบบ (นายฉัตรชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พักสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนทิว พลพิทย)

ปลัดเทศบาล (นายสุชัย บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลวดำรงค์)

ทนายประจำเทศบาล

ทนายประจำเทศบาล

ทนายประจำเทศบาล

ทนายประจำเทศบาล

ทนายประจำเทศบาล

ทนายประจำเทศบาล

ทะเบียนใบอนุญาตที่	วัน / เดือน / ปี
ก.ล. 8 / 2566	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
26	81



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลปากเกร็ด
และจัดระบบน้ำประปาหมู่บ้านราชพฤกษ์
พร้อมแผนผังเบื้องต้น

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ สอ.แม่แตง.เชียงใหม่

สำรวจ

(นายทนง บินสูง)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมบวดี)

เขียนแบบ

(นายฉัตรชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิษณุกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจินทร)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พักสงฆ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ

(นายอานันต์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนัส พงษ์ทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

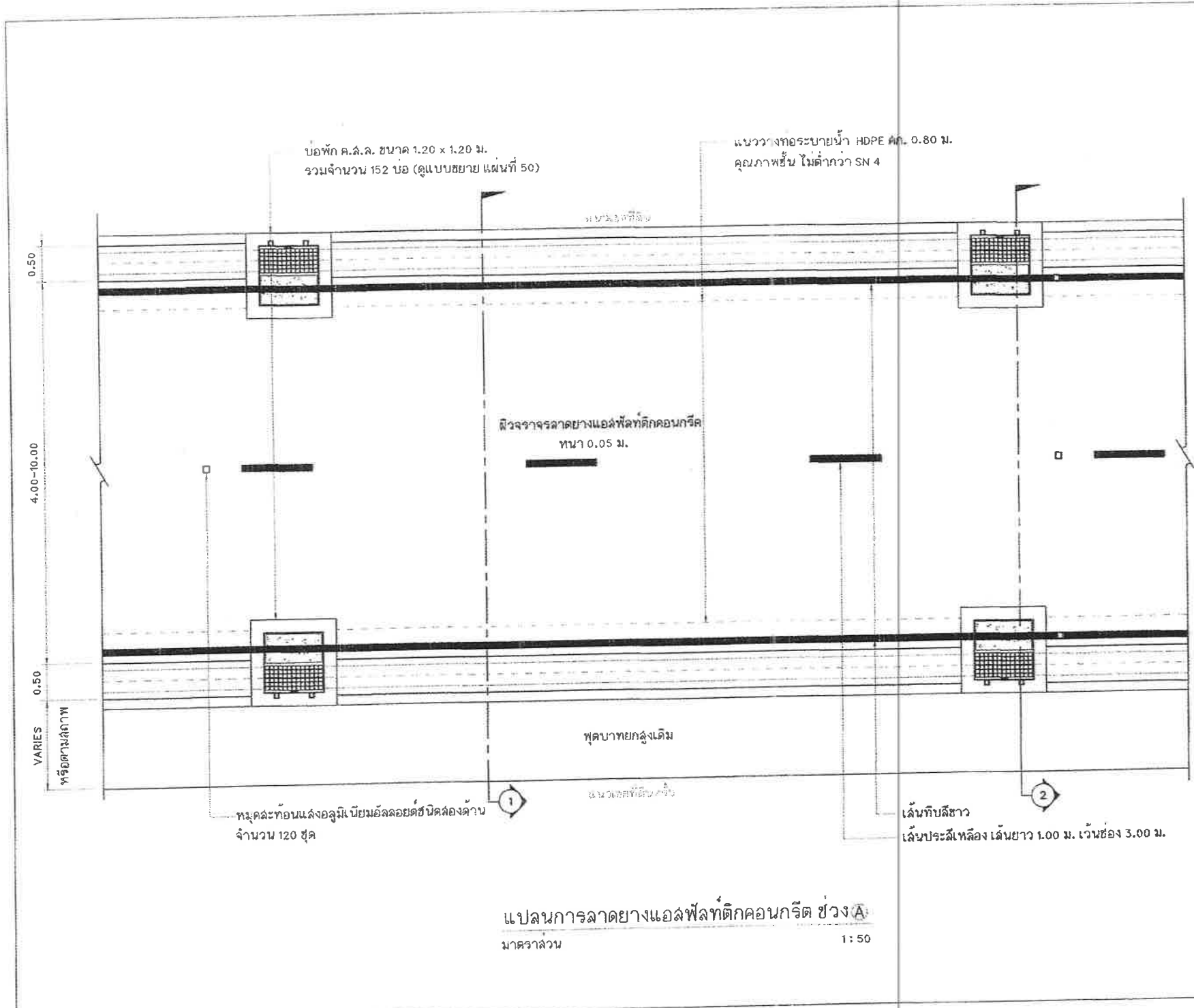
(นายสุวิทย์ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

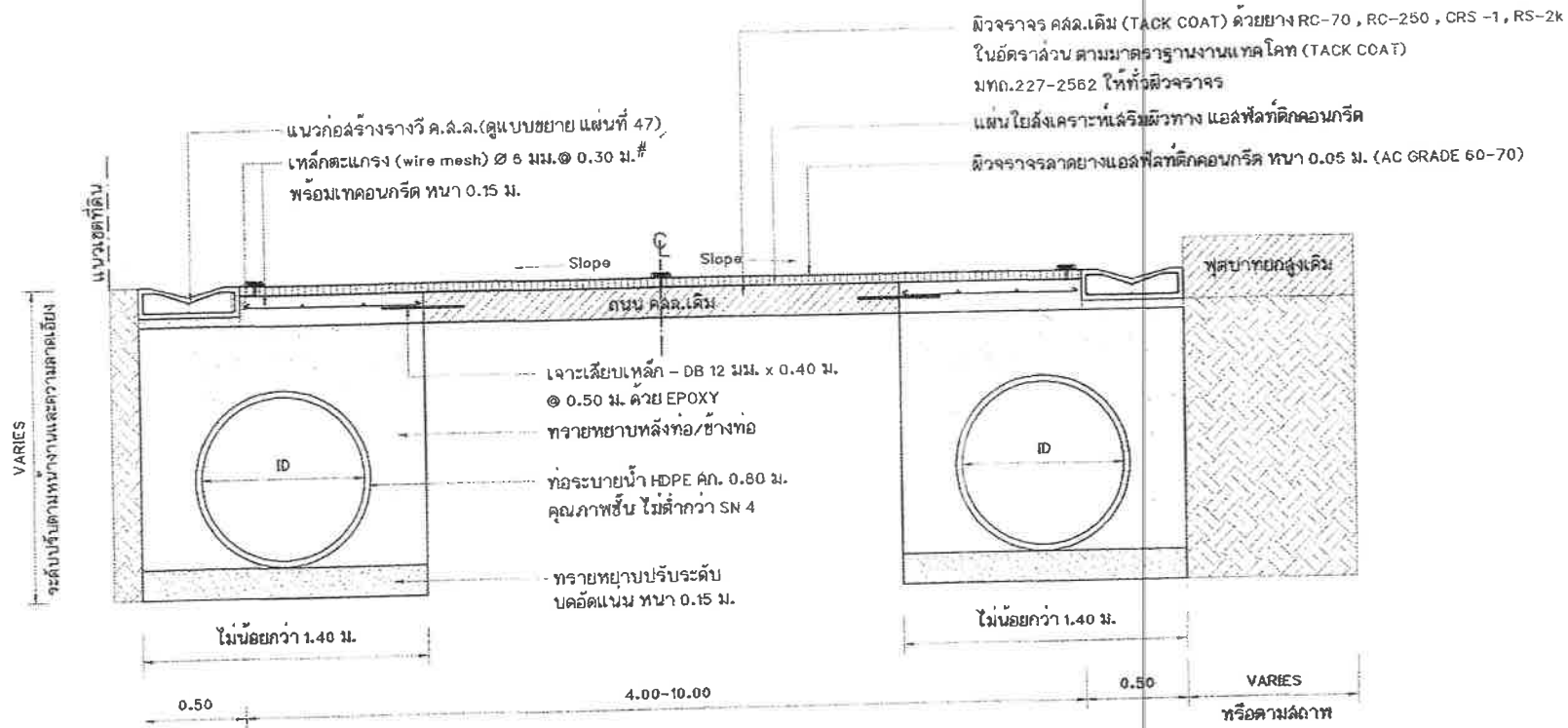
(นายวิชัย บรรจวงศ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 27 / 08 / 2565
ก.บ. ๒ / 2565

แผ่นที่ 27
รวม 61



แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ช่วง A
มาตราส่วน 1 : 50



แบบขยายรูปตัด 1 ช่วง A
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่าง ทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนนทางหลวงชนบทที่ตัดถนนใหม่ และต่อระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่บ้านจตุรพักตรพิมานและสวนเมือง
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านจตุรพักตรพิมานและสวนเมือง
สำรวจ	(นายทอง ปิ่นอุบล) (นายพงศ์วัฒน์ พันธ์พรมมาต)
เขียนแบบ	(นายอัครชัย แจงสว่าง)
หัวหน้างานจัดระเบียบ	(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา	(นายอนันต์ชัย พัดสังข์)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอุดม ฉายสว่าง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายพนพร พวงพาศย์)
ปัดเศษขาด	(นายสุพร บุญวิสุทธิ์)
นายช่างควบคุม	(นายวิชัย บรรจลาภิต์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. 6 / 2566	27 / 08 / 2566
แผ่นที่	รวม
29	61



สำนักช่าง ทดบถนนครปทุมธานี

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงขนาดทางและท่อระบายน้ำ
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสหกรณ์
วังสมบูรณ์เขตเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ เขตเมืองวังสมบูรณ์

สำรวจ (นายทรง บินอุ้ม) *THP*
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ทรัพย์มาต)

เขียนแบบ (นายอัครชัย แจงคว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิษณุภรณ์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอัครชัย แจงคว่าง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิจิตร ชัยรุ่งเรือง)

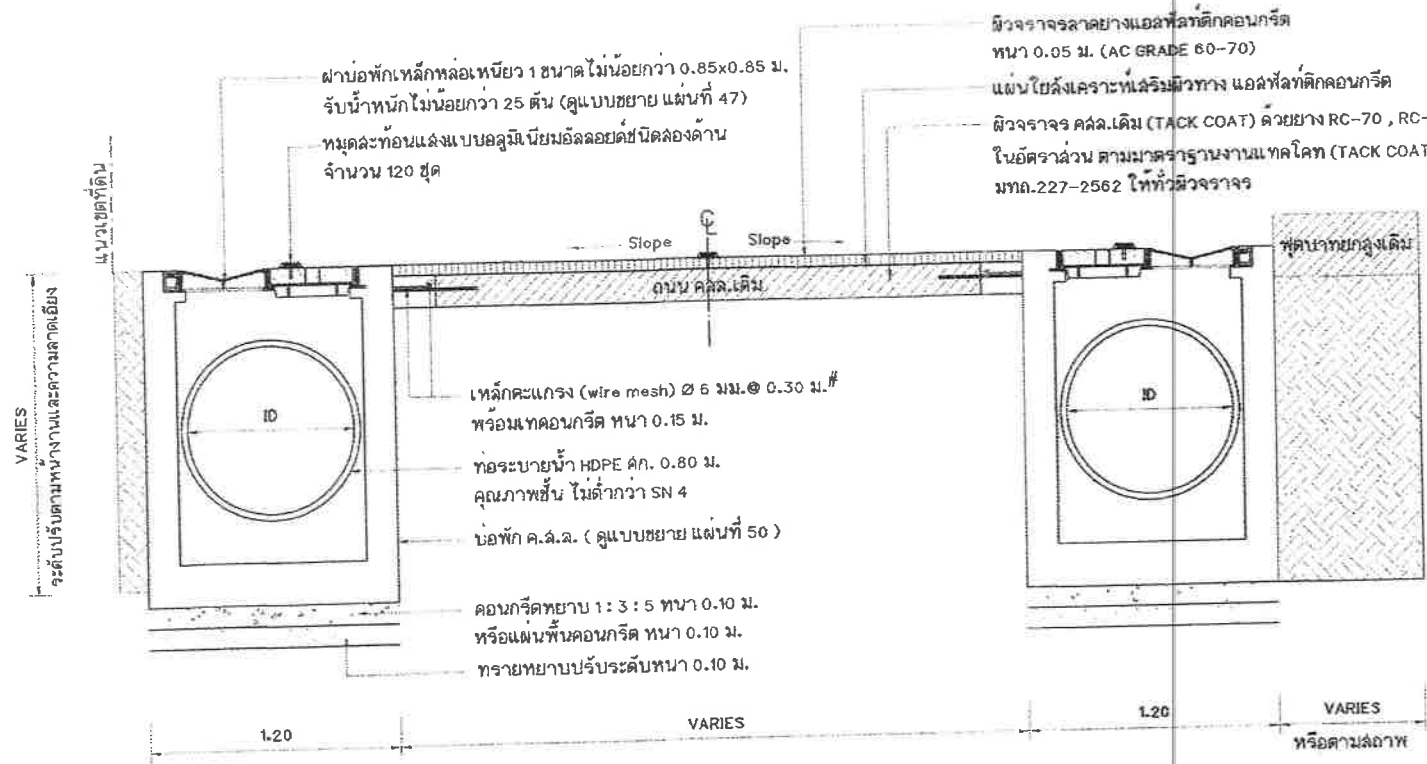
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพชร พริ่งพราย)

ปลัดเทศบาล (นายสุเทพ บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กค. 6 / 2566	27 / 06 / 2566

แผ่นที่	รวม
30	81



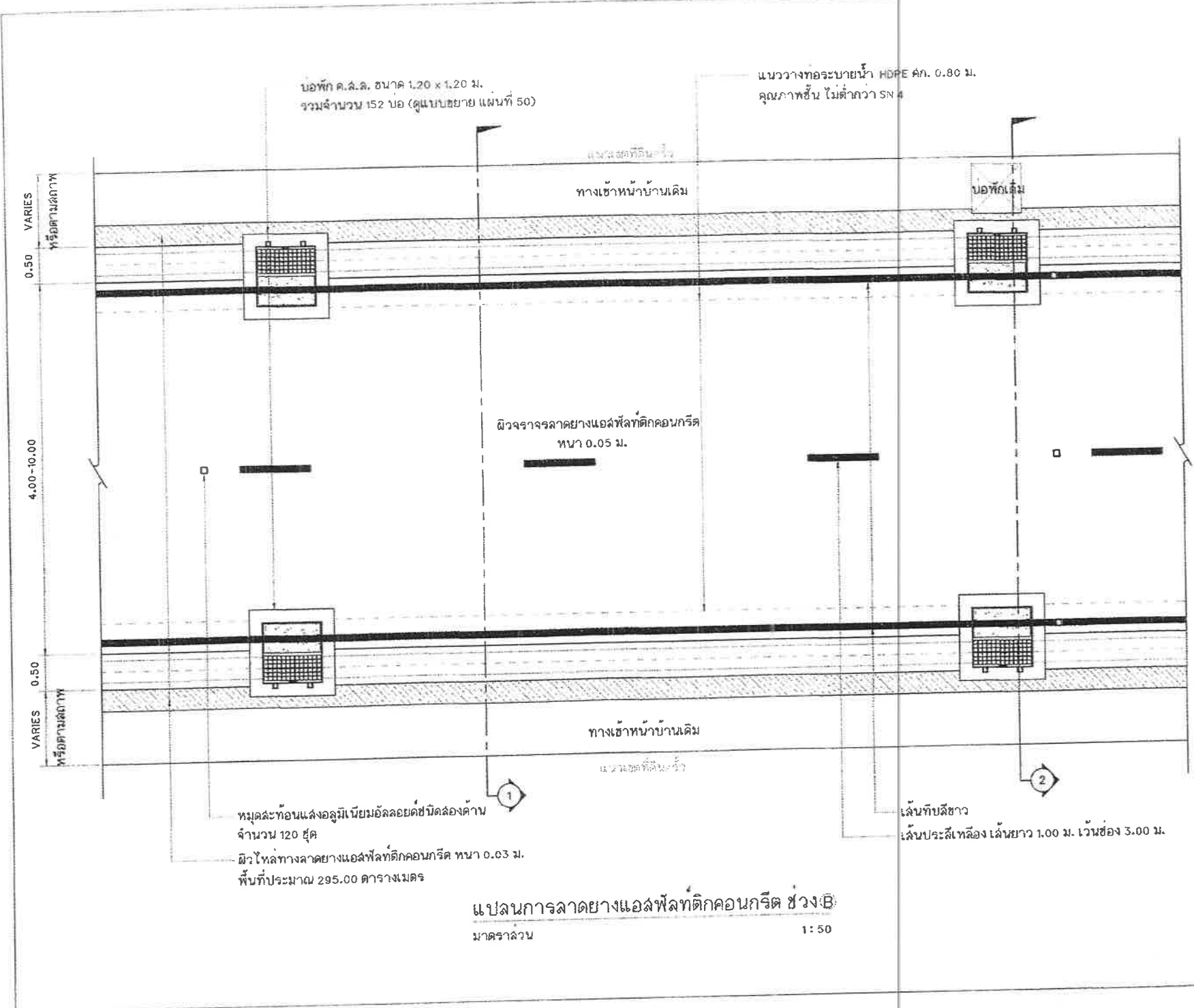
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (คูแบบขยาย แผ่นที่ 47)
หมุดลวดก่อนแฉ่งแบบดูมีเนียมอัลลอยด์ชนิดลวดด้าน
จำนวน 120 ชุด

ผิวจราจรลาดยางแอลพีทติกคอนกรีต
หนา 0.05 ม. (AC GRADE 60-70)
แผ่นโพลีเอทิลีนเสริมผิวทาง แอลพีทติกคอนกรีต
ผิวจราจร คสล.เดิม (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70 , RC-250 , CRS -1 , RS-2k
ไบอิตราคว่น ตามมาตรฐานงานแทคโคท (TACK COAT)
มทล.227-2562 ให้ทั่วผิวจราจร

เหล็กตะแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.30 ม.[#]
พร้อมทคอนกรีต หนา 0.15 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่นต่ำกว่า SN 4
บ่อพัก ค.ค.ล. (คูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

VARIES
จะปรับระดับตามหน้างานและความลาดเอียง

แบบขยายรูปตัด 2 ช่วง: A
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำที่เมืองปากเกร็ด แนวท่อระบายน้ำบริเวณถนนบ้านราชพฤกษ์ สายบริเวณบริเวณเดิม	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนบ้านราชพฤกษ์ สี่แยกนครสวรรค์	
สำรวจ (นายทรง ปันสุข) (นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหม)	<i>[Signature]</i>
เขียนแบบ (นายอัครชัย แจ่มสว่าง)	<i>[Signature]</i>
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิษณุภรณ์ ฉิมศักดิ์)	<i>[Signature]</i>
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพพินทร)	<i>[Signature]</i>
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิทักษ์)	<i>[Signature]</i>
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอนันต์ ฉิมสว่าง)	<i>[Signature]</i>
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)	<i>[Signature]</i>
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายนันท พงษ์พรหม)	<i>[Signature]</i>
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญศิริชูศรี)	<i>[Signature]</i>
นายช่างเทคนิค (นายวิฑูรย์ บรรดาพิทักษ์)	<i>[Signature]</i>
ทบทวนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กส. ๘ / 2565	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
31	๘1

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ช่วง B
มาตราส่วน 1:50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และรองบ่อปูนบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยสามศรีธรรม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยสามศรีธรรม

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสูง)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมมาต)

เขียนแบบ
(นายอัศวชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานพิมพ์แบบ
(นายวิฑูรย์ธรรม วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภัสสร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พัทธสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม ฉานสว่าง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ธรรมศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายสมพงษ์ หวังไพรัช)

บริษัทเทศบาล
(นายฉัตร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บรรณศิริศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ณ. 6 / 2566	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
32	81

บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม.
รวมจำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

บ่อพักเดิม

ผิวจราจร คสล.เดิม

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

แนวเขตที่ดิน

เหล็กตะแกรง (wire mesh) \varnothing 6 มม. \odot 0.30 ม. #
เหล็กขึงรับเหล็กตะแกรง (wire mesh) \odot 0.90 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

เหล็ก TIED BAR - DB 12 มม. x 0.40 ม. \odot 0.50 ม.
ผิวไหล่ทางลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ทหนา 0.03 ม.
พื้นที่ประมาณ 295.00 ตารางเมตร

แปลนการวางเหล็กตะแกรง และรอยต่อถนน ช่วง B
มาตราส่วน 1:50

0.50 VARIES
หรือต่างสภาพ
1.40
4.00-10.00

0.50 VARIES
หรือต่างสภาพ
1.40



สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านนาสพรั่ง
ถนนพหลโยธิน

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านนาสพรั่ง ถนนพหลโยธิน

สำรวจ
(นายพนง ปิ่นสุด)
(นายพงษ์วณิช พงษ์ทองมาง)

เขียนแบบ
(นายฉัตรชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์กรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นันทรินทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายดวง)

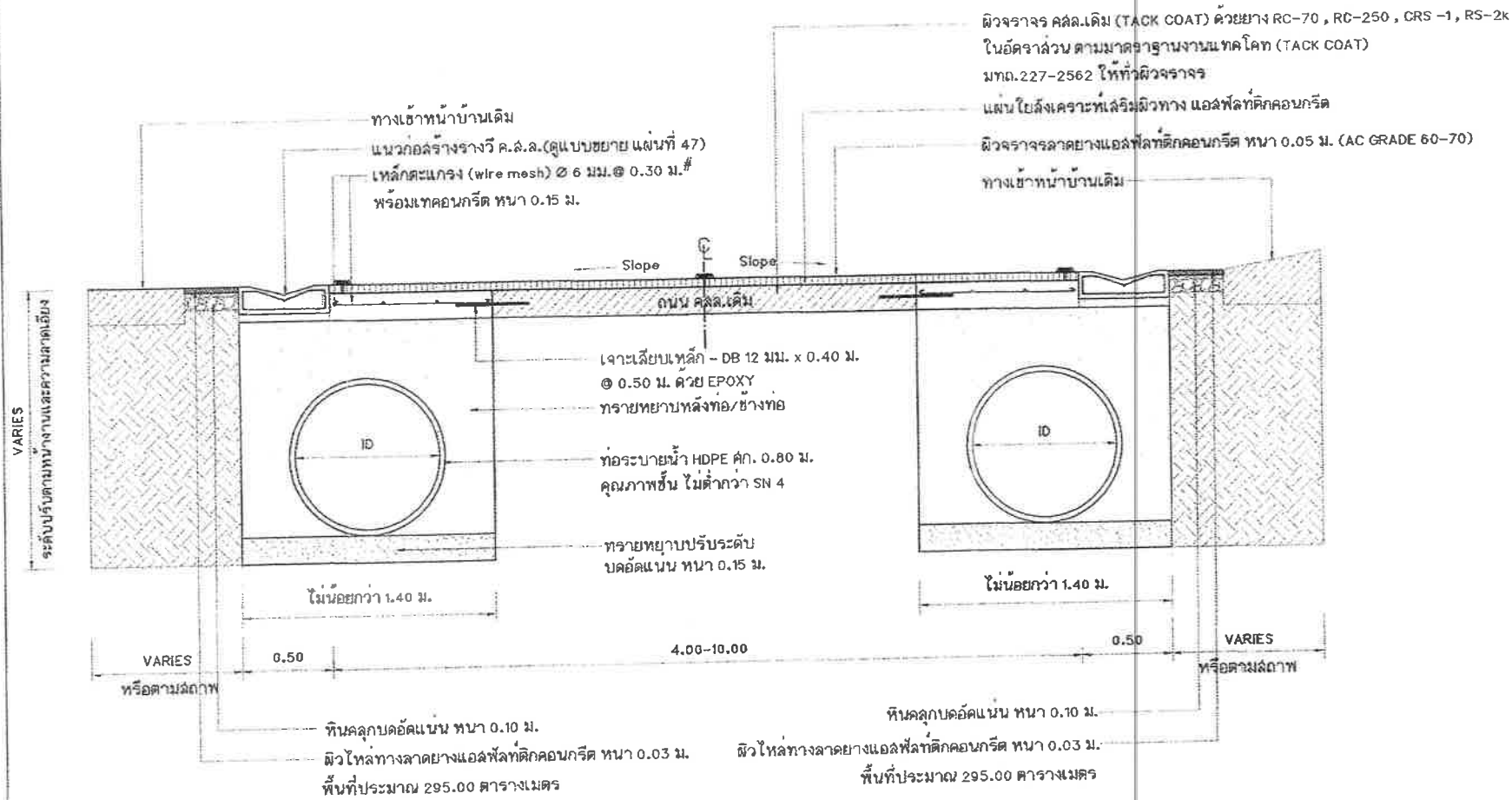
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ยี่รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายอนุพัทธ์ พริ้งพราหมณ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บวรคำศักดิ์)

ทบทวนแบบครั้งที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2565	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
33	61



VARIES
ระดับปรับตามหน้างานและระดับลาดเอียง

แบบขยายรูปตัด 1 ช่วง B
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลนครปากเกร็ด
และต่อระบบบำบัดน้ำเสียหมู่บ้านราชพฤกษ์
หนองแขงและวัดดอนเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนระยองเหนือ

สำรวจ (นายทอง มีนวล)
(นายพงษ์วัฒน์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ (นายอภิสิทธิ์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์กริช สมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภาพร บทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พันธ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

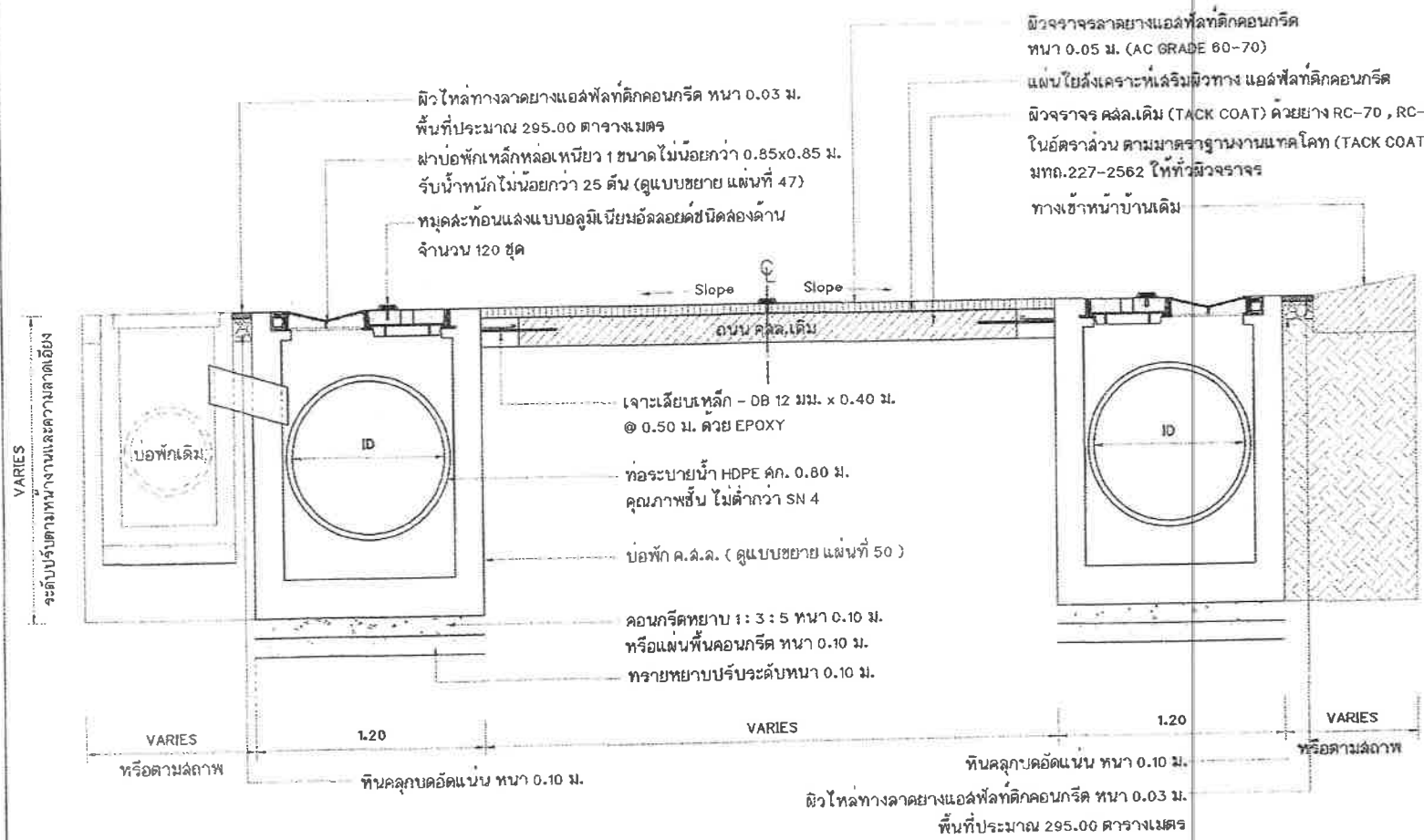
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนทกร ทวีพรฉาย)

ปลัดเทศบาล (นายสุชาติ บุญวิเชียรโต)

นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร บรรณาคดี)

ทะเบียนเลขที่ กว. 6 / 2566 วันที่ 27 / 08 / 2565

แผ่นที่ 34 รวม 81



ระดับรับตามทางงานและความลาดเอียง

แบบขยายรูปตัด 2 ช่วง B
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่าง ทดบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างระบบประปาขนาดแอลพีทีที่คลองทวี
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านบางพริก
สองฝั่งและสะพานเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านบางพริก สองฝั่งและสะพานเชื่อม

สำรวจ (นายทอง ปิ่นลม)
(นายพงษ์กรณ์ พงศ์ทรงมาด)

เขียนแบบ (นายธวัชชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิเศษ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ฮัยรุ่งเรือง)

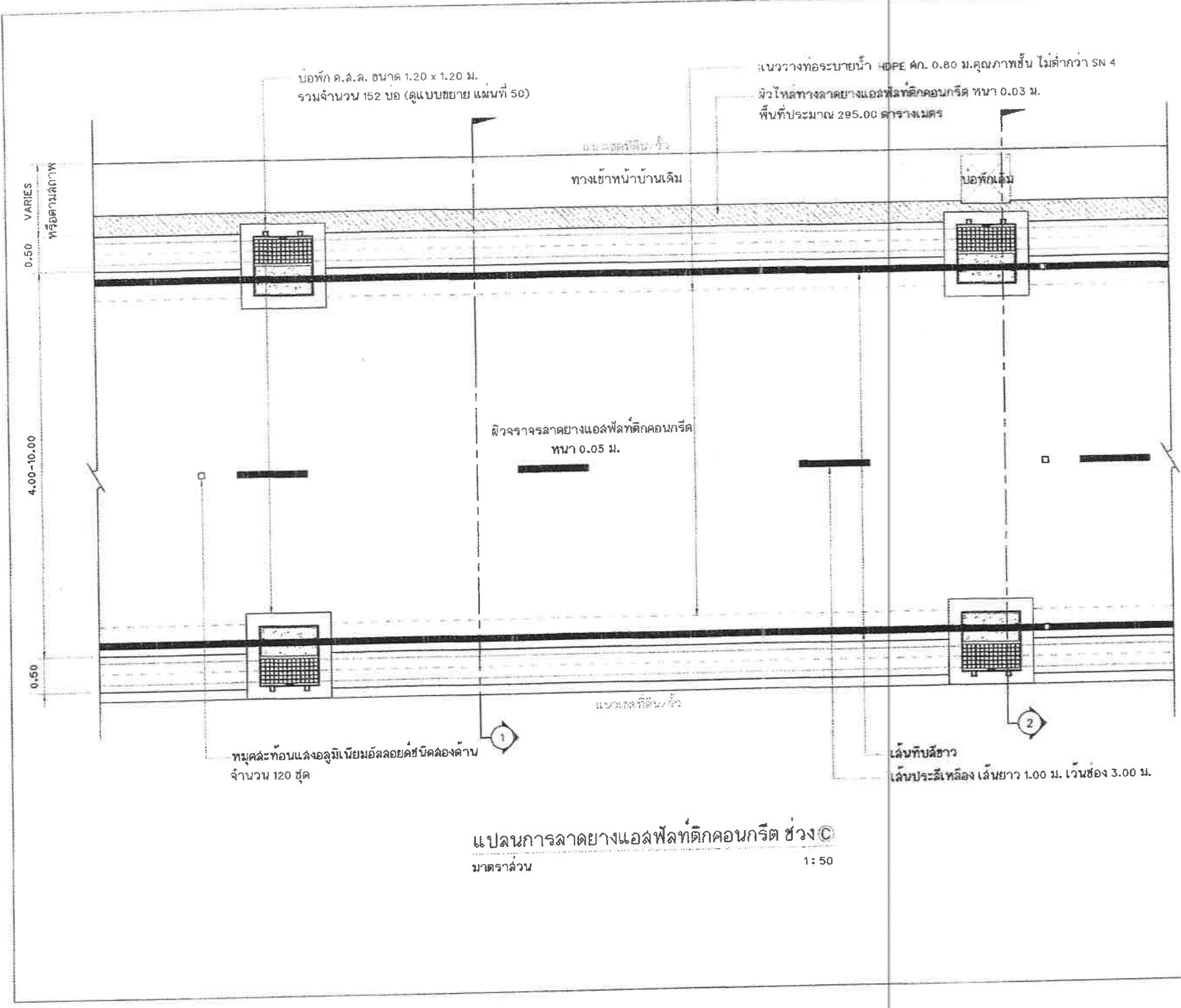
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายนพพร พรพิเศษ)

ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร ภูมิวิสุทธิ)

นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ บรรณาศักดิ์)

ทงเขียนแบบครั้งที่ 6 / 2566 วันที่ 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 35 จาก 81





สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนขนาดภายในพื้นที่โรงเรียนสตรีศรีนครินทร์ และอาคารเรียนบริเวณทุ่งครุราษฎร์ศรัทธาธรรมระยอง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราษฎร์ศรัทธาธรรมระยอง

สำรวจ

(นายทนง อับดุล) (นายพงศ์กวี ทนงค์ทรานนท์)

เขียนแบบ

(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ อัครชัย)

สถาปนิก

(นายสุวิทย์ ประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันต์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ อัครชัย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายทนง อับดุล)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิฑูรย์ บรรณาคณิสต์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 27 / 06 / 2565

วันที่ 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 35

รวม 61

บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม.
รวมจำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)

ผิวไหล่ทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตหนา 0.03 ม.
พื้นที่ประมาณ 295.00 ตารางเมตร

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

บ่อพักเดิม

ผิวจราจร ค.ล.ล.เดิม

แนวเขตที่ดิน

เหล็กตะแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.30 ม. #

เหล็กขึงรับเหล็กตะแกรง (wire mesh) Ø 0.90 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

เหล็ก TIED BAR - DB 12 มม. x 0.40 ม. @ 0.50 ม.

แปลนการวางเหล็กตะแกรง และรอยต่อถนน ช่วง C

มาตราส่วน

1 : 50

0.50 VARIES
หรือตามสภาพ

4.00-10.00

0.50

1.40

1.40



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างระบบระบายน้ำจากอาคารอเนกประสงค์ในบริเวณกรัง
และอาคารพาณิชย์บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยมหาดระสอดเชียงใหม่

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยมหาดระสอดเชียงใหม่

เจ้าของ
(นายทอง คุ้ม) *ทอง*
(นายพ่วงแก้ว พงศ์พรหมมา) *พ่วงแก้ว*

เขียนแบบ
อ.วิมล
(นายวิมลชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
วิมล
(นายวิมลชัย แจ้งสว่าง)

สถาปนิก
วิมล วิศวกร
(นางสาวปิยะภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
วิมล วิศวกร
(นายอนันตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
วิมล วิศวกร
(นายอลงก์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
วิมล วิศวกร
(นายจิ๋ว ชัยรุ่งเรือง)

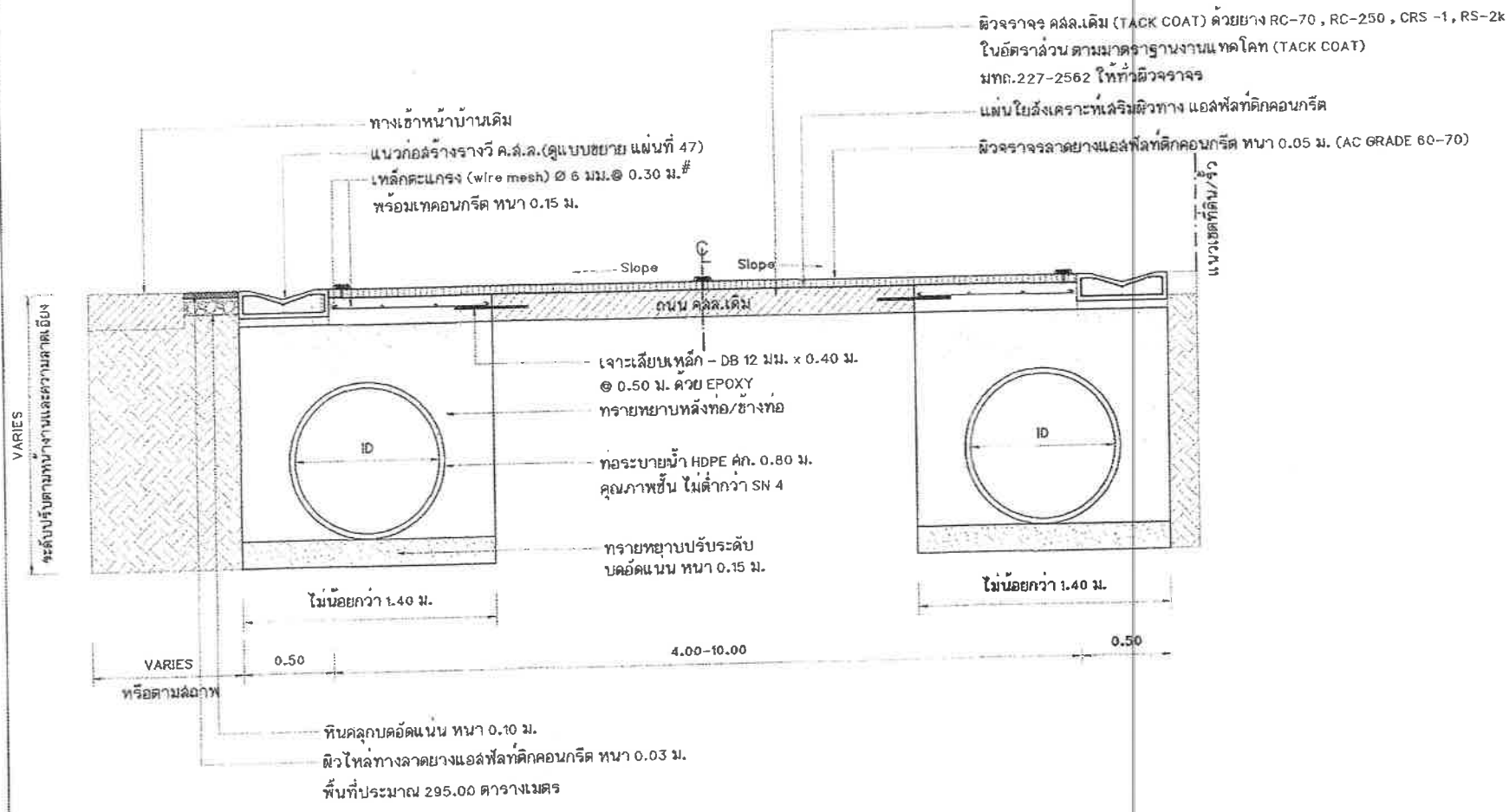
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
วิมล วิศวกร
(นายพนม พงษ์พิริย

ปลัดเทศบาล
วิมล วิศวกร
(นายสุรเดช บุญศิริโย)

นายกเทศมนตรี
วิมล วิศวกร
(นายวิชัย นรงค์ศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๑ / 2568 27 / ๐๑ / 2565

แผ่นที่ 37 รวม 81



แบบขยายรูปตัด 1 ช่วง
มาตราส่วน 1 : 25

VARIES
จะปรับตามขนาดงานและความลาดเอียง

VARIES
หรือตามสภาพ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างรับบุงนคอนกรีตวางแอสฟัลต์ที่ถนนกรี๊ด
และท่อระบายน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์
ถนนเทศบาลนครปากเกร็ด

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเทศบาลนครปากเกร็ด

สำรวจ

(นายทอง ชื่นดู)
(นายพงษ์พันธ์ พงศ์พรหมมาต)

เขียนแบบ

(นายจักรชัย แจงฉ่าง)

หัวหน้างานรับทราบแบบ

(นายวิฑูรย์กรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นมทินนท์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันตชัย พักฉ่าง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดิษฐ์ ฉ่างฉ่าง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายบทกร พงษ์พราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี

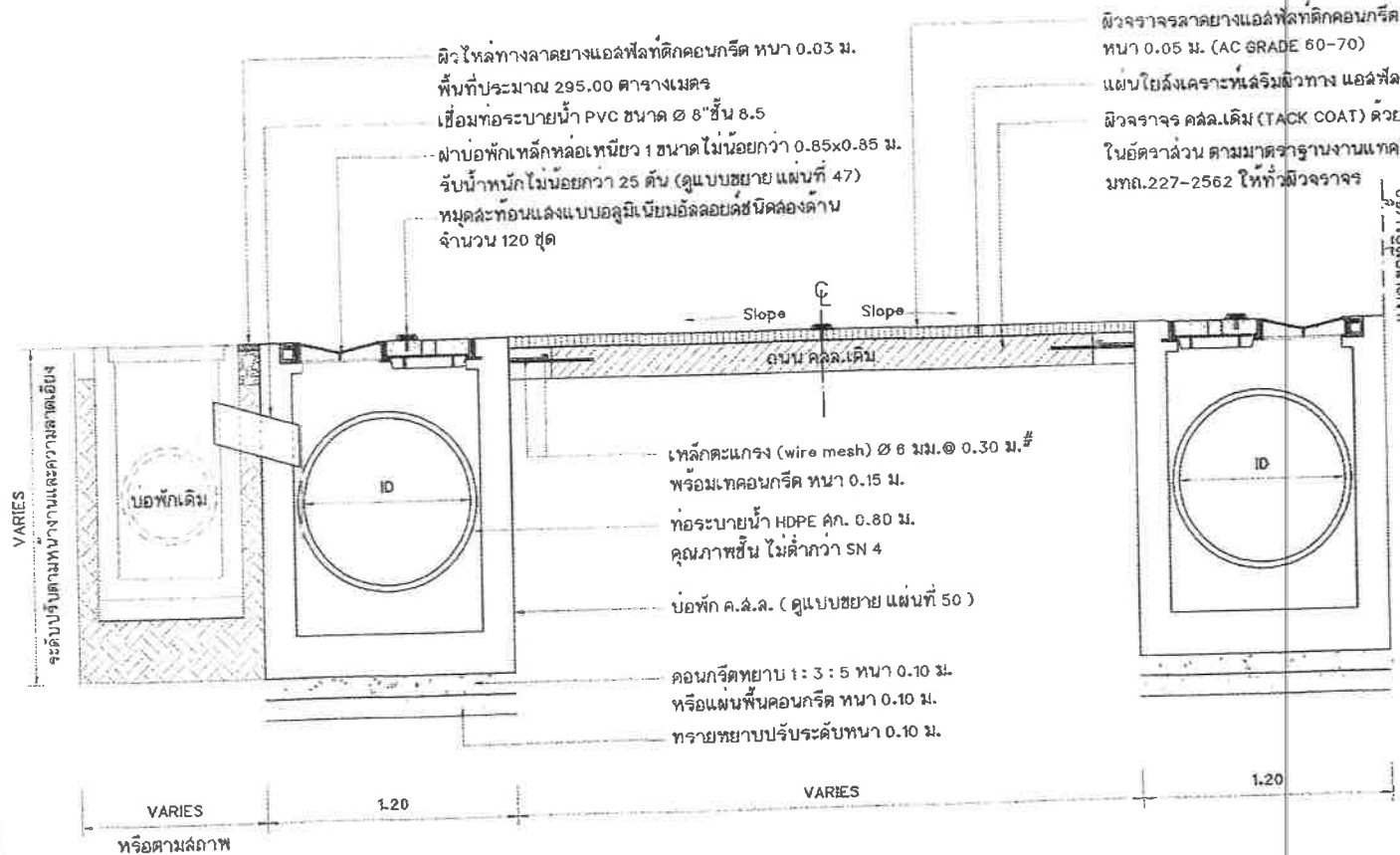
(นายวิฑูรย์ บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กส. 8 / 2568 27 / 08 / 2565

แผ่นที่ รวม

38 81



แบบขยายรูปตัด 2 ช่อง
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ชลประทานและซอยเสริม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยกรมพลศึกษาซอยเสริม

สำรวจ

(นายทรง ชื่นสุด) (นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ

(นายวีระจักษณ์ สอนัดดี)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นบกลิ่นทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันตชัย พิทักษ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายชวณน สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนพพร พริ้งพราโย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธว บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทศ.เขียนแบบเลขที่

กฉ. 6 / 2566 27 / 06 / 2505

แผ่นที่

30 01

บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม.
รวมจำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
คันหิน ค.ล.ล. ความยาวรวม 127.00 ม.(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

แนววางท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

บ่อพักเดิม

พิจารณาจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
หนา 0.05 ม.

ทางเข้าหน้าบ้านเดิม

เส้นทาบสีเขียว
เส้นประสีเหลือง เส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.

แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วง D

มาตราส่วน 1 : 50

0.50 VARIES หรือตามสภาพ
4.00-10.00
0.50 VARIES หรือตามสภาพ

หมดละก่อนแลงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดส่องด้าน
จำนวน 120 ชุด

1

2



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงหน้าอาคารโรงเรียนสตรีศรีนครินทร์
และพระตำหนักบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
เขตถนนนครไชยศรี

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เขตถนนนครไชยศรี

สำรวจ (นายทนง บินธุ)
(นายพงษ์วัฒน์ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ (นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานผลิตแบบ (นายวิษณุภรณ์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนุชิตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ (นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนพร พงษ์ทราย)

ปลัดเทศบาล (นายสุทธ บุญศิริสุโข)

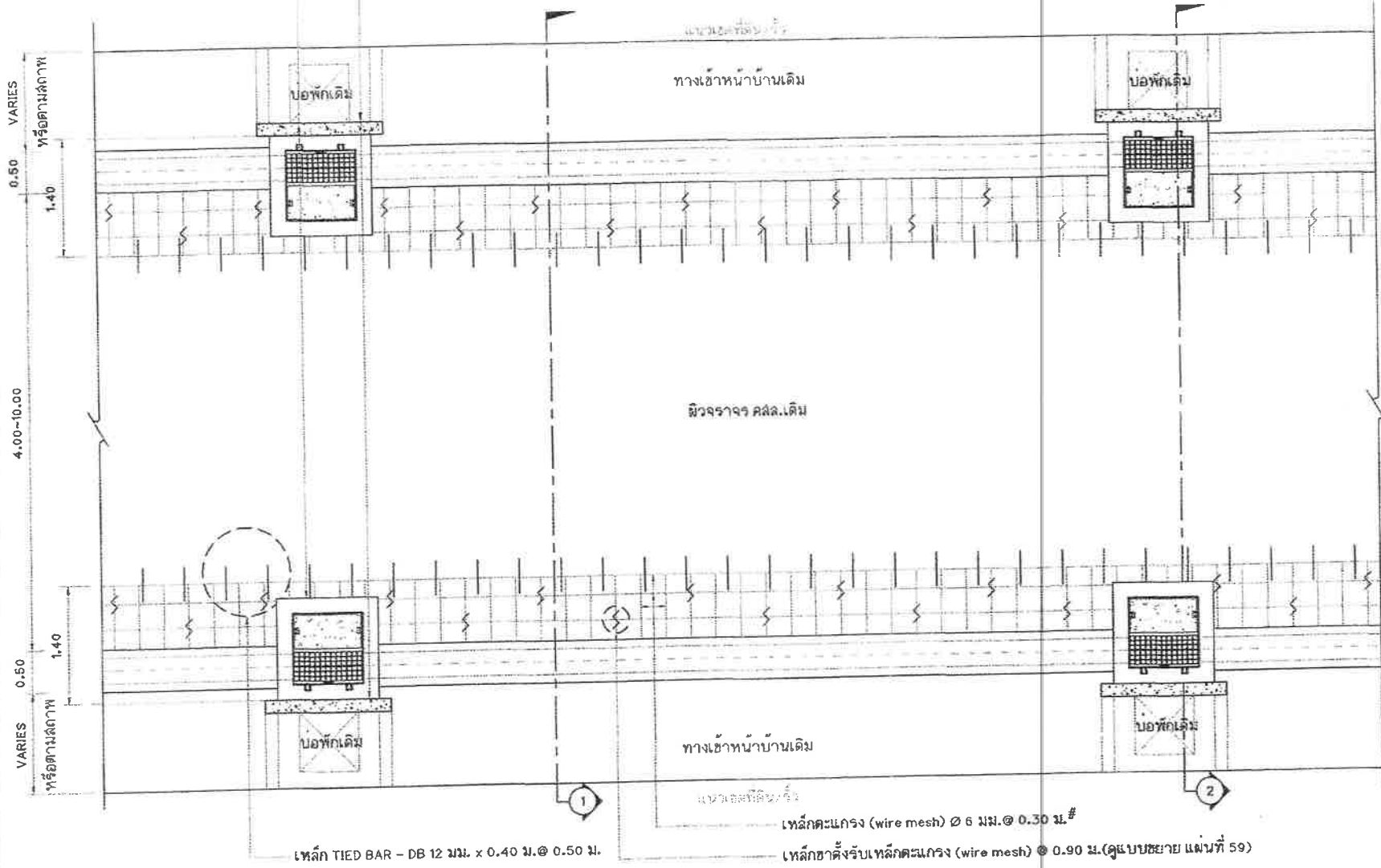
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทง.เขียนแบบครั้งที่ 1 วัน / เดือน / ปี

กค. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่ 40 รวม 81

บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม.
รวมจำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
คืบหิน ค.ล.ล. ความยาวรวม 127.00 ม.(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)



แปลนการวางเหล็กตะแกรง และรอยต่อถนน ช่วง D

มาตราส่วน 1 : 50



สำนักงานพัฒนาสถาปัตย์

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางและติดตั้งคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยชมและซอยเสริม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยชมและซอยเสริม

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุด)
(นายพงษ์วัฒน์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แสงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิชากรณ ธรรมดี)

สถาปนิก
(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

วิศวกรโยธา
(นายระบิณชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม คำสิงห์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิรัตน์ ชัยรุ่งเรือง)

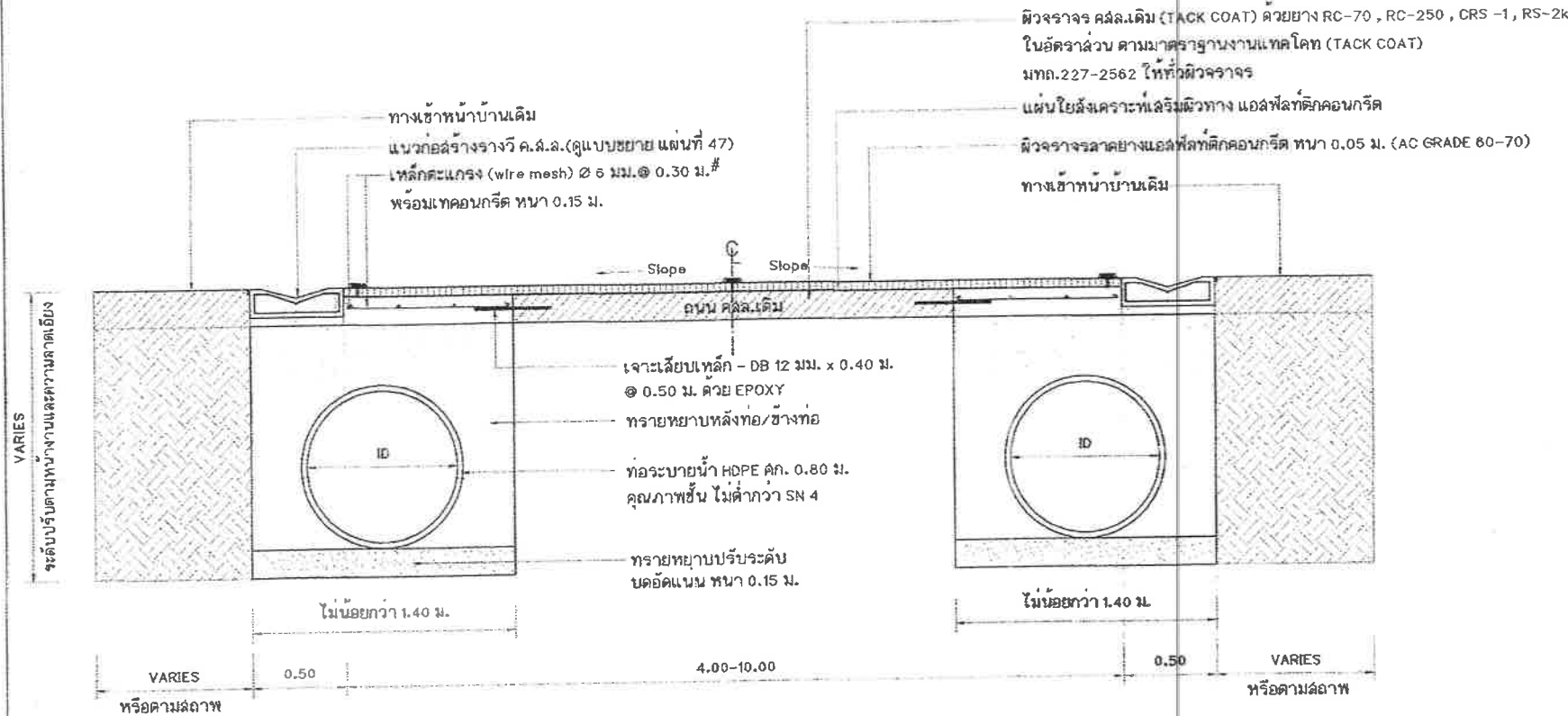
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง
(นายมนตรี พงษ์พร)

บริษัทเนชั่น
(นายสุเทพ วัฒนศิริ)

นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บรรณรักษ์)

รวมเขียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กฉ. ๑ / 25๕๐ 27 / ๐๖ / 25๕5

แผ่นที่ / รวม
41 / ๕1



แบบขยายรูปตัด 1 ช่อง D
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงบ่อตกตะกอนฝักริ้วคอกองกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่บ่อตกตะกอนฝักริ้วคอกองกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่บ่อตกตะกอนฝักริ้วคอกองกรีต

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนพหลโยธิน ซอยบางพลี แขวงเมืองบางพลี

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นอุบล)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมน้อย)

เขียนแบบ
(นายเศรษฐี แจงสว่าง)

หัวหน้างานรับใช้แบบ
(นายวิชากรชัย ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภัสสร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิธีสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานนท์ สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายจิ๋ว สัยรุ่งเรือง)

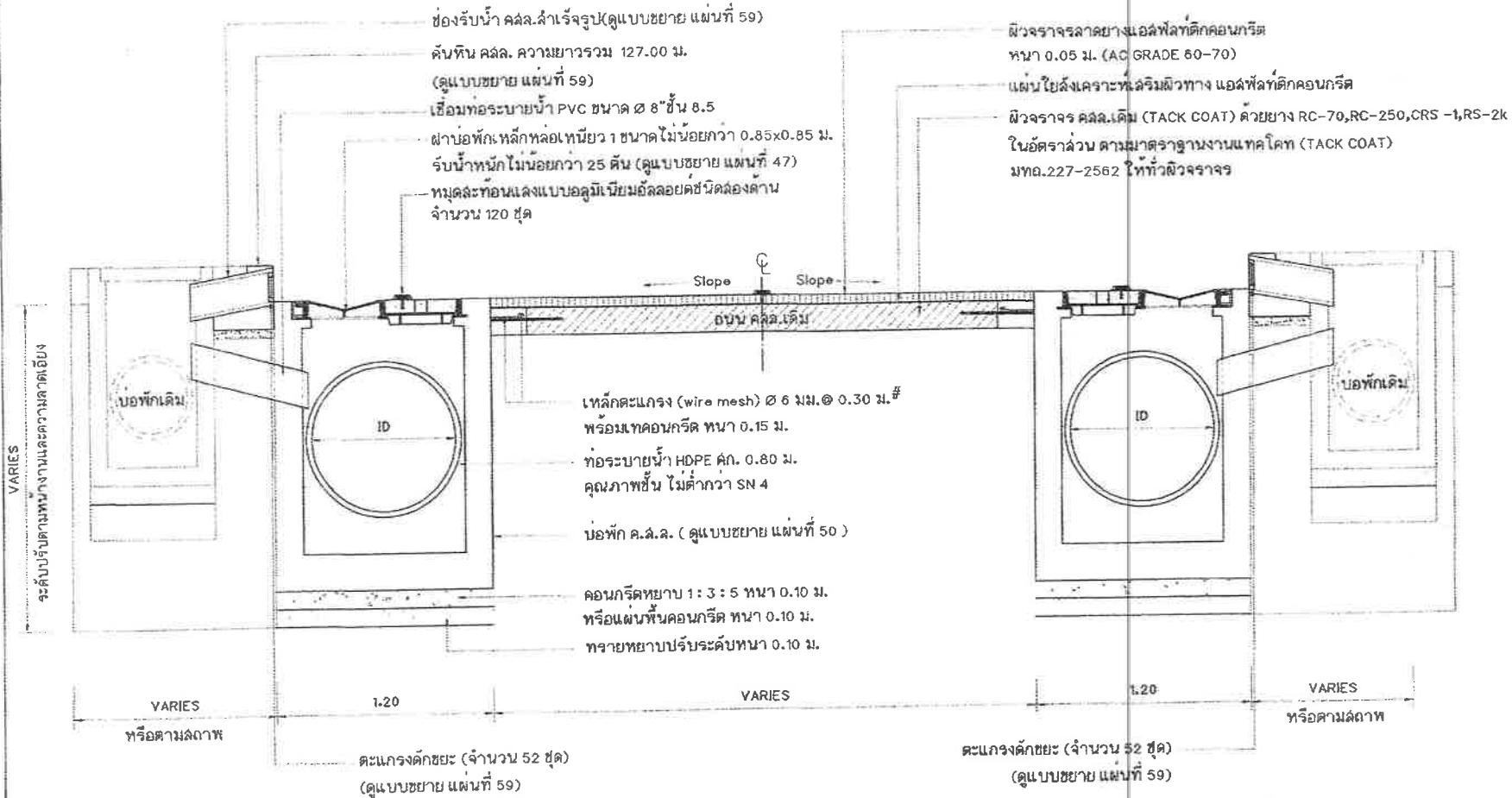
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทพร พงษ์พราว)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภาพ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
ก.ล. 6 / 2568 27 / 06 / 2568

แผ่นที่ / จำนวน
42 / 61



จะคืบรับตามทางและความลาดเอียง

VARIES

VARIES
หรือตามลาดภาพ

1-20

VARIES

1-20

VARIES
หรือตามลาดภาพ



สำนักช่างเทคนิคกลางนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และระบายน้ำบริเวณโรงเรียนอนุบาลนครปากเกร็ด
เขตเมืองและชานเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเลขที่ ๕๐๖ ซอย ๕๐๗

สำรวจ

(นายทอง ปันอูย)
(นายพงษ์กรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายธีรชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรยุทธ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บนทนต์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิทักษ์ชัย)

หัวหน้าช่างออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนพร พงษ์พรโย)

ปลัดเขตเทศบาล

(นายสุวิทย์ บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาหิศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. ๖ / 25๖๕

วันที่

๒๗ / ๐๖ / ๒๕๖๕

๔๓

๕๑

บ่อพัก ค.ส.ล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม.
รวมจำนวน 152 บ่อ (คูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
คืบหิน คสล. ความยาวรวม 127.00 ม. (คูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

แนววางท่อระบายน้ำ HDPE อก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

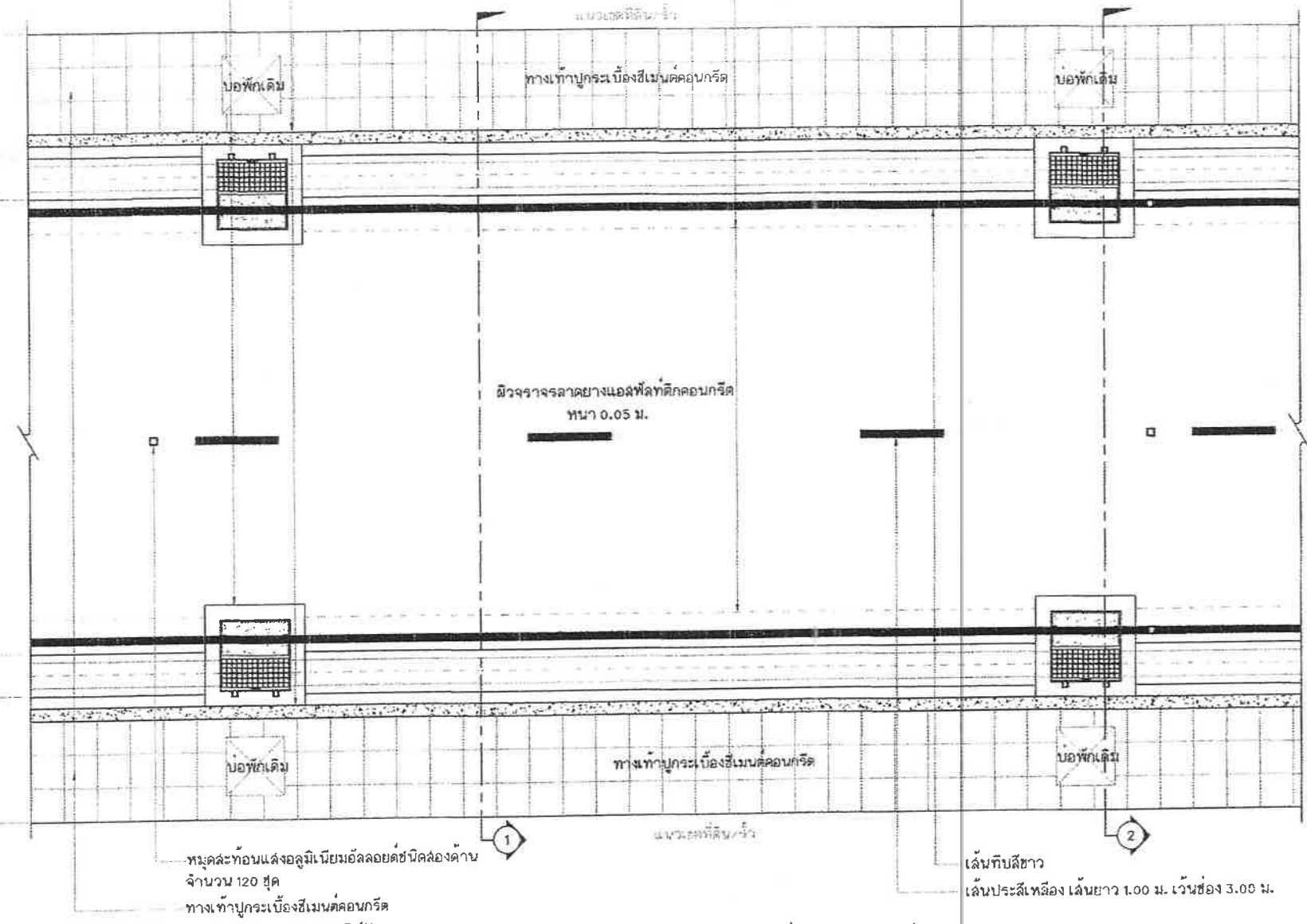
VARIABLES

0.50

4.00-10.00

0.50

VARIABLES



หมู่คณะท้องถิ่นแจ้งอนุมัติเนียบอัลลอยด์ชนิดสองด้าน
จำนวน 120 ชุด
ทางเท้าปูกระเบื้องซีเมนต์คอนกรีต
ขนาด 0.40x0.40 ม. หน้า 3 ซม.
พื้นที่ประมาณ 360.๐๐ ตารางเมตร (ระบุไว้ภายหลัง)

แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ช่วง E
มาตราส่วน 1 : 50

เส้นทาบลิขาว
เส้นประสีเหลือง เส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและสิ่งแวดล้อมชุมชน และต่อระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเทศบาลนครปากเกร็ด

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจตุรพักตรพิมาน ซอยถนนระยอง-เชียงใหม่

สำรวจ

(นายทรง ปิ่นสูง) (นายพงษ์ภาณุ สงค์ทองมา)

เขียนแบบ

(นายอรรถชัย แฉงฉ่าง)

หัวหน้างานออกแบบ

(นายวีระพงษ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอรรถชัย พัทธชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง

(นายมนตรี ทวีทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทบทวนแบบและวันที่

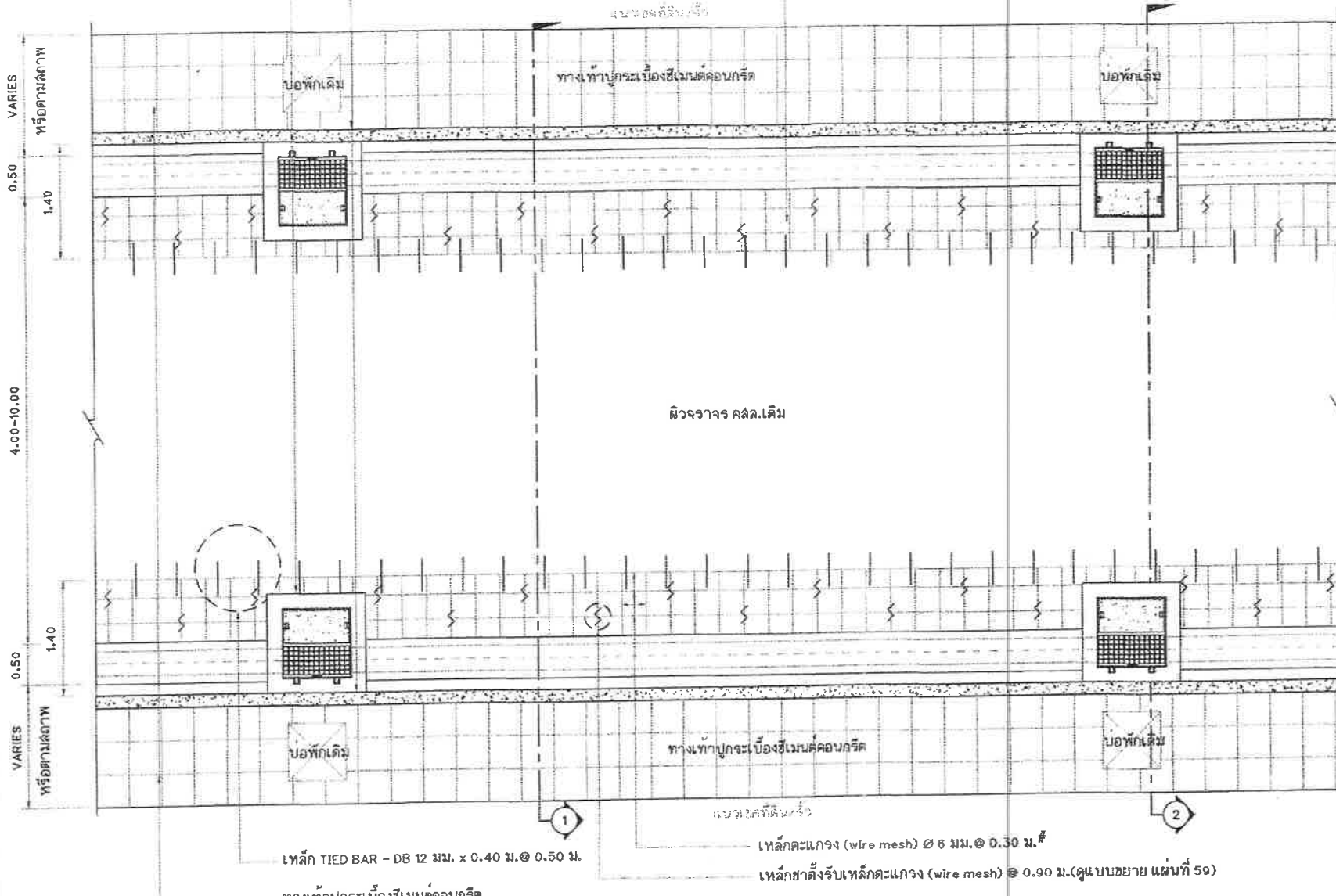
กค. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่

44 81

บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.20 x 1.20 ม.
รวมจำนวน 152 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
คันทัน คสล. ความยาวรวม 127.00 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

แนววางท่อระบายน้ำ HDPE คท. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4



แปลนการวางเหล็กตะแกรง และรอยต่อถนน ช่วง ๕

มาตราส่วน

1 : 50



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงบึงสาธารณะเพื่อลดมลพิษ
และเพื่อระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน
คลองบางลำโพงตอนต้น

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ๕ ถนนพหลโยธิน

สำรวจ
(นายทอง บินสุด)
(นายพิศลักษณ์ พงศ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายวิศิษฐ์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายวิศิษฐ์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นพทนต์)

วิศวกรโยธา
(นายบัณฑิตย์ พันธ์ง้อ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สักยวง)

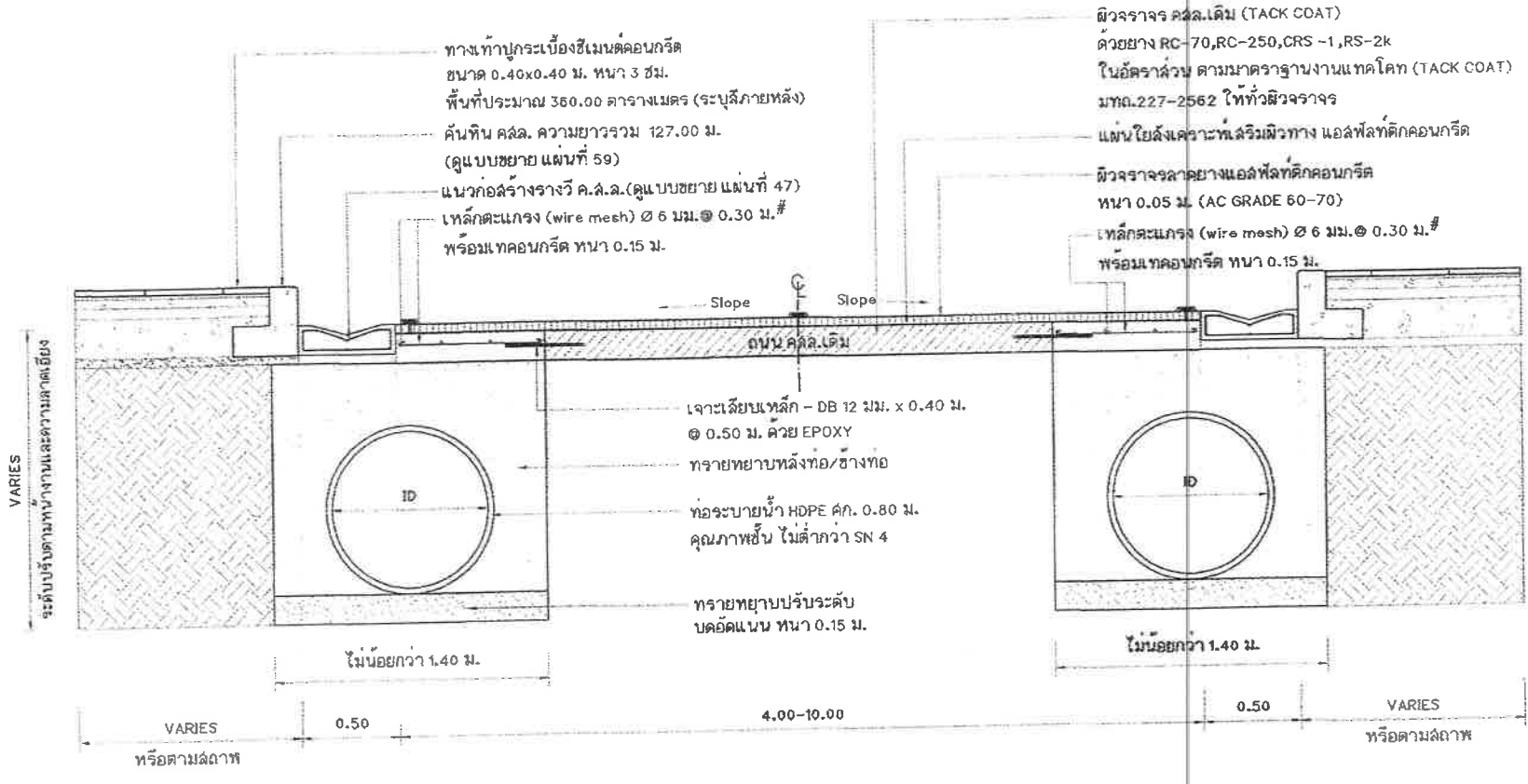
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการช่าง
(นายพนกร ทรงเจริญ)

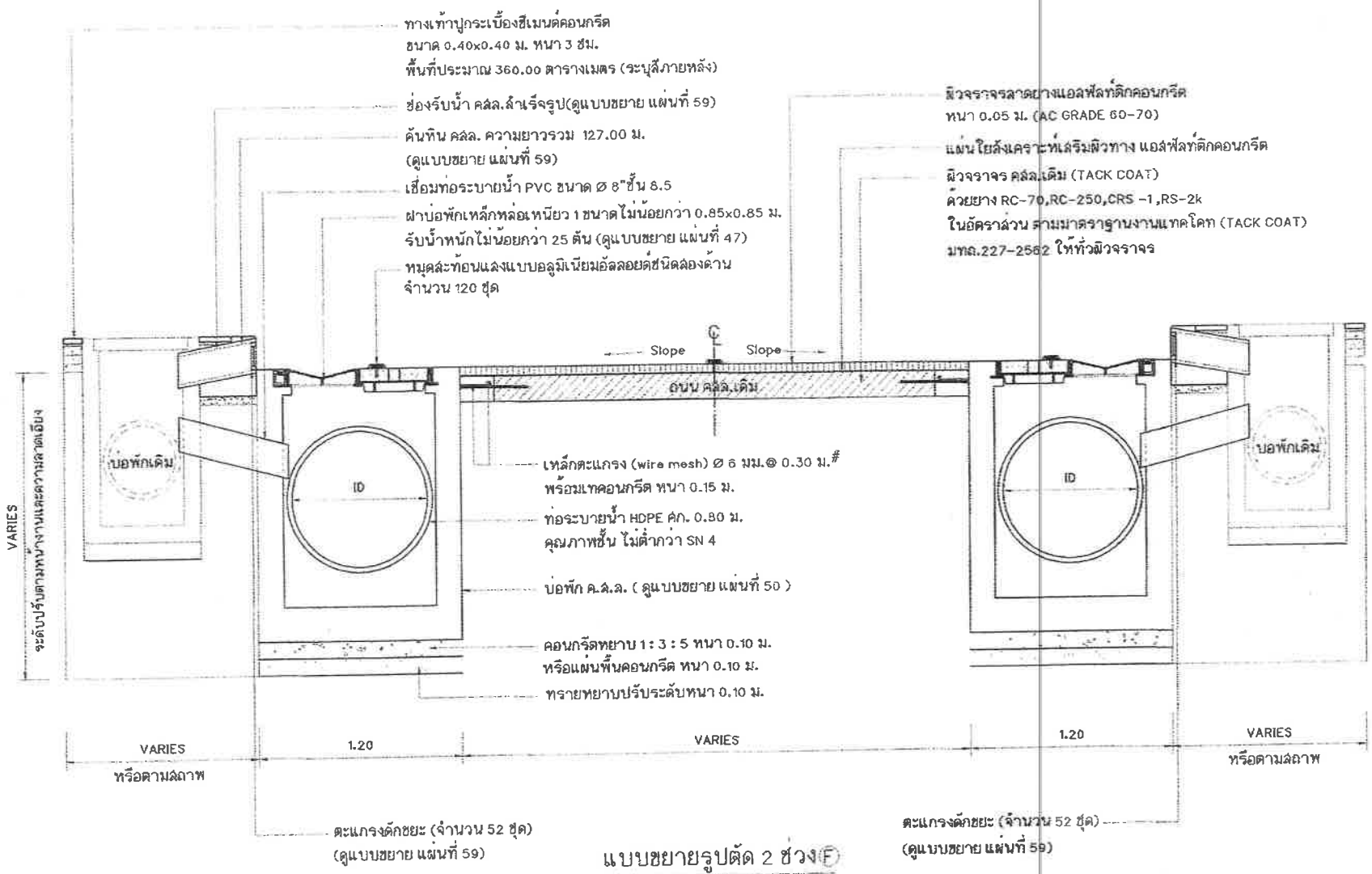
ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิเชียร บวรศักดิ์)

ทศบัญญัติแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. ๖ / 25๕๘	27 / ๐๖ / 25๖5
แผ่นที่	รวม
45	๕1



แบบขยายรูปตัด 1 ช่วง (E)
มาตราส่วน 1 : 25



ทางเท้าปูกระเบื้องซีเมนต์คอนกรีต
ขนาด 0.40x0.40 ม. หน้า 3 ซม.
พื้นที่ประมาณ 360.00 ตารางเมตร (จะปูสีกายหลัง)

ช่องรับน้ำ คสล. สำเร็จรูป (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)
คันหิน คสล. ความยาวรวม 127.00 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)
เอี๋มท่อระบายน้ำ PVC ขนาด ๘" ชั้น ๘.5
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)
หมุดลัดท่อแรงดันแบบลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดดองด้าน
จำนวน 120 ชุด

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
หนา 0.05 ม. (AC GRADE 60-70)
แผ่นใยสังเคราะห์เสริมผิวทาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต
ผิวจราจร คสล. เดิม (TACK COAT)
ด้วยยาง RC-70, RC-250, CRS -1, RS-2k
ในอัตราส่วน สามมาตราฐานงานแทคโคท (TACK COAT)
มทล. 227-2562 ให้ทั่วผิวจราจร

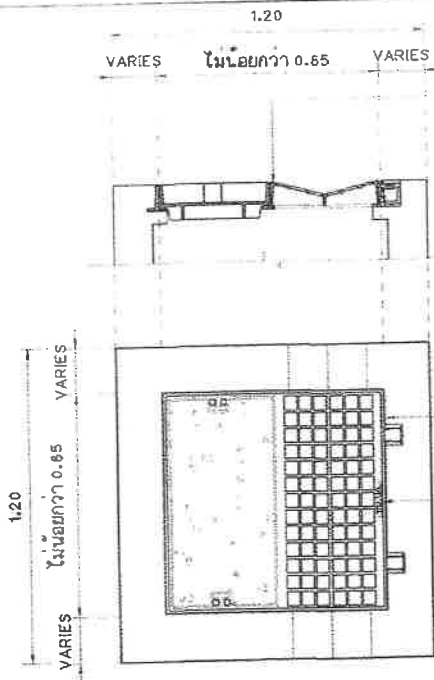
เหล็กตีแกรง (wire mesh) Ø 6 มม. @ 0.30 ม. #
พร้อมเทคอนกรีต หนา 0.15 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE คสล. 0.90 ม.
คุณภาพชั้น ไม่นต่ำกว่า SN 4
บ่อพัก ค.ล.ล. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 50)
คอนกรีตหยาบ 1:3:5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

ตะแกรงดักขยะ (จำนวน 52 ชุด)
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

ตะแกรงดักขยะ (จำนวน 52 ชุด)
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)

แบบขยายรูปตัด 2 ช่วง F
มาตราส่วน 1:25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณถนนพหลโยธิน ซอยเทศบาลนครปากเกร็ด	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพหลโยธิน ซอยเทศบาลนครปากเกร็ด	
สำรวจ	(นายทรง บันดู)
เขียนแบบ	(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ธรรมนชัย)
หัวหน้างานแปลแบบ	(นายวิรัชทางย์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายบัณฑิต ชัยสังข์)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอดัม ฉัตรดวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิชาญ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายพนพร พวงพริ้ม)
บดินทร์ศาสตร์	(นายสุภัทร บุญศิริชูโค)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรดาภักดี)
ทรายนับแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ก.ร. 8 / 2566	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
40	81



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

อักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยายแผ่นที่ 47)

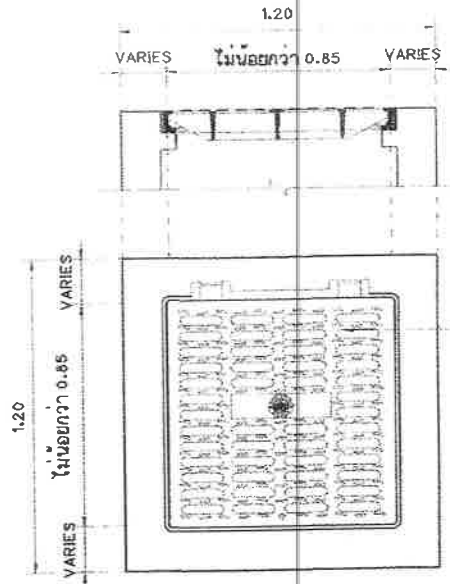
แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
มาตราส่วน 1:20

ทน.ปก.

แบบขยายอักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด
มาตราส่วน 1:5

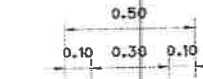


แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
มาตราส่วน 1:20



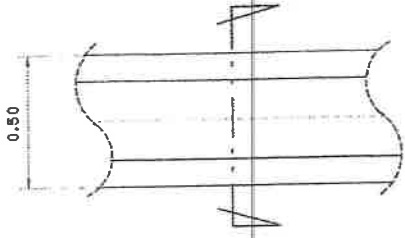
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
มาตราส่วน 1:20



เหล็ก 8 - RB 9 มม.
เหล็กปลอก RB 6 มม. @ 0.20 ม.
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

แบบขยายรูปตัดขวางวิ คสล.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายแปลนรางวิ คสล.
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบทางหลวงที่ 101 กรุงเทพมหานคร
และต่อขยายนำทางหลวงที่ 101 ข้ามเขต
เขตเมืองและเมืองใหม่

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ 50 เขตบางพลี กรุงเทพมหานคร

สำรวจ
(นายทอง บินดู) (นายพงษ์พันธ์ พงษ์พรหมมาก)

เขียนแบบ
(นายแฉกริช แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิชากรณ งามศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร ขนทนจิตร)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานันต์ คำดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ช่อรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายอนุพร หลิงพราย)

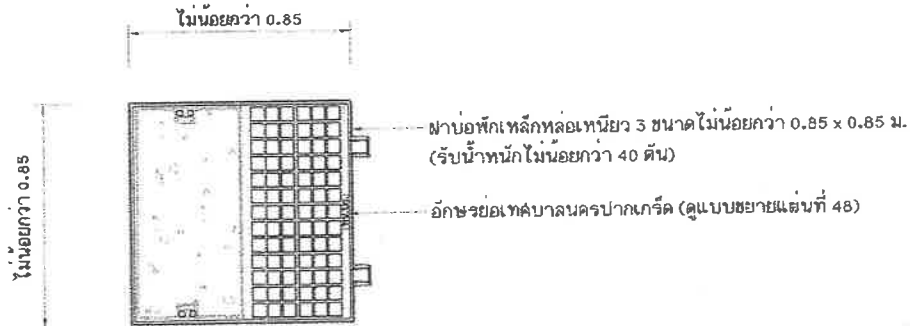
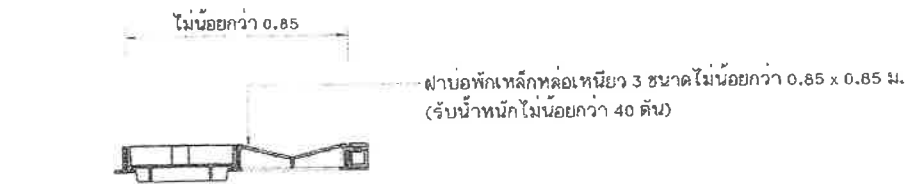
นักสถาปนิก
(นายสุภัทร บุญศิริโชค)

นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 27 / 08 / 2565

วันที่ 27 / 08 / 2565

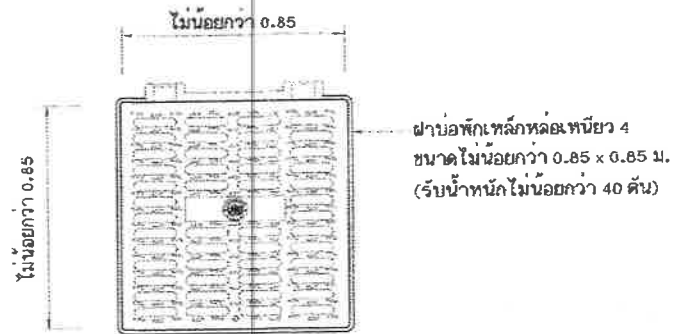
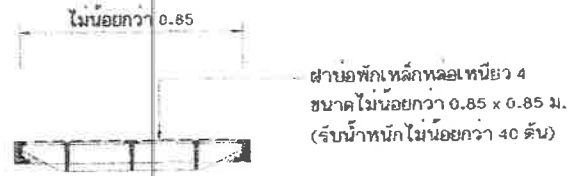
แผ่นที่ 47 จาก 51



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 3
มาตราส่วน 1:20

ทน.ปก.

แบบขยายอักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด
มาตราส่วน 1:5



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 4
มาตราส่วน 1:20

แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
มาตราส่วน 1:20



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายแฉ่งที่วัดวัดอมรินทร์ และขอขบวนน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ สองแควและสองแควใหม่	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ สองแควและสองแควใหม่	
สำรวจ (นายทรง ปิ่นสุ่ย) (นายพจนกรณ์ พงษ์พรหมมาต)	
เขียนแบบ (นายอัครชัย แจ่มจำรัส)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พันธ์งษ์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉายดวง)	
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายสิริวิทย์ สิริรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายสมชาย พริ้งพราว)	
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ บุญศิริรัฐโค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรมดาเหล็ก)	
ทศ.ปีงบประมาณที่	วัน / เดือน / ปี
กศ. 5 / 2565	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
48	61



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายเทศบาลปากเกร็ด
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านชาวเกษตร
พัฒนาละแวกเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านชาวเกษตร ถนนพระรามสองเมือง

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นอู่)
(นายพงศ์เกษม พงษ์สุวรรณ)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แฉงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร ธรรมจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายฉวีรัตน์ พันธ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานันต์ ฉายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

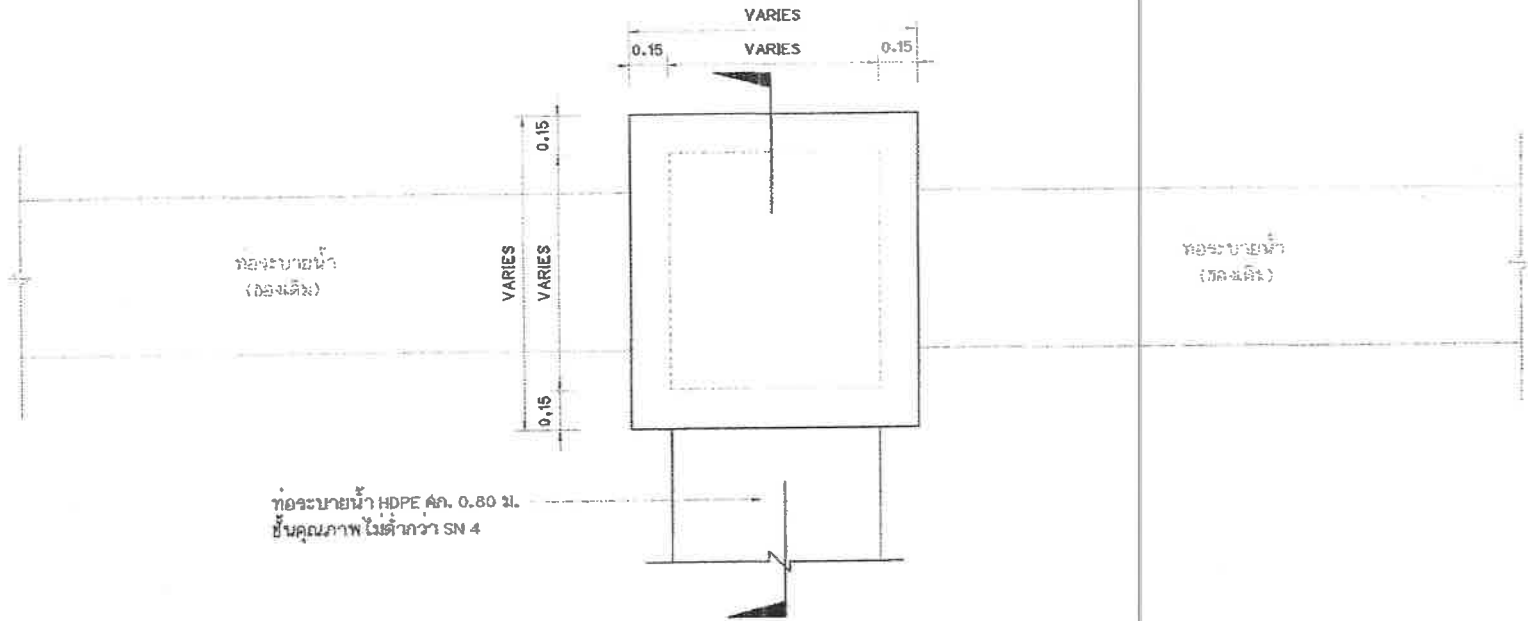
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเพชร พงษ์พายุ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุเทพ บุญศิริรุ่งโรจน์)

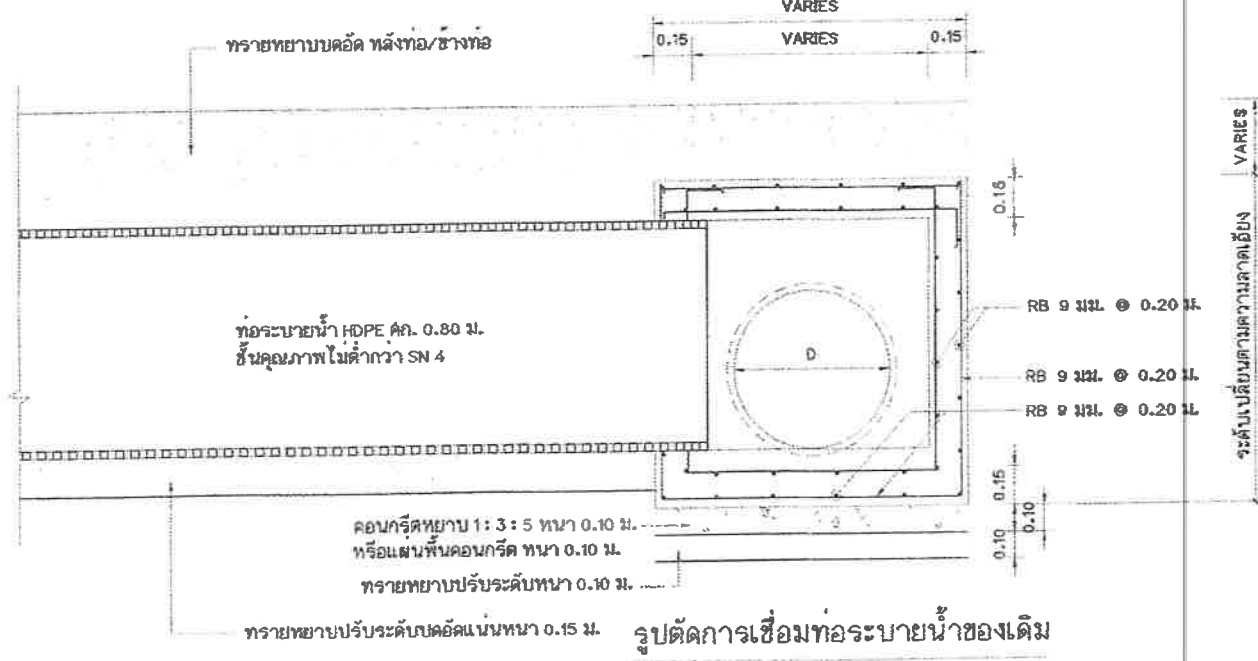
นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บรรณศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่ 27 / 00 / 2566

แผ่นที่ 40 รวม 81



แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายจากมดพิสัยคลองกรือ
และจะบานำไปจ่ายหมู่บ้านราชพฤกษ์
เขตเมืองและรอบเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เขตเมืองและรอบเมือง

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุข)
(นายทองคำวัน พรหมพินิจ)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวีระกานต์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พันธ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานนท์ ล้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวีระชัย ชัยรุ่งเรือง)

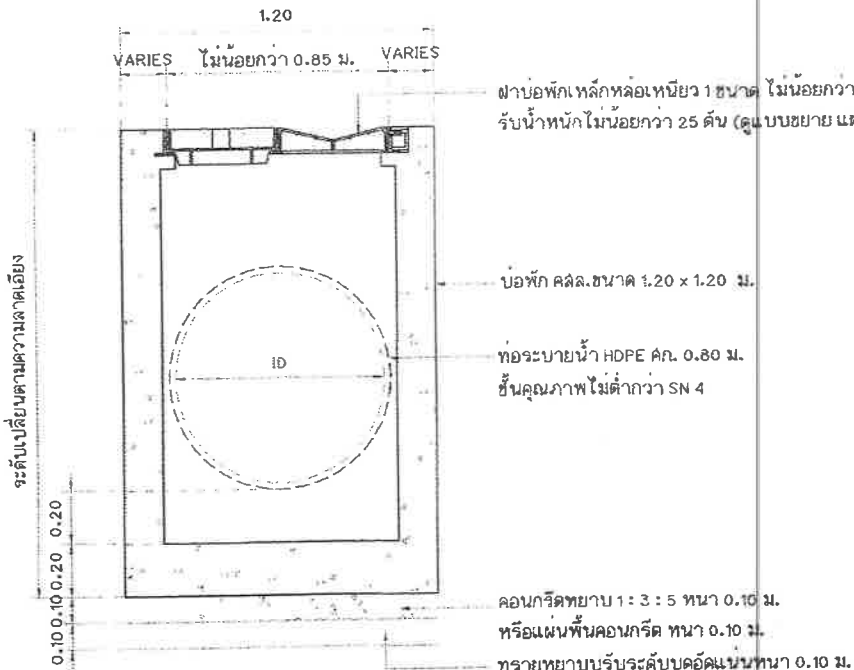
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนันทกร พรหมพินิจ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภรณ์ บุญศิริโยธ)

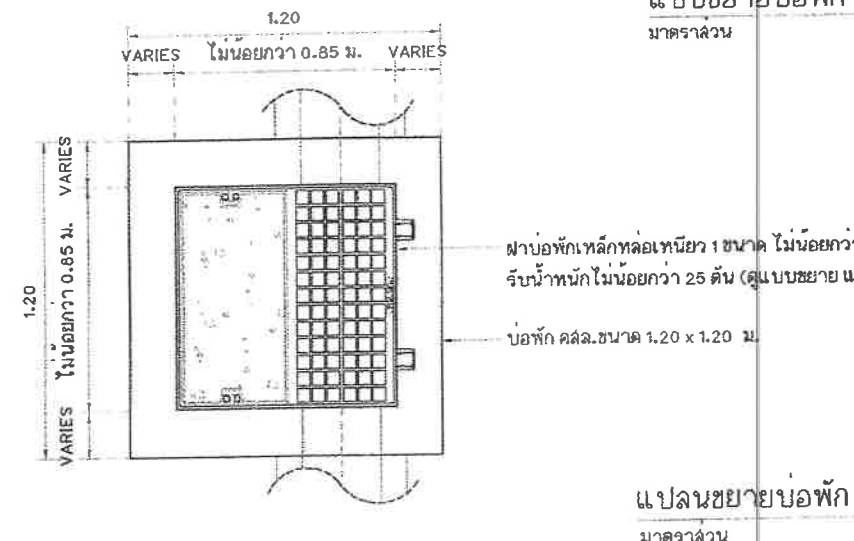
นายกเทศมนตรี
(นายวีชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
ค.ส. 8 / 2560 27 / 06 / 2565

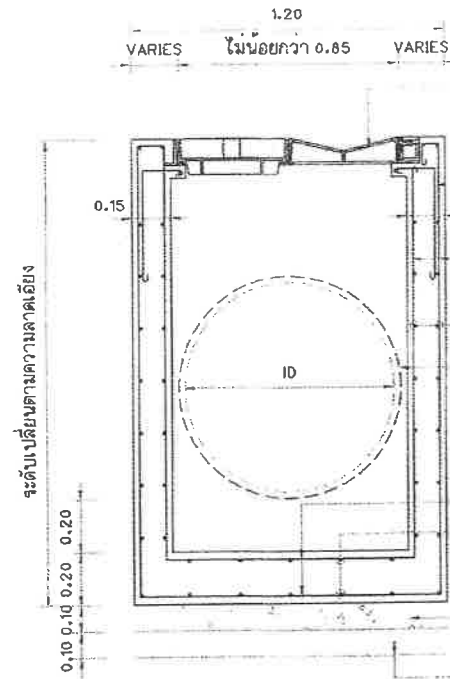
แผ่นที่ / รวม
50 / 81



แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล. (ขนาด 1.20x1.20 ม.)
มาตราส่วน 1:20



แปลนขยายบ่อพัก คสล. (ขนาด 1.20x1.20 ม.)
มาตราส่วน 1:20



ฝาข้อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

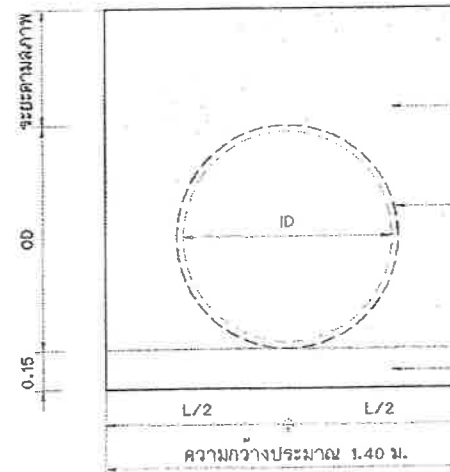
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับบดค้อน หนา 0.10 ม.

แบบขยายข้อพัก ค.ล.ล. (ขนาด 1.20x1.20 ม.)

มาตราส่วน 1:20



ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ
ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
ทรายหยาบปรับระดับ
บดค้อน หนา 0.15 ม.

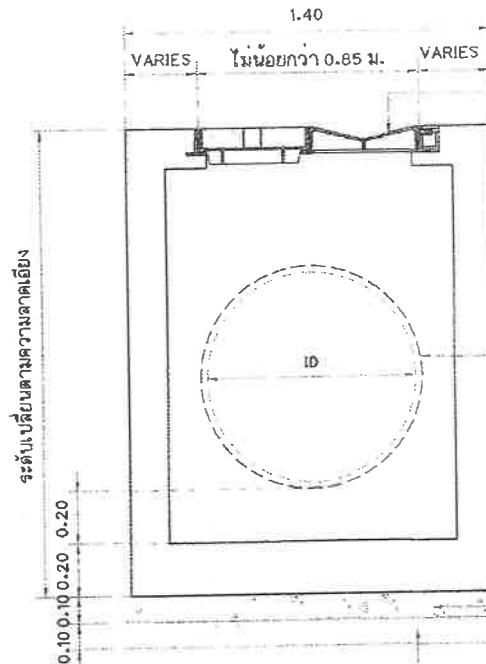
แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก 0.80 ม.
2. ให้แนบผังทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบข้อพัก
3. ฝาข้อพักถ้าสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาข้อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยบางละอองซอย	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยบางละอองซอย	
ผู้วาง (นายทอง บินอุย) (นายทองเกษม ทรัพย์สมบัติ)	
เขียนแบบ (นายอัครเดช แสงสว่าง)	
หัวหน้างานจัดซื้อ (นายวิรัชพรณ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นายฉวีประภากร นนทพันธ์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย พิทักษ์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม สายดวง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายจิ๋ว ฮัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง (นายพชร พรังพริย)	
ปลัดเทศบาล (นายอุทธร บุญวิจิตร)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศิณี)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2566	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
51	81



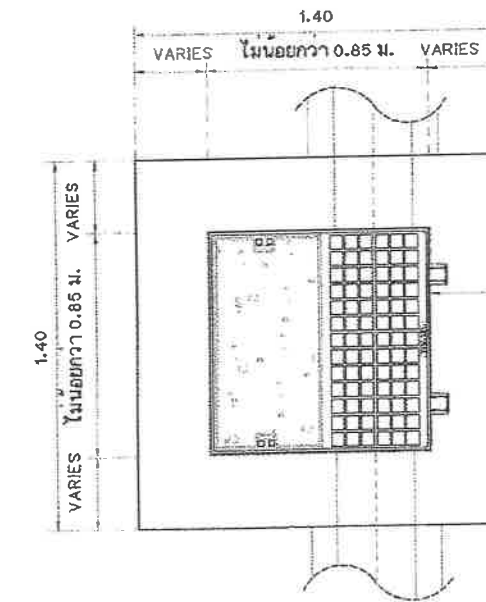
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

บ่อพัก คสล.ขนาด 1.40 x 1.40 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 ทหนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต ทหนา 0.10 ม.

ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

บ่อพัก คสล.ขนาด 1.40 x 1.40 ม.

แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล. (ขนาด 1.40x1.40 ม.)
มาตราส่วน 1 : 20

แปลนขยายบ่อพัก คสล. (ขนาด 1.40x1.40 ม.)
มาตราส่วน 1 : 20

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบจ่ายน้ำของโรงเรียนอัสสัมชัญ
และหอระฆังน้ำบริเวณหมู่บ้านอัสสัมชัญ
เขตเมืองระยอง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านอัสสัมชัญ เขตเมืองระยอง

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นธวัช)
(นายพงษ์วัฒน์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายวีระยุทธ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักสังข์)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

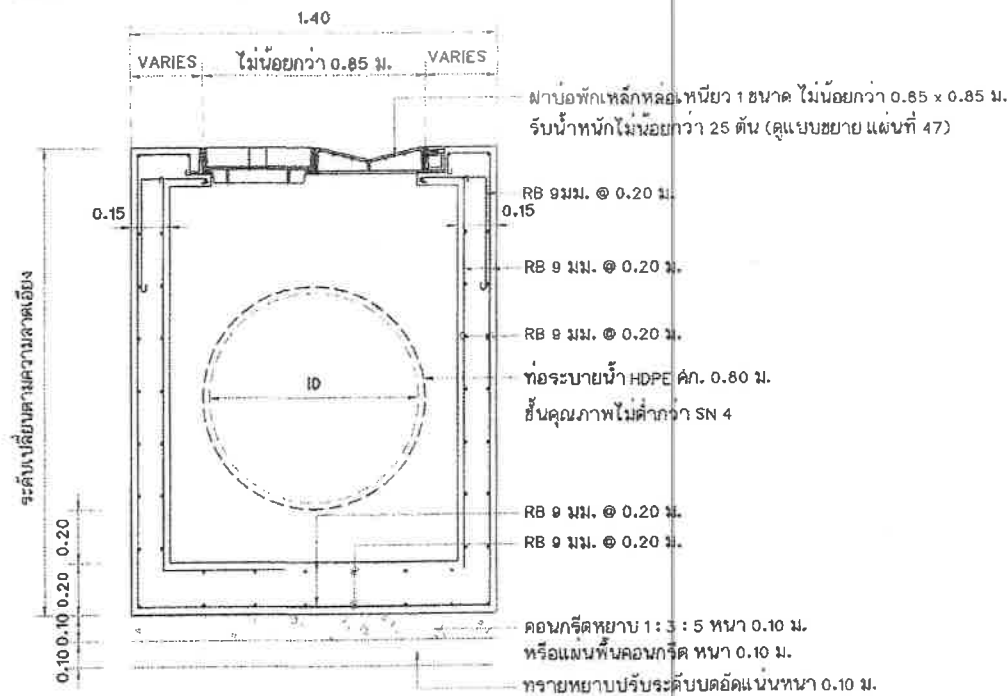
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนทพร ทวีพิชัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริโชค)

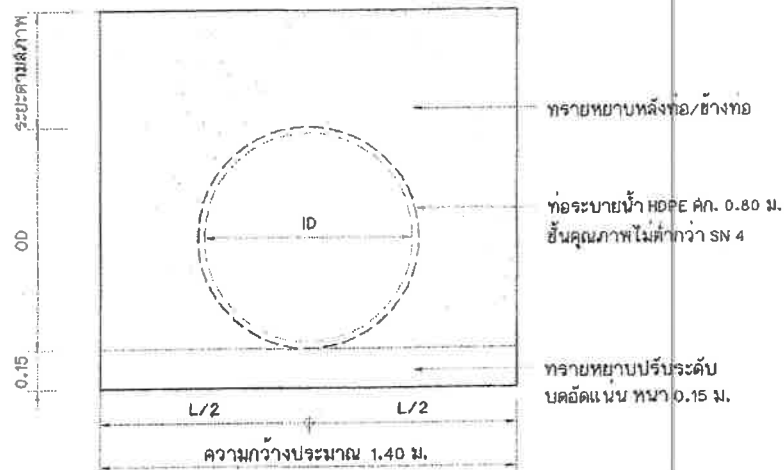
นายกเทศมนตรี
(นายวิเชียร บรรณรักษ์ดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ 52 / เดือน / ปี
คค. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่ 52 จำนวน 81



แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล. (ขนาด 1.40x1.40 ม.)
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก 0.80 ม.
2. ให้แนบผังทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบทางหลวงแอสฟัลติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
สี่แยกและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแยกและซอยเชื่อม

สำรวจ

(นายทอง ชัยคุณ) *[Signature]*
(นายทองคำณ์ พงศ์พรหมมาลี) *[Signature]*

เขียนแบบ

[Signature]
(นายอัครชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้าง

[Signature]
(นายวีระกฤษณ์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

[Signature]
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

[Signature]
(นายอนันต์ชัย พักตั้ง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

[Signature]
(นายอาคม ฉายะกิจ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

[Signature]
(นายจิ๋ว ฮึงรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

[Signature]
(นายอนุพร พวงพิชัย)

ปลัดเทศบาล

[Signature]
(นายสุภาพ บุญฉวีรัฐโก)

นายอรรถมนตรี

[Signature]
(นายวิชัย บงกคาคคี)

ทะเบียนแบบเลขที่

กค. 6 /2568 27 / 06 /2565

แผ่นที่

53 81



สำนักช่าง ทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและฟอกฟอกคอกบรึก
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอย 5 และซอย 6

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย 5 และซอย 6

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุข)
(นายทรงศักดิ์ ทรงพิทักษ์)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจ่มจำรัส)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอภินันท์ คำดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมช่างก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

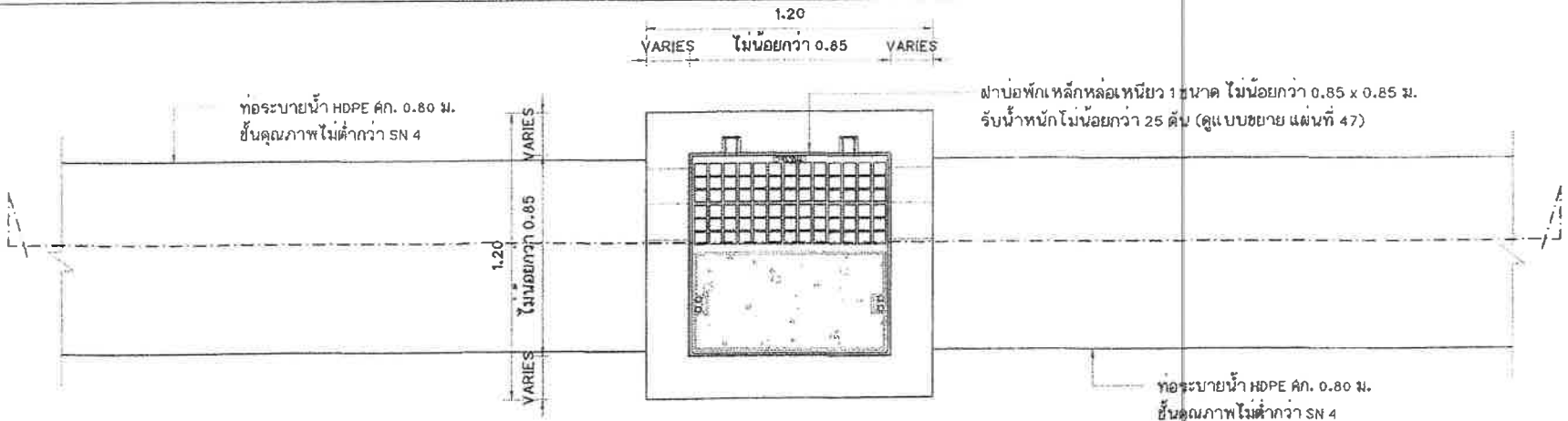
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร ทวีทรัพย์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริ)

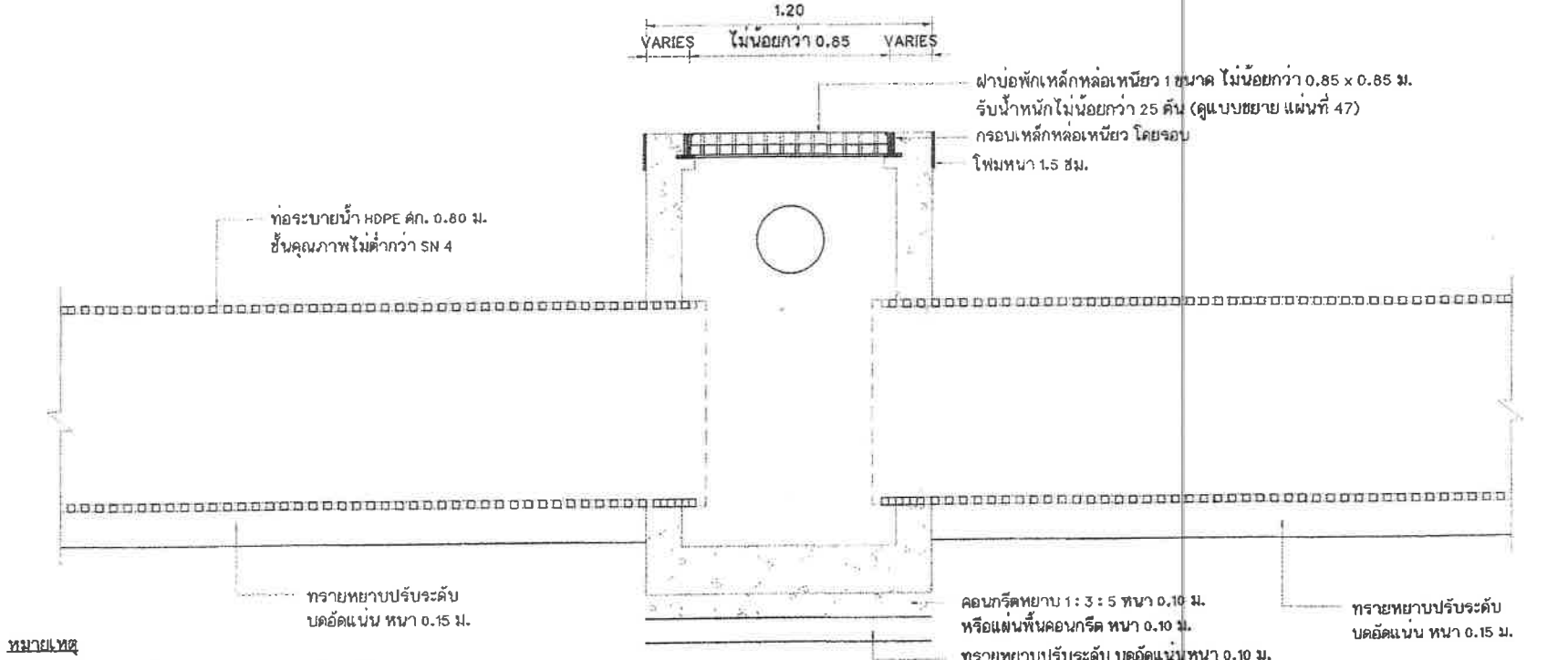
นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย ชัยศิริ)

ทบทวนแบบเลขที่
กศ. 6 / 2566 27 / 06 / 2565

แผ่นที่
54 81



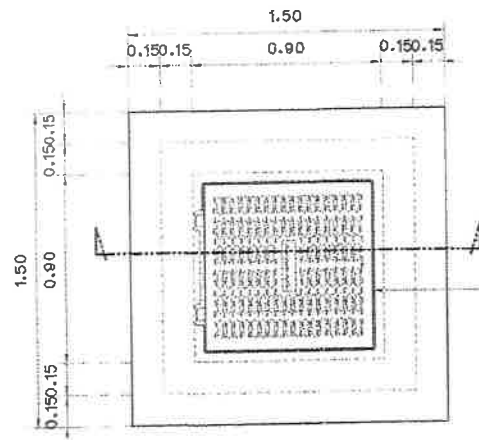
แปลนการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดตามยาวภาวการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20

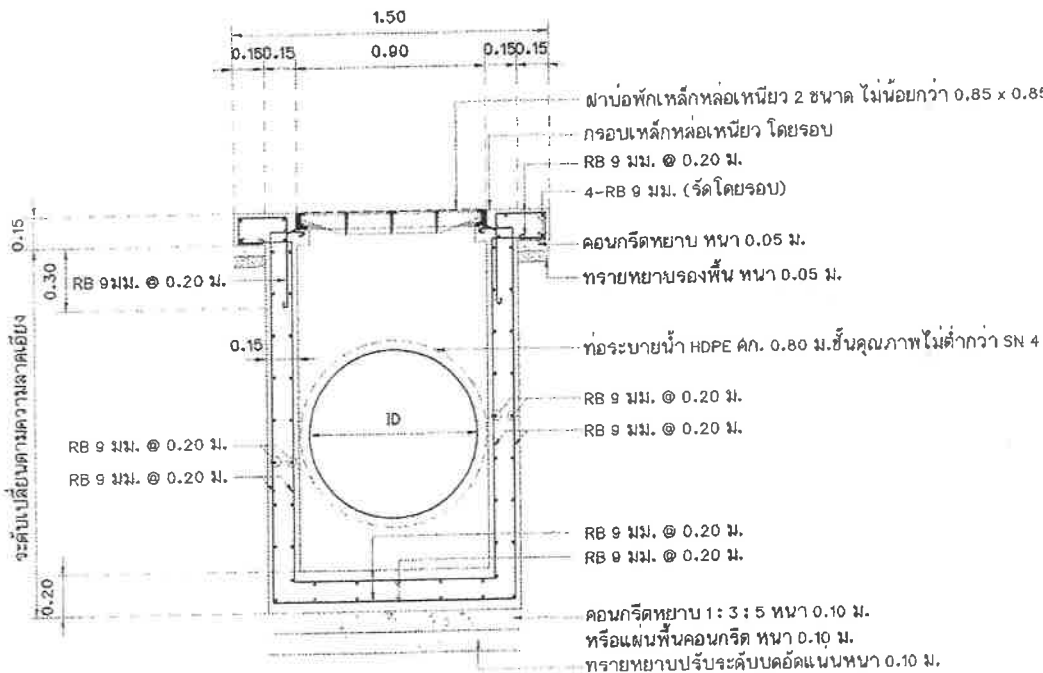
หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค. 0.80 ม.
2. ให้ติดตั้งทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักกล่าวมาควรปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มทาลาดค้ำป้องกันเพื่อความปลอดภัย



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

แบบขยายบ่อพัก(หัวมุม)
มาตราส่วน 1: 25



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)
กรอบเหล็กหล่อเหนียว โดยรอบ
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
4-RB 9 มม. (รัดโดยรอบ)
คอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
คอนกรีตหยาบ 1: 3 : 5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)
มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

รูปแบบฝาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเล่นขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายบางแอมส์ที่หลักกิโลเมตรที่
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านบางพลาย
ช่องลมและซอยอื่นๆ

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านบางพลาย ช่องลมและซอยอื่นๆ

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พาทย์)

เขียนแบบ
(นายเศรษฐี แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิษณุกรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพรัตนทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉ่ำดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทล พึ่งพิงชา)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 8 / 2568 วันที่ 27 / 06 / 2568

แผ่นที่ 55	รวม 81
------------	--------



สำนักช่างเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงบ่อพักของสถานีสูบน้ำดิบ
และสถานีสูบน้ำบริเวณหมู่บ้านชาวประมง
เขตเมืองและชายฝั่ง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านชาวประมง สหพัฒนาเขตเมือง

สำรวจ
(นายทรง บึงลุ่ม) *Y/No*
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมบาท)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พักสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอัคน ลายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทกร ทวีทราม)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริโค)

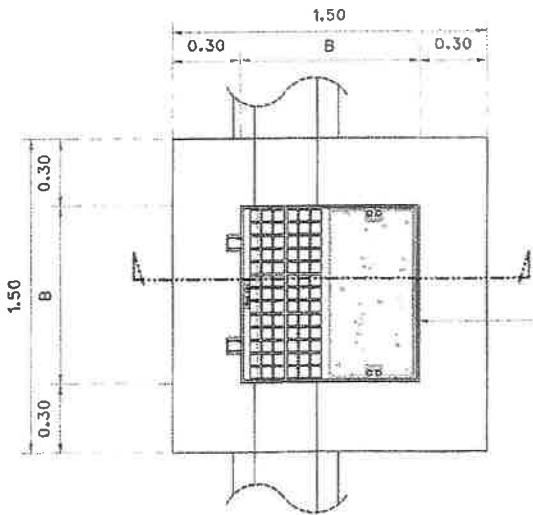
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี

กฉ. 6 / 2566 27 / 08 / 2565

แผ่นที่ / รวม

56 / 61

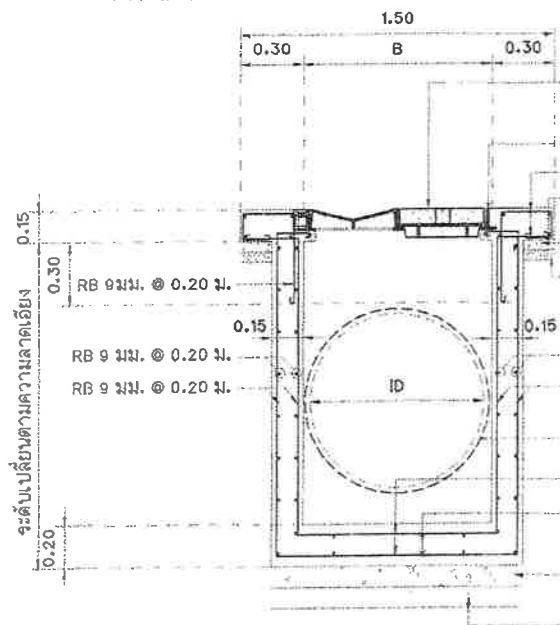


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)สำหรับท่อ HDPE Ø 0.80 ม.

มาตราส่วน

1: 25



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

กรอบเหล็กหล่อเหลี่ยม โดยรอบ
RB 9 มม. Ø 0.20 ม.
2-RB 9 มม. (จัดโดยรอบ)

คอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

ระดับเปลี่ยนตามความลาดเอียง

RB 9 มม. Ø 0.20 ม.
RB 9 มม. Ø 0.20 ม.
RB 9 มม. Ø 0.20 ม.

RB 9 มม. Ø 0.20 ม.
RB 9 มม. Ø 0.20 ม.

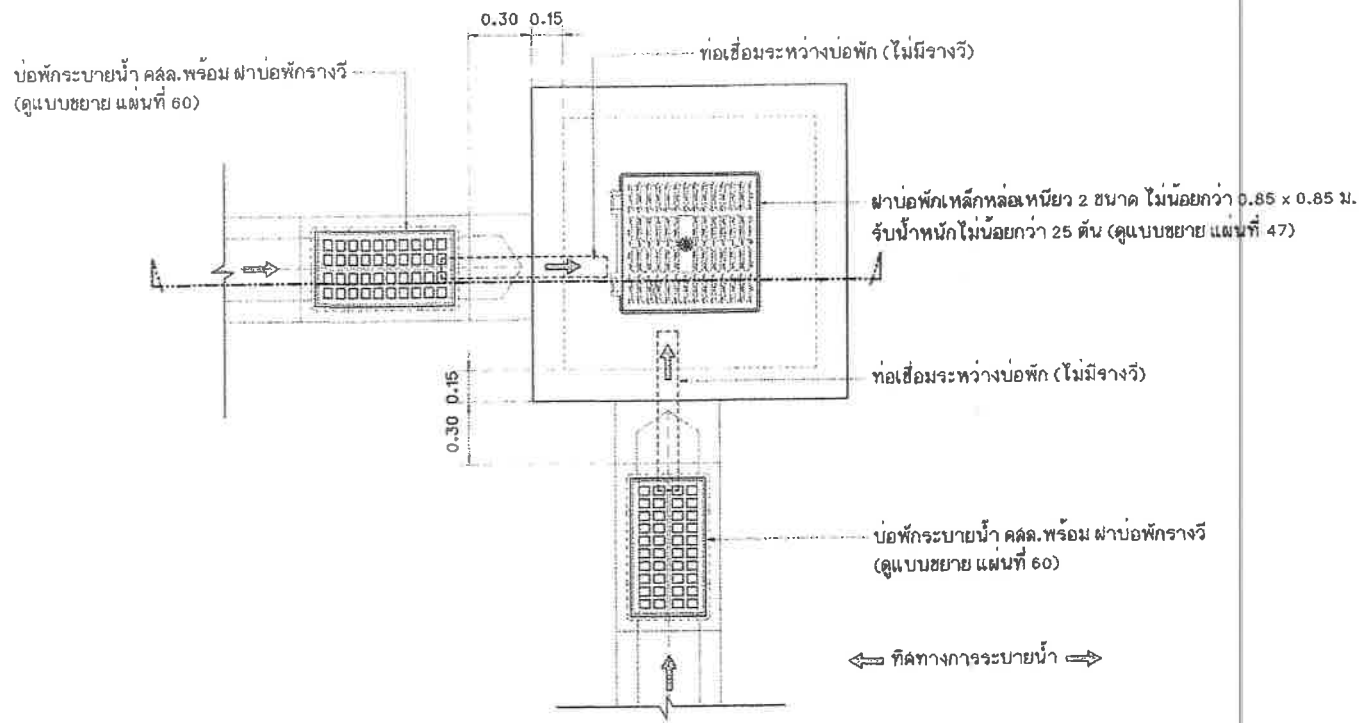
ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 0.80 ม. ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
RB 9 มม. Ø 0.20 ม.
RB 9 มม. Ø 0.20 ม.

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)สำหรับท่อ HDPE Ø 0.80 ม.

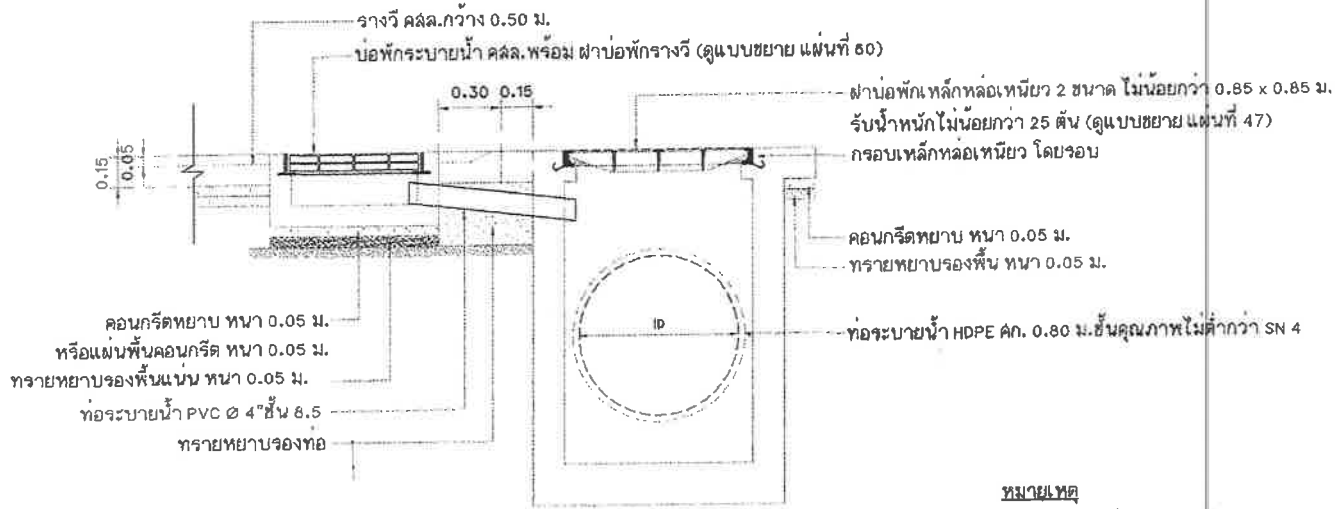
มาตราส่วน

1: 25



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25



แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ
รูปแบบฝาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเล่นอะลูมิเนียมใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบมวลยานออสหรือที่ลัดถนนมิตร และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ ซอยแปดและซอยสิบ	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ ซอยแปดและซอยสิบ	
สำรวจ (นายทนง ชินลุต)	<i>(Signature)</i>
(นายทรงศักดิ์ พงษ์พรหม)	
เขียนแบบ (นายอัครชัย แจงสว่าง)	<i>(Signature)</i>
(นายธีรสารกรณ ดมศักดิ์)	
หัวหน้าวงจรถ่ายแบบ (นายธีรสารกรณ ดมศักดิ์)	<i>(Signature)</i>
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	<i>(Signature)</i>
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิกตั้ง)	<i>(Signature)</i>
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม สายดวง)	<i>(Signature)</i>
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	<i>(Signature)</i>
ผู้อำนวยการด้านนิยง (นายนพจักร หวังพราย)	<i>(Signature)</i>
ปลัดเทศบาล (นายอุทิศ นนทธีโร)	<i>(Signature)</i>
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลาศักดิ์)	<i>(Signature)</i>
ทะเบียนแบบเลขที่ กล. 6 / 2568	วัน / เดือน / ปี 27 / 08 / 2568
แผ่นที่ 57	รวม 81



สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำในพื้นที่คลองบางกอกใหญ่
และต่อระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนบ้านจันทราทอง
ซอยถนนและซอยเชียงใหม่

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจันทราทอง ซอยถนนและซอยเชียงใหม่

สำรวจ (นายทอง ปิ่นสุ่ย) (นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมน้ำ)

เขียนแบบ (นายอัครชัย แจงดวง)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวีระกานต์ ฉิมเล็ก)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทสินิจ)

วิศวกรโยธา (นายอนุชิตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายเนติกร ทวีงพ่าย)

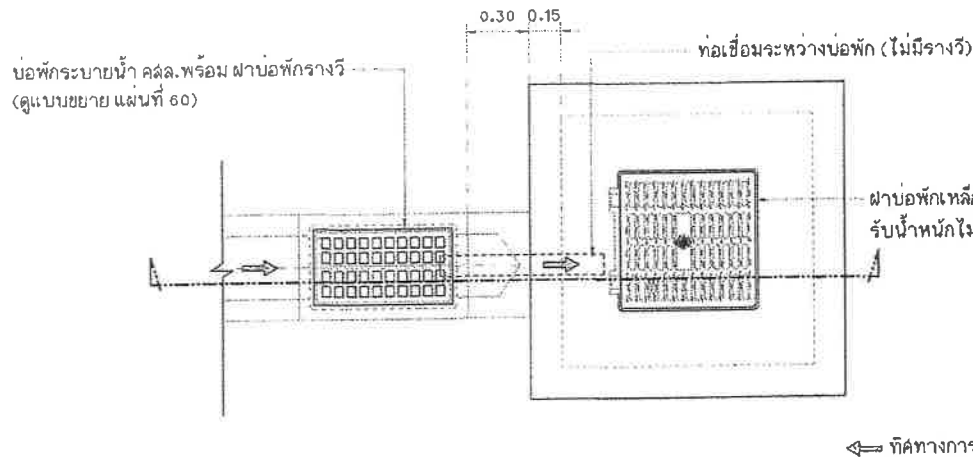
ปลัดเทศบาล (นายสุทนต์ ภูมิวิสุทธิ)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บงจดาจักร)

ทศ.เขียนแบบเลขที่ 27 / เดือน / ปี

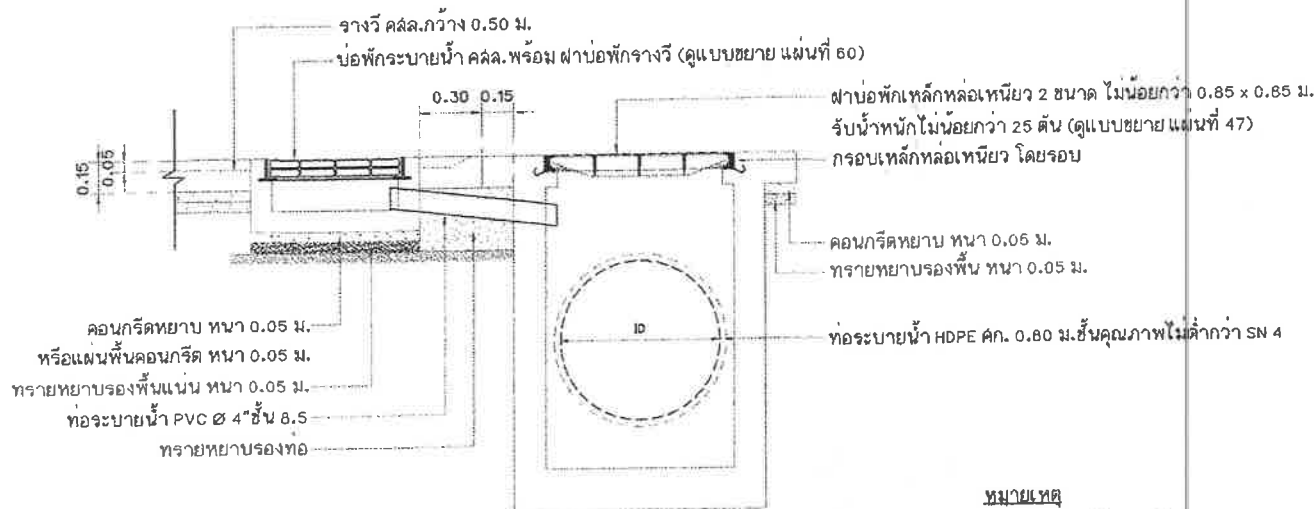
กส. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่ 56 รวม 81



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25

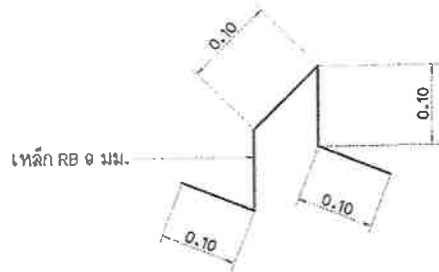


แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

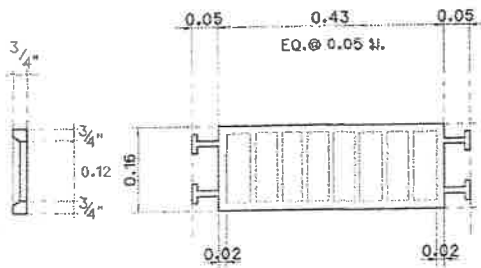
รูปแบบผาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบผา และตรวจลักษณะ สามารถปรับเปลี่ยนได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเดินท่อตามมิติใช้ ทั้งรูปแบบผาและสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.15 ม.)

มาตรฐาน

1 : 10



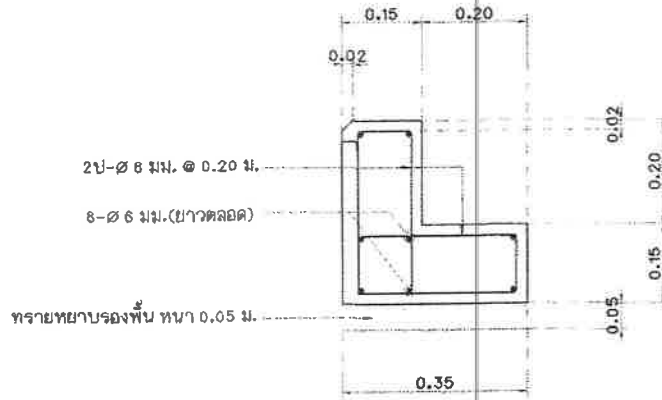
แบบขยายตะแกรงดักขยะเหล็กหล่อเหนียว (จำนวน 52 ชุด)

มาตรฐาน

1 : 10

หมายเหตุ

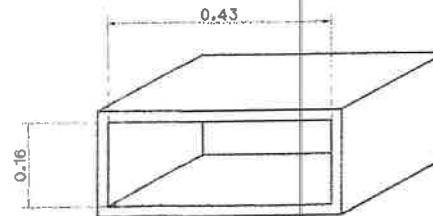
รูปแบบฝาทันที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาทัน และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาทัน และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



แบบขยายการเสริมเหล็กคันทัน คสล. (ความยาวประมาณ 127.00 ม.)

มาตรฐาน

1 : 10



แบบขยายช่องรับน้ำ คสล.สำเร็จรูป

มาตรฐาน

1 : 10

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ รอมแมนและซอยเลื่อน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแมนและซอยเลื่อน

สำรวจ

(นายทรง ปิ่นด้อย)
(นายพงศ์ภรณ์ พงษ์พรหมพันธุ์)

เขียนแบบ

(นายฉัตรชัย แจงฉวาง)

หัวหน้างานจัดท่าแบบ

(นายวิรัชการณ ธรรมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางฉวางประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันตชัย พัทธังค์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดิคม สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนพร ทรงพรชัย)

บิลด์เชสบาด

(นายสุทัศน์ บุญศิริโชติ)

นายช่างเทคนิค

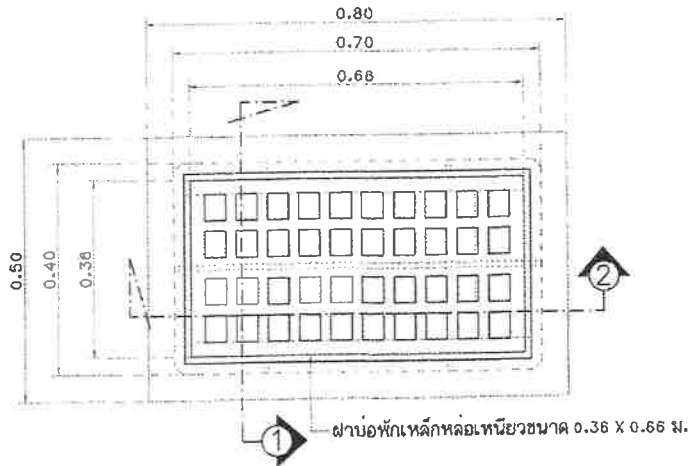
(นายวิชัย บวงศาภรณ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

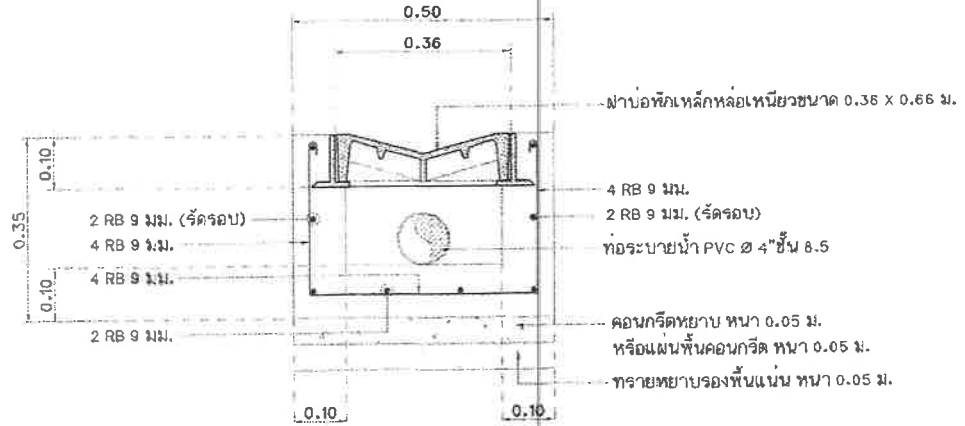
กค. ๘ / 256๘ 27 / ๐6 / 2565

แผ่นที่

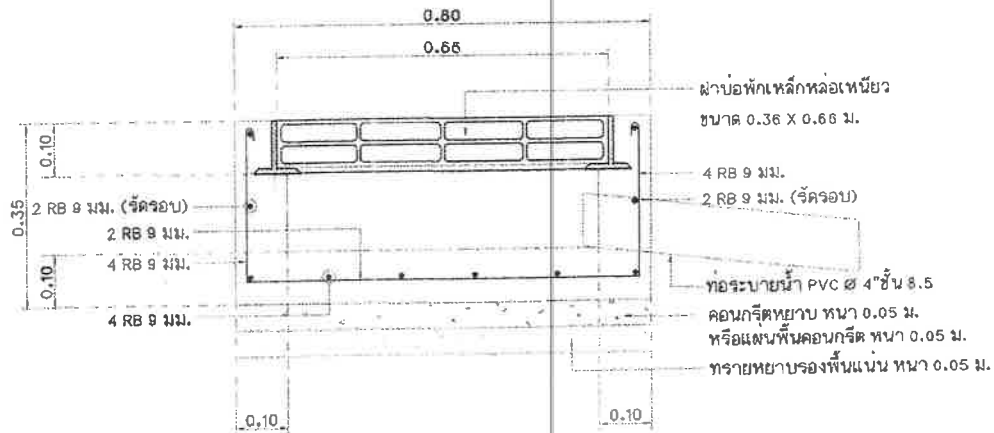
๕๐ ๕๑



แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี
มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ

รูปแบบฝาบ่อที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาบ่อ และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเลินขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่าง ทดบ.ลน.คร.ปท.ภ.ก.ร.ด.

โครงการ

ติดตั้งปรับปรุงระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำ
และท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่จากพื้นที่
วัดบางพลีใหญ่ชัยมงคล

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยมะลิและซอยเสริม

สำรวจ (นายทง บินดู) (นายทงกว้าง พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ (นายอภิสิทธิ์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายระจากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิกัดง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม สายดวง)

ผู้ช่วยวิศวกรควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ช่วยวิศวกรด้านช่าง (นายพนท พงษ์ชาติ)

ปลัดเทศบาล (นายสุเทพ สมบัติชัย)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลาคศักดิ์)

ทะเบียนแบบ-คสท	วัน / เดือน / ปี
กค. 8 / 2566	27 / 08 / 2566
แผ่นที่	รวม
80	81



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงบ่อพักของอาคารที่พักของเทศบาลนครปากเกร็ดและอาคารบ้านเช่าหมู่บ้านราชพฤกษ์และอาคารโรงเรียน

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยเชื่อม

สำรวจ
(นายทนง บินอุย)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมนวก)

เขียนแบบ
(นายธีรชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์กรณ ลมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากกร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายถนอมสิทธิ์ พิทักษ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ฉัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายภานุภร พึ่งพิงค์)

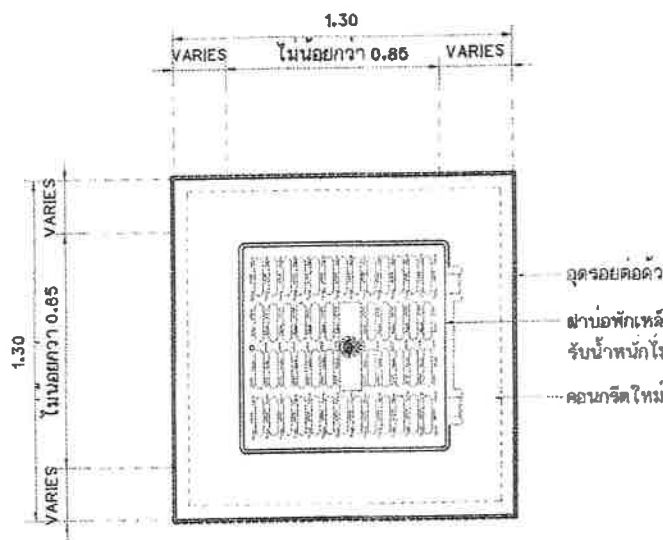
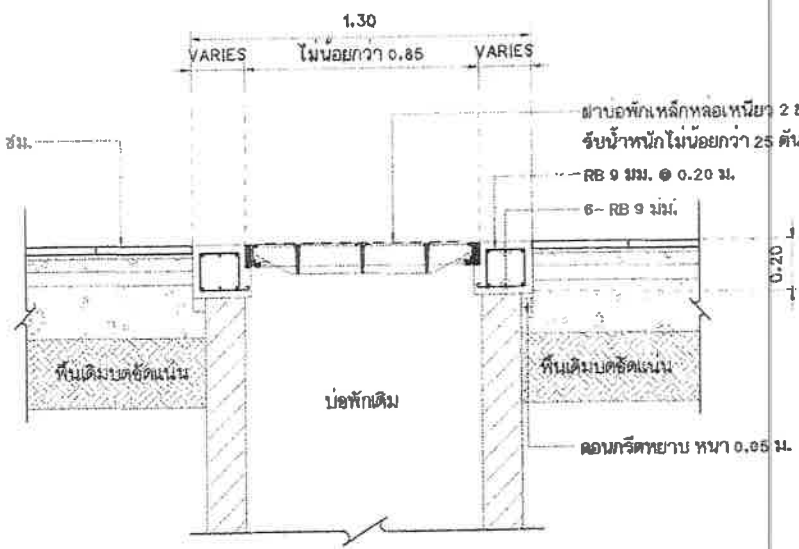
ปลัดเทศบาล
(นายประทีป บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บวรดาพงศ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 27 / เดือน / ปี
กค. 8 / 2565 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 11 / รวม 61

ทางทำปุกระเบียงซีเมนต์คอนกรีต ขนาด 0.40x0.40 ม. หน้า 3 ซม.
พื้นที่ประมาณ 360.00 ตารางเมตร (ระบุใ้ภายหลัง)



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

มาตราส่วน 1:20 1:20

หมายเหตุ - ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านชาวศฤง์
สองระดับระยองเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านชาวศฤง์ ระยองและระยองเมือง

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นอุบล)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมมาต)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานจัดรูปแบบ
(นายวิชากรณ สัมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดิคม สานต์วงศ์)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศุทธิ์ ชัยรุ่งเรือง)

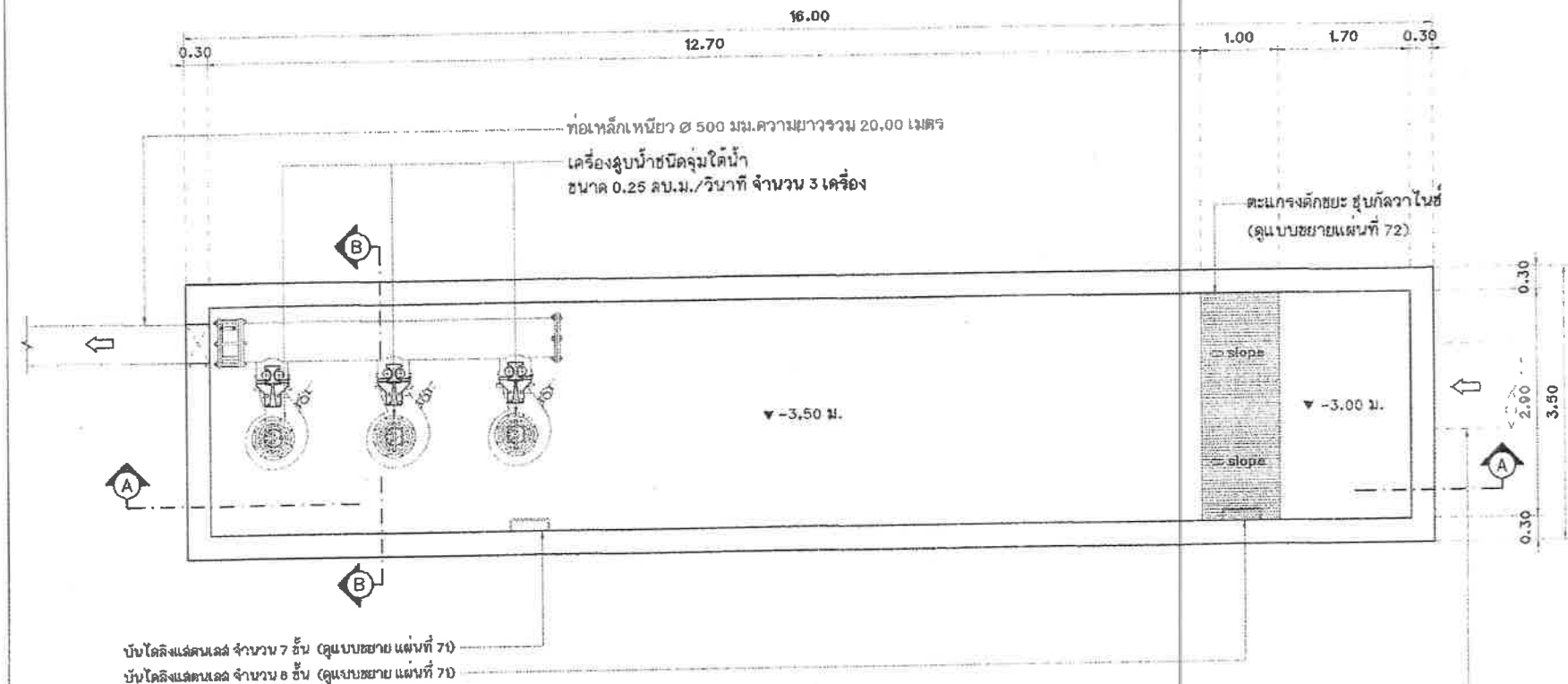
ผู้อำนวยการด้านโยธา
(นายอนุพร พริ้งพวงงม)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภากร ใสศรีสุโข)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ. 6 / 2566 วันที่ 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 62 รวม 61



ท่อเหล็กเหนียว \varnothing 500 มม. ความยาวรวม 20.00 เมตร
เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำ
ขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที จำนวน 3 เครื่อง

ตะแกรงดักขยะ ชูบักลวาไนซ์
(ดูแบบขยายแผ่นที่ 72)

บับโคลิ่งแฉกขนาด จำนวน 7 อัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 71)
บับโคลิ่งแฉกขนาด จำนวน 8 อัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 71)

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 0.80 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
(รับน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์)

แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คลล์.
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ - บับโคลิ่งแฉกทั้งหมด จำนวน 13 อัน



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียและผลิตน้ำประปา
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยถนนและซอยสี่ลม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยสี่ลม

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นอุบล)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายอัครชัย แสงสว่าง)

หัวหน้างานรับใช้แบบ

(นายวีระจากภมร์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นายภรณ์ดิษฐ์ พิกุลสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดม สว่าง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายโจ้ว ยี่รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายมนตรี พริ้งพราญ)

เบ็ดเตล็ดขนาด

(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)

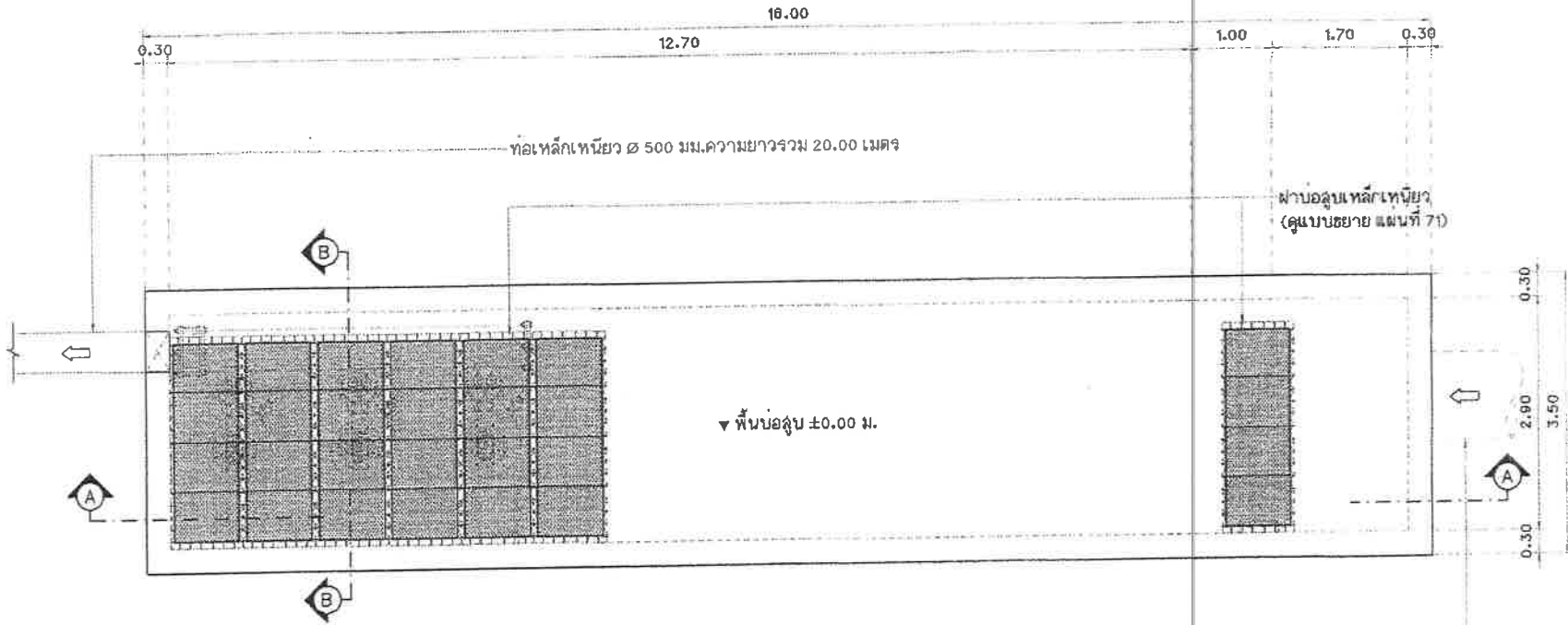
นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บงจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ ร/น / เดือน / ปี

กส. 6 / 2566 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ ๑๓ ๘๓



ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
(รับน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์)

แปลนขยายพื้นบ่อบอลูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:80



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวก
และซ่อมแซมบ้านนักเรียนโรงเรียนราษฎร์กุศล
อเนกประสงค์อเนก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ อเนกประสงค์อเนก

สำรวจ

นายทนง ปิ่นสูง
(นายพ่แก้วรัตน์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายชัยชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้าง

(นายวีระจรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพทนต์)

วิศวกรโยธา

(นายชัยชัย พิกัสงษ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ

(นายชวาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวีระจรณ์ อเนก)

ผู้อำนวยการด้านช่าง

(นายพช พงษ์พวย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทัศน์ สุทธิรัฐโต)

นายกเทศมนตรี

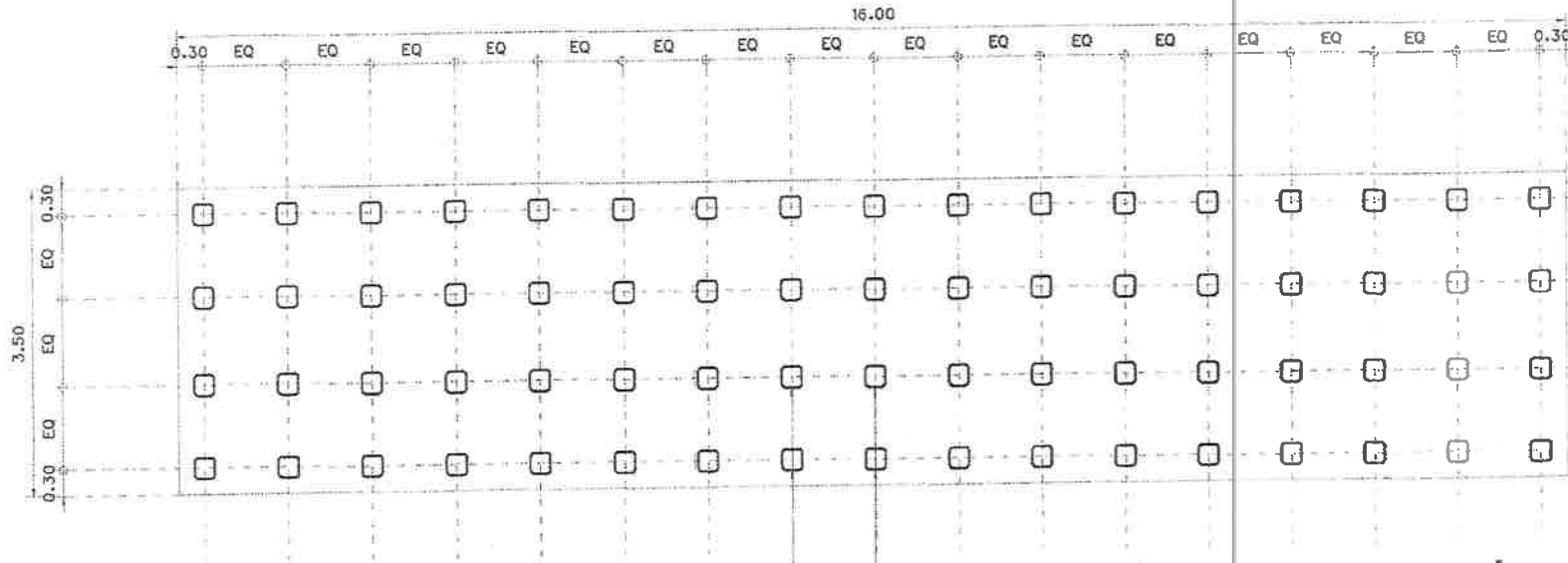
(นายวิชัย บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่

รวม
64 61



เสาเข็ม คอ.รูปสี่เหลี่ยมตัน □ ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 8.00 ม./ต้น
(ลฟค.4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น) จำนวน 64 ต้น

แปลนขยายโครงสร้างเสาเข็มบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตรฐาน

1 : 60



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ชั้นบนและเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ชั้นบนและเชื่อม

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสูง)
(นายพงศ์ภรณ์ พงษ์พรหมนาก)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์กรรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นบพันธ์ทอง)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พังสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาจม สายดีวง)

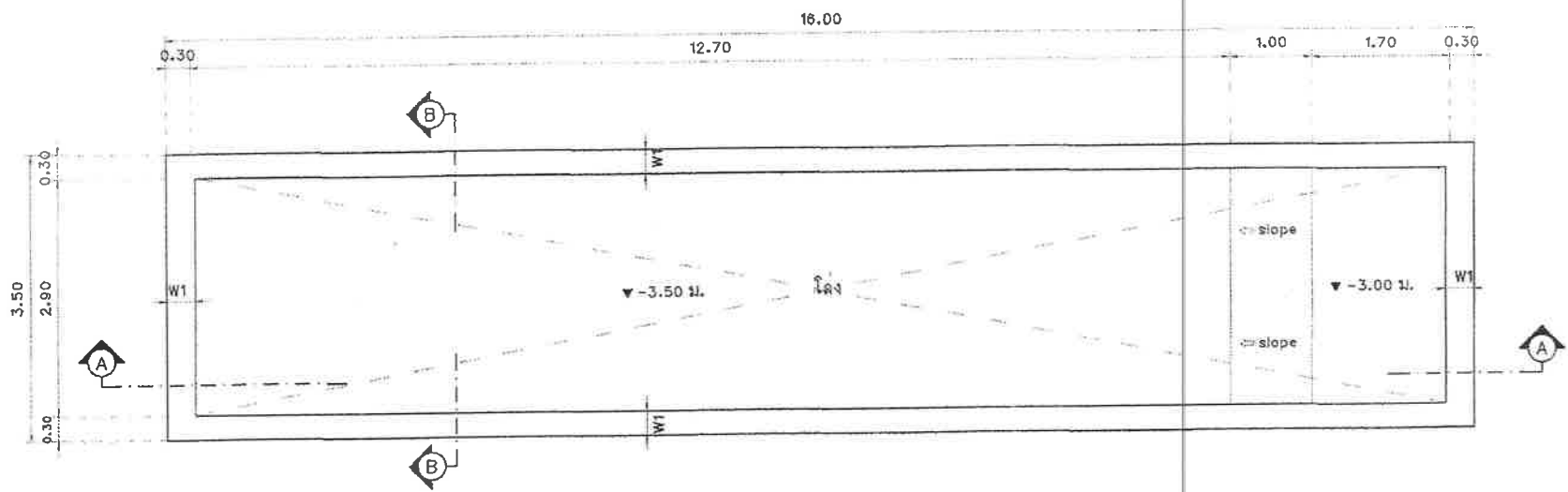
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนทกร พงษ์พรหม)

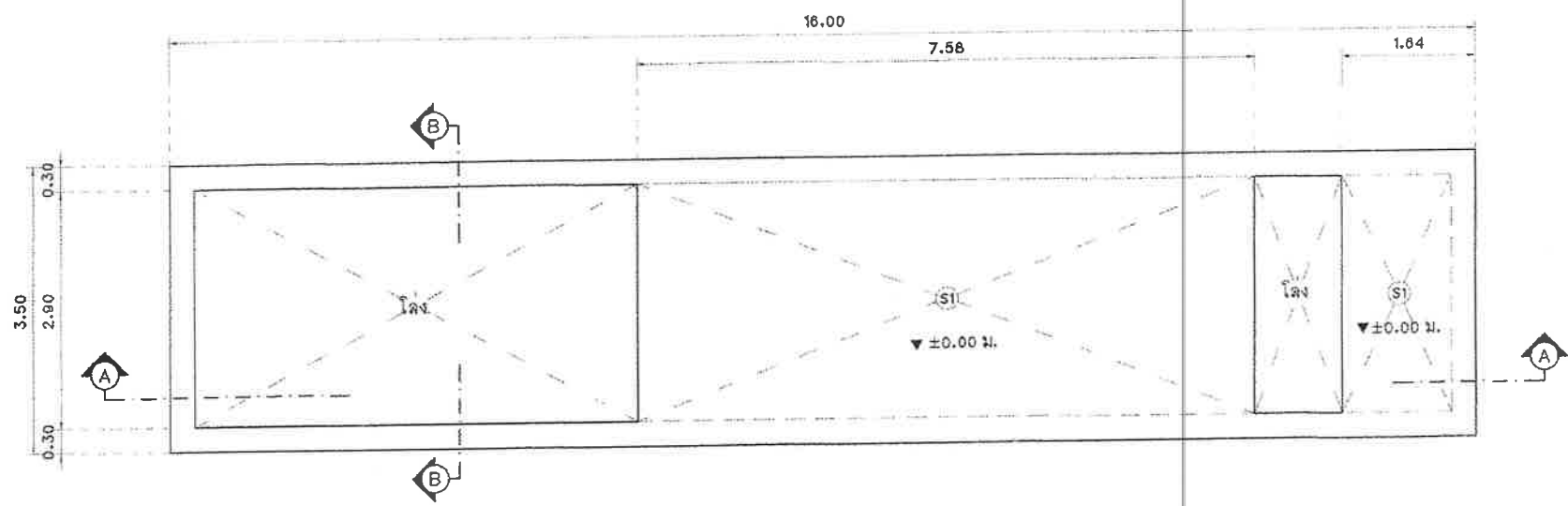
ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริอยู่ไฉ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บวงศาศักดิ์)

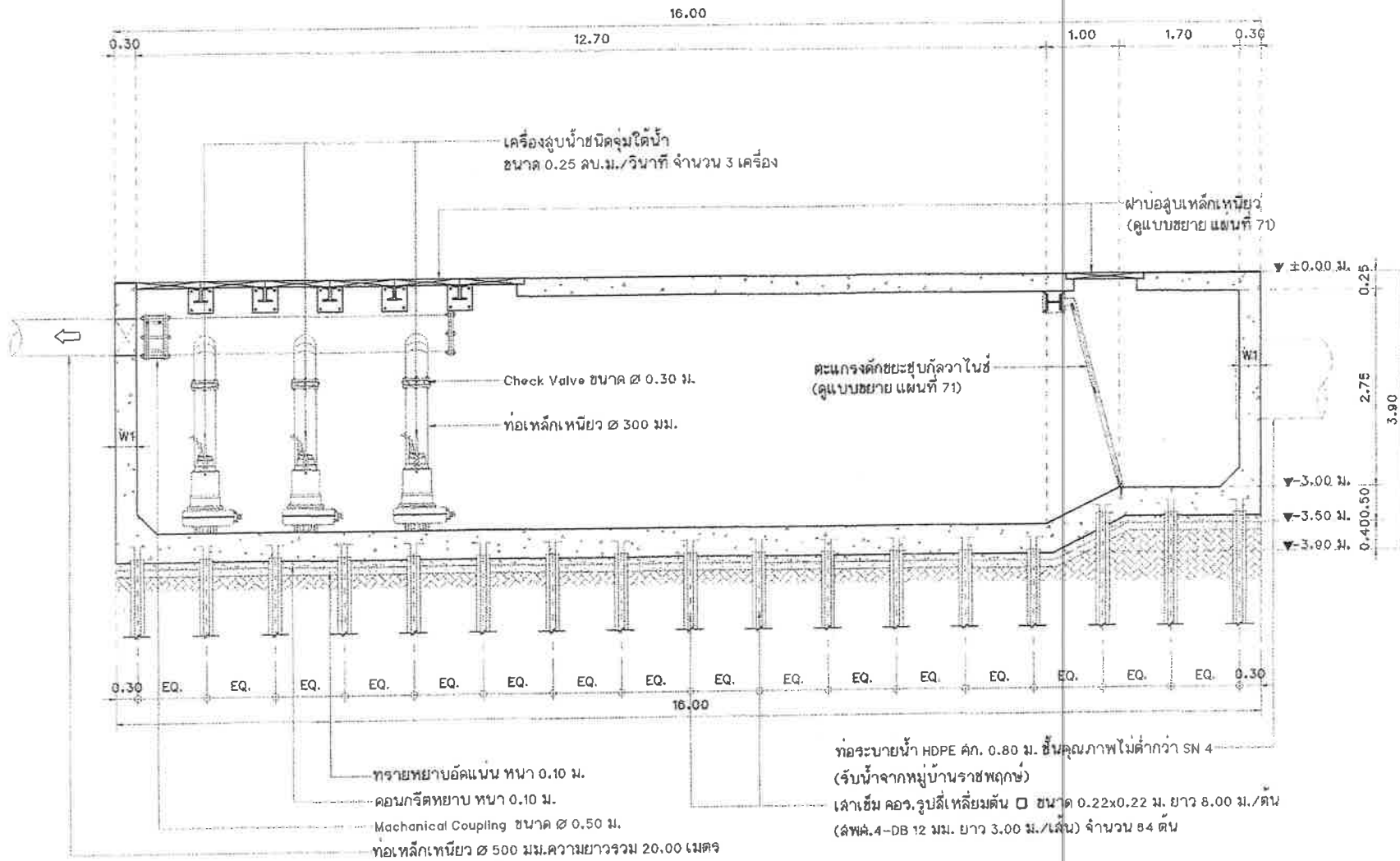
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2568	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
05	81



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลล์.ระดับ-3.50 ม.
มาตราส่วน 1:60

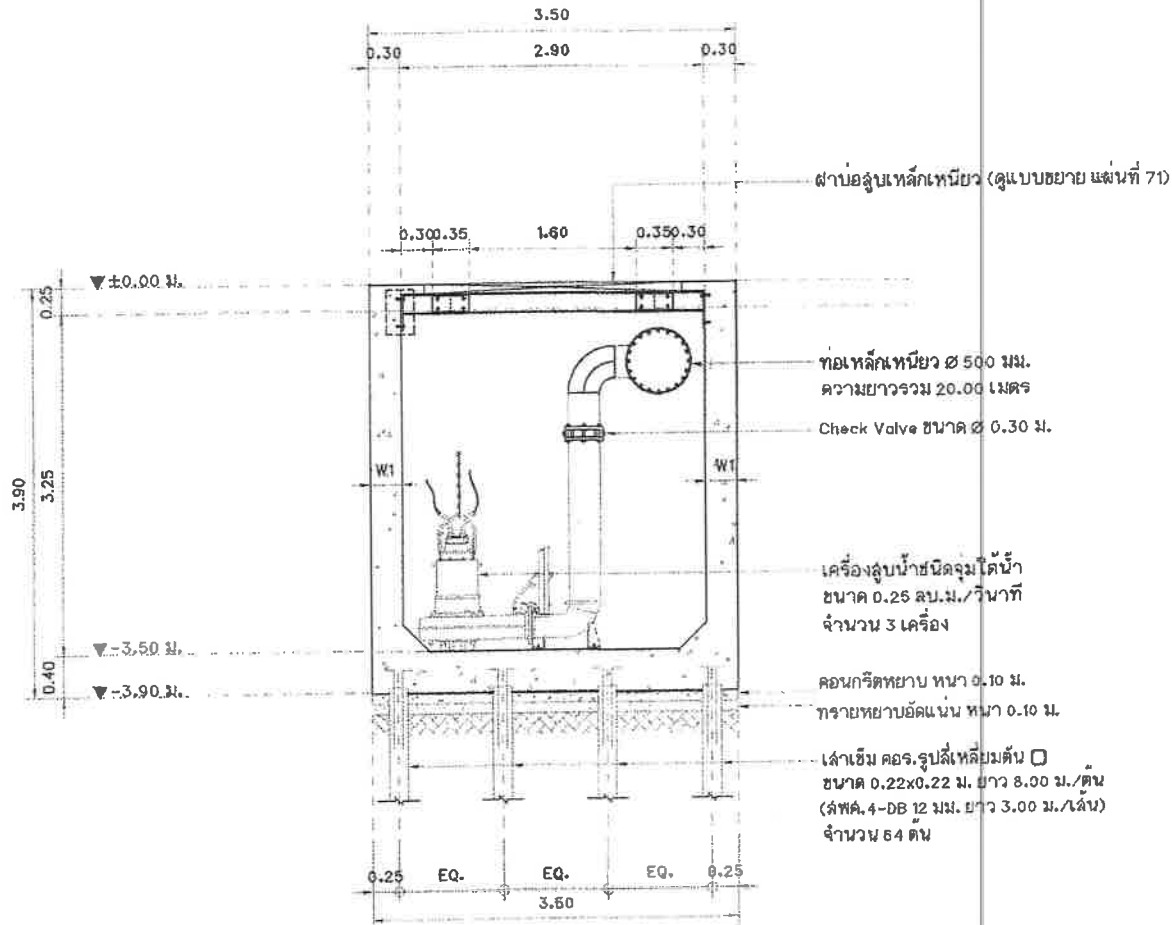


แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คลล์.
มาตราส่วน 1:60



รูปตัด A บ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:60

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และต่อระบบน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยงามละออเดิม	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยงามละออเดิม	
สำรวจ (นายทรง บินดูบ) <i>TRONG BINDOO</i> (นายพงศ์วัฒน์ พงศ์พรหมกิจ)	
เขียนแบบ (นายอิศรชัย แจงสว่าง) <i>ISRAI</i>	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิรัชกรณ ฉิมศักดิ์) <i>WIRATCHORN CHIMSAKDI</i>	
สถาปนิก (นางฉวีประภากร บนทจันทร์) <i>CHWEEPRAPAKORN BONTANJIT</i>	
วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย ทักสังข์) <i>ANANTSAI TAKSANG</i>	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายเอกม ฉานดวง) <i>EKAM CHANDUANG</i>	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ อึ้งรุ่งเรือง) <i>WITWAT ONGROONGRUANG</i>	
ผู้อำนวยการด้านช่าง (นายบทกร พงษ์พรหม) <i>BOTKOR PONGPHROM</i>	
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญศิริโชติ) <i>SUPHAT BOONSIRISHOE</i>	
นายรศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์) <i>WISAI BANGSAKAD</i>	
ทะเบียนแบบเลขที่ กค. 6 / 2566	วัน / เดือน / ปี 27 / 08 / 2565
แผ่นที่ ๕๐	รวม ๕1



รูปตัด ๓ บ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1:50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบท่อน้ำประปาเขตเทศบาลเมืองปากเกร็ด
และระบบบำบัดน้ำทิ้งจากชุมชนเทศบาลเมืองปากเกร็ด
ส่วนภาคตะวันออก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจรัสฤทธิ์ ๑๐๕ ม.และซอยเชื่อม

สำรวจ

(นายทอง บินคู่
(นายทองจันทร์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายเอกม คำดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพงาน

(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง

(นายบทกร หวังพจาย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ วัฒนศิริโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

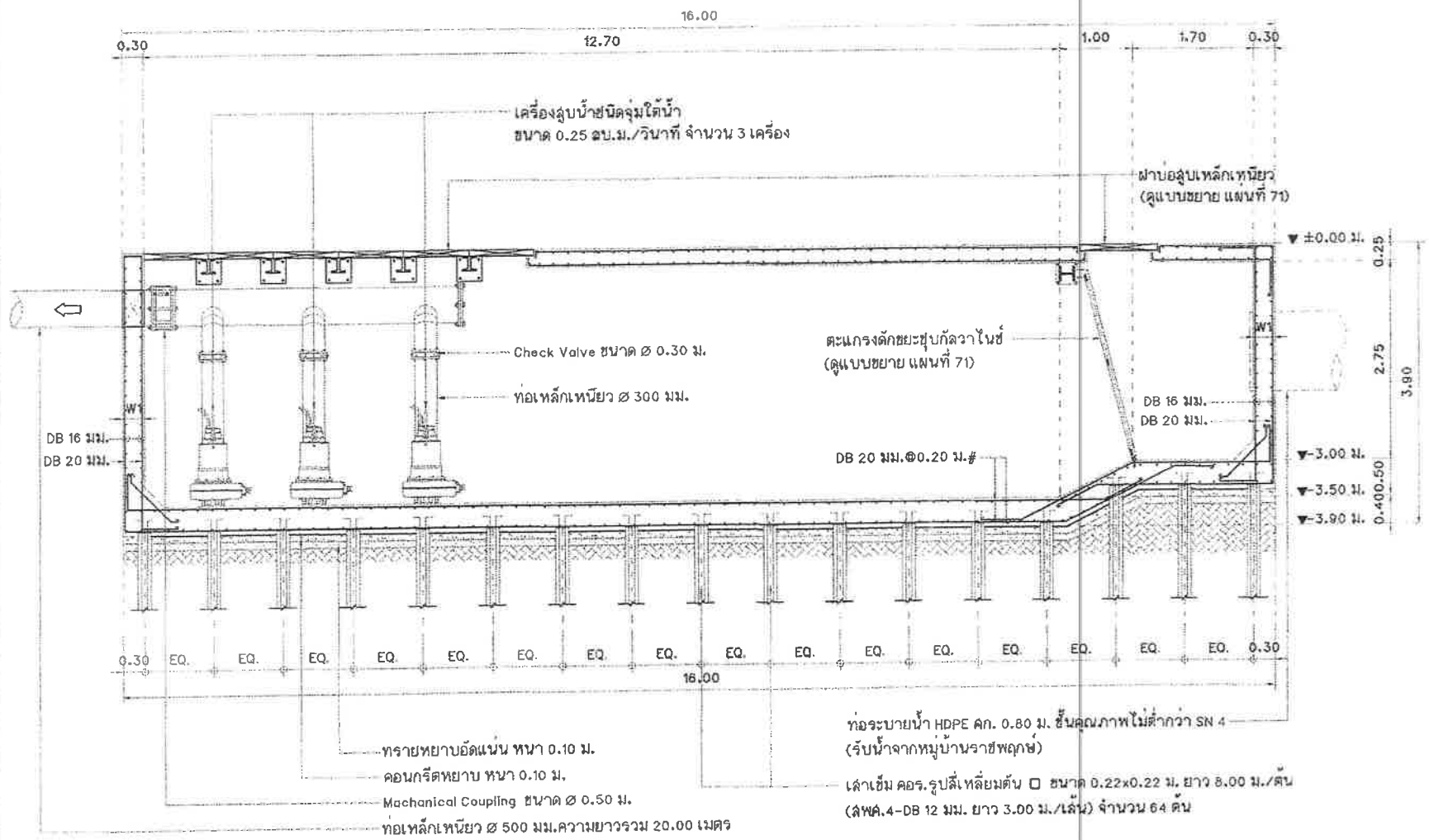
กส. ๘ / 25๖๖ 27 / ๐๖ / 2๕๖๕

แผ่นที่

๐7 ๖๖

รวม

๘1



รูปตัด A โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:60

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงขนาดตามคำสั่งติดบอร์ด
ขอชำระหนี้บ้านจากสหกรณ์
สหกรณ์และสหกรณ์

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ สหกรณ์และสหกรณ์

สำรวจ
(นายทรง นิมสุข) *TRONG*
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหม) *PHONG*

เขียนแบบ
(นายอัครวิทย์ แจงดวง) *AKK*

หัวหน้างานวิศวกรรม
(นายวิรัชการณ ดนศักดิ์) *WIRAT*

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์) *PRAK*

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิกัดงษ์) *ANANT*

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ฉายดวง) *ADAM*

ผู้อำนวยการด้านควบคุมงานก่อสร้าง
(นายธีร์ ชัยรุ่งเรือง) *THIR*

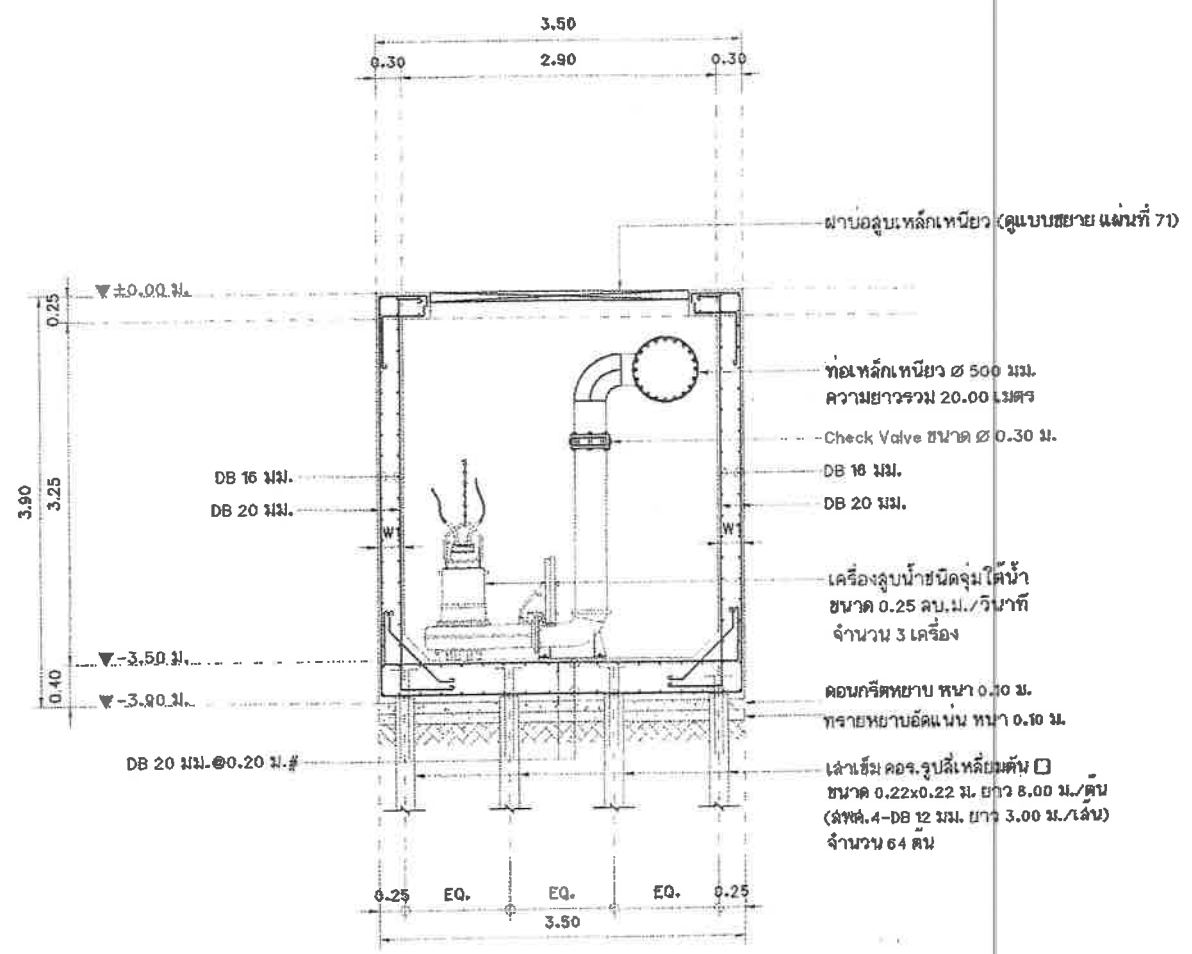
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทพร ทวีพราย) *BO*

ปลัดเทศบาล
(นายภัทร บุญศิริสุโข) *PHAT*

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บาราคาส์ดี) *WICHAI*

ทะเบียนแบบเลขที่ 4บ / เดือน / ปี
กธ. 6 / 2566 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 92ม
88 81



รูปตัด ๒ บ่อสูบน้ำ คลัล.
มาตราส่วน 1:50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงสถานศึกษาและที่กักตุนน้ำ
สำหรับระบบน้ำประปาหมู่บ้านราชพฤกษ์
เขตเทศบาลเมือง

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เขตเทศบาลเมือง

สำรวจ
(นายทอง บัณเฑาะ)
(นายพงศ์ศักดิ์ พงศ์พรหมนอด)

เขียนแบบ
(นายอดิษฐ์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวีรชารณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นมจินท์)

วิศวกรโยธา
(นายธนิตชัย พิภังษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายชวาคม ศำบดวง)

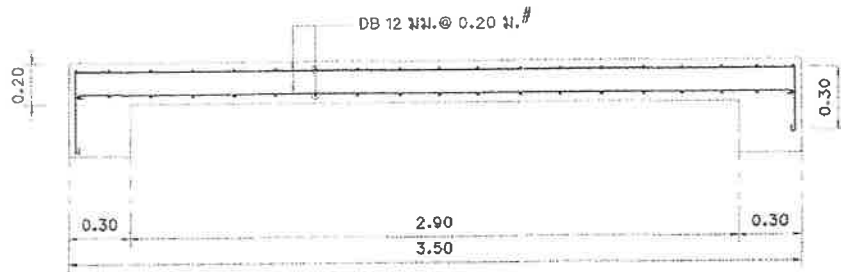
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิจิตร ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเทพา พงษ์พรหม)

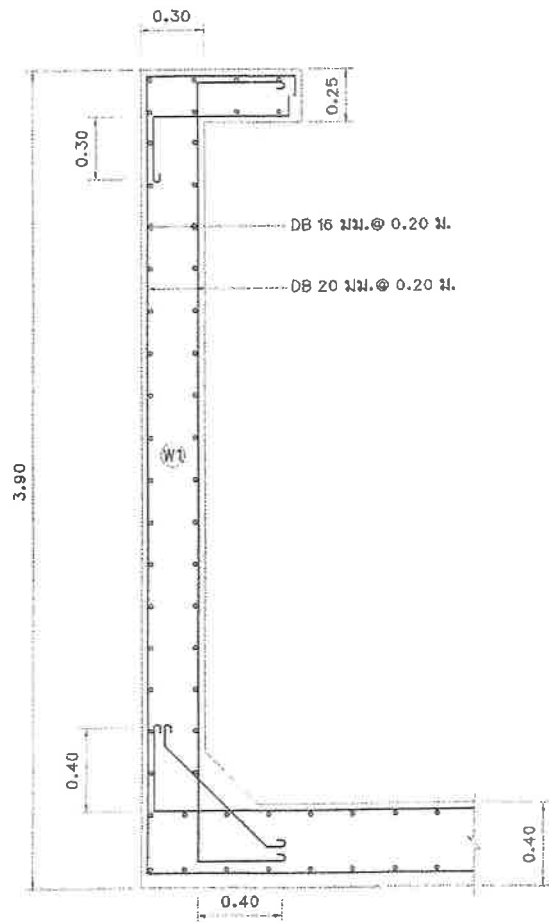
ปลัดเทศบาล
(นายสุภกร บุญศิริชูโต)

นายทะเบียน
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

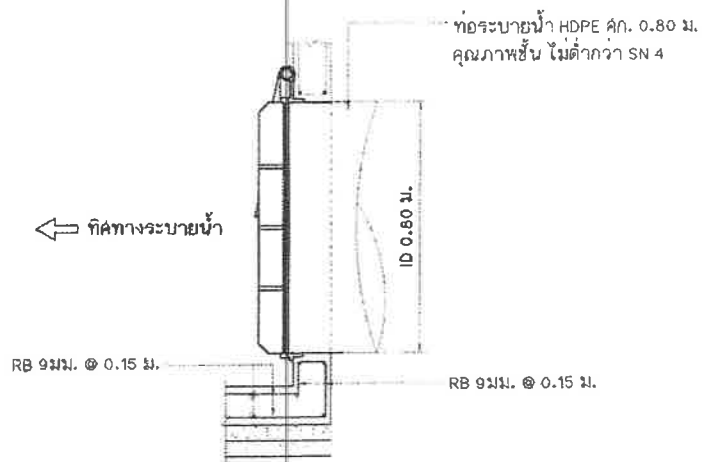
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. ๘ / 256๘	27 / ๐๘ / 25๖5
แผ่นที่	รวม
๐๐	๐1



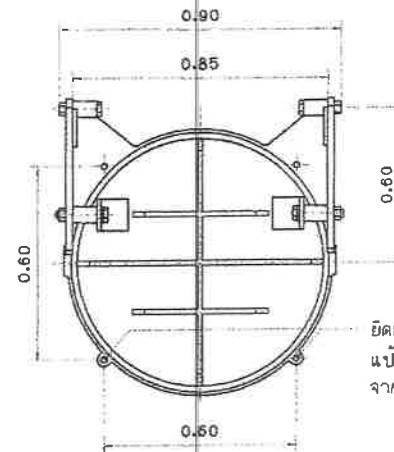
แบบขยายพื้น (ร)
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายผนัง (พ)
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายรูปด้านข้าง FLAP GATE สำหรับท่อ ID Ø 800 มม.
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายรูปด้านหน้า FLAP GATE สำหรับท่อ ID Ø 800 มม.
มาตราส่วน 1 : 20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและติดตั้งคอนกรีต
บริเวณท่อระบายน้ำบริเวณจากหมู่บ้านชาวเขากัน
ชอมเม่นและฮอเออเอม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านชาวเขากัน ชอมเม่นและฮอเออเอม

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นดอ) (นายทรงควัฒน์ พงศ์ทรงหมาก)

เขียนแบบ
(นายฉัตรชัย แฉงฉาง)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ
(นายวีระจากรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นมทรีนทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิภพชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดิคม ฉ้ายดง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเทพพร พวงพิชญ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริชูโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บองลาหัดดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2568	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
70	81



สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

โครงการ
ก่อสร้างระบบประปาชุมชนขนาดกลางที่ตำบลคลองเตย
และท่อระบายน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยถนนระยองเหนือ

สถาปัตย์โครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนระยองเหนือ

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นลือ)
(นายทรงศักดิ์ พงษ์พรหมมาศ)

เขียนแบบ
(นายธีรศักดิ์ แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้าง
(นายวิรัชสารภย์ สัมลัดดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจิตพิทักษ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักตั้ง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดุลย์ คำแดง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

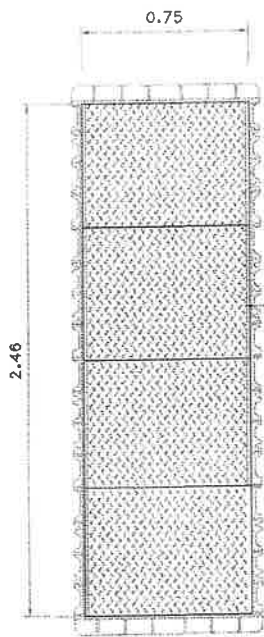
ผู้อำนวยการด้านช่าง
(นายพทกร พงษ์พจาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภากร บุญศิริสุโธ)

นายกเทศมนตรี
(นายชัย บรรณาคมณี)

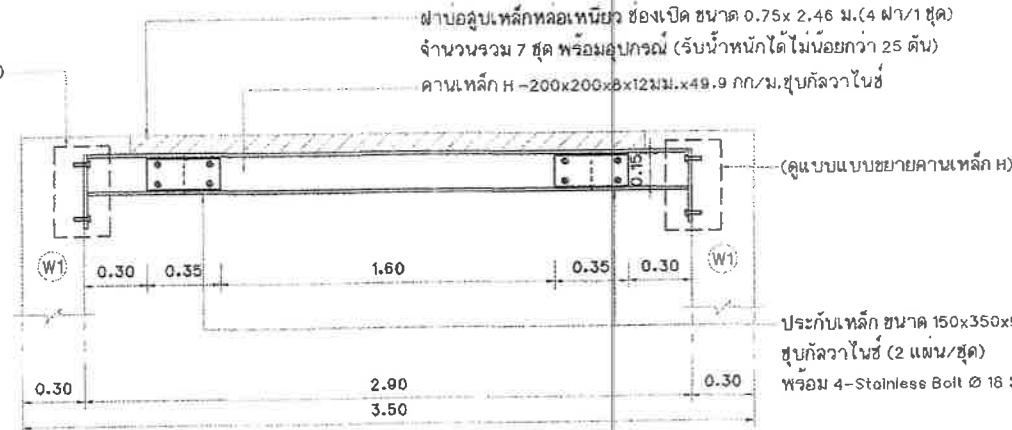
ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2568 / 27 / 06 / 2568

แผ่นที่ / รวม
71 / 81



(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

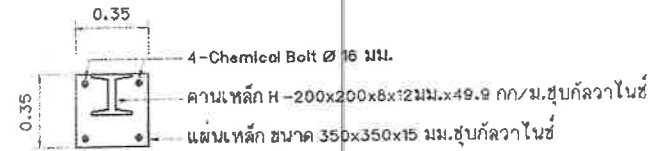
ฝาบ่ออุบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด
ขนาด 0.75x 2.46 ม. (4 ฝา/1 ชุด)
จำนวนรวม 7 ชุด พร้อมอุบกรณ
(รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)



(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

ประกับเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม.
ชุบสังกะสี (2 แผ่น/ชุด)
พร้อม 4-Stainless Bolt Ø 16 มม.

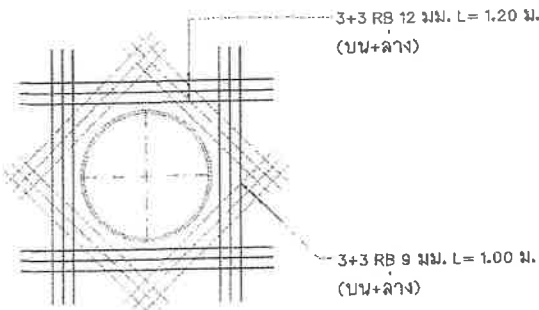
แบบขยายการติดตั้ง H
มาตราส่วน 1:25



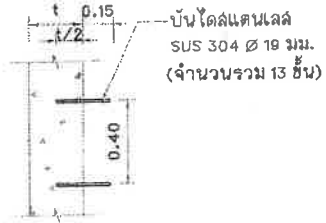
4-Chemical Bolt Ø 16 มม.
คานเหล็ก H-200x200x8x12 มม. x 49.9 กก./ม. ชุบสังกะสี
แผ่นเหล็ก ขนาด 350x350x15 มม. ชุบสังกะสี

แบบขยายคานเหล็ก H
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:25

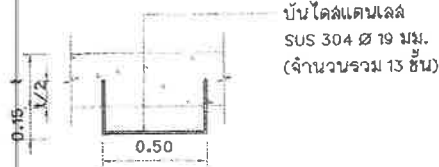


แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กเหนียว
มาตราส่วน 1:25



บันไดสแตนเลส
SUS 304 Ø 19 มม.
(จำนวนรวม 13 ชั้น)

รูปด้านข้างบันไดสแตนเลส
มาตราส่วน 1:25

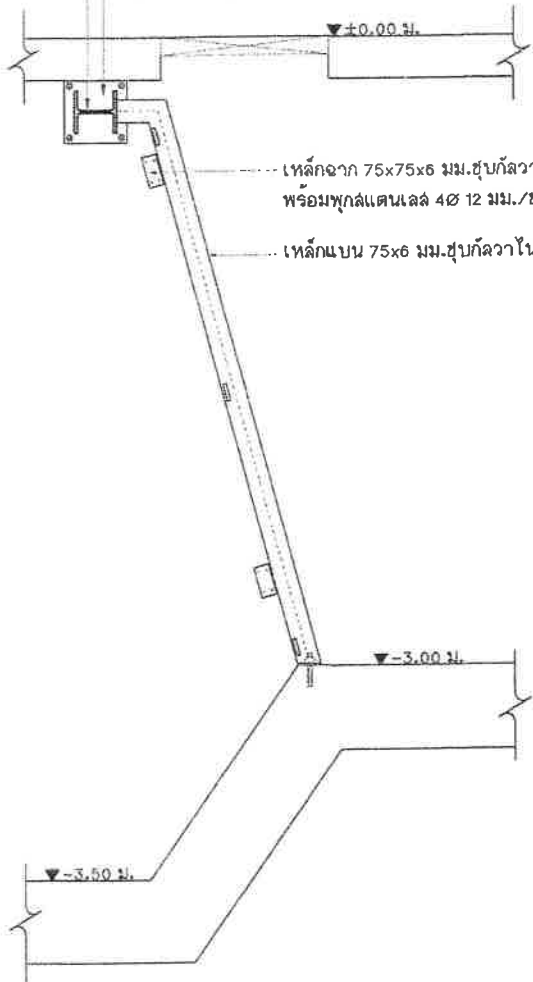


บันไดสแตนเลส
SUS 304 Ø 19 มม.
(จำนวนรวม 13 ชั้น)

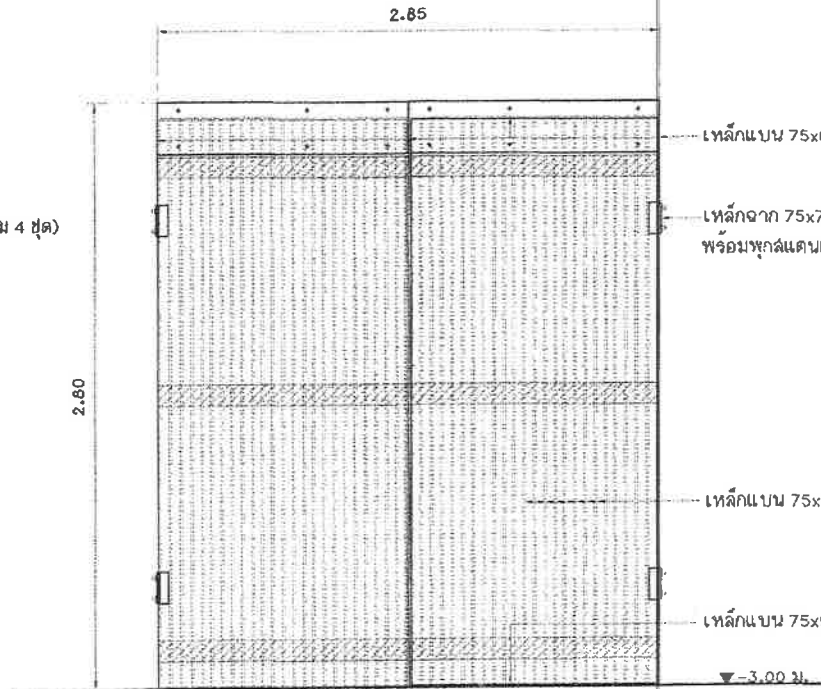
รูปด้านบนบันไดสแตนเลส
มาตราส่วน 1:25



เหล็ก H - 150x150x31.5 กก./ม. ชูบักฉนวนไนซ์ (ดูแบบขยายจุดยึดเหล็ก H)
 เหล็ก PL ขนาด 300x300 มม.
 ทนหนา 12 มม. 4-Exp. Ø 12 มม.



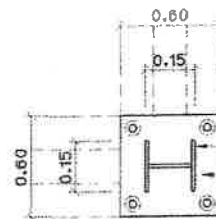
เหล็กฉาก 75x75x6 มม. ชูบักฉนวนไนซ์
 พร้อมทุกสแตนเลส 4 Ø 12 มม./ชุด (รวม 4 ชุด)
 เหล็กแบน 75x6 มม. ชูบักฉนวนไนซ์



เหล็กแบน 75x6 มม. ชูบักฉนวนไนซ์
 เหล็กฉาก 75x75x6 มม. ชูบักฉนวนไนซ์
 พร้อมทุกสแตนเลส 12-Bolt Ø 12 มม.

เหล็กแบน 75x6 มม. @ 0.05 ม. (e-Ø) ชูบักฉนวนไนซ์
 เหล็กแบน 75x9 มม. ชูบักฉนวนไนซ์

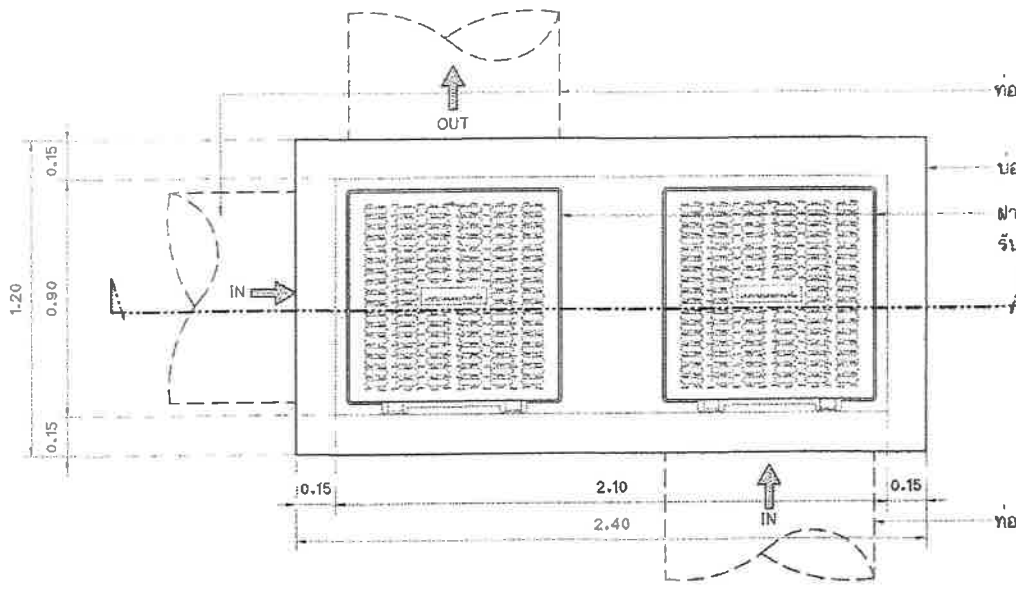
แบบขยายตะแกรงดักขยะ ชูบักฉนวนไนซ์
 มาตราส่วน 1: 25



เหล็ก H - 150x150x31.5 กก./ม. ชูบักฉนวนไนซ์
 เหล็ก PL ขนาด 300x300 มม.
 ทนหนา 12 มม. 4-Exp. Ø 12 มม.

แบบขยายจุดยึด H
 มาตราส่วน 1: 25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนจากทางแยกที่ตัดกับถนนศรีนครินทร์ และต่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยอื่น	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยอื่น	
สำรวจ (นายทอง ปิ่นฉลุ) (นายพงษ์กรณ์ ทรงคำพรหมนาค)	
เขียนแบบ (นายฉัตรชัย แจงฉวาง)	
หัวหน้างานจัดรูปแบบ (นายวิษณุภรณ์ ลิมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิทักษ์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดัม สายดวง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศ ชัยจุมภีอง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพทอง ทวีงพราย)	
ปลัดเทศบาล (นายเชษฐา บุญศิริโชติ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บวรศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. 6 / 2566	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
72	81

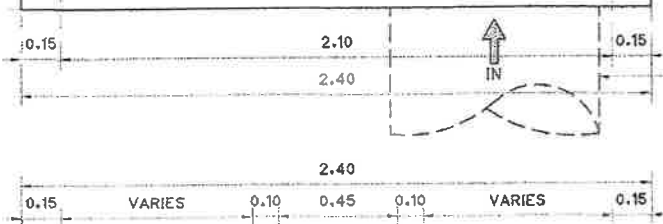


ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 0.80 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

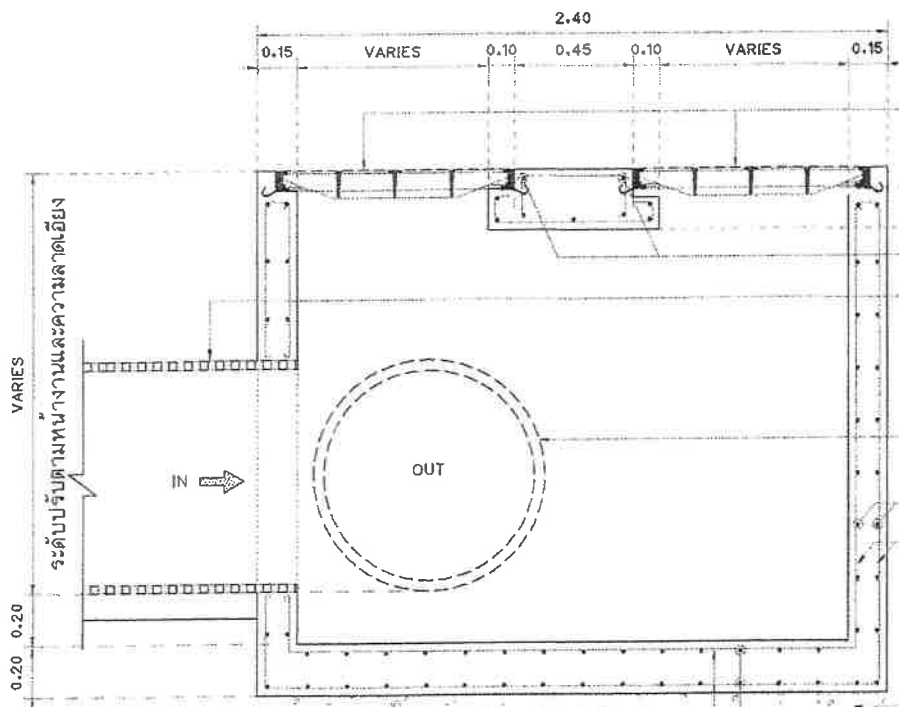
บ่อพัก คสล.ขนาด 1.20 x 2.40 ม.

ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

แบบขยายบ่อรวมน้ำ คสล.1
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
มาตราส่วน 1:20



ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 0.80 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4



ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 ทน 0.10 ม.

ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.

แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.1
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
มาตราส่วน 1:20

สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบชลประทานและผลิตพลังงานทดแทน และท่อระบายน้ำบริเวณพื้นที่บ้านบางคาญ ซอยมณเฑียรซอยสี่งม	
สถาปนิกผู้จัดทำโครงการ บริษัทผู้รับงานสถาปัตย์ ๕๖๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐	
สำรวจ (นายทอง ชินสุข)	(นายทองคำภรณ์ พงศ์พรหมนันท)
เขียนแบบ 	(นายเจษฎชัย แจงดวง)
หัวหน้างานจัดทำแบบ 	(นายวิษณุภรณ์ ลิมศักดิ์)
สถาปนิก 	(นางสาวประภากร บบทรินนท์)
วิศวกรโยธา 	(นายอนันตชัย พิชลิ่ง)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ 	(นายอาคม สยามด่าง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง 	(นายสิริจิว สัยยุงเจียง)
ผู้อำนวยการส่วนช่าง 	(นายเนกการ พริงพราย)
ปลัดเทศบาล 	(นายสุทธกร บุญสิริชูโต)
นายกเทศมนตรี 	(นายวิชัย บงรการ์ด)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2568	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	จุม
73	81



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างระบบประปาขนาดกลางแอสฟัลติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ชุมชนบางระองค์เมือง

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ 50 หมู่ 6 และ 7 เขตเมือง

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นคู่)
(นายพงศภักร พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานบริษัท
(นายวีระจากรณ์ สัมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางฉวีประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย ทักสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม คำดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ สียงจ๊ะเจียง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายพนกร พวงพญา)

ปลัดเทศบาล
(นายภาณุ บุญศิริชูโต)

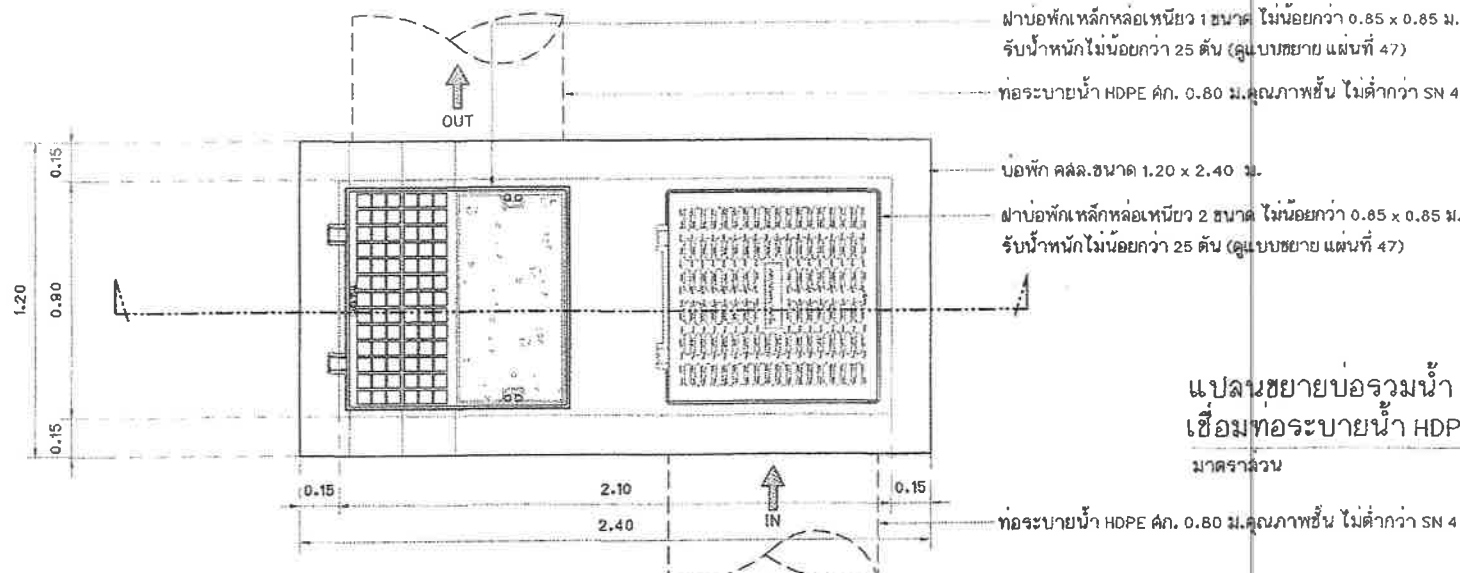
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กฉ. 6 / 2566

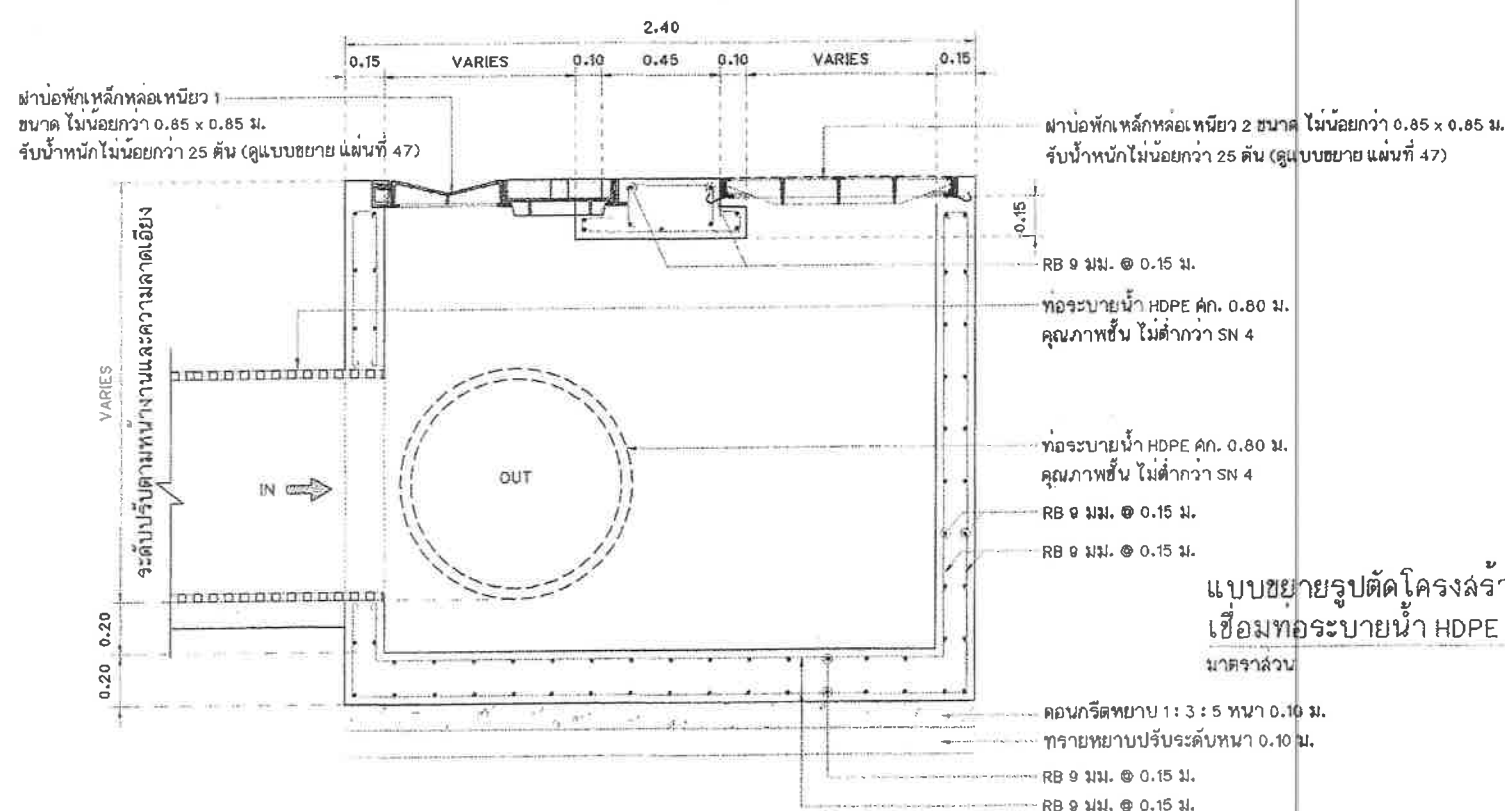
วันที่
27 / 06 / 2565

แผ่นที่
74

81



แบบขยายบ่อรวมน้ำ คสล.2
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.2
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
มาตราส่วน 1 : 20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบควบคุมน้ำและบำบัดน้ำเสีย
และระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนเทศบาลนครปากเกร็ด
ซอยมะลิและซอยอินทนิล

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยมะลิและซอยอินทนิล

สำรวจ
(นายทอง บินลุด)
(นายพงศ์วัฒน์ พงษ์พรหมนัง)

เขียนแบบ
(นายอดิษฐ์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรภรณ์ ลิมศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภษา นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิภพกิจ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอลงกต สานต์วงศ์)

ผู้อำนวยการระบบควบคุมอาคารก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

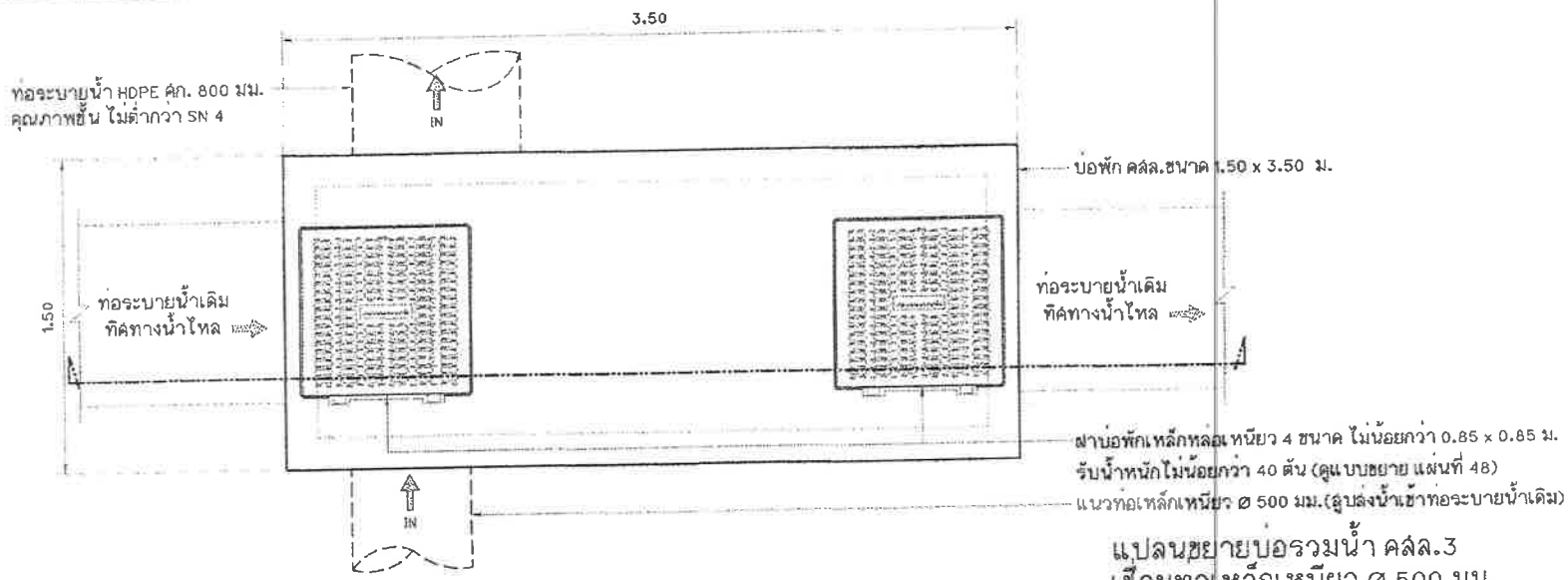
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเทพ ทวีพิทยาว)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญวิเชียร)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

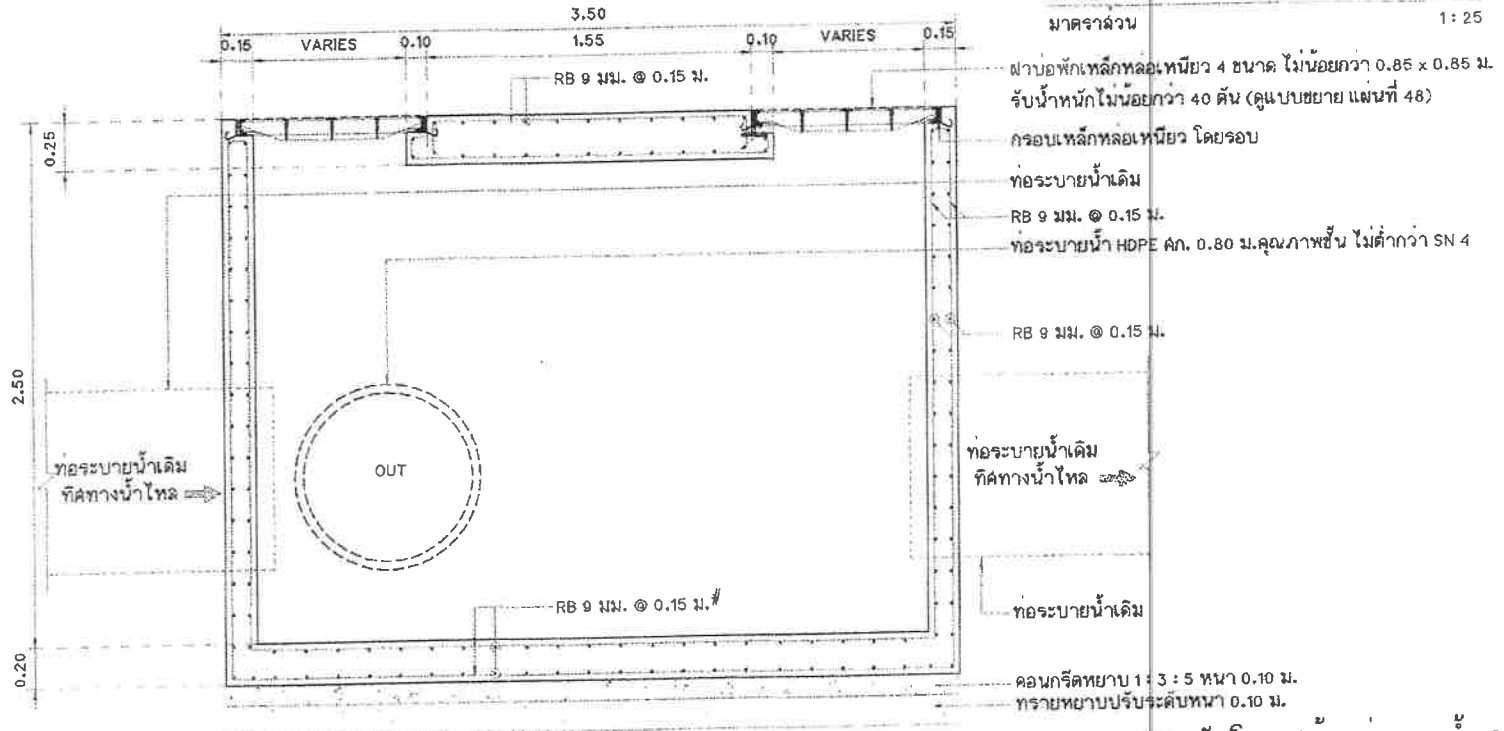
ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่ / รวม
75 / 81



แบบขยายบ่อรวมน้ำ คลล์.3
เชื่อมต่อเหล็กเหลี่ยม ๒ 500 มม.

มาตราส่วน 1: 25



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คลล์.3
เชื่อมต่อเหล็กเหลี่ยม ๒ 500 มม.

มาตราส่วน 1: 25



สำนักช่างเทคนิคสถาปัตย์

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงขนาดสนามและพื้นที่กิจกรรมกีฬา
และต่อขยายน้ำประปาหมู่บ้านราษฎร
ขอนแก่นและร้อยเอ็ด

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราษฎร อำเภอเมืองร้อยเอ็ด

สำรวจ
(นายทอง ชินอ้อม)
(นายทองจันทร์ ทองคำพรมบัว)

เขียนแบบ
(นายอรรถชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ อมรศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นบพจน์ทรง)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมภายใน
(นายสิริวัจน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเนตร พงษ์พรหม)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ ภูมิวิสุทธิ)

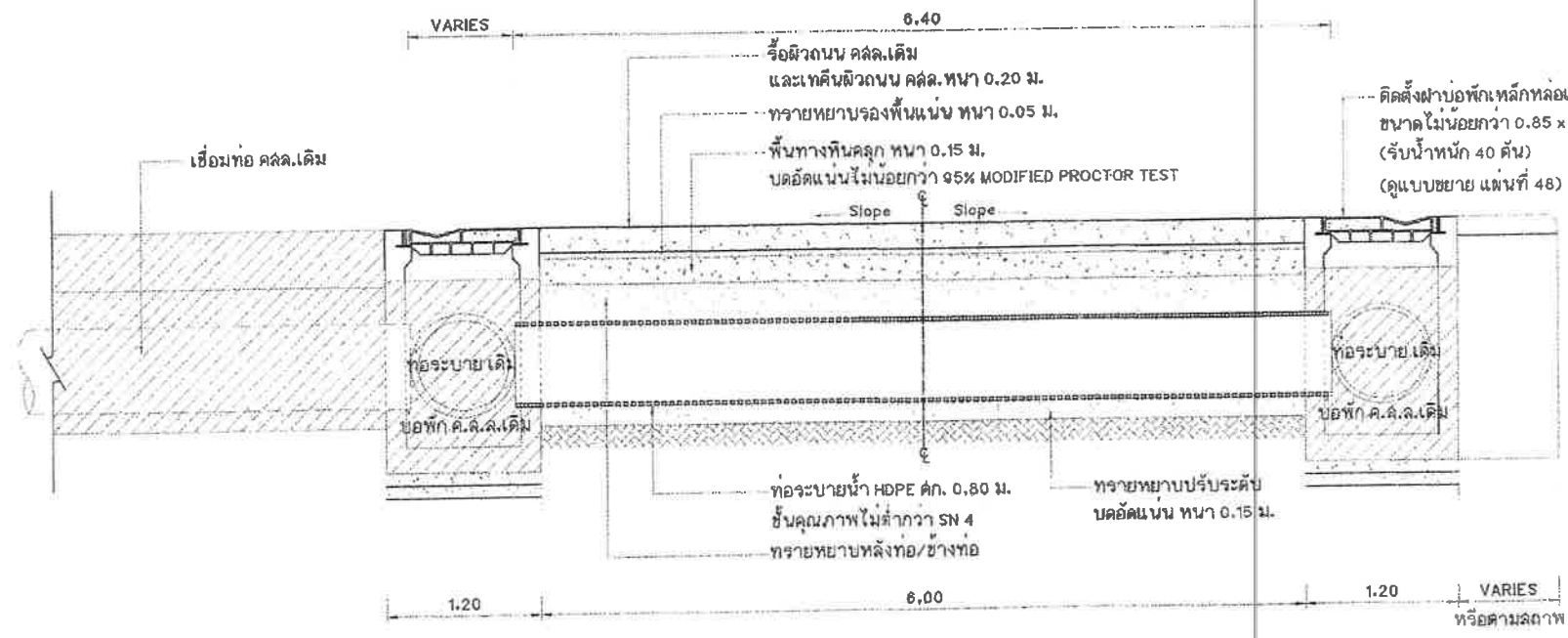
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บงศาพิคคี)

ทะเบียนแบบเลขที่
กค. ๘ / 256๘

วันที่
27 / 0๘ / 2565

แผ่นที่
78

รวม
61



แบบขยายรูปตัด 1 ท่อลอดระบายน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:40



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนขนาดทางแอสฟัลติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยถนนละฮอยเดียม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนละฮอยเดียม

สำรวจ
(นายทอง บับดู)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายธีรชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระจางาน ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก
(นางฉวีประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิกัดย์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายไคว์ สัมพงษ์เรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร พงษ์เจริญ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ ภูมิวิสุทธิโช)

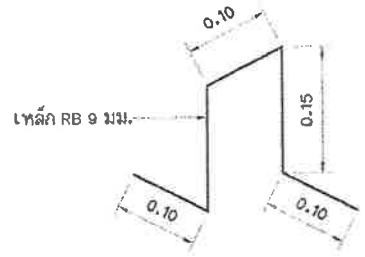
นายแพทย์สมศรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส. ๕ / 2566

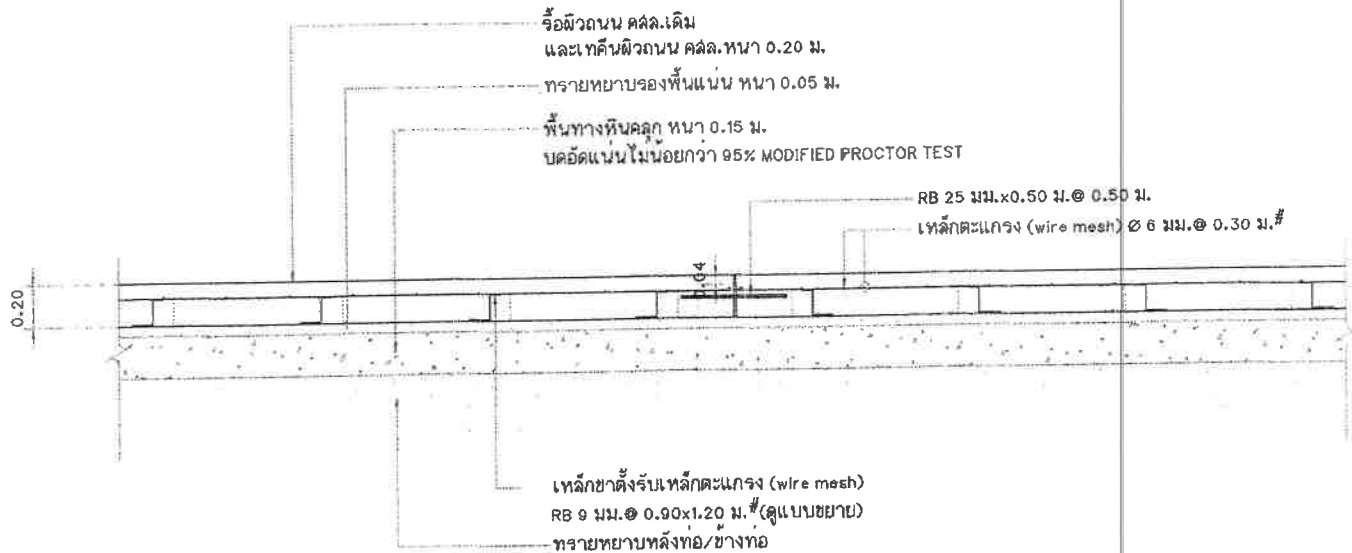
วันที่
27 / 06 / 2565

แผ่นที่
70

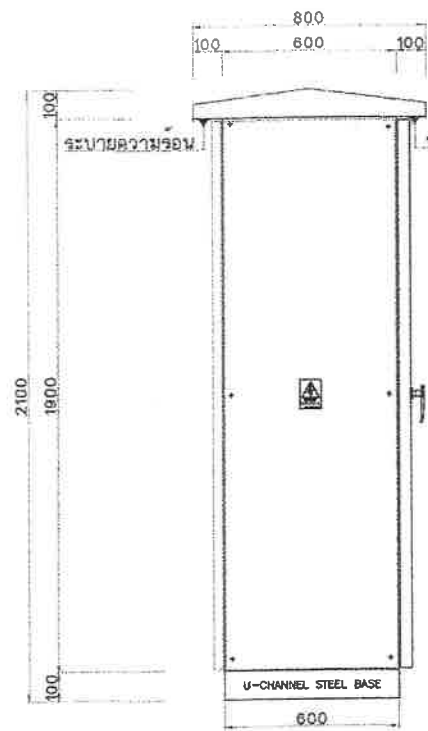
รวม
81



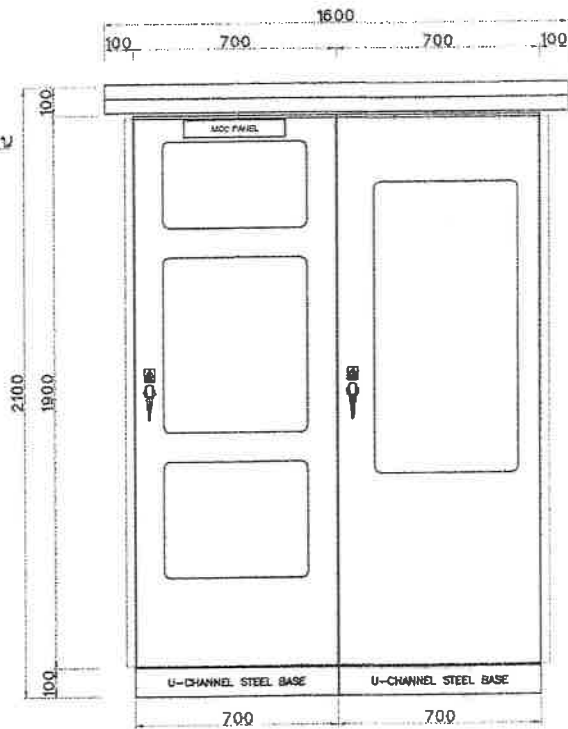
แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง
มาตราส่วน 1 : 10



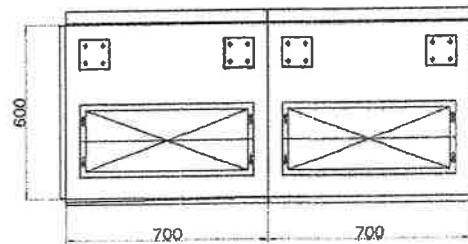
แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็กถนน คสล.
มาตราส่วน 1 : 25



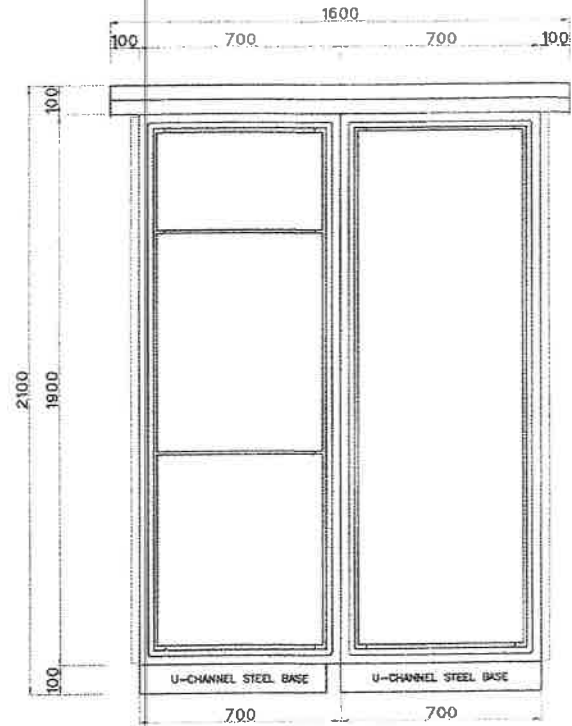
รูปด้านข้าง



รูปด้านหน้า(ฝ้าตู้)



แปลนตู้ควบคุม



รูปด้านหลัง(ฝ้าด้านใน)

หมายเหตุ : ตู้ควบคุมไฟฟ้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงขนาดยานยนต์ที่สถานีรถบรรทุก
สภ.นครปากเกร็ดบริเวณบ้านจิวตามหมู่บ้านจิวสหกรณ์
ซอยบึงและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจิวสหกรณ์ ซอยบึงและซอยเชื่อม

สำรวจ
(นายทอง บินลุด)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ
(นายอภิรักษ์ แฉงสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ
(นายธีรจักรกริช ฉมเล็ก)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นมทนิทร)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักกิ่งธ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายปรีดี ธีรรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง
(นายนันทกร พงษ์พลอย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริสุข โส)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บารจาดศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กค. 6 / 2560 / 27 / 08 / 2565

แผ่นที่ / ของ
30 / 61



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างหีบประทุนขนาดผลผลิตท้องถิ่นปากเกร็ด และก่อสร้างน้ำทิ้งจากหมู่บ้านจากสหกรณ์ สอนและระดมเชื้อ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ สอนและระดมเชื้อ

ผู้สำรวจ

(นายทอง อินลือ) (นายทองคำภรณ์ พงศ์ทรงหมั่น)

เขียนแบบ

(นายอิศรชัย แจ่งสว่าง)

หัวหน้างานก่อสร้าง

(นายวิรัชจากันต์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาภรณ์ นนทสินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันตชัย พิกสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดม ลาดดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายทิว ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายบพิตร พริ้งพวงม)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริอุทิศ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บงจาดศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

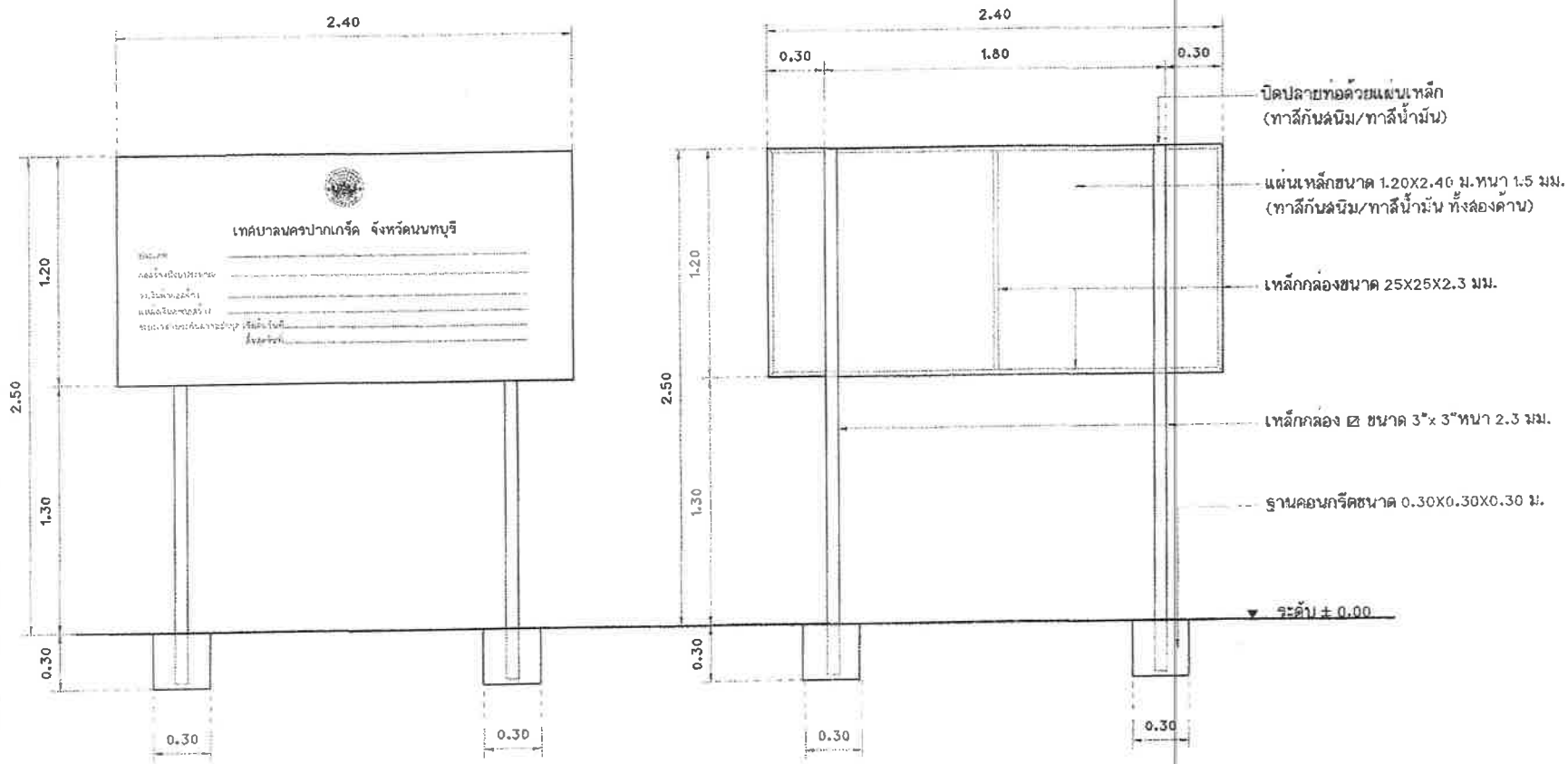
กฉ. 6 / 2568

วันที่

27 / 06 / 2565

แผ่นที่

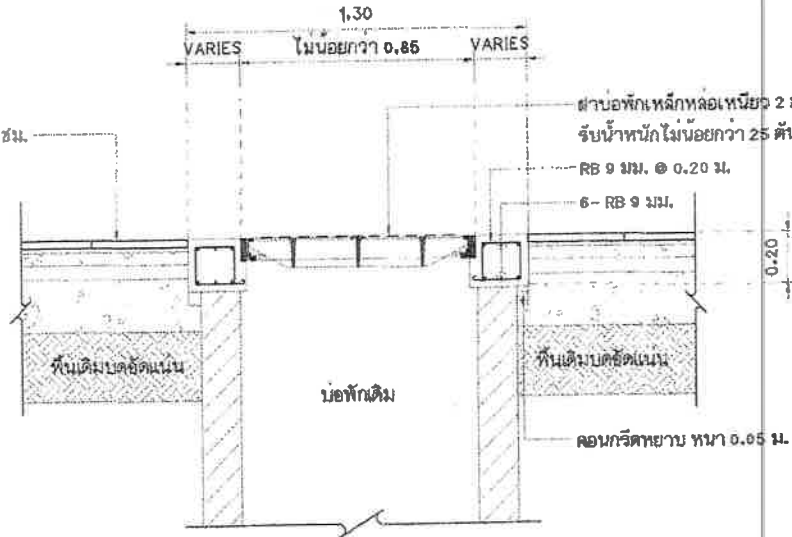
81



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทึบหน้าด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลนครปากเกร็ด ขนาด ๘ 0.20 ม.

ทางทำปุกระเบื้องซีเมนต์คอนกรีต ขนาด 0.40x0.40 ม. หน้า 3 ซม.
พื้นที่ประมาณ 360.00 ตารางเมตร (ระบุใ้ภายหลัง)

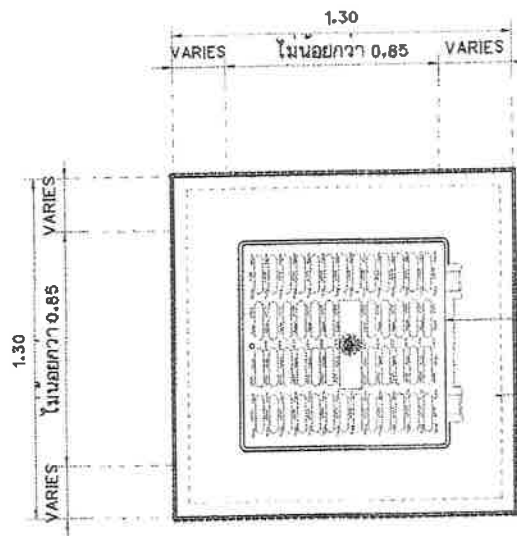


ผ้าอปกเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

6- RB 9 มม.

คานกรีตทาบ หน้า 0.05 ม.



อุดรอยต่อด้วยแอลซีทีผสมทราย

ผ้าอปกเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

คานกริตใหม่

แบบขยายผ้าอปก ค.ส.ล.ของเดิม
(เสริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฝาเรียบ)

มาตราส่วน 1:20

1:20

หมายเหตุ - ผ้าอปกเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำคลองชลประทาน
และท่อระบายน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์
ช่วงแยกและเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ช่วงแยกและเชื่อม

สำรวจ (นายทอง ปิ่นสุด)
(นายทองคำภรณ์ พงศ์พรหมนารถ)

เขียนแบบ (นายณิศรายย์ แฉงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรสารกรณิ ลมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนพรัตน์)

วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พักคั้ง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉานดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

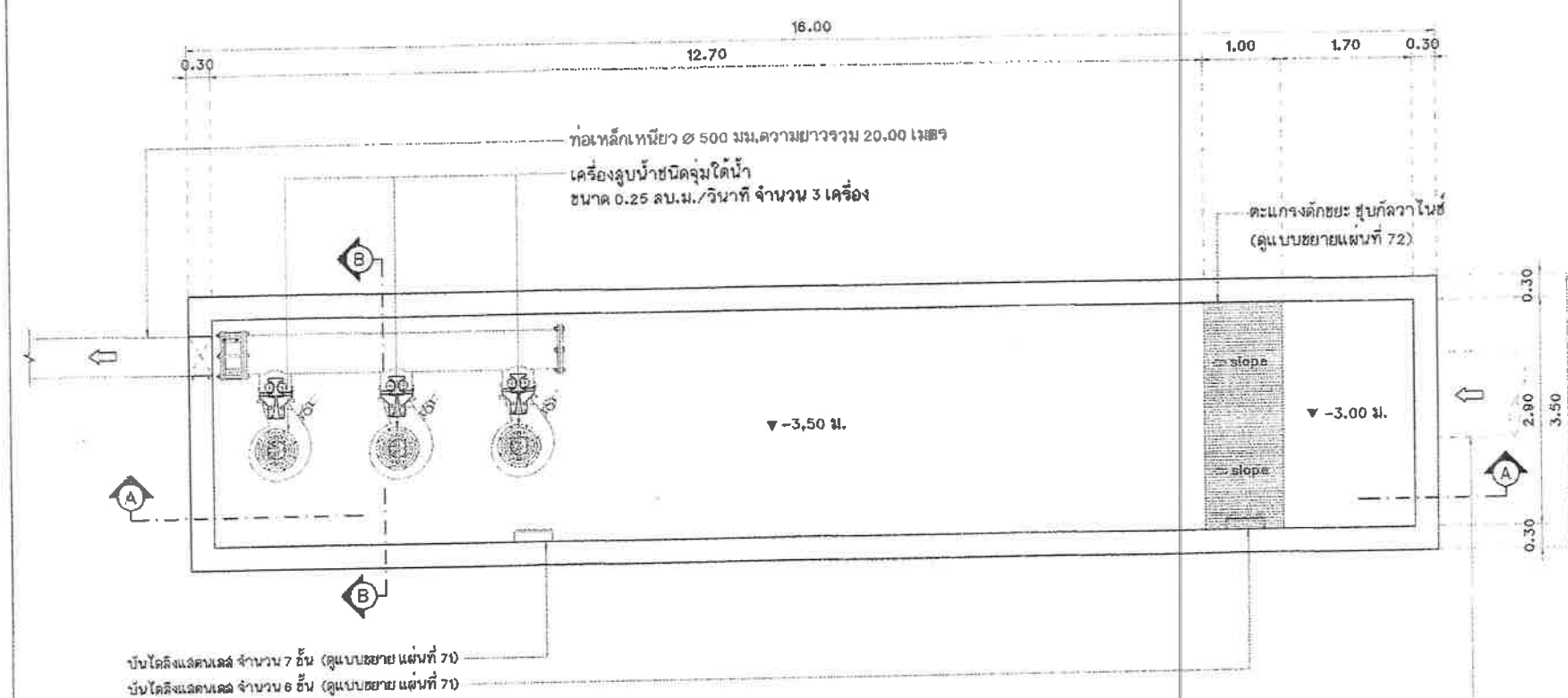
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายสมพทา ทวีพงษ์)

ผู้ดูแลตลาด (นายประวิทย์ ภูมิวิสุทธิ)

นายช่างเทคนิค (นายวิชัย บรรจดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กค. 6 / 2566 วันที่ 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 01 รวม 01



บับไดลิ้งแกลนเซลล์ จำนวน 7 ชั้น (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 7)
 บับไดลิ้งแกลนเซลล์ จำนวน 6 ชั้น (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 7)

ท่อเหล็กเหนียว \varnothing 500 มม. ความยาวรวม 20.00 เมตร
 เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำ
 ขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที จำนวน 3 เครื่อง

ตะแกรงดักขยะ สุกัลวาไนซ์
 (ดูแบบขยายแผ่นที่ 72)

แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คลล์.
 มาตราส่วน 1:50

ท่อระบายน้ำ HDPE คล. 0.80 ม. ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
 (รับน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์)

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบจ่ายน้ำเขตเทศบาลนครปากเกร็ด และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เขตเทศบาลนครปากเกร็ด	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เขตเทศบาลนครปากเกร็ด	
สำรวจ	(นายทอง ปิ่นสุด) (นายทองคำภรณ์ พงศ์พรหมมา)
เขียนแบบ	(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพทนต์)
วิศวกรโยธา	(นายอนันต์ชัย พัดสิงห์)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง	(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง	(นายเนทกร พงษ์พราย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุวิทย์ บุญศิริโค)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ถล. 6 / 2566	27 / 08 / 2565
แผ่นที่	รวม
62	81

หมายเหตุ - บับไดลิ้งแกลนเซลล์รวมทั้งหมด จำนวน 13 ชั้น



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างระบบส่งมอบขยะมูลฝอยที่ถังขยะรวม
และก่อสร้างถังบำบัดน้ำเสียชุมชน
เขตเทศบาลนครปากเกร็ด

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

สำรวจ

(นายทรง ปิ่นชู) (นายพงษ์ภรณ์ พันธ์พรมมาต)

เขียนแบบ

(นายธีรชัย แจ้งสว่าง) (นายวีรชัยกร ด้วงคัล)

หัวหน้างานวิศวกรรม

(นายวีรชัยกร ด้วงคัล)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พักสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายเอกฉิม ฉายาจริง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายจิ๋ว ชีวรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายอนุสร พิศาลานนท์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาหังค)

ทะเบียนแบบเลขที่

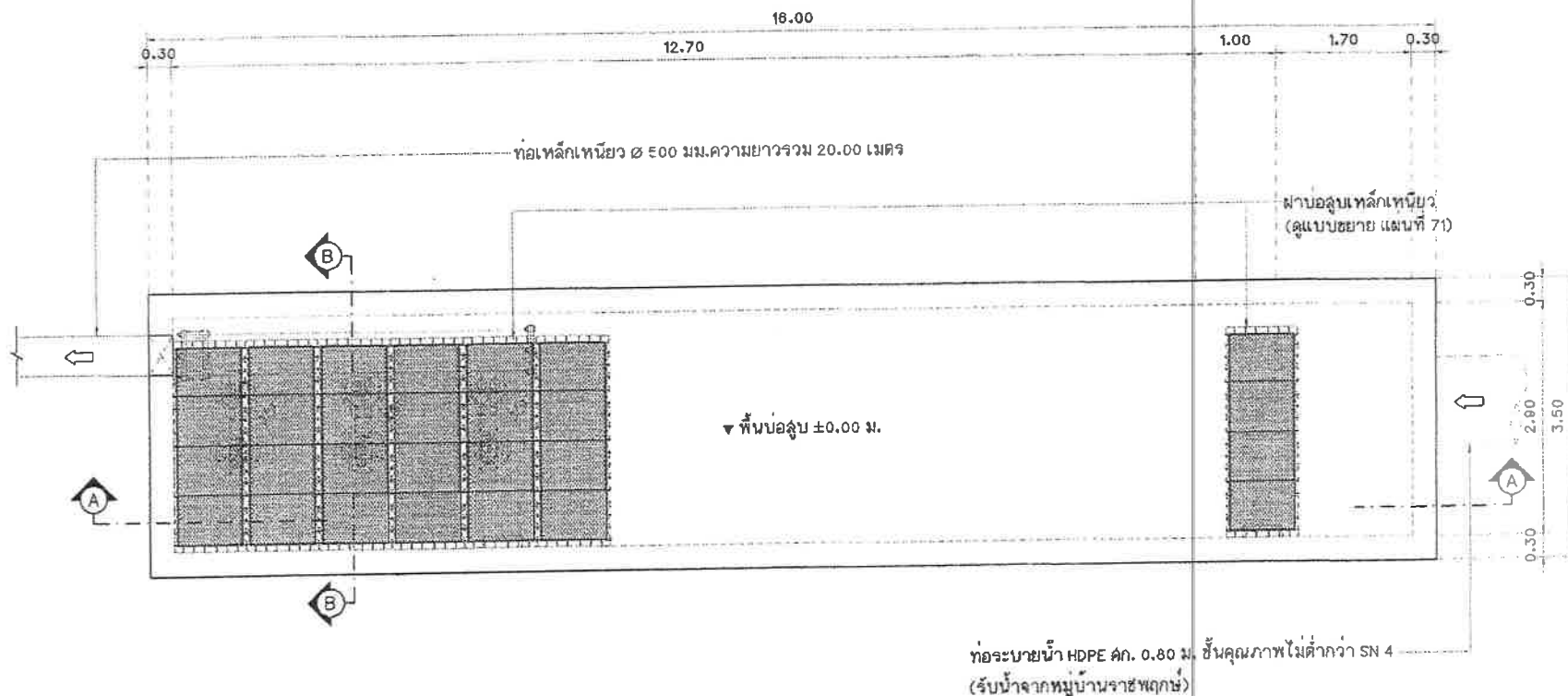
วันที่ / เดือน / ปี

กม. 6 / 2568 27 / 08 / 2568

แผ่นที่

รวม

63 01



แปลนขยายพื้นบ่อลูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:60

ท่อระบายน้ำ HDPE ๘๐.๐๐ ซม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
(รับน้ำจากหมู่บ้านราชพฤกษ์)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงขนาดตามผังผังบริเวณกรัง
และต่อเติมบ่อน้ำบริเวณหมู่บ้านชาวพุทธ
สุขุมและธรรมะสี่อิม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านชาวพุทธ สุขุมและธรรมะสี่อิม

เจ้าของ

นายทนง เป็นสุข
นายทองสง่าภรณ์ พงศ์พรหมขาว

เขียนแบบ

(นายออคชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวีระจากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพรัตน์ทรง)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พัทธสังข์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอนันต์ชัย พัทธสังข์)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายวิศว์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนทธร พงษ์พามา)

ปลัดเทศบาล

(นายพนทธร พงษ์พามา)

นายกเทศมนตรี

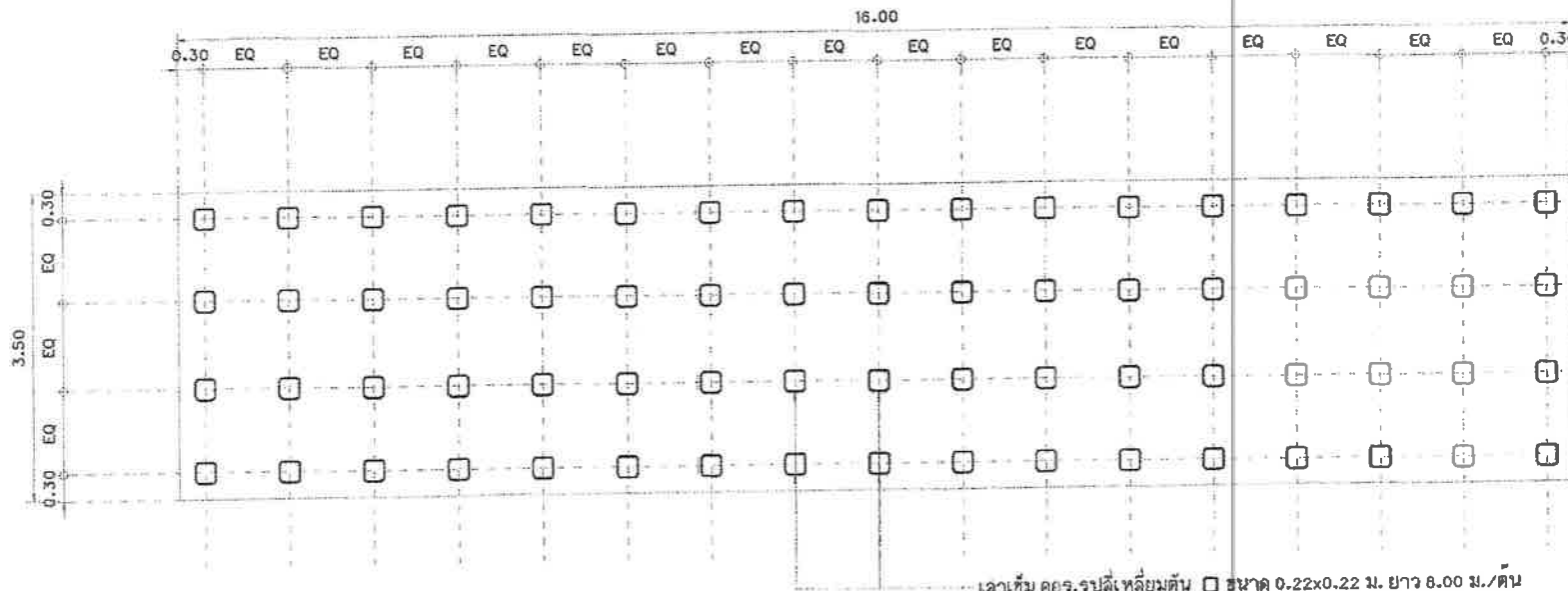
(นายพนทธร พงษ์พามา)

ทะเบียนแบบเลขที่

รณ. ๘ / 25๖๘ 27 / ๐๘ / 25๖5

แผ่นที่

๘๔ ๘๕



เสาเข็ม คอจ. รูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 8.00 ม./ต้น
(ลพค. 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น) จำนวน 84 ต้น

แปลนขยายโครงสร้างเสาเข็มบ่อลูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1: 60



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย
และก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียชุมชนบ้านราชพฤกษ์
ซอยเมษะฮอสต์ฮิลล์

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยเมษะฮอสต์ฮิลล์

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นลือ)
(นายพงศ์วัฒน์ พงษ์พรหมมาก)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แฉงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางฉวีพร ประภากร บทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักตั้ง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

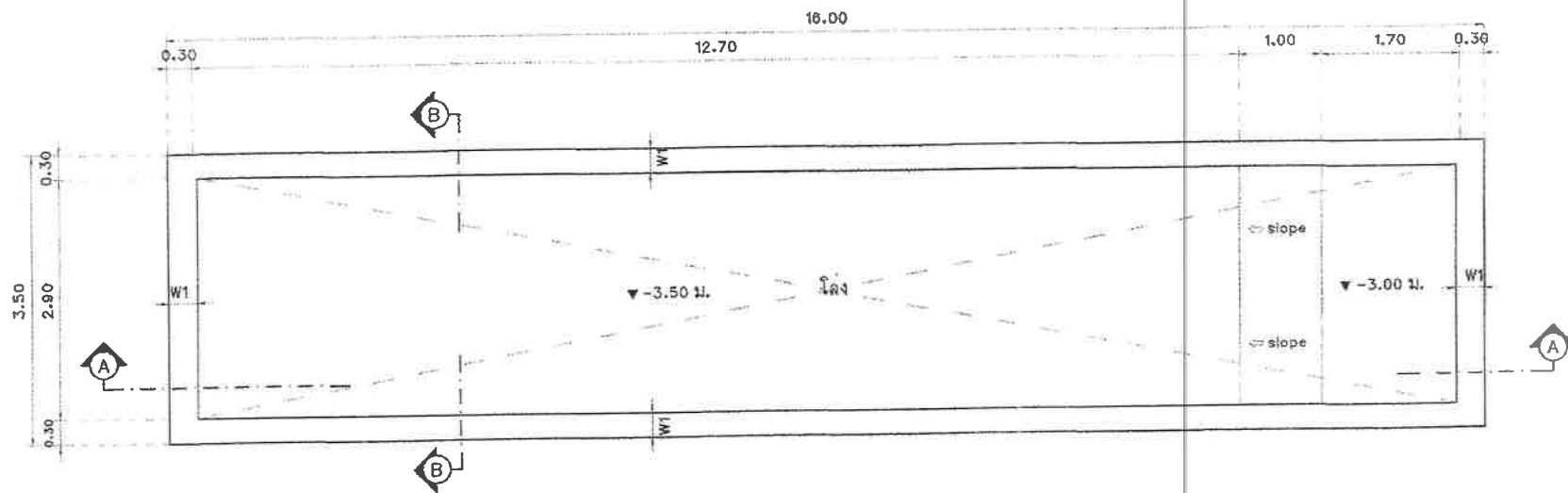
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร ทวีงหาญ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุเทพ บุญศิริโค)

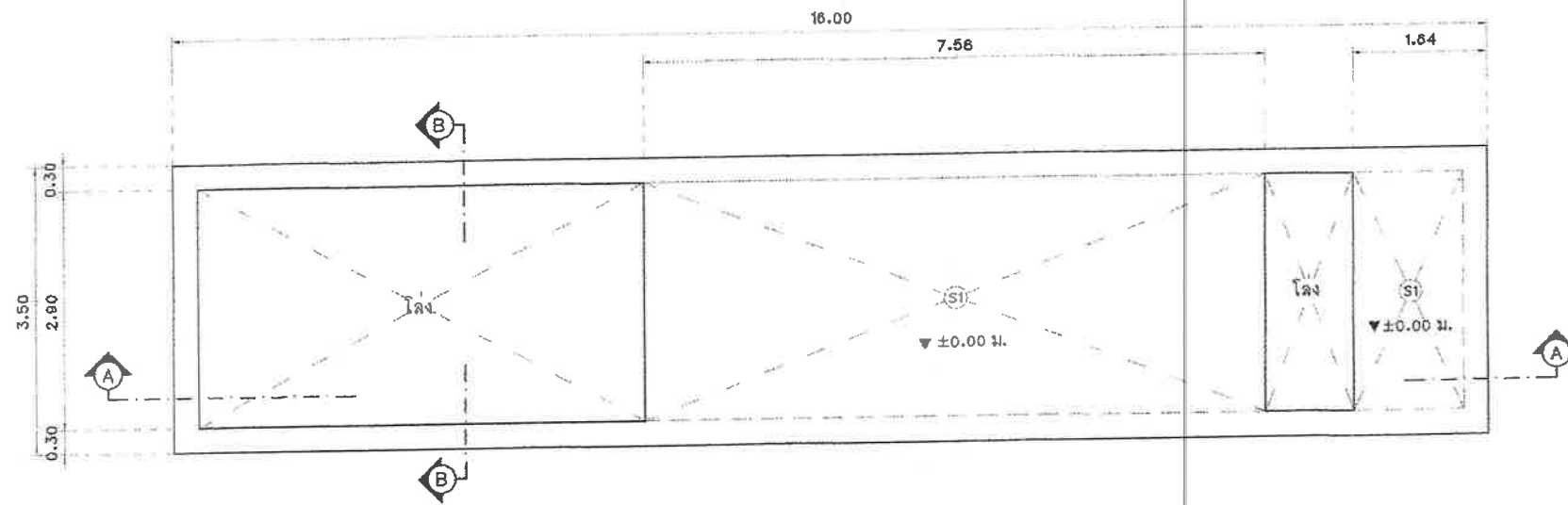
นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กธ. 6 / 25๕๕ / 27 / ๐๕ / 25๕5

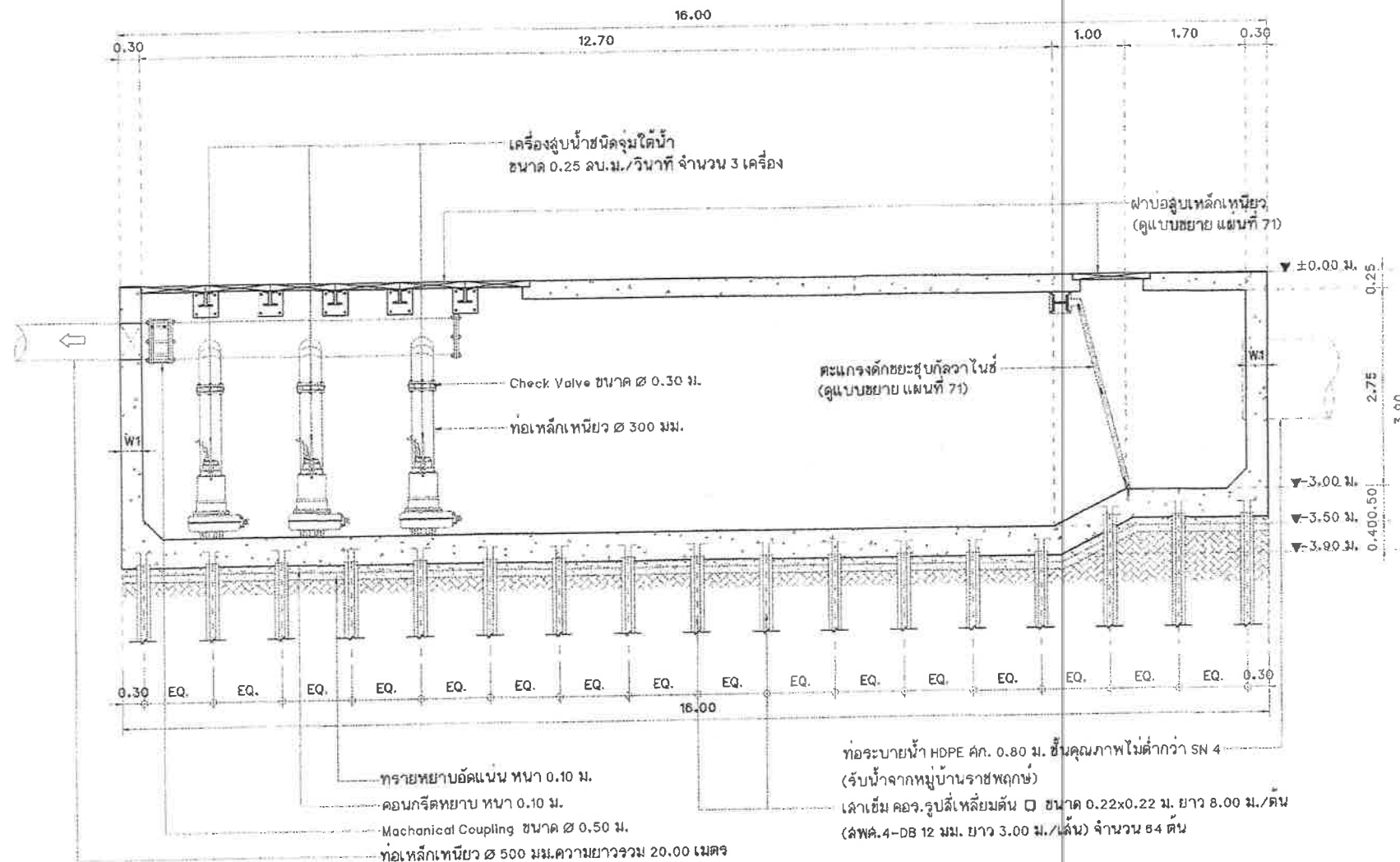
แผ่นที่ / รวม
๑5 / ๕1



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลล์.ระดับ-3.50 ม.
มาตราส่วน 1:60



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คลล์.
มาตราส่วน 1:60



รูปตัด A บ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:60

สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
เขตถนนและซอยเชื่อม

สถานที่โครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยเชื่อม

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุ่ย)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมบัณฑิต)

เขียนแบบ
(นายอดิสรณ์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระจากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม งามดวง)

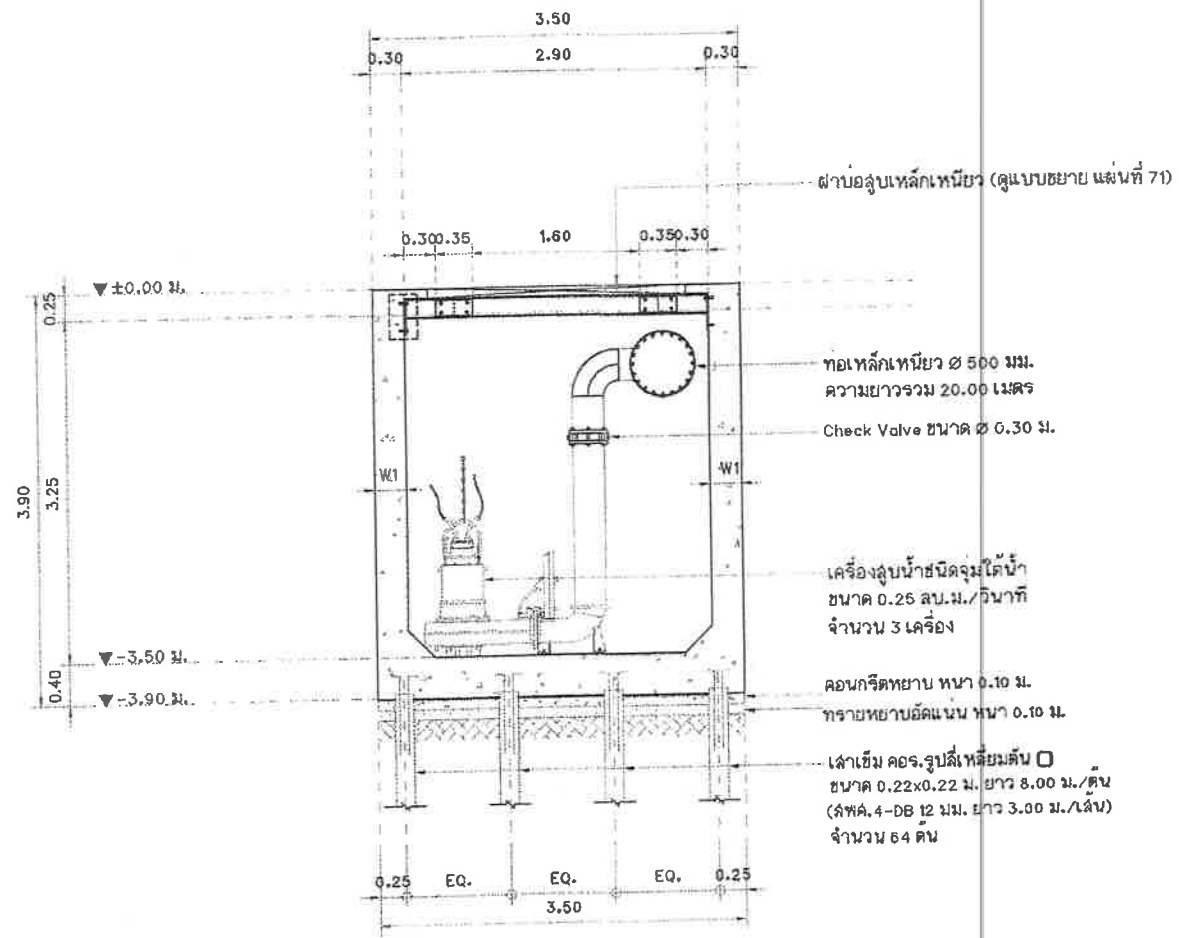
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
(นายจิ๋ว สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายนพพร ทวีทรัพย์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญศิริชูโชค)

นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรณาคคี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2566	27 / 06 / 2565
แผ่นที่	รวม
๑๑	๑1



รูปตัด ๑ บ่อสูบน้ำ คสล.
 มาตราส่วน 1:50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบท่อน้ำประปาและท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนมิตรภาพซอย 10	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนมิตรภาพซอย 10	
สำรวจ (นายทรง เป็นคู่) (นายทรงคำภัง พงศ์พรหมมาถ์)	
เขียนแบบ (นายอัครชัย แฉงฉวาง)	
หัวหน้างานก่อสร้าง (นายธีรวิทย์ ธรรมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พักสังข์)	
หัวหน้าช่างออกแบบ (นายอุดม คำคง)	
ผู้อำนวยการควบคุมความถูกต้อง (นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนทก พงษ์พราย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ ภูมิพิสิฐ ใจ)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กด. 6 / 2566	27 / 06 / 2566
แผ่นที่	รวม
67	81



สำนักช่างเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ
ก่อสร้างระบบประปาขนาดกลางองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
โซนถนนและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ โซนถนนและซอยเชื่อม

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุด)
(นายทองคำภรณ์ ทองคำพรหม)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจงดวง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิษณุภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บนทรันทอง)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิภพชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ลายดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

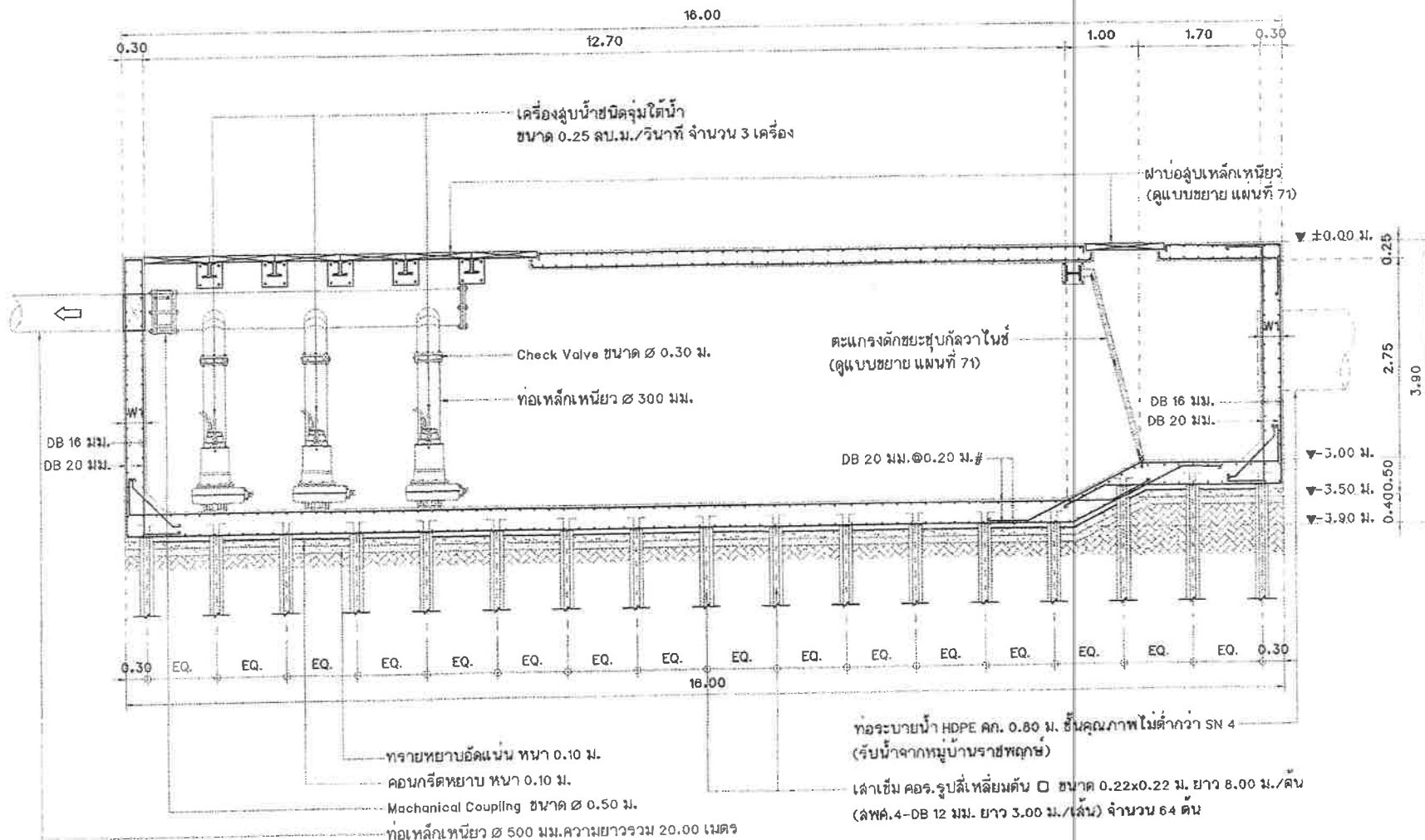
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร พ่วงพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญวิสุทธิ)

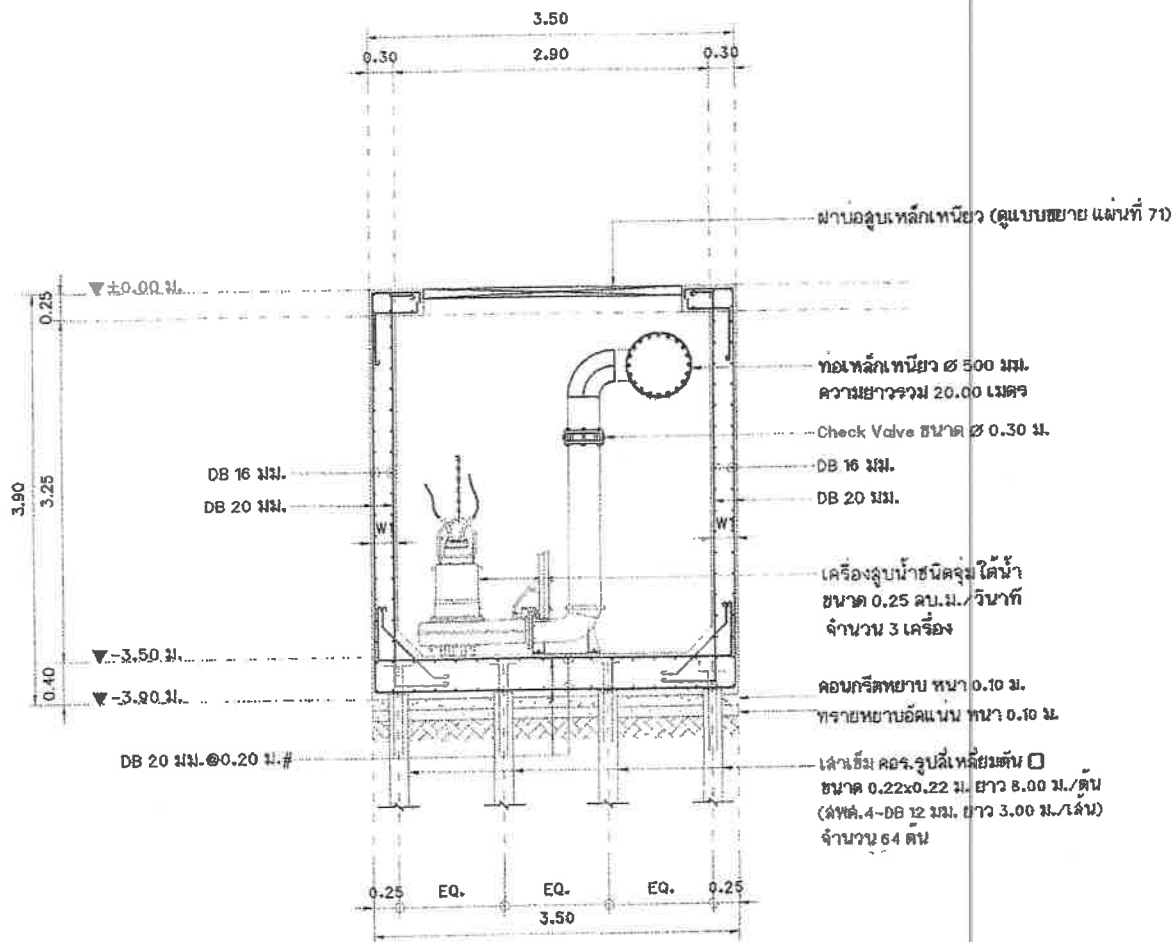
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กธ. 6 / 2566 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ รวม
86 81



รูปตัด A โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:60



รูปตัด ๑ บ่อสูบน้ำ คลัล,
มาตราส่วน 1:50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและติดตั้งคลองระบายน้ำ
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอย ๓๓ และ ๓๔ ซอย ๓๕

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย ๓๓ และ ๓๔ ซอย ๓๕

สำรวจ
(นายทนง บินสุ่ย)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้าแผนกวิศวกรรม
(นายวีระจรรยา พลศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพจันทน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายฉัตร สว่าง)

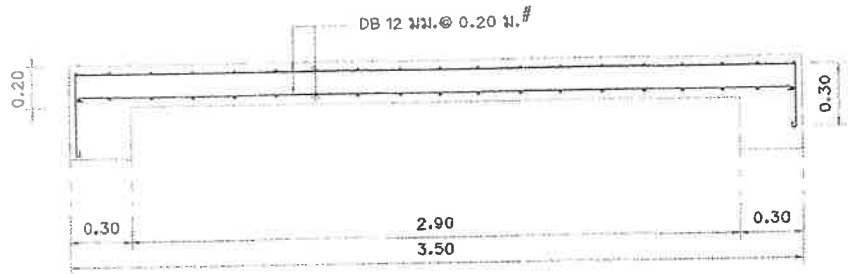
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวีรวิทย์ สิวรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพชา ทวีทรัพย์)

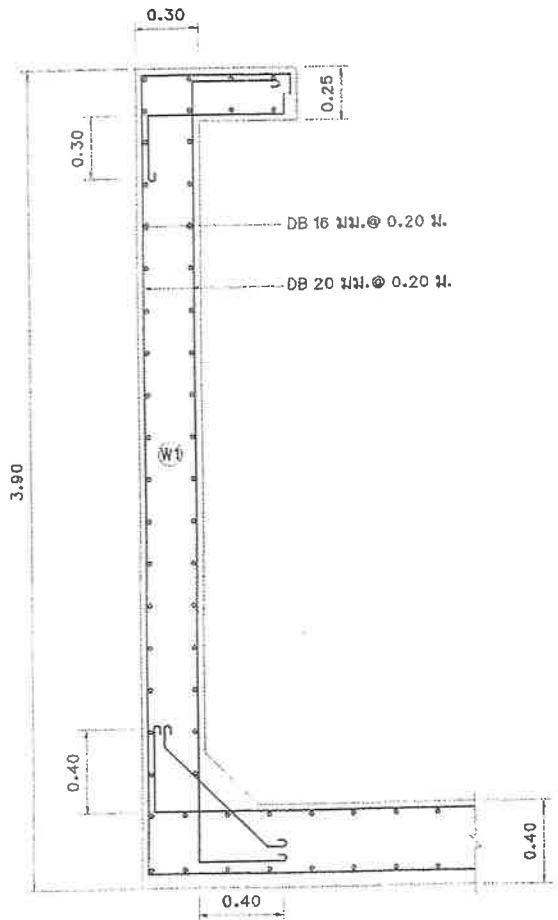
ปลัดเทศบาล
(นายสุทนต์ บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิเชียร บวรคำศักดิ์)

ทรงรับแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. ๘ / 25๕๕	๒๗ / ๐๕ / ๒๕๕๕
แผ่นที่	รวม
๑๑	๘๑



แบบขยายพื้น S1
มาตราส่วน 1:25

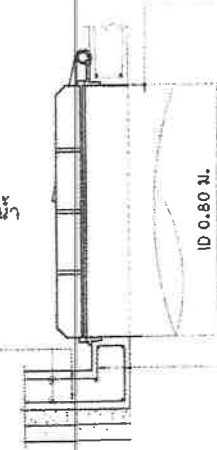


แบบขยายผนัง W1
มาตราส่วน 1:25

← ทิศทางระบายน้ำ

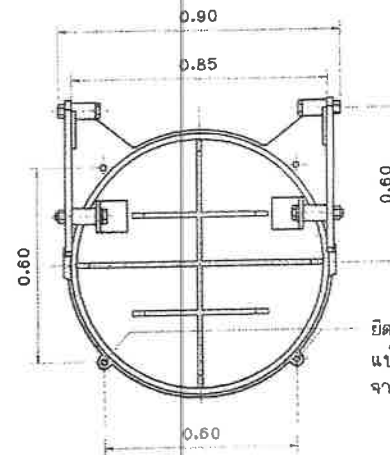
RB 9 มม. @ 0.15 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE ๘๐. ๐.8๐ ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4



RB 9 มม. @ 0.15 ม.

แบบขยายรูปด้านข้าง FLAP GATE สำหรับท่อ ID ๘๐๐ มม.
มาตราส่วน 1 : 20



ยึดสลักในคอนกรีตพร้อมด้วย
แป้นเกลียวให้ปลายโผล่
จากผิวคอนกรีต

แบบขยายรูปด้านหน้า FLAP GATE สำหรับท่อ ID ๘๐๐ มม.
มาตราส่วน 1 : 20



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและผลิตพลังงาน
และท่อระบายน้ำในพื้นที่บ้านบางพลี
ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชธานี ต.อ่าวใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ

สำรวจ
(นายทอง บึงอุบล)
(นายพงษ์กรณ์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายอัครวิทย์ แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดที่แบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจินต)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิณรังษี)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดิษฐ์ สายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายจิ๋ว ชัยจุฬารัตน์)

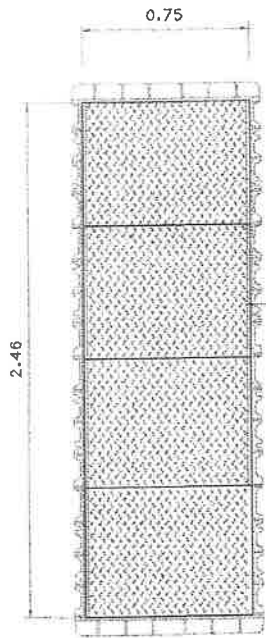
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายอนุช หวังพิทักษ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริสุข)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บงศาสิทธิ์)

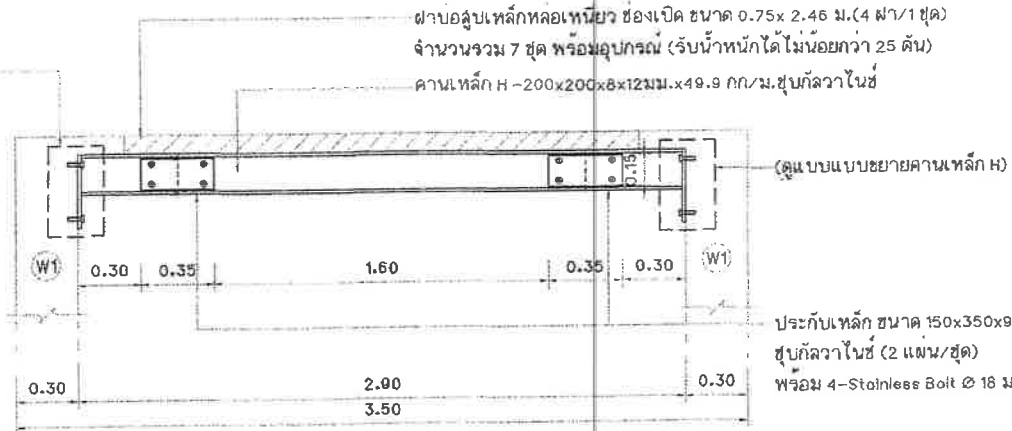
ทะเบียนแบบเลขที่ ก.๘ / 25๕๕ ๒๗ / ๐๐ / 25๕5

แผ่นที่ ๗๐ ๗๑



(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

ฝาครอบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด ขนาด 0.75x 2.46 ม.(4 ฝา/1 ชุด) จำนวนรวม 7 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

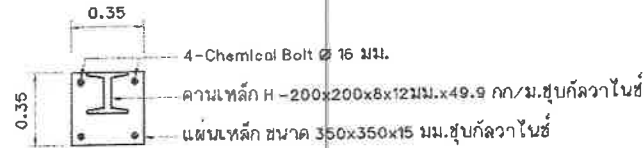


ฝาครอบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด ขนาด 0.75x 2.46 ม.(4 ฝา/1 ชุด) จำนวนรวม 7 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)
คานเหล็ก H-200x200x8x12 มม. x49.9 กก/ม. ชูบักลวไนซ์

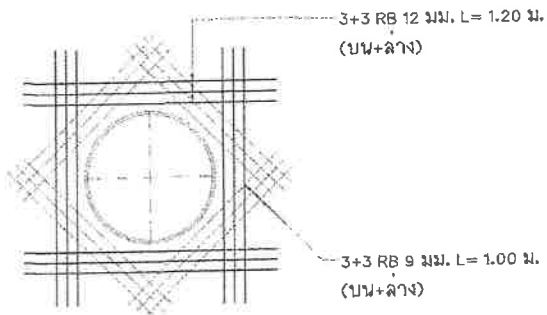
(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

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

แบบขยายการติดตั้ง H
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายฝาครอบเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:25

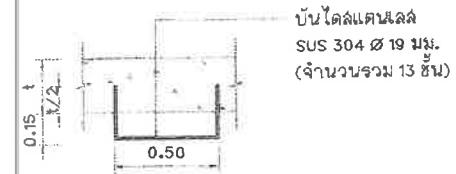


แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กเหนียว
มาตราส่วน 1:25

แบบขยายคานเหล็ก H
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านข้างบันไดสแตนเลส
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านบนบันไดสแตนเลส
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทคนิคการปกครอง

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงขนาดของท่อเหล็กหล่อเหนียว
และอะไหล่บริเวณพื้นที่บ้านราชพฤกษ์
เชียงใหม่และเชียงใหม่

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ เชียงใหม่และเชียงใหม่

สำรวจ
(นายทอง ปันดูย)
(นายพงศ์เกษม พงษ์พรหมนุก)

เขียนแบบ
(นายวิเศษชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิเศษชัย แจ่มสว่าง)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักตั้ง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิเศษ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนช่าง
(นายอนุทกร หวังพวย)

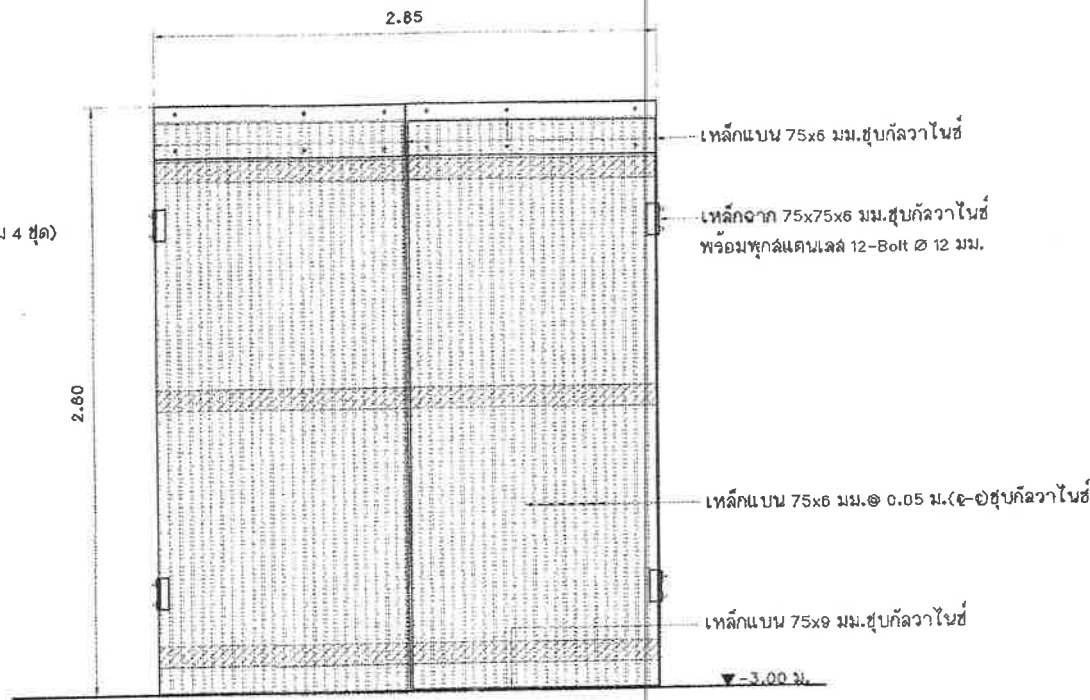
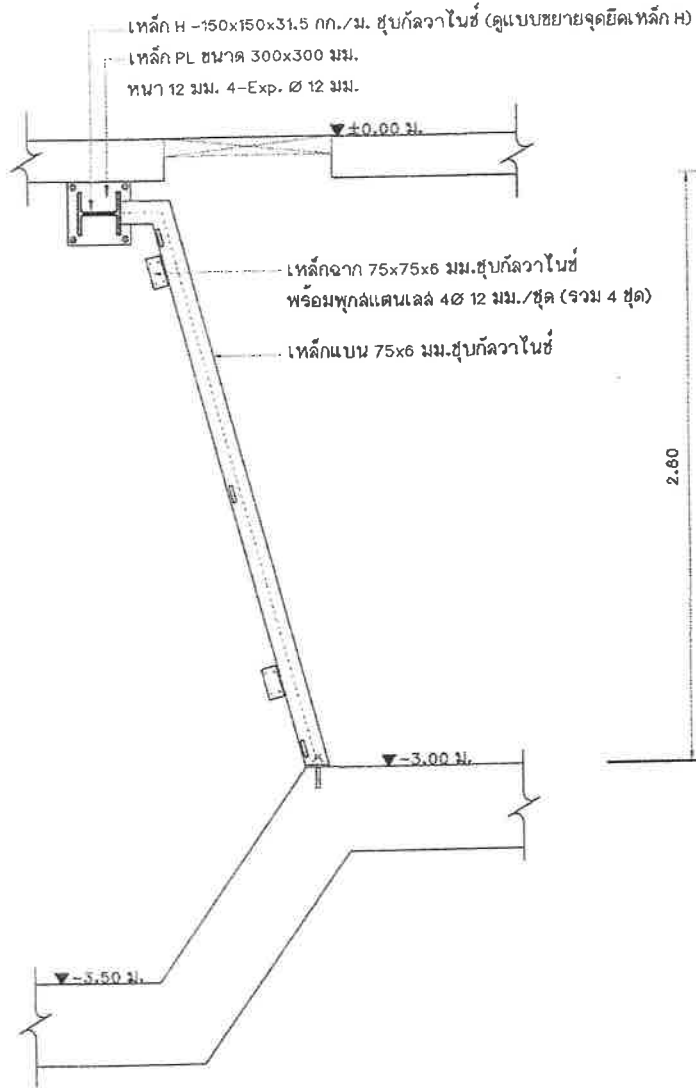
ปลัดเทศบาล
(นายสุทธกร บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิเชียร บงจลวัฒน์)

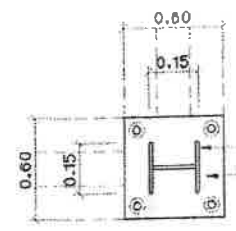
ทะเบียนแบบเลขที่ ก.ร. 8 /2568

วันที่ 27 / 08 / 2565

แผ่นที่ 71 จาก 81



แบบขยายตะแกรงดักขยะ ชูบักฉนวนโชนซ์
มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายจุดยึด H
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนขนาดทางหลวงพิเศษลัดคลองเกร็ด
และท่อระบายน้ำบริเวณจากหมู่บ้านราชพฤกษ์
ซอยถนนนครราชสีมา

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนนครราชสีมา

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุต)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมบาท)

เขียนแบบ
(นายธีรชัย แจงดวง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิจักกรณ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร บนทร์นทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิกล้าธ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทิตย์ สายดวง)

ผู้ชำนาญทางคำนวณควบคุมทางก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการดำเนินงาน
(นายพนทง หวังพรหม)

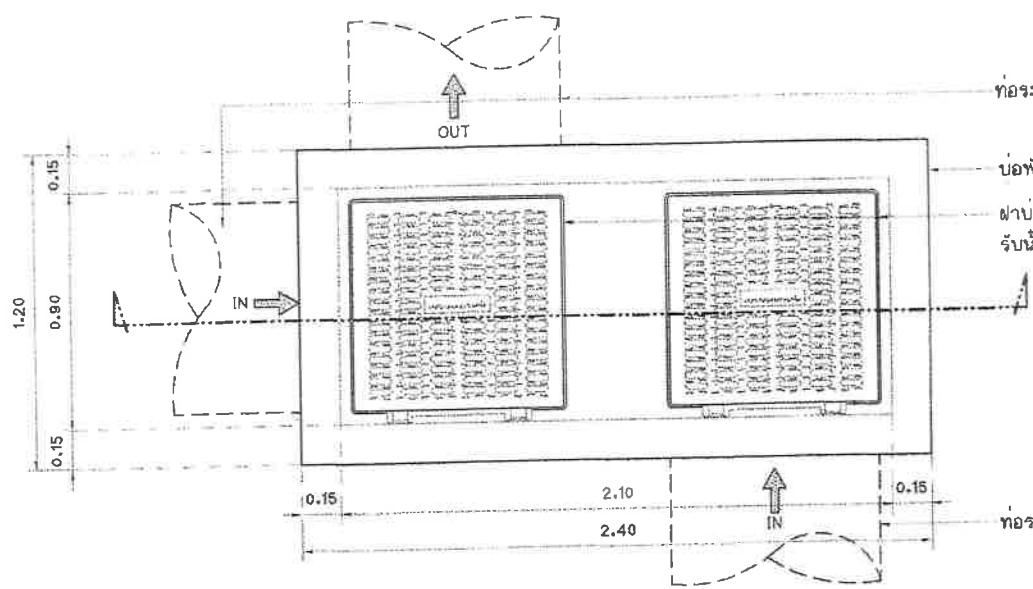
ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาดี)

ทนาย
(นายวิชัย บรรดาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กส. 6 / 2568 27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 72 รวม 81



ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

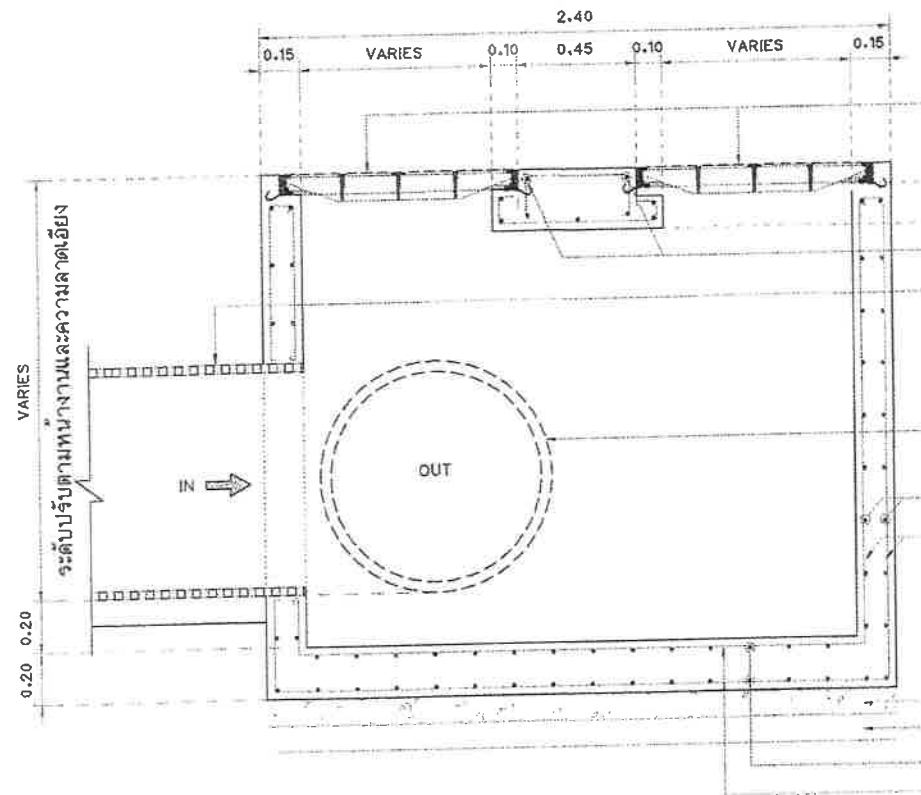
บ่อพัก คลล.ขนาด 1.20 x 2.40 ม.

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คลล.1
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.

มาตราส่วน 1 : 20

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

RB 9 มม. @ 0.15 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

RB 9 มม. @ 0.15 ม.

RB 9 มม. @ 0.15 ม.

แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คลล.1
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.

มาตราส่วน 1 : 20

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หยา 0.10 ม.

ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

RB 9 มม. @ 0.15 ม.

RB 9 มม. @ 0.15 ม.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางและติดตั้งถังขยะบด
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์
ชุมชนและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยเชื่อม

สำรวจ (นายทรง บินดูข) 1/10/2565
(นายทศลักษณ์ พงษ์พรหมนาถ) 1/10/2565

เขียนแบบ (นายอัครชัย แจงสว่าง) 1/10/2565

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ (นายวิรัชกรณ ดิมศักดิ์) 1/10/2565

สถาปนิก (นางสาวประภากร บนทริภัง) 1/10/2565

วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย พักสิงห์) 1/10/2565

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม สายดวง) 1/10/2565

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยสูงเนิน) 1/10/2565

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนัทร พริ่งพราย) 1/10/2565

ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญศิริโชค) 1/10/2565

นายกเทศมนตรี (นายวิรัช บรมศักดิ์) 1/10/2565

ระเบียบแบบแปลนที่ 6 / 2566 วันที่ 27 / 06 / 2565

เลขที่	รวม
73	81



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียชุมชน
และระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนบ้านราชพฤกษ์
ขอนแก่นและขอนแก่น

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ฝั่งขวาและขอนแก่น

สำรวจ
(นายทอง มีนาค) (นายพณวัฒน์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายวิศิษฐ์ แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระจากรณ ฉมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ฉ่ำดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

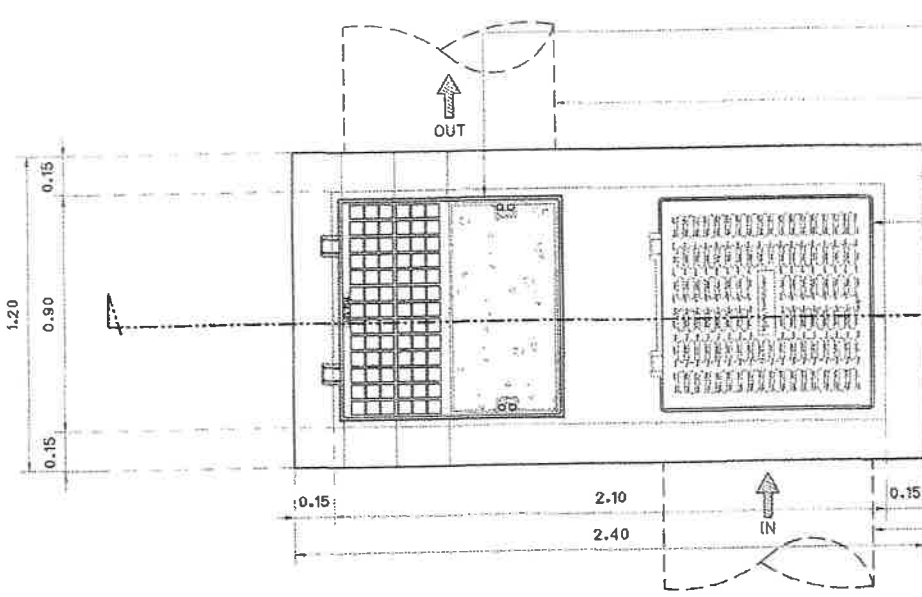
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนทกร พงษ์พราหมณ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริชูโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส. 6 / 2566 27 / 06 / 2566

แผ่นที่
74 81

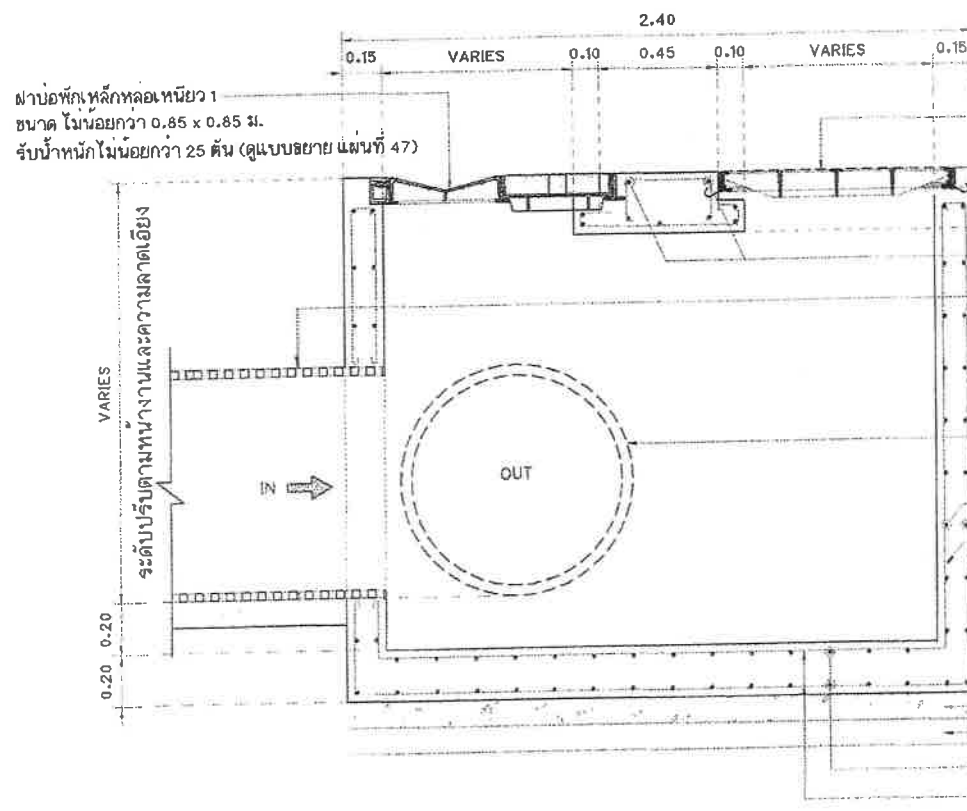


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)
ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

บ่อพัก คสล.ขนาด 1.20 x 2.40 ม.
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

แบบขยายบ่อรวมน้ำ คสล.2
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
มาตราส่วน 1:20

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1
ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 47)

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4
RB 9 มม. Ø 0.15 ม.
RB 9 มม. Ø 0.15 ม.

แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.2
เชื่อมท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.
มาตราส่วน 1:20

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

RB 9 มม. Ø 0.15 ม.
RB 9 มม. Ø 0.15 ม.



สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ
ก่อสร้างระบบประปาขนาดเล็กเพื่อผลิตประปา
และท่อระบายน้ำในเขตพื้นที่
ซอย ๘๓๘ ซอย ๘๓๙

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอย ๘๓๘ และ ๘๓๙

สำรวจ
(นายทรง บัญญา
นายพงศ์วัฒน์ พงศ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายอัครชัย แจ่มสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายธีรราชย์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิศนังอิ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายด้วง)

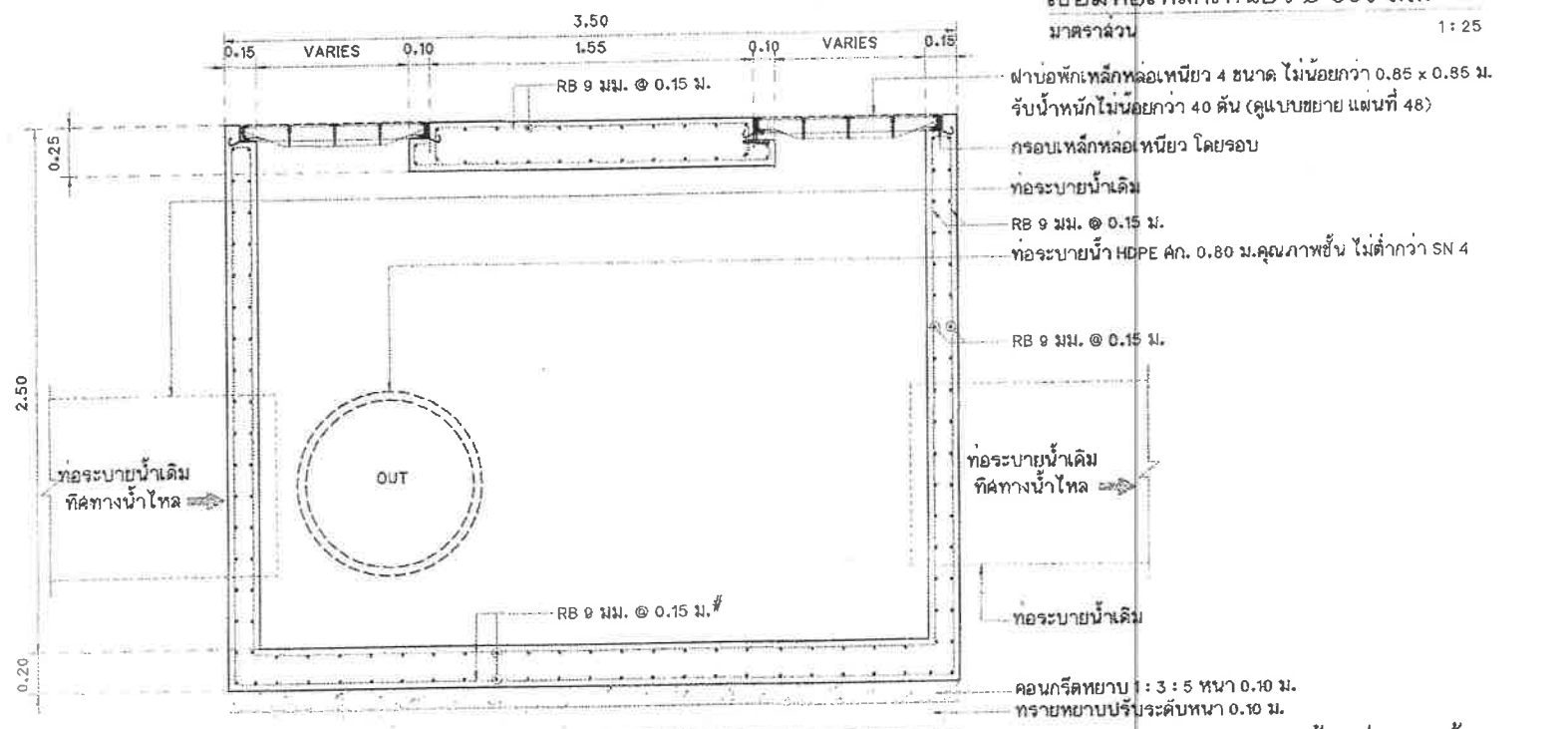
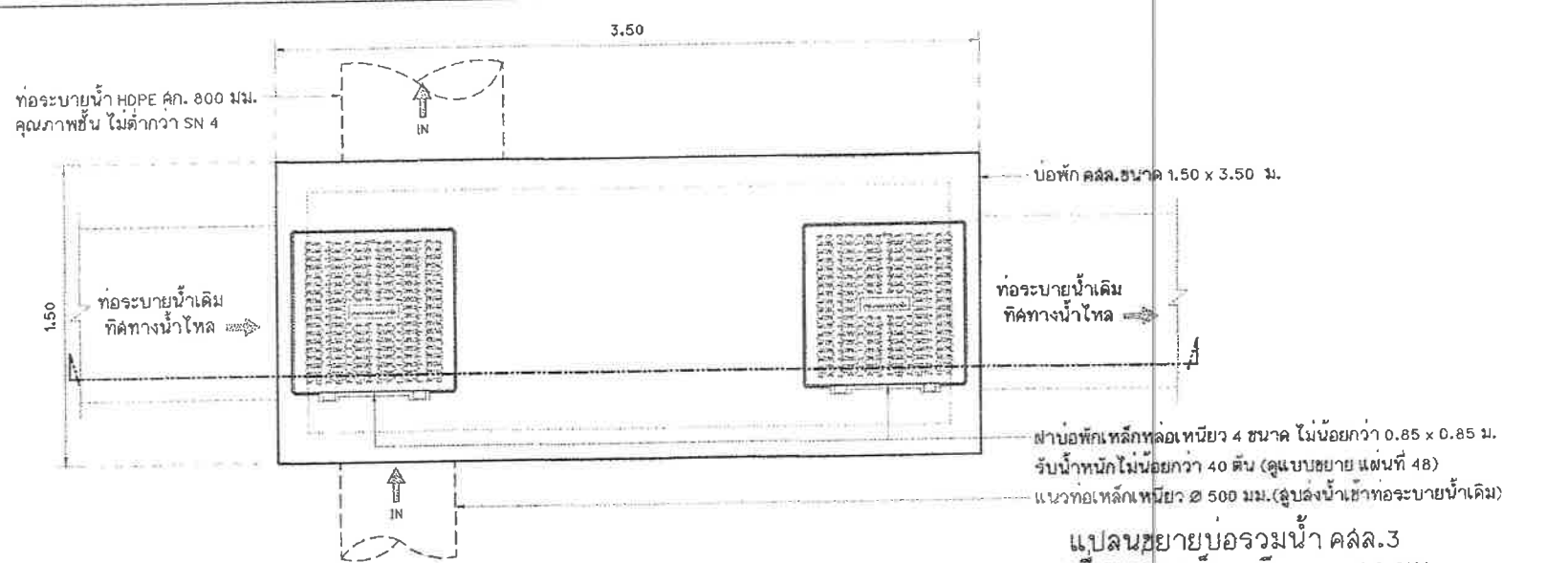
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเนตร พงษ์พรหม)

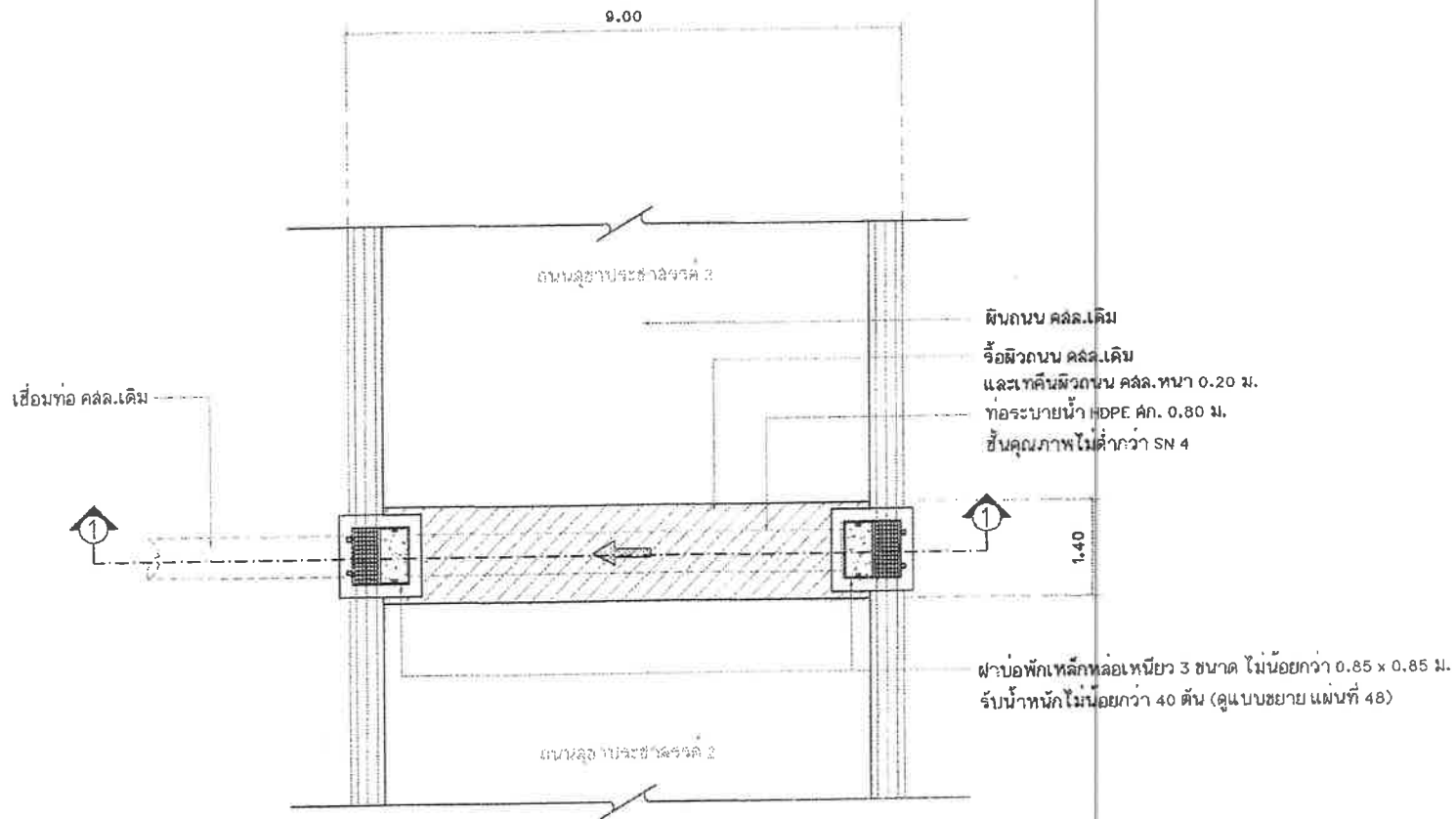
ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค. ๐ / 2566	27 / ๐๘ / 25๖๖
แผ่นที่	รวม
75	81



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คลล.3
เชื่อมท่อเหล็กเหนียว ๕ 500 มม.
 มาตราส่วน 1:25



แปลนขยายท่อลอดระบายน้ำ คลล.

มาตรฐาน

1 : 75



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต และท่อระบายน้ำบริเวณบ้านราชพฤกษ์ ซอยแยกคลองเตยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยแยกคลองเตยเชื่อม

สำรวจ

(นายทรง ยืนคู่) *Mr. Tung*
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ

(นายธีรชัย แจงสว่าง) *Mr. Theerachai*

หัวหน้างานจัดช่างแบบ

(นายวิธกรภณ สมศักดิ์) *Mr. Witakorn*

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) *Ms. Prapagorn*

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิทักษ์ชัย) *Mr. Anant*

หัวหน้าสายออกแบบ

(นายอุดม คำดวง) *Mr. Udom*

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิจิตร ชัยจุฬาริ้อง) *Mr. Vichit*

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนัทร พริ้งพราหม์) *Mr. Panat*

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริสุโธ) *Mr. Suthet*

นายกเทศมนตรี

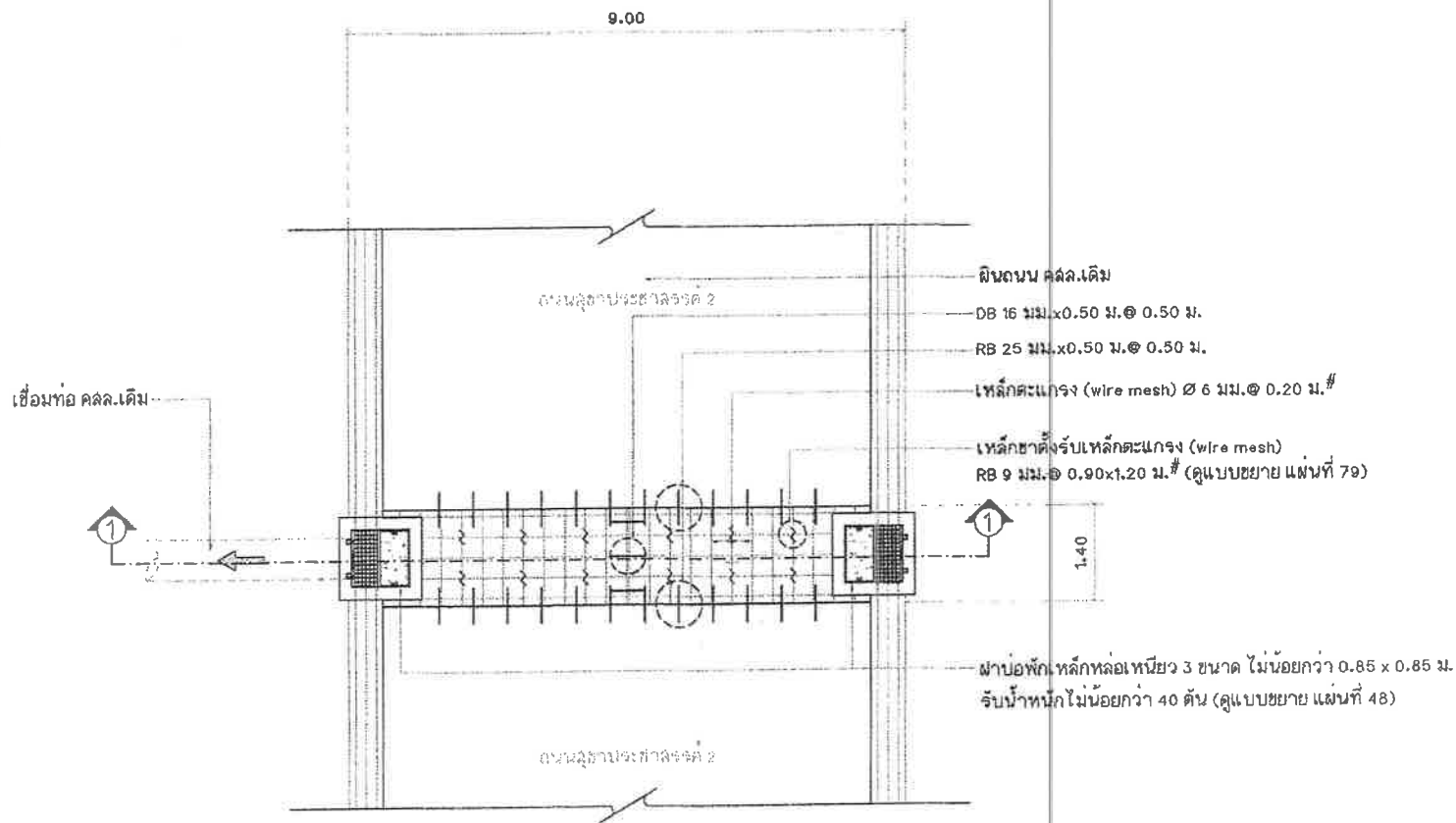
(นายธีชัย บรรณาคักดิ์) *Mr. Theechai*

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. ๕ / 256๕ 27 / 0๘ / 2565

แผ่นที่

7๐ ๘1



แปลนขยายการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คลล.

มาตรฐาน

1 : 75

สำนักอำนวยการ ทดบวณครุฑปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางของตึกอำนวยการ
และต่อระบบน้ำประปาหมู่บ้านรายหมู่
สี่ตม.จนและตม.ศรีธม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ สอนมและตม.ศรีธม

สำรวจ
(นายทนง ชินสุ) [Signature]
(นายพงษ์พันธ์ หงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
[Signature]
(นายอัครชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
[Signature]
(นายวิฑูรย์ สมนิศักดิ์)

สถาปนิก
[Signature]
(นางสาวประภาพร นนทจินทร์)

วิศวกรโยธา
[Signature]
(นายอนันต์ชัย พักสิงห์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
[Signature]
(นายอาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
[Signature]
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

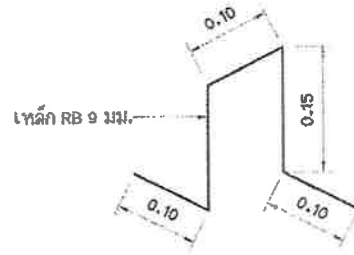
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
[Signature]
(นายเนรมิต ทรงพิริย)

ปลัดเทศบาล
[Signature]
(นายสุทนต์ บุญลือชัย ใจ)

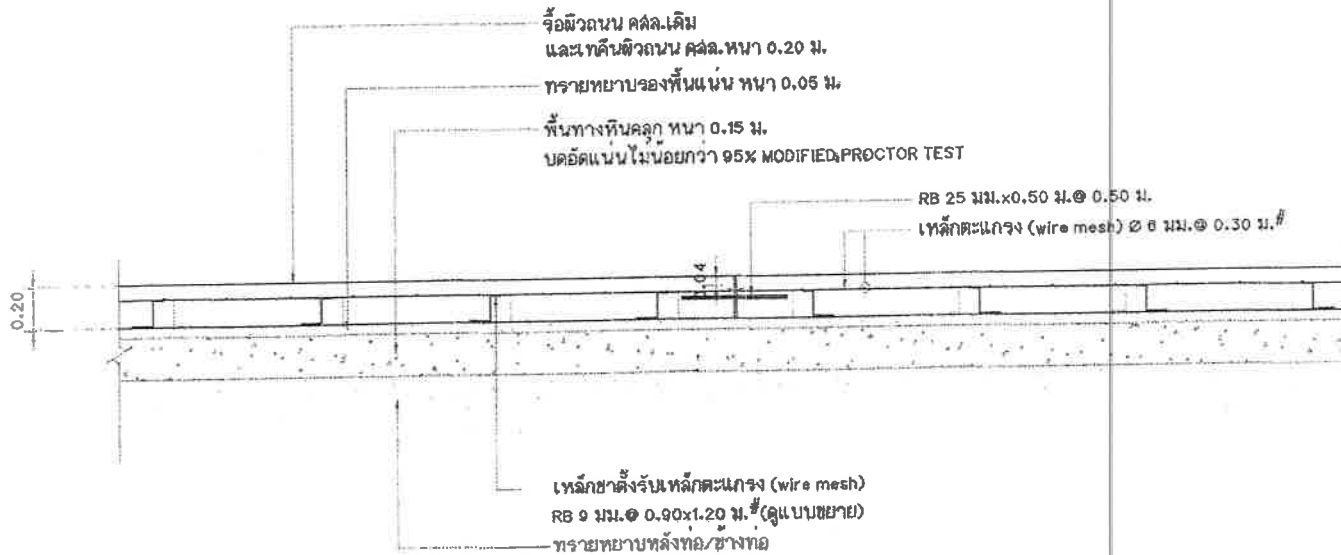
นายชนบทลงมติ
[Signature]
(นายวิชัย บวรศักดิ์ กิติ)

ทรงไว้แบบแปลนที่
กฉ. 8 / 2566 27 / 05 / 2565

แผ่นที่ 77 81

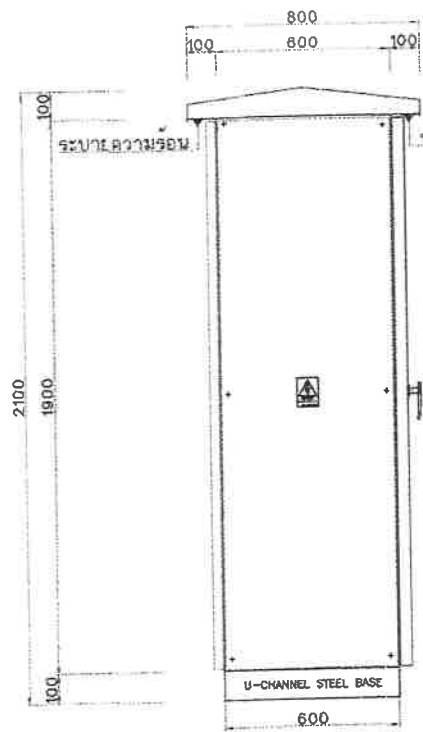


แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง
มาตรฐาน 1 : 10

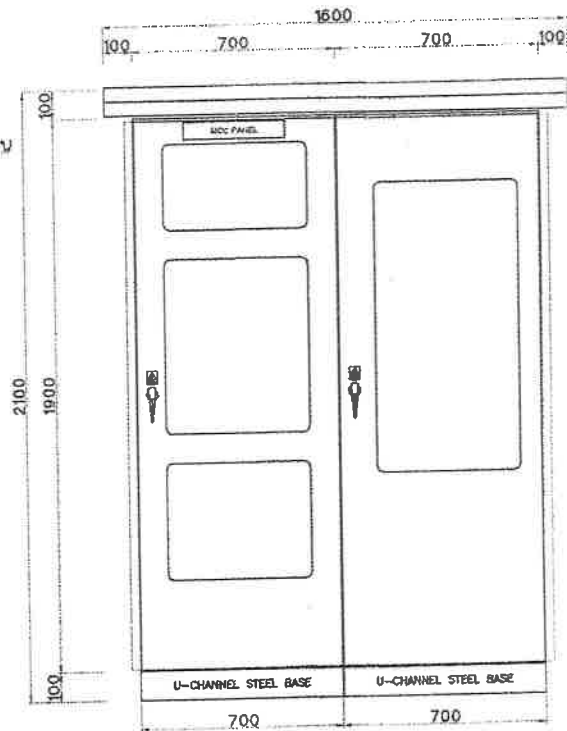


แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็กถนน คสล.
มาตรฐาน 1 : 25

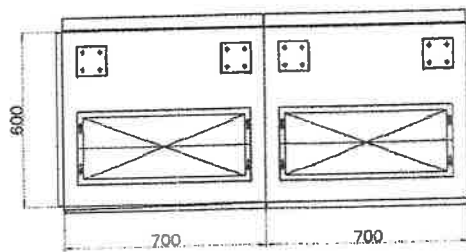
สำนักช่างเทคนิคการช่างเทคนิค	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนบวราคมและพื้นที่ใกล้เคียง และถนนหน้าบริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยอื่น	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านราชพฤกษ์ ซอยถนนและซอยอื่น	
สำรวจ (นายทรง ปิ่นด้อย) (นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมภักดิ์)	
เขียนแบบ (นายอัครวิทย์ แจ่มสว่าง)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์กร สุขศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภัสสรา มนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิภพสิงห์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม สาดสว่าง)	
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายบทกร หวังทราย)	
บดพิมพ์ลาย (นายสุวิทย์ บุญศิริสุข)	
นายเขตมนตรี (นายวิชัย บวรศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 8 / 2566	วัน / เดือน / ปี 27 / 06 / 2565
แผ่นที่ 78	รวม 81



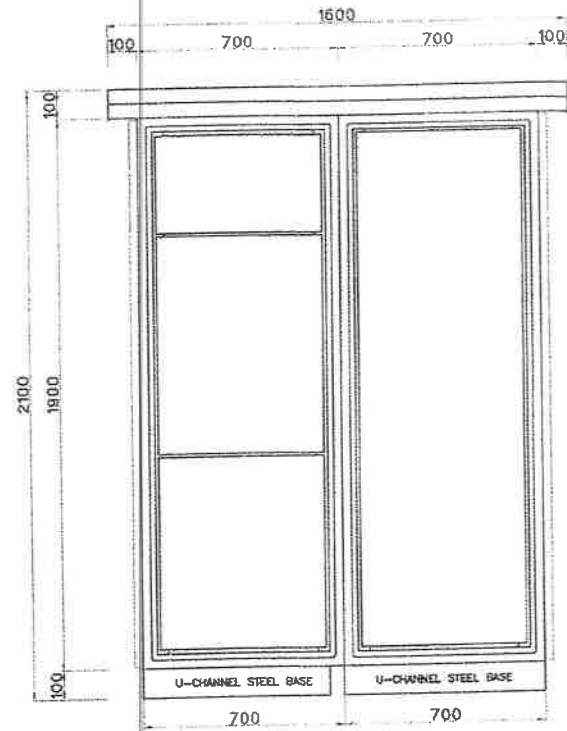
รูปด้านข้าง



รูปด้านหน้า(ฝ้าตู้)



แปลนตู้ควบคุม



รูปด้านหน้า(ฝ้าด้านใน)

หมายเหตุ : ตู้ควบคุมไฟฟ้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงและขยายขนาดทางเดินเท้าติดขอบถนน
และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านจรัสพงษ์
ซอยถนนและซอยเชื่อม

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านจรัสพงษ์ ซอยถนนและซอยเชื่อม

สำรวจ
(นายทอง บินดูต)
(นายทรงศักดิ์ กิ่งคำพรมนาค)

เขียนแบบ
(นายอัศวินชัย แจงสว่าง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชการณ ฉมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นมรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักกิ่งงษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ฮัยจุฑาเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายอนุชา หงษ์พลอยง)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธิพงษ์ สุทธิวิสุทธิ์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กฉ. 6 / 2566

วัน / เดือน / ปี
27 / 06 / 2565

แผ่นที่ 80 / รวม 81



สำนักช่างเทคนิคสถาปัตย์

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายรองหลังที่สถานีรถไฟ
และท่ารถหน้าสถานีวิทยุหน้าท่ารถสาย
ใต้แม่เหล็กและรถโดยสาร

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหน้าสถานีรถไฟสายใต้ สถานีรถไฟและรถโดยสาร

สำรวจ
(นายทอง บินสุข)
(นายพงษ์พรหม พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายดิศชัย แจ้งสว่าง)

หัวหน้างานหรือที่แบบ
(นายวิฑูรย์กรรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางคำประกายกร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย ทักตั้ง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม คำแดง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

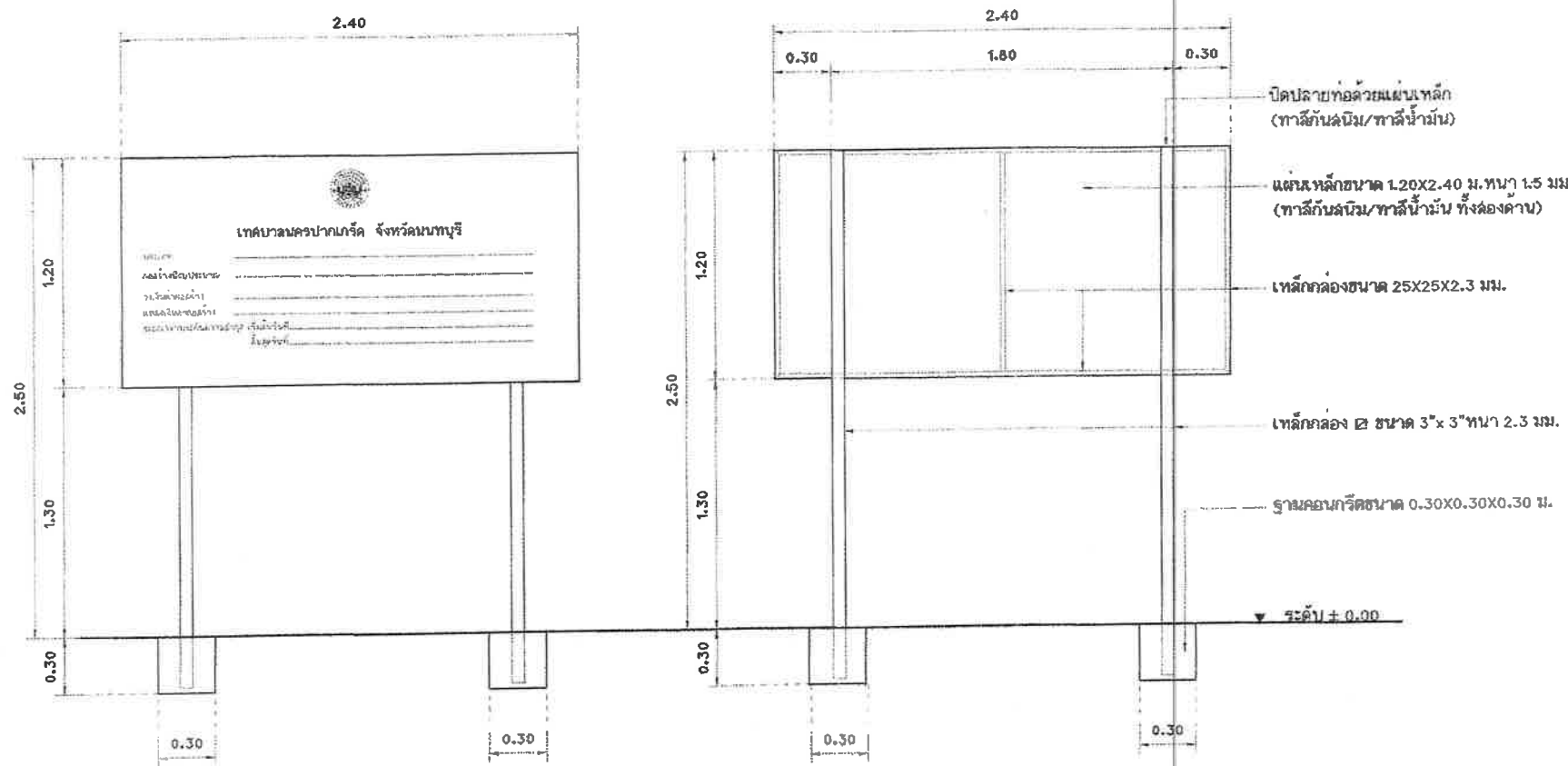
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนทกร พ่วงพรมาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุพจน์ บุญศิริโค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรจจาดศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วันที่ / เดือน / ปี
กธ. ๑ / 25๐๕ 27 / ๐๘ / 25๐5

แผ่นที่ รวม
๑1 ๑1



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายค้ำหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทึบหน้าด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๑.๐4 ม. ตราเทศบาลนครปากเกร็ด ขนาด ๒ 0.20 ม.