



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานพัสดุและทรัพย์สิน ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน สำนักคลัง โทร.๓๑๘,๓๑๙

ที่ /๒๕๖๘

วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอรับฟังคำวิจารณ์จ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณ ถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักคลัง

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาในการจัดจ้าง ๖๕,๙๓๐,๖๓๘.๕๙ บาท (-หกสิบล้านเก้าแสนสามหมื่นหกร้อยสามสิบแปดบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์-) (งบประมาณ ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ซึ่งได้รับอนุมัติให้จ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ดและเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๘

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)

หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

ดำเนินการ

(นายสมศักดิ์ ลามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นางสาวสุกัญญา พงษ์กิจวัฒน์)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารคลัง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักคลัง

๑ ธ.ค. ๒๕๖๘

(นางปริญดา เขาวอริญ)

รองปลัดเทศบาล รักษาการแทน

ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

๒ ธ.ค. ๒๕๖๘



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐ
อิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๔๕๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๙,๕๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) พร้อมวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๕,๙๓๐,๖๓๘.๕๙ บาท (หกสิบล้านเก้าแสนสามหมื่นหกร้อยสามสิบแปดบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) (งบประมาณ ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท)

จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่

ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสมศักดิ์ ลามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้าย
ซอย (ส่วนที่เหลือ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โดยปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๔๕๔.๐๐ ม. หนา
๐.๑๕ ม. พื้นผิวรวมประมาณ ๙,๕๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) พร้อมวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø
๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง
๐.๕๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน เลขที่แบบ กส.๑๙/๒๕๖๙
จำนวน -๖๓- แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ \text{ It/Io} + ๐.๑๐ \text{ Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ St/So}$$

(งานอาคาร)

$$K๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ It/Io} + ๐.๔๐ \text{ Et/Eo} + ๐.๒๐ \text{ Ft/Fo}$$

(งานดิน)

$K_{\text{ท.๑}} = 0.30 + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$
(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$K_{\text{ท.๓}} = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$
(งานผิวถนน ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

$K_{\text{ท.๔}} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$K_{\text{ท.๕}} = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$
(งานทอระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$K_{\text{ท.๖}} = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$K_{\text{๕.๒.๓}} = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$
(งานทอระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้

จัดหาท่อ)

๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- (๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

๑.๑๑ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน -๑๗- หน้า

๑.๑๒ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน -๓- หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ

ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาล เชื้อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้น

ทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๕) 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๕๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมust รับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๕๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมust ตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอมust ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องยื่นข้อเสนอมust และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอมust และเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอมust และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอมust ต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมust ต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาล ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอมust แต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมust รายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอมust รายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมust รายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมust ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอมust มีผู้ยื่นข้อเสนอมust รายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมust นั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอมust ดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอมust นั้น 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 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๘๕๖๐๑๖๑๘๒๑ ชื่อ

บัญชี เทศบาลนครปากเกร็ด

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ เทศบาลตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีแผนผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ หรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น

บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๖ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒๙๐.๐๐ เมตร พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๙ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๕๘๐.๐๐ เมตร พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๕๘ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๕ วัน

ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๗๒๕.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๐.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๕ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๑,๔๕๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๖๔๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๕ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒,๑๗๕.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๔๖๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๕ วัน

งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๒,๙๐๘.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่รวม ๓,๒๘๙.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๕ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างโครงสร้าง คสล. บ่อสูบน้ำ ขนาด ๓.๕๐ x ๑๐.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง พร้อมติดตั้งฝาบ่อพัก เหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวนรวม ๒๘๙ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน

งวดที่ ๑๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๔๕ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด ๐.๗๕ x ๒.๔๖ ม. จำนวนรวม ๗ ชุด แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๗๕ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๕๙๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๙๕ วัน

งวดที่ ๒๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๓,๑๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อ

จากงวดที่ ๑๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๑๕ วัน

งวดที่ ๒๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๗๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๓๕ วัน

งวดที่ ๒๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๖,๓๖๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๕ วัน

งวดที่ ๒๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๗,๙๕๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๗๕ วัน

งวดที่ ๒๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวคอนกรีตพิมพ์ลายหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๔๐๐.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๙๐ วัน

งวดที่ ๒๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวคอนกรีตพิมพ์ลายหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่รวม ๒,๘๑๙.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐๕ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ เมตร ความยาวรวม ๑,๔๕๔.๐๐ เมตร พื้นที่รวม ๙,๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ที่เส้นจราจรและทางม้าลายพร้อมติดตั้งอุปกรณ์จราจร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

หมายเหตุ เพื่อระยะเวลาค่ากำลังอัดคอนกรีตแล้ว ๓๕ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ

อนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถึจกวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถึจกวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่วปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ยใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี 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 โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุใน ข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไร่ข้าวขาว

เทศบาลนครปากเกร็ด



ธันวาคม ๒๕๖๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง โทร.๘๑๗

ที่ ๒๗๐๕/๒๕๖๘

วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๓๔๐๗/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) โดยให้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(ลงชื่อ)

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

สถาปนิกเชี่ยวชาญ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

นักจัดการงานช่างชำนาญการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายพรเทศ เชมะพัฒน์สมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ/เลขานุการ

เห็นชอบ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายพรเทศ เชมะพัฒน์สมาน)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

รักษาราชการแทนรองปลัดเทศบาล
ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาล

x

(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม
ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับเรื่องปัญหาชุมชนจากประชาชนที่อาศัยบริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ว่าถนน คสล. เส้นเมนหลักในการสัญจรมีสภาพเก่า เนื่องจากใช้งานมานาน เกิดความชำรุดเสียหาย ผิวถนนขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อรวมทั้งยังไม่มีอุปกรณ์ด้านการจราจรที่แข็งแรงหรือป้องกันการเกิดอันตรายทำให้บางครั้งเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ท่อระบายน้ำในถนน มีการทรุดตัวและเกิดการอุดตันเมื่อมีฝนตกทำให้การระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ จนเกิดน้ำท่วมขัง ดังนั้นเพื่อเป็นการพิจารณาหาแนวทางช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ข้างต้นให้มีคุณภาพชีวิตและสามารถใช้ถนนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย รวมทั้งป้องกันปัญหาน้ำท่วมขังและการระบายน้ำในชุมชนขณะเกิดฝนตกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงถนน คสล.ตามที่กล่าวข้างต้น เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้จัดทำโครงการบริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ให้เป็นไปตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) งบประมาณ ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน) เพื่อย่อยเป็นค่าปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๔๕๔.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๕๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) พร้อมวางท่อระบายน้ำ HOPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวิ คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ หน้าที่ ๑๐๘ ลำดับที่ ๑.๓

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพถนนให้มีความแข็งแรงและปลอดภัย
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนในการสัญจรของประชาชนและลดอุบัติเหตุทางถนน
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน
- ๒.๕ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมขังในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง สวทงานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภทหลักเกณฑ์ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๒๖,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๓๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.-บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) 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

๓. ประธานฯ

๒. กรรมการ

๓. กรรมการ

๔. กรรมการ

๕. กรรมการ/เลขานุการ

๓.๑๔ ผู้ยื่นเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท หรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ คือ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียังเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

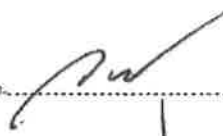
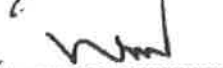
(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

หมายเหตุ นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศและบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทย เอกสารที่ใช้ในการยื่นข้อเสนอจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ.๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด

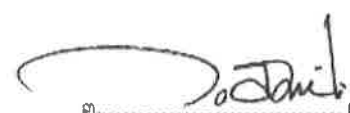
(๕) กรณีตาม (๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๑.  ประธานฯ
๔.  กรรมการ

๒.  กรรมการ
๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.  กรรมการ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

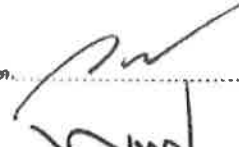
โดยจะดำเนินการปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๔๕๔.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่รวมประมาณ ๙,๕๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) พร้อมวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๑๙ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. บนถนน ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการ ฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และแผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมการเสนอราคา เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าผู้เสนอราคามีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซมหรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้างตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

๓.  ประธานฯ
๔.  กรรมการ

๒.  กรรมการ
๕.  กรรมการ/เลขานุการ

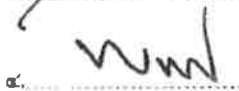
๓.  กรรมการ

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 และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

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

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	:	บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
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	:	๓๕ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำทำงานที่ ๕๐๐ เมตร ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated)
ไม่มากกว่า	:	๒๒ กิโลวัตต์
ระบบไฟฟ้า	:	๓๘๐/๓/๕๐ HZ
ระบบระบายความร้อน	:	
เพื่อหล่อเย็นมอเตอร์	:	เป็นแบบปิด (Closed Cooling Jacket System)
การเดินเครื่อง (Starting Method)	:	

๑.  ประชาน
๔.  นงนาร

๒.  นงนาร
๕.  นงนาร

๓.  นงนาร
๖.  นงนาร

ให้ใช้ระบบ	:	Star-Delta
การควบคุมการทำงาน	:	เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิดโดยใช้สวิตช์ลูกลอย เป็นแบบแขวนสำหรับวัดและควบคุม ระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตาม ระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรหน้าสัมผัสคุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง สามารถทน อุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติ เทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า
การทดสอบเครื่องสูบน้ำ	:	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

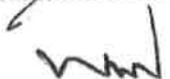
(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing Stator casing Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

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

(๕) แกนเพลลาหรือเพลลาขับ (Shaft) ทำมาจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตาม มาตรฐาน ASTM A๒๗๖ Gr.A๒๐ AISI๔๓๓๐

(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

๓.  ประธานฯ	๖.  กรรมการ	๗.  กรรมการ
๔.  กรรมการ	๕.  กรรมการ/เลขานุการ	

(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 ในขณะที่น้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย

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

(๑๒) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าทนต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Thrust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลา จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

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

(๑๔) หนูหัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก 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) ซิลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

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

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

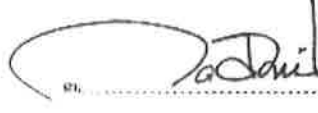
(๒๐) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน และอุปกรณ์พิเศษดังนี้

๒๐.๑) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

๒๐.๒) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

๑.  ประธานฯ
๔.  กรรมการ

๒.  กรรมการ
๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.  กรรมการ

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

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๕๔๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

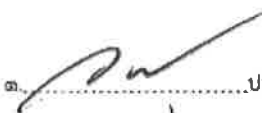
๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

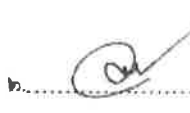
๗.๑ งบประมาณ จำนวน ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.- บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน)

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุก่อนงวดหนึ่งก่อนได้ แต่ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จก่อน มีกำหนดระยะเวลาก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน ๕๔๐ วัน โดยแบ่งงานเป็น ๒๖ งวด ดังนี้

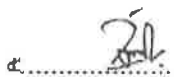
งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒๕๐.๐๐ เมตร พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๙ ฝ้า ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒,๖๑๐.๐๐ เมตร พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๖๑ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๒,๙๐๐.๐๐ เมตร พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๘๖ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๗๒๕.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๐.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๑,๔๕๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๖๔๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

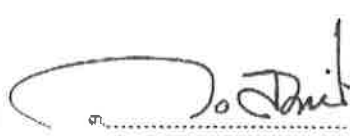
งวดที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒,๑๓๕.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๔๖๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๒,๙๐๘.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่รวม ๓,๒๘๙.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างโครงสร้าง คสล. บ่อสูบน้ำ ขนาด ๓.๕๐ x ๑๐.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวนรวม ๒๘๙ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.  ประธานา

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละ (๕.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด ๐.๒๕ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๓ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละ (๕.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาป้องกันเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด ๐.๗๕ x ๒.๔๖ ม. จำนวนรวม ๗ ชุด แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๗๕ วัน นับถัดจากวันที่ยกลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๕๙๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๙๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๓,๑๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๑๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๗๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๓๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๖,๓๖๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่งจุดห้า (๑.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๗,๕๕๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๒๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๗๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวคอนกรีตพิมพ์ลายหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๔๐๐.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสองจุดห้า (๒.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวคอนกรีตตีพิมพ์ลายหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่รวม ๒,๘๘๙.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

.....ประธานฯ

[illegible]


 Dr. David
 מרצה

.....

๕.  กรรมการ/เลขาฯ

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (๑๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ เมตร ความยาวรวม ๑,๔๕๔.๐๐ เมตร พื้นที่รวม ๙,๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ดีเส้นจราจรและทางม้าลายพร้อมติดตั้งอุปกรณ์จราจร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

หมายเหตุ เมื่อระยะเวลาค่ากำลังอัดคอนกรีตแล้ว ๓๕ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

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

๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

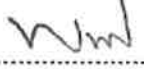
Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

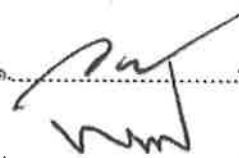
๓.  กรรมการ

๔.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

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	=	$0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$ (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 กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

๑.  ประธานฯ
กรรมการ

๒.  กรรมการ
กรรมการ/เลขานุการ

๓.  กรรมการ

เงื่อนไขเพิ่มเติม

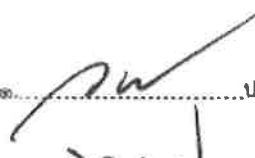
ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

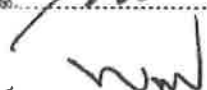
๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา" ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

๑.  ประธานฯ

๔.  กรรมการ

๒.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.  กรรมการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม
ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ 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

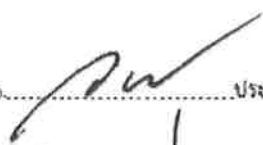
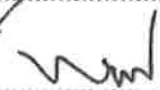
๓)กรรมการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม
ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

๑.  ประธานฯ
๔.  กรรมการ

๒.  กรรมการ

๕.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.  กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓ ลักษณะงาน

ปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๔๕๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
พื้นที่รวมประมาณ ๕,๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม.
พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.

๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๖๕,๙๓๐,๖๓๘.๕๙ บาท

๕ บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๕.๒ แบบแสดงรายละเอียดค่างานต้นทุนของโครงการ

๕.๓ แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
๖.๒ นางสาวประภากร นนทจันทร์	ตำแหน่ง	สถาปนิกเชี่ยวชาญ
๖.๓ นายวัชรภรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
๖.๔ นายพรอนศ เชมะพัฒน์สมาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
๖.๕ นายวัฒนา จันทร์แจ่ม	ตำแหน่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน

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



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง โทร. ๘๑๗

ที่ ๖๗/๓๑ /๒๕๖๘

วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๑๙๐๘/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๘ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ

เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร

ประกอบการจัดจ้างต่อไป

×

(นายณพกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

×

(นายณพกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

รักษาการแทนรองปลัดเทศบาล

ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

→

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(ลงชื่อ)

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

กรรมการ

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

(นายวัชรภรณ์ สมศักดิ์)

กรรมการ

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(นายพรเทศ เชมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

กรรมการ

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนานงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓ ลักษณะงาน

ปรับปรุงถนน คสล.กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๔๕๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
 พื้นที่รวมประมาณ ๙,๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม.
 พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.

๔ ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ **เป็นเงิน** ๖๕,๙๓๐,๖๓๘.๕๙ บาท

๕ บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๕.๒ แบบแสดงรายละเอียดค่างานต้นทุนของโครงการ

๕.๓ แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
๖.๒ นางสาวประภากร นนทจันทร์	ตำแหน่ง	สถาปนิกเชี่ยวชาญ
๖.๓ นายวัชรภรณ์ สมศักดิ์	ตำแหน่ง	นักจัดการงานช่างชำนาญการ
๖.๔ นายพรธเนศ เชมะพัฒนสมาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
๖.๕ นายวัฒนา จันทร์แจ่ม	ตำแหน่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าสูบน้ำ อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

แบบเลขที่ กส. 19 / 2569

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- ต้องก่อสร้างระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชนและผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง
- วางแผ่นเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบน้ำ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง
- สูบน้ำภายในโครงการก่อสร้างชั่วคราวด้วยเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง เพื่อป้องกันน้ำท่วมในชุมชนระหว่างระยะการก่อสร้างบ่อสูบน้ำจนถึงงานก่อสร้างทั้งโครงการแล้วเสร็จ
- พื้นที่ที่อยู่ในชุมชนมีการจราจรหนาแน่น ขณะก่อสร้างต้องมีอุปกรณ์จราจรและเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางสัญจร

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง		
	งานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง (งานบ่อสูบน้ำคสล.และบ่อพักน้ำคสล.)		
	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวน = 63.00 ตัน	858,900.00	
	- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 6 เที่ยว @ 7,000 บาท	42,000.00	
	- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	6,300.00	
	- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (8 เดือน)	529,200.00	
	- ค่าตอก 100 บาท/ม. @ 1,050 ม.	105,000.00	
	- ค่าถอน 150 บาท/ม. @ 1,050 ม.	157,500.00	
	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	18,900.00	
2	ค่าขนส่งเหล็กไปขุดกลวไนซ์ ไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว	14,000.00	
3	ค่าคนงานอำนวยความสะดวก 6 คน @ 372 บาท/วัน ระยะเวลารวม 8 เดือน	535,680.00	
4	ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ รวม 40 ชุด @ 500 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 8 เดือน	160,000.00	
5	ค่าเช่าแผ่นเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.หนา 25 มม. จำนวน 20 แผ่น @ 2,400 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลา 8 เดือน	384,000.00	
6	ค่าขนส่งแผ่นเหล็กและแผ่นฟอร์มเหล็ก ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท	14,000.00	
7	งานสูบน้ำและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	823,296.00	
8	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 1,166.66 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 วัน และค่าขนส่ง ไป - กลับ 4,000 บาท	9,833.30	
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ		รวมค่าใช้จ่าย	3,658,609.30
		ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	256,102.65
		ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	3,914,711.95

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กลุ่มงาน/งานทาง	
ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	แบบเลขที่ กส. 19 / 2569
สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด	
คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม								
1.1	งานรื้อทางเท้าเดิม	ตร.ม.	3,635.00	59.38	215,839.03	1.2093	71.81	261,014.14	
1.2	งานรื้อท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม.	ม.	2,853.00	70.17	200,205.28	1.2093	84.86	242,108.25	
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง								
2.1	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	493.00	796.00	392,428.00	1.2093	962.60	474,563.18	
2.2	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	479.00	753.11	360,739.69	1.2093	910.74	436,242.51	
2.3	งานทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	3,289.00	503.03	1,654,475.86	1.2093	608.32	2,000,757.66	
2.4	งานผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	2,819.00	995.00	2,804,905.00	1.2093	1,203.25	3,391,971.62	
3	งานผิวทาง								
3.1	งานผิวถนน คสล. หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	9,580.00	503.56	4,824,151.84	1.2093	608.96	5,833,846.82	
3.2	รอยต่อเมื่อขยายตามขวาง (Expantion Joint)	ม.	174.00	348.31	60,605.07	1.2093	421.21	73,289.71	
3.3	รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)	ม.	870.00	248.15	215,886.15	1.2093	300.08	261,071.12	
3.4	รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	1,454.00	65.67	95,487.09	1.2093	79.42	115,472.54	
3.5	งานรางวี คสล. หนา 0.15 ม.	เมตร	2,560.00	531.09	1,359,590.40	1.2093	642.25	1,644,152.67	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กลุ่มงาน/งานทาง	
ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ	บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน	ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) แบบเลขที่ กส. 19 / 2569
สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด	
คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
4	งานโครงสร้าง								
4.1	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร	บ่อ	277.00	10,143.72	2,809,810.44	1.2093	12,266.80	3,397,903.77	
4.2	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร (บ่อพักหัวมุม)	บ่อ	9.00	11,314.80	101,833.20	1.2093	13,682.99	123,146.89	
4.3	บ่อรวมน้ำ คสล. ขนาด 1.20x2.40 เมตร	บ่อ	1.00	24,332.73	24,332.73	1.2093	29,425.57	29,425.57	
4.4	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.40x1.40 เมตร	บ่อ	2.00	12,391.16	24,782.32	1.2093	14,984.63	29,969.26	
4.5	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.	ฝา	277.00	16,500.00	4,570,500.00	1.2093	19,953.45	5,527,105.65	
4.6	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.	ฝา	12.00	14,000.00	168,000.00	1.2093	16,930.20	203,162.40	
4.7	งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	บ่อ	17.00	1,180.70	20,071.90	1.2093	1,427.82	24,272.95	
4.8	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.66 ม.	ฝา	17.00	7,300.00	124,100.00	1.2093	8,827.89	150,074.13	
4.9	งานติดตั้ง HDPE FLAP GATE ID 0.80 ม.	ชุด	2.00	167,200.00	334,400.00	1.2093	202,194.96	404,389.92	
4.10	งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.	เมตร	2,676.00	6,801.00	18,199,476.00	1.2093	8,224.45	22,008,626.33	
4.11	งานขุดดินและทรายวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม.	เมตร	2,560.00	1,305.69	3,342,566.40	1.2093	1,578.97	4,042,165.55	
4.12	งานเชื่อมท่อระบายน้ำทางเท้า - บ่อบนถนน	จุด	92.00	3,885.45	357,461.40	1.2093	4,698.67	432,278.07	
4.13	งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำเดิม	จุด	3.00	8,568.09	25,704.27	1.2093	10,361.39	31,084.17	
4.14	งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 3.50x10.00 เมตร		1.00	528,446.93	528,446.93	1.2093	639,050.87	639,050.87	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กลุ่มงาน/งานทาง	
ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	
สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	แบบเลขที่ กส. 19 / 2569
สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด	
คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
4.15	งานฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม. / ชุด	ชุด	7.00	264,500.00	1,851,500.00	1.2093	319,859.85	2,239,018.95	
4.16	งานตะแกรงคัดขยะติดตาย/คานเหล็กบ่อสูบน้ำ	ชุด	1.00	108,416.06	108,416.06	1.2093	131,107.54	131,107.54	
4.17	งานระบบท่อน้ำ	งาน	1.00	894,571.30	894,571.30	1.2093	1,081,805.07	1,081,805.07	
4.18	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	งาน	1.00	1,146,900.00	1,146,900.00	1.2093	1,386,946.17	1,386,946.17	
4.19	งานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.	ชุด	13.00	710.24	9,233.13	1.2093	858.89	11,165.63	
4.20	งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที Head = 5.00 ม.	ชุด	3.00	1,149,500.00	3,448,500.00	1.2093	1,390,090.35	4,170,271.05	
5	งานอื่นๆ								
5.1	งานตีเส้นจราจรและทางม้าลาย	ตร.ม.	410.00	300.00	123,000.00	1.2093	362.79	148,743.90	
5.2	งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์	ชุด	122.00	385.00	46,970.00	1.2093	465.58	56,800.82	
5.3	งานติดตั้งป้ายไฟกระพริบโซล่าเซลล์เตือนทางแยก พร้อมเสา	ชุด	3.00	28,500.00	85,500.00	1.2093	34,465.05	103,395.15	
5.4	งานติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๑ 32 นิ้ว พร้อมเสา	ชุด	11.00	15,430.00	169,730.00	1.2093	18,659.50	205,254.49	
5.5	งานติดตั้งป้ายเตือนระวางคนข้ามถนน พร้อมเสา	ชุด	4.00	8,000.00	32,000.00	1.2093	9,674.40	38,697.60	
5.6	งานติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว พร้อมเสา	ชุด	4.00	17,950.00	71,800.00	1.2093	21,706.94	86,827.74	
5.7	งานติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว พร้อมเสา	ชุด	4.00	16,500.00	66,000.00	1.2093	19,953.45	79,813.80	
5.8	งานติดตั้งป้ายทางโค้ง ซ้าย-ขวา	ชุด	8.00	16,500.00	132,000.00	1.2093	19,953.45	159,627.60	

คณะกรรมการกำหนดราคากลางชุด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กลุ่มงาน/งานทาง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

แบบเลขที่ กส. 19 / 2569

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย x Factor F	ประมาณการ	หมายเหตุ
5.9	งานติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซล่าเซลล์กลม สีเหลือง พร้อมเสา	ชุด	5.00	35,024.00	175,120.00	1.2093	42,354.52	211,772.62	
5.10	งานติดตั้งการ์ดเรล บริเวณลำรางหนองตาเก็น พร้อมเสา	ชุด	2.00	32,250.00	64,500.00	1.2093	38,999.93	77,999.85	
5.11	งานติดตั้งการ์ดเรล บริเวณสะพาน คสล.ลำรางหัวสิงห์ พร้อมเสา	ชุด	2.00	17,200.00	34,400.00	1.2093	20,799.96	41,599.92	
5.12	งานป้ายโครงการ	ป้าย	2.00	3,280.00	6,560.00	1.2093	3,966.50	7,933.01	

รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ 62,015,926.64

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

ผลรวมราคากลางงานก่อสร้างทั้งหมด

=	51,282,499.50
=	3,914,711.95
=	1.2093
=	65,930,638.59

ลงชื่อ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายวิฑรากรณ์ สมศักดิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายวัฒนา จันทน์จ่ม)

กรรมการ

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

[illegible]

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดิลก ซอยแนว ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทน 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.๐๐ เมตร พร้อมปลอก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าคง	ค่าคง	
1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม				
1.1 งานรื้อทางเท้าเดิม				= 3,635.00 ตร.ม.
ปริมาณคอนกรีต $(0.12 \times 1.00 \times 1.00) =$	0.12			= 0.12 ลบ.ม./ม.
ส่วนขยาย = 1.70 $(0.12 \times 1.70) =$	0.20			= 0.20 ลบ.ม./ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม. $0.12 \times 1.00 \times 1.00 =$	0.12		400.00	= 48.00 บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมคันและตัก (หินผุ) $0.12 \times 1.70 =$	0.20		40.36	= 8.07 บาท / ตร.ม.
ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ $0.12 \times 1.70 =$	0.20		16.53	= 3.31 บาท / ตร.ม.
รวม				= 59.38 บาท / ตร.ม.
ค่างานคืนทุน				= 39.38 บาท / ตร.ม.
1.2 งานรื้อท่อระบายน้ำ คสล. ๑.๐๐ ม.				= 2,853.00 ม.
ปริมาณคอนกรีต $(2 \times 3.14 \times 0.30 \times 0.075 \times 1.00) =$	0.14			= 0.14 ลบ.ม./ม.
ส่วนขยาย = 1.70 $(0.14 \times 1.70) =$	0.24			= 0.24 ลบ.ม./ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม. $0.14 \times 1.00 \times 1.00 =$	0.14		400.00	= 56.52 บาท / ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมคันและตัก (หินผุ) $0.14 \times 1.70 =$	0.24		40.36	= 9.69 บาท / ม.
ค่าขนส่งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ $0.14 \times 1.70 =$	0.24		16.53	= 3.97 บาท / ม.
รวม				= 70.17 บาท / ม.
ค่างานคืนทุน				= 70.17 บาท / ม.
2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง				
2.1 งานพื้นทางหินคลุก				= 493.00 ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง (หินคลุก) =	1.00			= 500.00 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $500.00 \times 1.35 =$				= 675.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงหินคลุก =				= 121.00 บาท/ลบ.ม.
รวม				= 796.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานคืนทุน				= 796.00 บาท/ลบ.ม.
2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต				= 479.00 ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต) $1 \times 0.05 =$	0.05			= 513.33 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $513.33 \times 1.40 =$				= 718.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) (งานดินคันทาง:บดทับ)				= 34.45 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				= 753.11 บาท/ลบ.ม.
ค่างานคืนทุน				= 753.11 บาท/ลบ.ม.
2.3 งานทางเข้าบ้านและโถส้วม คสล. ทน 0.15 ม.				= 3,289.00 ตร.ม.
หนา =				= 0.15 เมตร
ขนาดกว้าง 1.00 เมตร 10.00 เมตร =				= 10.00 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต 320 Ksc =				= 2,579.80 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ =				= 10.00 ตร.ม.
ปริมาณคอนกรีต $10 \times 0.15 =$				= 1.50 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต $2579.8 \times 1.5 =$	1.50	2,579.80		= 3,869.70 บาท
ค่าทรายหยาบ =	0.05	513.33	121.00	= 31.72 บาท
ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. =	1.00	48.00	6.00	= 540.00 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง $((1/0.9) \times (10/1.20)) \times 0.56 \times 1.10 \times 0.499 =$	2.84	25.78		= 73.22 บาท
ค่าลวดผูกเหล็กเหล็ก นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	0.07	25.70		= 1.80 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต) $10 \times 12.17 =$	10.00		12.12	= 121.20 บาท
ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) $10 \times 9.41 =$	10.00		9.27	= 92.70 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต $10 \times 30 =$	10.00		30.00	= 300.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม $5,030.33 / 10.00 =$				= 503.03 บาท/ตร.ม.
ค่างานคืนทุน				= 503.03 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐติลตาม ซอยเนิน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø 0.80 เมตร พร้อมปลอก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่ารวม		
2.4 งานผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย หนา 0.05 ม. งานผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย ค่างานคืนทุน	1.00	800.00	195.00	= 2,819.00 ตร.ม. = 995.00 บาท/ตร.ม. = 995.00 บาท/ตร.ม.	
3 งานผิวทาง					
3.1 งานผิวถนน คสล. หนา 0.15 ม.				= 9,580.00 ตร.ม. = 0.15 เมตร	
ขนาดกว้าง 6.00 เมตร 10.00 เมตร				= 60.00 ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต 320 Ksc				= 2,579.80 บาท/ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่				= 60.00 ตร.ม.	
ปริมาณพรคอนกรีต 60 x 0.15				= 9.00 ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีต 2579.8 x 9.00				= 23,218.20 บาท	
ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. (48+5) x 60	1.00	48.00	6.00	= 3,240.00 บาท	
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง ((6/0.9)x(10/1.20)+8) x 0.56x1.10 x 0.499	19.53	25.78		= 503.48 บาท	
ค่า RB 9 mm. เหล็กกันรั่วขอบบ่อพัก 1.80 x 6 x 1.10 x 0.499	5.92	25.78		= 152.62 บาท	
ค่าลวดผูกเหล็กเหล็ก นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000	0.63	25.70		= 16.19 บาท	
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต) 60 x 12.17	60.00		12.12	= 727.20 บาท	
ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) 60 x 9.41	60.00		9.27	= 556.20 บาท	
ค่าขัดหน้าผิวคอนกรีต 60 x 30	60.00		30.00	= 1800.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม 30,213.89 / 60.00				= 503.56 บาท/ตร.ม.	
ค่างานคืนทุน				= 503.56 บาท/ตร.ม.	
3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)				= 174.00 ม.	
คิดจากความกว้าง 6.00 เมตร					
ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 19 mm. (6/0.3) x 0.5 x 1.1 x 2.23	24.53	23.93		= 587.00 บาท	
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง ((6/0.9)x2x0.46)+(2x6) x1.10 x 0.499	19.92	25.78		= 513.53 บาท	
Metalcap+ทาสี+จาระบี (6/0.3)	20.00	10.00		= 200.00 บาท	
JOINT FILLER 6 x 0.15	0.90	400.00		= 360.00 บาท	
JOINT SEALER 6 x 0.025 x 0.04 x 1000	6.00	45.00		= 270.00 บาท	
ค่าหยอดยาง		6.00	14.55	= 87.30 บาท	
แผ่นพลาสติก 6 x 1.20	7.20	10.00		= 72.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม 2,089.83 / 6.00				= 348.31 บาท/ม.	
ค่างานคืนทุน				= 348.31 บาท/ม.	
3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)				= 870.00 ม.	
คิดจากความยาว 6.00 เมตร					
ค่าเหล็ก Dowel Bar RB 19 mm. (6/0.3) x 0.5 x 1.1 x 2.23	24.53	23.93		= 587.00 บาท	
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง ((6/0.9)x2x0.46)+(2x6) x1.10 x 0.499	19.92	25.78		= 513.53 บาท	
ค่าตัด Joint และหยอดยาง		6.00	23.39	= 140.34 บาท	
ทาสี + จาระบี (6/0.3)	20.00	4.00		= 80.00 บาท	
JOINT SEALER 6 x 0.01 x 0.04 x 1000	2.40	45.00		= 108.00 บาท	
แผ่นพลาสติก 6 x 1.20	6.00	10.00		= 60.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม 1,488.87 / 6.00				= 248.15 บาท/ม.	
ค่างานคืนทุน				= 248.15 บาท/ม.	
3.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)				= 1,454.00 ม.	
คิดจากความยาว 10.00 เมตร					
ค่าเหล็ก Tie Bar DB 12 mm. (10/0.5) x 0.5 x 1.1 x 0.888	9.76	24.88		= 242.82 บาท	
ค่าตัด Joint และหยอดยาง		10.00	23.39	= 233.90 บาท	
JOINT SEALER 10 x 0.01 x 0.04 x 1000	4.00	45.00		= 180.00 บาท	
ค่าใช้จ่ายรวม 656.72 / 10.00				= 65.67 บาท/ม.	
ค่างานคืนทุน				= 65.67 บาท/ม.	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดิลก ซอยเมษา ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.๐๘๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

		ปริมาณ	ค่าคง	ค่ารวม		
3.5 งานวางวี คสล. หน้า 0.15 ม.					= 2,560.00	เมตร
คอนกรีต 320 ksc. (cube)	$(0.50 \times 0.15) - (0.30 \times 0.05 / 2) =$	0.068	2,579.80	329.00	= 196.34	บาท/ม.
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.	$0.50 \times 0.05 \times 1.25 =$	0.03	513.33	121.00	= 19.02	บาท/ม.
เหล็ก RB 6 มม.	$5 \times 1.40 \times 1.10 \times 0.222 =$	1.70	26.58		= 45.18	บาท/ม.
เหล็ก RB 9 มม.	$8 \times 1 \times 1.10 \times 0.499 =$	4.39	25.78		= 113.17	บาท/ม.
เหล็ก DB 12 มม.	$0.40 \times 4 \times 1.10 \times 0.888 =$	1.56	24.88		= 38.81	บาท/ม.
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	น.น. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	0.19	25.70		= 4.91	บาท/ม.
แบบหล่อทั่วไป	$1.00 \times 0.15 \times 2 =$	0.30	363.46		= 109.03	บาท/ม.
ค่าบ่มผิวคอนกรีต	$=$	0.50		9.27	= 4.63	บาท/ม.
	รวม				= 531.09	บาท/ม.
ค่างานดินทุน					= 531.09	บาท/ม.
4 งานโครงสร้าง						
4.1 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร					= 277.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.20 \times 2.20 \times 1.90 =$	5.01		21.77	= 109.06	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.20 \times 1.20 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.18	513.33	121.00	= 114.17	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$(1.20 \times 1.20 \times 0.10) + (0.2 \times 1.4 \times 1.1) - (3.14 \times 0.89 \times 0.89 / 4 \times 0.2) =$	0.33	1,804.08	427.00	= 730.99	บาท/บ่อ
คอนกรีต 320 ksc. (cube)	$(1.2 \times 1.2 \times 0.2) + (1.5 \times 1.2 \times 0.15 \times 2) + (1.5 \times 0.9 \times 0.15 \times 2) - 0.18 =$	1.05	2,579.80	329.00	= 3,054.24	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((6.50 / 0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.445 \times 4) + (4.20) \times 1.10 \times 0.499 =$	79.79	25.78		= 2,056.98	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	น.น. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	1.99	25.70		= 51.15	บาท/บ่อ
แบบหล่อทั่วไป	$(0.2 \times 1.2 \times 4) + (1.5 \times 1.2 \times 4) + (1.5 \times 0.9 \times 4) - (0.62 \times 4) =$	11.08	363.46		= 4,027.13	บาท/บ่อ
	รวม				= 10,143.72	บาท/บ่อ
ค่างานดินทุน					= 10,143.72	บาท / บ่อ
4.2 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร (บ่อพักหัวมุม)					= 9.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.20 \times 2.20 \times 1.90 =$	5.01		21.77	= 109.06	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.20 \times 1.20 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.18	513.33	121.00	= 114.17	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$(1.20 \times 1.20 \times 0.10) + (0.2 \times 1.4 \times 1.1) - (3.14 \times 0.89 \times 0.89 / 4 \times 0.2) =$	0.33	1,804.08	427.00	= 730.99	บาท/บ่อ
คอนกรีต 320 ksc. (cube)	$(1.2 \times 1.2 \times 0.2) + (1.5 \times 1.2 \times 0.15 \times 2) + (1.5 \times 0.9 \times 0.15 \times 2) - 0.08 =$	1.15	2,579.80	329.00	= 3,345.12	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((7.21 / 0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.445 \times 4) + (4.20) \times 1.10 \times 0.499 =$	87.52	25.78		= 2,256.26	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	น.น. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	2.18	25.70		= 56.03	บาท/บ่อ
แบบหล่อทั่วไป	$(0.2 \times 1.2 \times 4) + (1.5 \times 1.2 \times 4) + (1.5 \times 4) - (0.61 \times 2) =$	12.94	363.46		= 4,703.17	บาท/บ่อ
	รวม				= 11,314.80	บาท/บ่อ
ค่างานดินทุน					= 11,314.80	บาท / บ่อ
4.3 บ่อรวมน้ำ คสล. ขนาด 1.20x2.40 เมตร					= 1.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.20 \times 2.40 \times 1.90 =$	5.47		21.77	= 119.12	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.20 \times 2.40 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.36	513.33	121.00	= 228.35	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$1.20 \times 2.40 \times 0.10 =$	0.29	1,804.08	427.00	= 642.55	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	2,579.80	329.00	= 7,388.35	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$((15.9 / 0.15) \times 2 \times 2) \times 1.10 \times 0.499 =$	232.00	25.78		= 5,980.96	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	น.น. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	5.80	25.70		= 149.08	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	363.46		= 9,824.32	บาท/บ่อ
					= 24,332.73	บาท/บ่อ
ค่างานดินทุน					= 24,332.73	บาท / บ่อ
4.4 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.40x1.40 เมตร					= 2.00	บ่อ
ขุดดิน	$1.40 \times 2.40 \times 1.90 =$	6.38		21.77	= 138.89	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น	$1.40 \times 1.40 \times 0.10 \times 1.25 =$	0.24	513.33	121.00	= 152.23	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ	$(1.40 \times 1.40 \times 0.10) + (0.2 \times 1.6 \times 1.3) - (3.14 \times 1.1 \times 1.1 / 4 \times 0.2) =$	0.42	1,804.08	427.00	= 933.84	บาท/บ่อ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐสถิตตาม ซอยเจน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑ 0.80 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

		ปริมาณ	ค่าคง	ค่าคง		
คอนกรีต 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	2,579.80	329.00	= 3,548.73	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	25.78		= 2,403.72	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$	= 2.33	25.70		= 59.89	บาท/บ่อ
แบบหล่อทั่วไป	$(0.2 \times 1.4 \times 4) + (1.5 \times 1.4 \times 4) + (1.5 \times 1.1 \times 4) - (0.97 \times 2)$	= 14.18	363.46		= 5,153.86	บาท/บ่อ
รวม					= 12,391.16	บาท/บ่อ
ค่างานดินทุน					= 12,391.16	บาท / บ่อ
4.5 ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.					= 277.00	ฝ่า
ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม. ชนิดกันเสียง (รับ นน. 25 ตัน)		= 1.00	16,000.00	500.00	= 16,500.00	บาท/ฝ่า
ค่างานดินทุน					= 16,500.00	บาท / ฝ่า
4.6 ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.					= 12.00	ฝ่า
ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม. ชนิดกันเสียง (รับ นน. 25 ตัน)		= 1.00	13,500.00	500.00	= 14,000.00	บาท/ฝ่า
ค่างานดินทุน					= 14,000.00	บาท / ฝ่า
4.7 งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.					= 17.00	บ่อ
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube)	$(0.5 \times 0.8 \times 0.1) + (0.25 \times 0.8 \times 0.1 \times 2) + (0.25 \times 0.3 \times 0.1 \times 2)$	= 0.09	2,579.80	329.00	= 261.79	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 มม.	$(1.2 \times 6) + (1.5 \times 2) + (0.8 \times 2) + (2.6 \times 2) \times 1.1 \times 0.499$	= 9.33	25.78		= 240.52	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	9.33×0.025	= 0.23	25.70		= 5.91	บาท/บ่อ
แบบหล่อทั่วไป	$((2.6 \times 0.35) + (1.8 \times 0.25))$	= 1.36	363.46		= 494.30	บาท/บ่อ
ท่อPVC ๑ 4 นิ้ว ชั้น B.5	0.75	= 0.75	134.58	103.00	= 178.18	บาท/บ่อ
รวม					= 1,180.70	บาท/บ่อ
ค่างานดินทุน					= 1,180.70	บาท / บ่อ
4.8 ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.66 ม.					= 17.00	ฝ่า
ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.66 ม.		= 1.00	7,000.00	300.00	= 7,300.00	บาท/ฝ่า
ค่างานดินทุน					= 7,300.00	บาท / ฝ่า
4.9 งานติดตั้ง HDPE FLAP GATE ID 0.80 ม.					= 2.00	จุด
HDPE FLAP GATE ID 0.80 ม.		= 1.00	152,000.00	15,200.00	= 167,200.00	บาท/จุด
ค่างานดินทุน					= 167,200.00	บาท/จุด
4.10 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑ 0.80 ม.	ท่อ HDPE.				= 2,676.00	เมตร
ค่าท่อ HDPE ๑ 0.80 ม.	1.00	= 1.00	6,340.00	461.00	= 6,801.00	บาท/ม.
รวม					= 6,801.00	บาท/ม.
ค่างานดินทุน					= 6,801.00	บาท/ม.
4.11 งานจุดดินและทรายวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑ 0.80 ม.					= 2,560.00	เมตร
จุดดิน	$1.80 \times 1.00 \times 1.75$	= 3.15		21.77	= 68.57	บาท/ม.
หินคลุกหลังท่อ	$(1.4 \times 1 \times 0.15) \times 1.35$	= 0.28	500.00	121.00	= 176.05	บาท/ม.
ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	$((1.4 \times 1 \times 1.4) - (3.14 \times 0.89 \times 0.89 / 4)) \times 1.25$	= 1.67	513.33	121.00	= 1,061.07	บาท/ม.
รวม					= 1,305.69	บาท/ม.
ค่างานดินทุน					= 1,305.69	บาท/ม.
4.12 งานเชื่อมท่อระบายน้ำทางเท้า - ปอบนถนน					= 92.00	จุด
จุดดิน	$1.2 \times 0.5 \times 0.6$	= 0.36	-	121.00	= 43.56	บาท / จุด.
ทรายหยาบรองท่อ	$1.2 \times 0.5 \times 0.6 \times 1.25$	= 0.45	513.33	121.00	= 285.44	บาท / จุด.
ท่อPVC 8 นิ้ว (8.5)	4.00	= 4.00	459.11	205.00	= 2,656.45	บาท / จุด.
เจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout	2.00	= 2.00	-	450.00	= 900.00	
รวม					= 3,885.45	บาท / จุด.
ค่างานดินทุน					= 3,885.45	บาท / จุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดิลกตาม ขอยื่นขอ ชำระค่าใช้จ่าย (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทน 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.080 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
4.13 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำเดิม				= 3.00	จุด
ขุดดิน	1.2x1.7x1.2 =	2.45	121.00	= 296.20	บาท / จุด.
ทรายหยาบรองท่อ	1.2x0.5x1.2x1.25 =	0.90	513.33	= 570.89	บาท / จุด.
ท่อ HDPE ๑.080 ม.	1.00 =	1.00	6,340.00	= 6,801.00	บาท / จุด.
เจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout	=	2.00	450.00	= 900.00	บาท / จุด.
	รวม =			= 8,568.09	บาท / จุด.
ค่างานคืนทุน				= 8,568.09	บาท / จุด.
4.14 งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 3.50x10.00 เมตร	1.00			= 1.00	บ่อ
ขุดดิน	(3.5x10x3.9)+(3.5x1x3.5)+(3.5x2x3) =	169.75	21.77	= 3,695.46	บาท/บ่อ
เสาเข็ม คอ. รูปเหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22x8.00 ม.	4.00 x 11.00 =	44.00	2,790.00	= 147,329.60	บาท/บ่อ
(สทค.4-DB 12 มม.ยาว 3.00 ม./เส้น)					
สกัดหัวเสาเข็ม คอ. รูปเหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22x8.00 ม.	4.00 x 11.00 =	44.00	205.00	= 9,020.00	บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบหนา 0.10 ม.	(3.5x10x0.1) =	3.50	1,804.08	= 7,808.78	บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.10 ม.	(3.5x10x0.1) x 1.25 =	4.38	513.33	= 2,775.19	บาท/บ่อ
ทรายหยาบถมหลังท่อสูบน้ำ	(10 x 1 x 0.8) - (3.14 x 0.6 x 0.6 / 4) =	7.72	513.33	= 4,895.38	บาท/บ่อ
ทรายหยาบถมข้างบ่อสูบน้ำ	(11.00 x 4.50) - (10.00 x 3.50) x 1.25 =	18.13	513.33	= 11,497.23	บาท/บ่อ
คอนกรีตโครงสร้าง	(20+7) x 0.30 x 3.5 + (3.00x0.40) =	29.55	2,579.80	= 85,955.04	บาท/บ่อ
แบบหล่อคอนกรีตอย่างง่าย	(3.5x3.9 - (3.14x0.6)) + (3.5x3.5 - (3.14x0.9)) + (3.5x3x2) + (9.4x3.9x2) + ((10x3.5) - (0.75x2.9) - (3.75x2.9)) + (10x0.25x4) + (2.9x0.25x6) - 3.13 =	149.41	363.46	= 54,302.74	บาท/บ่อ
เหล็ก DB 20 mm.	((3.5x12x2) + (3.2x12x2) + (3.5x7x4) + (1.35x12x2) + (8.48x12x2) + (9.4x12x2) + (3.2x7x2) - (3.14*0.9)-(3.14*0.6)) x 2.466 x 1.10 =	5,876.74	24.28	= 142,687.23	บาท/บ่อ
เหล็ก DB 16 mm.	((3.5x20x2) + (3.5x18x2) + (9.4x12x4) + (3.5x7x2) + (3.5x42x2) - (3.14x0.9) - (3.14x0.6)) x 1.578 x 1.10 =	1,832.12	24.68	= 45,216.71	บาท/บ่อ
เหล็ก DB 12 mm.	267 x 0.888 x 1.10 =	260.81	24.88	= 6,488.84	บาท/บ่อ
เหล็ก RB 9 mm.	134 x 0.499 x 1.10 =	62.57	25.78	= 1,613.17	บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็ก	บนเหล็กทั้งหมด x 25 /1,000 =	200.81	25.70	= 5,161.55	บาท/บ่อ
	รวม =			= 528,446.93	บาท / บ่อ
ค่างานคืนทุน				= 528,446.93	บาท / บ่อ.
4.15 งานฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหลี่ยม ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม. / ชุด				= 7.00	ชุด
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อ ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม.	1.00	230,000.00		= 230,000.00	บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง คัดที่ 15%				= 34,500.00	บาท/ชุด
				= 264,500.00	บาท/ชุด
ค่างานคืนทุน				= 264,500.00	บาท / ชุด
4.16 งานตะแกรงค้ำขยะติดคาย/คานเหล็กบ่อสูบน้ำ				= 1.00	ชุด
เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 กก./ม.)	2.88x4x1.1x5.3 =	67.16	27.61	= 2,794.59	บาท/ชุด
เหล็กแบนขนาด 75x6 มม.(3.53 กก./ม.)	2.85x30x1.1x3.53 =	332.00	27.61	= 13,814.37	บาท/ชุด
เหล็กฉากขนาด 75x75x6 มม.(6.85 กก./ม.)	0.6x4x1.1x6.85 =	18.08	30.28	= 800.76	บาท/ชุด
เหล็ก H-150x150x7x10 มม. (31.50 กก./ม.)	2.88x1.1x31.5 =	99.79	36.86	= 5,075.42	บาท/ชุด
เหล็ก H-200x200x8x12 มม. (49.90 กก./ม.)	2.9x5x1.1x49.9 =	795.91	36.86	= 40,479.73	บาท/ชุด
แผ่นเหล็กหนา 0.012 ม. (บน. 8.48 กก./แผ่น)	2x8.48 =	16.96	27.61	= 705.71	บาท/ชุด
แผ่นเหล็กหนา 0.015 ม. (บน. 14.42 กก./แผ่น)	5x2x14.42 =	144.20	27.61	= 6,000.16	บาท/ชุด
ประกับเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม. (บน. 3.71 กก./แผ่น)	5x2x3.71 =	37.10	27.61	= 1,543.73	บาท/ชุด
งานเหล็กชุบสังกะสี	67.16+332+18.08+99.79+795.91+16.96+144.20+37.10 =	1,511.20		= 27,201.58	บาท/ชุด
ทุบกัมพร้อมน็อตสกรูยึด (M 12)	4+4 =	8.00	90.00	= 720.00	บาท/ชุด
ทุบกัมพร้อมน็อตสกรูยึด (M 16)	5x2x4 =	40.00	120.00	= 4,800.00	บาท/ชุด
Bolt&Nut สแตนเลส M 18	4x2x4 =	32.00	140.00	= 4,480.00	บาท/ชุด
				= 108,416.06	บาท/ชุด
ค่างานคืนทุน				= 108,416.06	บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐสถิตตาม ซอยเนิน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทน 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑ 0.80 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่ารวม		
4.17 งานระบบท่อส่งน้ำ				= 1.00	งาน
Flap Gate ๑ 500 mm.	1.00 =	1.00 136,000.00		= 136,000.00	บาท / งาน
ท่อเหล็กขนาด ๑ 300 mm.	2x3 =	6.00 7,000.00		= 42,000.00	บาท / งาน
ท่อเหล็กขนาด ๑ 500 mm.	5+15 =	20.00 9,000.00		= 180,000.00	บาท / งาน
ข้อต่อเหล็ก 90 องศาขนาด ๑ 300 mm.	3.00 =	3.00 10,730.00		= 32,190.00	บาท / งาน
ข้อต่อเหล็ก 90 องศาขนาด ๑ 500 mm.	1.00 =	1.00 28,420.00		= 28,420.00	บาท / งาน
Check Valve ๑ 300 mm.	3.00 =	3.00 64,000.00		= 192,000.00	บาท / งาน
Mechanic Coupling ๑ 500 mm.	2.00 =	2.00 31,000.00		= 62,000.00	บาท / งาน
ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	1.00 =	1.00	201,783.00	= 201,783.00	บาท / งาน
อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาค่าแรงงาน	1.00 =	1.00 20,178.30		= 20,178.30	บาท / งาน
				= 894,571.30	บาท / งาน
ค่างานต้นทุน				= 894,571.30	บาท / งาน
4.18 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม				= 1.00	งาน
ค่าตู้ควบคุมไฟฟ้า	1.00	1,146,900.00		= 1,146,900.00	บาท / งาน
				= 1,146,900.00	บาท / งาน
ค่างานต้นทุน				= 1,146,900.00	บาท / งาน
4.19 งานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.	13.00			= 13.00	ชุด
บันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 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 %)	1.21	376.27		= 455.28	บาท / ชุด
ค่าติดตั้ง (คิด 30% ของค่าวัสดุ)				= 136.58	บาท / ชุด
รวมค่างานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.				= 591.87	บาท / ชุด
ค่าติดตั้ง (คิด 20% รวมค่างานบันได)				= 118.37	บาท / ชุด
รวมค่างานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.				= 710.24	บาท / ชุด
ค่างานต้นทุน				= 710.24	บาท / ชุด
4.20 งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที Head = 5.00 ม.				= 3.00	ชุด
เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที Head 5.00 ม.	= 1.00	1,045,000.00		= 1,045,000.00	บาท / ชุด
ค่าแรงติดตั้ง คิดที่ 10%				= 104,500.00	บาท / ชุด
				= 1,149,500.00	บาท / งาน
ค่างานต้นทุน				= 1,149,500.00	บาท / ชุด
5 งานอื่นๆ					
5.1 งานติดตั้งจราจรและหาผ้าลาย				= 410.00	ตร.ม.
งานติดตั้งจราจร	= 1.00	300.00		= 300.00	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				= 300.00	บาท / ตร.ม.
5.2 งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์				= 122.00	ชุด
งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิด 2 ด้าน	= 1.00	385.00		= 385.00	บาท / ชุด
ค่างานต้นทุน				= 385.00	บาท / ชุด
5.3 งานติดตั้งป้ายไฟกระพริบโซล่าเซลล์เตือนทางแยก หรือเสา				= 3.00	ชุด
งานติดตั้งป้ายไฟกระพริบโซล่าเซลล์ ขนาด 0.75 x 1.00 เมตร เสาสูง 3.00 ม.	= 1.00	28,500.00		= 28,500.00	บาท / ชุด
ค่างานต้นทุน				= 28,500.00	บาท / ชุด
5.4 งานติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๑ 32 นิ้ว พร้อมเสา				= 11.00	ชุด
งานติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๑ 32 นิ้ว เสาสูง 3.00 ม.	= 1.00	15,430.00		= 15,430.00	บาท / ชุด
ค่างานต้นทุน				= 15,430.00	บาท / ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดิสลาม ซอยแนบ ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทน 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑๒๐๐ มม. พร้อมปลอก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง	
5.5 งานติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน พร้อมเสา				= 4.00 ชุด
งานติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน เสาสูง 3.00 ม.	= 1.00	8,000.00		= 8,000.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 8,000.00 บาท / ชุด
5.6 งานติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว พร้อมเสา				= 4.00 ชุด
งานติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75 x 1.00 ม.	= 1.00	17,950.00		= 17,950.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 17,950.00 บาท / ชุด
5.7 งานติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว พร้อมเสา				= 4.00 ชุด
งานติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม/ชม. ขนาด 0.60 x 0.60 ม.	= 1.00	16,500.00		= 16,500.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 16,500.00 บาท / ชุด
5.8 งานติดตั้งป้ายทางโค้ง ซ้าย-ขวา				= 8.00 ชุด
งานติดตั้งป้ายทางโค้ง ขนาด 0.60 x 0.60 ม.	= 1.00	16,500.00		= 16,500.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 16,500.00 บาท / ชุด
5.9 งานติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซล่าเซลล์ตกถล่ม สีเหลือง พร้อมเสา				= 5.00 ชุด
งานติดตั้งไฟกระพริบเตือนทางร่วม ทางแยก LED 230 แสงโซล่าเซลล์ 10 W (สีเหลือง)	= 1.00	35,024.00		= 35,024.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 35,024.00 บาท / ชุด
5.10 งานติดตั้งการัดเรล บริเวณลำรางหนองตาเก็น พร้อมเสา				= 2.00 ชุด
งานติดตั้งการัดเรลหนา 3.2 มม. (ความยาวรวมประมาณ 15.00 ม.)	=			= 32,250.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 32,250.00 บาท / ชุด
5.11 งานติดตั้งการัดเรล บริเวณสะพาน คสล.ลำรางหัวสิงห์ พร้อมเสา				= 2.00 ชุด
งานติดตั้งการัดเรลหนา 3.2 มม. (ความยาวรวมประมาณ 8.00 ม.)	= 1.00	17,200.00		= 17,200.00 บาท / ชุด
ค่างานดินทุน				= 17,200.00 บาท / ชุด
5.12 งานป้ายโครงการ				= 2.00 ป้าย
งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)	= 1.00	3,280.00		= 3,280.00 บาท / ป้าย
ค่างานดินทุน				= 3,280.00 บาท / ป้าย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐสีตลามา ซอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทบ 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑ 0.80 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

ปริมาณ	ค่าคง	ส่วน
--------	-------	------

ค่าใช้จ่ายพิเศษ

1 งานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง

ความลึกที่ระดับ 12.00 เมตร

- ความยาวของแนวป้องกัน

$$(5.5+5.5+12+12) = 35.00 \text{ เมตร}$$

- ความลึกที่ต้องการ

$$= 12.00 \text{ เมตร}$$

คิดเป็นพื้นที่เข็มป้องกันดินพัง

$$\text{ความยาว} \times \text{ความลึก} = 420.00 \text{ ตร.ม.}$$

- กำหนดใช้เข็มค้ำ 150 กก. / ตร.ม. (ตอกและถอน)

ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มค้ำทั้งสิ้น

$$420.00 \times 150 / 1,000 = 63.00 \text{ ตัน}$$

(รถบรรทุกค้ำดินคอนกรีต รต 10 ล้อ 1 เที่ยว บรรทุกได้ 25 ตัน/เที่ยว)

- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 6 เที่ยว @ 7,000 บาท

$$7,000 \times 6 = 42,000.00 \text{ บาท}$$

- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน

$$63.00 \times 100 = 6,300.00 \text{ บาท}$$

- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (8 เดือน)

$$63.00 \times 8 \times 30 \times 35 = 529,200.00 \text{ บาท}$$

- ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 1,050 ม.

$$150 \times 1,050 = 157,500.00 \text{ บาท}$$

- ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 1,050 ม.

$$100 \times 1,050 = 105,000.00 \text{ บาท}$$

- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน

$$63.00 \times 300 = 18,900.00 \text{ บาท}$$

ค่างานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง

$$\text{รวม} = 858,900.00 \text{ บาท}$$

2 ค่าขนส่งเหล็กไปจุดก่อสร้าง

- ค่าขนส่งเหล็กไปจุดก่อสร้างไป-กลับ 2 เที่ยว @ 7,000 บาท/เที่ยว

$$2 \times 7,000 = 14,000.00 \text{ บาท}$$

3 ค่าคนงานอำนวยความสะดวก

- 6 คน @ 372 บาท/วัน ระยะเวลารวม 8 เดือน

$$6 \times 372 \times 30 \times 8 = 535,680.00 \text{ บาท}$$

4 ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรหรือแผงวัสดุกันแนวรถ

- อุปกรณ์จราจรหรือแผงวัสดุกันแนวรถ รวม 40 ชุด @ 500 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 8 เดือน

$$40 \times 500 \times 8 = 160,000.00 \text{ บาท}$$

5 ค่าเช่าแผ่นเหล็ก

- ขนาด 1.50 x 6.00 ม. ทน 25 มม. จำนวน 20 แผ่น @ 2,400 บาท/แผ่น/เดือน รวมระยะเวลา 8 เดือน

$$2,400 \times 20 \times 8 = 384,000.00 \text{ บาท}$$

6 ค่าขนส่งแผ่นเหล็กและแผ่นฟอรั่มเหล็ก ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท

- ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท

$$7,000 \times 2 = 14,000.00 \text{ บาท}$$

7 งานสูบน้ำในระหว่างการก่อสร้าง

ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องชนิดดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำ 12 นิ้ว

$$7 \times 75,000 = 525,000.00 \text{ บาท}$$

จำนวน 1 เครื่อง @ 75,000 บาท/เครื่อง/เดือน จำนวน 7 เดือน

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 40 ลิตร / เครื่อง / วัน 1 เครื่อง (7 เดือน)

$$40 \times 1 \times 30 \times 7 \times 31.94 = 268,296.00 \text{ บาท}$$

ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เที่ยว @ 15,000 บาท/เที่ยว

$$2 \times 15,000 = 30,000.00 \text{ บาท}$$

$$\text{รวมงานสูบน้ำ} = 823,296.00 \text{ บาท}$$

8 ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ

- ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 1,166.66 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 วัน

$$1,166.66 \times 5 = 5,833.30 \text{ บาท}$$

- ค่าขนส่งเครื่องปั่นไฟ

$$= 4,000.00 \text{ บาท}$$

$$\text{รวมงานเช่าเครื่องปั่นไฟ} = 9,833.30 \text{ บาท}$$



รายละเอียดการคำนวณเทียบค่า Factor F จากตาราง Factor F งานทาง

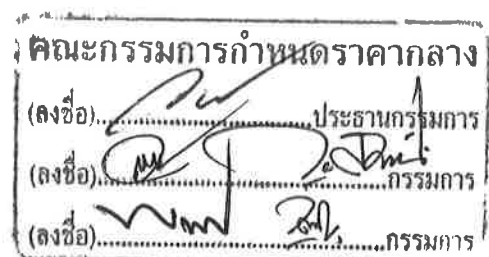
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$

A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	51,282,499.50	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	50,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	60,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2101	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2041	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %	(D-E) =	0.0060
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B) =	1,282,499.50
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	(C-B) =	10,000,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	$[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =$	0.00077

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ = 1.2093 OK.





สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ล่วนที่เหลื่อ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐอิสลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ล่วนที่เหลื่อ)

ลำดับรูปแบบ			
แผ่นที่	รายการ		
01	ลำดับรูปแบบ,ลำดับสัญลักษณ์ประกอบแบบ	32	แปลนขยายบ่อพักหัวมุม, แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพักหัวมุม
02	โครงการ, วัตถุประสงค์		แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.40x1.40 ม., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
03	ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง	33	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพักหัวมุม, แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพักหัวมุม
04	วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานเหล็กเสริมคอนกรีต	34	แบบขยายฝาบ่อพักรางวิเหล็กหล่อเหนียว, แบบขยายเหล็กดัดรับเหล็ก (DOWEL BAR)
	งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว		แบบขยายรูปตัด ① - ② บ่อพักระบายน้ำ คสล.พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ
05	วัสดุการก่อสร้างคอนกรีต, งานเสาเข็ม ค.อ.ร., งานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า		แบบขยายเหล็กดัดรับเหล็กดัดแรงง (ตัว คสล.หนา 0.15 ม.)
06	การควบคุมการทำงาน, การทดสอบเครื่องสูบน้ำ	35	รูปตัดไหลทาง คสล.ทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย, ขยายปลานวรางวิ คสล.
07	การทดสอบเครื่องสูบน้ำ		แบบขยายตัดรางวิ คสล., แบบขยายรูปตัดทางเข้าบ้าน คสล.หนา 0.15 ม.
08	งานระบบไฟฟ้า และควบคุมไฟฟ้า	36	แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.
09	รายการประกอบแบบงานจราจร, ตารางที่ 1 การติดตั้งหมู่ละท่อนแบ่งบริเวณทางตรง	37	แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คสล.
	ตารางที่ 2 การติดตั้งหมู่ละท่อนแบ่งบริเวณโค้ง	38	แปลนขยายพื้นบนบ่อสูบน้ำ คสล.
	แปลนและผังหมู่ละท่อนแบ่งแบบลูมึ้นยิมมอลลอยค้ำคาน	39	แปลนขยายเสาเข็มบ่อสูบน้ำ คสล.
	รูปด้านข้างและผังหมู่ละท่อนแบ่งแบบลูมึ้นยิมมอลลอยค้ำคาน	40	แปลนขยายพื้นโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ระดับ -3.00 ม./-3.50 ม.
10	การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง	41	แปลนขยายพื้นโครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คสล.
	การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง, การตีเส้นแบ่งที่คางจราจร (CENTER LINE)	42	รูปตัด (A) บ่อสูบน้ำ คสล.
11	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE	43	รูปตัด (B) บ่อสูบน้ำ คสล.
12	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง	44	รูปตัด (A) โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
	เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย-วัสดุการก่อสร้างคอนกรีต	45	รูปตัด (B) โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
13	แผนที่ผังเขต,ผังบริเวณปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ	46	แบบขยายพื้น (S), แบบขยายผนัง (F),แบบขยายรูปด้านบน HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
14	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ		แบบขยายรูปด้านหน้า HDPE FLAP GATE ID 800 มม.,แบบขยายรูปด้านหน้า HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
15	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ	47	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว, แบบขยายการติดตั้ง H
16	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ	48	แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กหล่อเหนียว, รูปด้านข้างบนโคงแกนคสล., รูปด้านบนบนโคงแกนคสล.
17	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ	49	แบบแปลนคูควบคุม, รูปด้านข้าง, แบบขยายแปลนฐานคูควบคุม คสล.
18	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ		แบบขยายรูปตัดโครงสร้างฐานคูควบคุม คสล.
19	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ	50	รูปด้านหน้า(ภายนอก), รูปด้านหน้า(ภายใน)
20	แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ	51	แบบขยายLONGITUDINAL JOINT, EXPANSION JOINT-TRANSVERSE JOINT-CONSTRUCTION JOINT
21	แบบขยายแปลนตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล.	52	รูปด้านหน้าไฟกระพริบโซล่าเซลล์ รูปด้านข้างไฟกระพริบโซล่าเซลล์
22	แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.	53	แบบขยายกระจกโค้ง
23	แปลนการวางเหล็กดัดแรงงและรอยต่อถนน คสล.		แบบติดตั้งไฟกระพริบโซล่าเซลล์
24	แบบขยายรูปตัด 1-2	54	รูปด้านหน้าป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน, รูปด้านหลังป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน, แบบขยาย ①
25	แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.(ในกรณีรางวิ คสล.ชิดแนวเขตที่ดิน)	55	รูปด้านหน้าป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว, รูปด้านหลังป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว, แบบขยาย ①
26	แปลนการวางเหล็กดัดแรงงและรอยต่อถนน คสล.(ในกรณีรางวิ คสล.ชิดแนวเขตที่ดิน)	56	รูปด้านหน้าติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว, รูปด้านหลังติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว, แบบขยาย ①
27	แบบขยายรูปตัด 1-2 (ในกรณีรางวิ คสล.ชิดแนวเขตที่ดิน)	57	รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งซ้าย, รูปด้านหลังติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย, แบบขยาย ①
28	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อพัก คสล.	58	รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งขวา, รูปด้านหลังติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา, แบบขยาย ①
29	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE	59	รูปด้านหน้าไฟกระพริบเตือนกวดมิเหลืองโซล่าเซลล์, รูปด้านข้างไฟกระพริบเตือนกวดมิเหลืองโซล่าเซลล์
30	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1, แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2		แบบขยาย ①
	คุณลักษณะ เฉพาะฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 และ 3, แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE	60	รูปตัดการัดเรล, แผ่นปลายการัดเรล, ลักเกิลยว และบันเกลียว, แบบขยายจุดยึดเสาบนพื้นคอนกรีต
	แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด		คุณฉมบัตการัดเรล
31	แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม,รูปตัดการเชื่อมท่อระบายน้ำของเดิม	61	แบบขยายแผงโซล่าเซลล์, แบบขยายฐานเสาป้ายเตือน
		62	แบบขยายทางม้าลาย
		63	แปลนป้ายโครงการ, รูปด้านหน้าป้ายโครงการ, รูปด้านข้างป้ายโครงการ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำบริเวณถนนประดิษฐ์ธรรมาภรณ์ซอยถนนชัยราษฎร์ (ส่วนที่เหนือ)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนประดิษฐ์ธรรมาภรณ์ซอยถนนชัยราษฎร์ (ส่วนที่เหนือ)
สำรวจ	นายทง อ้นสูง (นายทง อ้นสูง) (นายทง อ้นสูง) (นายทง อ้นสูง พงษ์ธรรมมาภรณ์)
เขียนแบบ	(นายทง อ้นสูง)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายทง อ้นสูง)
ดำเนินการ	ออกแบบ (นางสาวประภาภรณ์ บรมจันทร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายทง อ้นสูง)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	ตรวจ (นายทง อ้นสูง)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	ตรวจ (นายทง อ้นสูง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ตรวจ (นายทง อ้นสูง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	เห็นชอบ (นายทง อ้นสูง)
รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด	เห็นชอบ (นายทง อ้นสูง)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายทง อ้นสูง)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.19 / 2569	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	รวม
01	03

โครงการ ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดิลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

วัตถุประสงค์

- เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดิลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
- 1) ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่รวมประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
 - 2) วางท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม. ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร
 - 3) ก่อสร้างรางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง
 - 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.20x1.20 เมตร จำนวน 277 บ่อ ทั้งสองฝั่ง
 - 5) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 277 ฝา
 - 6) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.20x1.20 ม.(บ่อพักหัวมุม) จำนวน 9 บ่อ
 - 7) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 9 ฝา
 - 8) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.40x1.40 เมตร จำนวน 2 บ่อ พร้อมติดตั้ง HDPE FLAP GATE ID 800 มม.จำนวน 2 ชุด
 - 9) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 2 ฝา
 - 10) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.50x0.80 ม.จำนวน 17 บ่อ
 - 11) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดประมาณ 0.36x0.86 ม.จำนวน 17 ฝา
 - 12) ก่อสร้างบ่อรวมน้ำ คลล. ขนาด 1.20x2.40 ม.จำนวน 1 บ่อ
 - 13) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 3 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.จำนวน 1 ฝา
 - 14) งานก่อกำสร้างบ่อสูบน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 3.50x10.00 ม.จำนวน 1 บ่อ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิดจุ่มใต้น้ำ ขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที จำนวน 3 เครื่อง
 - 15) ติดตั้งฝาบ่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด ขนาด 0.75x2.46 ม./ชุด จำนวน 7 ชุด
 - 16) งานไหล่ทาง คลล.ทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย หนา 0.05 ม.พื้นที่รวมประมาณ 2,819.00 ตารางเมตร
 - 17) งานทางเข้าบ้าน คลล. หนา 0.15 ม.พื้นที่รวมประมาณ 470.00 ตารางเมตร
 - 18) งานตีเส้นจราจร และทางม้าลาย พื้นที่ประมาณ 410.00 ตารางเมตร
 - 19) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงแบบลูมิเนียมอัลลอยด์หลอดด้าน จำนวน 122 ชุด
 - 20) ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์เตือนทางแยก ขนาด 0.75x1.00 ม.พร้อมเสา จำนวน 3 ชุด
 - 21) ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด 23 นิ้ว พร้อมเสา จำนวน 11 ชุด
 - 22) ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.60x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
 - 23) ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
 - 24) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด 0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
 - 25) ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.60x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
 - 26) ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.60x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
 - 27) ติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซล่าเซลล์กมลี้เหลือง พร้อมเสา จำนวน 5 ชุด
 - 28) ติดตั้งการจราจร บริเวณลำรางหนองตาเก้น พร้อมเสา จำนวน 2 ชุด
 - 29) ติดตั้งการจราจร บริเวณลำรางหัวสิงห์ พร้อมเสา จำนวน 2 ชุด
 - 30) ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 2 ป้าย
 - 31) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิลามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิลามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุธ)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายพงศ์กรณ์ ทองหาวนาค)

เขียนแบบ
(นายพศุต แพรณี)

หัวหน้าสำนักงาน
(นายวิธกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเชน ธรรมพิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายภาคย์ สายทอง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายพชร กิจทรัพย์)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริญา เสงี่ยม)

นายแพทย์มนตรี
(นายวิชัย บรรดาภักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่
กค.10 / 2560

วันที่
1 / 08 / 2560

แผ่นที่
รวม
02 63

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ปรับปรุงเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ปรับปรุงด้วยตนเองและ/หรือสถานที่ ที่หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในระหว่างทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ผู้รับจ้างต้องลงแผนงานที่แสดงการปรับปรุงโครงการ ได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการปรับปรุง
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานไว้ในที่ปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็นได้ชัดเจน
- 4) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูแลสถานที่หรือขณะที่ทำการปรับปรุง ระดับ-แนว ท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมซึ่งจะต้องขึ้นอยู่กับการยินยอมของผู้ควบคุมงาน
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระดับท้องที่ระบายน้ำ และทิศทางการไหลของน้ำ ทั้งโครงการ เพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ
- 6) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังปรับปรุงโดยสมควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาล เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 7) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักเดิม หรือเชื่อมท่อระบายน้ำตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 8) ปัญหาและอุปสรรคในการปรับปรุง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างปรับปรุงนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การปรับปรุงดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 9) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้งานสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 10) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใดในขณะปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของส่วนวิเทศกิจจะคัดค้านแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 11) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการตรวจจะผิวจราจร, ทราffic และขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจดูได้ไม่ยากเกิน
- 12) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารระดับท้องที่ระบายน้ำที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้ควบคุมงานตรวจดูพร้อมแนบต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อทราบเป็นข้อมูลก่อนลงมอบงานสุดท้ายของโครงการ
- 13) เมื่องานปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดพื้นที่บริเวณปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐสงครามซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1) (เพื่อ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐสงครามซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1) (เพื่อ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายทองหล่อ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิชัย ธรรม)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บวรจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองหล่อ ทองทรัพย์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิชัย ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพอล แพรว)

อธิบดีกรมการช่างวิศวกรรม
ปทุมธานี
(นายปรีดา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บวรจันทร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

ก.ล.จ. / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 1

03 03

วิธีการก่อสร้าง

คอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทล.231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-Mixed Concrete) กำลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 ksc (Cube) โดยบ่มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (CONCRETE MIXED DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (W/C)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องทำการหล่อปิดหน้าผิวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาดมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการเทคอนกรีต ทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทล. 105: 1
- 6) ผู้รับจ้างต้องทำการบ่มคอนกรีตทันที เมื่อผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทล. 231-2562)
- 7) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการหล่อปิดหน้าผิวคอนกรีตตามมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัย ไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ที่มีการรับรองของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (มทล.103-2562 และ มทล.217-2562)
- 2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ขึ้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 และเหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar) ขึ้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
- 3) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแนบใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต และเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน
- 4) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
- 5) การต่อเหล็กให้วางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มียะระไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้มียะระไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยเก็บตัวอย่างเหล็กแต่ละชุดเก็บจากจำนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเสนอผลรายงานการทดสอบต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

งานท่อระบายน้ำ HDPE , บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 2917-2561 มีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบและรายการ ท้ำนใช้ท่อที่มีรอยแตกกร้าว หรือรอยฉีกขาดจนขาดความแข็งแรง
- 2) ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเอกสารรับรองคุณภาพ หรือผลการวิเคราะห์ของหน่วยทดสอบ ที่ สมอ.ยอมรับวัสดุ HDPE ด่วน ในการขออนุมัติใช้ท่อ HDPE โดยห้ามใช้วัสดุผลิตท่อ HDPE ที่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 3) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่าง ๆ ให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องลวมท่อนเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้ววัดความดันที่จุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 4) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่าง ๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างระยะทางไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 5) ท่อระบายน้ำด้ามจากที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 6) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบรับรองคุณลักษณะทางกล และทางฟิสิกส์ของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนการติดตั้ง
- 7) ผนังท่อ HDPE ทุกท่อนให้มีเครื่องหมายต้องมีอักษร หรือเครื่องหมายที่ สมอ.กำหนด ทุกระยะ 2.00 ม.อย่างน้อย ที่เห็นได้ง่าย ชัดเจน และไม่ลบเลือนง่าย
- 8) ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวที่ผู้ควบคุมงานลุ่มเก็บตัวอย่างจากโครงการก่อสร้าง ให้ลุ่มเก็บตัวอย่าง 1 ฝา ต่อจำนวน 100 ฝา หากมีจำนวนเศษเกิน 100 ฝา แต่ไม่เกิน 200 ฝา ให้ลุ่มเก็บตัวอย่างเพิ่มอีก 1 ฝา เพื่อนำไปทดสอบการรับน้ำหนัก ตามมาตรฐาน EN 124 ให้ลุ่มมารองรับน้ำหนักได้ตามที่ระบุในแบบรูปรายการ และรายงานผลการทดสอบ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งจริง ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 9) เมื่อติดตั้งฝารียบร้อยแล้ว ฝาบ่อพักจะติดอยู่กับเฟรมไม่ล้ามารองรถออกได้ช่วยป้องกันการลื่นไถล
- 10) หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้วฝาบ่อพักต้องสามารถเปิดได้สะดวก



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำบริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยถนนรัชดาภิเษก (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยถนนรัชดาภิเษก (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทอง บินบุตร)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพณภูมิ พงศ์ธรรมนาถ)

เขียนแบบ

(นายพณภูมิ พงศ์ธรรมนาถ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรยุทธธรรม สมศิริ)

สถาปนิก

ออกแบบ
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ
(นายพณภูมิ พงศ์ธรรมนาถ)

หัวหน้างานออกแบบ

ตรวจ
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ
(นายพณภูมิ พงศ์ธรรมนาถ)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

เห็นชอบ
(นางประติมาพร เสาร์สุริย)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.10 / 2568

แผ่นที่

รวม

04

63

วัสดุয়ারอยต่อคอนกรีต

- 1) วัสดุয়ারอยต่อคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเทรอน มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 479-2541
- 2) ช่องว่างระหว่างแผ่นรอยต่อคอนกรีตก่อนยาแนวรอยต่อ จะต้องทำความสะอาดให้ปราศจากเศษหิน, เศษทราย, เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนยาแนวรอยต่อคอนกรีต
- 3) อุณหภูมิของการตบวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมีอุณหภูมิอยู่ที่ระหว่าง 140-180 C (284-356 F)
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องเล่นวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

งานเล้าเข็ม ค.อ.ร.

- 1) ระยะระหว่างเล้าเข็มที่แสดงไว้เป็นศูนย์กลางเล้าเข็มถึงศูนย์กลางเล้าเข็ม
- 2) เล้าเข็ม ค.อ.ร. ทุกต้นจะต้องผลิตตามมาตรฐาน มอก. 396-2549
- 3) เล้าเข็ม ϕ 0.22x0.22 เมตร . มีพื้นที่หน้าตัด ไม่น้อยกว่า 484 ซม. ความยาวเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 88 ซม. และกำหนดให้มีเหล็กเสริมพิเศษ 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น
- 4) การตอกเล้าเข็มให้หน้าเล้าเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตอกตามแนว ระดับ และต้องตอกให้ได้ดังตามที่กำหนดไว้ในแบบ

งานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

- 1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า 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 Normen	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

- 2) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องดำเนินการติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าลงไปในบ่อสูบน้ำไฟฟ้า การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน

ชนิดท่อนคู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อลงน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบ ก่อนจึงจะดำเนินการได้

- 3) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

สถานที่ติดตั้ง	: บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยเมน
จำนวนติดตั้ง	: 3 เครื่อง
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: Submersible Sewage Pump
ขนาดของท่อลง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า	: 300 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type)	: Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)
ความสามารถในการสูบน้ำไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า	: 0.25 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง
แรงขับไม่น้อยกว่า	: 5.00 เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.) ไม่น้อยกว่า	: 75 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าทำงานที่ 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



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คส.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุชา ภูมิ)
(นายพงษ์พันธ์ พงษ์พรมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทกล แพรณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรยุทธ วัฒนกิจ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูมิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรพงศ์ เจริญพัฒน์)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอาคม สายตรง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิชาญ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายพชรพงศ์ เจริญพัฒน์)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นายประวิทย์ เจริญพัฒน์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กค.10 / 2560

วันที่
1 / 08 / 2560

แผ่นที่
05

ของ
23

การควบคุมการทำงาน

เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้ลัทธิสัญญาณ เป็นแบบสวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำ มีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตาม ระดับน้ำ เพื่อคัด - ต่อ วงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายไฟยาว ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

การทดสอบเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงาน

ผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต เพื่อเป็นข้อมูลโครงการ และต้องนำส่งคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุทราบ

- 4) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตจะต้องมีคุณสมบัติ ซึ่งต้องนำส่งเอกสารการรับรองพร้อมลายมือชื่อผู้รับรองทางด้านคุณสมบัติและรายการข้อกำหนด (Specification) ต่างจากโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิต เสนอต่อคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุก่อนนำมาติดตั้งในโครงการ พร้อมทั้งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
 - (1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีมีการชำรุด 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) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีโซ่ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้
 - (9) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive) หรือเทียบเท่า
 - (10) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP 68, 3-Phase หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่ามอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย
 - (11) เสื้อหล่อเย็น (Cooling jacket) จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
 - (12) เพลลาและเบร้ง (Shaft and Shaft bearing) เพลลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าทนต่อแรงทั้งหลาย ที่ลภาวะรับน้ำหนักต่างา และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลลา และถูกบังคับด้วย Ball bearing และ/หรือ Roller bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มียอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง



สำนักช่างเทคนิคและช่างเทคนิค

โครงการ
ปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุชา ภูมิ กุลสุทธิ)
(นายพวงมณี พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายพนม แพร้ว)

หัวหน้างานช่างเทคนิค
(นายธีรภาพร สมศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรหม ธรรมะพินธุมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง
(นายพนม ภูมิ กุลสุทธิ)

ออกแบบและคำนวณ
(นางบุญฤศ เสงี่ยม)

นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บรรลวดำ)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.๒ / 25๖๐
วัน / เดือน / ปี
1 / ๐๘ / 256๕
แผนที่
จ.ฉะ
๐๐
๕.3

- (13) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (14) หัวหัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (15) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับการรับรองมาจากโรงงานผู้ผลิต
- (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 ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้
- (18) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxillary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมียกและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล 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 (Auxillary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดเส้นน้ำ (Submersible Cable Type)
 - (20.6) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดเส้นน้ำ (Submersible Cable Type)
- 5) เหล็กโครงสร้างให้ใช้ตามมาตรฐาน ASTM ชนิด A36 ซึ่งมีกำลังคดาก (fy) ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.
- 6) ลวดเชื่อมเหล็กให้ใช้ชนิด 60E ซึ่งมีหน่วยแรงเฉือน ไม่น้อยกว่า 1,260 กก./ซม.
- 7) เหล็กโครงสร้างลวดที่ไม่ได้หุ้มคอนกรีตทุกแห่ง จะต้องทาสีรองพื้นกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้นแล้วจึงทาด้วย HIBUILT EPOXY COATING หนาน้อย 400 MICRON เพื่อกันสนิมให้เรียบร้อย
- 8) ตะแกรงเหล็กดัดยกย่เชื่อมตลอดแนว ทามเชื่อมเป็นจุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ขึ้นลวดโลหะต้องไม่โก่งตัว บิดงอหรือเสียรูป และก่อนที่จะเตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมัน และสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงนำไป Hot Dip Galvanizing จากโรงงาน ก่อนนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความยาวของตะแกรงกันสนิมในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงกันสนิม อาจเปลี่ยนแปลงได้จากที่ได้ แลคงไว้ในรูปแบบ
- 9) ท่อลงน้ำเหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหล็กรัดเชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาวแนวรอยเชื่อมทั้งแนวรอยตะเข็บลุ่มาเลื่อมและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องหลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกหรือรอยร้าวของออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในแนวรอยเชื่อมการต่อท่อลงน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้างานท่อพร้อมประเก็น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบฟลักซ์เพื่อการทำลายให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสีให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาดี การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กน้ำที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามสัญญา มีปริมาณน้อย จึงหลีกเลี่ยงการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบ เห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
ปรับปรุงถนน และอาคารท่าระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง อินสุ)
(นายอนุชิต กุศลชัย)
(นายพชรกร พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายพชร พงษ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชิต กุศลชัย)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพชรกร พงษ์พรหม)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอนุชิต กุศลชัย)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายพชร พงษ์)

รองปลัดเทศบาลด้านราชการ
(นางปริศนา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วันที่ / ปี
กส.18 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ / วิชา
07 / ค3

งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า

- (1) การเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างลงแบบ SHOP DRAWING อาทิ แบบแปลน Single Line Diagram แบบแปลน Power Diagram for pump แบบแปลน Control Diagram for pump และอื่นๆ ที่จำเป็น และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า พร้อมเซ็นรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับสามัญ แขนงไฟฟ้ากำลัง หรือสูงกว่าก่อนการติดตั้งเพื่อขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้าง โดยสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์โครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงอนุมัติก่อนดำเนินการ
- (2) วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ไม่บุบสลาย หรือผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- (3) การติดตั้งจะต้องดำเนินการโดยช่างผู้มีความชำนาญ และฝีมือดี และติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- (4) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการในการติดตั้ง การไฟฟ้านครหลวง สำหรับติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นสำหรับในการติดตั้งวัสดุ หรืออุปกรณ์ไม่ได้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า
- (5) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- (6) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- (7) ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดก่อนลงมือปฏิบัติงาน
- (8) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงระบบ คลมและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิษฐ์สามแยกถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิษฐ์สามแยกถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรสี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธรรณณ ธนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เหมะพัฒนวิธาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ยี่รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง
(นายณพักรุ พงษ์ศิริ)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริญดา เชาวน์วิญญ)

นายสมเทพมนตรี
(นายวิชัย บรรลวดำรงค์)

ทะเบียนแบบเลขที่
ฉบับที่

ฉบับที่

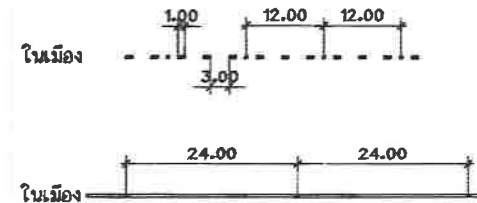
หน้า

รายการประกอบแบบงานจราจร

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้อย่างอื่น
- หมุดสะท้อนแสงจะต้องทำจากวัสดุ ขนาดฐานของหมุดไม่เล็กกว่า 100x100 มม.
ความสูงของหมุด 20-25 มม.ความยาวของลวดยึดจะต้องไม่น้อยกว่า 50 มม.
ตัวหมุดสะท้อนแสงเมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์โดยไม่หลุดออกหรือแตก
- วัสดุสะท้อนแสงจะต้องเป็นสีเหลือง หรือขาวขนาดของพื้นที่สะท้อนแสงจะต้องไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของแต่ละด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง
 - การเจาะรูเพื่อฝังลวดหมุดสะท้อนแสง ขนาดของรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดลวดประมาณ 3 มม.
 - ทำความสะอาดรูเจาะโดยการนำเศษวัสดุ ฟุ้งผง ออกจากรูเจาะออกให้หมด
 - ใช้วัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในรูเจาะให้เต็ม
 - กลลวดยึดของหมุดสะท้อนแสงลงในรูเจาะ จนกระทั่งวัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประลวดยึดผิวจราจรกับตัวหมุดสะท้อนแสง
- หมุดสะท้อนแสงที่ติดตั้งจะต้องเป็นแบบอลูมิเนียมอัลลอยด์ดัดโค้งด้าน
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งหมุดสะท้อนแสง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (PC.) และสิ้นสุดที่ตำแหน่งปลายโค้ง (PL.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงในโค้งมากกว่า 3.20 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง

ตารางที่ 1 การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณทางตรง

ชนิดของเส้น	สีของวัสดุสะท้อนแสง	ระยะห่างของหมุดสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		ชนบท	ในเมือง	
เส้นศูนย์กลางทาง				
เส้นประเดี่ยว	เหลือง	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบเดี่ยว	เหลือง	12.00	4.00	บนเส้นทึบ
เส้นทึบคู่	เหลือง	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
สำหรับทางวิ่งหลายช่องจราจร				
เส้นแบ่งเลน				
เส้นประ	ขาว	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบ	ขาว	12.00	6.00	บนเส้นทึบ
เส้นขอบทาง				
ขอบทางด้านใน	เหลือง	12.00	12.00	บนเส้นขอบ
ขอบทางด้านนอก	ขาว	48.00	24.00	บนเส้นขอบ



ตารางที่ 2 การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณโค้ง

ชนิดของเส้น	สีของวัสดุสะท้อนแสง	ระยะห่างของหมุดสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		รัศมีโค้งระหว่าง 100-300 ม.	รัศมีโค้งน้อยกว่า 100 ม.	
เส้นประ		12.00	-	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบเดี่ยว	สีเดียวกับสีของเส้น	12.00	4.00	บนเส้นทึบ
เส้นทึบคู่		12.00	4.00	ระหว่างเส้น
เส้นประทึบคู่		12.00	4.00	ระหว่างเส้น



สำนักช่างเทคนิคคมนาคม

โดย
ปัทมาภรณ์ ศล.และวาทะนาถ
บริเวณทางวิ่งหลายช่องจราจร
ส่วนที่ 1 (ส่วนที่ 1)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณทางวิ่งหลายช่องจราจร
ส่วนที่ 1 (ส่วนที่ 1)

สำรวจ
(นายทง ปิ่นสุต)
(นายอนุชิต กุลสุต)
(นายทง ปิ่นสุต)

เขียนแบบ
(นายทง ปิ่นสุต)

ตรวจสอบแบบ
(นายทง ปิ่นสุต)

สถาปนิก
(นายทง ปิ่นสุต)

วิศวกรโยธา
(นายทง ปิ่นสุต)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทง ปิ่นสุต)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายทง ปิ่นสุต)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายทง ปิ่นสุต)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

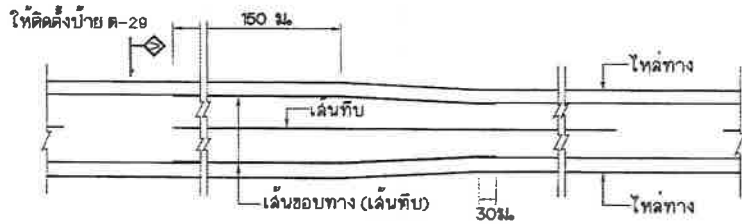
ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

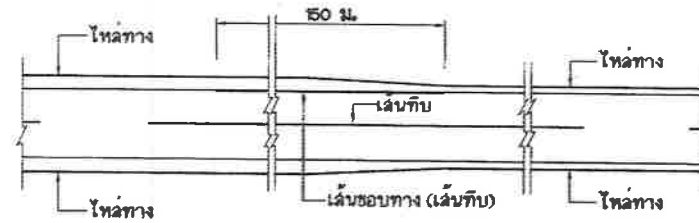
ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง ปิ่นสุต)

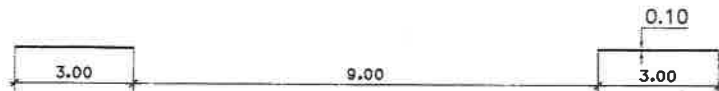


การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

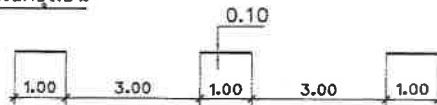


การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

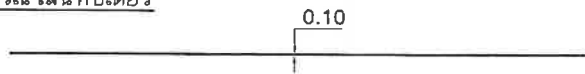
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เส้นทึบเดี่ยว



หมายเหตุ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- สีทาถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีด, แอลฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางจราจรแนวกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)

การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

- การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวดิ่งที่อยู่ในจุดที่นักขับขี่ควบคุมงานโครงการ
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
 - เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ ล้อมทิศทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประจำหนด ไว้ดังนี้
 - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
 - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
 - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจร หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองทางกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
 - กรณีที่มีจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 ด้าน ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรส่วนเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 ม. ก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- กรณีที่มีจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแดงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย



สำนักสำนักงานชลประทานภาค 1

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประชาวิทย์ริมคลองชลประทาน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประชาวิทย์ริมคลองชลประทาน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายอนุชา ภูมิคุ้ม)
(นายพนมกร พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพนมกร พงษ์พรหมนาถ)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธกร ภูมิคุ้ม)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูมิคุ้ม)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรพงศ์ เข้มแข็ง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายอดัม สายวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ยี่จุลกิจ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พงษ์พรหมนาถ)

รองผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นางสาวปวีณา เสาวฤทธิ์)

นักเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์ ยี่จุลกิจ)

ทนายความ
(นางสาวปวีณา เสาวฤทธิ์)

ทนายความ
(นายวิฑูรย์ ยี่จุลกิจ)

ทนายความ
(นายวิฑูรย์ ยี่จุลกิจ)

ทนายความ
(นายวิฑูรย์ ยี่จุลกิจ)

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการปลูกฝังโพรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นค้ำยัน ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อตันพิเศษที่มีสันนูนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นค้ำยันระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

2. การติดตั้ง

2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

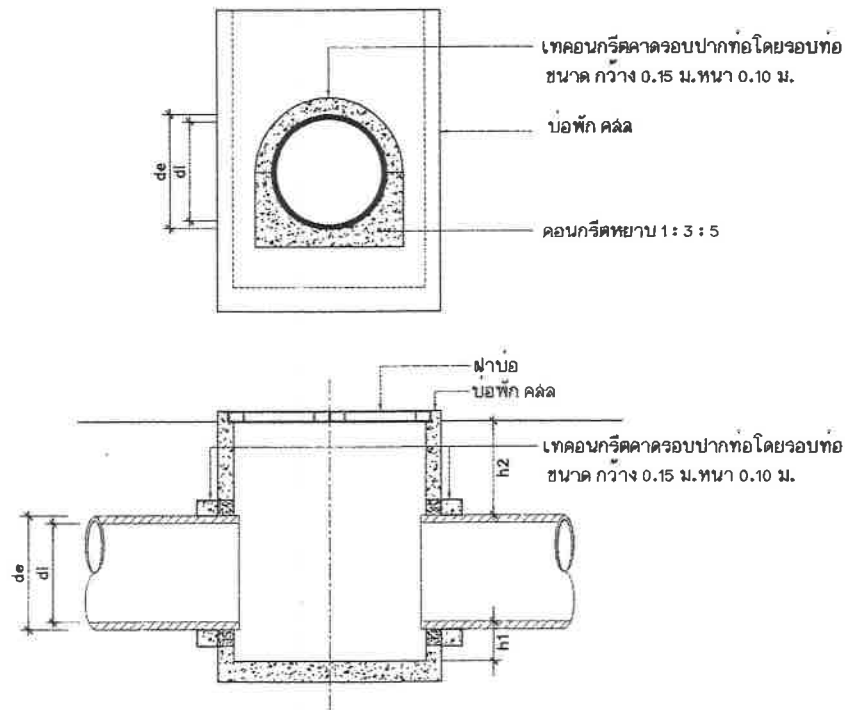
ใช้ทรายหยาบลงเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.

หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

2.2 Primary Backfill

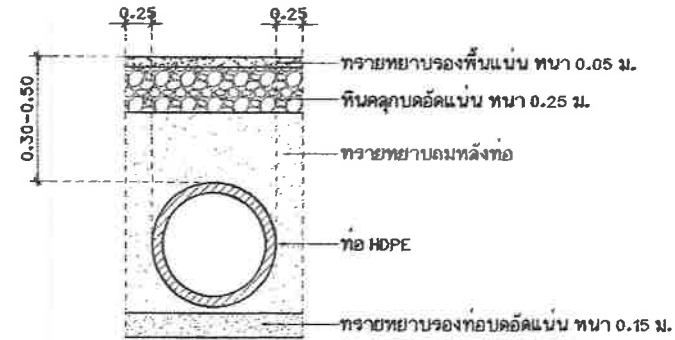
หลังท่อระบายน้ำสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทับบนชั้นทรายหยาบ

ได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปและรายการกำหนด

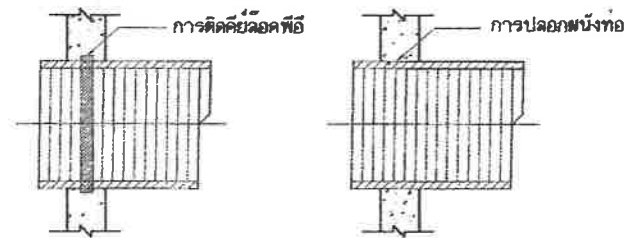


การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.

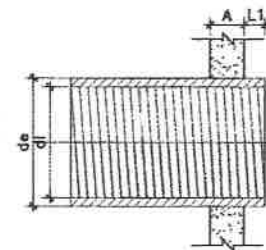
มาตรฐานตามกำหนด



ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



หมายเหตุ

L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
=40-60 มม.

A=ความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักคล้.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คล.ม.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมสถาน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมสถาน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทง ปิ่นสุต)
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)
(นายพชรพรณ์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายพนิต แพรดี)
(นายวิธกรกรม วัฒนศิริ)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิธกรกรม วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)
(นายพชรพรณ์ พงษ์พรหมมา)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายพชรพรณ์ พงษ์พรหมมา)
(นายอดม สายด้วง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดม สายด้วง)
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายอนุพร กิ่งแก้ว)
(นางปริศนา เชื้ออัมม)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

(นางปริศนา เชื้ออัมม)
(นายวิชัย บรจดาพันธ์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรจดาพันธ์)
(นายวิชัย บรจดาพันธ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี
ก.ล.10 / 2560 1 / 08 / 2560
แผ่นที่ รวม
11 83

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อดำเนินการใช้ ดินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

- 1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- 2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- 3) ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
3.1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
3.3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่ง ที่ตั้งโรงงานไม่พิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐธรรมารามรอบถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมารามรอบถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทรง ปิ่นสุอ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายพนอด แพรดี)
(นายวิธรากรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพจนันต์ ธีระพัฒนารณ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายพจนันต์ ธีระพัฒนารณ)
(นายอาคม ฉายดวง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)
(นายวิวัฒน์ สัยสุระเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สัยสุระเรือง)
(นายอนุพร เทวพิชญ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายอนุพร เทวพิชญ์)
(นางปริกษา เชาว่อภัย)

รองปลัดเทศบาลฯ/หัวหน้างานแผนผัง

(นางปริกษา เชาว่อภัย)
(นายวิชัย บวรดาดี)

นายเทศมนตรี

(นายวิชัย บวรดาดี)
อนุมัติ

ทะเบียนแบบเลขที่

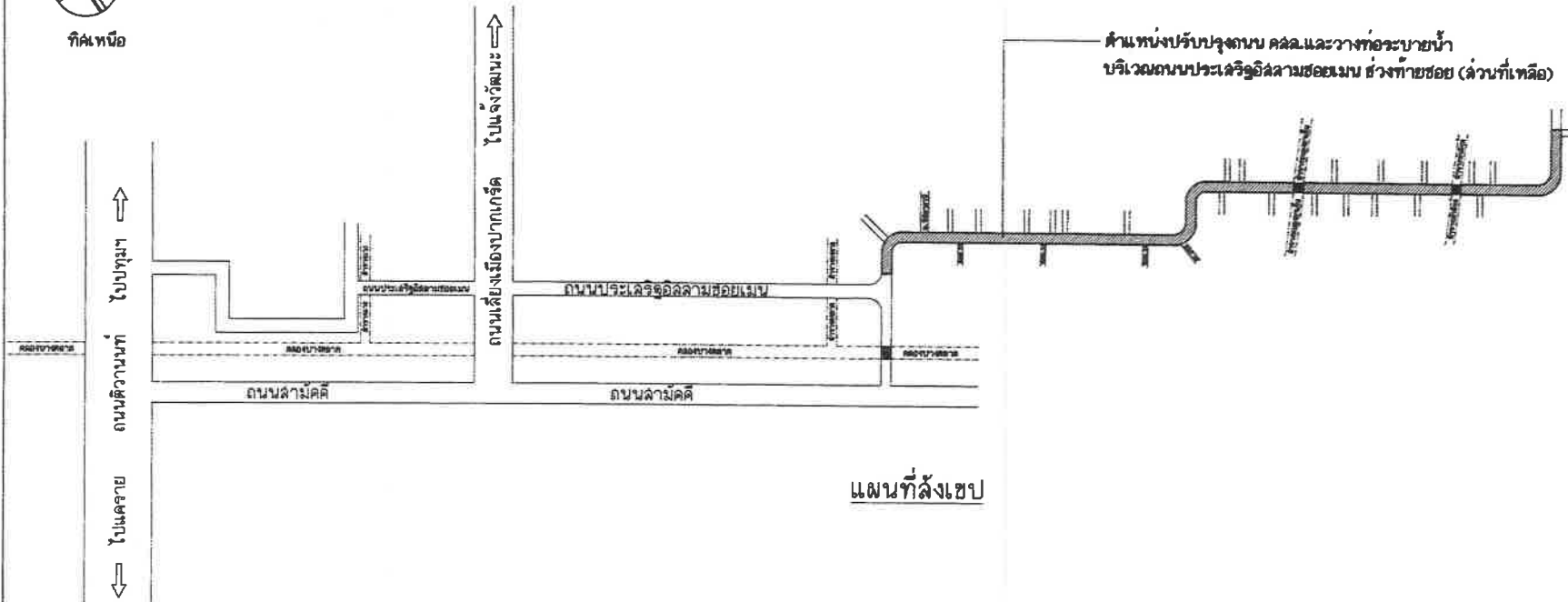
วัน / เดือน / ปี
กค.19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่

รวม 12 03

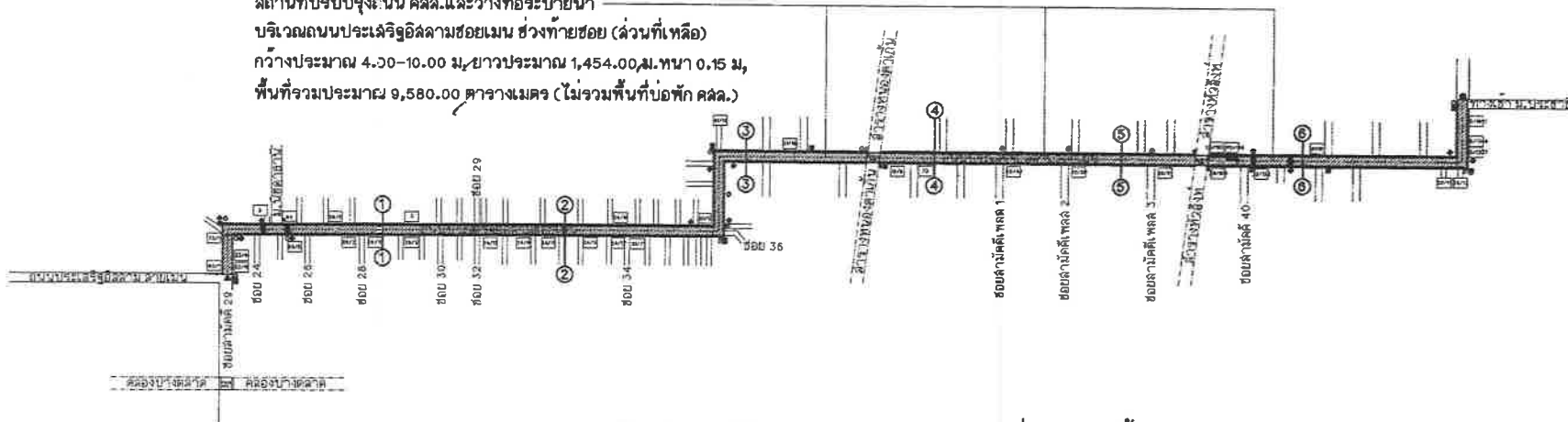


ทิศเหนือ



แผนที่ลงเขป

สถานที่ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประชาเสวีอุทิศสามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)
กว้างประมาณ 4.50-10.00 ม.ยาวประมาณ 1,454.00 ม.หนา 0.15 ม.
พื้นที่รวมประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)



ผังบริเวณปรับปรุงถนนคสล. และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1: 5000

▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประชาเสวีอุทิศสามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประชาเสวีอุทิศสามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นอุบล)
(นายธนวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทองเกษม พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายทอง แพรณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชกร ร่มศรี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทสิทธิ์)

วิศวกรโยธา
(นายธนวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองเกษม พงษ์พรหมมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายทอง แพรณี)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทอง แพรณี)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางสาววิภาดา เชาว์เจริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.10 / 2568

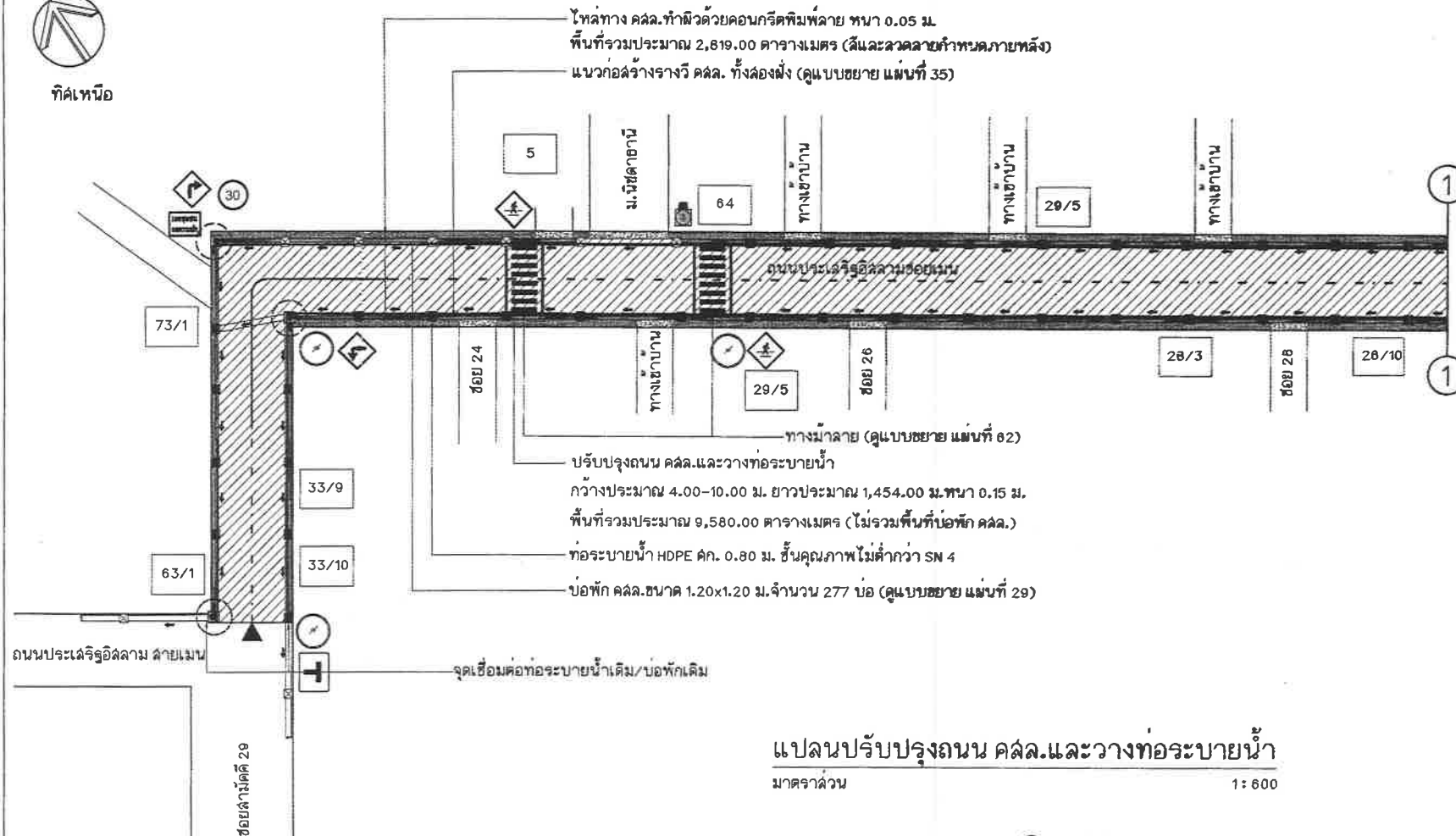
วันที่
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
13

รวม
83



ทิศเหนือ



- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ← แสดงทิศทางการระบายน้ำ
- บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.20x1.20 ม.จำนวน 9 บ่อ (คูแบบขยาย แผ่นที่ 32)
- ⊗ บ่อพักน้ำ คลล์.เดิม

- ⊕ ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบใช้ล่าช้าลงทางแยก
ขนาด 0.75x1.00 ม.พร้อมเล้า จำนวน 3 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 52)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⊙ ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด 0.32 นิ้ว พร้อมเล้า
จำนวน 11 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 53)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⊙ ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.80x0.60 ม.
พร้อมเล้า จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 54)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⊙ ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม.
พร้อมเล้า จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 55)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

- 30 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด 0.60 ม.พร้อมเล้า
จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 56)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⚠ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.80x0.60 ม.พร้อมเล้า
จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 57)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⚠ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.80x0.60 ม.พร้อมเล้า
จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 58)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⚠ ติดตั้งไฟกระพริบเตือนใช้ล่าช้าลงกลุ่มผิวเหลือง พร้อมเล้า
จำนวน 5 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 59)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คลล์.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเลริอุลลามาซอยแยก
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเลริอุลลามาซอยแยก
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทง บินสุธ)
(นายอนุวัฒน์ กุศลทรัพย์)
(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

เขียนแบบ

(นายพชร พงษ์)
(นายอนุวัฒน์ กุศลทรัพย์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรภัทร สมศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บบจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวัฒน์ กุศลทรัพย์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา

(นายพชรภรณ์ พงษ์พานิช)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอนุวัฒน์ กุศลทรัพย์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายอัคร ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายทง บินสุธ)

รองปลัดเทศบาลฯ/รองนายกเทศมนตรี

(นางประจักษ์ ชัยรุ่งเรือง)

นายกเทศมนตรี

(นายธีร บวรคำคัต)

ทะเบียนแบบครั้งที่

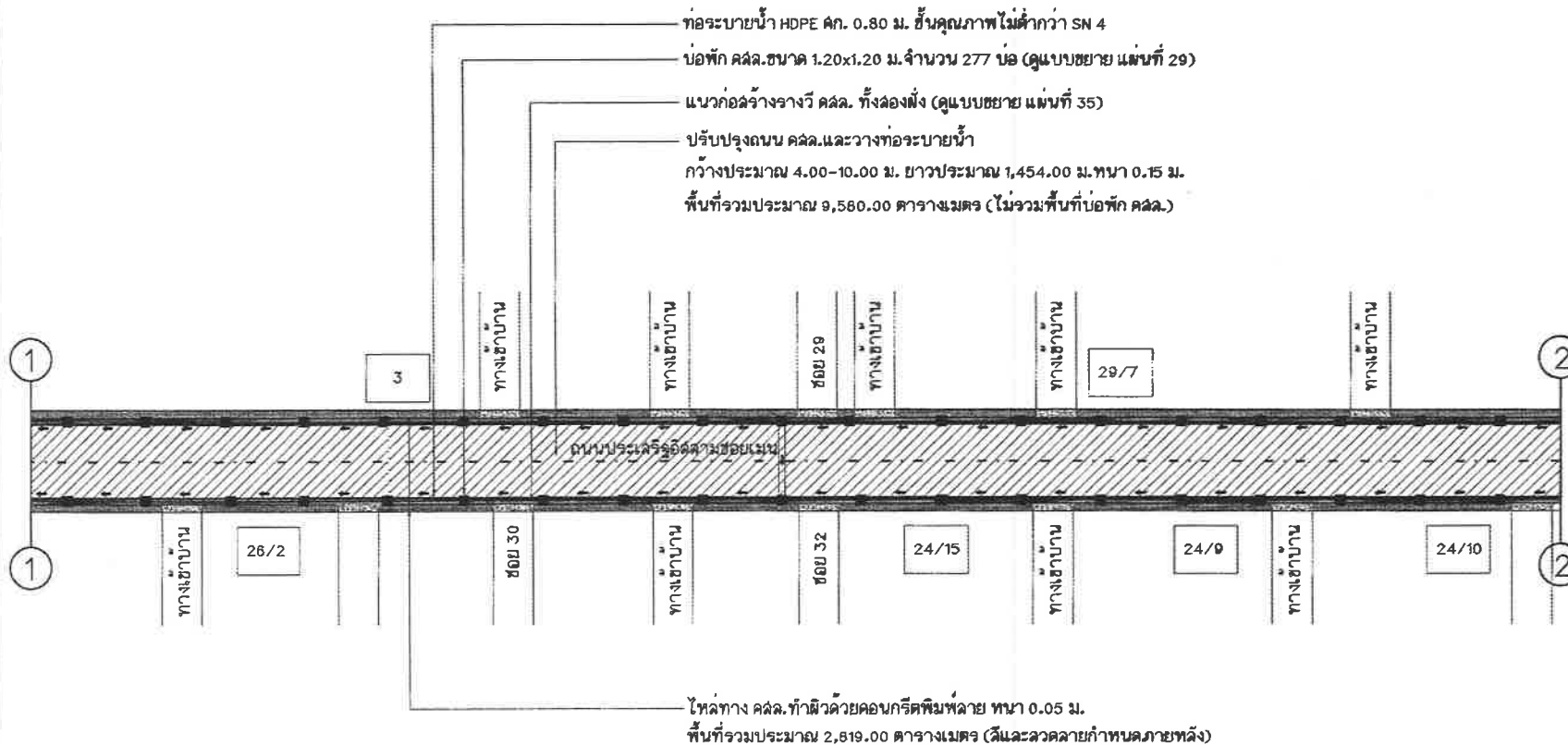
กค.19 / 2568 1 / 08 / 2568

แผ่นที่

รวม 14 63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คล.ล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:600

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ← แฉกทิศทางโครงการ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คล.ล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุต)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพงศกร วัฒนศิริ)

เขียนแบบ

(นายพณ ทรัพย์)

ตรวจสอบแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บรมจักร)

วิศวกรโยธา

(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายพณ ทรัพย์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

(นางปริศนา เยาว์เจริญ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทนายความ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทนายความ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทนายความ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทนายความ

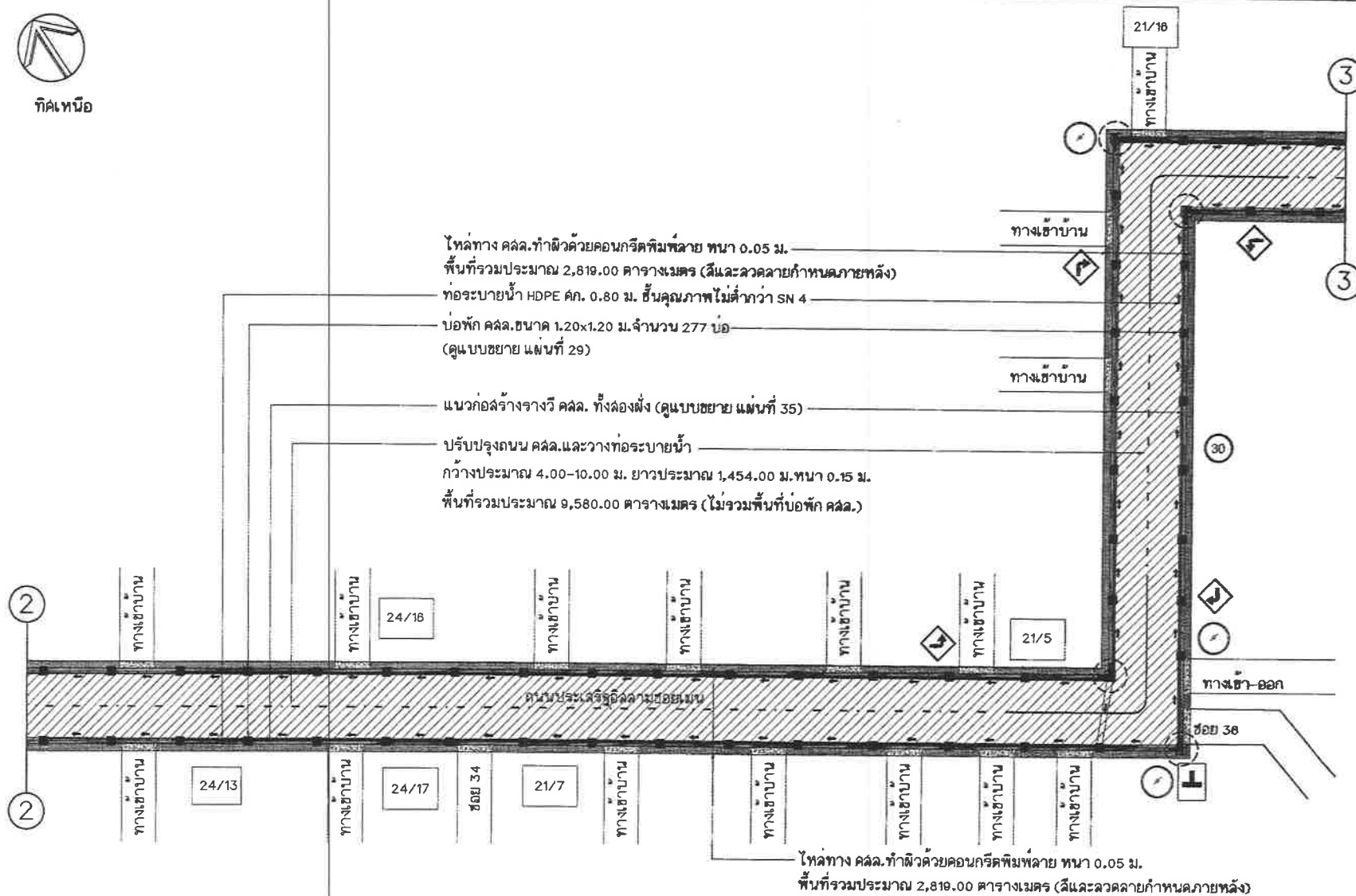
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทนายความ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1: 600

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ← แฉกทิศทางการระบายน้ำ
- บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.20x1.20 ม.จำนวน 9 บ่อ (คูแบบขยาย แผ่นที่ 32)

- ⊥ ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ทางแยก ขนาด ๑ 0.75x1.00 ม.พร้อมเสา จำนวน 3 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 52) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๑ 32 นิ้ว พร้อมเสา จำนวน 11 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 53) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

- ⬡ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.80x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 57) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⬢ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.80x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 58) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1/1)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1/1)

สำรวจ
(นายทนง อึ้งสูง)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพชรภรณ์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายบดินทร์ แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธสารกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพชรภรณ์ พงษ์พรหม)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายอัครม ล้ายดวง)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการสำรวจ
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

รองปลัดเทศบาลฯ/นายกเทศมนตรี
(นางปริยดา เสาวชัย)

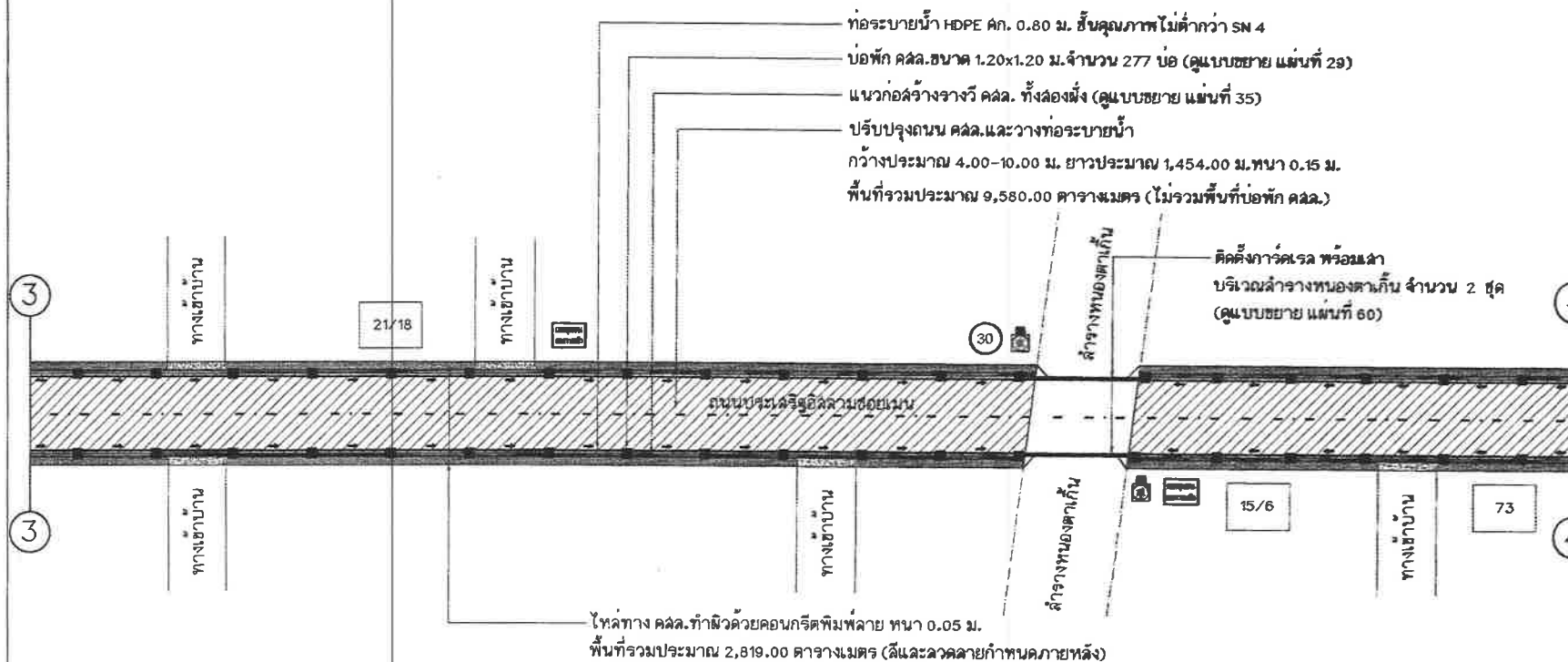
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส. 19 / 2569

วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
18

จำนวน
05



แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:800

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ← แสดงทิศทางการระบายน้ำ

-  ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม.
พร้อมแผ่น จำนวน 4 ชุด (คู่มือขยาย แผ่นที่ 55)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
-  ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๒.0x0.60 ม. พร้อมแผ่น
จำนวน 4 ชุด (คู่มือขยาย แผ่นที่ 56)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
-  ติดตั้งไฟกระพริบเตือนใช้ทางช่องลัดวงเวียนหรือวงเวียน
จำนวน 5 ชุด (คู่มือขยาย แผ่นที่ 59)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน ๓๕๕ เมตรวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเมฆ
ช่วงท้ายซอย (ตัวเก่าเหล็ก)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนปวงเจริญอุบลสงครามซอยเมก
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ ๓๕๖)

(นายกานต์ นินลือ)
 (นายอนันต์ นิลลือ)
 (นายพณกร นิลลือ)

เขียนแบบ (นายณพอด แพร้ว)

หัวหน้างานจัดท่าแบบ *p. 1.*
(นายวิษณุกรณ คมศักดิ์)

ฉัตรปณิก

(นางสาวประภากร นนทจิรพันธุ์)

วิศวกาโยธา (นายชนานันท์ กุลสิทธิ์) ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เหมะพิสิณต์มาน)

หัวหน้าฝ่ายระบบ

ผู้มีอำนาจควบคุมควบคุมการก่อสร้าง

ดูจำนวนรายการค้าที่ต่างกัน

(นายบวร หวังพระ)

รองปลัดเทศบาลรักษาการนายกเทศมนตรี
ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นางปริยดา เต๋าว์อัญญา)

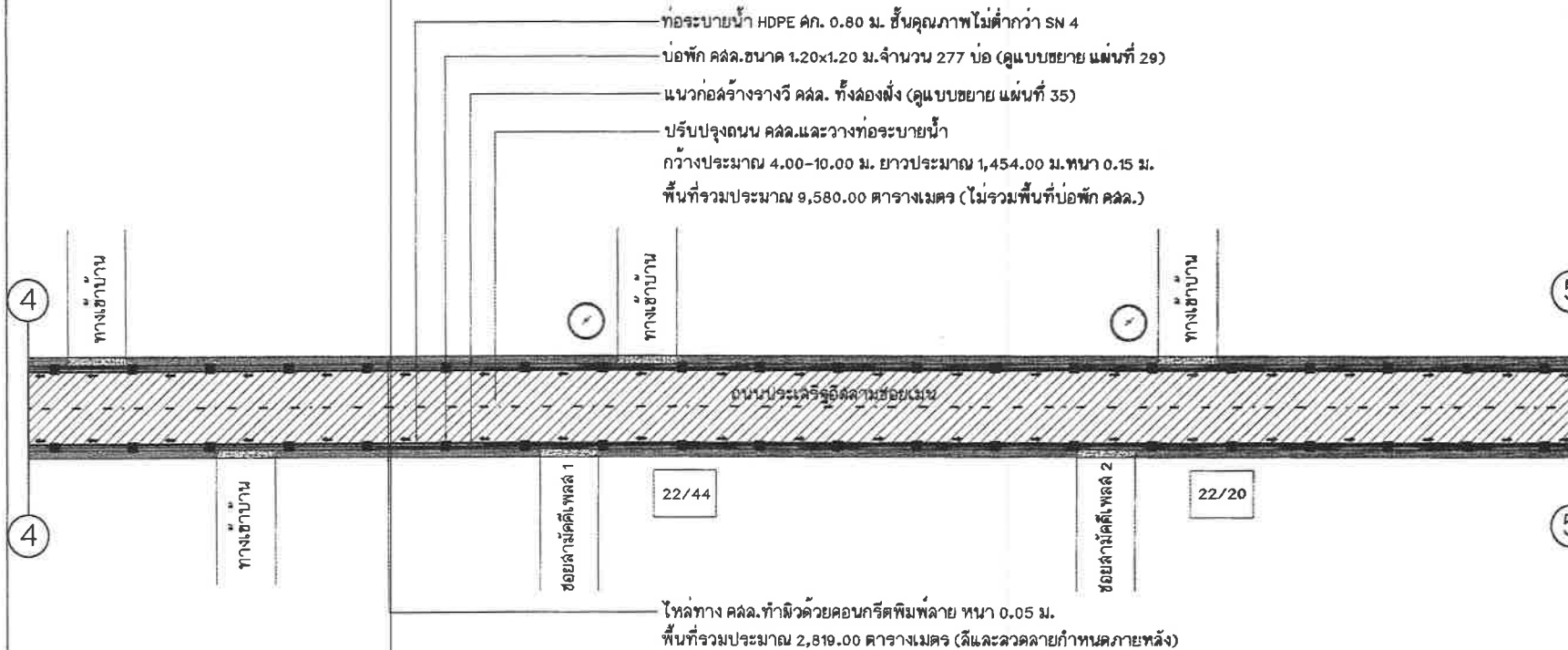
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

กษ.10 / 2560	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	๑๖๓

17	43
----	----



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1: 600

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ← แฉดงทิศทางการระบายน้ำ



ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๒ 32 นิ้ว พร้อมเล้า
 จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53)
 (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเม่น
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเม่น
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุต)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพชรภรณ์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพนตล แพรงสี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธกรกรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรภรณ์ พงษ์พรหมนาถ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง
(นายพนตล แพรงสี)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางประติมาพร เชื้อว่อง)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บวรจลนศิริ)

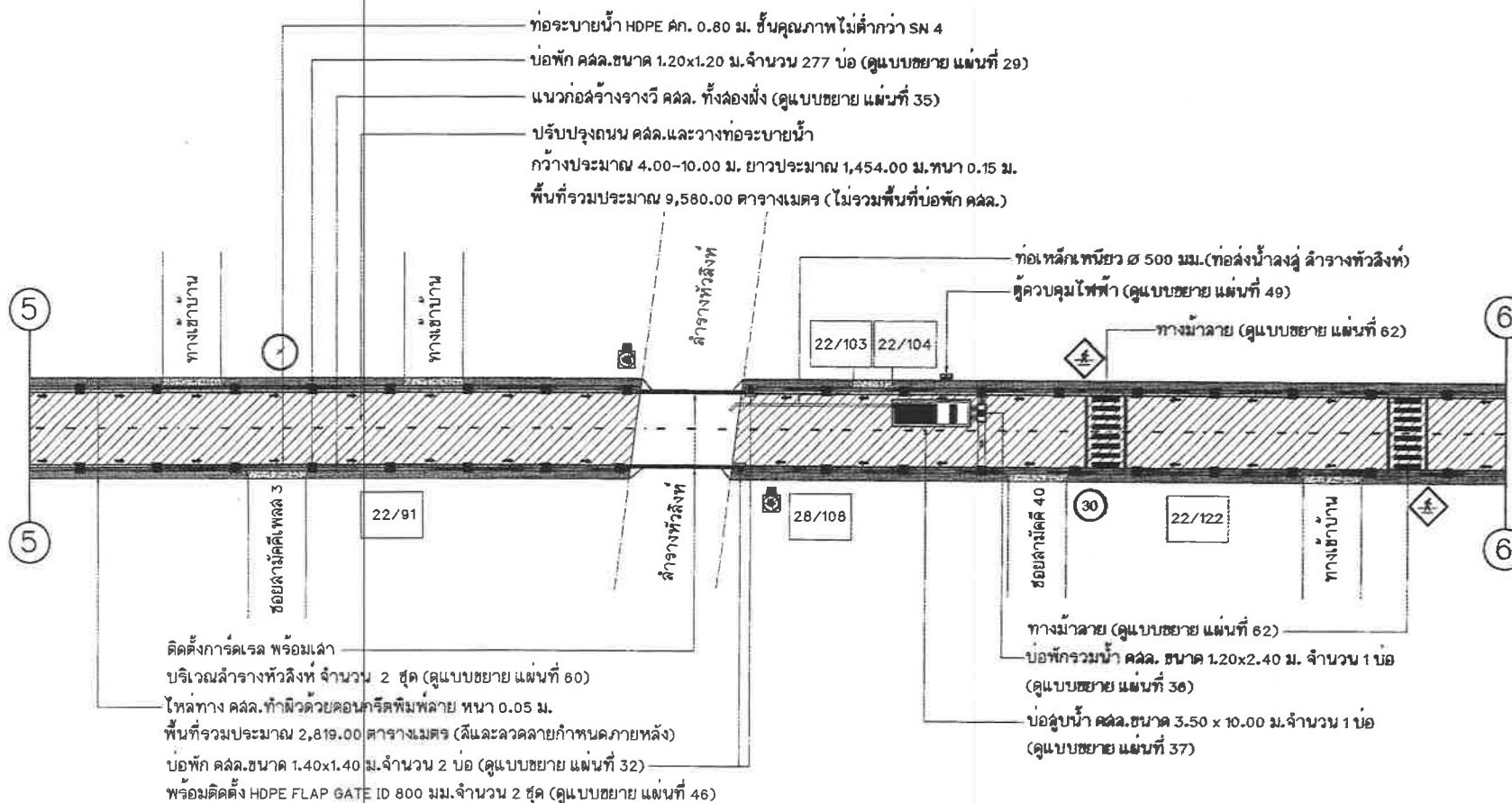
ทะเบียนแบบเลขที่ วันที่ / เดือน / ปี

กส.19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ รวม

18

๑3



แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:600

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
← แสดงทิศทางการระบายน้ำ

- ติดตั้งกระจกโค้ง ขนาด ๑.32 นิ้ว พร้อมเล้า
จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.60x0.60 ม.
พร้อมเล้า จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 54)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

- 30 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๔ 0.60 ม. พร้อมแฉา
จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)
(ตำแหน่งจัดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
-  ติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซ่ล่าเชลล์กลลึงเหลือง พร้อมแฉา
จำนวน 5 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59)
(ตำแหน่งจัดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักข่าวสหประชาชาติบราซิล

Lesson

ปรับปรุงฉบับ คสช.และวางท่าละบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอู่สำเภาซอยสาม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนปรมะบุรีอุทิศสามเสน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ ๒๕๑)

၁၁၁၁၁

(นายทวง บินลุต)
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์กฤษณ์ หงษ์สุวรรณ)

เขียนแบบ

(1991年 4月)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

๑๒๖

(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

1000

(นายธนกร ภูมิภักดิ์)

(นายพรอนงค์ เหมะพัฒนธรรมาภ)
หัวหน้าฝ่ายอบรม

(นายอาคม ลาภคง)

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

(นกกรรณกร - หวีลวดลาย)
 เห็นส

รองปลัดเทศบาลฯ ☒ ปลัดเทศบาล
ปลัดเทศบาล ☐ เห็นชอบ

นางสาวกนกพร

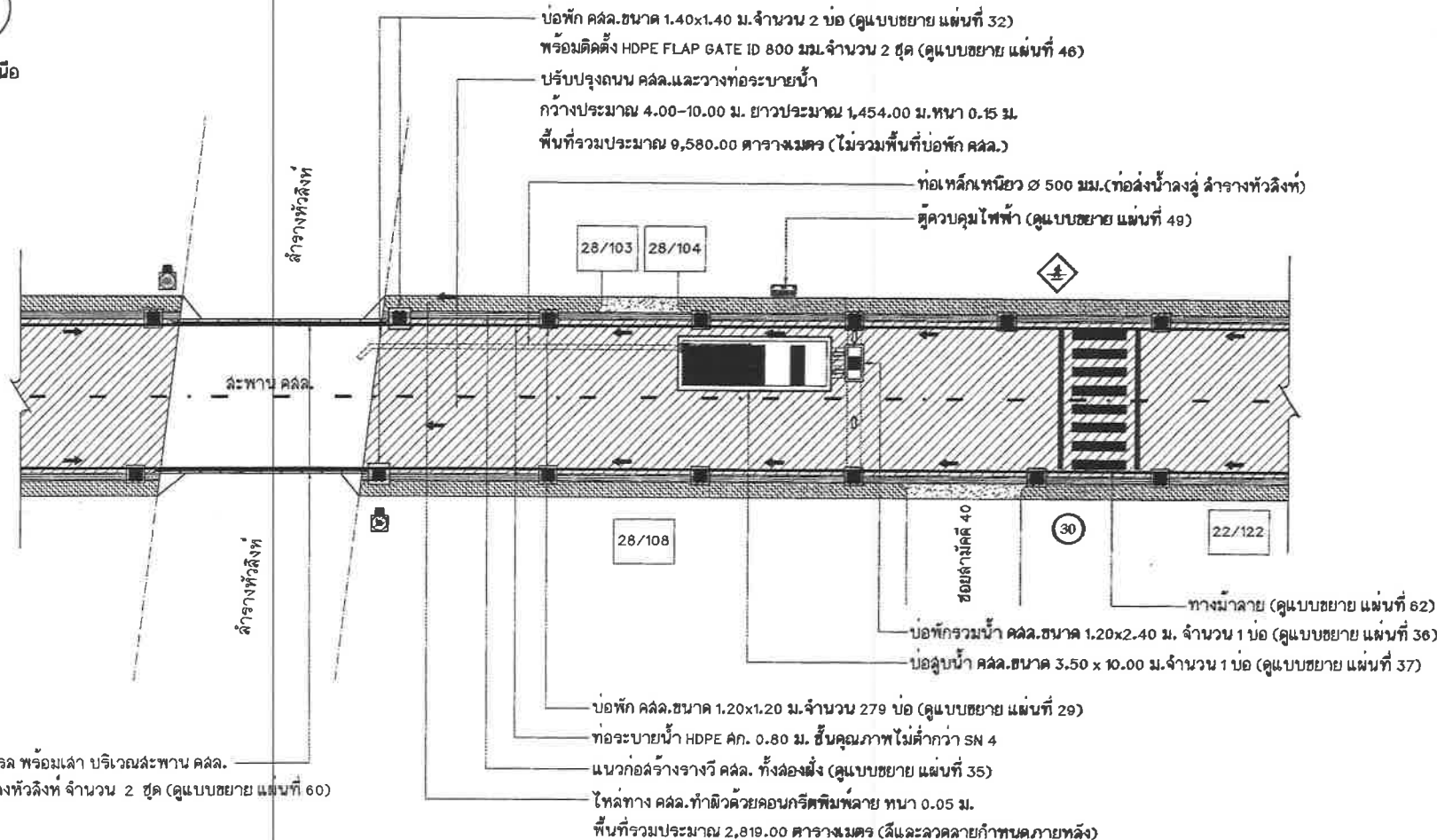
(นายวิชัย บวรคำคัตติ)	
ทะเบียนใบอนุญาตที่	วัน / เดือน / ปี

พ.ร.บ. / 2569	1 / 08 / 2568
แบบที่	931

19	83
----	----



ทิศเหนือ



แบบขยายแปลนตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1 : 300

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ← แล่งทิศทางการระบายน้ำ

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม
- ตำแหน่งบ่อพักรวมน้ำ คสล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม
- ตำแหน่งตู้ควบคุมไฟฟ้า สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

- ◆ ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.80x0.60 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 54) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- 30 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด Ø 0.80 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ◆ ติดตั้งไฟกระพริบเตือนใช้เลนส์สีแดงและเหลือง พร้อมเสา จำนวน 5 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนพระศรีวิไลและซอยสมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนพระศรีวิไลและซอยสมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นอุส)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพชรภรณ์ พงษ์พรมบาศ)

เขียนแบบ
(นายพชร แพรสี)

หัวหน้าฝ่ายจัดทำแบบ
(นายวิรัชธรรม สมบัติ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรนต์ เขมะพัฒนารักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอคม ล้ายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พงษ์พรมบาศ)

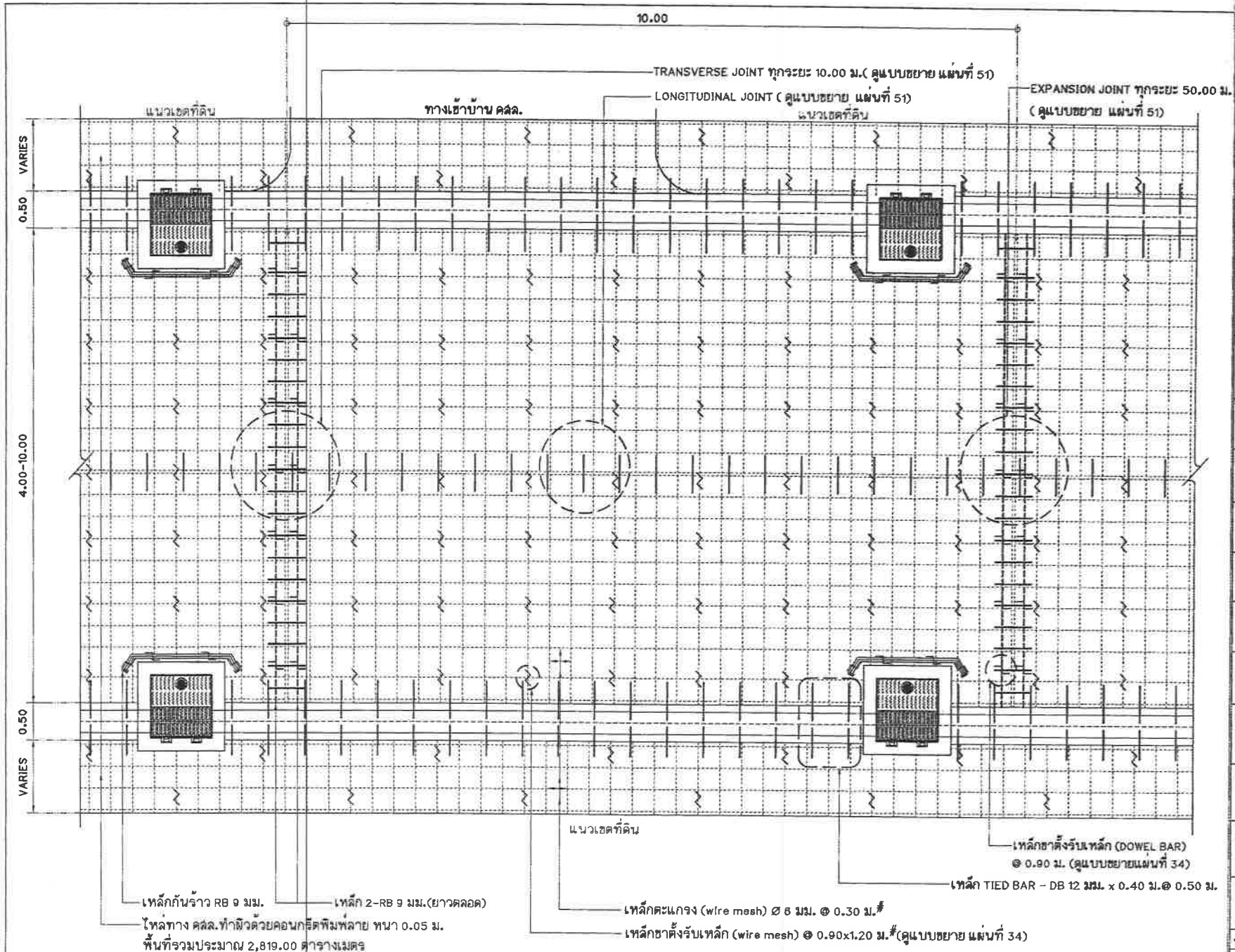
รองปลัดเทศบาลนครกรุงเทพมหานคร
(นางปริญญดา เชื้ออริย์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรมดาคัตว์)

ทรงบัญชาแบบอยู่ที่ วัน / เดือน / ปี

ณ.19 / 2568 1 / 08 / 2568

แผนที่ รวม 21 63



ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อเพื่อขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม และยึดหลักวิศวกรรม โดยมีระยะห่างจากขอบบ่อไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

แปลนการวางเหล็กค้ำแรงและรอยต่อถนน คสล.

มาตราส่วน

1 : 50



สำนักช่างเทคนิคการปกครอง

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ให้โครงการ

บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทนง บินสุธ)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายทองกร พลทรัพย์นาถ)

เขียนแบบ

(นายสมคิด แพร้ว)

หัวหน้างานเทคนิคการปกครอง

(นายวิธยากร งามศิริ)

สถาปนิก

ออกแบบ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ
(นายทองกร พลทรัพย์นาถ)

หัวหน้าช่างออกแบบ

ตรวจ
(นายอุดม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นายวิธยา ธิยกุลเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ
(นายสมคิด พลทรัพย์นาถ)

รองปลัดเทศบาลนครเชียงใหม่

เห็นชอบ
(นายวิธยา ธิยกุลเรือง)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ
(นายวิธยา ธิยกุลเรือง)

ทะเบียนแบบเลขที่

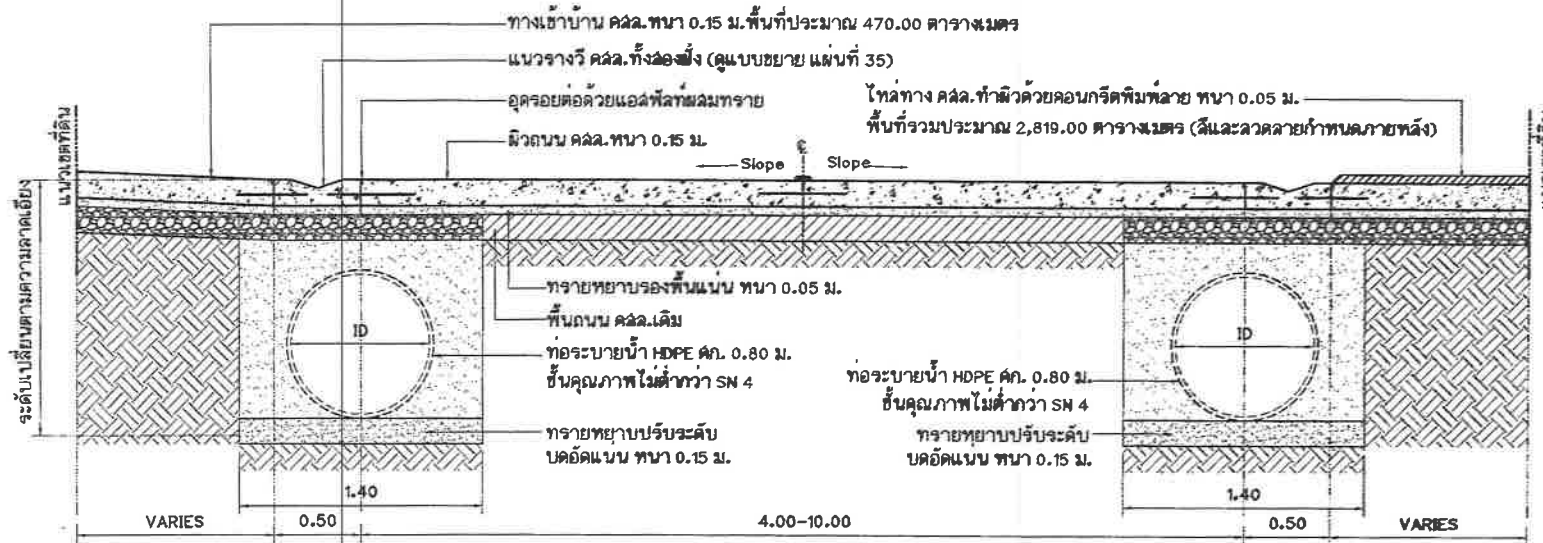
วัน / เดือน / ปี

แผ่นที่

รวม

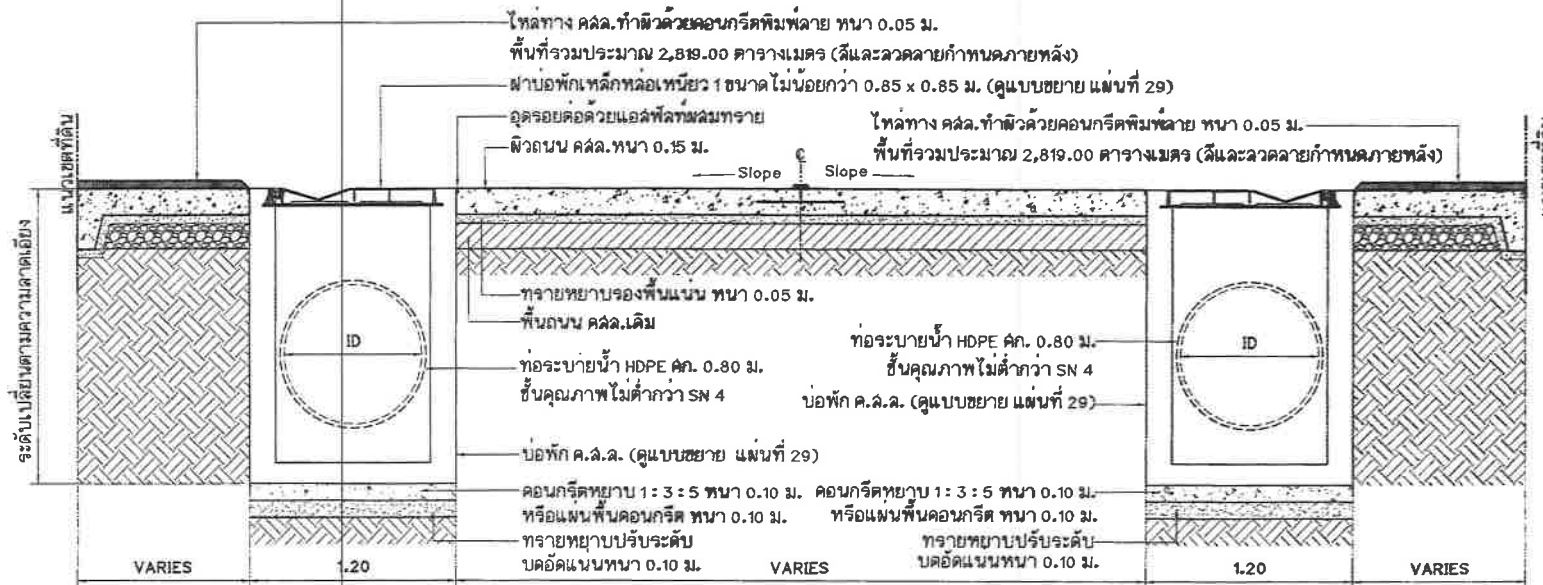
23

65



แบบขยายรูปตัด 1

มาตราส่วน 1:30



แบบขยายรูปตัด 2

มาตราส่วน 1:30



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมม
สว่างซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมม
สว่างซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุข)
(นายอนุวัฒน์ ภูสุทธิ)
(นายทองกรณ์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายบพศ แพรศรี)

หัวหน้างานวิศวกรรม
(นายธีรภาพกร สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ ภูสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเทพ แซ่แต้)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอคม ล้ายสิงห์)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมจราจร
(นายวิศว์ สัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พงษ์ชนะ)

รองปลัดเทศบาลฯ
(นางประไพฯ เสาวฤทธิ์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิชาติ)

ทะเบียนแบบเลขที่
กข.19 / 2569

วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
24

รวม
63



สำนักช่างเทคนิคลาดกระบังเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐติลลนชัยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐติลลนชัยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง อื่นสุข)
(นายสนาวุฒิ กุศลศรี)
(นายทรงภาณุ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิธจาทาน วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจิตร)

วิศวกรโยธา
(นายสนาวุฒิ กุศลศรี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงภาณุ พงษ์พรหมมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายแก้ว)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง
(นายพนทกร พงษ์ไชย)

**กองมณฑลลาดกระบังการช่างและ
ปัสัฒนการ**
(นางปริยดา เชื้อวชิรัมย์)

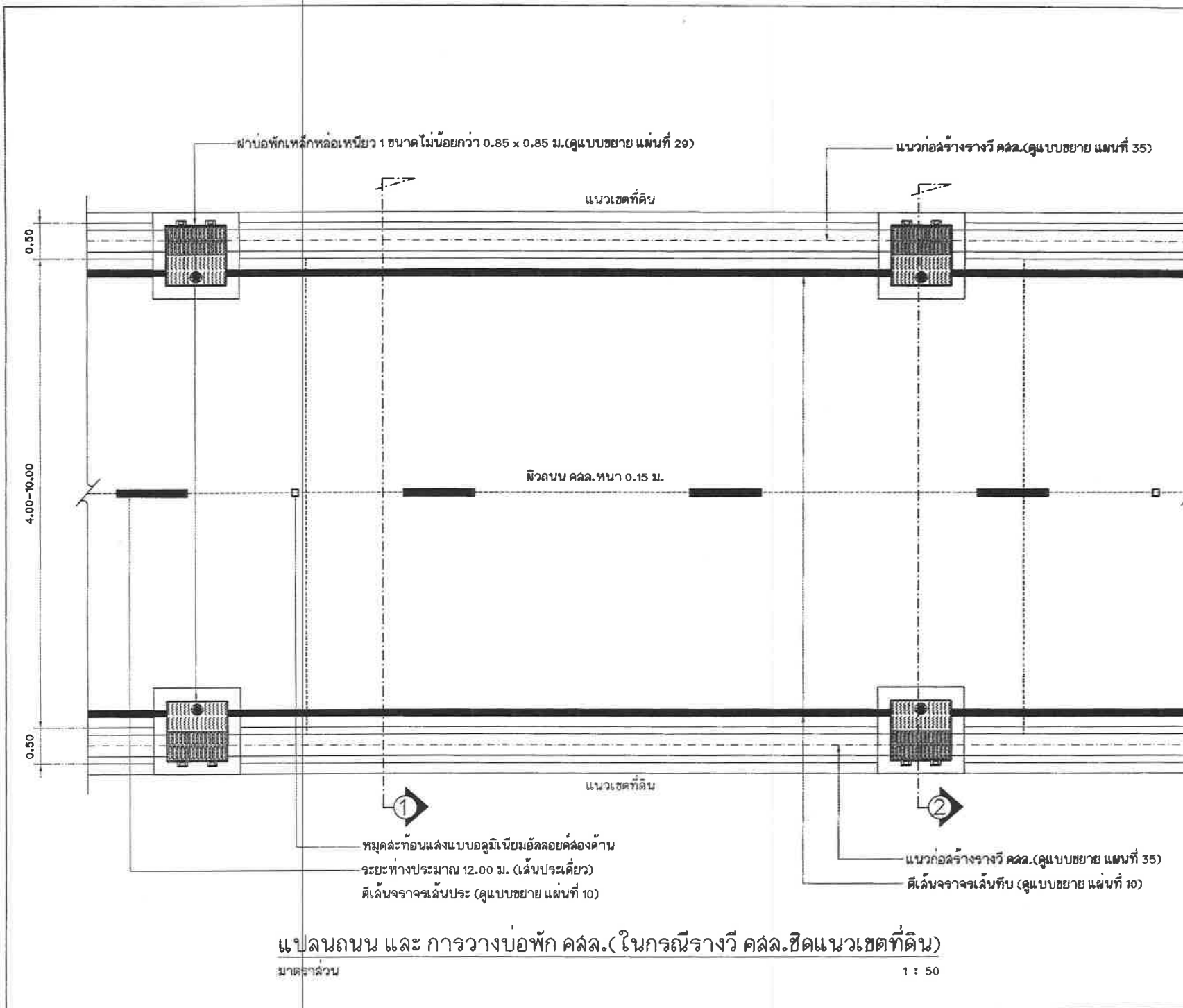
นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บจจศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.๒ / 25๖๖

วัน / เดือน / ปี
1 / ๐๘ / 25๖๖

แผ่นที่
25

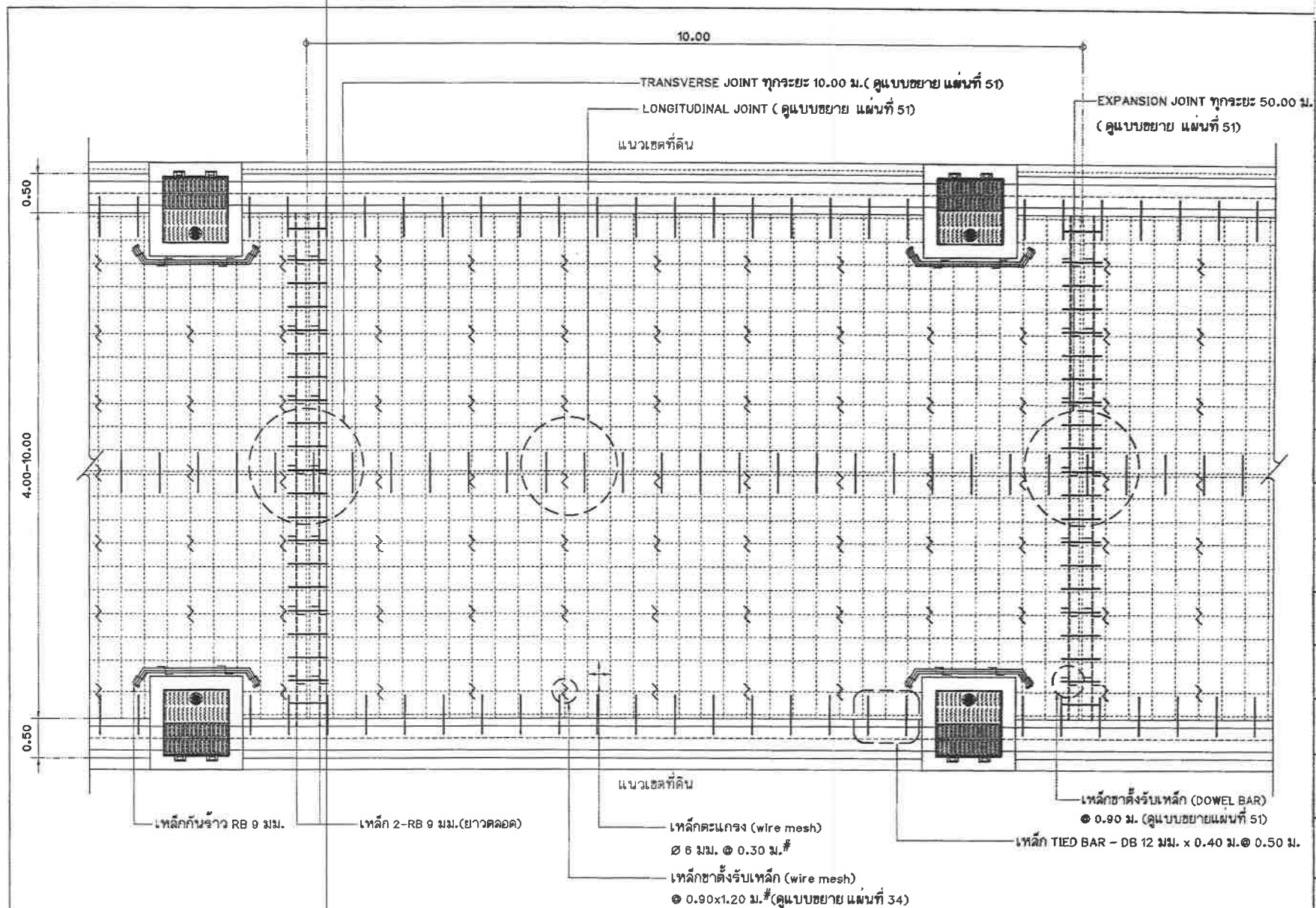
รวม
63



แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.(ในกรณีรางวี คสล.ชิดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

1 : 50



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล. (ในกรณีวางวิ คสล.ชิดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

1 : 50

• ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อ เพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม และยึดหลักวิศวกรรม โดยมีระยะทางจากขอบบ่อไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยถนน อ่าวท้ายซอย (ส่วนที่ 1/1)

สถานที่ใช้โครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยถนน อ่าวท้ายซอย (ส่วนที่ 1/1)

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพนมกร พงษ์กรมนาน)

เขียนแบบ

(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิธารักษ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทสิงห์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา

(นายพรเทพ เหมะพัฒนารักษ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ

(นายอานันท์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิชาญ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับ

(นายพทพ พงษ์พรชัย)

อนุมัติการดำเนินการก่อสร้างถนน

(นางหญิงดา เสาวรุ่ง)

นายเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบเลขที่

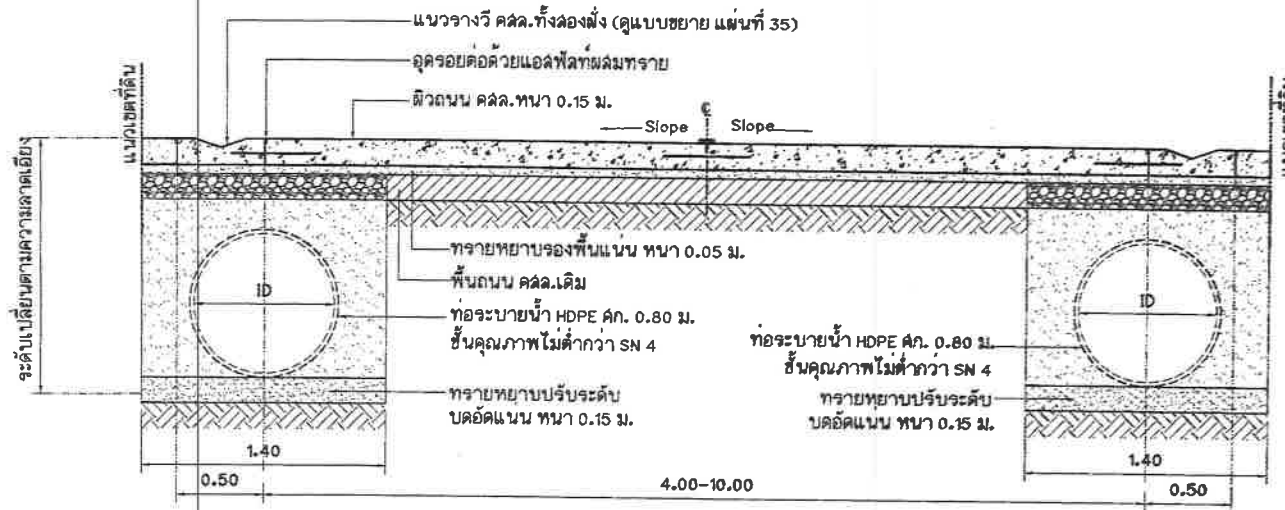
กส. 19 / 2568

วันที่ 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 12

28

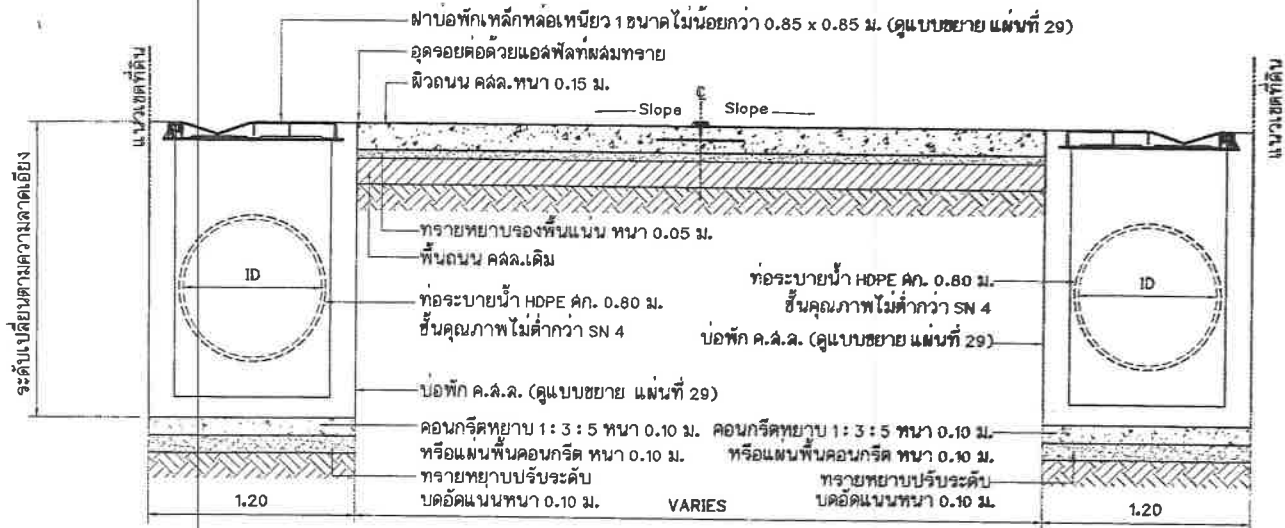
03



แบบขยายรูปตัด 1 (ในกรณีรางวี คลด.ชิดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

1:30



แบบขยายรูปตัด 2 (ในกรณีรางวี คลด.ชิดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

1:30



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลด.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐสุขสามร้อยยอด
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่หนึ่ง)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐสุขสามร้อยยอด
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่หนึ่ง)

สำรวจ
(นายทนง อินสุต)
(นายอนุชา นิลกุลสุทธิ)
(นายทศนกรัตน์ พงษ์พรมภักดิ์)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพร่วลี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชกรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา นิลกุลสุทธิ)

หัวหน้างาน/วิศวกรโยธา
(นายพรเชษฐ์ เทะพิณพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศุทธิ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พิศมัย)

ออกแบบ/เทศบาลนครปากเกร็ด
(นางปริศนา เสาร์อัญญ์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบและที่
กส.๒๐ / 256๐

วันที่
27

วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

หน้า
63



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมฮอสเพลน
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมฮอสเพลน
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง บินสุข)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภาณุ พันธ์พรมมา)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายธีรยุทธธรรม สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนต เสงี่ยมพินมมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม ห้วยดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทผล พริ้งพริ้ว)

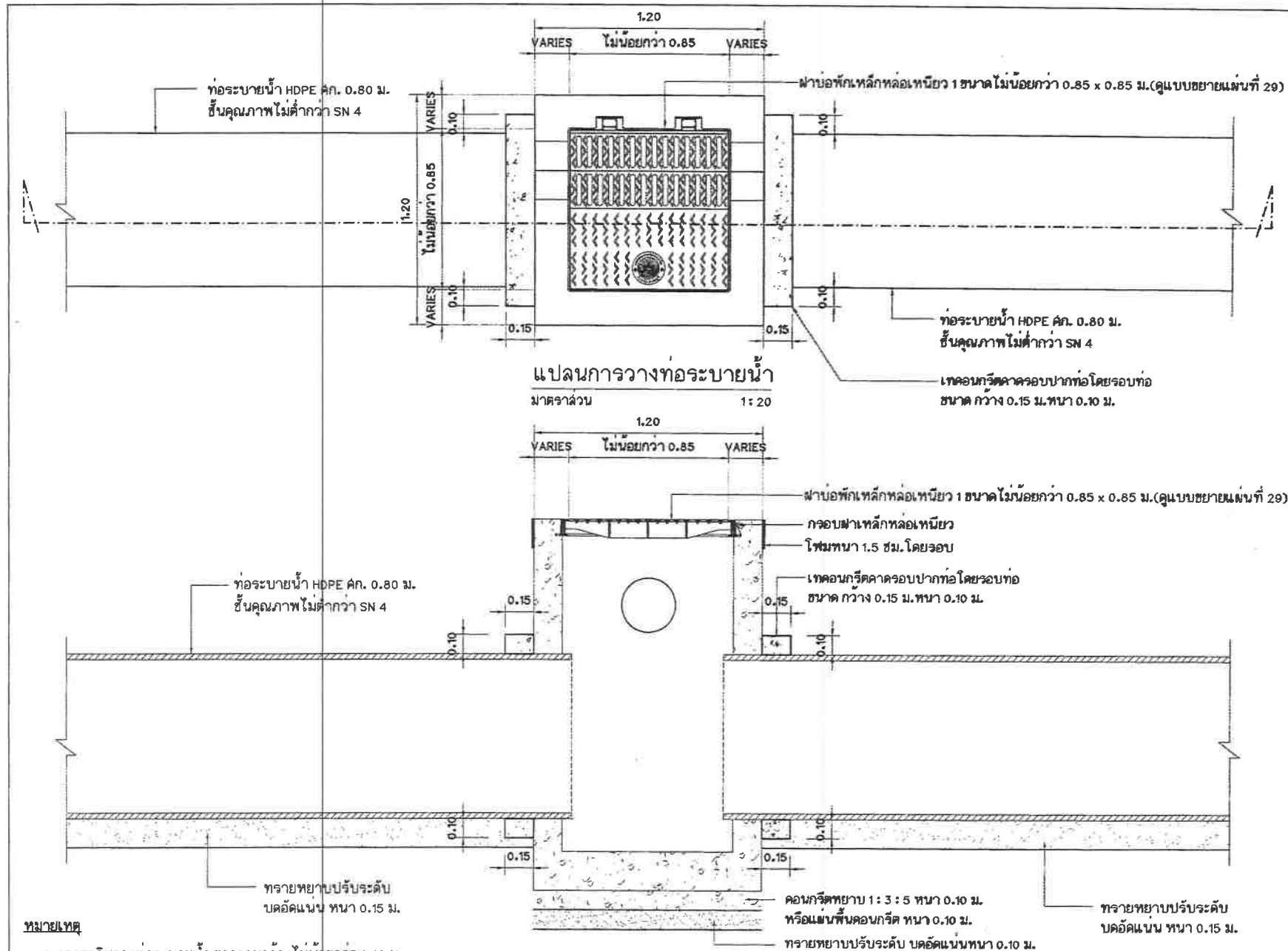
รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางปริญญญา เส้าอริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วันที่ เดือน ปี

กค.๒ / 2569 1 / 08 / 2568

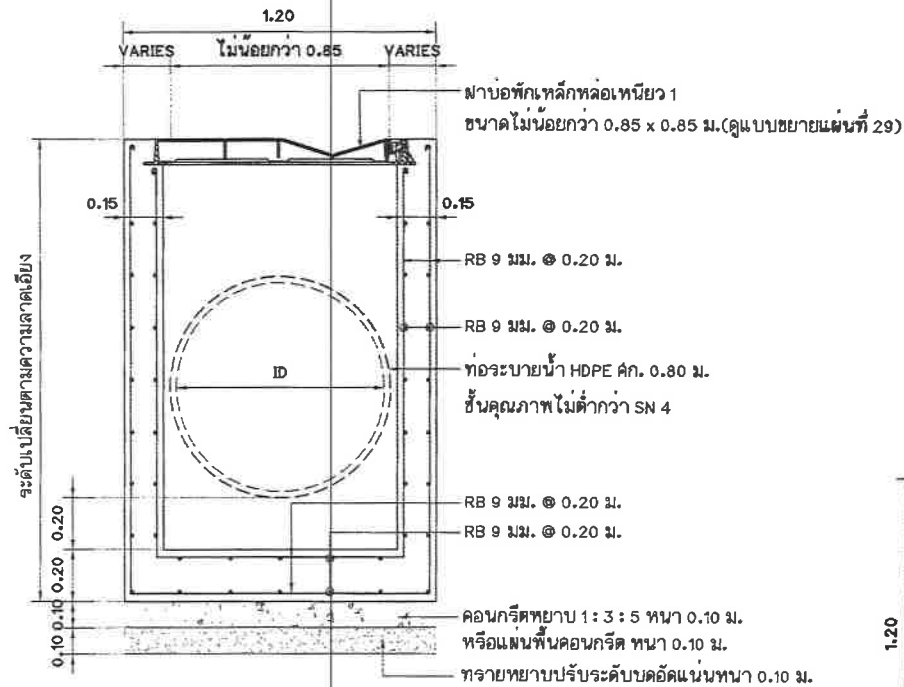
แผ่นที่ 25 รวม 3



รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20

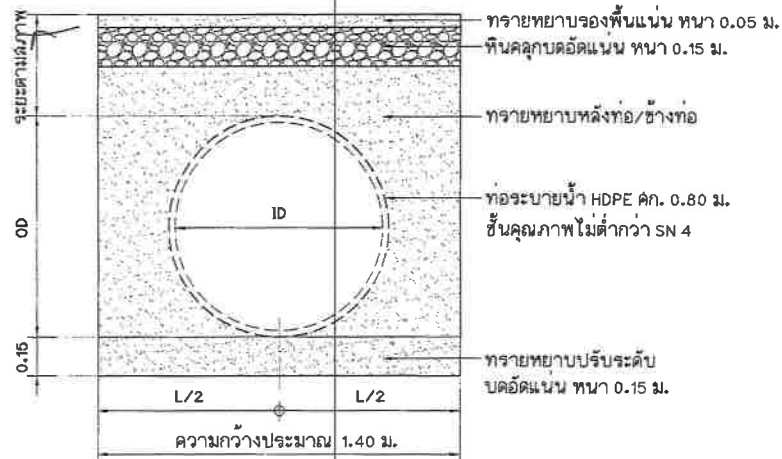
หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค. 0.80 ม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความปลอดภัย



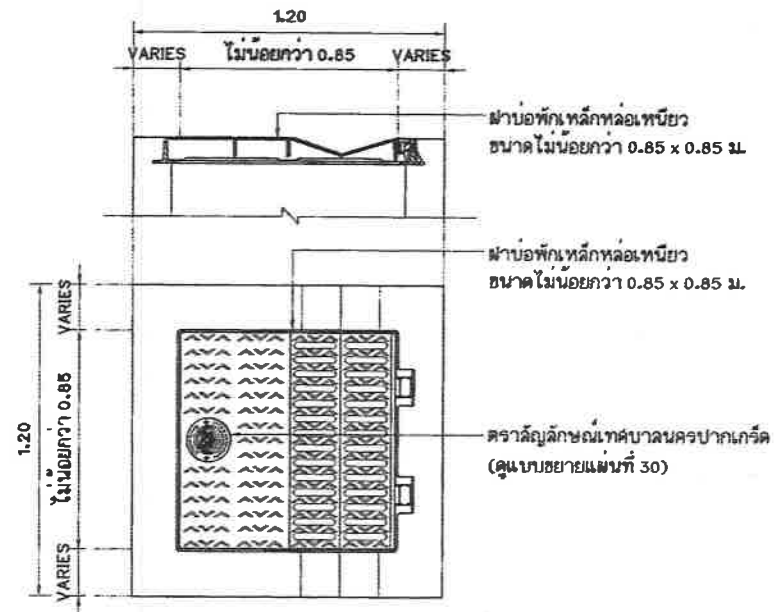
แบบขยายบ่อพัก คสล.

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 ม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักควมารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ชนวดดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความสะดวก



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุวัฒน์ กุศลธรรม)
(นายทรงเกียรติ ทองทรนนาถ)

เขียนแบบ
(นายพศุต พาศิต)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ สมศรี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุศลธรรม)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรพงศ์ เจริญพัฒน์)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอานันท์ สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พงษ์ประเสริฐ)

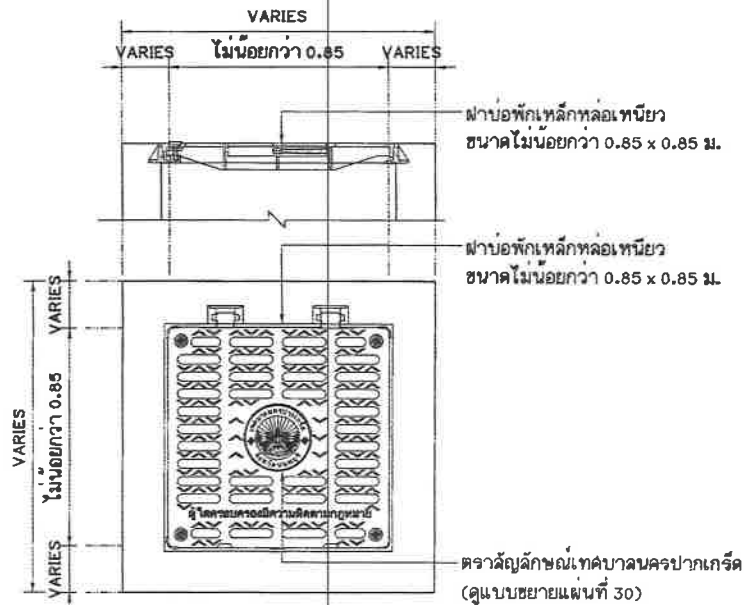
รองนายกเทศมนตรี
(นางประจักษ์ ช่างอรรถ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลวดำรง)

ทะเบียนแบบเลขที่ 2580 / 2580

วันที่ 1 / 08 / 2568

20 63

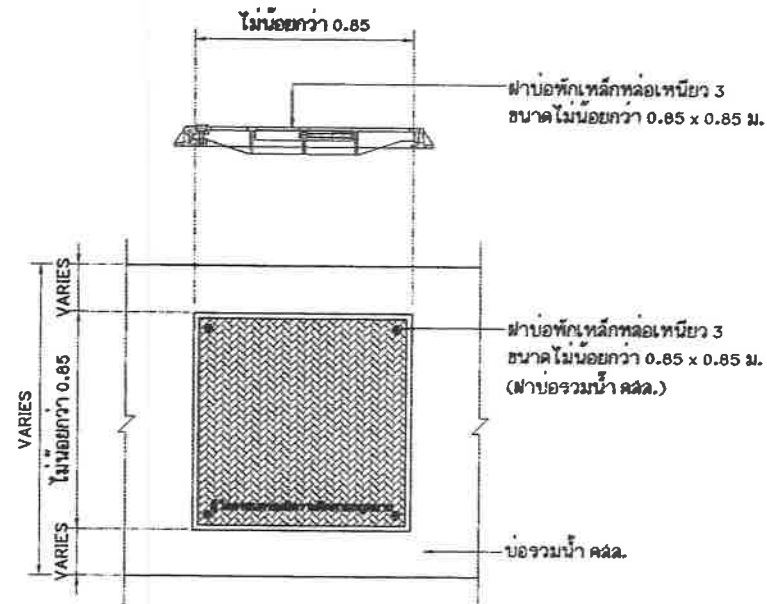


แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2

มาตราส่วน

1: 20

(ฝาบ่อพักและกรอบ มีการปาดเรียบจากโรงงาน และกันเลียงโดยเฉพาะ)



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 3

มาตราส่วน

1: 20

(ฝาบ่อพักและกรอบ มีการปาดเรียบจากโรงงาน และกันเลียงโดยเฉพาะ)

คุณลักษณะ เฉพาะฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 และ 3

- 1) ฝาบ่อพักน้ำแบบเรียบ พร้อมเฟรมใช้เหล็กหล่อเหนียว
- 2) ตัวบานพับเปิด-ปิดและขอบรับบานพับเป็นเหล็กหล่อเหนียวทั้งชุดเพื่อความแข็งแรง และลดควมต่อการใช้งาน
- 3) ฝาและเฟรม มีระบบยึดนอต 4 ตัวช่วยให้ฝาและเฟรมยึดติดกันเพื่อลดปัญหาเรื่องเสียงที่เกิดจากการกระแทก
- 4) ระบบล็อกฝาแบบ Clip Lock เพื่อล็อกฝาและเฟรมป้องกันการเปิดจากบุคคลภายนอกและสามารถใช้งานได้ง่าย
- 5) การทดสอบแรงดึงมีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 500 เมกะปาสกาล
- 6) การทดสอบเบรคเส้นความยึดมีเบรคเส้นการยึดไม่น้อยกว่า 7 %
- 7) การ Test Load ไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ทดสอบตัวอย่างไม่น้อยกว่า 1 ตัวอย่าง จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้) และอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 8) ฝาและเฟรมต้องได้รับการปาดเรียบจากเครื่องจักรโดยรอบ (แบบลาดเอียง) เพื่อลดช่องว่างระหว่างฝาและเฟรม ลดปัญหาขยะจากการเกิดเสียงกระทบ (ฝาและเฟรมต้องแนบสนิทกัน)
- 9) มาตรฐานของฝาและเฟรมต้องมีความเรียบ/ความคมชัดเรียบร้อยสม่ำเสมอ และตัวหนังสือหรือลวดลายบนฝาบ่อพักต้องสวย และคมชัด



แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน

1: 20

หมายเหตุ

รูปแบบฝาบ่อพักที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประชาสวัสดิ์หรือคลองสายสัมพันธ์
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประชาสวัสดิ์หรือคลองสายสัมพันธ์
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง อื่นสุด)
(นายอนุชา ภูมิสุต)
(นายทองผาภูมิ ทองผาภูมิ)

เขียนแบบ
(นายพนิต แพร่ดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชกรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร บุญจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูมิสุต)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทวนศักดิ์ เหมะพัฒนสถาน)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอาคม สายวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ อื่นสุด)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนิต แพร่ดี)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางประวีณา เชื้ออรุณ)

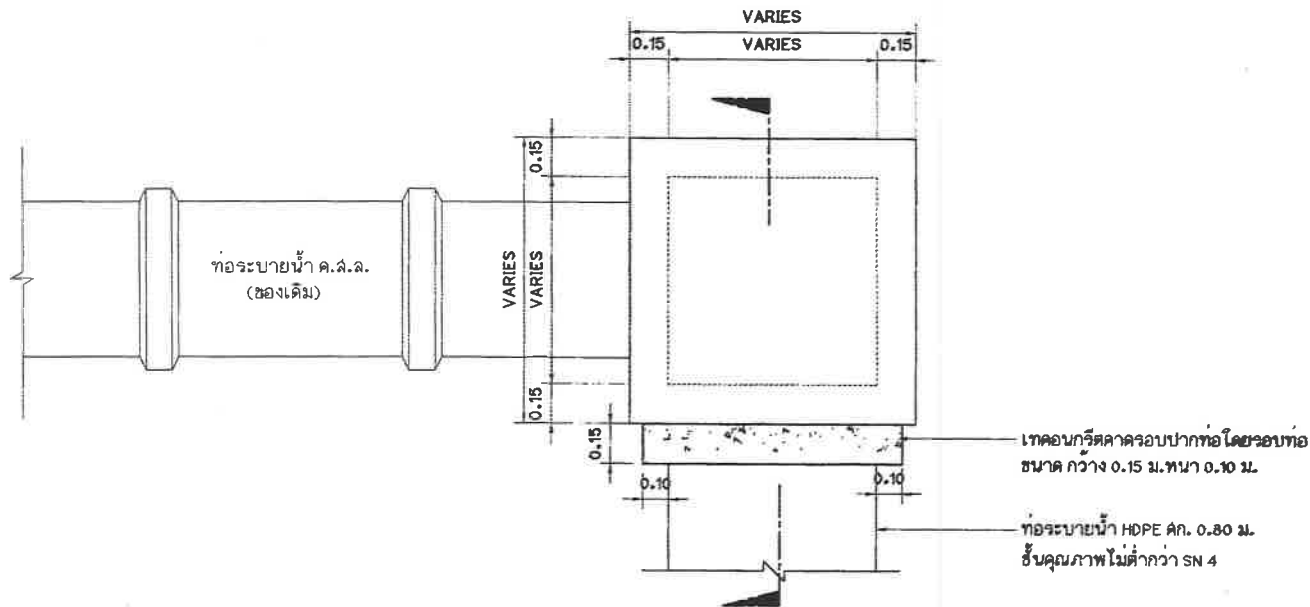
นายแพทย์มนตรี
(นายวิวัฒน์ บรรดาดี)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.10 / 2569

วันที่
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
รวม

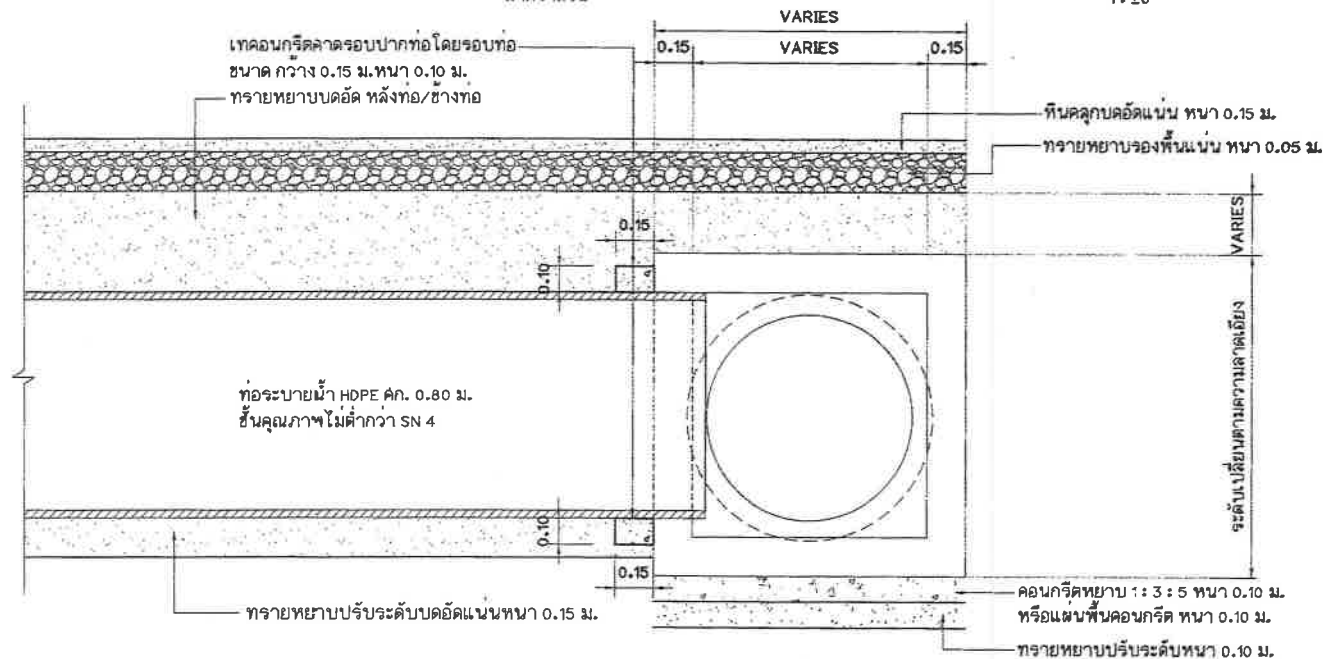
30 65



แผนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม

มาตรฐาน

1: 20



รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม

มาตรฐาน

1: 20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำบริเวณถนนประเสริฐดิลกตามรอยเมนช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามรอยเมนช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุต)

(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

(นายทองผาภูมิ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายทองผาภูมิ พงษ์พรหมมา)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชการณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทสินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทองผาภูมิ พงษ์พรหมมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายทองผาภูมิ พงษ์พรหมมา)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทนปลัดเทศบาล

(นางจริยา เชาวน์เจริญ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิรัช บรรณาคัด)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส.19 / 2580

วันที่

31

วันที่

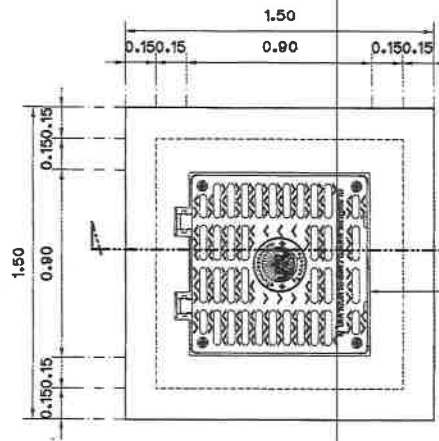
กส.19 / 2580

วันที่

กส.19 / 2580

วันที่

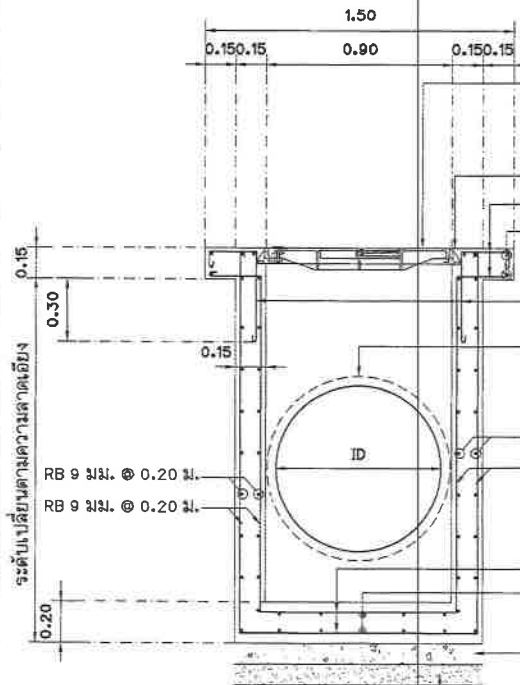
กส.19 / 2580



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 30)

แปลนขยายบ่อพักหัวมุม

มาตราส่วน 1:25



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 30)

กรอบฝาเหล็กหล่อเหนียว
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
4-RB 9 มม. (รัดโดยรอบ)

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

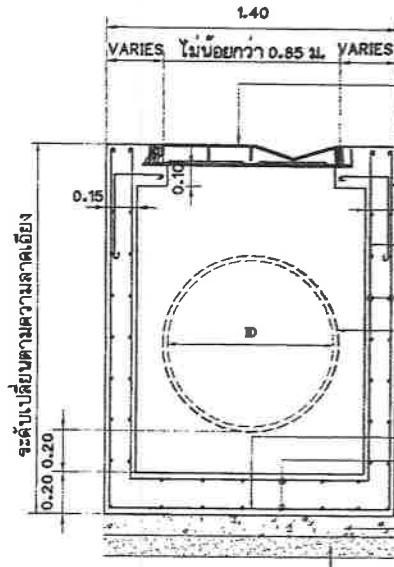
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.

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.

แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็กบ่อพักหัวมุม

มาตราส่วน 1:25



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 29)

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

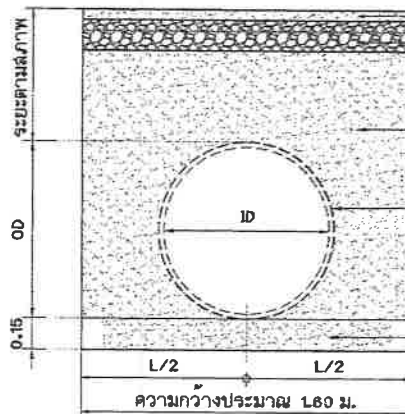
RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

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

แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.40x1.40 ม.

มาตราส่วน 1:25



ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.
หินคลุกบดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ หุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค 800 มม.
2. ให้แนบผังทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ชนระดับในการก่อสร้างบ่อพักจะต้องทุบทำลายค้ำยันกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประชาเสวีอุทิศตามรอบถนน
อ้อมท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประชาเสวีอุทิศตามรอบถนน
อ้อมท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ชื่นสุข)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายทองหล่อ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์ธรรม วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองหล่อ พงษ์พรหม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ฉายคำ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายอัคร ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพอล แพร้ว)

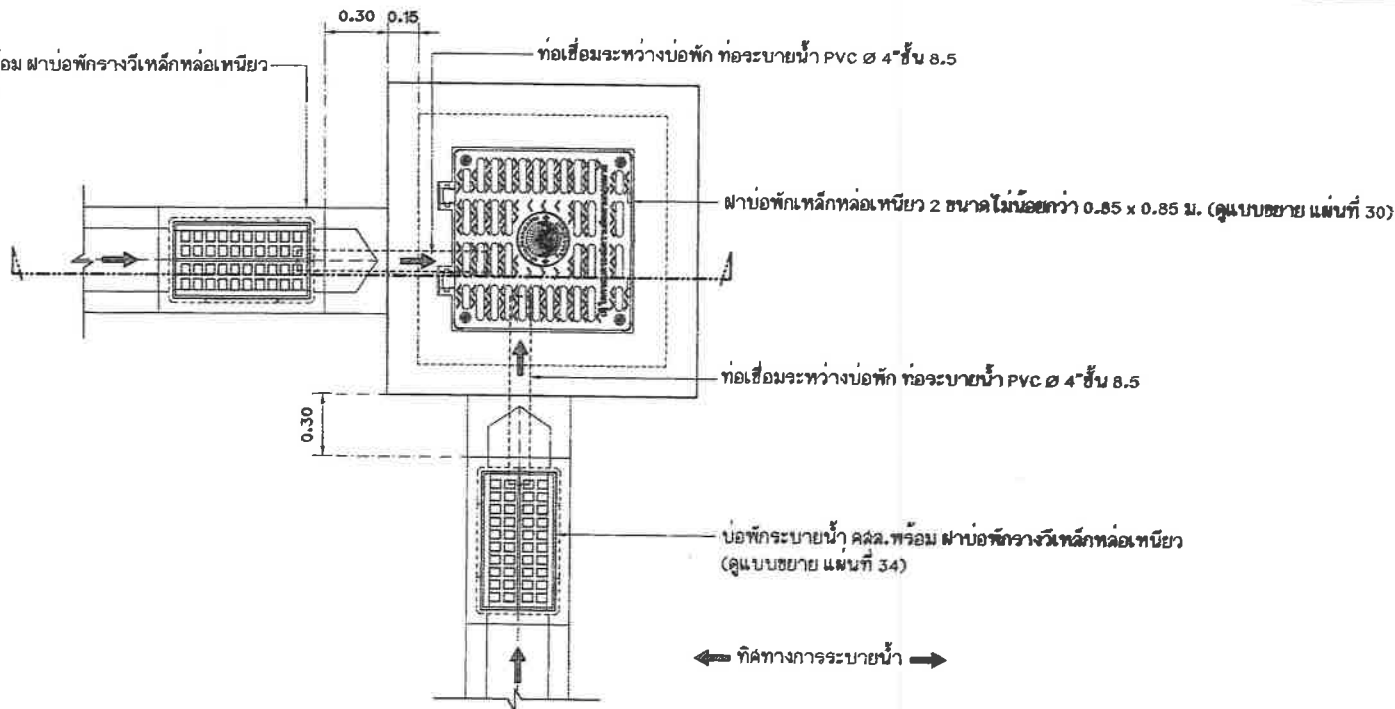
รองปลัดเทศบาลด้านวิศวกรรม
และช่างเทคนิค
(นางปริยดา เชาว์อริย์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บวรคำคำ)

ทะเบียนแบบเลขที่ 32 / เดือน / ปี
กค.19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 32 รวม 83

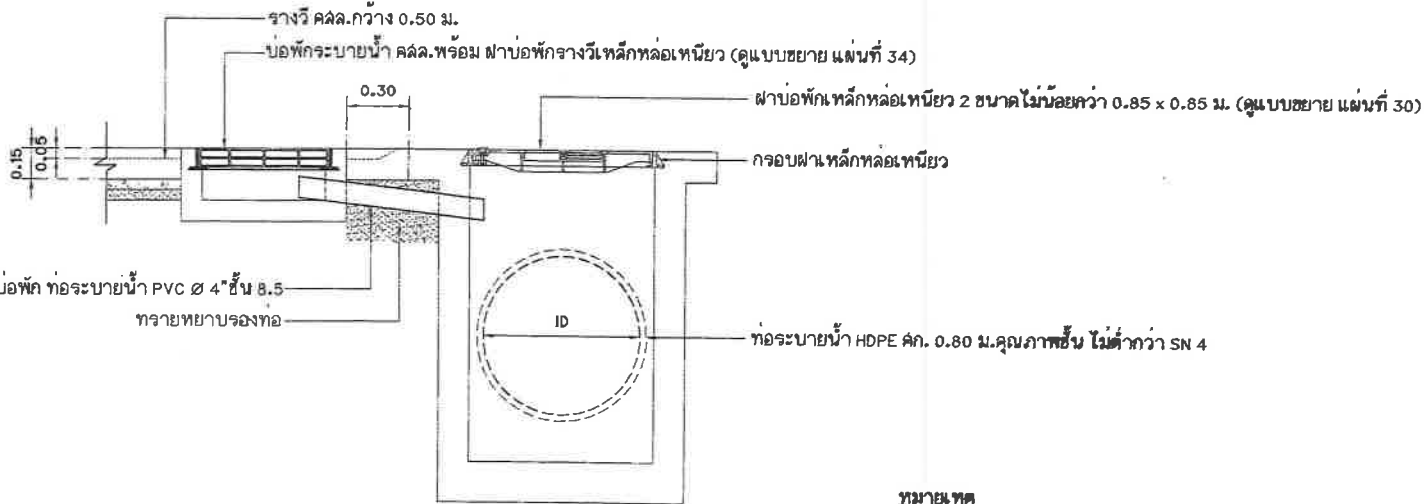
บ่อพักระบายน้ำ คลล.พร
(ดูแบบขยาย แผนที่ 34)



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพักหัวมุม

มาตราส่วน

1:25



แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อบ่อพักหัวมุม

มาตราส่วน

1:25

727474

ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฟาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

สถาบันส่งเสริมโครงการ

บริเวณถนนประชาวิจิตรใกล้ซอยสุขุมวิท
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ ๗๑๑)

57730 470

(นายทรง ปิ่นชู)

(นายพจน์กรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

วิธีการแบบ

(นายสมคิด แสงสี)

จังหวัดน่านฉบับพิเศษ

(นายวัชรกรณ งามคำ)

ឯកសារបណ្តុះបណ្តាល

(นางสาวประภากร มนต์คำ)

34

(นายสนาวณีย์ กุลทรัพย์)

หน้า ๒

Handwritten signature: *[Signature]*

Nonstop

892

10

ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมการจราจร

→

ผู้อำนวยการท่าอากาศยาน

100

รณบัณฑิตวิทยาลัย ภาควิชาการแพทย์
ปทุมธานี

DATA FILE

(นางปริญา เสงี่ยมกุล)

11

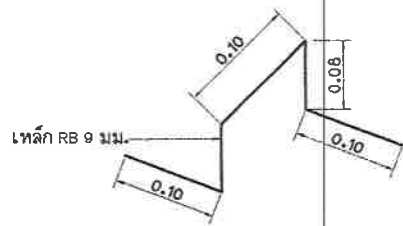
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

7/26/2000	
-----------	--

10/10/2569	1/08/2568
10/10/2569	1/08/2568

10

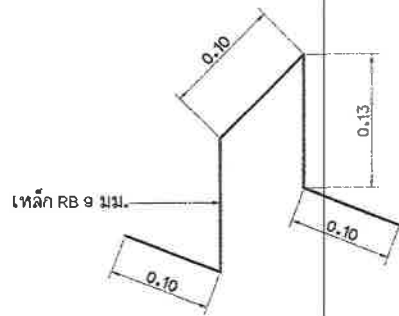
33	83
----	----



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็ก (DOWEL BAR)

มาตราส่วน

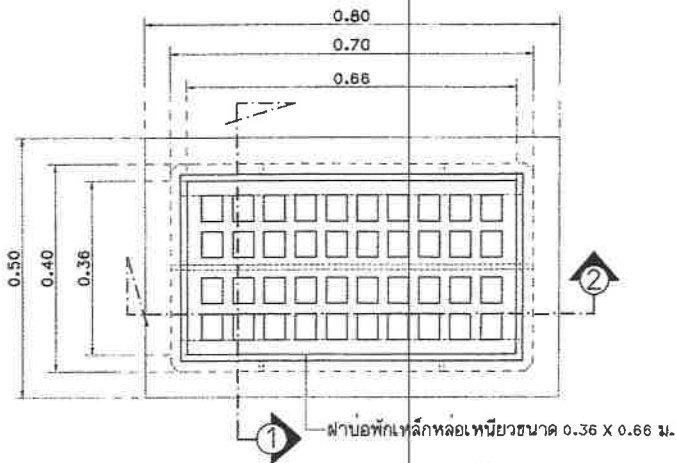
1 : 5



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.15 ม.)

มาตราส่วน

1 : 5



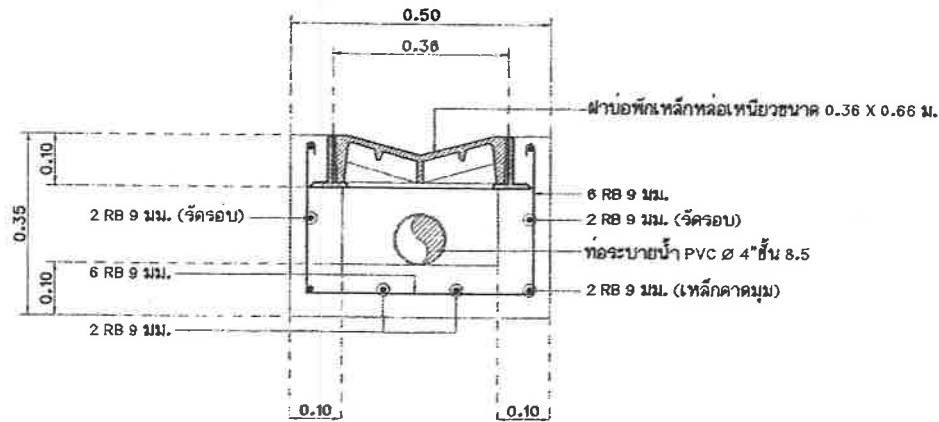
แบบขยายฝาบ่อพักรางวิเหล็กหล่อเหนียว

มาตราส่วน

1 : 10

หมายเหตุ

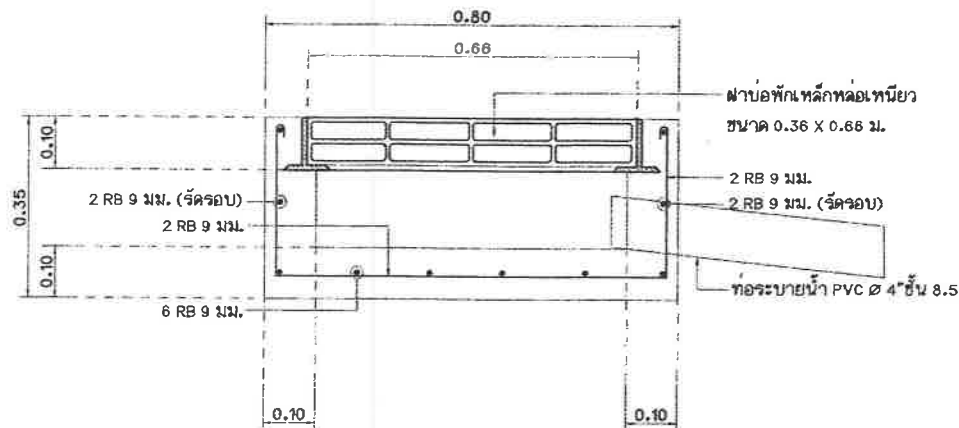
รูปแบบฝาบ่อที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาบ่อและตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ

มาตราส่วน

1 : 10



แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ

มาตราส่วน

1 : 10



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกสายซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐดิลกสายซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทรง บินสุข)
(นายชนานันท์ กุลสุทธิ)
(นายทรงธรรม พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายพนิต แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิจิตร ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก

ออกแบบ
(นางสาวประภากร นพพิทักษ์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ
(นายพรเชษฐ์ เหมะพัฒนสมาน)

หัวหน้างานออกแบบ

ตรวจ
(นายอาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับ

เห็นชอบ
(นายพรเชษฐ์ เหมะพัฒนสมาน)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน

ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ
(นางปริศนา เข้าวัด)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.10 / 2569

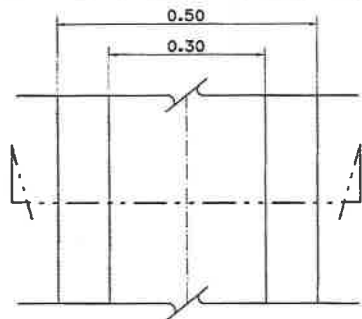
1 / 08 / 2568

แผ่นที่

จว.1

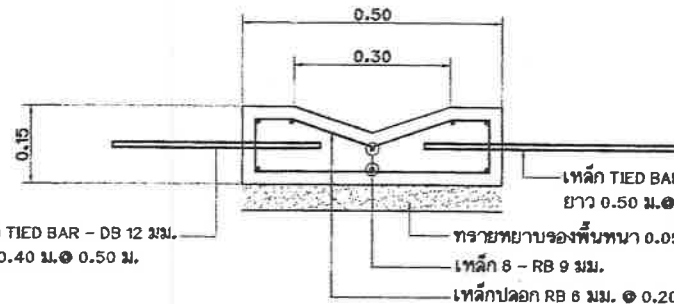
34

83

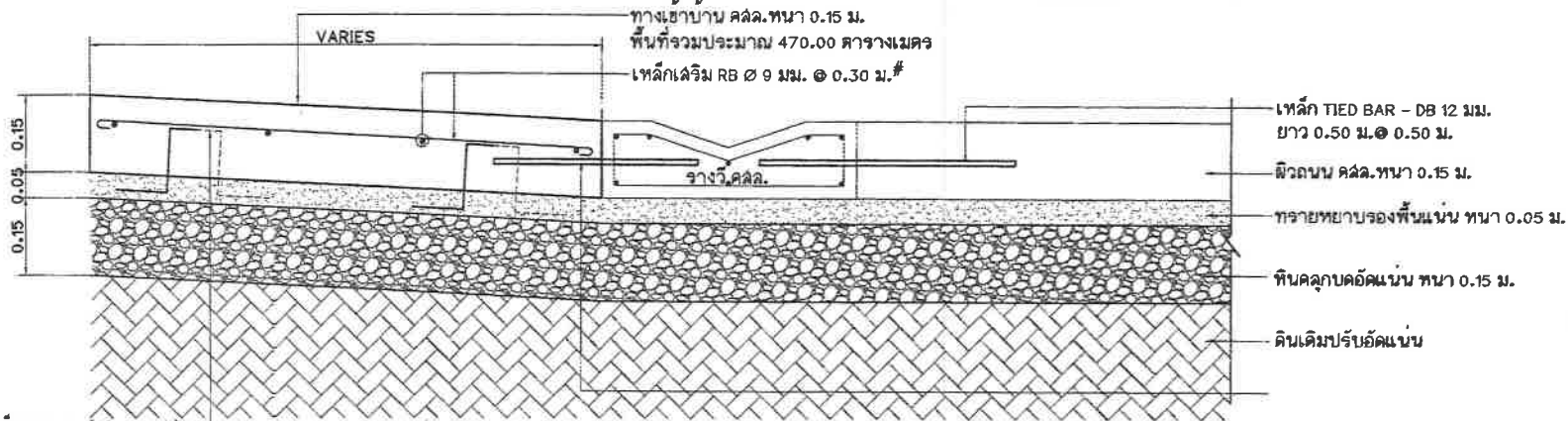


แบบขยายแปลนรางวี คสล.
มาตราส่วน 1 : 10

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



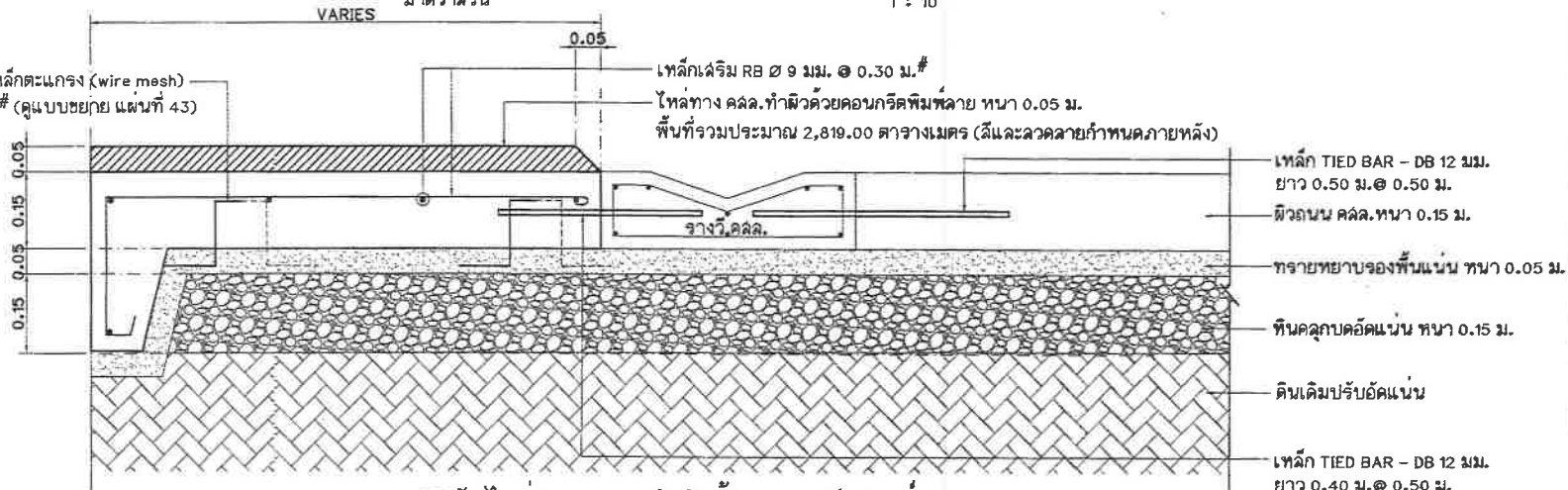
ขยายตัดรางวี คสล.
มาตราส่วน 1 : 10



เหล็กขาค้างรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)
@ 0.90x1.20 ม. # (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 43)

แบบขยายรูปตัดทางเข้าบ้าน คสล. ทน 0.15 ม.
มาตราส่วน 1 : 10

เหล็กขาค้างรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)
@ 0.90x1.20 ม. # (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 43)



รูปตัดไหล่ทาง คสล. ทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย
มาตราส่วน 1 : 10



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายทองผาภูมิ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิธรากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายทองผาภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายพอล แพร้ว)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายโยธา
(นายพอล แพร้ว)

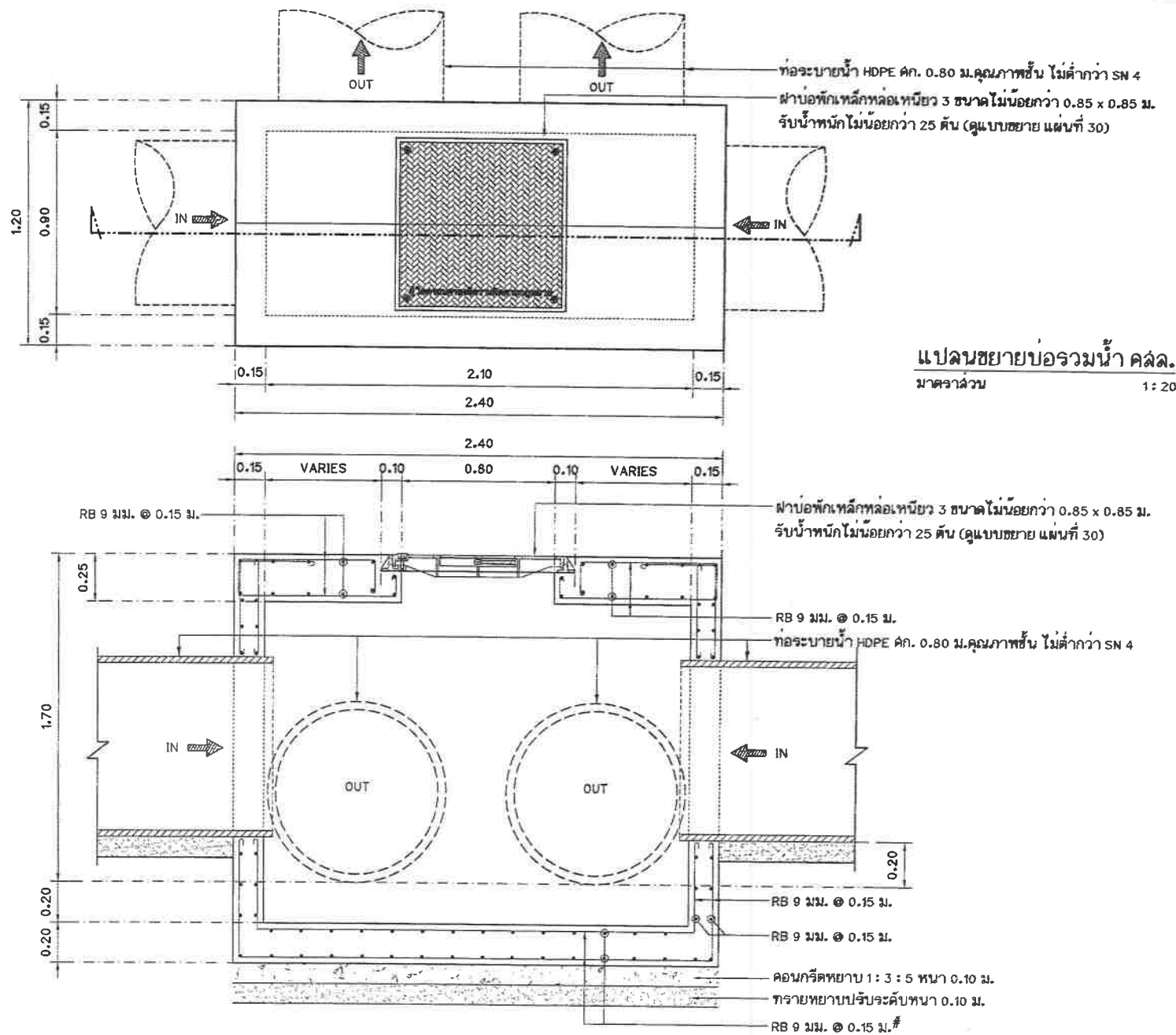
รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริญดา เชาว์อริย์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บวรจักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กข. 19 / 2569

วันที่
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
35



แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล.
 มาตรฐาน 1:20

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อรวมน้ำ คสล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งตามความเหมาะสม

แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.
 มาตรฐาน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ปรับปรุงสถานบำบัดและวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐดิสนีย์ซอย 1
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
 บริเวณถนนประเสริฐดิสนีย์ซอย 1
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
 (นายทนง ปิ่นสุข)
 (นายอนุวัฒน์ กุศลสิทธิ์)
 (นายพงษ์พัฒน์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ
 (นายบดินทร์ แพร้ว)

จัดทำแบบพิมพ์
 (นายวิรัชพร สมบัติ)

สถาปนิก
 (นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
 (นายอนุวัฒน์ กุศลสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 (นายพรเชษฐ์ เทะพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 (นายอุดม ล้ายวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 (นายบดินทร์ แพร้ว)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
 (นางประวีณา เชื้อวอรัมย์)

นายกเทศมนตรี
 (นายวิชัย บรรดาหัดดี)

ทะเบียนแบบเลขที่
 กส.19 / 2569

วันที่
 1 / 08 / 2568

แผ่นที่
 38

รวม
 63



สำนักสร้างพื้นฐานสถาปัตย์

โครงการ
ปรับปรุงระบบ ผลิตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิถีสามร้อยยอด
ส่วนท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถาปัตย์โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิถีสามร้อยยอด
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ชินสุต)
(นายอนุชาติ กุลสุต)
(นายพณภูมิ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายพนิต พงษ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปัตย์
(นางสาวประภาพร นนทบุรี)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุต)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพณภูมิ พงษ์พรหม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดิศักดิ์ คำนวณ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

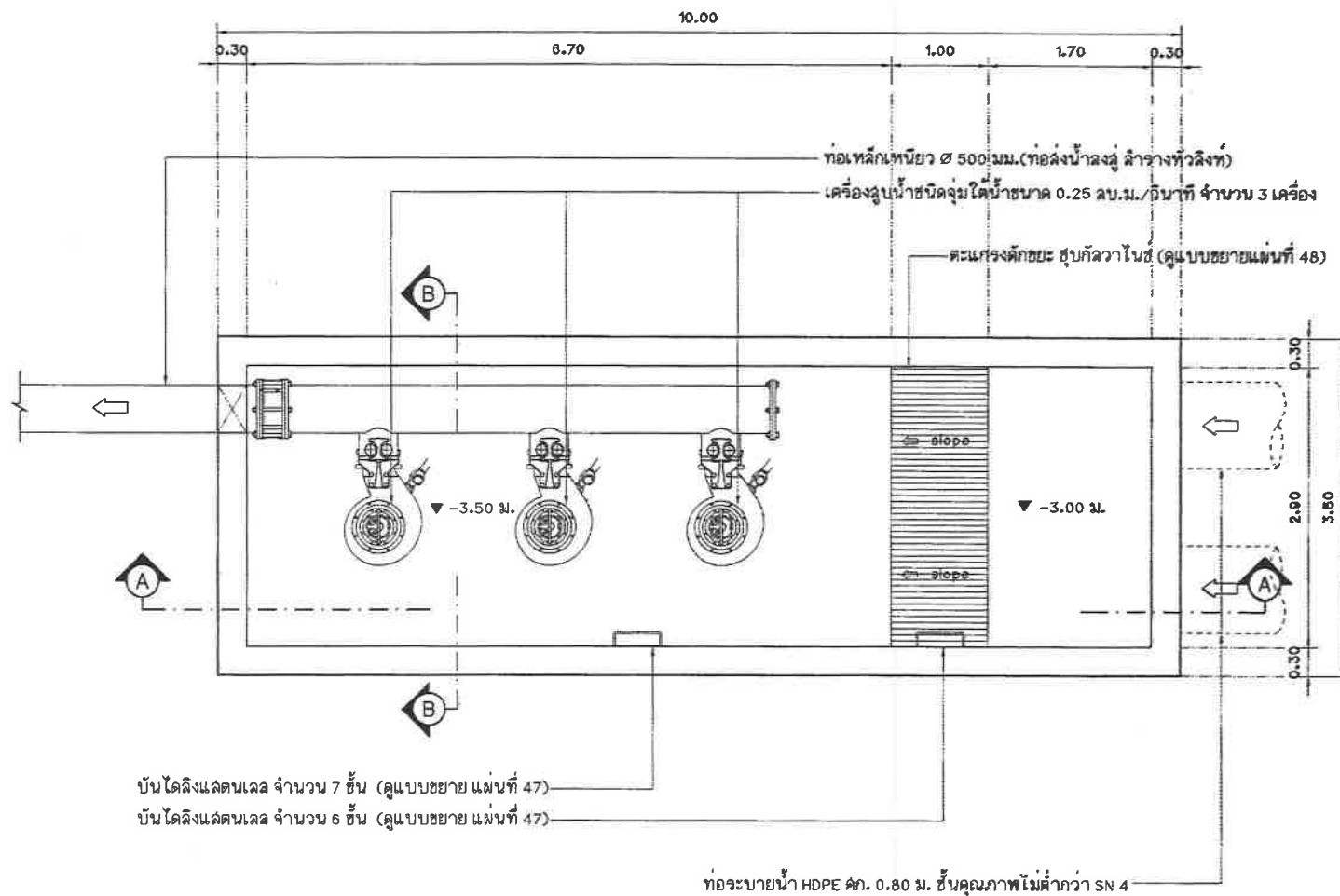
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนิต พงษ์)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางเบญจมา ชื่นชูศรี)

นายเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

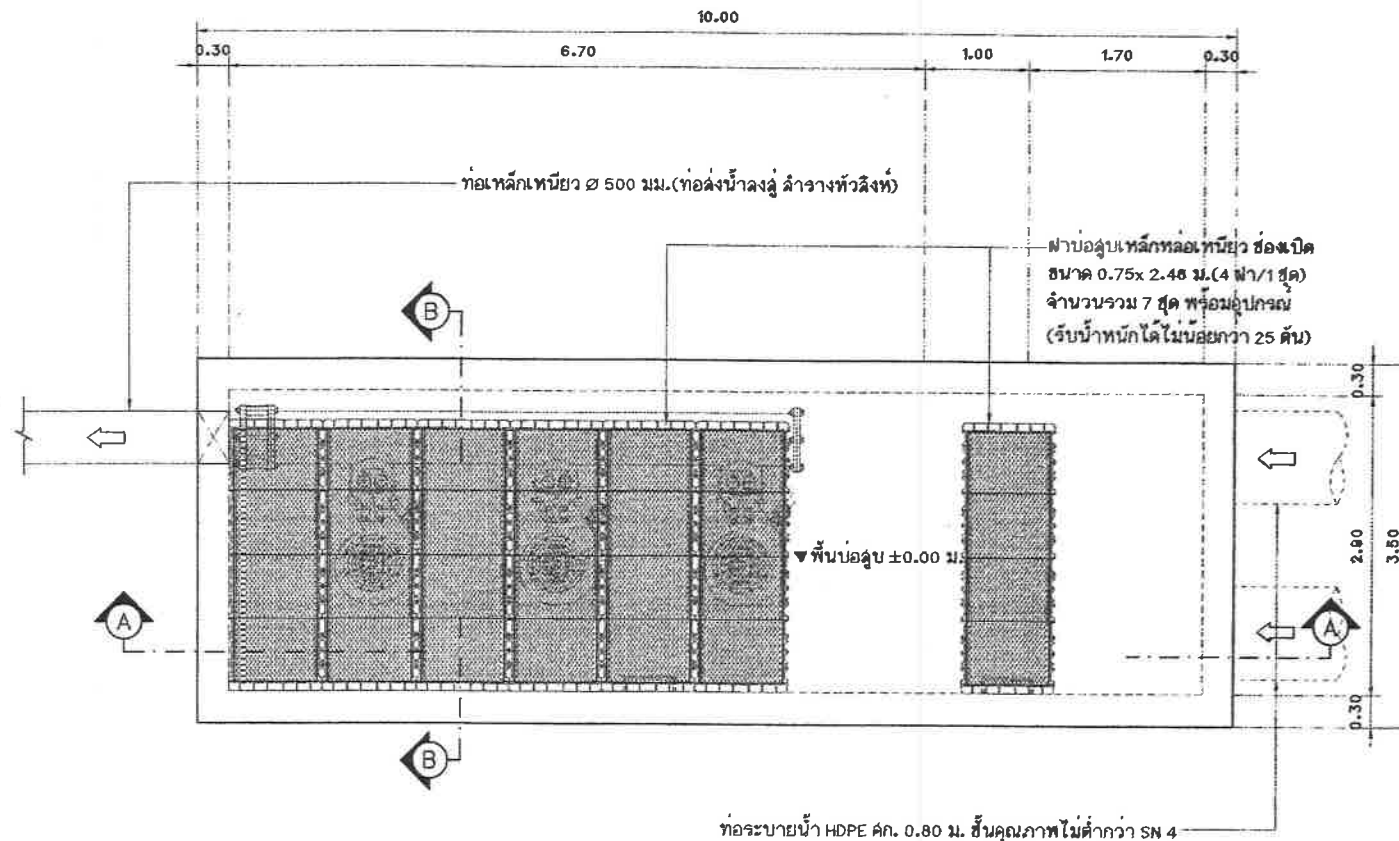
ทบทวนแบบและวันที่
กค. 10 / 2550 1 / 08 / 2550

แผ่นที่ 37 รวม 03



แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คลล.
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คลล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



แปลนขยายพื้นบ่อสูบน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1:50

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คลล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร

โครงการ

ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย ถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย ถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทง บันได)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพณกรณ์ พงษ์ธรรมาน)

เขียนแบบ

(นายพณกรณ์ พงษ์ธรรมาน)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรธรรม สัมพันธ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร บุญจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายพณกรณ์ พงษ์ธรรมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดัม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพณกรณ์ พงษ์ธรรมาน)

รองปลัดเทศบาลด้านการจราจรและการขนส่ง

ปลัดเทศบาล (นางปริศนา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.19 / 2568

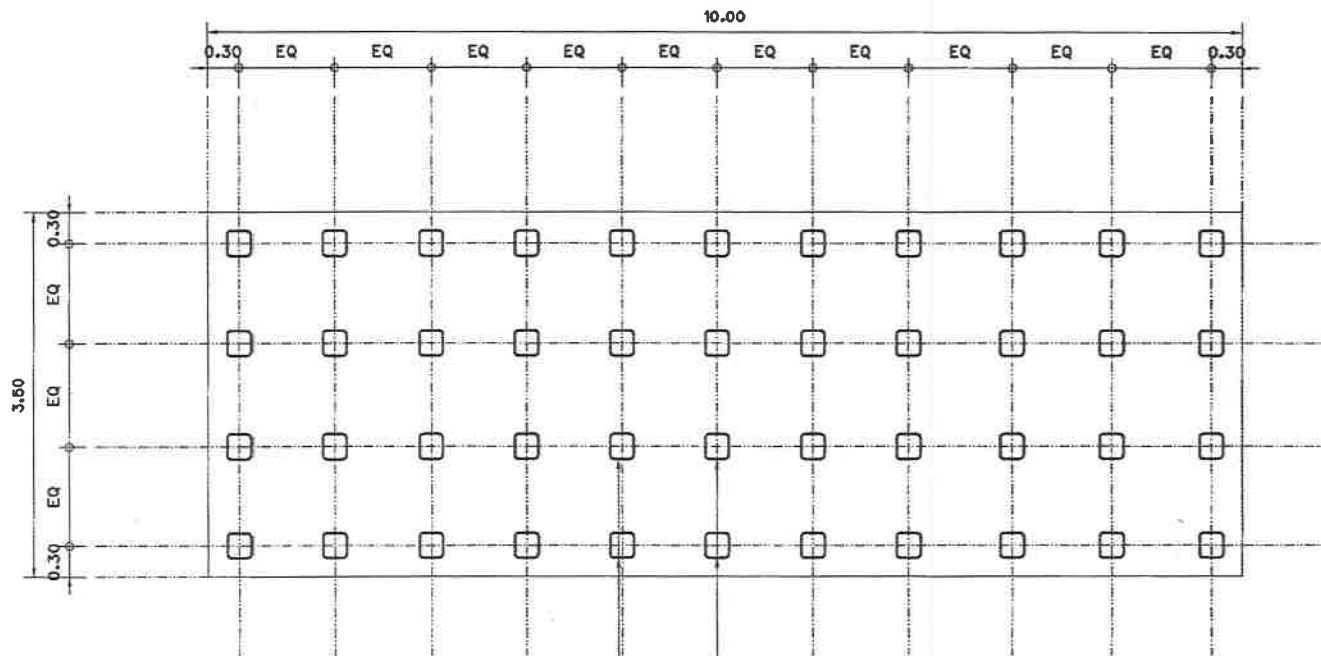
1 / 08 / 2568

แผ่นที่

9:26

38

8.3



เล้าเข็ม คอจ.รูปสี่เหลี่ยมคี่ ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 8.00 ม./คัน
(ลพค.4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น) จำนวน 44 คัน

แปลนขยายโครงสร้างเล้าเข็มบ่อสูบน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1: 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอู่สี่ตามซอยเนิน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ

บริเวณถนนประเสริฐอู่สี่ตามซอยเนิน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทนง นินธุ)
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)
(นายพณกรณ์ พงศพรหม)

เขียนแบบ

(นายพณกรณ์ พงศพรหม)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

ออกแบบ
(นางสาวประภากร นันทสินทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ
(นายพณกรณ์ พงศพรหม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ
(นายพณกรณ์ พงศพรหม)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

เห็นชอบ
(นางปริญา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี

อนุมัติ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

ทะเบียนแบบอยู่ที่

วัน / เดือน / ปี

กค.19 / 2568

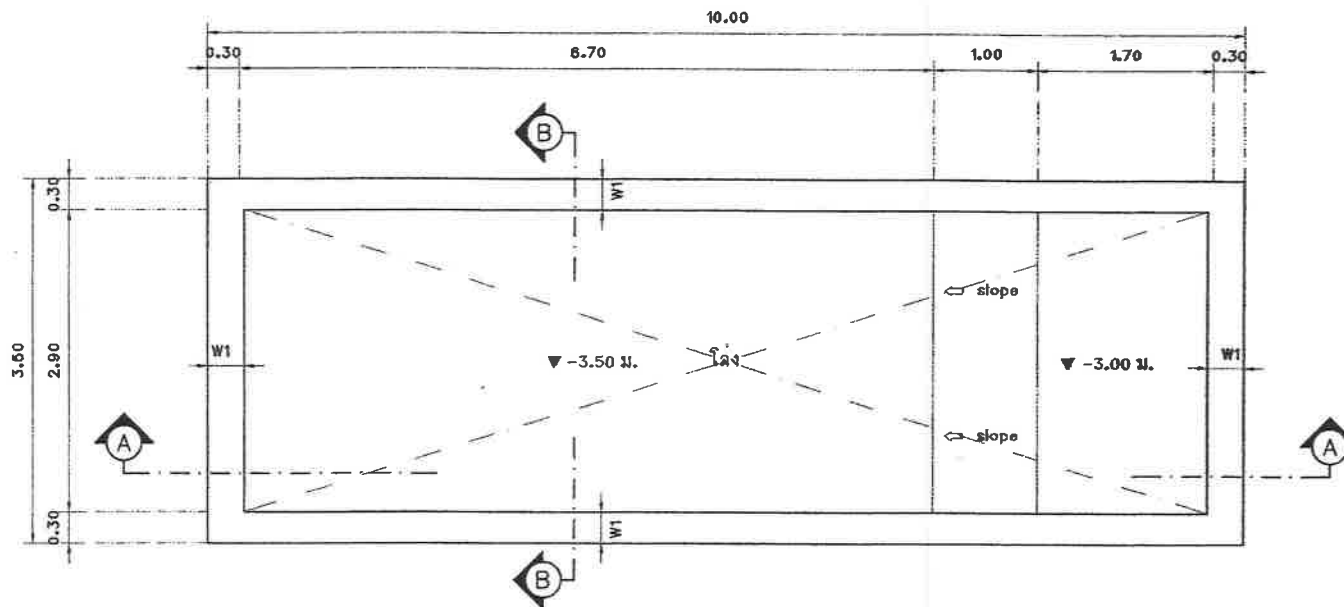
1 / 06 / 2568

แผ่นที่

รวม

30

83



แปลนขยายพื้นที่โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ระดับ -3.00 ม./-3.50 ม.

มาตราส่วน

1:50



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยสาม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยสาม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ (นายทนง ปิ่นสุต)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุตย์)
(นายทงกมล พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ (นายบทผล แพรส)
(นายทงกมล พงศ์พรหมมา)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรารักษ์ สมบัติ)
(นายธีรารักษ์ สมบัติ)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนุวัฒน์ กุลสุตย์)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุตย์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายพรอนต์ ธีระพัฒน์สมาน)
(นายพรอนต์ ธีระพัฒน์สมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม สายคำ)
(นายอาคม สายคำ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

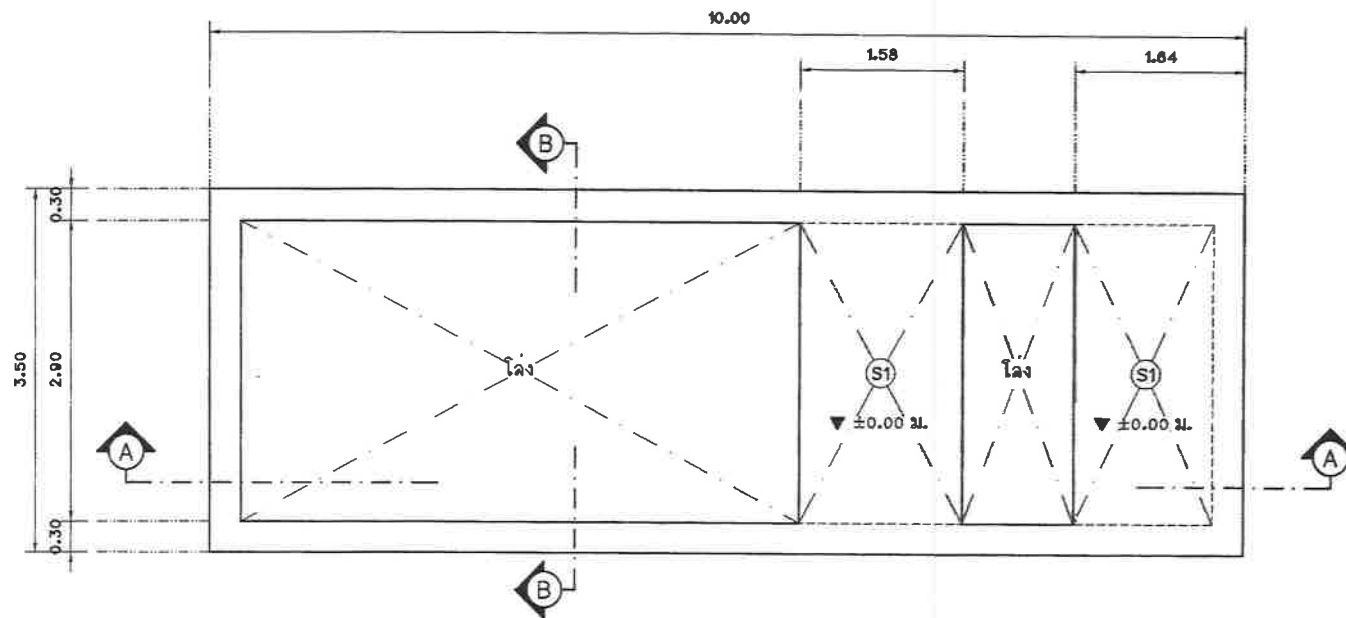
ผู้อำนวยการสำนักงาน (นายทนง ปิ่นสุต)
(นายทนง ปิ่นสุต)

รองปลัดเทศบาลรักษาการตำแหน่ง ปลัดเทศบาล (นางประวิดา เชาวน์ชัย)
(นางประวิดา เชาวน์ชัย)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บวรชาติศักดิ์)
(นายวิชัย บวรชาติศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 1 / 08 / 2568
กค.18 / 2568

แผ่นที่ 40
รวม 93



แปลนขยายพื้นโครงสร้างบนบ่อลุ่มน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1:50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ยืนสูง)
(นายอนุชาติ กุศลฤทธิ์)
(นายทองหล่อ ทองพรมมา)

เขียนแบบ
(นายมงคล แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิมลวรรณ สมบัติ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุศลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เขมรพัฒน์สมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานนท์ ชัยวงศ์)

ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการสำรวจ
(นายอนุชาติ กุศลฤทธิ์)

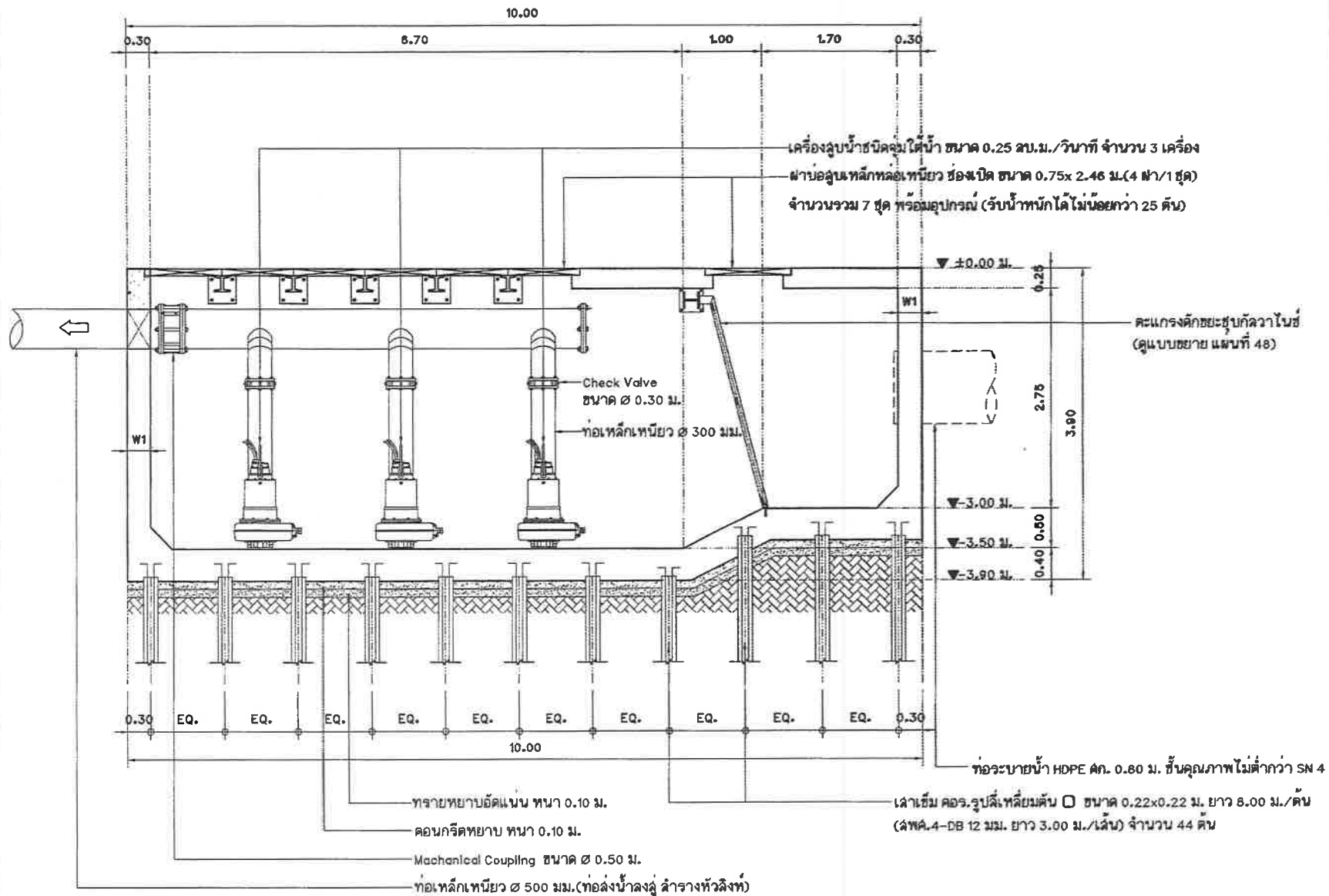
รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางประติมา เยาว์เจริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลือ)

ทะเบียนแบบเลขที่
ก.ล.10 / 2560

วันที่
1 / 08 / 2560

แผ่นที่
41



รูปตัด A บ่อสูบน้ำ คค.

มาตราส่วน 1:50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ปรับปรุงระบบ คลองและวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ
 บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

เจ้าของ
 (นายก อบ.ปากเกร็ด)
 (นาย ก. ก. ก.)
 (นาย ก. ก. ก.)

เขียนแบบ
 (นาย ก. ก. ก.)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
 (นาย ก. ก. ก.)

สถาปนิก
 (นางสาว ก. ก. ก.)

วิศวกรโยธา
 (นาย ก. ก. ก.)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 (นาย ก. ก. ก.)

หัวหน้างานออกแบบ
 (นาย ก. ก. ก.)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นาย ก. ก. ก.)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 (นาย ก. ก. ก.)

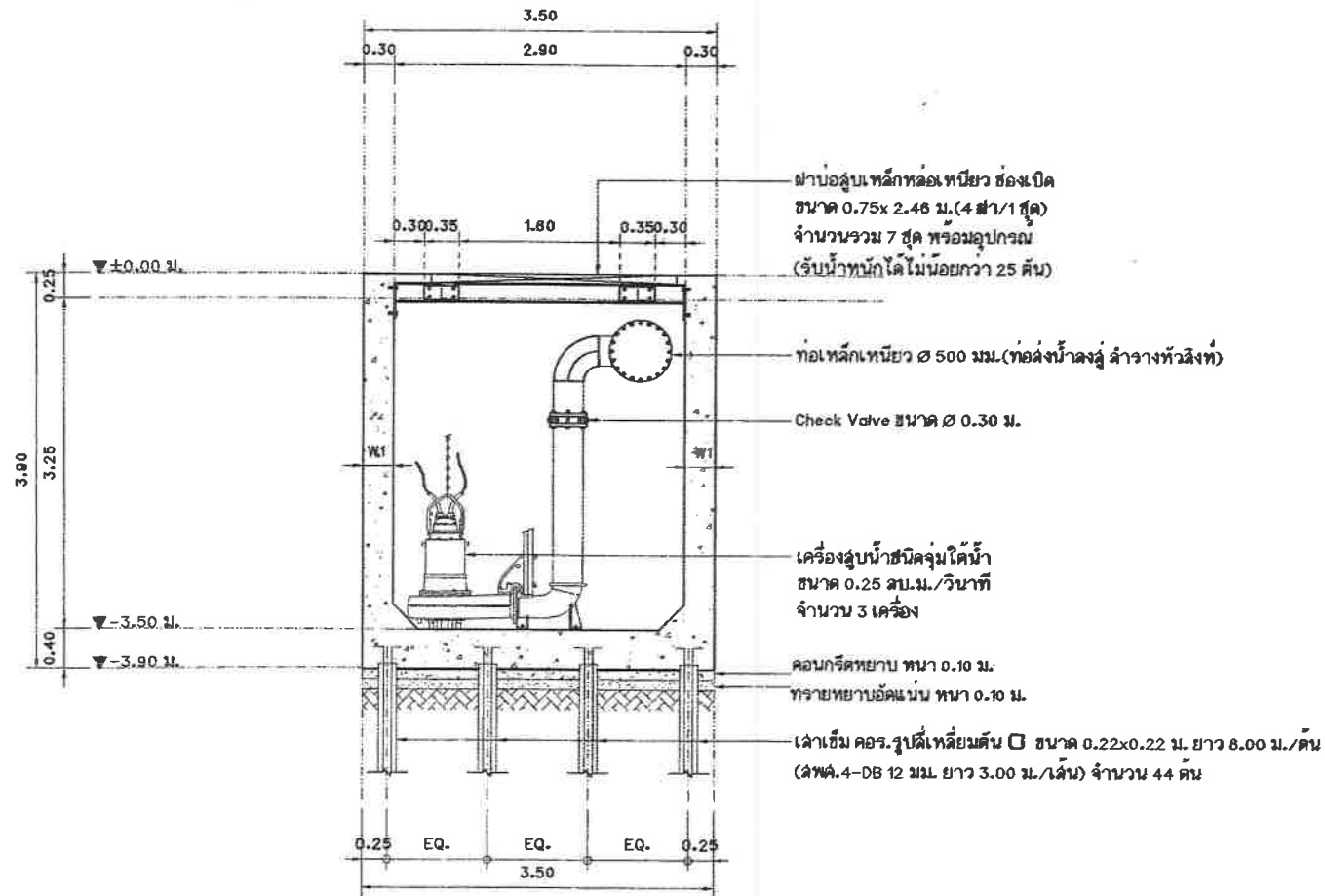
รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
 (นาย ก. ก. ก.)

นายกเทศมนตรี
 (นาย ก. ก. ก.)

ทนายความ
 (นาย ก. ก. ก.)

ทนายความ
 (นาย ก. ก. ก.)

ทนายความ
 (นาย ก. ก. ก.)



รูปตัด ๕ บ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:50



สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร

โครงการ
ปรับปรุงระบบ คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประชาเสวีหรือสะพานเชื่อม
ระหว่างคลอง (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประชาเสวีหรือสะพานเชื่อม
ระหว่างคลอง (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายพนม ปิ่นสุระ)
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ์)
(นายพงศ์ภรณ์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายพนม แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บบจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรเดช เจริญสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอัครม คำสิงห์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

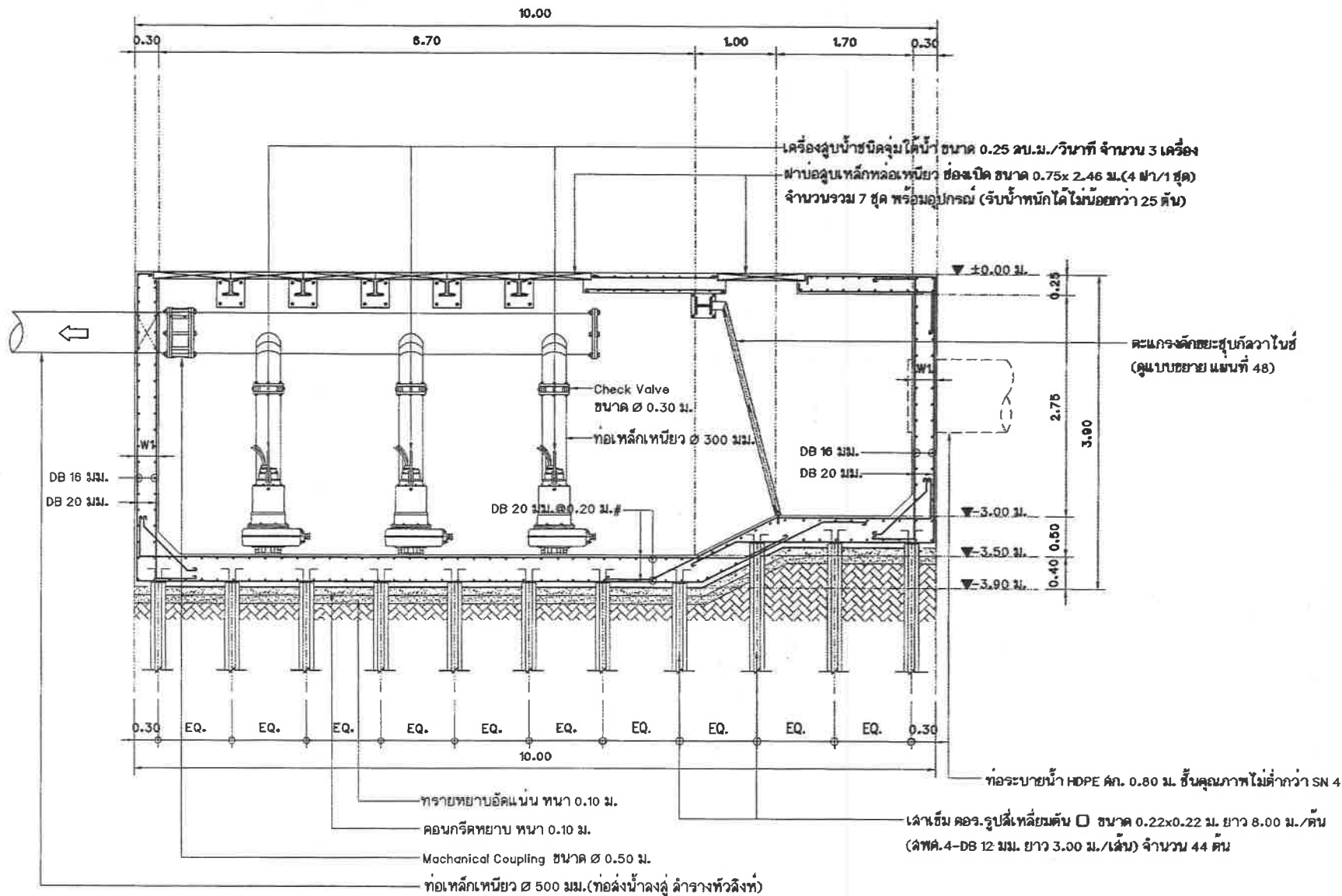
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนม แพร้ว)

รองปลัดเทศบาลกรุงเทพมหานคร
ปลัดเทศบาล
(นางประวิทย์ เจริญสัมพันธ์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิรัช บรรณาคัตติ)

ทะเบียนแบบอยู่ที่
กส.10 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่
43 63



รูปตัด A โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์พันธ์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรดี)

หัวหน้างานโยธา
(นายวิธจากรณ์ สมบัติ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรณรงค์ เข้มพิณมณ)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอานนท์ อภัยวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายอริย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนกร หวังพรชัย)

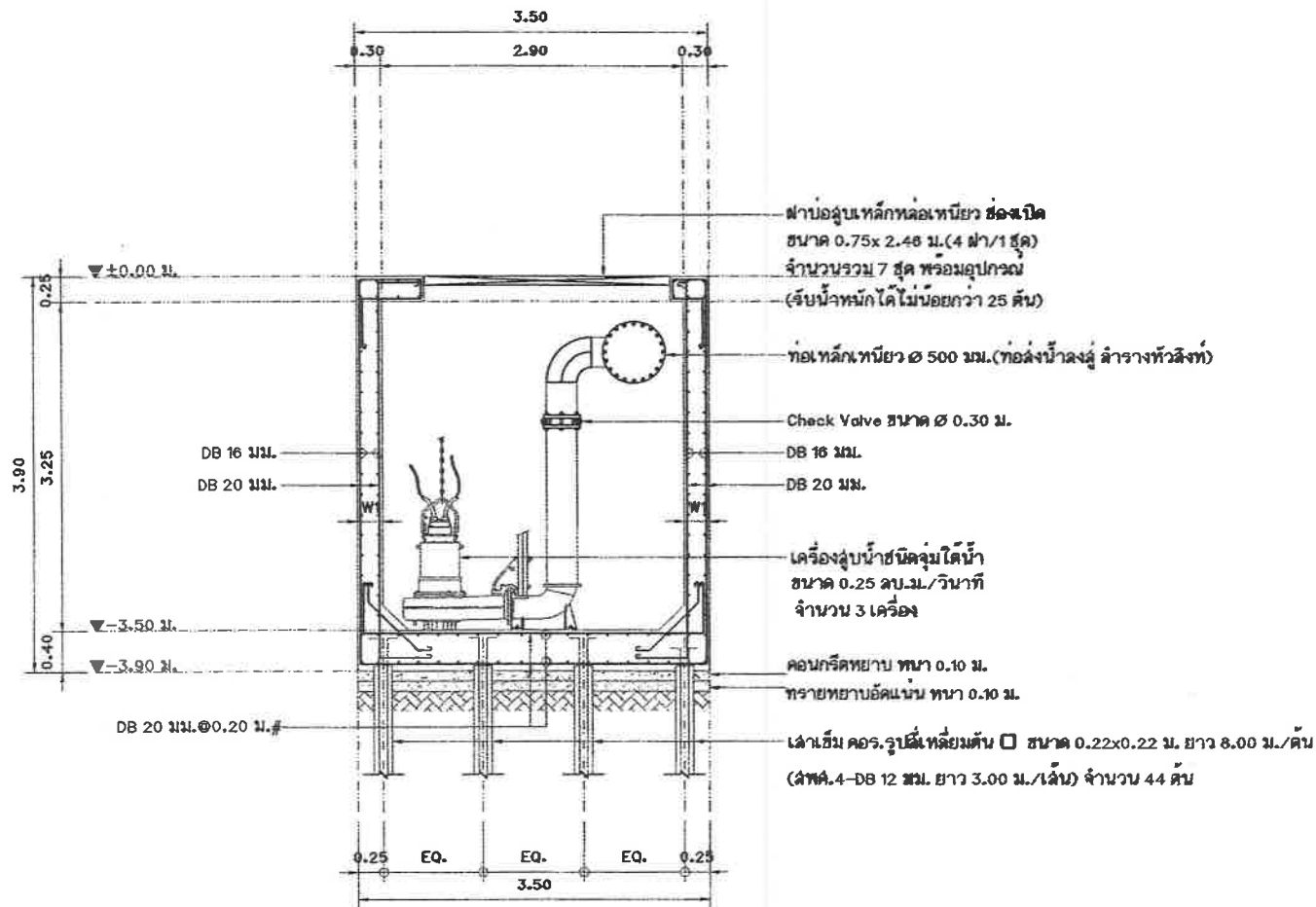
ออกแบบและควบคุมการก่อสร้าง
ปลัดเทศบาล
(นางปริยดา เสาวรัมย์)

นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาหิรัญ)

ทะเบียนแบบเลขที่
กค.10 / 2568

วันที่
44

รวม
63



รูปตัด ๒ โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน ๑:๕๐



สำนักสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร

โครงการ

ปรับปรุงระบบท่อระบายน้ำบริเวณถนนประเสริฐติลลามาซอยเมนช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ

บริเวณถนนประเสริฐติลลามาซอยเมนช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทง บินสุธ)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงศกร พงศพรหม)

เขียนแบบ

(นายทง บินสุธ)

หัวหน้างานก่อสร้าง

(นายธีรวิทย์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทง บินสุธ)

หัวหน้างานออกแบบ

(นายทง บินสุธ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง

(นายทง บินสุธ)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทนปลัดเทศบาล

(นางประติมา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี

(นายวิศว์ บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

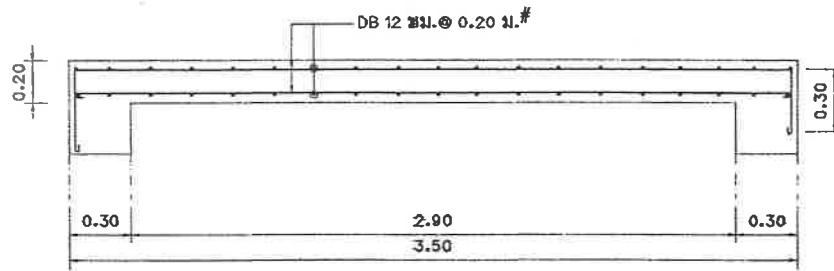
กส.๑๐ / ๒๕๖๑

วันที่

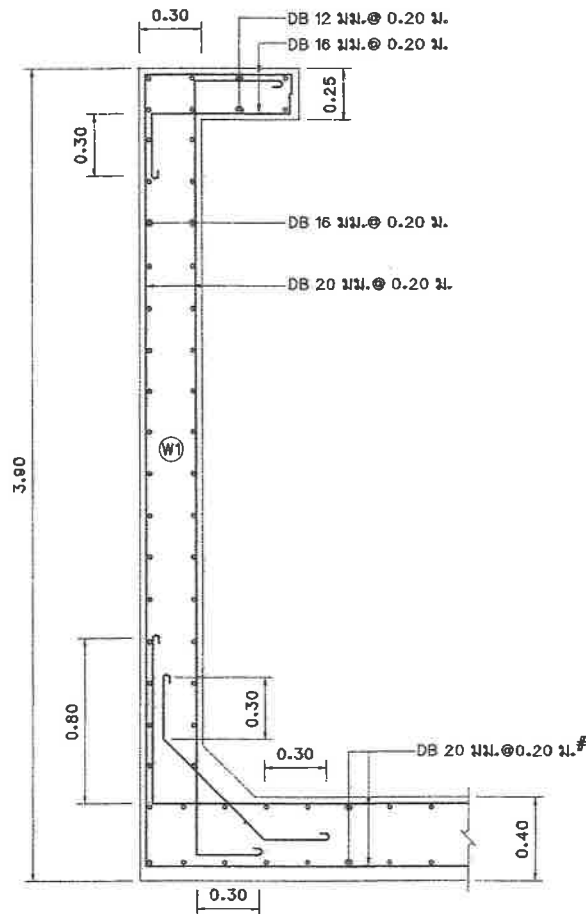
๑ / ๐๖ / ๒๕๖๑

แผ่นที่

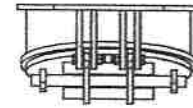
๔๕



แบบขยายพื้น (S1)
มาตราส่วน 1:25

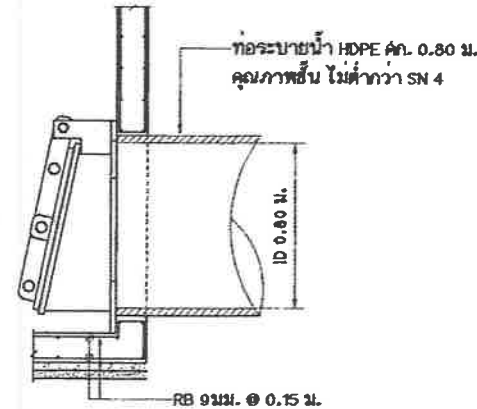


แบบขยายผนัง (W1)
มาตราส่วน 1:25

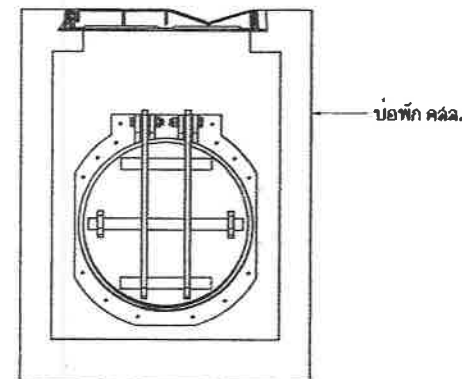


แบบขยายรูปด้านบน HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
มาตราส่วน 1:25

← ทิศทางระบายน้ำ



แบบขยายรูปด้านหน้า HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายรูปด้านหน้า HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

รูปแบบ HDPE FLAP GATE ที่แนบมาเป็นเพียงรูปแบบ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องผ่านขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบก่อนติดตั้ง



สำนักสิ่งแวดล้อมนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประดิษฐ์รัชดาซอยแยก
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประดิษฐ์รัชดาซอยแยก
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ

(นายทนง บินสุต)
(นายอนันต์ กุศลฤทธิ์)
(นายทรงเกียรติ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายพนพล แสงสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวัฒน์ กุศลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายพรเชษฐ์ เขมพรหมสงามาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันต์ สายวงศ์)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านโยธา

(นายพนกร พงษ์พรชัย)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
ปลัดเทศบาล

(นางประจิตตา เสาวฤทธิ์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บวรชาติคัล)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส.10 / 2569

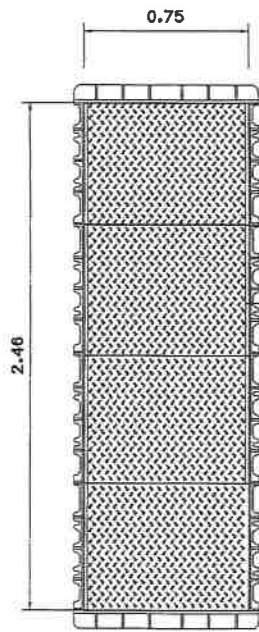
วัน / เดือน / ปี

1 / 06 / 2568

แผ่นที่

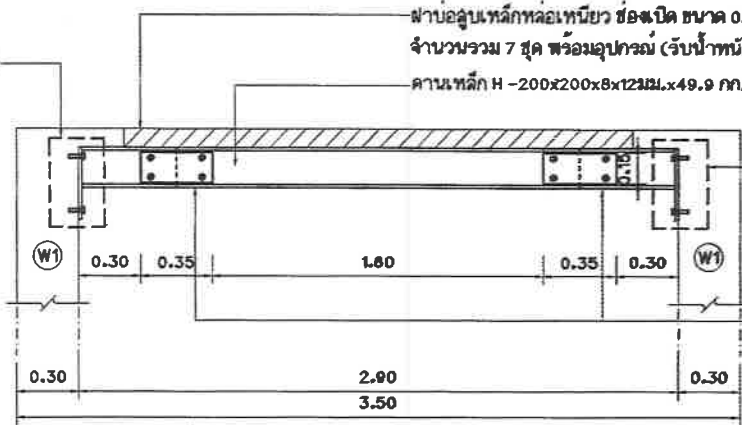
93

46



(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

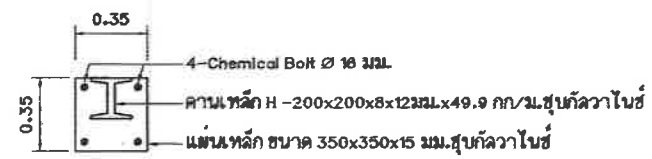
ฝ้าบ่อลูปเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด
ขนาด 0.75x 2.46 ม.(4 ฝ้า/1 ชุด)
จำนวนรวม 7 ชุด พร้อมอุปกรณ์
(รับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)



(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

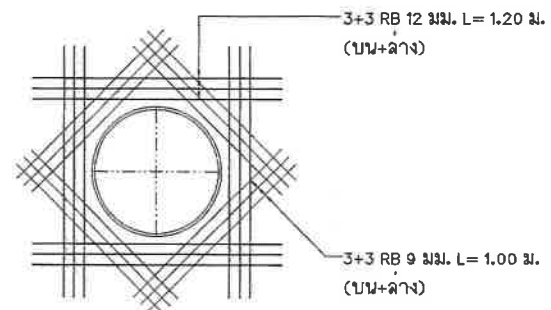
ประกับเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม.
ชุบสังกะสี (2 แผ่น/ชุด)
พร้อม 4-Stainless Bolt Ø 18 มม.

แบบขยายการติดตั้ง H
มาตราส่วน 1:25

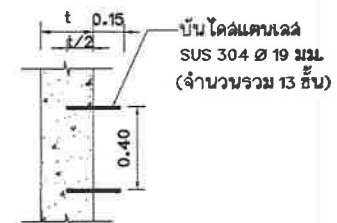


แบบขยายคานเหล็ก H
มาตราส่วน 1:25

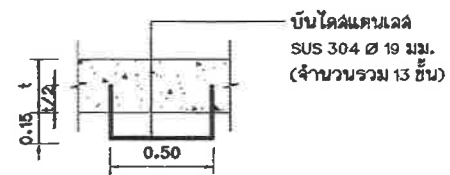
แบบขยายฝ้าบ่อเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กเหนียว
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านข้างบันไดคอนกรีต
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านบนบันไดคอนกรีต
มาตราส่วน 1:25



สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์

โครงการ
ปรับปรุงระบบ ประปาและทางระบายน้ำ
บริเวณสถาบันพระบรมธาตุสงขลนคร
จังหวัดสงขลา (ส่วนที่ 1)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณสถาบันพระบรมธาตุสงขลนคร
จังหวัดสงขลา (ส่วนที่ 1)

สำรวจ
(นายพงษ์ ปิ่นอุบล)
(นายอนุชา ฤกษ์)
(นายทองหล่อ ทองคำ)

เขียนแบบ
(นายพชร พชร)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนกิจ)

สถาปนิก
(นายประภากร บุญจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ฤกษ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชร พชร)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายอนุชา ฤกษ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ วัฒนกิจ)

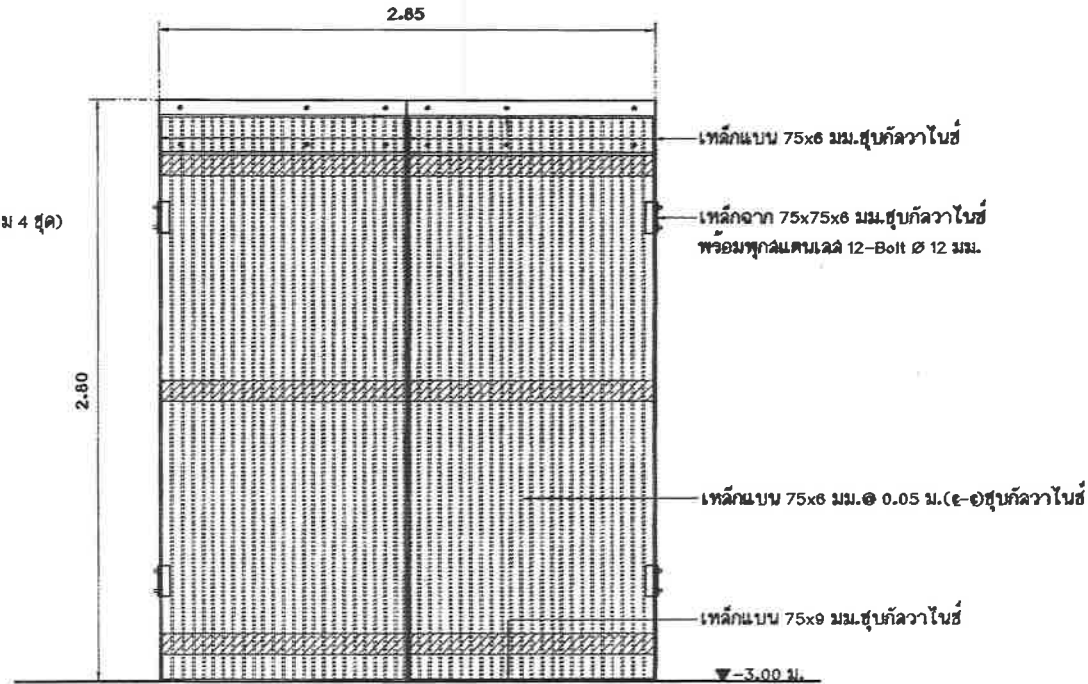
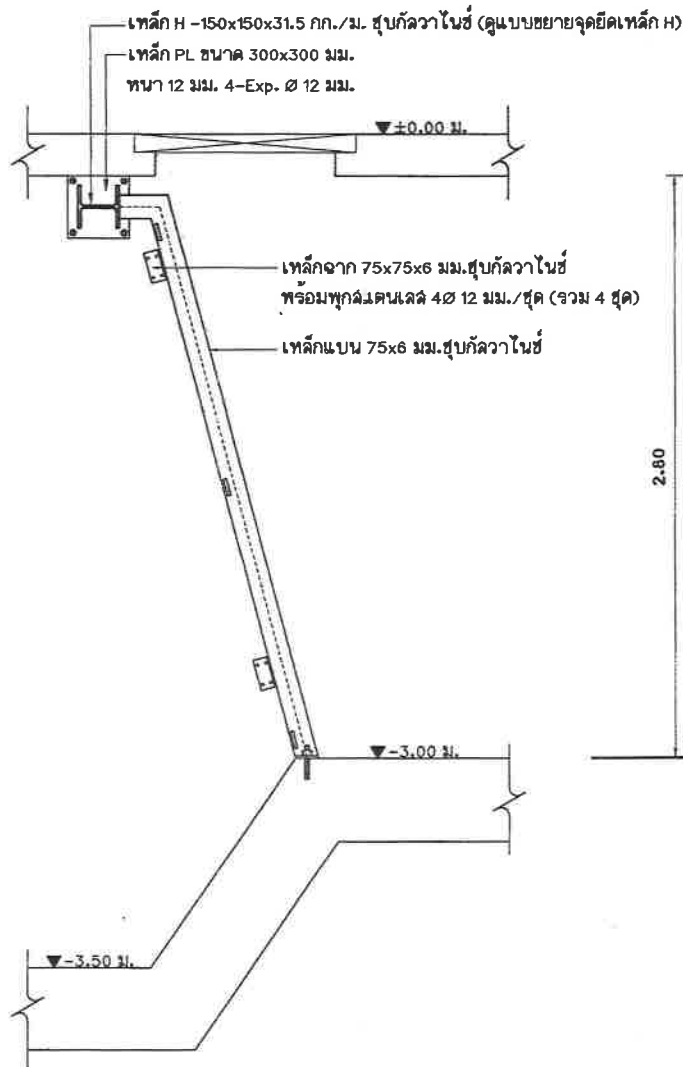
ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายอนุชา ฤกษ์)

กองปลัดและบริหารงานทั่วไป
(นางวิภาดา เสงี่ยม)

นายแพทย์
(นายวิฑูรย์ วัฒนกิจ)

ทศ.ปิยะพงษ์เดช / วัน / เดือน / ปี
กค.ท / 2569 1 / 08 / 2568

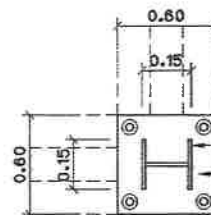
แผ่นที่ 47
รวม 43



แบบขยายตะแกรงค้ำชยะ ชูปลักวไนซ์

มาตราส่วน

1: 25



แบบขยายจุดยึด H

มาตราส่วน

1: 25



สำนักเจ้าพนักงานควบคุมการกัด

โครงการ
ปรับปรุงแบบ คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐหรือสามชัยสมาน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐหรือสามชัยสมาน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทอง บินสูง)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพณกร พลพรหม)

เขียนแบบ
(นายพณกร พลพรหม)

หัวหน้างานจัดตั้งแบบ
(นายวิรัชกร วัฒนศิริ)

ออกแบบ
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพณกร พลพรหม)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิรัชกร วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพณกร พลพรหม)

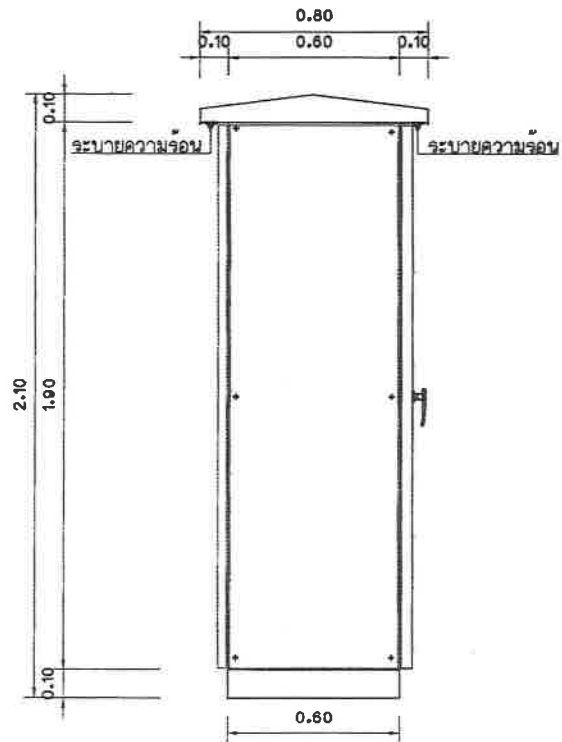
รองปลัดเทศบาลนครราชสีมา
(นางประติมา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี
(นายวิรัชกร วัฒนศิริ)

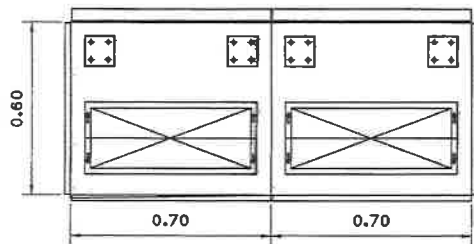
ทะเบียนแบบเลขที่
ก.๒ / 25๖๑

วันที่
1 / 08 / 256๑

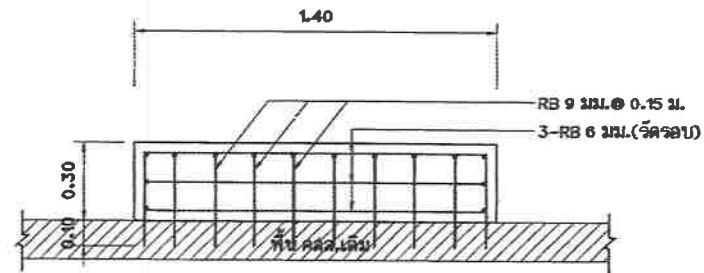
แผ่นที่
48



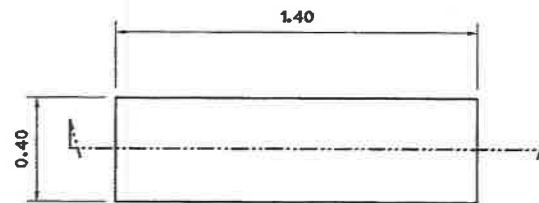
รูปด้านข้าง



แปลนตู้ควบคุม



แบบขยายรูปตัด โครงสร้างฐานตู้ควบคุม คสล.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายแปลนฐานตู้ควบคุม คสล.
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - ตำแหน่งตู้ควบคุมไฟฟ้า สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม
- รูปแบบตู้ควบคุมไฟฟ้า เป็นเพียงสัญลักษณ์ ต้องขออนุมัติต่อคณะกรรมการก่อนการติดตั้ง



สำนักบริหารส่วนกลางกรมการป่าไม้

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ให้โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทง บินดู)
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)
(นายทงกรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายทงกรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรพนธ์ เขมะพัฒนพาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอัครมย์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทงกรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

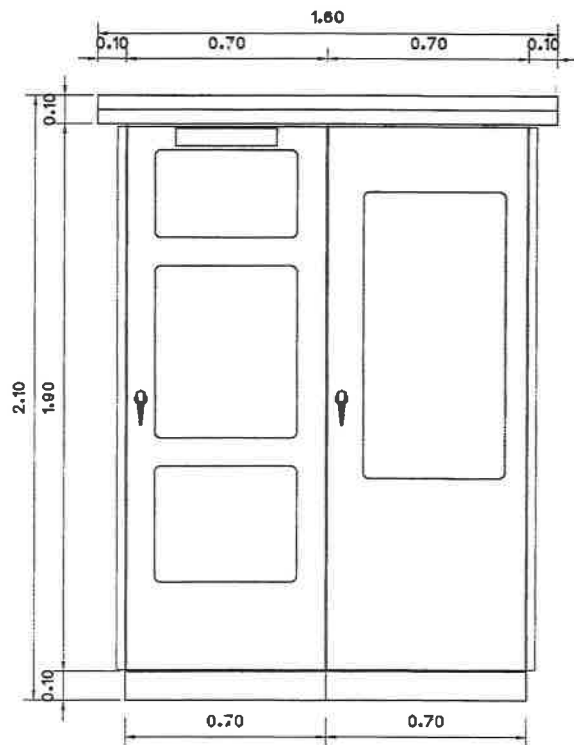
รองอธิบดีกรมการป่าไม้
(นางประติมาพร เสาร์สุ)

นายทงกรณ์ พงศ์พรหมนาถ
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

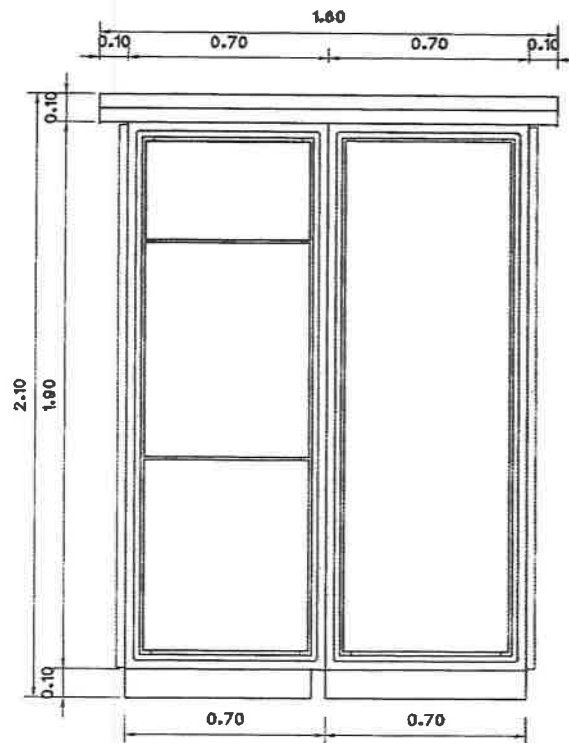
นายทงกรณ์ พงศ์พรหมนาถ
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ทศปฎิบัติแบบแผนที่
กส.10 / 2569

วันที่ 1 / 08 / 2568
หน้า 49 จาก 83



รูปด้านหน้า(ภายนอก)



รูปด้านหน้า(ภายใน)



สำนักข่าวเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ
ปรับปรุงถนน ๑๑๘ และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยแบบ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยแบบ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพจนันท์ พงษ์พรมมา)

เขียนแบบ
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ
(นายวิธรากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายพอล แพร้ว)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิธรากรณ สมศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพอล แพร้ว)

รองปลัดเทศบาลศึกษาโครงการ
ปริมณฑล
(นางประจักษ์ ใจอึ้ง)

นายกเทศมนตรี
(นายวิธรากรณ สมศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.๑๒ / ๒๕๖๐

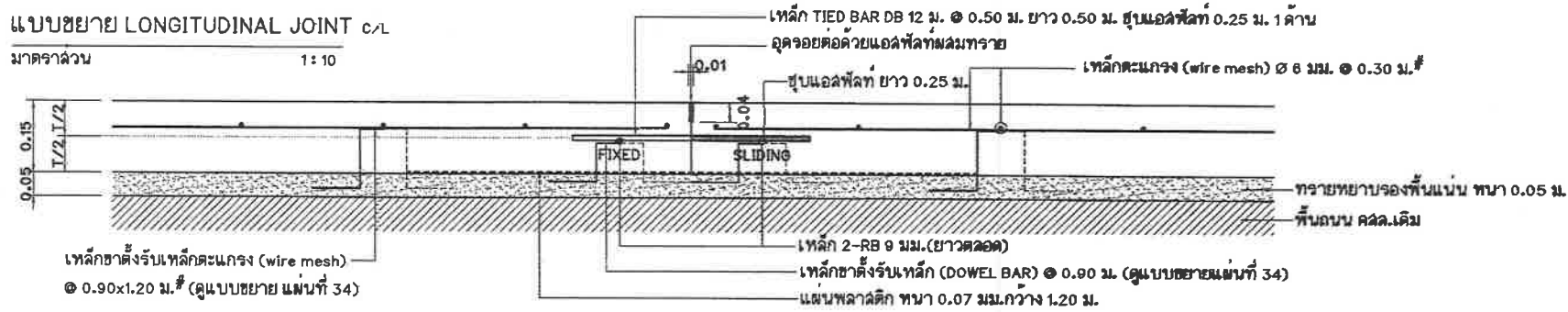
วันที่
๑ / ๐๘ / ๒๕๖๐

แผ่นที่
๕๐

รวม
๐๓

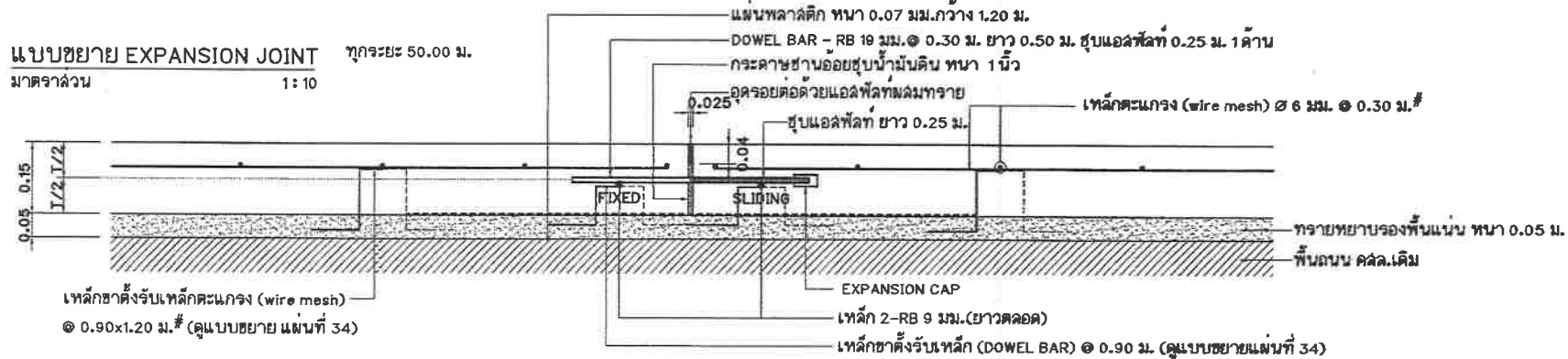
แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT c/L

มาตราส่วน 1:10



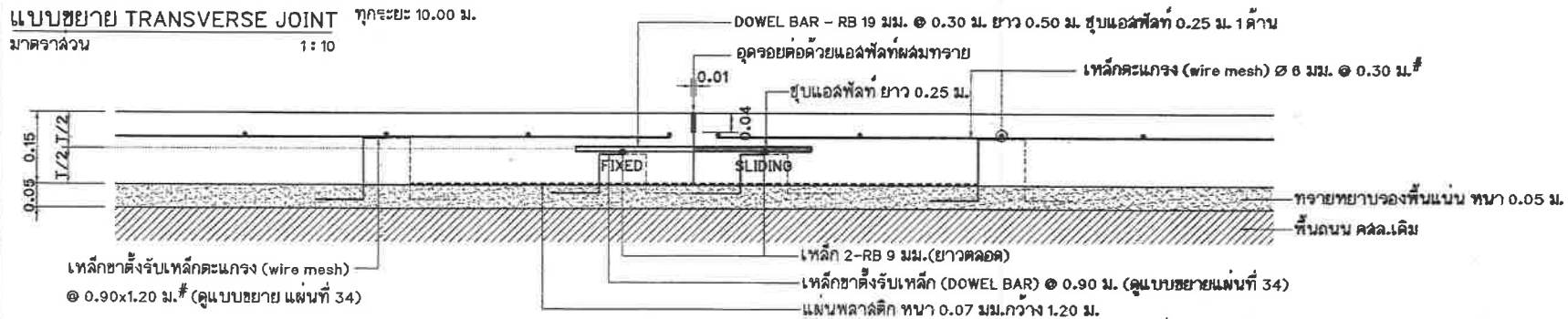
แบบขยาย EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 ม.

มาตราส่วน 1:10



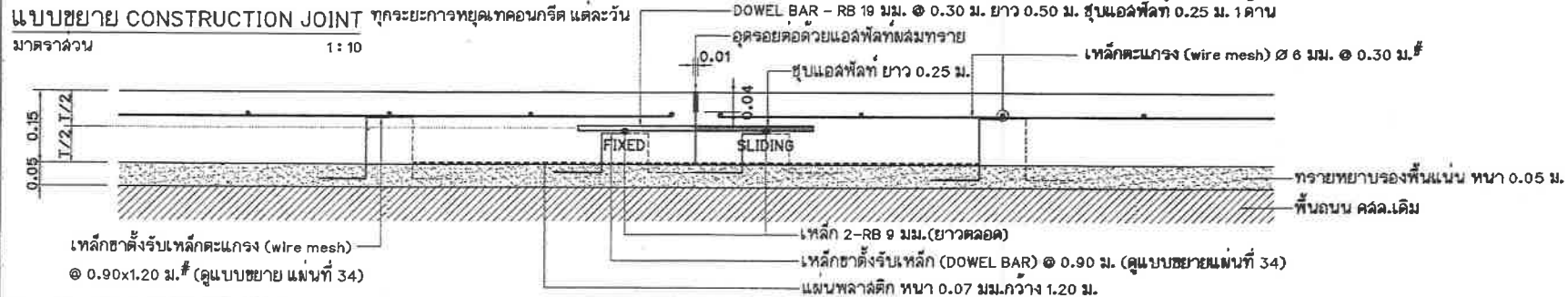
แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 10.00 ม.

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีต แต่ละวัน

มาตราส่วน 1:10



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประดิษฐ์รัชดาภิเษก
ช่วงกม.ที่ ๑๑ (ด้านที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประดิษฐ์รัชดาภิเษก
ช่วงกม.ที่ ๑๑ (ด้านที่เหนือ)

สำรวจ (นางพิกุล บึงสุข)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์วัฒน์ พงศ์พรหม)

เขียนแบบ (นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรวัฒน์ สมบัติ)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นพทนต์)

วิศวกรโยธา (นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายอดัม สายตรง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพอล แพรดี)

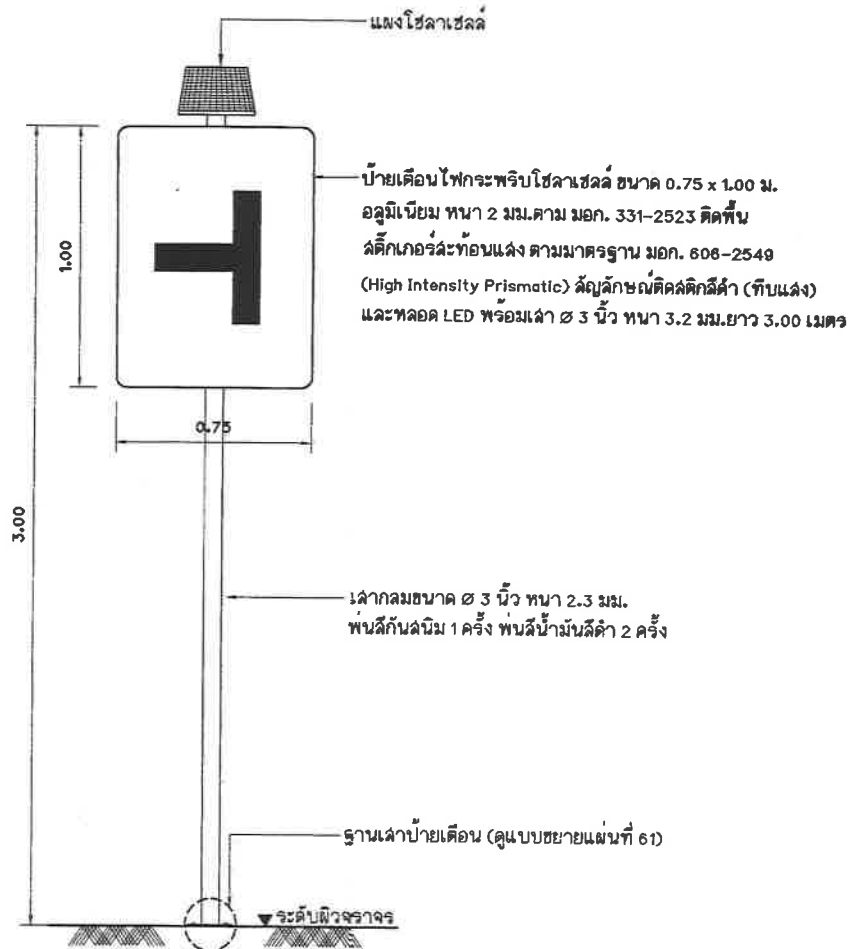
รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
ปลัดเทศบาล (นางปริกษา เขียวอริย์)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศัตต์)

ทะเบียนแบบเลขที่ ๖๓๒ / 256๑

วันที่ ๑๖ / ๐๘ / 256๑

หน้า 51 จาก ๐3



รูปด้านหน้าป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์

มาตราส่วน

1:20

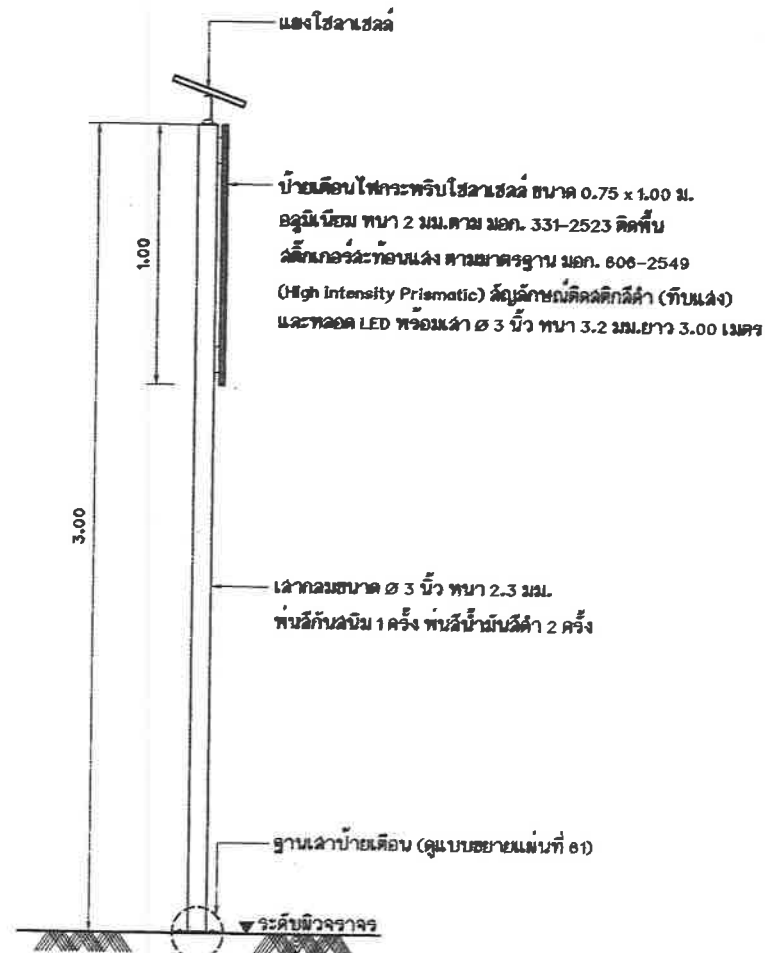
แบบติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์

มาตราส่วน

1:20

หมายเหตุ - รูป ๑๑ ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามตำแหน่งติดตั้ง

- อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



รูปด้านข้างป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์

มาตราส่วน

1:20



สำนักข่าวประชาสัมพันธ์

โครงการ
ปรับปรุงถนน ๑๒๖ เมตรทางหลวงชนบท
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคม
ช่วงสาย ๑๒๖ (ส่วนที่ ๑๒)

สถานที่โครงการ

บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคม
ช่วงสาย ๑๒๖ (ส่วนที่ ๑๒)

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นทอง)
(นายทอง ปิ่นทอง)
(นายทอง ปิ่นทอง)

เขียนแบบ

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

ออกแบบ

(นายทอง ปิ่นทอง)

ตรวจสอบ

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

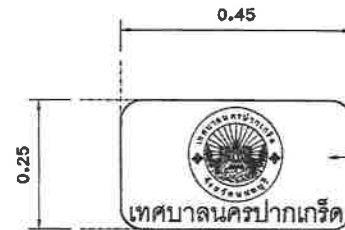
(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

(นายทอง ปิ่นทอง)

หน้างานติดตั้ง

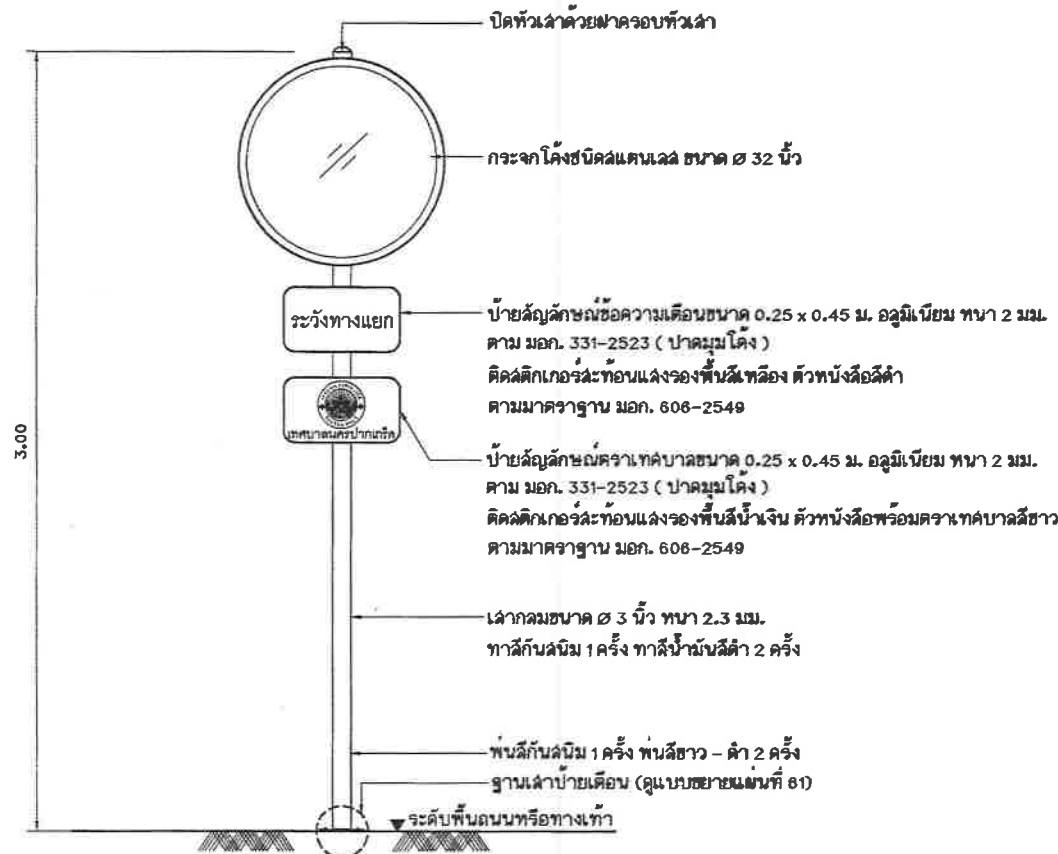
(นายทอง ปิ่นทอง)



ป้ายสัญลักษณ์จราจรเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียม ทนไฟ 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ป้ายมุมโค้ง)
ติดติดเคอร์จะท่อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 608-2549

แบบขยาย ①

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายกระຈกโค้ง

มาตราส่วน 1:20



สำนักงำนเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน และแนวทางระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมสถิตย์
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ ๒)

สถานที่ให้โครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมสถิตย์
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ ๒)

ผู้ว่า
(นายก อบ.ปากเกร็ด)
(นายสมชาย งามวิจิตร)
(นายสมชาย งามวิจิตร)

เขียนแบบ
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ออกแบบ
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

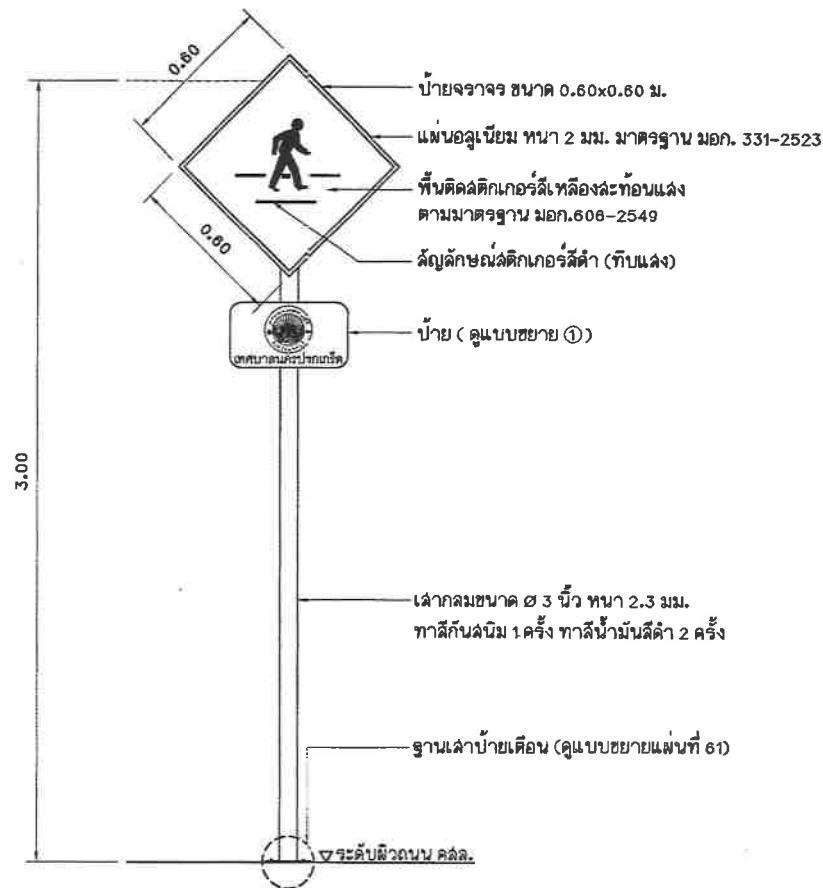
ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)

ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย งามวิจิตร)



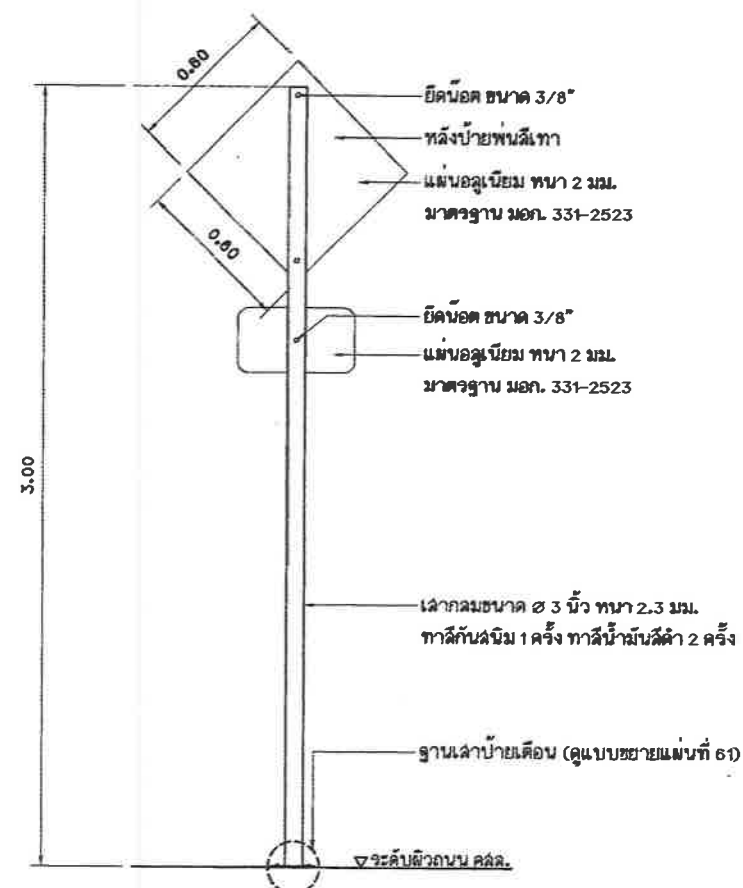
แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10

ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียม ทน 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ปาดมุดโค้ง)
ติดลึกลงกว่าระดับพื้นผิวของพื้นผิวป้ายเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 608-2549



รูปด้านหน้าป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน

มาตราส่วน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลม.แควงที่จะบานป่า
บริเวณถนนประเสริฐธรรม
ตัวหนังสือ (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรม
ตัวหนังสือ (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทง บินสุข)
(นายทง บินสุข)
(นายทง บินสุข)

เขียนแบบ
(นายทง บินสุข)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายทง บินสุข)

สถาปนิก
(นายทง บินสุข)

วิศวกรโยธา
(นายทง บินสุข)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทง บินสุข)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายทง บินสุข)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายทง บินสุข)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทง บินสุข)

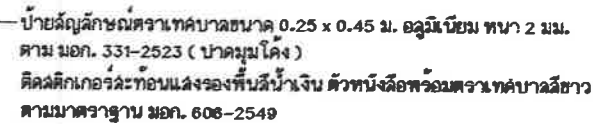
รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นายทง บินสุข)

นายกเทศมนตรี
(นายทง บินสุข)

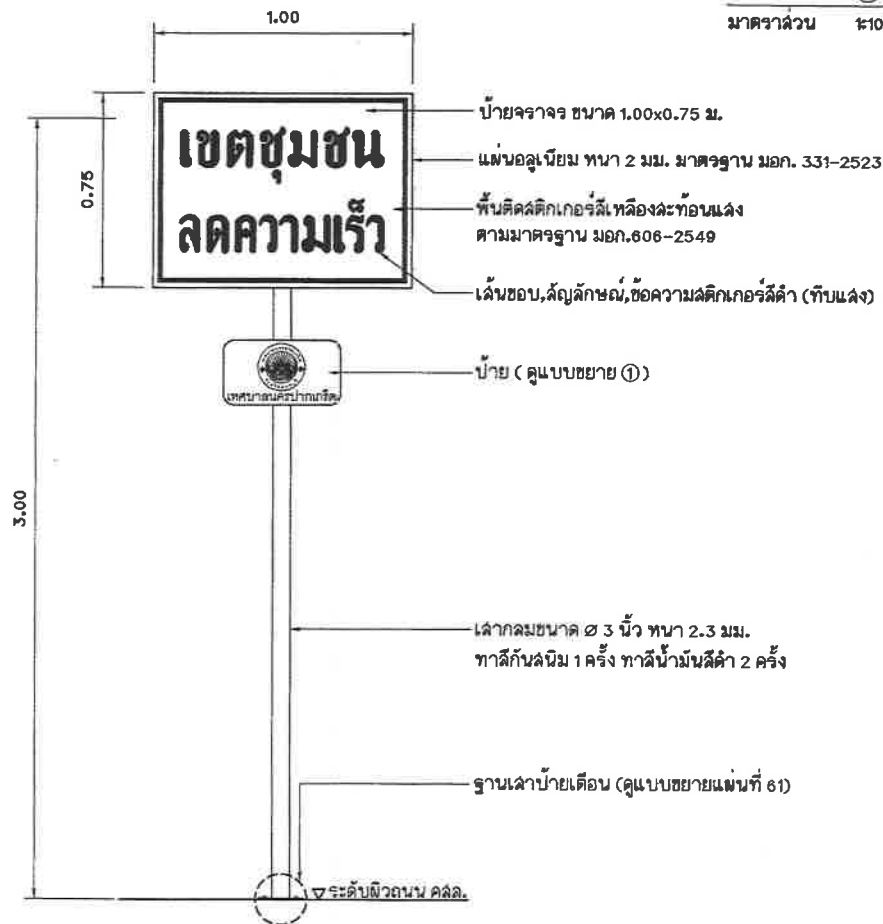
ทนายความ
(นายทง บินสุข)

ทนายความ
(นายทง บินสุข)

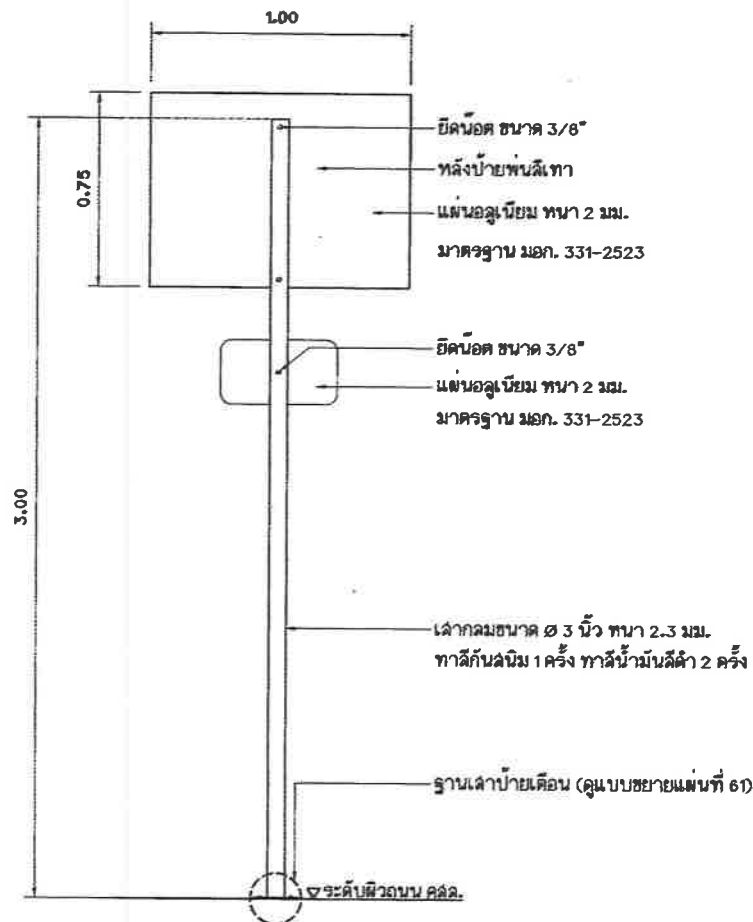
ทนายความ
(นายทง บินสุข)



แบบขยาย ①
มาตรา ๑๖ ๕๑๐



รูปด้านหน้าป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

**สำนักข่าวเทศบาลนครปากเกร็ด**

โครงการ
ปรับปรุงถนน ๓๑.๕ เมตร ก่อสร้างเขื่อน
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยสาม
ร้อยยี่สิบสอง (ด้านที่ ๒ ทิศใต้)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริษัทมหาชนจำกัด
สำนักงาน (ส่วนที่ 1)

(นายทวง บินสุข)
 (นายธนาวุฒิ กุศลสุทธิ์)
 (นายพงศ์กรรณ์ พงษ์พรหมมากร)

เสียงตามสาย

(นายบทผล แก้วดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

๑
 (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
 ออกแบบ

วิชาภาษาไทย

ออกแนบ

(นายชนาวดี กุลคำดี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรพงษ์ เตชะรัตนถาวร)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ผู้ดำเนินการด้านนี้ต่าง

รองปลัดเทศบาล
ปลัดเทศบาล

(นายปริยดา เข้าวัด)

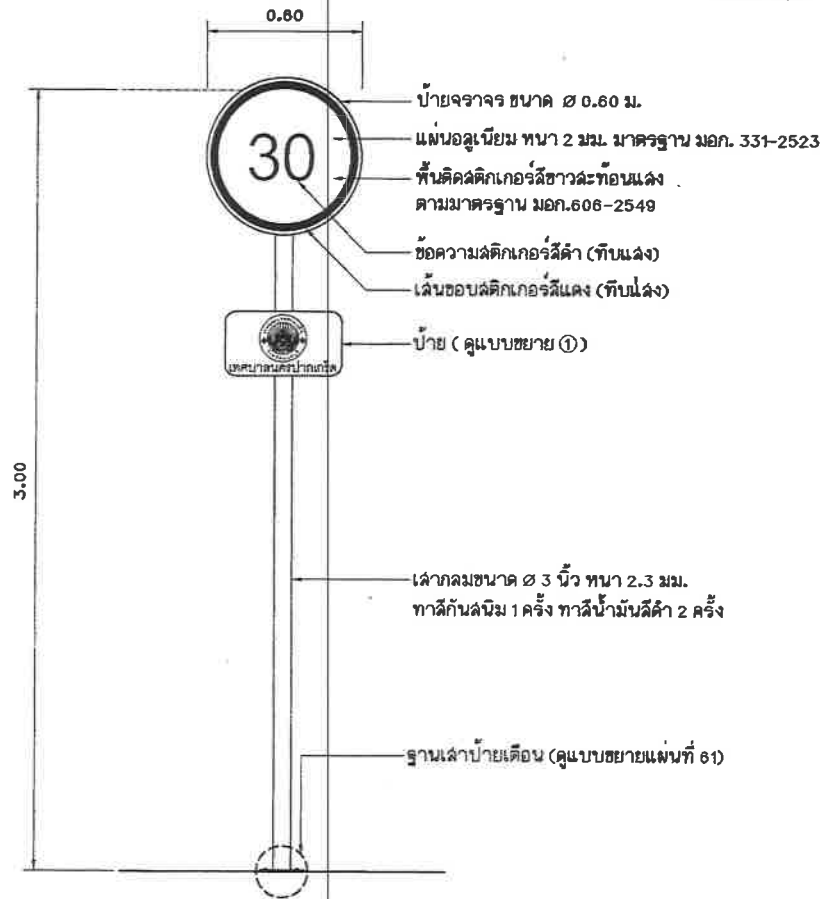
(นามวิชัย บรรลักษ์)	
ทะเบียนราษฎรที่	วัน / เดือน / ปี

กค.10 / 2568	1 / 08 / 2568
เลขที่	9231

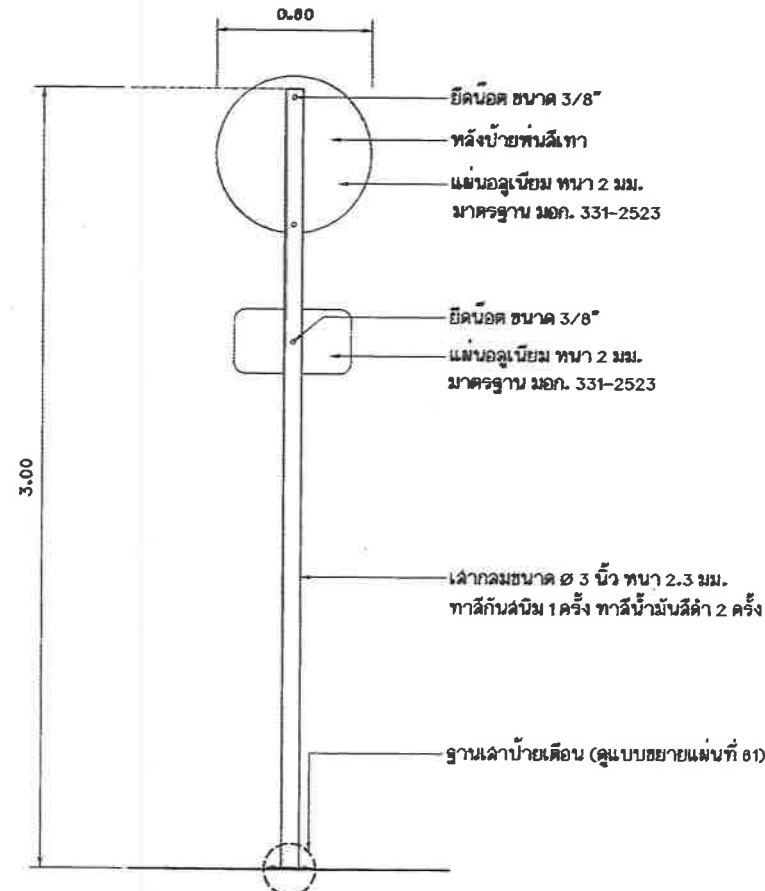


ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียมหนา 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ป้ายมุมโค้ง)
ติดตั้งติดगेอร์ล่าสะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้าติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านหลังติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทง บินสุต)
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)
(นายทงภรณ์ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ
(นายทงภรณ์ ทองทรัพย์)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชกร ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร ขนพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทงภรณ์ ทองทรัพย์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายทงภรณ์ ทองทรัพย์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิรัชกร ภูมิศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทงภรณ์ ทองทรัพย์)

รองปลัดเทศบาลรักษาการด้านการ
ปกครอง
(นางประจักษ์ เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี
(นายวิรัชกร ภูมิศักดิ์)

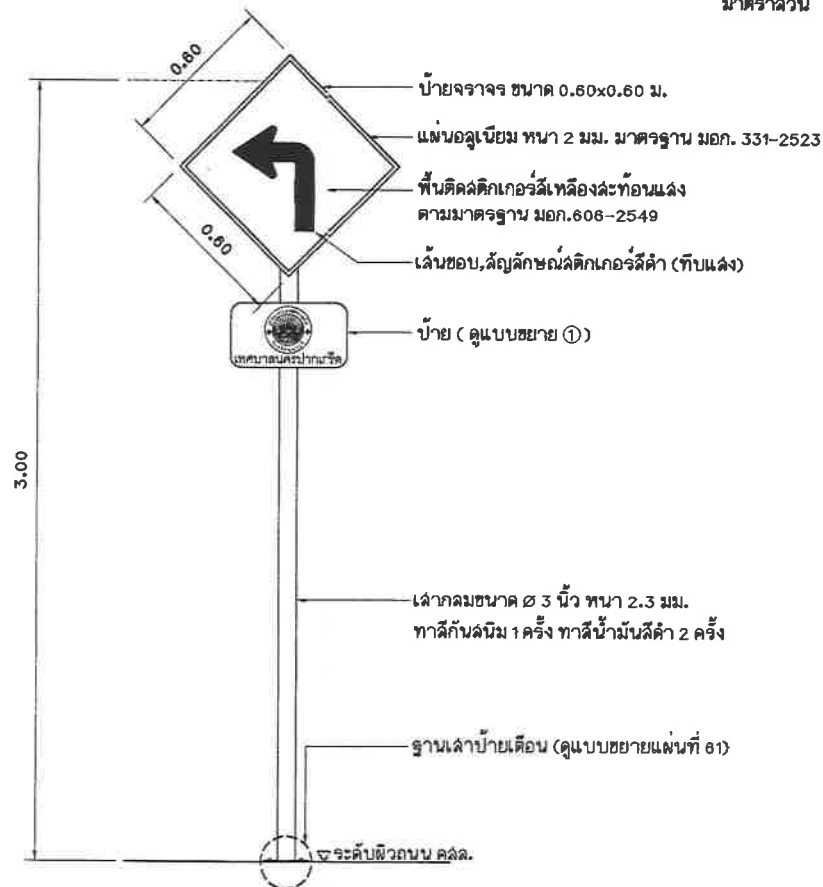
ทะเบียนแบบเลขที่ / วันที่ / ปี
กค. 10 / 2569 1 / 08 / 2569

แผ่นที่ / รวม
56 / 63



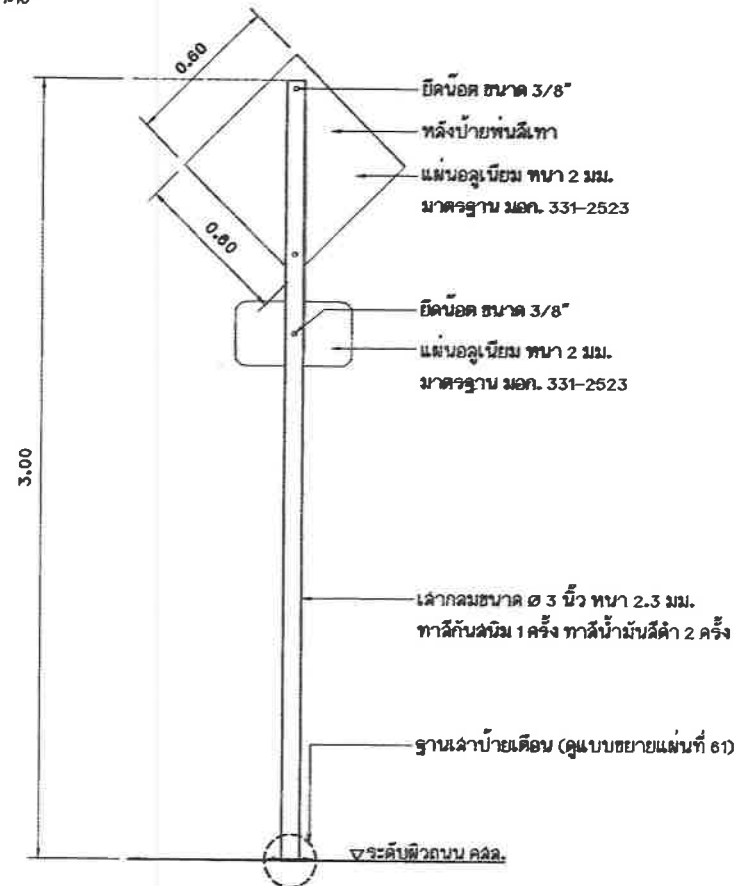
ป้ายสัญลักษณ์จราจรขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียม ทน 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ป้ายรูปโค้ง)
ติดตั้งเกอรล์สะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งซ้าย

มาตราส่วน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนทางโค้งซ้าย

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลมและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนปทุมธานี-สุพรรณบุรี
ช่วงกิโลเมตรที่ ๑๖ (ส่วนที่ ๒)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนปทุมธานี-สุพรรณบุรี
ช่วงกิโลเมตรที่ ๑๖ (ส่วนที่ ๒)

สำรวจ
(นายทศพร ปิ่นทอง)
(นายอนุชา ภูมิคุ้ม)
(นายพชรพร พงษ์พวง)

เขียนแบบ
(นายทศพร ปิ่นทอง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรพรพร พงษ์พวง)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูมิคุ้ม)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทศพร พงษ์พวง)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายทศพร พงษ์พวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ธีระกิจ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายทศพร พงษ์พวง)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางปัทมา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี
(นายธีรพร พงษ์พวง)

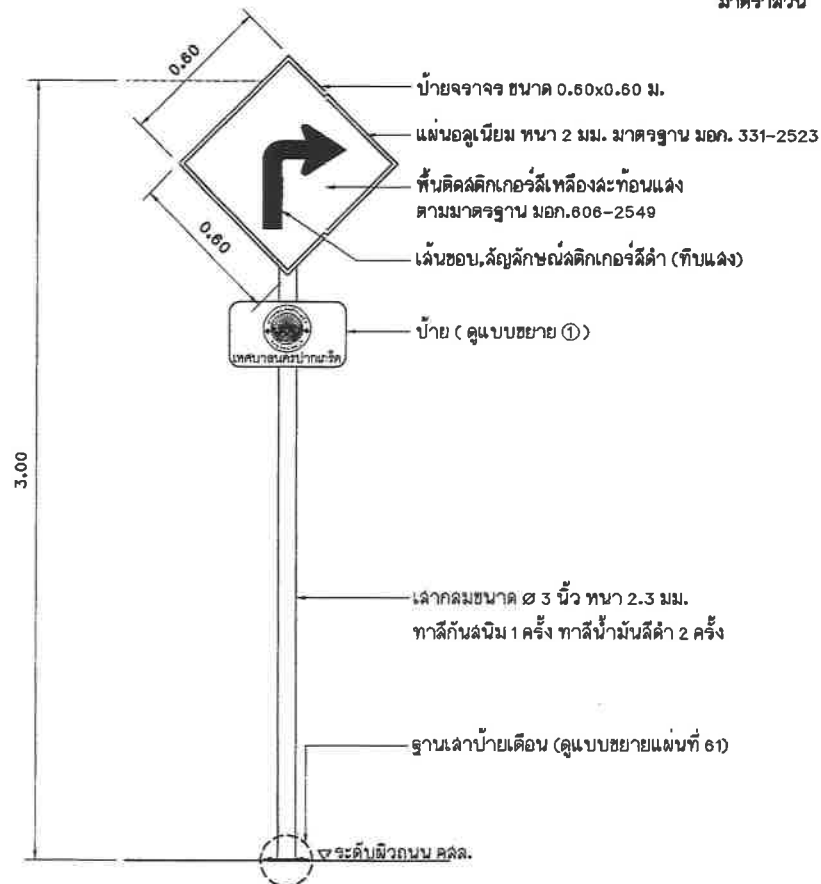
ทศพร ปิ่นทอง ธีรพร พงษ์พวง
ก.ล. 19 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 57 รวม ๖3

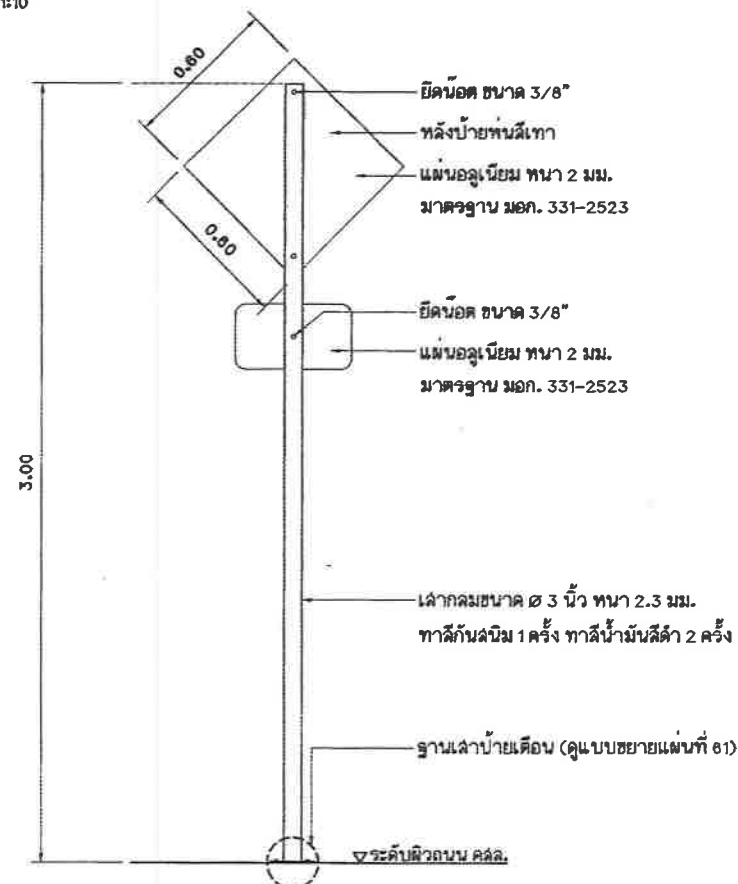


ป้ายสัญลักษณ์จราจรขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียม ทน 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ป้ายรูปโค้ง)
ติดตั้งเคอร์วละทอนแฉ่งรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งขวา
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนทางโค้งขวา
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมมัย
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่ 1/10)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมมัย
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่ 1/10)

สำรวจ
(นายทพ นันท)
(นายอนุชาติ กุศล)
(นายสมชาย หงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายทพ นันท)

หัวหน้างานจัดแบบ
(นายวิรัชกร รอด)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุศล)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรก ณะพัฒน)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายทพ นันท)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิรัช รอด)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทพ นันท)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางวิภาดา เชาว์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรล)

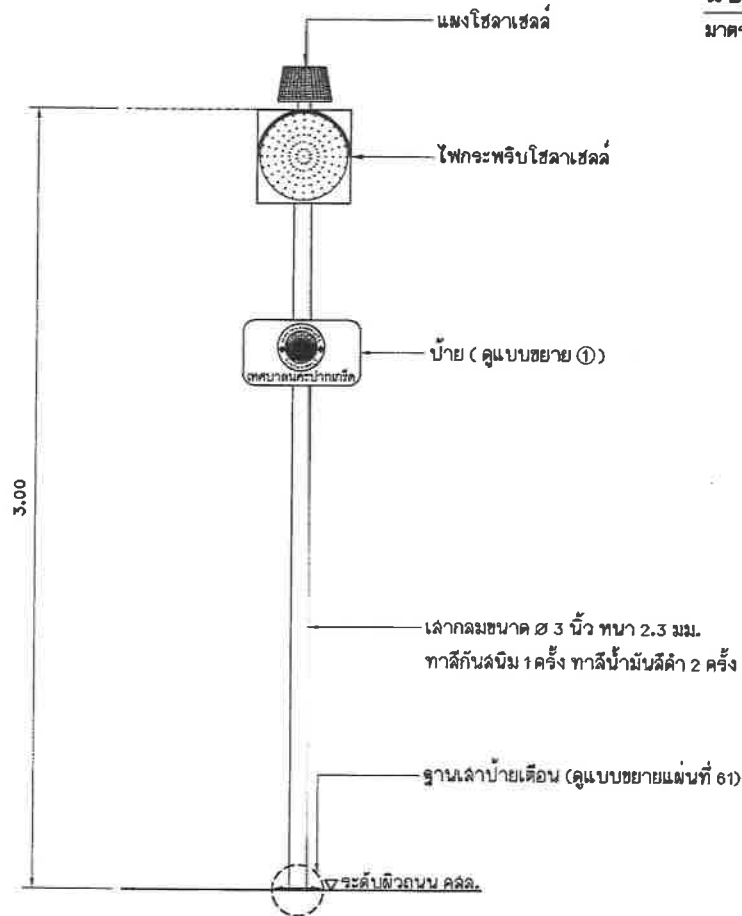
ทะเบียนแบบครั้งที่ 1 / เดือน / ปี
กค. 10 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 56 รวม 63

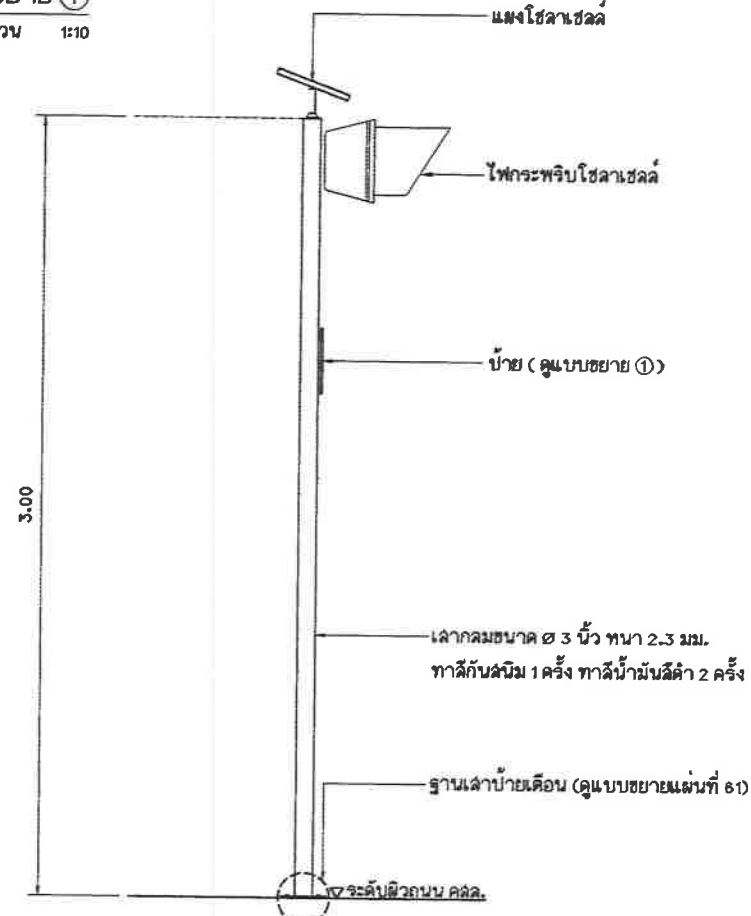


ป้ายสัญลักษณ์จราจรเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียมหนา 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ป้ายมุมโค้ง)
ติดตั้งเกอร์สะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้าไฟกระพริบเตือนกลมสีเหลืองโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านข้างไฟกระพริบเตือนกลมสีเหลืองโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลองและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐใต้สะพานคลอง
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐใต้สะพานคลอง
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายชนาวุธ ภูสุทธิ)
(นายพจน์วัฒน์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ
(นายบดินทร์ แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชกร สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นายอานันท์ นานจันทร์) ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายอานันท์ ภูสุทธิ) ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพรอนงค์ เหมะพัฒนพาน) ตรวจสอบ

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอานันท์ สายทอง) ตรวจสอบ

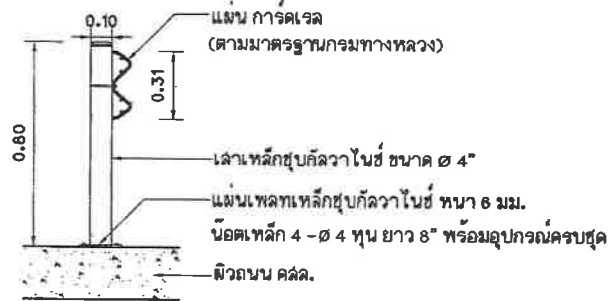
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) ตรวจสอบ

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พงษ์พวง) เห็นชอบ

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นายวิวัฒน์ เชาวน์รุ่ง) เห็นชอบ

นายกเทศมนตรี
(นายวิวัฒน์ บรรลาคำ) อนุมัติ

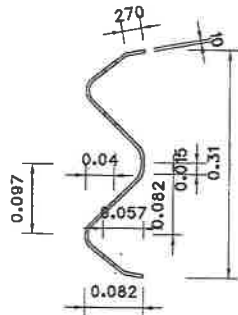
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.10 / 2560	1 / 08 / 2560
แผ่นที่	รวม
59	63



แบบขยายจุดยึดเส้นบนพื้นคอนกรีต

มาตราส่วน

1 : 20



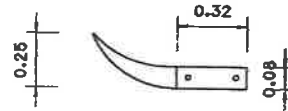
รูปตัดการัดเรล

มาตราส่วน

1 : 3

คุณสมบัติการัดเรล

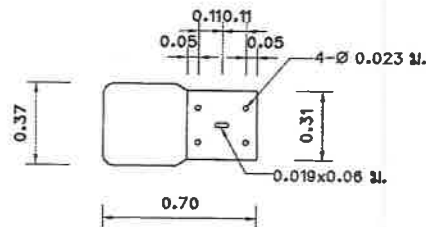
- ความหนาของแผ่นเหล็กที่ใช้ ไม่น้อยกว่า 3.2 มม.
- เส้นเหล็กชุบสังกะสี (HotDip Galvanized) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 4 มม.
- สลักเกลียว (BoH Nut) รวมทั้งแหวนรองจะต้องใช้ตามมาตรฐาน มอก.171



สลักเกลียว และแป้นเกลียว

มาตราส่วน

1 : 20



แผ่นปลายการัดเรล

มาตราส่วน

1 : 20

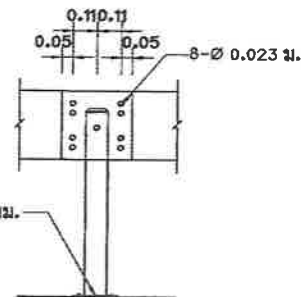
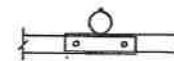
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 6 มม.
นอตเหล็ก 4 - ๘ 4 พุน ยาว 8"
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด



แผ่นเสริมกำลัง



ทิศทางการจราจร



สำนักช่างเทคนิคคมนาคม

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามสัญญา
จ้างที่ปรึกษา (ส่วนที่หนึ่ง)

สถานที่โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามสัญญา
จ้างที่ปรึกษา (ส่วนที่หนึ่ง)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นโต)
(นายอนุชาติ กุศลธรรม)
(นายพชรภรณ์ ทองคำมณี)

เขียนแบบ
(นายพชรภรณ์ ทองคำมณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชทอง สมเกียรติ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุศลธรรม)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรภรณ์ ทองคำมณี)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอนุชาติ กุศลธรรม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิรัช สมเกียรติ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชรภรณ์ ทองคำมณี)

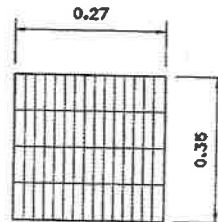
รองปลัดเทศบาลชั้นราชการมทบ
ปทุมธานี
(นายพชรภรณ์ ทองคำมณี)

(นายพชรภรณ์ ทองคำมณี)

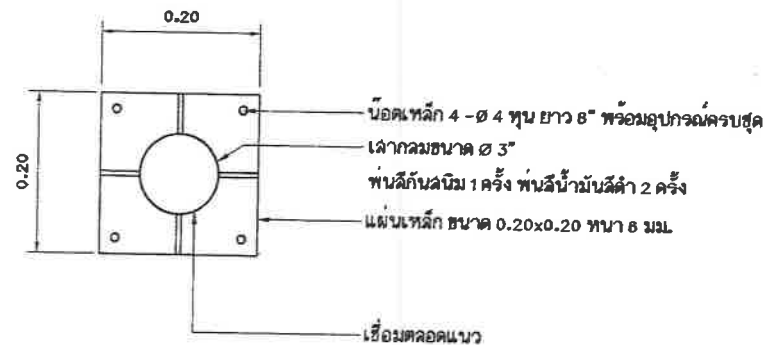
นายพชรภรณ์
(นายวิรัช สมเกียรติ)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.10 / 2568

วันที่
00



แบบขยายแผงโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายฐานเสาป้ายเตือน
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงระบบ ระบบวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐวิสัยสายตอน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิสัยสายตอน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายบทส ต.พรณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธรรณ สมภักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพจนันท์ เขมะทิพย์สมาน)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอดัม สายบัว)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายสมพร พันธ์สุวรรณ)

รองปลัดเทศบาลฝ่ายช่างการช่าง
ปลัดเทศบาล
(นางปริยดา เข้าวัง)

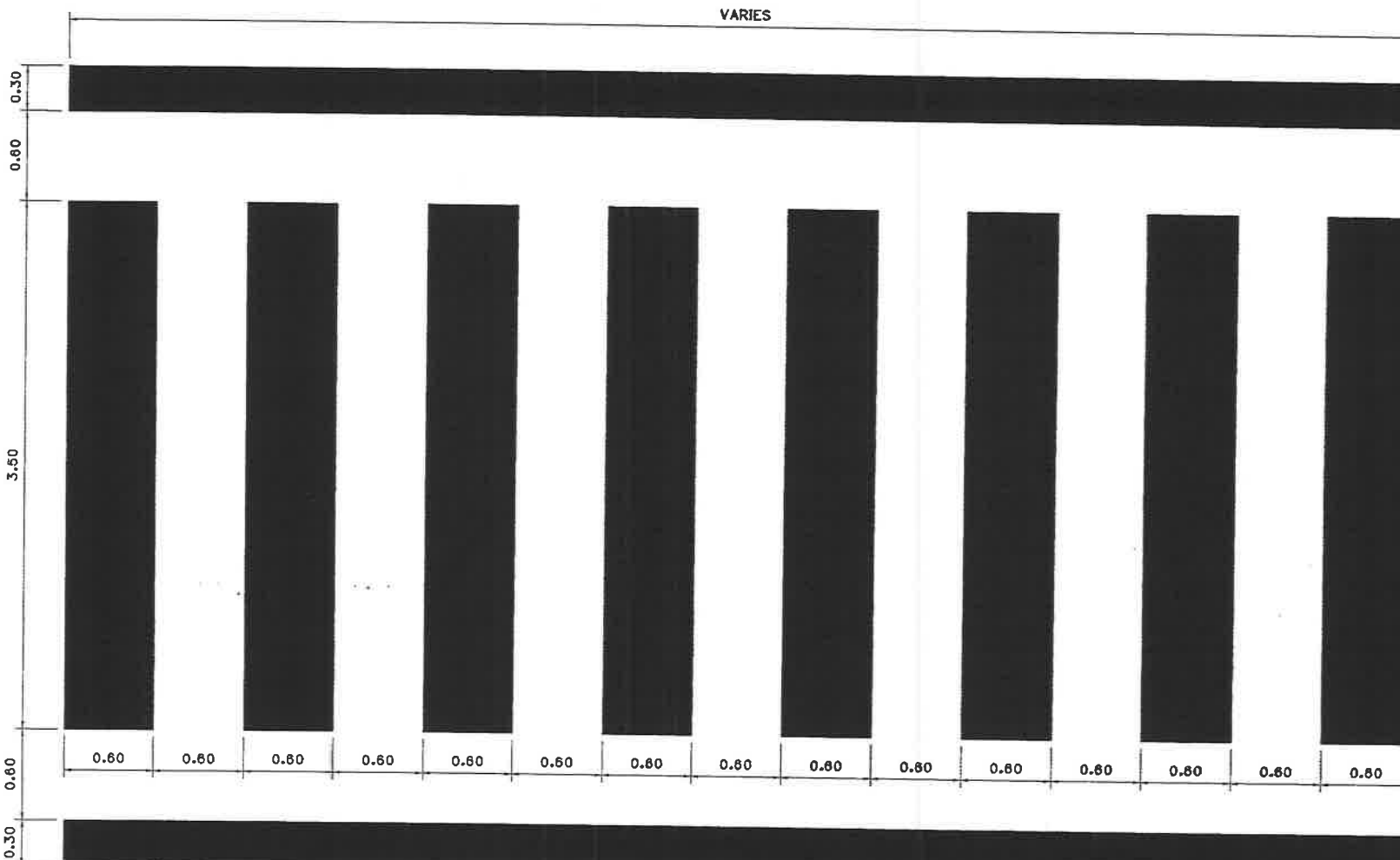
นางสมพร พันธ์สุวรรณ
(นายวิชัย บรรดาพงศ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กค.10 / 2569

วันที่
1 / 08 / 2568

แบบที่ 81

รวม 63



แบบขยายทางมาลาย
มาตราส่วน 1 : 30



สำนักสิ่งแวดล้อมนครนายก

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐสกลชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่หนึ่ง)

สถานที่โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐสกลชัย
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่หนึ่ง)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุริ)
(นายอนุชา นิลสุริ)
(นายทองนภ พรหมพรม)

เขียนแบบ
(นายพทล แพร)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิธกร วัฒน)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา นิลสุริ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพรบศ เจริญพัฒน์)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายอุดม สายคำ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทล แพร)

รองปลัดเทศบาลฯ
(นายพทล แพร)

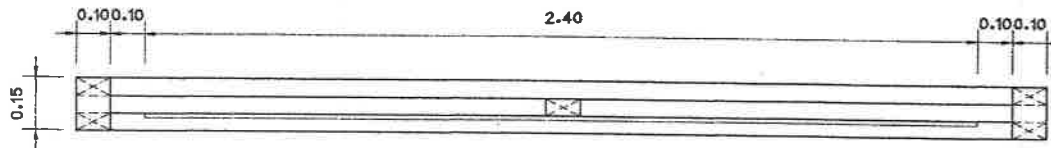
นายเทศมนตรี
(นายวิธกร วัฒน)

วันที่แบบเสร็จที่
กส.19 / 2569

วันที่
1 / 08 / 2568

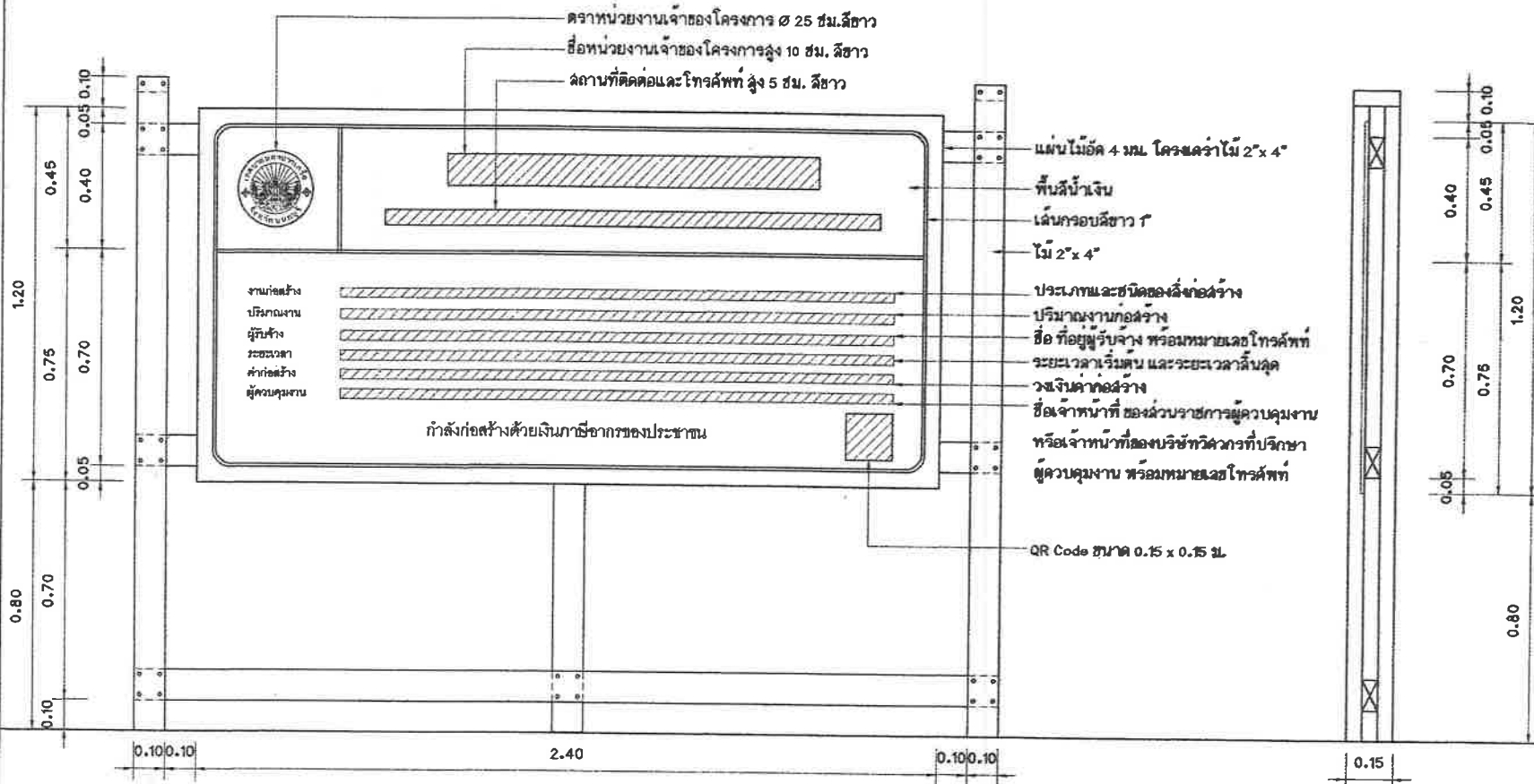
แผ่นที่
02

รวม
03



แปลนป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1:15



รูปด้านหน้าป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1:15

รูปด้านข้างป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1:15

หมายเหตุ - ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม
ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ติดตั้งป้าย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลองแควจากสะพานข้าม
บริเวณถนนประเสริฐธรรมาสยาม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐธรรมาสยาม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ (นายทนง ปิ่นสุอ)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพณกร พงษ์พินิจ)

เขียนแบบ (นายพณกร แพรณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายธีรธรรม สมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนพินิจ)

วิศวกรโยธา (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายพณกร แพรณี)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง (นายพณกร แพรณี)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน ปลัดเทศบาล (นางปัทมา เสงี่ยม)

(นางปัทมา เสงี่ยม)

นายกเทศมนตรี (นายวิวัฒน์ บรรณรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 33 / 2568

วันที่ 1 / 08 / 2568