



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 ๑,๔๕๔.๐๐ 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 ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖๕,๙๓๐,๖๓๘.๕๙ บาท (หกสิบล้านเก้าแสนสามหมื่นหกกร้อยสามสิบแปดบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) (งบประมาณ ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) จำนวน ๑ โครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่๑๕...../๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่๒๕...../๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "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. 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

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/I๐ + ๐.๑๐ Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/M๐ + ๐.๑๐ St/So$$

(งานอาคาร)

$$K๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/I๐ + ๐.๔๐ Et/E๐ + ๐.๒๐ Ft/F๐$$

(งานดิน)

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

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

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

(งานผิวถนน ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

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

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

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

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

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

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

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

(งานท่อระบายน้ำ 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 -๑- 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 การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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 จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๓ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้น

ทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(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 เอกสารขอลาเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยแมน 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 โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๕๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๕๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ 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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาล ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๘๕๖๐๑๖๑๘๒๑ ชื่อ

บัญชี เทศบาลนครปากเกร็ด

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

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน 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 ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ 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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการรวมค่าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค่าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว 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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน 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.) ดีไซน์จราจรและทางม้าลายพร้อมติดตั้งอุปกรณ์จราจร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

หมายเหตุ เพื่อบรรเทาภาระค่ากำลังอัดคอนกรีตแล้ว ๓๕ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล 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 นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

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

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่มีปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธรองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธรองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) 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 จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไช้ฉั่วคราว





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง โทร.๘๑๗

ที่ ๒๗๐๕/๒๕๖๘

วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

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

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๓๓๐๓/๒๕๖๘ 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 เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(ลงชื่อ)

(นายวิวัฒน์ พันธ์รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

(นายวิฑูรย์ สุ่มศักดิ์)

นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(นายพรเนศ เขมระพัฒน์สมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

(นายวิวัฒน์ จันทร์แจ่ม)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรลวดิล्ली)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายพรเนศ เขมระพัฒน์สมาน)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

(นายวิฑูรย์ สุ่มศักดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

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

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับเรื่องปัญหาชุมชนจากประชาชนที่อาศัยบริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ราษฎร์นคร คสล. เส้นเม่นหลักในการสัญจรมีสภาพเก่า เนื่องจากใช้งานมานาน เกิดความชำรุดเสียหาย ผิวถนนขรุขระ เป็นหลุมเป็นบ่อรวมทั้งยังไม่มีอุปกรณ์ด้านการจราจรที่แจ้งเตือนหรือบ่งชี้การเกิดอันตรายทำให้บางครั้งเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ท่อระบายน้ำในถนน มีการหลุดตัวและเกิดการอุดตันเมื่อมีฝนตกทำให้การระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ จนเกิดน้ำท่วมขัง ดังนั้น เพื่อให้เป็นการพิจารณาหาแนวทางช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ข้างต้นให้มีคุณภาพชีวิตและสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและปลอดภัย รวมทั้งบ่งชี้ปัญหาน้ำท่วมขังและการระบายน้ำในชุมชนขณะเกิดฝนตกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงถนน คสล.ตามที่กล่าวข้างต้น เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้จัดทำโครงการบริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ให้เป็นไปตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณที่ต้นและสิ่งก่อสร้าง เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) งบประมาณ ๒๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๕๕๕.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๙,๕๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) พร้อมวางท่อระบายน้ำ HDPE 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

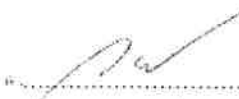
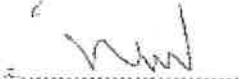
๒. วัตถุประสงค์

- 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทำการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่เฝ้าผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง


.....

.....


.....

.....


.....

.....

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานนั้นเป็นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันแล้ว

๓.๑๐ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง สวทงานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าที่ ๓.๑๑ ประเภทหลักเกณฑ์ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.- 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

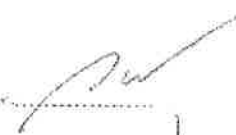
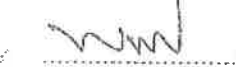
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักครบถ้วนเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีกรรมมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

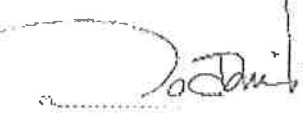

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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


นางสาว.....

กรรมการ


กรรมการ.....

กรรมการ


กรรมการ.....

กรรมการ

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๓ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท หรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการงาน งบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ คือ มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

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

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทการเงินหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามระยะเวลาของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทการเงินหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) จึงออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

(๕) กรณีตาม (๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับการนี้คือไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย มีอยู่ระหว่างการทำนุ้ทุกกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๓

.....
.....
.....
.....

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการปรับปรุงถนน คลส. กว้างประมาณ ๔.๐๐-๑๐.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑.๔๕๕.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นผิวรวมประมาณ ๕,๕๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลส.) พร้อมวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. พร้อมบ่อพัก คลส. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒,๙๐๘.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คลส. กว้าง ๐.๕๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามระเบียบแบบเลขที่ กส. ๑๙ /๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๘

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนพระเสริฐ อีสทาม ซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) ที่มีการใช้ประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. บนถนน ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ จึงจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการ ฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และแนบดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. พร้อมการเสนอราคา เพื่อให้เชื่อถือได้ว่าผู้เสนอราคามีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรีดลอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ร๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๕๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างทำการก่อสร้างตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิด SUBMERSIBLE SWAGE PUMP

เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิด SUBMERSIBLE SWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้จ้างสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้



.....
.....
.....
.....


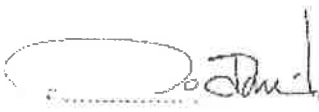
ASTM	:	American Society for Testing Materials
EN	:	European Standard
BS	:	British Standard
IEC	:	International Electro Technical Commission
DIN	:	Deutsche Industries Normen
AISI	:	American Iron and Steel Institutes
SIS	:	Swedish Industrial Standard
AWWA	:	American Water Works Association
ISO	:	International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

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

๔. ข้อมูลเฉพาะของเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	:	บริเวณถนนระแวกวัดสุทัศน์สุทธาน ซอยเมฆ 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
แรงสูงส่งไม่น้อยกว่า	:	๕.๐๐ เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.)	:	
ไม่น้อยกว่า	:	๗๕% (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)	:	

- ให้ใช้ระบบ : Star-Della
- การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิดโดยใช้สวิทช์ลูกลอย เป็นแบบแทนสำหรับ วัดและควบคุม ระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะหลักตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด-ต่อวงจรหน้าสัมผัสคุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง สามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและฉนวนกันน้ำเข้า
- การทดสอบเครื่องสูบน้ำ : เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมีใบรายงานผลการทดสอบ. (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำให้ฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- (๓) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างจามาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด บกพร่องเสียหาย
- (๔) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump
- (๕) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing Stator casing Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (๖) ใบพัด (Impeller) ทำมาจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนมีการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลลา ต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-clog) และป้องกันการอุดตันขณะทำงาน ตามมาตรฐาน ASTM A๘๘ No ๓๕B หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (๗) แกนเพลลาหรือเพลลาขับ (Shaft) ทำมาจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน ASTM A๒๗๖ Gr.3๐๐ AISI๓๐๓
- (๘) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (๙) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน โดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กชุบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑.  ๒.  ๓. 

๔.  ๕. 

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

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

(๑๐) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP ๖๘ ๓-Phase หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ 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) ฐานหัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

(๑๕) การเคลือบอนิก (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

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

(๑๗) ซิลicone สายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Connection box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

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

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

(๒๐) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน และอุปกรณ์พิเศษดังนี้

๒๐.๑) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส

๒๐.๒) ฟิลและเวินมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

๑.  <small>กรรมการ</small>	๒.  <small>กรรมการ</small>	๓.  <small>กรรมการ</small>
๔.  <small>กรรมการ</small>	๕.  <small>กรรมการ</small>	๖.  <small>กรรมการ</small>

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

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

๒๐.๕) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

๒๐.๖) สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐.๐๐ 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 ๕๕๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาคัดการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา




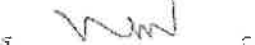


๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

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

๘. งานและค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ แต่ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จก่อน มีกำหนดระยะเวลาก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน ๕๕๐ วัน โดยแบ่งงานเป็น ๒๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๑.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คล. ความยาวประมาณ ๒๕๐.๐๐ เมตร พร้อมติดตั้งฝาปิดเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๕ ฝา ตามแบบรูปและรายการราคาเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

 ๐๖๖๖๖๖	 ๐๖๖๖๖๖	 ๐๖๖๖๖๖
 ๐๖๖๖๖๖	 ๐๖๖๖๖๖	 ๐๖๖๖๖๖

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒,๒๑๐.๐๐ เมตร หรือติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวน ๒๒๓ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร และบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๒,๕๐๐.๐๐ 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 ก่อสร้างรางรี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๗๒๕.๐๐ เมตรก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๐.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางรี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๑,๔๕๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางรี 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 นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหนึ่ง (๑.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างรางรี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวม ๒,๕๐๕.๐๐ เมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่รวม ๓,๑๘๕.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างโครงสร้าง คสล. บ่อสูบน้ำ ขนาด ๓.๕๐ x ๓.๐๐ เมตร จำนวน ๑ แห่ง พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ x ๐.๘๕ ม. จำนวนรวม ๒๘๙ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

.....
.....
.....
.....
.....
.....

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (๑๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนน ทสส. หน้า ๑.๕๕ เมตร กว้างประมาณ ๙.๐๐-๑๐.๐๐ เมตร ความยาวรวม ๑,๔๕๔.๐๐ เมตร พื้นผิวรวม ๙,๕๙๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก ทสส.) ที่เส้นจราจรและทางน้ำลายพร้อม ติดตั้งอุปกรณ์จราจร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรายละเอียดรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งพิธีสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

หมายเหตุ เพื่อยุติระยะเวลาค่ากำลังอิฐคอนกรีตแล้ว ๓๕ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแบบเหายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ 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 หรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง




๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

บรรษัทนิยบัตริวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลดัชนีรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

- P (Po) x (K)
- กำหนดให้ P = ราคาค่างานคงที่หรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกล้างงานคืน

		
นางสาว.....	นางสาว.....	นางสาว.....
.....

เงื่อนไขเพิ่มเติม

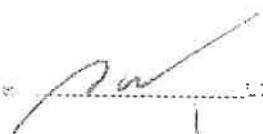
ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๕๐๕๒/๑ ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

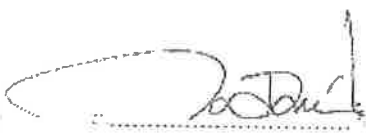
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องให้มีไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

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

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

๑. 
.....
๐๐๖๖ ๐๐๖

๒. 
.....
๐๐๖๖ ๐๐๖

๓. 
.....
๐๐๖๖ ๐๐๖

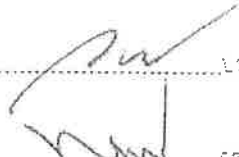
ตารางการจัดทำแผนการใช้พืชผลที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเทริฐอิสลาม
ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

รายการพืชผลหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พืชผลที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()


.....
0973-077


.....
0973-077


.....
0973-077


ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตาม
ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๒	เหล็กรูปพรรณ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นข้ออ้อย	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()


.....
.....


.....
.....


.....

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

- ๑ ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตาม ขอยเมน ขวงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ) / หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด
- ๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
- ๓ ลักษณะงาน
ปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๕.๐๐-๑๐.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๔๕๕.๐๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร
พื้นที่รวมประมาณ ๙,๕๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑ 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 ๖๕,๙๓๐,๖๖๘.๕๙ บาท
- ๕ บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
- ๕.๒ แบบแสดงรายละเอียดค่างานต้นทุนของโครงการ
- ๕.๓ แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ
- ๖ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | | |
|-----------------------------|---------|----------------------------------|
| ๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง | ตำแหน่ง | ผู้ชำนาญการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| ๖.๒ นางสาวประภากร นนทจันทร์ | ตำแหน่ง | สถาปนิกเชี่ยวชาญ |
| ๖.๓ นายวิษรากรณ์ ลมศักดิ์ | ตำแหน่ง | นักจัดการงานช่างชำนาญการ |
| ๖.๔ นายพรตเนศ เขมะพัฒนสมาน | ตำแหน่ง | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๖.๕ นายวัฒนา จันทน์แจ่ม | ตำแหน่ง | นายช่างโยธาชำนาญงาน |



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง สำนักช่าง โทร. ๘๑๗

ที่ ๖๗/๓๑ /๒๕๖๘

วันที่ ๒๕ 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

X

(นายนพกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

X

(นายนพกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

รักษาการนายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล
ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวิชรากรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

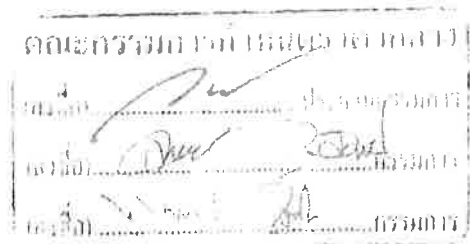
กรรมการ

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

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 หน้า 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 นายพรเนศ เขมะพัฒนสมาน | ตำแหน่ง | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๖.๕ นายวัฒนา จันทร์แจ่ม | ตำแหน่ง | นายช่างโยธาชำนาญงาน |



แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าสูบน้ำ อุกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

แบบเลขที่ กส. 19 / 2569

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- ต้องก่อสร้างระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมา ในชุมชนและผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง
- วางแผ่นเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบน้ำ เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน ผู้สัญจรไปมาในชุมชน และผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง
- สูบน้ำภายในโครงการก่อสร้างชั่วคราวด้วยเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง เพื่อป้องกันน้ำท่วมในชุมชน ระหว่างระยะการก่อสร้างบ่อสูบน้ำจนถึงงานก่อสร้างทั้งโครงการแล้วเสร็จ
- พื้นที่ที่อยู่ในชุมชนมีการจราจรหนาแน่น ขณะก่อสร้างต้องมีอุปกรณ์จราจรและเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกเพื่อความปลอดภัย ต่อผู้ใช้ทางสัญจร

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	ค่าขนส่งเหล็กไปซุกักลาไนซ์ 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	

(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 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
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	รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)	ม.	174.00	348.31	60,605.07	1.2093	421.21	73,289.71	
3.3	รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (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 ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณถนนประเสริฐอิสลาม ซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

แบบเลขที่ กส. 19 / 2569

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคาากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 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	บ่อ	1.00	528,446.93	528,446.93	1.2093	639,050.87	639,050.87	

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง
 (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	งานตะแกรงดักขยะติดตาย/คานเหล็กบ่อสูบน้ำ	ชุด	1.00	108,416.06	108,416.06	1.2093	131,107.54	131,107.54	
4.17	งานระบบท่อส่งน้ำ	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 ϕ 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	งานติดตั้งกระจกโค้ง ขนาด ϕ 32 นิ้ว พร้อมเสา	ชุด	11.00	15,430.00	169,730.00	1.2093	18,659.50	205,254.49	
5.5	งานติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน 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	

คณะกรรมการกำหนดราคา
 (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 บริเวณลำรางหนองตาเกิน 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


(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ


(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

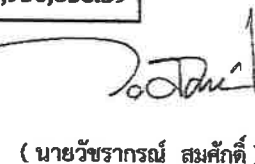
กรรมการ

ลงชื่อ


(นายพรเทพ เชมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

ลงชื่อ


(นายวิชารณ สมศักดิ์)

กรรมการ

ลงชื่อ


(นายวิธณา จันทรแจ่ม)

กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐนิคม ซอยเลข 1 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 ๑.๐๕๐ เมตร หรือใกล้เคียง ซึ่งต้องฝัง ความยาวรวมประมาณ 2,998.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	จำนวน		
1 งานก่อสร้างถนนเดิม					
1.1 งานรื้อทางเท้าเดิม					
ปริมาณคอนกรีต	$(0.12 \times 1.00 \times 1.00) =$	0.12			3,635.00 ตร.ม.
ส่วนขยาย = 1.70	$(0.12 \times 1.70) =$	0.20			0.12 ลบ.ม./ม.
ค่าหุบก้อนกรวดเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม.	$0.12 \times 1.00 \times 1.00 =$	0.12	400.00		0.20 ลบ.ม./ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ)	$0.12 \times 1.70 =$	0.20	40.36		48.00 บาท / ตร.ม.
ค่าขึงประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	$0.12 \times 1.70 =$	0.20	16.53		8.07 บาท / ตร.ม.
	รวม				3.31 บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน					59.38 บาท / ตร.ม.
					59.39 บาท / ตร.ม.
1.2 งานรื้อท่อระบายน้ำ คสล. ๑.๐๕๐ ม.					
ปริมาณคอนกรีต	$(2 \times 3.14 \times 0.30 \times 0.075 \times 1.00) =$	0.14			2,853.00 ม.
ส่วนขยาย = 1.70	$(0.14 \times 1.70) =$	0.24			0.14 ลบ.ม./ม.
ค่าหุบก้อนกรวดเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม.	$0.14 \times 1.00 \times 1.00 =$	0.14	400.00		0.24 ลบ.ม./ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ)	$0.14 \times 1.70 =$	0.24	40.36		56.52 บาท / ม.
ค่าขึงประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	$0.14 \times 1.70 =$	0.24	16.53		9.69 บาท / ม.
	รวม				3.97 บาท / ม.
ค่างานต้นทุน					70.17 บาท / ม.
					70.17 บาท / ม.
2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง					
2.1 งานพื้นทางหินคลุก					
ค่าวัสดุจากแหล่ง (หินคลุก)		1.00			493.00 ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	500.00 x 1.35				500.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงหินคลุก					675.00 บาท/ลบ.ม.
	รวม				121.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					796.00 บาท/ลบ.ม.
2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต					
ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต)	$1 \times 0.05 =$	0.05			479.00 ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	513.33 x 1.40				513.33 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %) (งานดินคันทางบดทับ)					718.66 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	รวม				34.45 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					753.11 บาท/ลบ.ม.
2.3 งานทางเข้าบ้านและโหล่ทาง คสล. หน้า 0.15 ม.					
ขนาดกว้าง	1.00 เมตร	10.00 เมตร			3,289.00 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต 320 Ksc					0.15 เมตร
คิดจากพื้นที่					10.00 ตร.ม.
ปริมาณคอนกรีต	$10 \times 0.15 =$				10.00 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต	$2579.8 \times 1.5 =$	1.50	2,579.80		1.50 ลบ.ม.
ค่าทรายหยาบ					3,869.70 บาท
ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 ม.					513.33
ค่า RB 9 มม. เหล็กขาตั้ง					121.00
ค่าวัสดุผูกเหล็กเหล็ก	$((1/0.9) \times (10/1.20)) \times 0.56 \times 1.10 \times 0.499 =$	2.84	25.78		6.00
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต)	นบ. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$	0.07	25.70		31.72 บาท
ส่วนบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	$10 \times 12.17 =$	10.00			540.00 บาท
ค่าฉีดหน้าผิวคอนกรีต	$10 \times 9.41 =$	10.00			73.22 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	$10 \times 30 =$	10.00			1.80 บาท
ค่างานต้นทุน	5,030.33 / 10.00				300.00 บาท
					503.03 บาท/ตร.ม.
					503.03 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนพหลโยธินตัดข้าม ซอยถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทน 0.15 เมตร ยื่นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.๐๘๐ เมตร หรือเปลี่ยน คสล. ซึ่งต้องใช้งบประมาณรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง	
2.4 งานผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย ทน 0.05 ม. งานผิวคอนกรีตพิมพ์ลาย ค่างานต้นทุน	1.00	800.00	195.00	= 2,819.00 คร.ม. = 995.00 บาท/ตร.ม. = 995.00 บาท/ตร.ม.
3 งานผิวทาง				
3.1 งานผิวถนน คสล. ทน 0.15 ม.				= 9,580.00 คร.ม. = 0.15 เมตร = 60.00 คร.ม. = 2,579.80 บาท/ตร.ม. = 60.00 คร.ม. = 9.00 ตร.ม. = 23,218.20 บาท = 48.00 บาท = 19.53 25.78 = 503.48 บาท = 5.92 25.78 = 152.62 บาท = 0.63 25.70 = 16.19 บาท = 60.00 12.12 = 727.20 บาท = 60.00 9.27 = 556.20 บาท = 60.00 30.00 = 1800.00 บาท = 30,213.89 / 60.00 = 503.56 บาท/ตร.ม. = 503.56 บาท/ตร.ม.
ขนาดกว้าง 6.00 เมตร 10.00 เมตร				
ค่าคอนกรีต 320 Ksc				
คิดจากพื้นที่				
ปริมาตรคอนกรีต	60 x 0.15 =			
ค่าคอนกรีต	2579.8 x 9.00 =			
ค่าทรายรองเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m.	(48+5) x 60 =	1.00	48.00	6.00 = 3,240.00 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาค้าง	((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. เหล็กกันรั่วขอบบ่อหัก	1.80 x 6 x 1.10 x 0.499 =	5.92	25.78	= 152.62 บาท
ค่าลวดผูกเหล็กเหล็ก	บว. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	0.63	25.70	= 16.19 บาท
ค่าปูนผิวคอนกรีต (ค่าปูนผิวคอนกรีต)	60 x 12.17 =	60.00		12.12 = 727.20 บาท
ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	60 x 9.41 =	60.00		9.27 = 556.20 บาท
ค่าขี้ตมยาบผิวคอนกรีต	60 x 30 =	60.00		30.00 = 1800.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	30,213.89 / 60.00			= 503.56 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				= 503.56 บาท/ตร.ม.
3.2 รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง (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. เหล็กขาค้าง	((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.
ค่างานต้นทุน				= 348.31 บาท/ม.
3.3 รอยต่อเนื้อหดตามขวาง (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. เหล็กขาค้าง	((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.
ค่างานต้นทุน				= 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.
ค่างานต้นทุน				= 65.67 บาท/ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐสีสุภาพ ซอยถนน 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 หรือท่อเหล็ก คสล. หรือท่ออื่น ความยาวรวมประมาณ 2,998.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
3.5 งานวางอิฐ คสล. หน้า 0.15 ม.				=	2,560.00 เมตร
คอนกรีต 320 ksc. (cube)	$(0.50 \times 0.15) \cdot (0.30 \times 0.05 / 2) =$	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	นบ. 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.
ค่างานต้นทุน					= 531.09 บาท/ม.
4 งานโครงสร้าง					
4.1 ป่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร				=	277.00 บ่อ
จุดดิน	$1.20 \times 2.20 \times 1.90 =$	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	นบ. 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
ค่างานต้นทุน					= 10,143.72 บาท / บ่อ
4.2 ป่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20x1.20 เมตร (ป่อพักหัวมุม)				=	9.00 บ่อ
จุดดิน	$1.20 \times 2.20 \times 1.90 =$	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	นบ. 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
ค่างานต้นทุน					= 11,314.80 บาท / บ่อ
4.3 ป่อรวมน้ำ คสล. ขนาด 1.20x2.40 เมตร				=	1.00 บ่อ
จุดดิน	$1.20 \times 2.40 \times 1.90 =$	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	นบ. 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
รวม					= 24,332.73 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน					= 24,332.73 บาท / บ่อ
4.4 ป่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.40x1.40 เมตร				=	2.00 บ่อ
จุดดิน	$1.40 \times 2.40 \times 1.90 =$	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 บริเวณถนนประเสริฐอริสคาม ซอยถนน ช่างหัวชอก (ส่วนที่เหนือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑ 0.80 เมตร หรือปลอกคสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

		ปริมาณ	ค่าขง	ค่ารง			
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.	$((7.52/0.2) \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.56 \times 4) + (5.40) \times 1.10 \times 0.499$	= 93.24	25.78		=	2,403.72 บาท/บ่อ	
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	นบ. 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	
ค่างานค้ำหุ่น					=	12,391.16 บาท / บ่อ	
4.5	ฝาปิดเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.				=	277.00 ฝา	
	ฝาปิดเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม. ชนิดกันเสียง (รับ นบ. 25 คัน)	= 1.00	16,000.00	500.00	=	16,500.00 บาท/ฝา	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	16,500.00 บาท / ฝา	
4.6	ฝาปิดเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม.				=	12.00 ฝา	
	ฝาปิดเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85x0.85 ม. ชนิดกันเสียง (รับ นบ. 25 คัน)	= 1.00	13,500.00	500.00	=	14,000.00 บาท/ฝา	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	14,000.00 บาท / ฝา	
4.7	งานปอพักน้ำ 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 8.5	0.75	0.75	134.58	103.00	=	178.18 บาท/บ่อ
	รวม				=	1,180.70 บาท/บ่อ	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	1,180.70 บาท / บ่อ	
4.8	ฝาปิดเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.66 ม.				=	17.00 ฝา	
	ฝาปิดเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.66 ม.	= 1.00	7,000.00	303.00	=	7,300.00 บาท/ฝา	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	7,300.00 บาท / ฝา	
4.9	งานติดตั้ง HDPE FLAP GATE ID 0.80 ม.				=	2.00 ชุด	
	HDPE FLAP GATE ID 0.80 ม.	= 1.00	152,000.00	15,200.00	=	167,200.00 บาท/ชุด	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	167,200.00 บาท/ชุด	
4.10	งานวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑ 0.80 ม.				=	2,676.00 เมตร	
	ค่าท่อ HDPE ๑ 0.80 ม.	1.00	1,000.00	461.00	=	6,801.00 บาท/ม.	
	รวม				=	6,801.00 บาท/ม.	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	6,801.00 บาท/ม.	
4.11	งานขุดดินและทรายวางท่อระบายน้ำ HDPE ๑ 0.80 ม.				=	2,560.00 เมตร	
	ขุดดิน	$1.80 \times 1.00 \times 1.75$	= 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.	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	1,305.69 บาท/ม.	
4.12	งานเชื่อมท่อระบายน้ำทางเท้า - บ่อบนถนน				=	92.00 ชุด	
	ขุดดิน	$1.2 \times 0.5 \times 0.6$	= 0.36		121.00	=	43.56 บาท / ชุด.
	ทรายหยาบรองท่อ	$1.2 \times 0.5 \times 0.6 \times 1.25$	= 0.45	513.33	121.00	=	285.44 บาท / ชุด.
	ท่อPVC 8 นิ้ว (8.5)	4.00	4.00	459.11	205.00	=	2,656.45 บาท / ชุด.
	เจาะลึกลงคอนกรีตพร้อม grout	2.00	2.00		450.00	=	900.00 บาท / ชุด.
	รวม				=	3,885.45 บาท / ชุด.	
	ค่างานค้ำหุ่น				=	3,885.45 บาท / ชุด.	

คณะกรรมการกำกับและตรวจการก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....ผู้อำนวยการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐนิสิตลาน รอยแยก ช่วงหัวข่อย (ส่วนที่เหลือ)
 ความยาวประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.0.๘๐ เมตร พร้อมปลอกกั กสล. ที่รองรับถึงความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง	
4.13 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับปลอกน้ำเดิม				3.00 จุด
จุดดิน	1.2x1.7x1.2 =	2.45	121.00	296.20 บาท / จุด.
ทรายหยาบรองท่อ	1.2x0.5x1.2x1.25 =	0.90	513.33	121.00 บาท / จุด.
ท่อ HDPE ๑.0.๘๐ ม.	1.00 =	1.00	6,300.00	461.00 บาท / จุด.
เจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout	=	2.00	450.00	900.00 บาท / จุด.
ค่างานต้นทุน	รวม =			8,568.09 บาท / จุด
4.14 งานป่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 3.50x10.00 เมตร	1.00			1.00 บ่อ
จุดดิน	(3.5x10x3.9)+(3.5x1x3.5)+(3.5x2x3) =	169.75	21.77	3,695.46 บาท/บ่อ
เสาเข็ม คสล. รูปเหลี่ยมคี่ ขนาด 0.22x0.22x8.00 ม. (สทศ.4-DB 12 มม.ยาว 3.00 ม./เส้น)	4.00 x 11.00 =	44.00	2,790.00	558.40 บาท/บ่อ
สกัดหัวเสาเข็ม คสล. รูปเหลี่ยมคี่ ขนาด 0.22x0.22x8.00 ม.	4.00 x 11.00 =	44.00	205.00	9,020.00 บาท/บ่อ
คอนกรีตหยาบ หน้า 0.10 ม.	(3.5x10x0.1) =	3.50	1,804.08	427.00 บาท/บ่อ
ทรายหยาบรองพื้น หน้า 0.10 ม.	(3.5x10x0.1) x 1.25 =	4.38	513.33	121.00 บาท/บ่อ
ทรายหยาบถมหลังท่อสูบน้ำ	(10 x 1 x 0.8) - (3.14 x 0.6 x 0.6 / 4) =	7.72	513.33	121.00 บาท/บ่อ
ทรายหยาบถมข้างท่อสูบน้ำ	(11.00 x 4.50) - (10.00 x 3.50) x 1.25 =	18.13	513.33	121.00 บาท/บ่อ
คอนกรีตโครงสร้าง	(20+7) x 0.30 x 3.5 + (3.00x0.40) =	29.55	2,579.80	329.00 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) - (3.14x0.9)-(3.14x0.6)) 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
ค่างานต้นทุน	รวม			528,446.93 บาท / บ่อ.
4.15 งานฝาป่อสูบน้ำเหล็กหล่อเหลี่ยม ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม. / จุด				7.00 จุด
ฝาป่อเหล็กหล่อ ช่องเปิดขนาด 0.75 x 2.46 ม.	1.00	230,000.00		230,000.00 บาท/จุด
ค่าแรงติดตั้ง สิ้นที่ 15%				34,500.00 บาท/จุด
ค่างานต้นทุน				264,500.00 บาท / จุด
4.16 งานตะแกรงกักขยะติดคาย/คานเหล็กป่อสูบน้ำ				1.00 จุด
เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 กก./ม.)	2.88x4x1.1x5.3 =	67.16	27.61	14.00 2,794.59 บาท/จุด
เหล็กแบนขนาด 75x6 มม.(3.53 กก./ม.)	2.85x30x1.1x3.53 =	332.00	27.61	14.00 13,814.37 บาท/จุด
เหล็กฉากขนาด 75x75x6 มม.(6.85 กก./ม.)	0.6x4x1.1x6.85 =	18.08	30.28	14.00 800.76 บาท/จุด
เหล็ก H-150x150x7x10 มม. (31.50 กก./ม.)	2.88x1.1x31.5 =	99.79	36.86	14.00 5,075.42 บาท/จุด
เหล็ก H-200x200x8x12 มม. (49.90 กก./ม.)	2.9x5x1.1x49.9 =	795.91	36.86	14.00 40,479.73 บาท/จุด
แผ่นเหล็กหนา 0.012 ม. (น.ม. 8.48 กก./แผ่น)	2x8.48 =	16.96	27.61	14.00 705.71 บาท/จุด
แผ่นเหล็กหนา 0.015 ม. (น.ม. 14.42 กก./แผ่น)	5x2x14.42 =	144.20	27.61	14.00 6,000.16 บาท/จุด
ประกกับเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม. (น.ม. 3.71 กก./แผ่น)	5x2x3.71 =	37.10	27.61	14.00 1,543.73 บาท/จุด
งานเหล็กขุดกัควาไมท์	67.16+332+18.08+99.79+795.91+16.96+144.20+37.10 =	1,511.20	18.00	27,201.58 บาท/จุด
ทุกลิ่มพร้อมน็อตสกรูอี (M 12)	4x4 =	8.00	90.00	720.00 บาท/จุด
ทุกลิ่มพร้อมน็อตสกรูอี (M 16)	5x2x4 =	40.00	120.00	4,800.00 บาท/จุด
Bolt&Nut สแตนเลส M 18	4x2x4 =	32.00	140.00	4,480.00 บาท/จุด
ค่างานต้นทุน				108,416.06 บาท/จุด
				108,416.06 บาท/จุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

รายละเอียดโครงการรับเงินอุดหนุน กศน. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนน/บริเวณวัดวัดมีความ ขอบถนน ช่วงท้ายขอบ (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ความยาวประมาณ 1,454.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ขึ้นไปประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.๑.๑๐ เมตร พร้อมเปิดฝัก ๓๓๑.๓๓๑๑ สูง ๑.๑๐ เมตร ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง		
4.17 งานระบบท่อส่งน้ำ				=	1.00 งาน
Flap Gate ๑ 500 mm.	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
ค่าแรงงานดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัดุด	1.00 =	1.00		=	201,783.00 บาท / งาน
อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาค่าแรงงาน	1.00 =	1.00	20,178.30	=	20,178.30 บาท / งาน
ค่างานต้นทุน				=	894,571.30 บาท / งาน
				=	894,571.30 บาท / งาน
4.18 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม				=	1.00 งาน
ตู้ควบคุมไฟฟ้า	1.00	1,146,900.00		=	1,146,900.00 บาท / งาน
ค่างานต้นทุน				=	1,146,900.00 บาท / งาน
				=	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 (เมื่อ 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
ค่างานต้นทุน				=	1,149,500.00 บาท / ชุด
5 งานอื่นๆ				=	410.00 คร.ม.
5.1 งานติดตั้งรางระบายน้ำ				=	300.00 บาท / คร.ม.
งานที่ถนนจราจร	1.00	300.00		=	300.00 บาท / คร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	300.00 บาท / คร.ม.
5.2 งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์				=	122.00 ชุด
งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิด 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 ลตส. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐนิสิตสาม ซอยแนม ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,454.00 เมตร ทน 0.15 เมตร พื้นประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ๑.0.80 เมตร พร้อมท่อพัก ลตส. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

	ปริมาณ	ค่าของ	ค่าแรง	
5.5 งานติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน พร้อมเสา งานติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน เตาสูง 3.00 ม. ค่างานต้นทุน	= 1.00	8,000.00		= 4.00 ชุด = 8,000.00 บาท / ชุด = 8,000.00 บาท / ชุด
5.6 งานติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว พร้อมเสา งานติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75 x 1.00 ม. ค่างานต้นทุน	= 1.00	17,950.00		= 4.00 ชุด = 17,950.00 บาท / ชุด = 17,950.00 บาท / ชุด
5.7 งานติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว พร้อมเสา งานติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. ขนาด 0.60 x 0.60 ม. ค่างานต้นทุน	= 1.00	16,500.00		= 4.00 ชุด = 16,500.00 บาท / ชุด = 16,500.00 บาท / ชุด
5.8 งานติดตั้งป้ายทางโค้ง ช้าย-ขวา งานติดตั้งป้ายทางโค้ง ขนาด 0.60 x 0.60 ม. ค่างานต้นทุน	= 1.00	16,500.00		= 8.00 ชุด = 16,500.00 บาท / ชุด = 16,500.00 บาท / ชุด
5.9 งานติดตั้งไฟกระพริบเตือนใจสำหรับรถจักรยานยนต์ สีเหลือง พร้อมเสา งานติดตั้งไฟกระพริบเตือนทางร่วม ทางแยก LED 230 แอมป์โซล่าเซลล์ 10 W (สีเหลือง) ค่างานต้นทุน	= 1.00	35,024.00		= 5.00 ชุด = 35,024.00 บาท / ชุด = 35,024.00 บาท / ชุด
5.10 งานติดตั้งการจราจร บริเวณสี่ทางของดาวเด่น พร้อมเสา งานติดตั้งการจราจรหนา 3.2 มม. (ความยาวรวมประมาณ 15.00 ม.) ค่างานต้นทุน	=			= 2.00 ชุด = 32,250.00 บาท / ชุด = 32,250.00 บาท / ชุด
5.11 งานติดตั้งการจราจร บริเวณสะพาน ลตส. สร้างหัวสิงห์ พร้อมเสา งานติดตั้งการจราจรหนา 3.2 มม. (ความยาวรวมประมาณ 8.00 ม.) ค่างานต้นทุน	= 1.00	17,200.00		= 2.00 ชุด = 17,200.00 บาท / ชุด = 17,200.00 บาท / ชุด
5.12 งานป้ายโครงการ งานป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง) ค่างานต้นทุน	= 1.00	3,280.00		= 2.00 ป้าย = 3,280.00 บาท / ป้าย = 3,280.00 บาท / ป้าย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเทวีรัฐวิบูลย์ ถนนแนว ช่วงหัวเขยอ (ส่วนที่เหลือ)
 กว้างประมาณ 4.00-10.00 เมตร ยาวประมาณ 1,459.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร ชั้นที่ประมาณ 9,580.00 ตารางเมตร
 วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด 0.80 เมตร พร้อมปลั๊ก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 2,908.00 เมตร

ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง

ค่าใช้จ่ายพิเศษ

1 งานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง

ความลึกที่ระดับ 12.00 เมตร

- ความยาวของแนวที่ป้องกัน	$(5.5+5.5+12) =$	35.00	เมตร
- ความลึกที่ต่องการ	$=$	12.00	เมตร
คิดเป็นพื้นที่ฝังป้องกันดินพัง	ความยาวxความลึก $=$	420.00	ตร.ม.
- กำหนดใช้เข็มทีด 150 กก. / ตม. (ตอกและถอน)			
ดังนั้น คิดเป็นน้ำหนักเข็มทีดทั้งสิ้น	$420.00 \times 150 / 1,000 =$	63.00	ตัน

(ถนนรถทีดครนออก รด 10 ล้อ 1 เทียว บรรทุกได้ 25 ตัน/เทียว)

- ค่าขนส่งไป-กลับรวม 6 เทียว @ 7,000 บาท	$7,000 \times 6 =$	42,000.00	บาท
- ค่าขย ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	$63.00 \times 100 =$	6,300.00	บาท
- ค่าเช่า 35 บาท/ตัน/วัน (8 เดือน)	$63.00 \times 8 \times 30 \times 35 =$	529,200.00	บาท
- ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 1,050 ม.	$150 \times 1,050 =$	157,500.00	บาท
- ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 1,050 ม.	$100 \times 1,050 =$	105,000.00	บาท
- ค่าค่าความสะอาด 300 บาท/ตัน	$63.00 \times 300 =$	18,900.00	บาท
ค่างานก่อสร้างแนวป้องกันดินพัง	รวม $=$	858,900.00	บาท

2 ค่าขนส่งเหล็กไปซูปกัถวาโนซี

- ค่าขนส่งเหล็กไปซูปกัถวาโนซี ไป-กลับ 2 เทียว @ 7,000 บาท/เทียว	$2 \times 7000 =$	14,000.00	บาท
---	-------------------	-----------	-----

3 ค่าคนงานอำนวยความสะดวก

- 6 คน @ 372 บาท/วัน ระยะเวลารวม 8 เดือน	$6 \times 372 \times 30 \times 8 =$	535,680.00	บาท
--	-------------------------------------	------------	-----

4 ค่าเช่าอุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ

- อุปกรณ์จราจรพร้อมแผงวัสดุกันแนวรถ รวม 40 ชุด @ 500 บาท/เดือน ระยะเวลารวม 8 เดือน	$40 \times 500 \times 8 =$	160,000.00	บาท
--	----------------------------	------------	-----

5 ค่าเช่าสนามเหล็ก

- ขนาด 1.50 x 6.00 ม. หน้า 25 มม. จำนวน 20 แผ่น @ 2,400 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลา 8 เดือน	$2400 \times 20 \times 8 =$	384,000.00	บาท
---	-----------------------------	------------	-----

6 ค่าขนส่งแผ่นเหล็กและแผ่นพอร์นเหล็ก ไป-กลับรวม 2 เทียว @ 7,000 บาท

- ไป-กลับรวม 2 เทียว @ 7,000 บาท	$7,000 \times 2 =$	14,000.00	บาท
----------------------------------	--------------------	-----------	-----

7 งานสูบน้ำในระหว่างการก่อสร้าง

ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำ 12 นิ้ว	$7 \times 75,000 =$	525,000.00	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	บาท
ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ 2 เทียว @ 15,000 บาท/เทียว	$2 \times 15,000 =$	30,000.00	บาท
รวมงานสูบน้ำ	$=$	823,296.00	บาท

8 ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ

- ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 1,166.66 บาท/วัน ระยะเวลารวม 5 วัน	$1166.66 \times 5 =$	5,833.30	บาท
- ค่าขนส่งเครื่องปั่นไฟ	$=$	4,000.00	บาท
รวมงานเช่าเครื่องปั่นไฟ	$=$	9,833.30	บาท

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

รายละเอียดการคำนวณเทียบค่า Factor F จากตาราง Factor F งานทาง

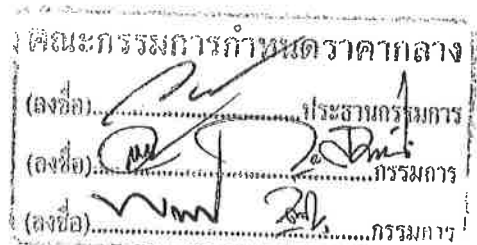
ค่า Factor F ของค่างานค้ำหนุน A = $D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$

A หมายถึง ค่างานค้ำหนุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	51,282,499.50	บาท
B หมายถึง ค่างานค้ำหนุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานค้ำหนุน A อยู่	=	50,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานค้ำหนุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานค้ำหนุน A อยู่	=	60,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานค้ำหนุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานค้ำหนุน A อยู่	=	1.2101	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานค้ำหนุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานค้ำหนุน 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 ของค่างานค้ำหนุน A เท่ากับ = 1.2093 OK.





สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ


ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอิสลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐอิสลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สารบัญแบบ	
แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ, สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์
03	ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
04	วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานเหล็กเสริมคอนกรีต งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
05	วัสดุขยายรอยต่อคอนกรีต, งานเสาเข็ม ค.อ.ร., งานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า
06	การควบคุมการทำงาน, การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
07	การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
08	งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า
09	รายการประกอบแบบงานจราจร, ตารางที่ 1 การติดตั้งหลุมตะกอนแสงบริเวณทางตรง ตารางที่ 2 การติดตั้งหลุมตะกอนแสงบริเวณโค้ง แปลนแสดงหลุมตะกอนแสงแบบลูมึนนิยมนัลลอยคัลลงด้าน รูปด้านข้างแสดงหลุมตะกอนแสงแบบลูมึนนิยมนัลลอยคัลลงด้าน
10	การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง, การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)
11	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
12	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย-วัสดุขยายรอยต่อคอนกรีต
13	แผนที่ผังเขบ, ผังบริเวณปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
14	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
15	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
16	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
17	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
18	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
19	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
20	แปลนปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
21	แบบขยายแปลนตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล.
22	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล.
23	แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล.
24	แบบขยายรูปตัด 1-2
25	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล. (ในกรณีวางวี คสล. ขีดแนวเขตที่ดิน)
26	แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล. (ในกรณีวางวี คสล. ขีดแนวเขตที่ดิน)
27	แบบขยายรูปตัด 1-2 (ในกรณีวางวี คสล. ขีดแนวเขตที่ดิน)
28	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อพัก คสล.
29	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
30	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1, แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 คุณลักษณะ เฉพาะฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 และ 3, แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
31	แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม, รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม

32	แปลนขยายบ่อพักหัวมุม, แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพักหัวมุม แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.40x1.40 ม., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
33	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพักหัวมุม, แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพักหัวมุม
34	แบบขยายฝาบ่อพักวางวีเหล็กหล่อเหนียว, แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็ก (DOWEL BAR) แบบขยายรูปตัด ①-② บ่อท่อระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักวางวี
35	แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.15 ม.) รูปตัด ไหลทาง คสล. ทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย, ขยายแปลนวางวี คสล.
36	แบบขยายตัดวางวี คสล., แบบขยายรูปตัดทางเข้าบ้าน คสล.หนา 0.15 ม.
37	แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล., แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.
38	แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คสล.
39	แปลนขยายพื้นบนบ่อสูบน้ำ คสล.
40	แปลนขยายพื้นโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ระดับ -3.00 ม./-3.50 ม.
41	แปลนขยายพื้นโครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คสล.
42	รูปตัด (A) บ่อสูบน้ำ คสล.
43	รูปตัด (B) บ่อสูบน้ำ คสล.
44	รูปตัด (A) โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
45	รูปตัด (B) โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
46	แบบขยายพื้น (๕), แบบขยายผนัง (๖), แบบขยายรูปด้านบน HDPE FLAP GATE ID 800 มม. แบบขยายรูปด้านหน้า HDPE FLAP GATE ID 800 มม., แบบขยายรูปด้านหน้า HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
47	แบบขยายฝาบ่อพักหล่อเหนียว, แบบขยายการติดตั้ง H
48	แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กเหนียว, รูปด้านข้างบันไดสแตนเลส, รูปด้านบนบันไดสแตนเลส
49	แบบแปลนตู้ควบคุม, รูปด้านข้าง, แบบขยายแปลนฐานตู้ควบคุม คสล. แบบขยายรูปตัด โครงสร้างฐานตู้ควบคุม คสล.
50	รูปด้านหน้า(ภายนอก), รูปด้านหน้า(ภายใน)
51	แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT, EXPANSION JOINT-TRANSVERSE JOINT-CONSTRUCTION JOINT
52	รูปด้านหน้าไฟกระพริบโซล่าเซลล์ รูปด้านข้างไฟกระพริบโซล่าเซลล์
53	แบบขยายกระบอกโค้ง แบบติดตั้งไฟกระพริบโซล่าเซลล์
54	รูปด้านหน้าป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน, รูปด้านหลังป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน, แบบขยาย ①
55	รูปด้านหน้าป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว, รูปด้านหลังป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว, แบบขยาย ①
56	รูปด้านหน้าติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว, รูปด้านหลังติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว, แบบขยาย ①
57	รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งซ้าย, รูปด้านหลังติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย, แบบขยาย ①
58	รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งขวา, รูปด้านหลังติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา, แบบขยาย ①
59	รูปด้านหน้าไฟกระพริบเตือนกมดีเหลืองโซล่าเซลล์, รูปด้านข้างไฟกระพริบเตือนกมดีเหลืองโซล่าเซลล์ แบบขยาย ①
60	รูปตัดการจราจร, แผ่นป้ายการจราจร, ฉลิกเกลียว และแนบเกลียว, แบบขยายจุดยึดเสาบนพื้นคอนกรีต คุณลักษณะป้ายการจราจร
61	แบบขยายแผงโซล่าเซลล์, แบบขยายฐานเสาป้ายเตือน
62	แบบขยายทางม้าลาย
63	แปลนป้ายโครงการ, รูปด้านหน้าป้ายโครงการ, รูปด้านข้างป้ายโครงการ



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐสังฆามชัยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐสังฆามชัยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ธีรวิทย์)
(นายอนุชา ภูมิ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์กรณ์ พงษ์ทรงมนธาตุ)

เขียนแบบ
(นายพอล แพร่สี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายธีรสารณิ สมบัติดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรง ธีรวิทย์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานันท์ สายดวง)

ผู้ควบคุมการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับสัญญา
(นายพอล แพร่สี)

ขอแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ด
บันทึกแนบมา
(นางปริศนา เชื้ออ้อรุ่ง)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
ก.ล.๒ / 2569 / 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 01 / 97
01 / 83

โครงการ ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอุบลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอุบลามซอยเมน 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. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า 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 0.36x0.66 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) งานก่อสร้างบ่อสูบน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 3.50x10.00 ม.จำนวน 1 บ่อ พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิดจุ่ม ใต้น้ำ ขนาด 0.25 ลบ.ม./วินาที จำนวน 3 เครื่อง
- 15) ติดตั้งฝาบ่อสูบลเหล็กหล่อเหนียว 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) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงแบบลูมิเนียมอัลลอยด์ล่องदान จำนวน 122 ชุด
- 20) ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์เตือนทางแยก ขนาด 0.75x1.00 ม.พร้อมเสา จำนวน 3 ชุด
- 21) ติดตั้งกระแจ็ก ขนาด ๘ 32 นิ้ว พร้อมเสา จำนวน 11 ชุด
- 22) ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.80x0.80 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
- 23) ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
- 24) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๘ 0.80 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
- 25) ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.80x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
- 26) ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.80x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
- 27) ติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซล่าเซลล์กลมสีเหลือง พร้อมเสา จำนวน 5 ชุด
- 28) ติดตั้งการ์ดเรล บริเวณลำรางหนองตาเก็บ พร้อมเสา จำนวน 2 ชุด
- 29) ติดตั้งการ์ดเรล บริเวณลำรางหัวลิงห์ พร้อมเสา จำนวน 2 ชุด
- 30) ติดตั้งป้ายโครงการ จำนวน 2 ป้าย
- 31) ก่อสร้างงานอื่น ๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุบลามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุบลามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทน บึงลือ)
(นายอนุวุฒิ กุลฤทธิ์)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมภักดิ์)

เขียนแบบ
(นายพนพล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชการณ คุ้มกิติ)

สถาปนิก
(นายถาวรประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรณรงค์ เสมอพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ยี่รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทกร ทั่วทุ่ง)

ของบิตต์เทศบาลนครปากเกร็ด
ปลัดเทศบาล
(นางปวีณา เชาว์อริย์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจรงค์ศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.19 / 256๑	1 / 08 / 256๑
แผ่นที่	รวม
02	03

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ปรับปรุงเป็นภาวะ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ปรับปรุงด้วยตนเองและ/หรือดูแลสถานที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาดำเนินงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการปรับปรุง
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานไว้ในที่ปรับปรุงที่ล้ามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 4) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูแลสถานที่หรือขณะที่ทำการปรับปรุง ระดับ-แนว ท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องทำการล่งการระดับท้องท่อระบายน้ำ และทิศทางการไหลของน้ำ ทั้งโครงการ เพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ
- 6) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังปรับปรุงโดยลุ่มควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 7) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักเดิม หรือเชื่อมท่อระบายน้ำตามผู้ควบคุมงานกำหนด
- 8) ปัญหาและอุปสรรคในการปรับปรุง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างปรับปรุงนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การปรับปรุงดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 9) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้งานสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 10) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆไม่ว่าในกรณีใด ในขณะที่ปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของส่วนวิเทศที่รับผิดชอบจะดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 11) ในกรณีที่ตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร, ทราffic และชั้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจดูไม่ว่ากรณีใด
- 12) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารระดับท้องท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้ควบคุมงานตรวจลอบพร้อมเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อทราบเป็นข้อมูลก่อนส่งมอบงานสุดท้ายของโครงการ
- 13) เมื่องานปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง




สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิสานซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1-10)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐดิสานซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1-10)


สำรวจ 
(นายทอง ชัยชัย)
(นายทองชัย ชัยชัย)
(นายทองชัย ชัยชัย)


เขียนแบบ 
(นายทอง ชัยชัย)


หัวหน้าแผนกจัดทำแบบ 
(นายวิเศษ ชัยชัย)

สถาปนิก 
(นายสุวิทย์ ชัยชัย)


วิศวกรโยธา 
(นายอนุวัฒน์ ชัยชัย)


หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา 
(นายทองแดง ชัยชัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ 
(นายอาทิตย์ ชัยชัย)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง 
(นายวิเศษ ชัยชัย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง 
(นายทองแดง ชัยชัย)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล 
(นางปริญญา เสาออร์ณี)

นายกเทศมนตรี 
(นายวิเศษ ชัยชัย)

ระเบียบแบบเสนอที่ 5 / เดือน / ปี

กค. 19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 1 จาก 1

03 83

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) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง 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) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 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) โดยผู้รับจ้างต้องแลดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต และเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน
- 4) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
- 5) การต่อเหล็กให้วางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก 7 ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็กแต่ละชุดเก็บจากจำนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเสนอผลรายงานการทดสอบต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

งานท่อระบายน้ำ HDPE , บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก และฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพขึ้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 2917-2561 มีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบและรายการ ห้ามใช้ท่อที่มีรอยแตก ร้าว หรือรอยฉีกขาดจนขาดความแข็งแรง
- 2) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารรับรองคุณภาพ หรือผลการวิเคราะห์ของหน่วยทดสอบ ที่ ลมอ.ยอมรับวัสดุ HDPE ด้าน ในการขออนุมัติใช้ท่อ HDPE โดยห้ามใช้วัสดุผลิตท่อ HDPE ที่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 3) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆ ให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องลวมทอเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วควรวัดดินที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 4) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างระยะห่างไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 5) ท่อระบายน้ำลามีารอดที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 6) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบรับรองคุณลักษณะทางกล และทางฟิสิกส์ของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนการติดตั้ง
- 7) พนักท่อ HDPE ทุกท่อนให้มีเครื่องหมายต้องมีอักษร หรือเครื่องหมายที่ ลมอ.กำหนด ทุกา ระยะ 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 ให้สามารถรับน้ำหนักได้ตามที่ระบุ ในแบบรูปรายการ และรายงานผลการทดสอบ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้งจริง ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 9) เมื่อติดตั้งฝาเรียบร้อยแล้ว ฝาบ่อพักจะติดอยู่กับเฟรมไม่ลามีารอดถลอกได้ช่วยป้องกันการสูญหาย
- 10) หลังจากติดตั้งเรียบร้อยแล้ว ฝาบ่อพักต้องสามารถเปิดได้สะดวก



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนพระศรีอุบลลาซอสมณ
ช่วงทางซอ (ส่วนที่ 1/1)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนพระศรีอุบลลาซอสมณ
ช่วงทางซอ (ส่วนที่ 1/1)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นคู่)
(นายอนุวัฒน์ กุลชาติ)
(นายพจนันท์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายทศ นพศิริ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชการณ สมบัติ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลชาติ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพจนันท์ พงษ์พรหมมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพจนันท์ พงษ์พรหมมา)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นายประวิทย์ เชาวน์พิรุณ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.19 / 2569

วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
04

รวม
63

วัลด์ยารอยต่อคอนกรีต

- 1) วัลด์ยารอยต่อคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเทรอน มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.479-2541
- 2) ช่องว่างระหว่างแผ่นรอยต่อคอนกรีตก่อนยาแนวรอยต่อ จะต้องทำความสะอาดให้ปราศจากเศษหิน, เศษทราย, เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนยาแนวรอยต่อคอนกรีต
- 3) อุณหภูมิของอากาศมวัลด์ยาแนวรอยต่อคอนกรีต ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมีอุณหภูมิอยู่ที่ระหว่าง 140-180 C (284-356 F)
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องเล่นอวัลด์ยาแนวรอยต่อคอนกรีต ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนเข้าไปใช้งานทุกครั้ง

งานเสาะเข็ม ค.อ.ร.

- 1) ระยะระหว่างเสาเข็มที่แนบฝังไว้เป็นศูนย์กลางเสาเข็มถึงศูนย์กลางเสาเข็ม
- 2) เสาเข็ม ค.อ.ร. ทุกต้นจะต้องผลิตตามมาตรฐาน มอก. 396-2549
- 3) เสาเข็ม \square 0.22x0.22 เมตร . มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 484 ซม. ความยาวเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 88 ซม. และกำหนดให้มีเหล็กเสริมพิเศษ 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น
- 4) การตอกเสาเข็ม ให้นำเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตอกตามแนว ระดับ และตอกตอกให้ได้ดังตามที่กำหนดไว้ในแบบ

งานเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

- 1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อย่างมีประสิทธิภาพตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM : American Society for Testing Material	EN : European Standard
BS : British Standard	IEC : International Electro Technical Commission
DIN : Deutsche Industrie 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 และอื่น ๆ หรือเทียบเท่า

- 2) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าลงไปในบ่อสูบน้ำไฟฟ้า การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน

ชนิดท่อคู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อลงน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบ ก่อนจึงจะดำเนินการได้

- 3) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า

สถานที่ติดตั้ง	: บริเวณถนนประเสริฐอุทิศสามซอยเมน
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-Clag Impeller)
ความلامารณในการสูบน้ำไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า	: 0.25 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง
แรงสูบล้างไม่น้อยกว่า	: 5.00 เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.) ไม่น้อยกว่า	: 75 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าทำงานที่ 5.00 เมตร)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า	: 22 กิโลวัตต์
ระบบระบายความร้อนเพื่อหล่อเย็นมอเตอร์	: เป็นแบบเปิด (Closed Cooling Jacket System)
ระบบไฟฟ้า	: 660/380/3/50 Hz.
การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ	: Star-Delta



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คส.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศสามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศสามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นบุตร)
(นายอนุวุฒิ กุศลสุทธิ)
(นายพงศกรณ ทรัพย์ทรนวด)

เขียนแบบ
(นายพนพล แพรดี)

ตรวจแบบ
(นายวิษณุกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุศลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เขมรพิณสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอัครมภ์ สายสว่าง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(เห็นชอบ)
(นายทนง ปิ่นบุตร)

อนุมัติเทศบาลนครปากเกร็ด
(เห็นชอบ)
(นางปวีณา เมา่อธิง)

นายชนกมนตรี
(นายวิชัย บรรณาศักดิ์)

ระเบียบแบบเลขที่
กส.18 / 2569

วันที่
05

วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

รวม
03

- (13) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (14) หัวตัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- (15) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต
- (16) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Plug-In seal unit, Tandem double mechanical shaft seal
- (17) ซิลของล่ายเบคเปิดจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อล่าย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้
- (18) ล่ายไฟมอเตอร์ ล่ายสัญญาณ (Auxillary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมีรหัสและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนล่ายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอดีกับ Voltage ที่กำหนด
- (19) ล่ายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง 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) ล่ายสัญญาณ (Auxillary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)
 - (20.6) ล่ายไฟมอเตอร์ (Motor cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำและมีความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)
- 5) เหล็กโครงสร้างให้ใช้ตามมาตรฐาน ASTM ชนิด A36 ซึ่งมีกำลังคดลาก (fy) ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.
- 6) ลวดเชื่อมเหล็กให้ใช้ชนิด 60E ซึ่งมีหน่วยแรงเฉือน ไม่น้อยกว่า 1,260 กก./ซม.
- 7) เหล็กโครงสร้างส่วนที่ไม่ได้หุ้มคอนกรีตทุกแห่ง จะต้องทาลิรองพื้นกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้นแล้วจึงทาด้วย HIBUILT EPOXY COATING หนาอย่างน้อย 400 MICRON เพื่อกันสนิมให้เรียบร้อย
- 8) ตะแกรงเหล็กคกขยจะเชื่อมตลอดแนว ทามเชื่อมเป็นจุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ขึ้นล่วนโลหะต้องไม่โก่งตัว บิดงอหรือเสียรูป และก่อนที่จะเตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมัน และสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงนำไป Hot Dip Galvanizing จากโรงงาน ก่อนนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความยาวของตะแกรงกันขยในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงกันขย อาจเปลี่ยนแปลงได้จากที่ได้ แล่ดงไว้ในรูปแบบ
- 9) ท่อล่งน้ำเหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาวแนวรอยเชื่อมทับแนวรอยตะเข็บลุ่ม่าเลมและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องหลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกร้าวของออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในแนวรอยเชื่อมการต่อท่อล่งน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้าจันท่อพร้อมประกั้น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนากาจรเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสีให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี การทาสีกันสนิม ให้ทาลิรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กล่งน้ำที่ใช้ในการก่อสร้าง ตามสัญญา นี้ มีปริมาณน้อย จึงให้ยกเว้นการทดสอบคุณสมบัติขยของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดล่งรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบเห็นขยก่อนที่จะนำมาใช้งาน



สำนักช่างเทคนิคควบคุมการก่อสร้าง	
โครงการ	ปรับปรุงถนน คล.แฉวงท่าชะบองน้ำ บริเวณถนนประเสริฐวิลล่าตามขอบถนน ช่วงทางซ้อย (ส่วนที่เหนือ)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณถนนประเสริฐวิลล่าตามขอบถนน ช่วงทางซ้อย (ส่วนที่เหนือ)
สำรวจ	จ.โกป (นายทอง บินสูง) (นายธนารักษ์ กุศลสุทธิ) (นายทองเสริม ทองทรัพย์มาก)
เขียนแบบ	(นายพนท พันธ์)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	ออกแบบ (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายธนากร กุศลสุทธิ)
หัวหน้างานวิศวกรโยธา	ตรวจ (นายทองเสริม ทองทรัพย์มาก)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	ตรวจ (นายอคม สายดวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ตรวจ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	เห็นชอบ (นายพนท พันธ์)
รองปลัดเทศบาลศึกษาธิการแทน ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นางปริศญา เสาวศรี)
นายช่างเทคนิค	อนุมัติ (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
ทล.10 / 2560	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	รวม
07	03

งานระบบไฟฟ้า และตู้ควบคุมไฟฟ้า

- (1) การเดินสายไฟฟ้าของอาคารไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของอาคารไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างแบบ SHOP DRAWING อาทิ แบบแปลน Single Line Diagram แบบแปลน Power Diagram for pump แบบแปลน Control Diagram for pump และอื่นๆ ที่จำเป็น และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า พร้อมเซ็นรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับชำนาญ หมายงานไฟฟ้ากำลัง หรือสูงกว่าก่อนการติดตั้งเพื่อขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้าง โดยสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์โครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวงอนุมัติก่อนดำเนินการ
- (2) วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ไม่บุบสลาย หรือผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- (3) การติดตั้งจะต้องดำเนินการโดยช่างผู้มีความชำนาญ และมีฝีมือ และติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- (4) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการในการติดต่อกับการไฟฟ้านครหลวง สำหรับติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งวัสดุ หรืออุปกรณ์ไม่ได้ไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า
- (5) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- (6) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- (7) ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดก่อนลงมือปฏิบัติงาน
- (8) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าซึ่งควรวางรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประดิษฐ์เฉลิมชัยมนตรี
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประดิษฐ์เฉลิมชัยมนตรี
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุต)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรณี)

หัวหน้างานติดตั้งแบบ
(นายวีระชากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอบค เหมะพัฒนสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทล แพรณี)

รองปลัดเทศบาลฯฝ่ายช่างก่อสร้างแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริญดา เชาวร์เจริญ)

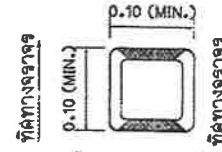
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กข.10 / 2569 1 / 08 / 2568

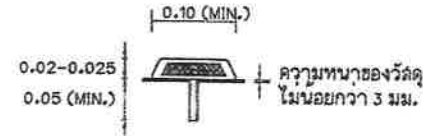
แผ่นที่ รวม
08 83

รายการประกอบแบบงานจราจร

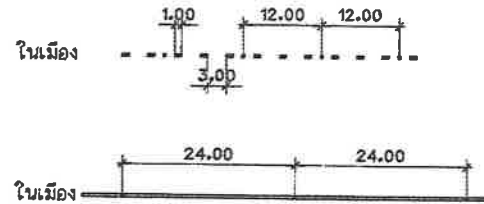
- มีติดต่าง มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้อย่างอื่น
- หมุดสะท้อนแสงจะต้องทำจากวัสดุ ขนาดที่ฐานของหมุด ไม่เล็กกว่า 100x100 มม.
ความสูงของหมุด 20-25 มม. ความยาวของลิ่มยึดจะต้องไม่น้อยกว่า 50 มม.
ตัวหมุดสะท้อนแสงเมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์โดยไม่หลุดออกหรือแตก
- วัสดุสะท้อนแสงจะต้องเป็นสีเหลือง หรือขาวขนาดของพื้นที่สะท้อนแสงต้องไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของแต่ละด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง
 - การเจาะรูเพื่อฝังลิ่มหมุดสะท้อนแสง ขนาดของรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดลิ่มประมาณ 3 มม.
 - ทำความสะอาดรูเจาะโดยการนำเศษวัสดุ ฟุ้งผง ออกจากรูเจาะออกให้หมด
 - ใส่วัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในรูเจาะให้เต็ม
 - กดลิ่มยึดของหมุดสะท้อนแสงลงในรูเจาะ จนกระทั่งวัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประสานยึดผิวจราจรกับตัวหมุดสะท้อนแสง
- หมุดสะท้อนแสงที่ติดตั้งจะต้องเป็นแบบกลมมีเหลี่ยมอลวยดัดโค้งด้าน
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งหมุดสะท้อนแสง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (P.C.) และสิ้นสุดโค้งที่ตำแหน่งปลายโค้ง (P.L.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงในโค้งมากกว่า 3.20 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง



แบบแผนแสดงหมุดสะท้อนแสงแบบกลมมีเหลี่ยมอลวยดัดโค้งด้าน



รูปด้านข้างแสดงหมุดสะท้อนแสงแบบกลมมีเหลี่ยมอลวยดัดโค้งด้าน



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	สีเดียวกับ	12.00	4.00	บนเส้นทึบ
เส้นทึบคู่	สีของเส้น	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
เส้นประทึบคู่		12.00	4.00	ระหว่างเส้น



สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐรัตนโกสินทร์
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหลือง)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐรัตนโกสินทร์
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหลือง)

สำรวจ
(นายทรง กิ่งสูง)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพรศักดิ์ พงษ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายพนต แหงดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิษณุกรณ์ อมรรักษ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพจนน ธรรม์วัฒนาน)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอานันท์ สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

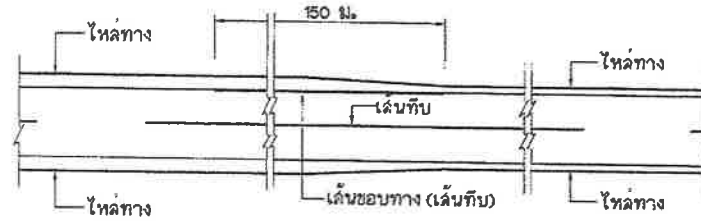
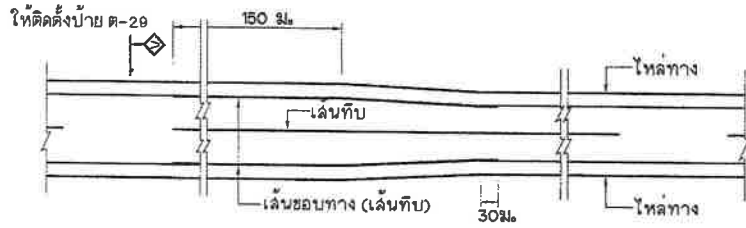
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง
(นายพนต แหงดี)

กองบังคับการตำรวจจราจร
ปทุมธานี
(นายปริญญา เข้าวัง)

นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บรจาคม)

ทะเบียนแบบเลขที่ 51 / เดือน / ปี
กส.10 / 2560 1 / 08 / 2560

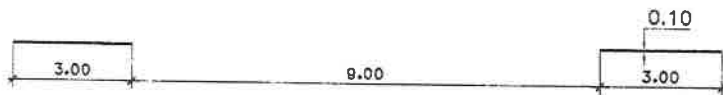
แผ่นที่ 08 รวม 03



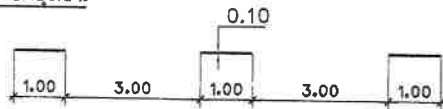
การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

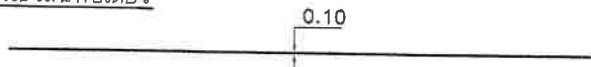
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เส้นทึบเดี่ยว



หมายเหตุ

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

การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

- การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโครงการ
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
 - เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแล่งซึ่งหน้ากันได้ ล่องทิศทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประจำหนด ไว้ดังนี้
 - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
 - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
 - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจร หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ล้วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
 - กรณีที่ผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรล้วนเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 ม. ก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- กรณีที่มีผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแฉกขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐวิเศษสามชุกถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิเศษสามชุกถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุต)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์ทรงมนาน)

เขียนแบบ
(นายมงคล แซงสี)

หัวหน้างานศิลปกรรม
(นายวิษณุจักรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทรินทร์) ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ) ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงเชน แซงสี) ตรวจสอบ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายดวง) ตรวจสอบ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิธู ชัยรุ่งเรือง) ตรวจสอบ

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง
(นายพชร ธีระพงษ์) เห็นชอบ

จอบัณฑิตเทศบาลฯ/ช่างวิชาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปัจจุมา เชื้ออึ้งอึ้ง) เห็นชอบ

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรณาศักดิ์) อนุมัติ

ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กส.10 / 2569	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	รวม
10	63

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการปลูกผนังโป๊วไฟ้ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นค้ำยันค้ำระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อสั้นพิเศษที่มีล้นนูนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นค้ำยันค้ำระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเสียดทานที่อาจเกิดขึ้น และการบดอัดควรรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

2. การติดตั้ง

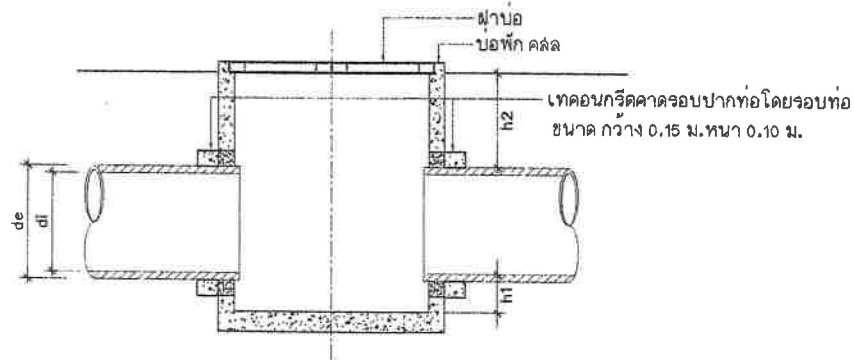
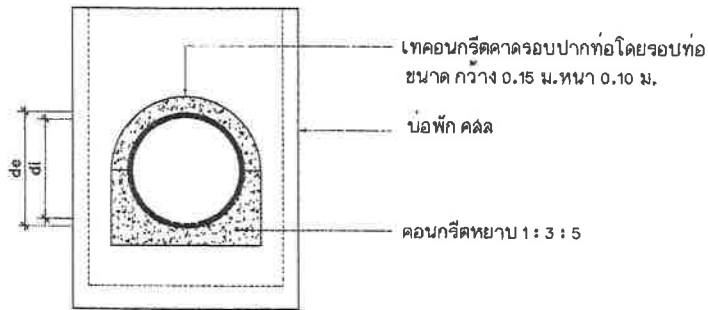
2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ใช้ทรายหยาบลงเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.

หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

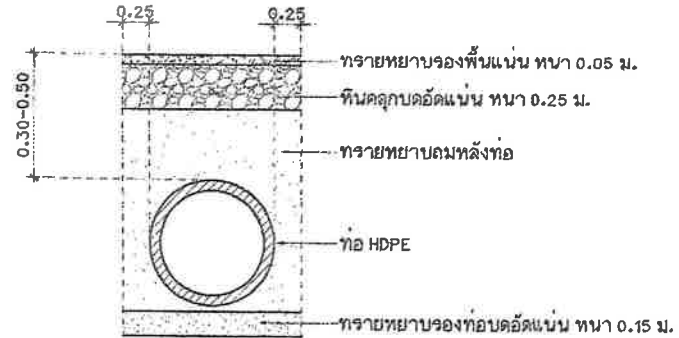
2.2 Primary Backfill

หลังท่อระบายน้ำสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทับบนชั้นทรายหยาบได้ตามที่กำหนดจากผู้ผลิต หรือตามแบบรูปและรายการกำหนด

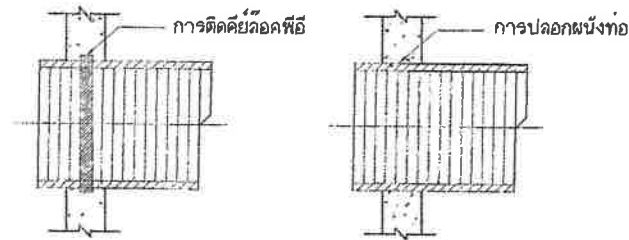


การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.

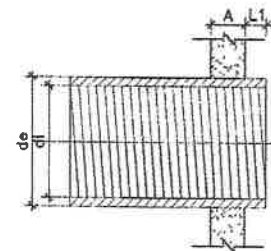
มาตราส่วนตามกำหนด



ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



หมายเหตุ

L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
=40-80 มม.

A=ความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักคลล์.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล.ล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรมซอยเมม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นด้อย)
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทองอร่าม พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพศพล แพรณี)

หัวหน้างานผลิตแบบ
(นายวิรัชชากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภรณ์ นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทองอร่าม พงศ์พรหมนาถ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายะสิงห์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศวัช ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทจักร กิ่งเมือง)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นายประจักษ์ คุ้ม)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจจดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบและที่
(นายวิชัย บจจดาศักดิ์)

ทศ.10 / 2560 1 / 00 / 2560

แผ่นที่ 11 รวม 83

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

- 1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (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 หรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
 - 3.1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3.3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่ง ที่ตั้งโรงไม้หิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน ศสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกสามชัยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกสามชัยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นคูง)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายทองภรณ์ พงศ์กรชนาน)

เขียนแบบ
(นายพนพล แพรสดี)

มีหน้าที่งานจัดทำแบบ
(นายวิธจากรณ ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาศร นนทจินท์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองเนด เอเมระพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร พงษ์พรชัย)

กองปลัดเทศบาลศึกษาวิจัยการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางประิญาดา เชื้อวอรัมย์)

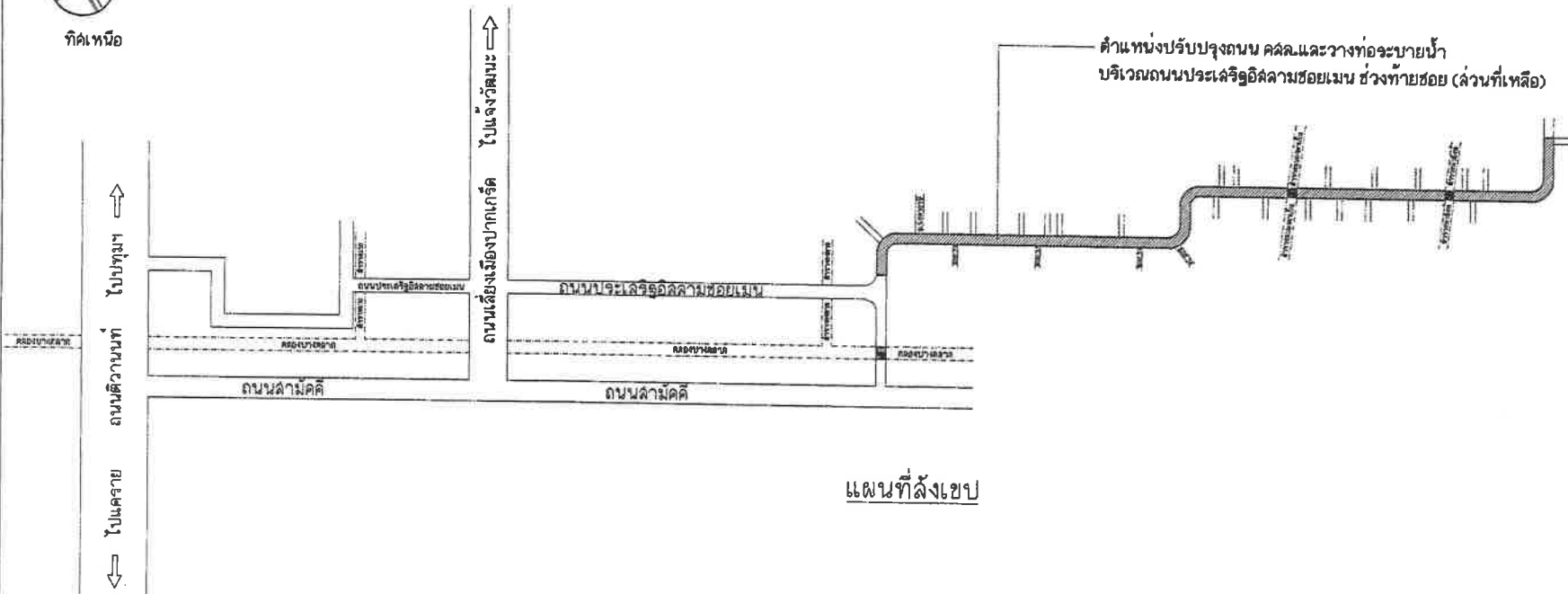
นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กฉ.10 / 2568 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ รวม

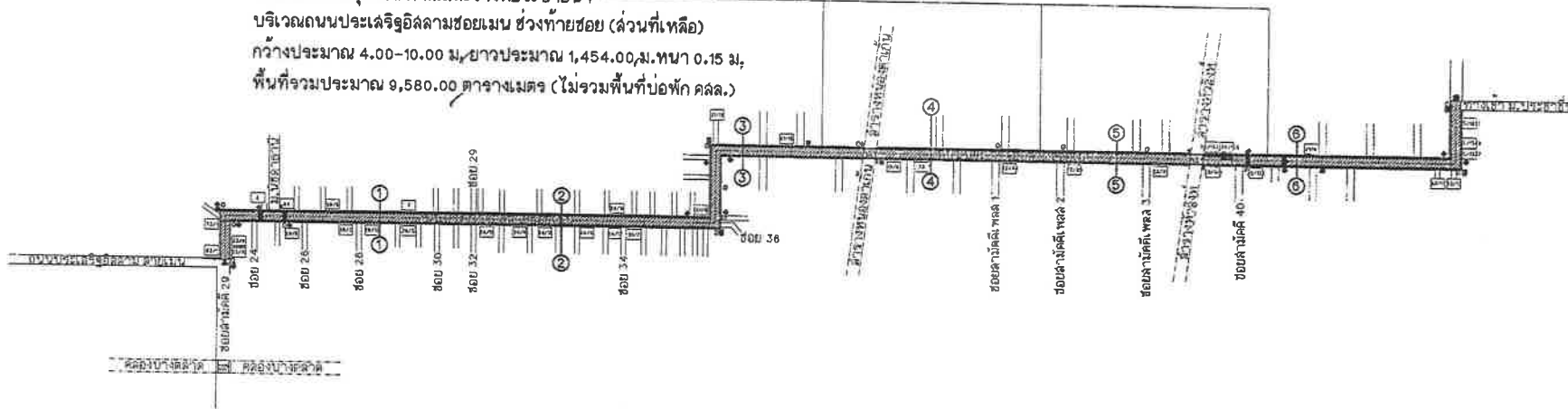


ทิศเหนือ



แผนที่ผังเขบ

สถานที่ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอัสลามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)
กว้างประมาณ 4.00-10.00 ม., ยาวประมาณ 1,454.00 ม. ทน 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.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอัสลามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอัสลามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

ผู้ตรวจ
(นายทอง ปิ่นสูง)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์กรณ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายธนพล แสงดี)

หัวหน้าช่างเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์กรณ สัมมาศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร บนทริบทรัพย์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพรอนงค์ เขมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนกร พึ่งพิงษ์)

รองปลัดเทศบาลศึกษาธิการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางประวีณา เชาว์อัญญา)

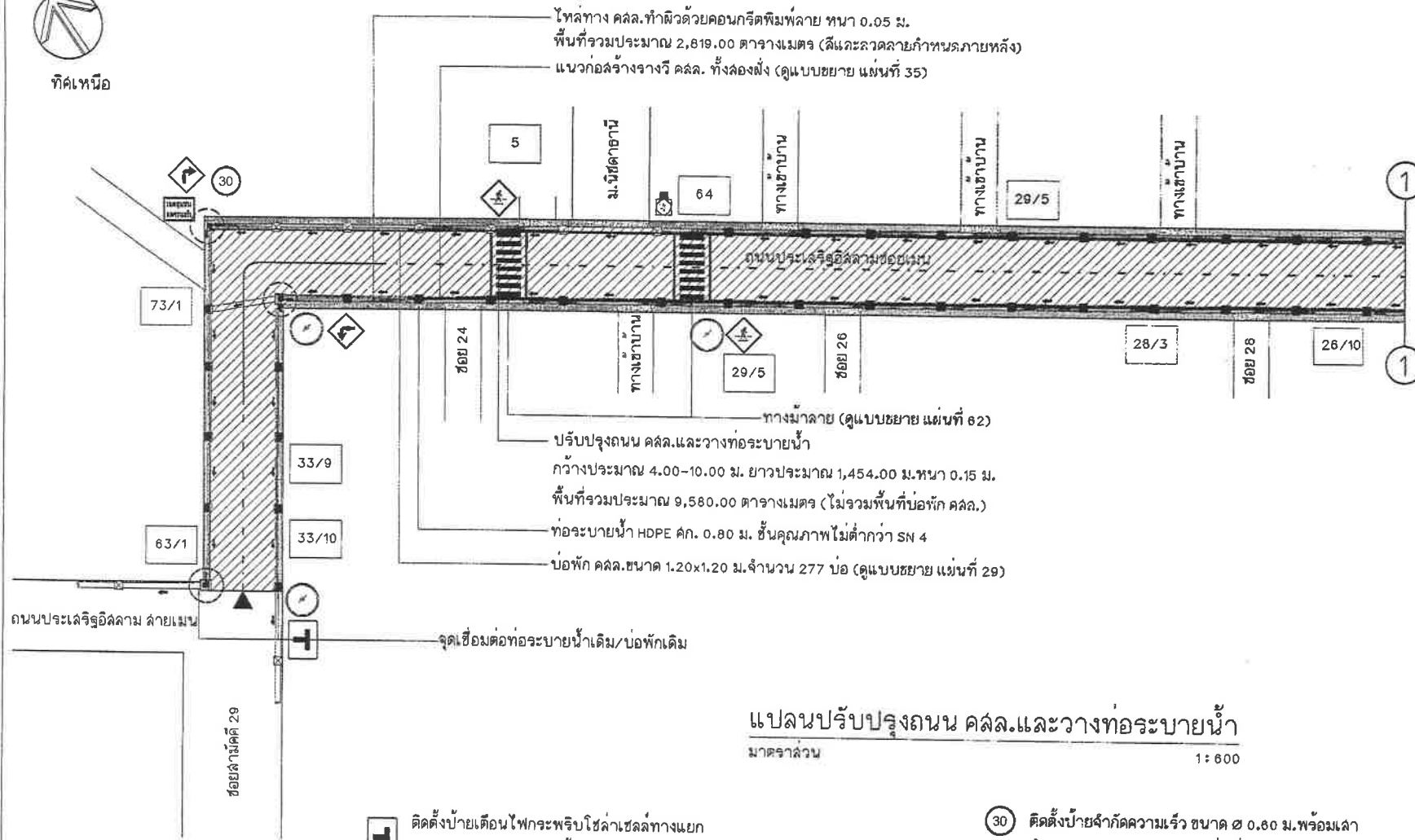
นายแพทย์สมมติ
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วันที่ / เดือน / ปี
กส.19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ จำนวน
13 83



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 600

▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.

← แสดงทิศทางจราจรระบายน้ำ

○ บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.20x1.20 ม. จำนวน 9 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 32)

⊗ บ่อพักน้ำ คสล.เดิม

⊕ ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ทางแยก ขนาด ๒ 0.75x1.00 ม. พร้อมเสา จำนวน 3 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 52) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊗ ติดตั้งกระจังโค้ง ขนาด ๒ 32 นิ้ว พร้อมเสา จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊕ ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.80x0.80 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 54) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊕ ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 55) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

30 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๒ 0.80 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊗ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.80x0.80 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 57) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊕ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.80x0.80 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 58) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊕ ติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซล่าเซลล์กลมลิเหลือง พร้อมเสา จำนวน 5 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุบลามเชื่อมถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุบลามซอยเมม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
ทศ (นายทศ บินสุระ)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทรงเกียรติ ทรงธรรมนาค)

เขียนแบบ
(นายพนต พันธ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิชากรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทศเนศ เสนะพิณสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายด้วง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทศกร ช่วงพร้อม)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางปริกษา เชาว์อรุณ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บางภาคคี)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.19 / 2569

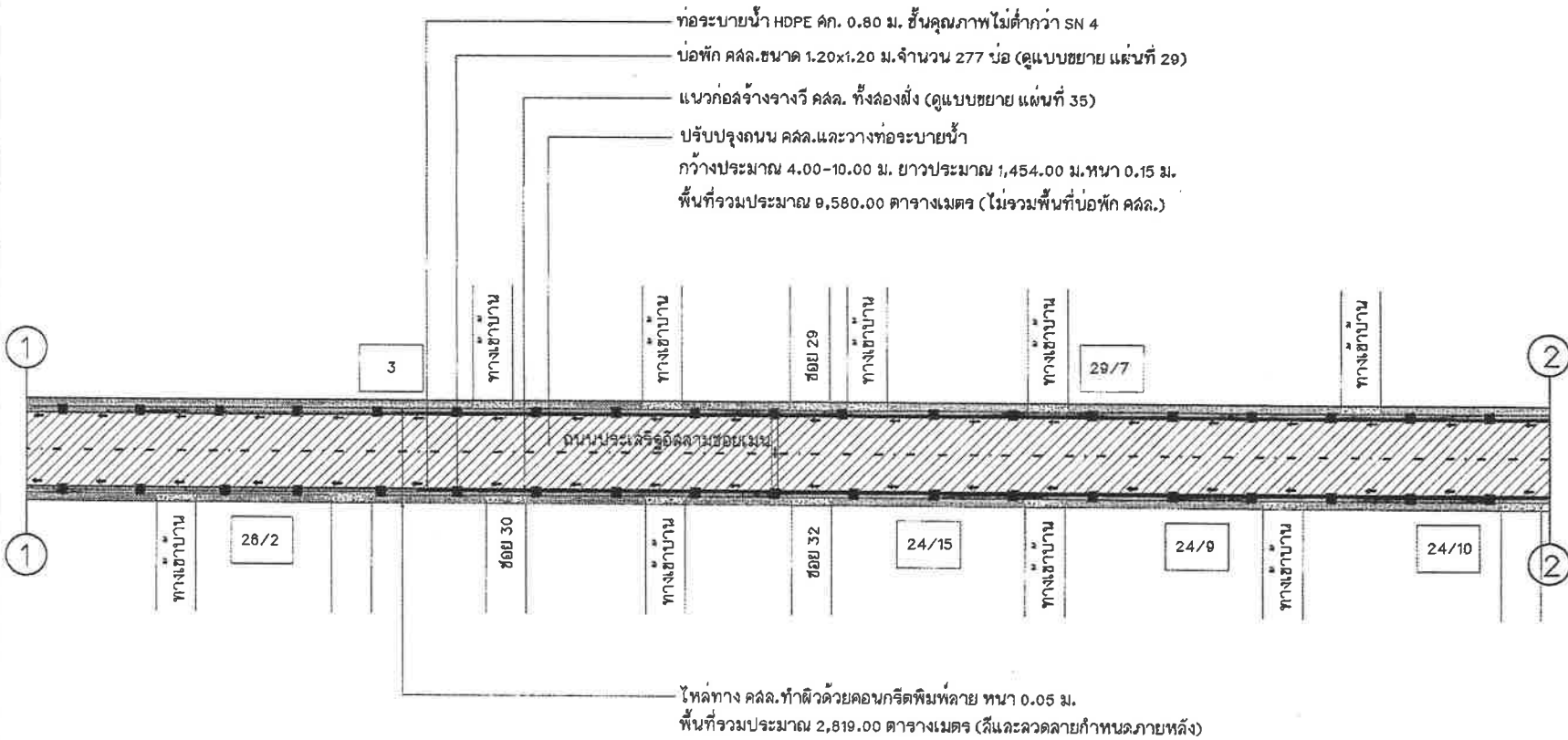
วันที่
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
14

รวม
63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คค.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 500

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



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คค.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐดลตามซอยแมน ช่วงท่าบ่อ (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐดลตามซอยแมน ช่วงท่าบ่อ (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นสุ่ย)
(นายอนุชาติ กุศลสุทธิ)
(นายพงศ์กรณ์ พงษ์พรหมมาศ)

เขียนแบบ

(นายพหล แพรดี)

ซึ่งทำหน้าที่กำกับแบบ

(นายวิษณุกรณ์ ฉิมภักดี)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บรมทิพย์ทอง)

วิศวกรโยธา

(นายอนุชาติ กุศลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทรงยศ เสนะโสมพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันต์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายมนตรี พริ้งพวงง)

รองปลัดเทศบาลดิจิทัลฯ รองผู้อำนวยการแผนผังเทศบาล

(นางปริญญดา เชาว์อภัย)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรจจาคีร์)

ทะเบียนแบบเลขที่

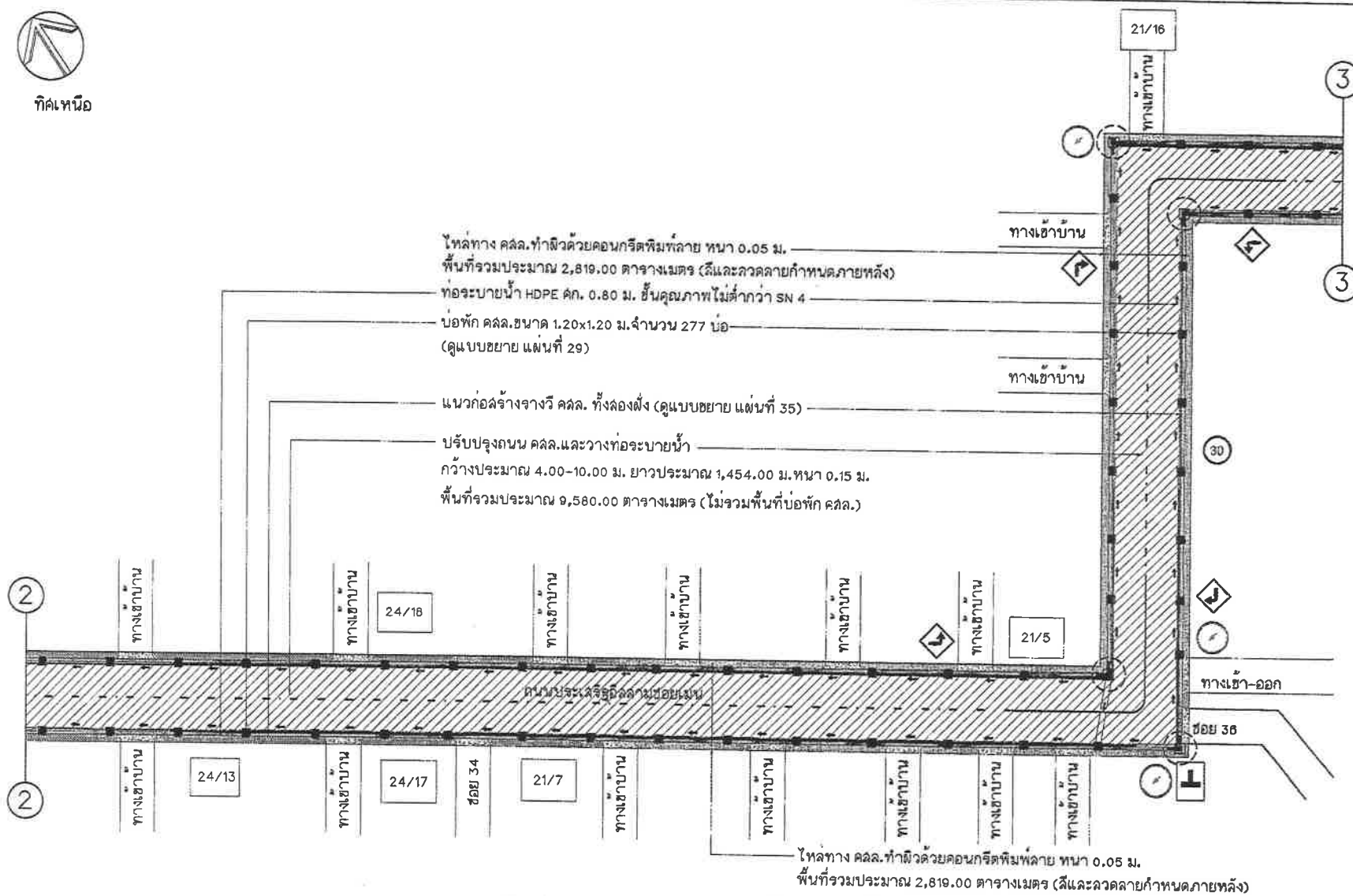
กค.10 / 2560 วัน / เดือน / ปี 1 / 08 / 2560

แผ่นที่

รวม 63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คลัล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 600

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

- ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ทางแยก ขนาด ๒ 0.75x1.00 ม.พร้อมเสา จำนวน 3 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 52) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ติดตั้งกระจกโค้ง ขนาด ๒ 32 นิ้ว พร้อมเสา จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

- ◇ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.60x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 57) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ◇ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.60x0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 58) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลัล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประจักษ์ศิลปาคมซอยเม่น ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ ทรงคำพรหมนาค)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิธธากรณ สิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพอลเนค เขมะพิศนถมน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานันต์ สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพชร พุทธิงษ์)

รองปลัดเทศบาลรักษาการผู้อำนวยการ
ปศัตตเทศบาล (เห็นชอบ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์) (อนุมัติ)

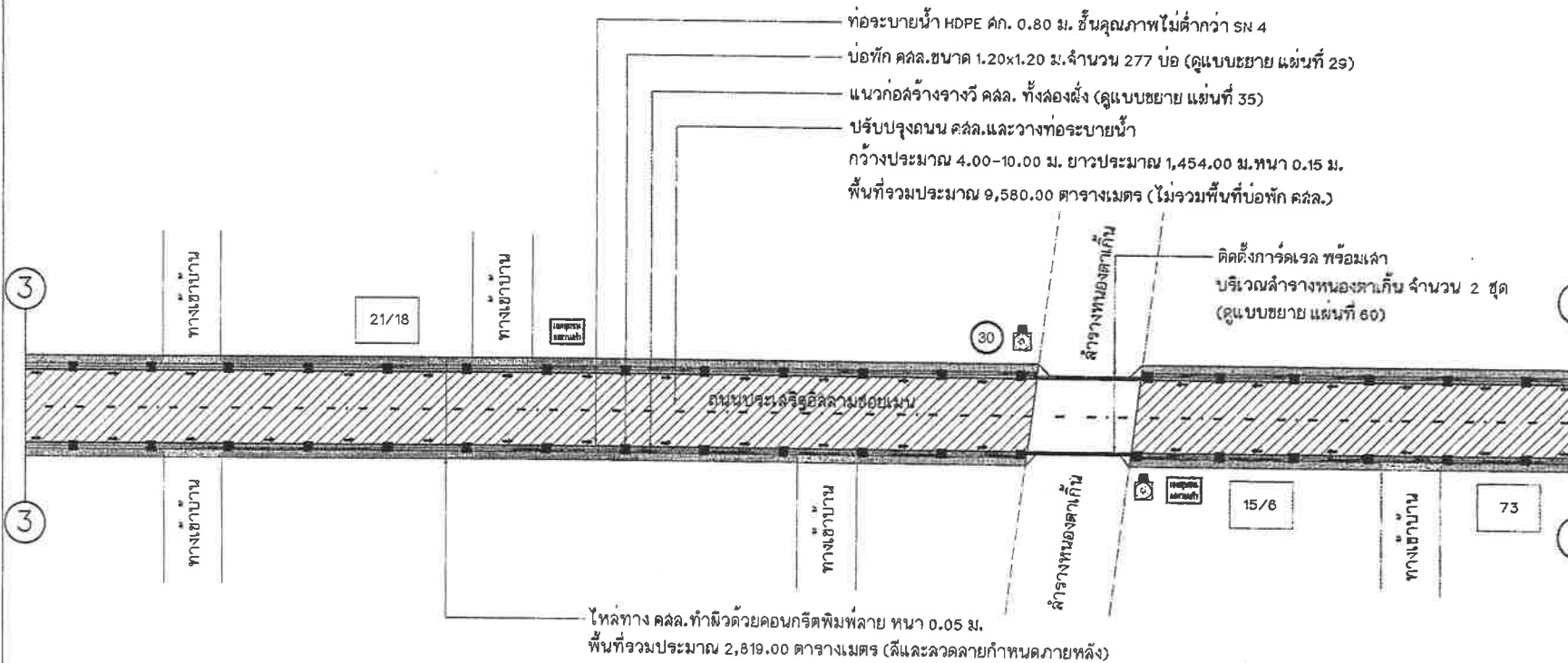
ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี

กล.19 / 2569 / 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ / รวม
16 / 63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:600

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

- ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 55)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- 30 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๒ 0.60 ม.พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ติดตั้งโถก่ขยะพร้อมโบล่าเซลล์กมลิเหลือ่ง พร้อมเสา จำนวน 5 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 5๑)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทคนิคหลวงพระบาง

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐวิลิตามซอยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิลิตามซอยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง อินสุข)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายทรงสิทธิ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพนิต แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิเชียรภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นุ่มจินทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพรอนงค์ เชนะพัฒน์สนัน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม คำยั้ง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนิต แพรณี)

ขอรับรองว่าแบบร่างนี้จัดทำขึ้น
พร้อมหลักฐาน
(นางประวีณา เสาร์อัญญา)

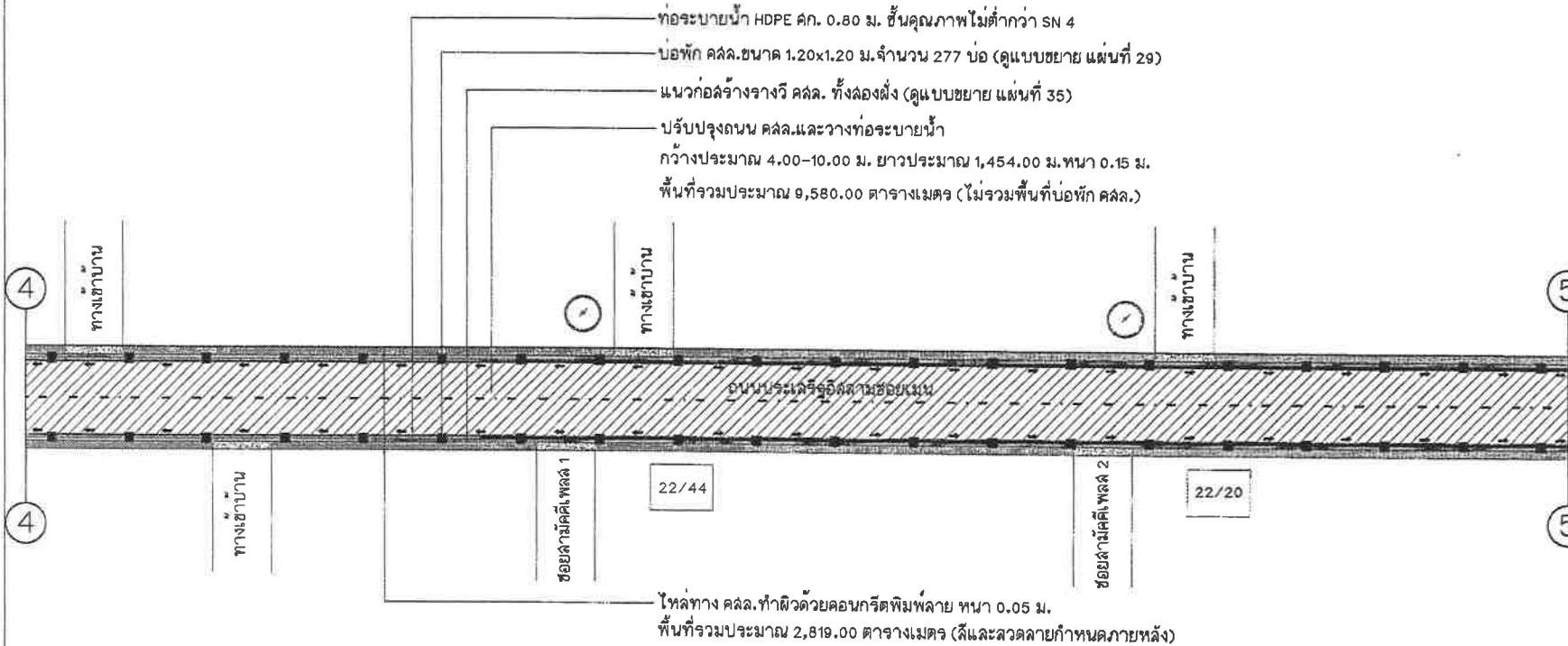
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กส.๒ / 25๖9 1 / 06 / 25๖๘

แผ่นที่ 92ม
17 63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คลัล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1: 600

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

- ⊙ ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๘ 32 นิ้ว พร้อมเล้า จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทคนิคหลวงปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลัล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุวุฒิ กุศลสุทธิ์)
(นายทรงเกียรติ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรณี)

หัวหน้างานจัดระบบ
(นายวิเศษกรรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนุวุฒิ กุศลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
ตรวจ
(นายพรอนงค์ เขมระพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ
(นายอุดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง
เห็นชอบ
(นายพชร พงษ์ศรีชัย)

รองปลัดเทศบาล/ผู้อำนวยการแผน
ปฎิเทศขนาด
เห็นชอบ
(นางประวีณา เข้าวรณ)

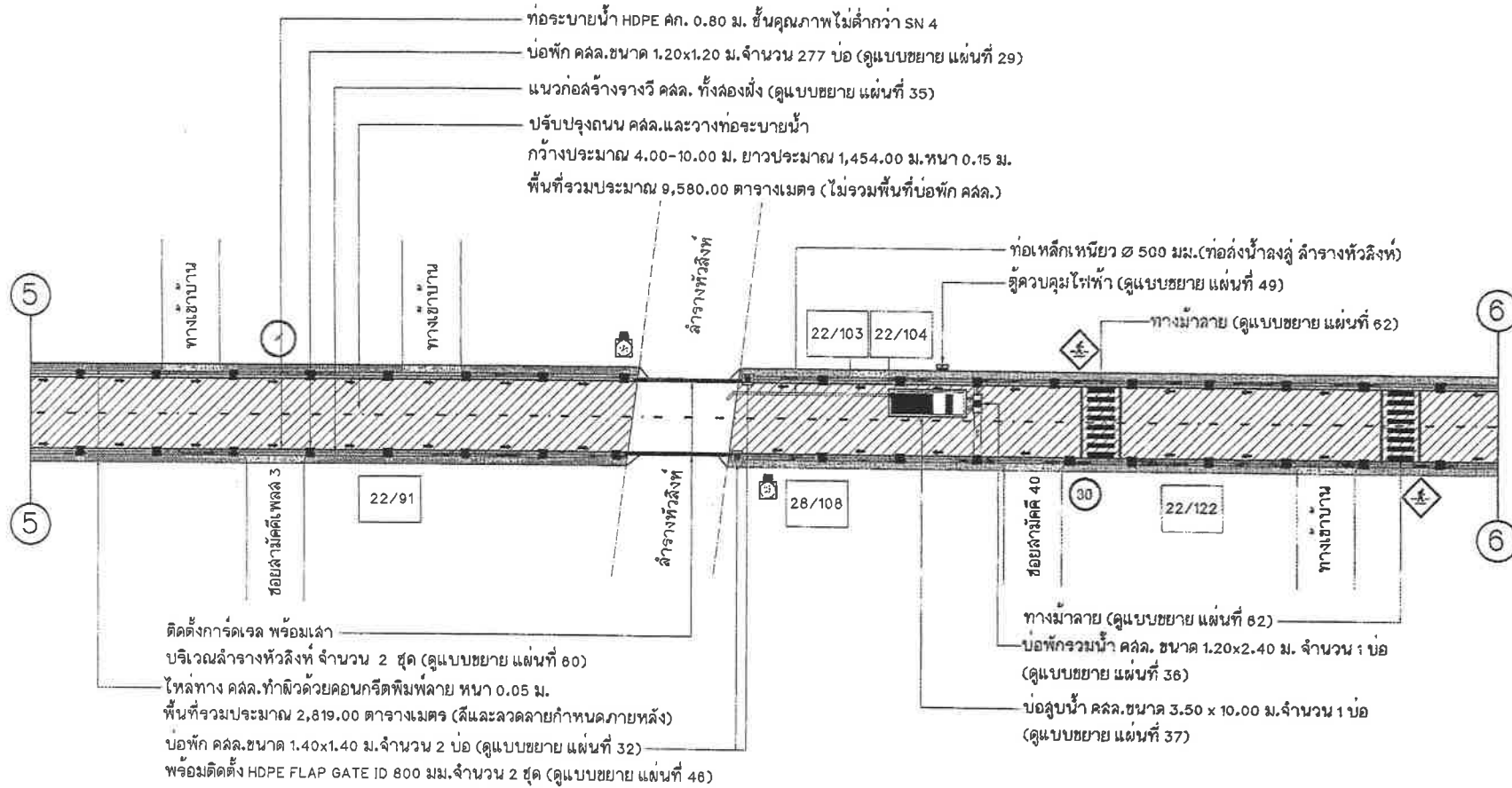
นายเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิชัย บรจคาร์คัก)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กค.10 / 2560 / 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ / รวม
18 / 63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 600

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.
- ↔ แล่งตั้งทิศทางการระบายน้ำ

- ⊗ ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๒ 32 นิ้ว พร้อมเล้า จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⊕ ติดตั้งป้ายเตือนจะวังคนข้ามถนน ขนาด 0.60x0.60 ม. พร้อมเล้า จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 54) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

- ⊙ ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๒ 0.60 ม. พร้อมเล้า จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 56) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⊕ ติดตั้งไฟกระพริบเตือนโซล่าเซลล์กลมสีเหลือง พร้อมเล้า จำนวน 5 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 59) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประดิษฐ์เฉลิมชัยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประดิษฐ์เฉลิมชัยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุ) (นายอนุภูมิ กุลสุทธิ) (นายพงษ์ภรณ์ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์กรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บุนทนต์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภูมิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพอลอด เข้มพัฒนถาวร)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทก วัฒนทรัพย์)

รองปลัดเทศบาลฯ/ศึกษาร/ศึกษารแทน ปลัดเทศบาล
(นางปวีณา เชาว์อัญญา)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

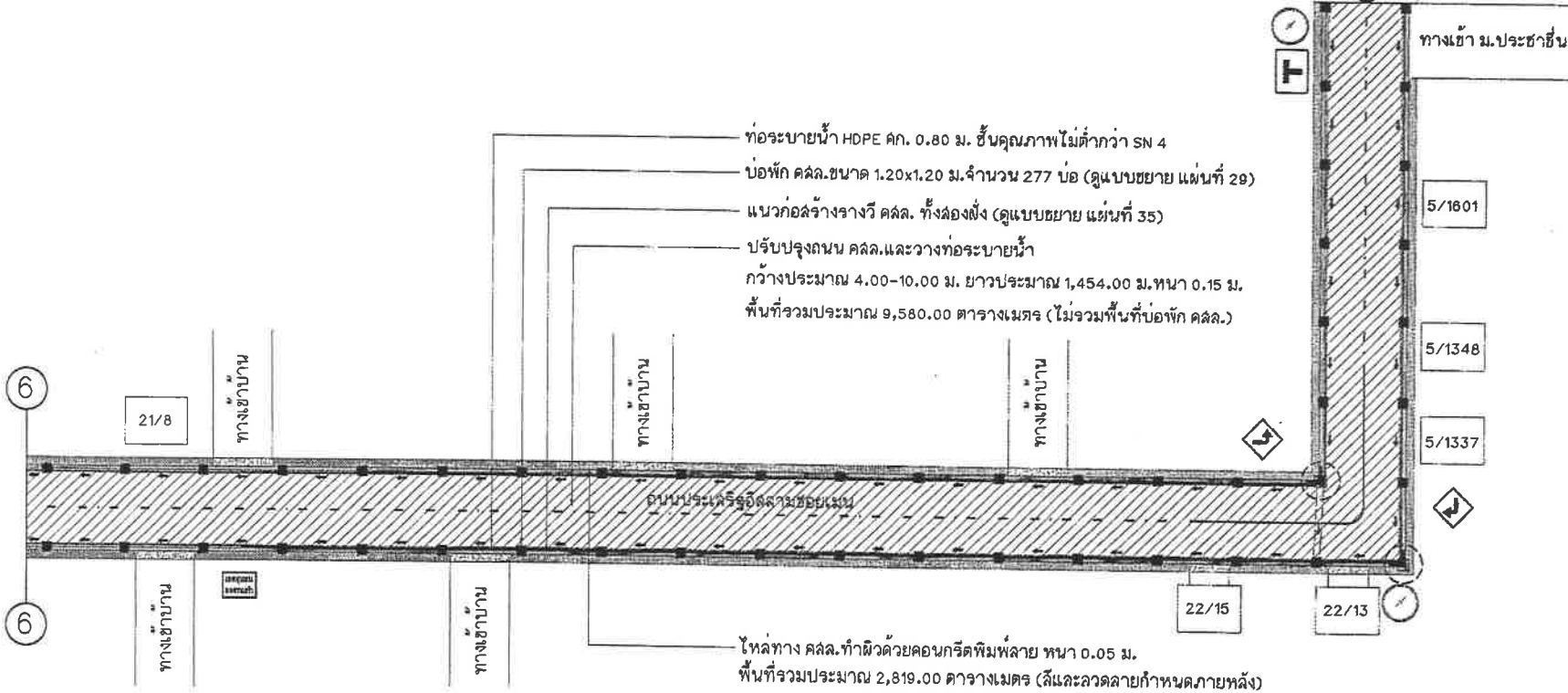
ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กค.18 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 9รวม

10 63



ทิศเหนือ



แปลนปรับปรุงถนน คล. และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 600

▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+454 กม.

← แฉดทิศทางการระบายน้ำ

○ บ่อพักหัวมุม ขนาด 1.20x1.20 ม. จำนวน 9 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 32)

⊕ ติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ทางแยก
ขนาด ๒ 0.75x1.00 ม. พร้อมเสา จำนวน 3 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 52)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

○ ติดตั้งกระบอกโค้ง ขนาด ๒ นิ้ว พร้อมเสา
จำนวน 11 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 53)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⊞ ติดตั้งป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว ขนาด 0.75x1.00 ม.
พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 55)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⬠ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งซ้าย ขนาด 0.60x0.60 ม. พร้อมเสา
จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 57)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

⬡ ติดตั้งป้ายเตือนทางโค้งขวา ขนาด 0.60x0.60 ม. พร้อมเสา
จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 58)
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยแผน
ช่วงท้ายซอย (ช่วงที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยแผน
ช่วงท้ายซอย (ช่วงที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง ชันคู่อ)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทรงเกียรติ ทรงพรหมนวล)

เขียนแบบ
(นายพนพล แสงดี)

หัวหน้างานบ่อทั้งหมด
(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนด์ เศรษฐินธนาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยจุตธอง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทกวี พึ่งพรหม)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริยดา เข้าวัง)

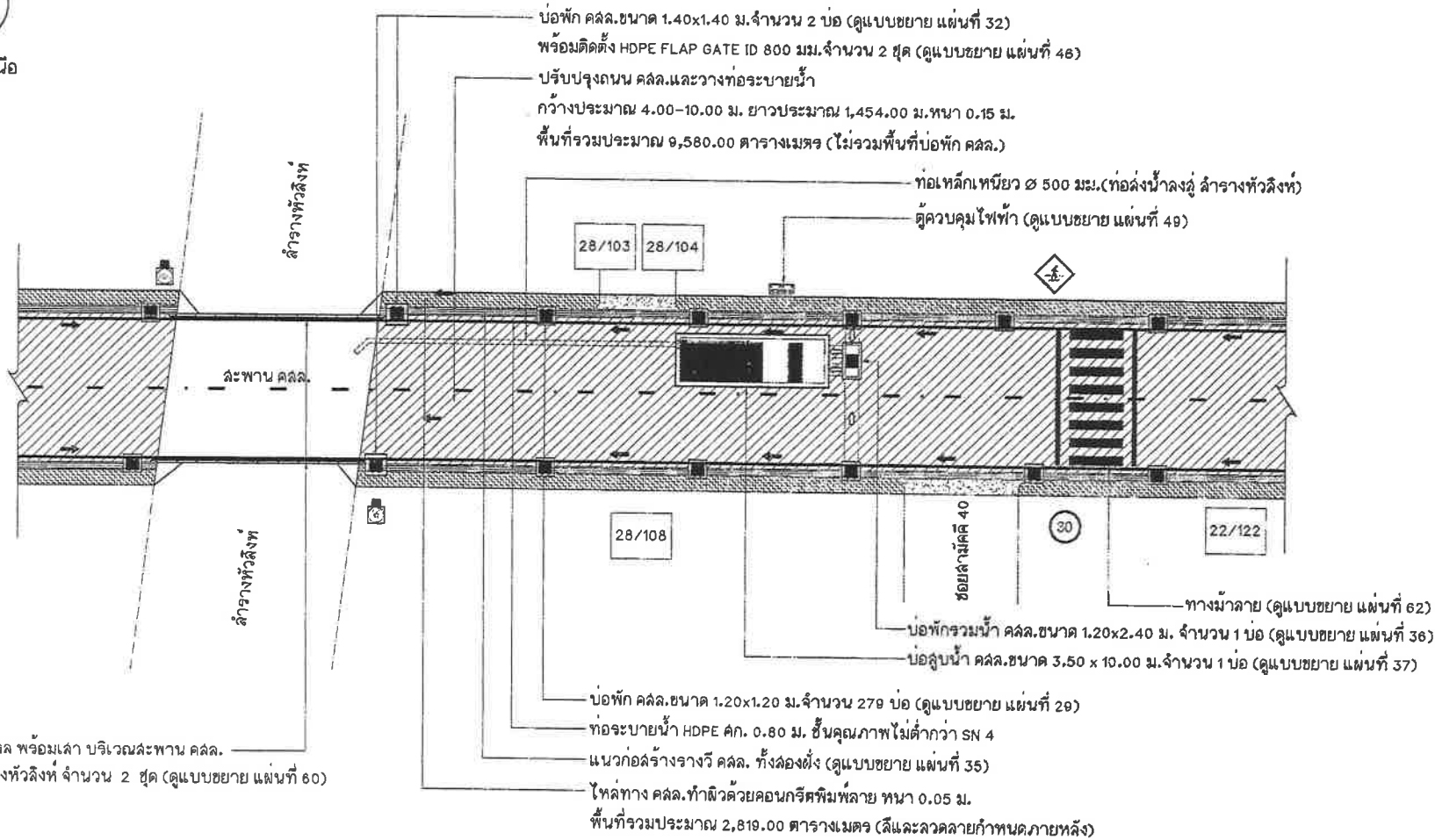
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย นรชาติศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กล. 19 / 2569 / 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ / รวม
20 / 63



ทิศเหนือ



ติดตั้งการรื้อเหล็ก พร้อมเสา บริเวณสะพาน คสล.
บริเวณล้ำรางหัวลิงท์ จำนวน 2 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 60)

แบบขยายแปลนตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 300

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

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

- ◆ ติดตั้งป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน ขนาด 0.60x0.60 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 54) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- 30 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว ขนาด ๒ 0.60 ม. พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 56) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ๕ ติดตั้งไฟกระพริบเตือนใช้ล่าชวลล์กมลี้เหลือง พร้อมเสา จำนวน 5 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 5๘) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักช่างเทคนิคการปกครอง

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐหรือศาลาธรรม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐหรือศาลาธรรม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง บินสุข)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายบทล และธณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิษณุกรณ์ สัมภักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองนงค์ เหมะพิฒนสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ยี่งูจี่)

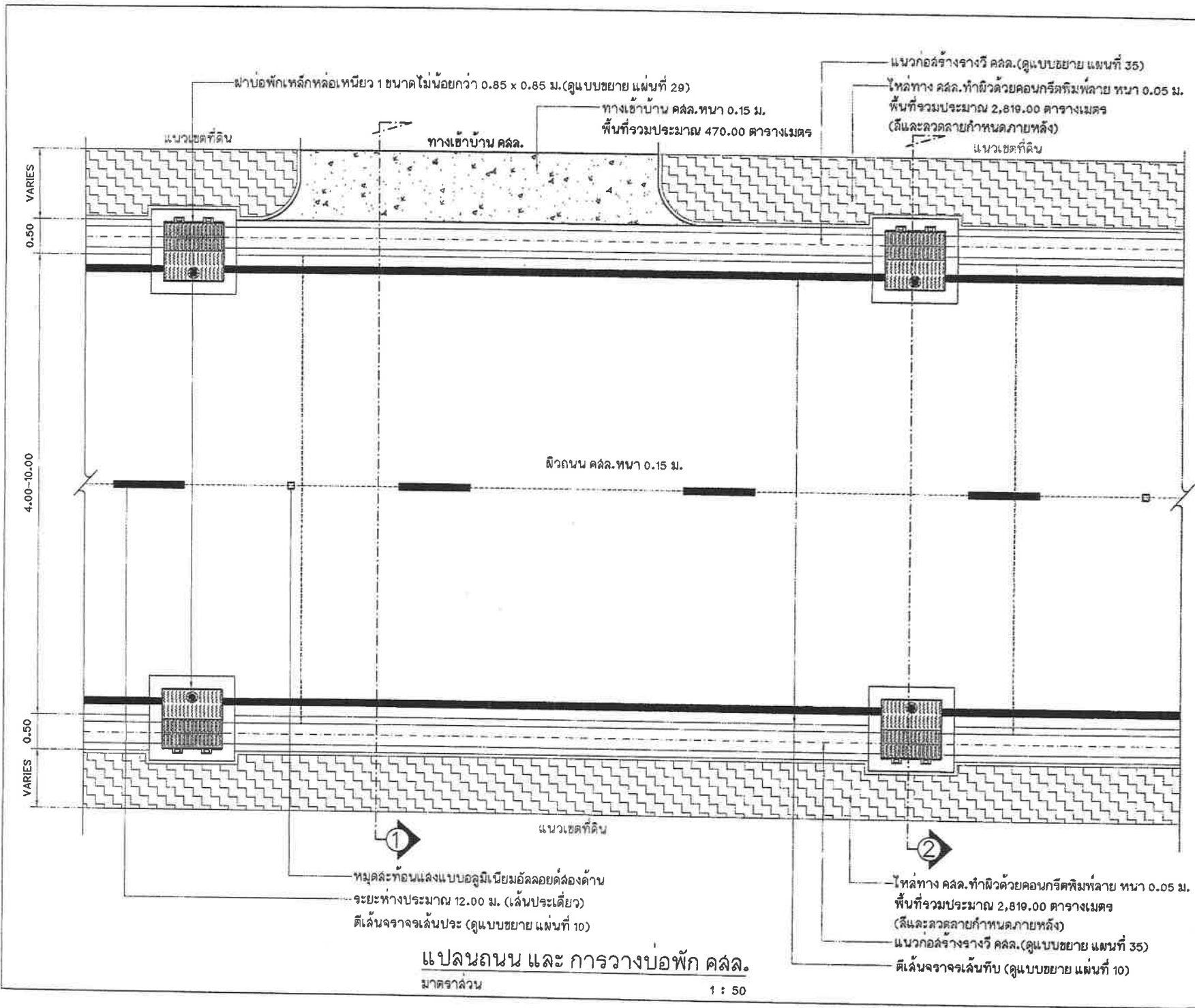
ผู้อำนวยการช่าง
(นายพิทักษ์ นวรัตน์)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางประจักษ์ดา เชาวร์จัญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจจาดักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี

กส.19 / 25๖๘ 1 / 08 / 25๖8
แผ่นที่ / รวม
21 / 83



แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.
มาตราส่วน 1 : 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิศคามซอยมณ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิศคามซอยมณ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุด)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายทรงเกียรติ ทองคำพรมมาต)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิเชษฐพันธ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เหมะพิณส่งมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอารมย์ สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ยี่งูเมือง)

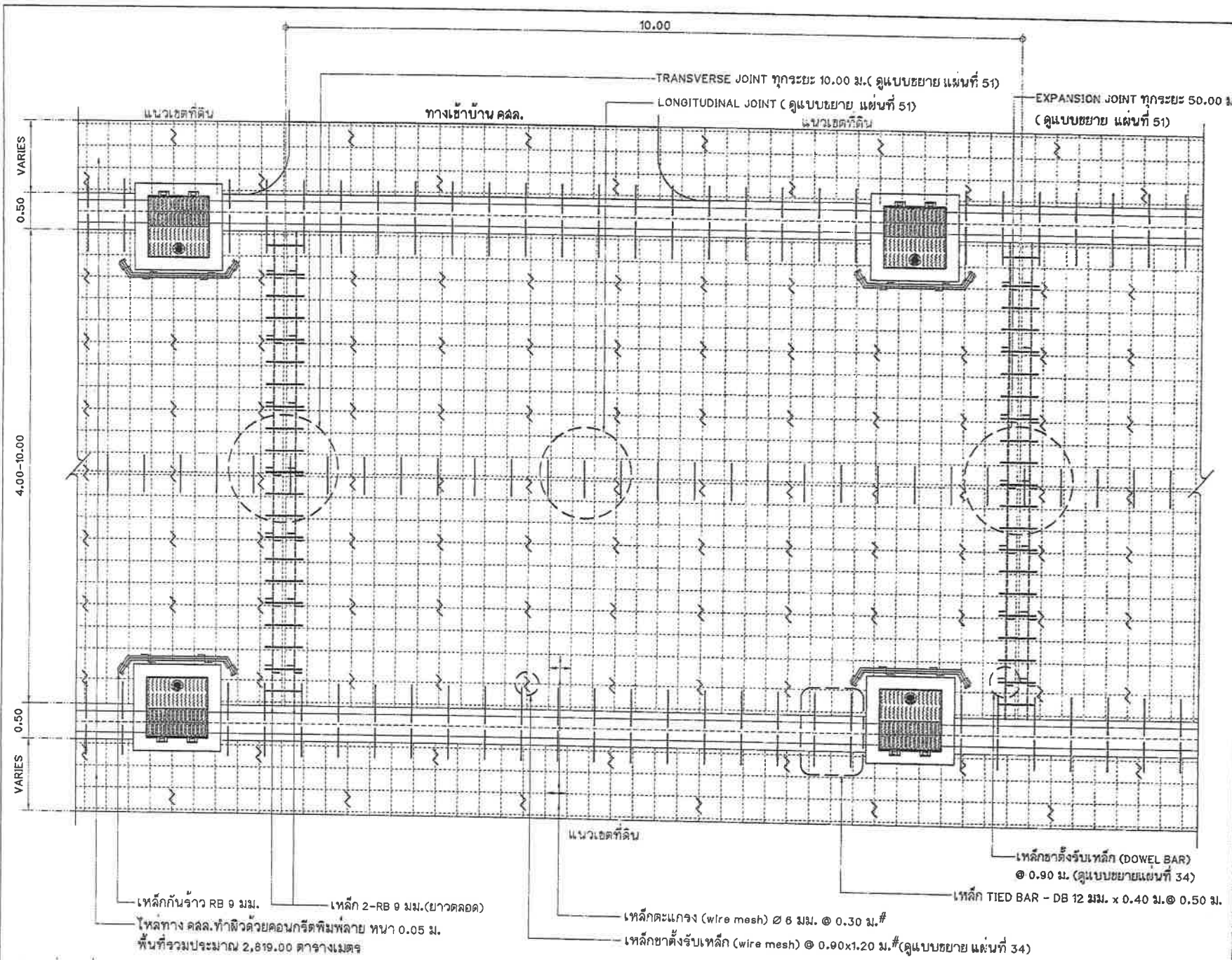
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทผล แพรณี)

รองปลัดเทศบาลรักษาการนายกเทศมนตรี
(นางปริญดา เข้าวังอรุณ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจวดำรงค์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 1 / 08 / 2568

วันที่ 22 / 08 / 2568



: ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม และยึดหลักวิศวกรรม โดยมีระยะห่างจากขอบไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล.
มาตราส่วน 1 : 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.แตรวงท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอติศาลามขอนแก่น
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอติศาลามขอนแก่น
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุต)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทรงภรณ์ พงศ์ทรงมนต์)

เขียนแบบ
(นายนทกร แพงสี)

หัวหน้าบริษัทเขียนแบบ
(นายธีรชากรณ สมนัดดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงยศ เขมะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานันต์ สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับช่าง
(นายนทกร ธีรทรงชัย)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริศญา เสาวรุ่งโรจน์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภักดี)

ทบทวนแบบครั้งที่	วัน / เดือน / ปี
กค.19 / 2569	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	92ม
23	63



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประดิษฐ์อุบลราชธานี
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประดิษฐ์อุบลราชธานี
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
ทง
(นายทรง บินสุข)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายทรงศักดิ์ พงศ์พรหมนวก)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ
(นายวิชากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
ตรวจ
(นายทรงยศ เสงี่ยมพินธุมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ
(นายอดัม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง
เห็นชอบ
(นายพกร พึ่งใจเวง)

รองปลัดเทศบาลรักษาการผู้อำนวยการแผน
ปฏิบัติการ
เห็นชอบ
(นางปริญญา เข้าวรรณ)

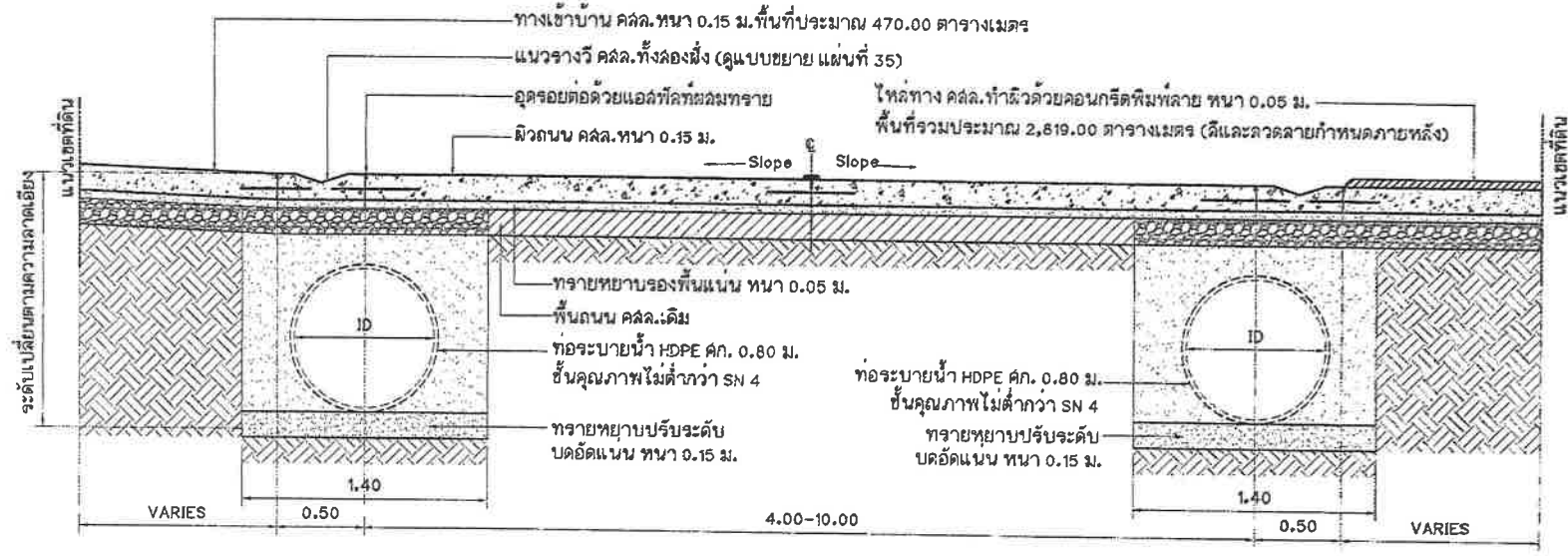
นายกเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิชัย บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กฉ.10 / 2560

วันที่
24

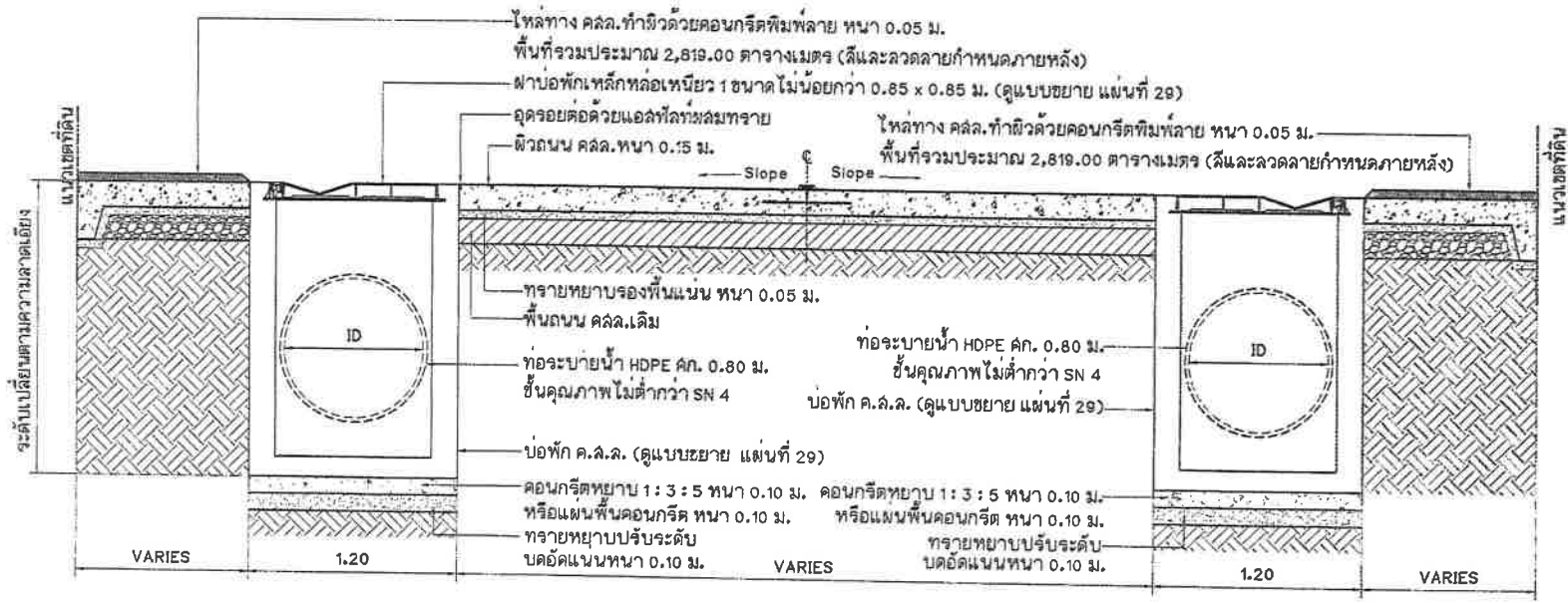
วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

รวม
83



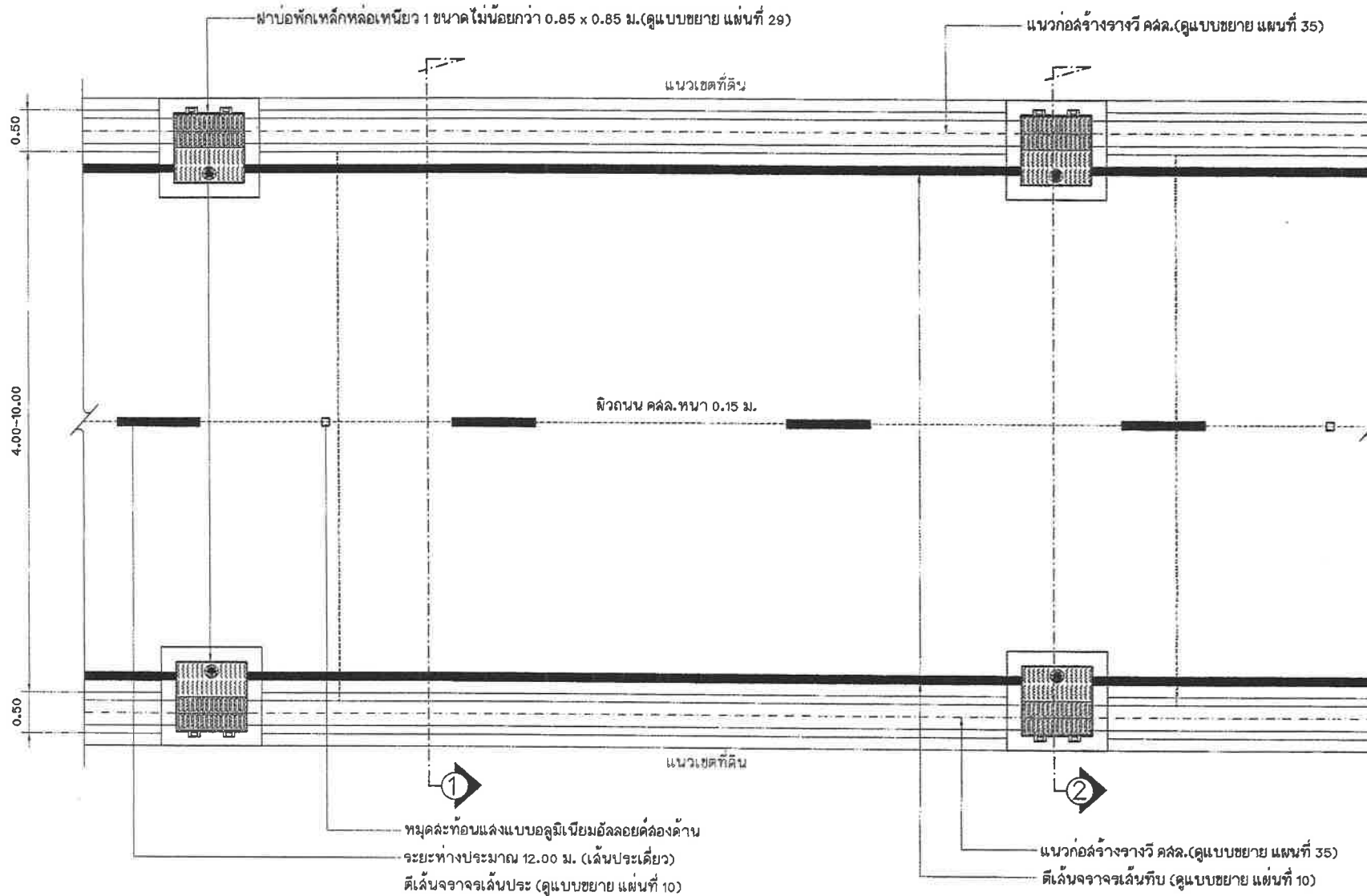
แบบขยายรูปตัด 1

มาตราส่วน 1:30



แบบขยายรูปตัด 2

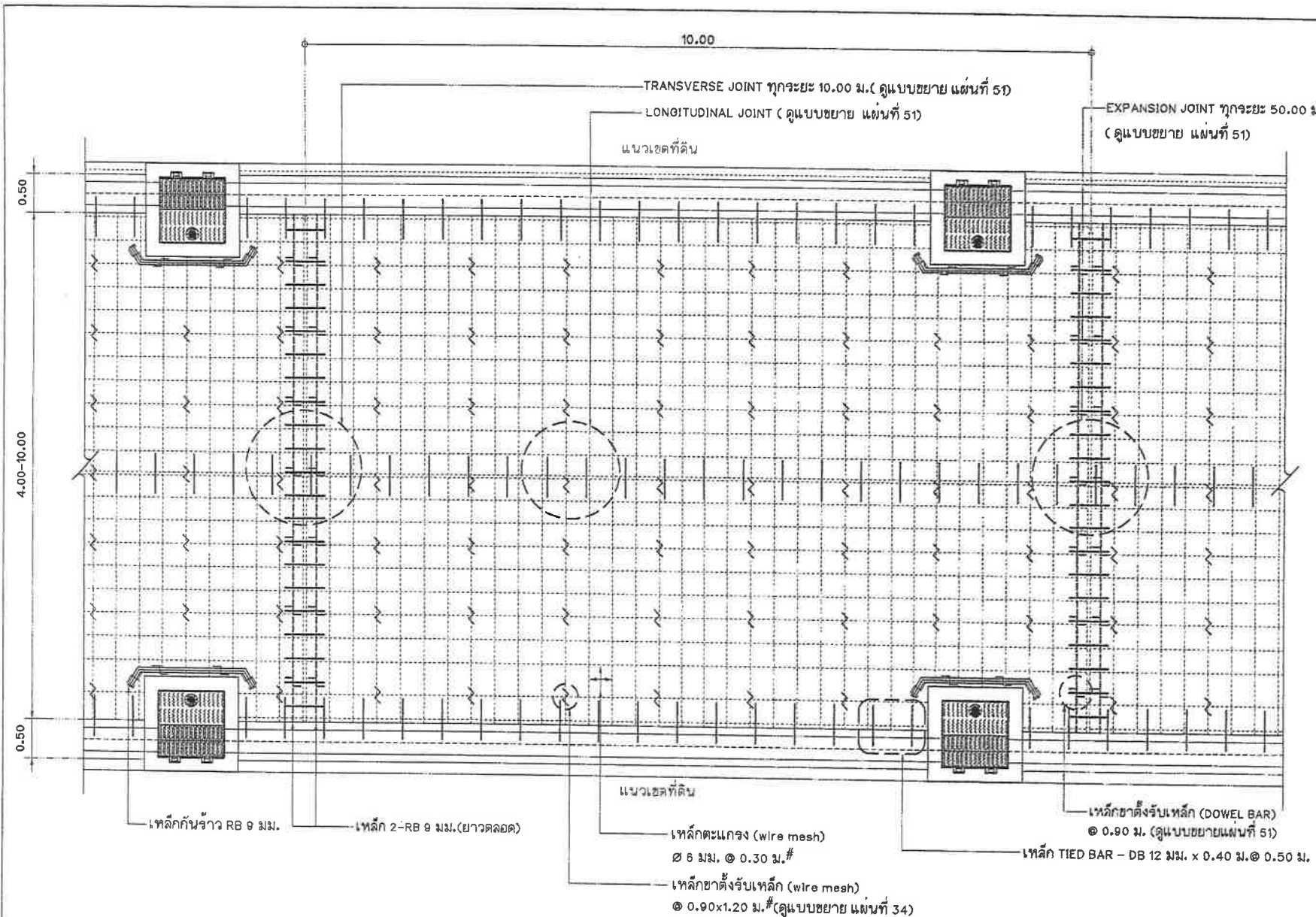
มาตราส่วน 1:30



แปลนถาวร และการวางบ่อพัก คสล.(ในกรณีรางวี คสล.ชิดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอัครศาสน์ ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหนือ)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนประเสริฐอัครศาสน์ ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหนือ)	
สำรวจ (นายทรง ปิ่นสุข) (นายอนุชาติ กุลลาธิ) (นายทรงเกียรติ พงษ์พรหมนาค)	
เขียนแบบ (นายพศพล แพรณี)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวีรชรากรณ สมบัติ)	
สถาปนิก	ออกแบบ (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายอนุชาติ กุลลาธิ)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	ตรวจ (นายพจนันต์ เสมอหิมเสน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	ตรวจ (นายอานนท์ สายดวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ตรวจ (นายวิวัฒน์ ยี่งูงสิง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	เห็นชอบ (นายพศพล แพรณี)
รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นางปิยมา เชื้ออภัย)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายวิชัย บจจคหัตถ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล.๑ / 25๖๑	1 / ๐๘ / 25๖๐
แผ่นที่	รวม
25	๘3

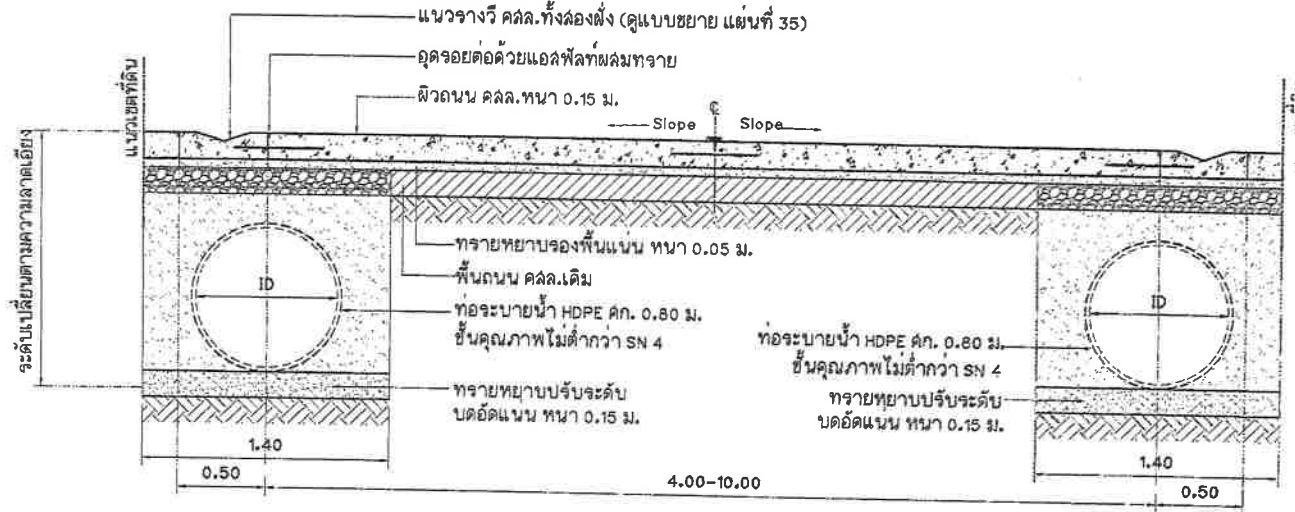


แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล. (ในกรณีวางวี คสล. ขีดแนวเขตที่ดิน)
 มาตรฐาน

• ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อเพื่อขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม และยึดหลักวิศวกรรม โดยมีระยะห่างจากขอบไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร



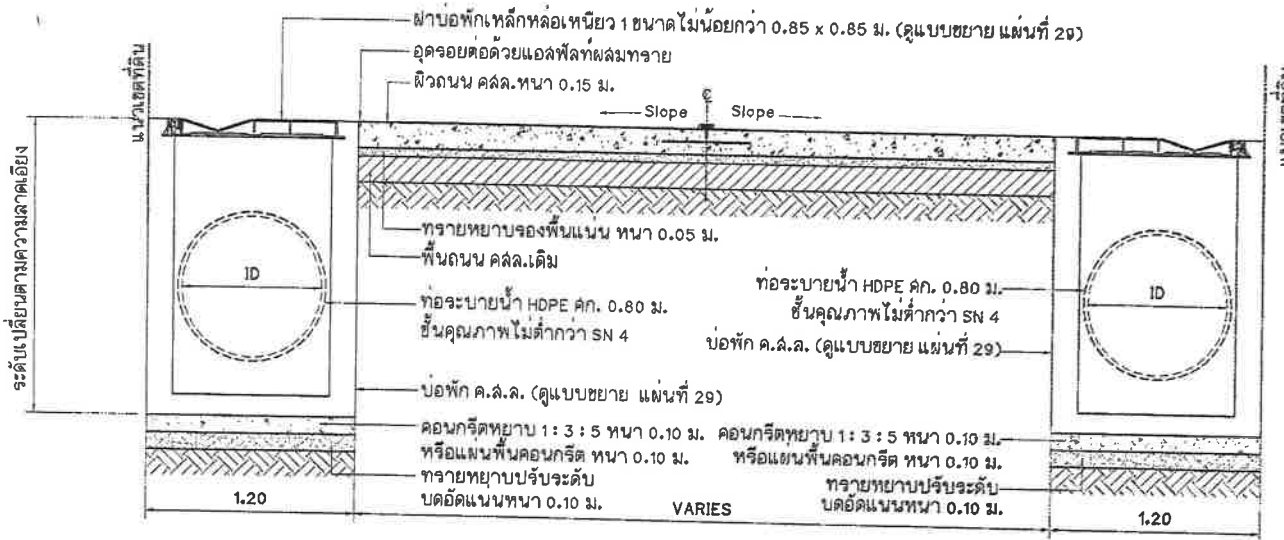
สำนักช่างเสาคอนกรีต	
โครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประดิษฐ์ติลาพร้อมเลน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนประดิษฐ์ติลาพร้อมเลน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	
สำรวจ (นายทรง ปิ่นสูง) (นายอนุวุฒิ กุลคำธิ์) (นายทรงเกียรติ ทรงสัมพันธ์)	
เขียนแบบ (นายหฤศ แพรงสี)	
หัวหน้างานเทคนิค (นายธีรารณ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภางค์ นนทจันทร์)	ออกแบบ
วิศวกรโยธา (นายอนุวุฒิ กุลคำธิ์)	ออกแบบ
หัวหน้าหน่วยวิศวกรรมโยธา (นายพจนันต์ เขมระพัฒน์มาน)	ตรวจ
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอัครม ฉายดวง)	ตรวจ
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ สัยรุ่งเรือง)	ตรวจ
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายทรง พวงพริ้ม)	เห็นชอบ
รองปลัดเทศบาลรักษาการตำแหน่ง ปลัดเทศบาล (นางเบญจมาศ เข้าวังชัย)	เห็นชอบ
นายแพทย์มนตรี (นายวิฑูรย์ บงจาดำศักดิ์)	อนุมัติ
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กต.บ / 2560	1 / 08 / 2566
แผ่นที่	จำนวน
28	63



แบบขยายรูปตัด 1 (ในกรณีรางวี คสล. ขีดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

1 : 30



แบบขยายรูปตัด 2 (ในกรณีรางวี คสล. ขีดแนวเขตที่ดิน)

มาตราส่วน

1 : 30



สำนักช่างเทคนิคคมนาคมกรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธรรม ซอยถนน
สว่างท่าย้อย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธรรม ซอยถนน
สว่างท่าย้อย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสูง)
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมมาต)

เขียนแบบ
(นายวฑฒต แพรดี)

หัวหน้างานโยธาเขียน
(นายวีระจากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์) ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ) ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เข้มพิลลิมวัฒนา) ตรวจ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายสิงห์) ตรวจ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิรัตน์ ชัยรุ่งเรือง) ตรวจ

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายมนตรี พันธ์สุวรรณ) เห็นชอบ

รองปลัดเทศบาลรักษาการผู้อำนวยการแผน
ปัสดศสขบ
(นางประจัญดา เชื้อว่องจับ) เห็นชอบ

นายทสมนต์
(นายวิชัย บรรดาจักร์) อนุมัติ

ทะเบียนแบบเลขที่ 27 / 2569 วันที่ 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 27 รวม 83



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำบริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยถนนช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยถนนช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

นายทอง เป็นสุข
(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทองสมัคร ทองคำพรมนาค)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรดี)

หัวหน้าบริษัทเขียนแบบ

(นายวีระจักษณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทองนาค เข้มพินัสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายทอง พงษ์สุทธิ)

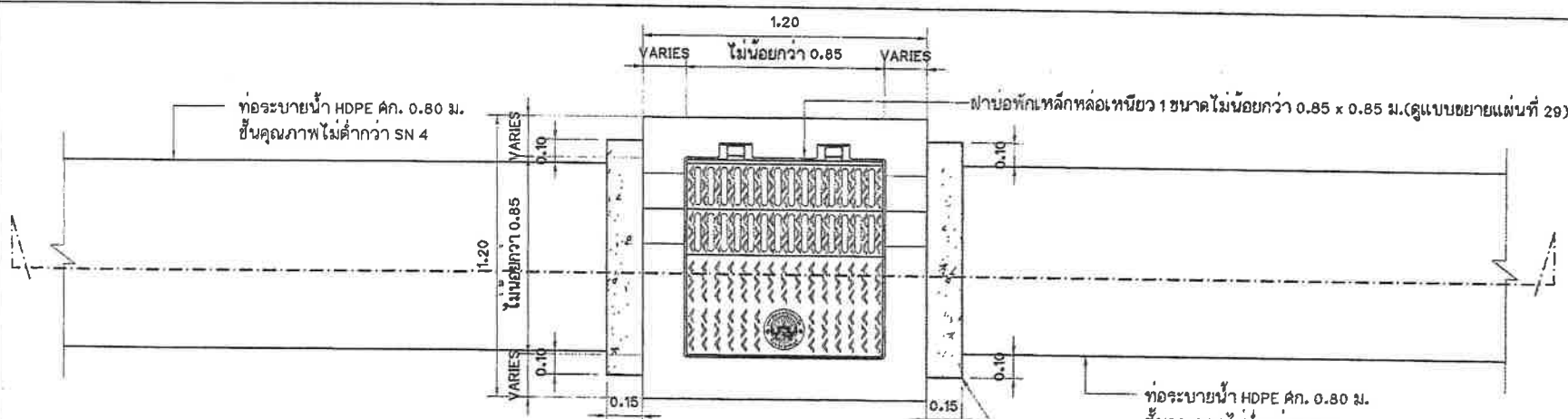
รองปลัดเทศบาลฯ/ผู้อำนวยการแผนปฏิบัติการ

ปลัดเทศบาล (นางประวิศุภา เข้าวังอึ้ง)

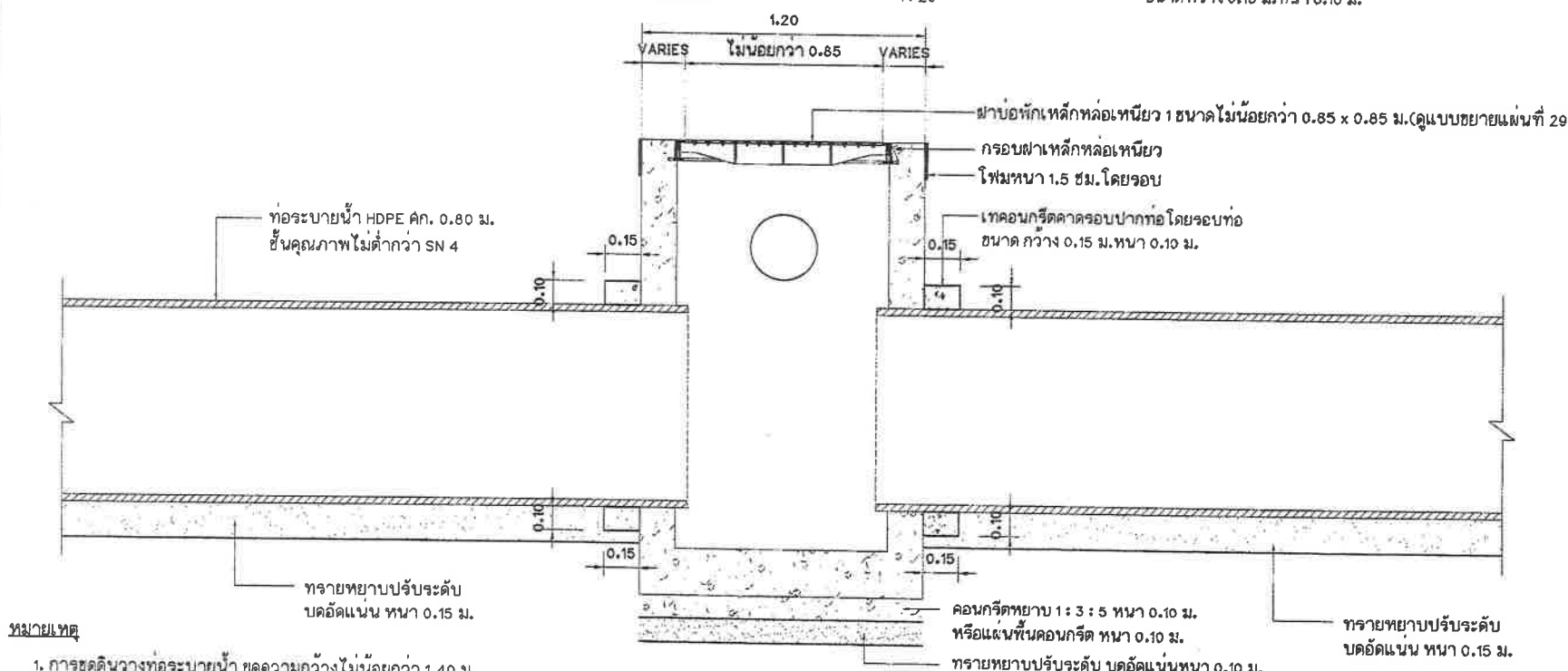
นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 28 / 2569 วันที่ 1 / 08 / 2568

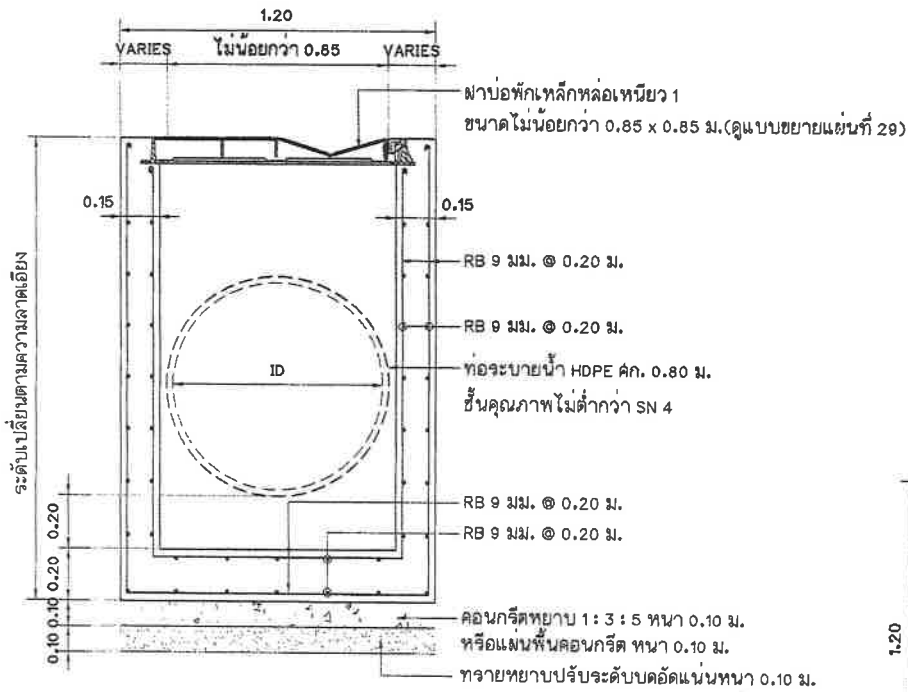


แปลนการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20

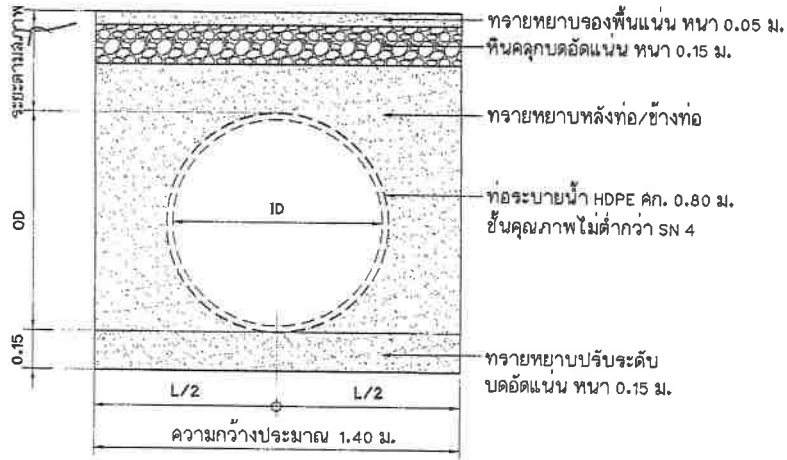


รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20

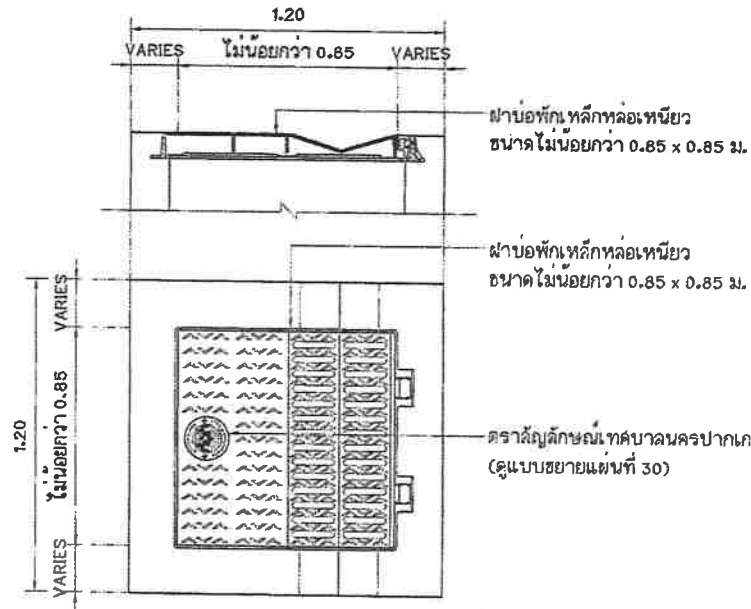
- หมายเหตุ
1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค. 0.80 ม.
 2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
 3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
 4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



แบบขยายบ่อพัก คสล.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค 800 มม.
2. ให้แลคกทิลทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ผ่าบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างผ่าบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐธิดาลมชัยสมทบ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐธิดาลมชัยสมทบ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นคู่)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุราษฎร์)
(นายทรงเกียรติ พงศ์ทรงมนาด)

เขียนแบบ
(นายพอล แกทรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชกรณ สิมวงศ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นบจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุราษฎร์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงยศ เจริญพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายพิง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

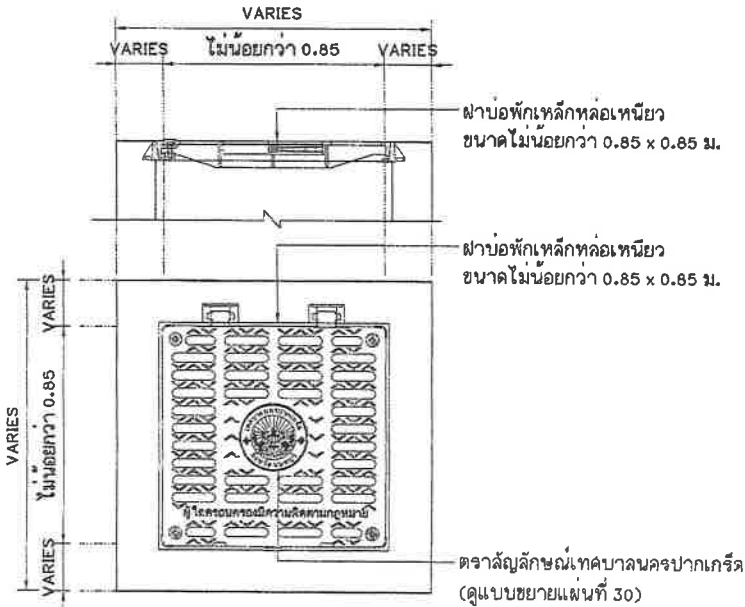
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายอนุสรณ์ พงษ์พัฒน์)

รองปลัดเทศบาลฯ ฝ่ายช่างการเทศ
บาลเทศบาล
(นางปริญญา เชาว์เจริญ)

นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

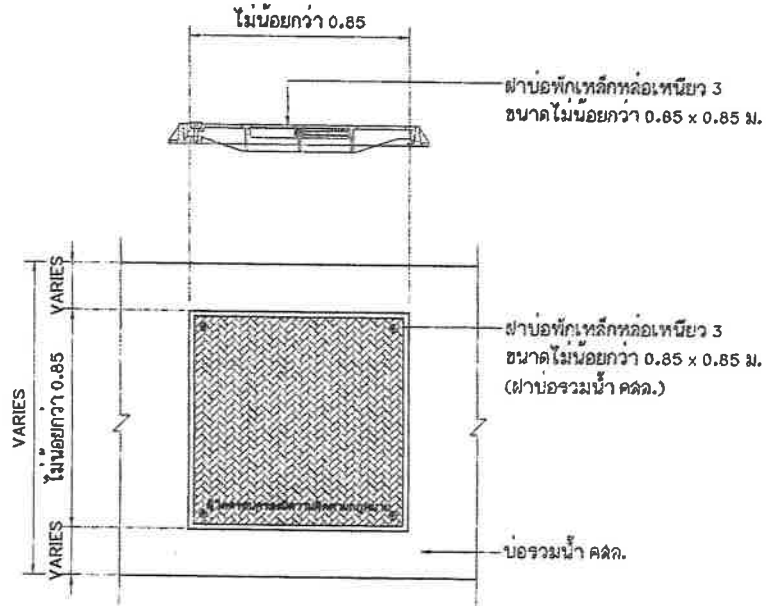
ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
คค. ๒ / 25๖๘ 1 / ๐๘ / 25๖๘

แม่พิมพ์ ชวม
29 ๐3



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
มาตราส่วน 1:20

(ฝาบ่อพักและกรอบ มีการปาดเรียบจากโรงงาน และกันเสียงโดยเฉพาะ)



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 3
มาตราส่วน 1:20

(ฝาบ่อพักและกรอบ มีการปาดเรียบจากโรงงาน และกันเสียงโดยเฉพาะ)

คุณลักษณะ เฉพาะฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 และ 3

- 1) ฝาบ่อพักน้ำแบบเรียบ พร้อมเฟรมใช้เหล็กหล่อเหนียว
- 2) ตัวบานพับเปิด-ปิดและขอบรับบานพับเป็นเหล็กหล่อเหนียวทั้งชุดเพื่อความแข็งแรง และสะดวกต่อการใช้งาน
- 3) ฝาและเฟรม มีระบบยึดน๊อต 4 ตัวช่วยให้ฝาและเฟรมยึดติดกันเพื่อลดปัญหาเรื่องเสียงที่เกิดจากการกระแทก
- 4) ระบบล็อกฝาแบบ Clip Lock เพื่อล็อกฝาและเฟรมป้องกันการเปิดจากบุคคลภายนอกและสามารถใช้งานได้จริง
- 5) การทดสอบแรงดึงมีความต้านทานแรงดึงไม่น้อยกว่า 500 เมกะปาสคาล
- 6) การทดสอบเบอร์ด์เช่นต์ความยึดมีเบอร์ด์เช่นต์การยึดไม่น้อยกว่า 7 %
- 7) การ Test Load ไม่น้อยกว่า 25 ตัน (ทดสอบตัวอย่างไม่น้อยกว่า 1 ตัวอย่าง จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้) และอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- 8) ฝาและเฟรมต้องได้รับการปาดเรียบจากเครื่องจักรโดยรอบ (แบบลาดเอียง) เพื่อลดช่องว่างระหว่างฝา และเฟรม ลดปัญหาระยะยาวจากการเกิดเสียงกระทบ (ฝาและเฟรมต้องแนบสนิทกัน)
- 9) มาตรฐานของฝาและเฟรมต้องมีความเรียบ/ความคมชัดดีเรียบลื่นมีเหลี่ยม และตัวหนังสือหรือลวดลายบนฝาดูสวยงาม และคมชัด



แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

รูปแบบฝาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศสามซอยแบบ
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศสามซอยแบบ
ช่วงท้ายซอย (ด้านที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง บินอุส)
(นายชนาวุธ กุลสุทธิ)
(นายทรงเกียรติ ทรงธรรมนถ)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายธีรชากรม วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายชนาวุธ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทองอิน เตมะพิลนถ์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทล แพรณี)

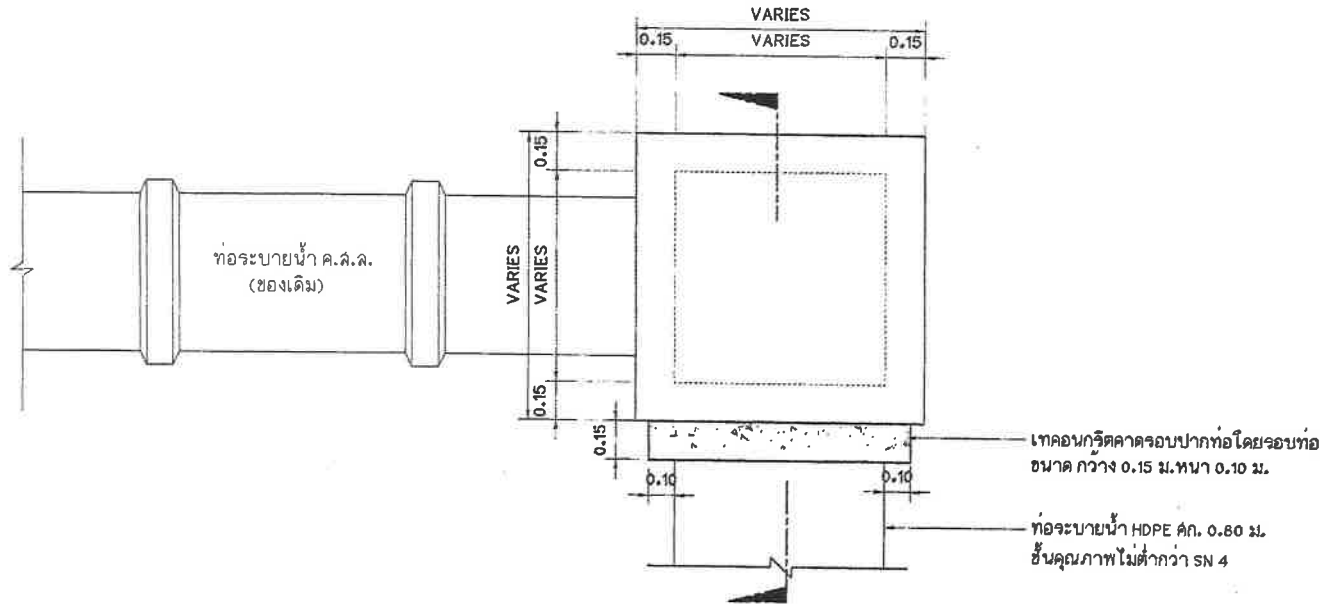
รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
(นางประติมาพร เตชะรัตน)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บจธาดาศักดิ์)

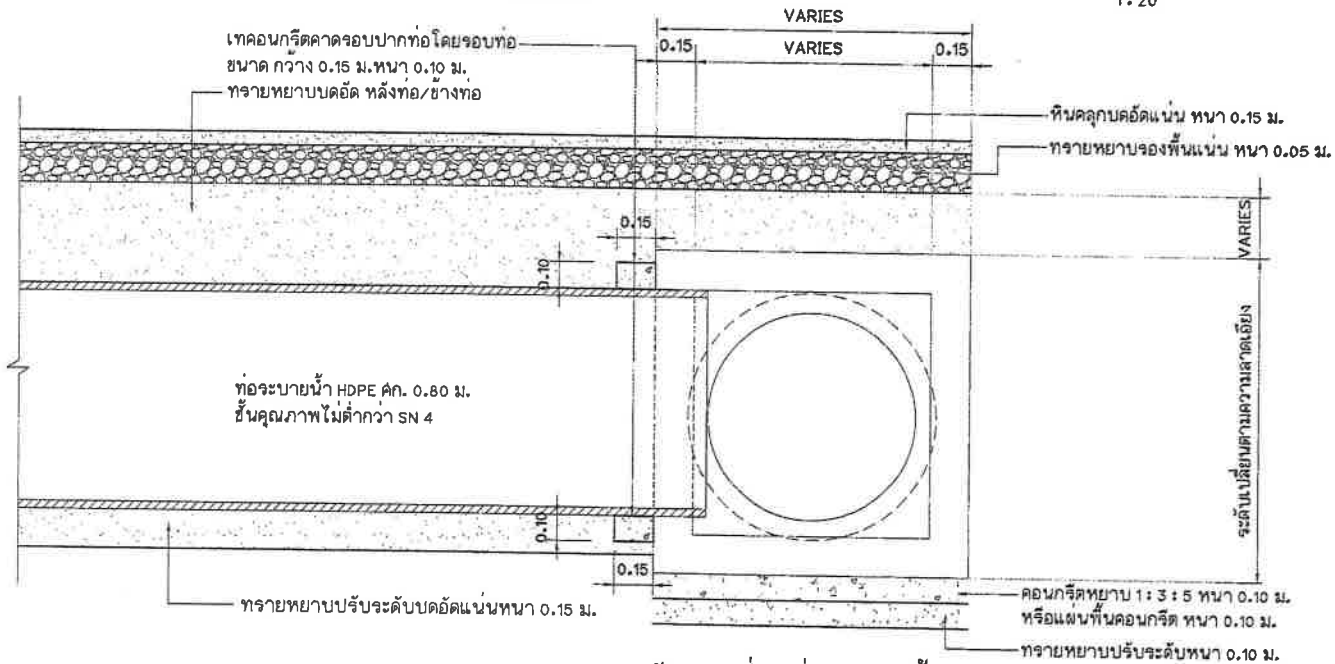
ทะเบียนแบบเลขที่ 516 / เดือน / ปี

กค.10 / 2568 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 30 รวม 63



แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดการเชื่อมต่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน ค.ล.ล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดลตามซอยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดลตามซอยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทง อินทอ)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ
(นายมงคล แพรงสี)

หัวหน้ากองจัดทำแผน
(นายวิษณุกรณ สัมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองนค เอมะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเทพกร นิ่งพวง)

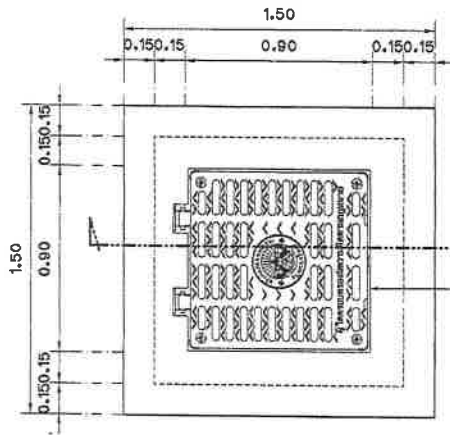
รองปลัดเทศบาลรักษาการผู้อำนวยการ
เขตเทศบาล
(นางปริงดา เสาวอริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.18 / 2569

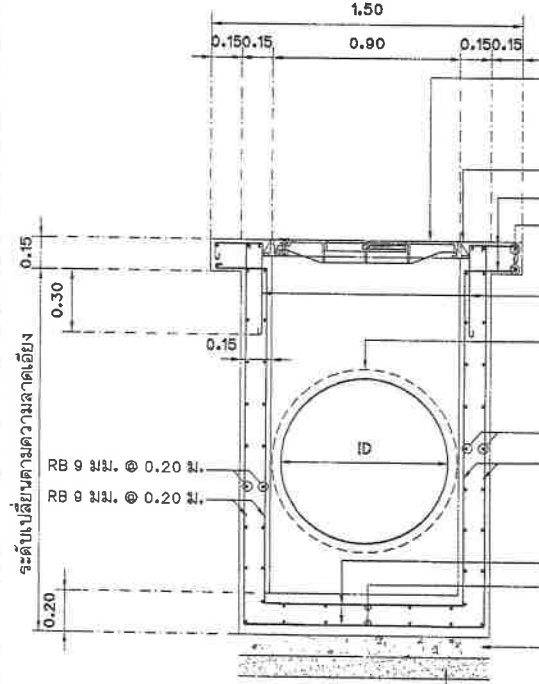
วันที่
1 / 08 / 2568

แผ่นที่
รวม



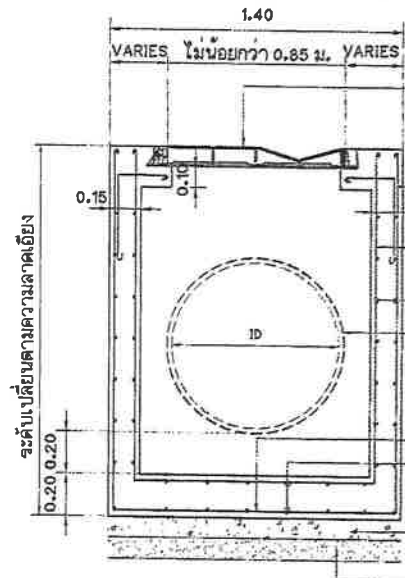
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 30)

แบบขยายบ่อพักหัวมุม
มาตราส่วน 1 : 25



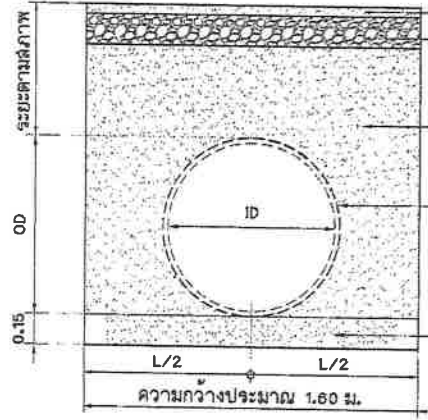
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 30)
กรอบฝาเหล็กหล่อเหนียว
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
4-RB 9 มม. (จัดโดยรอบ)
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 ทหนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต ทหนา 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 ทหนา 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต ทหนา 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล. ขนาด 1.40x1.40 ม.
มาตราส่วน 1 : 25



ทรายหยาบรองพื้นแน่น ทหนา 0.05 ม.
หินคลุกบดอัดแน่น ทหนา 0.15 ม.
ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ
ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.80 ม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่น ทหนา 0.15 ม.

แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1 : 25

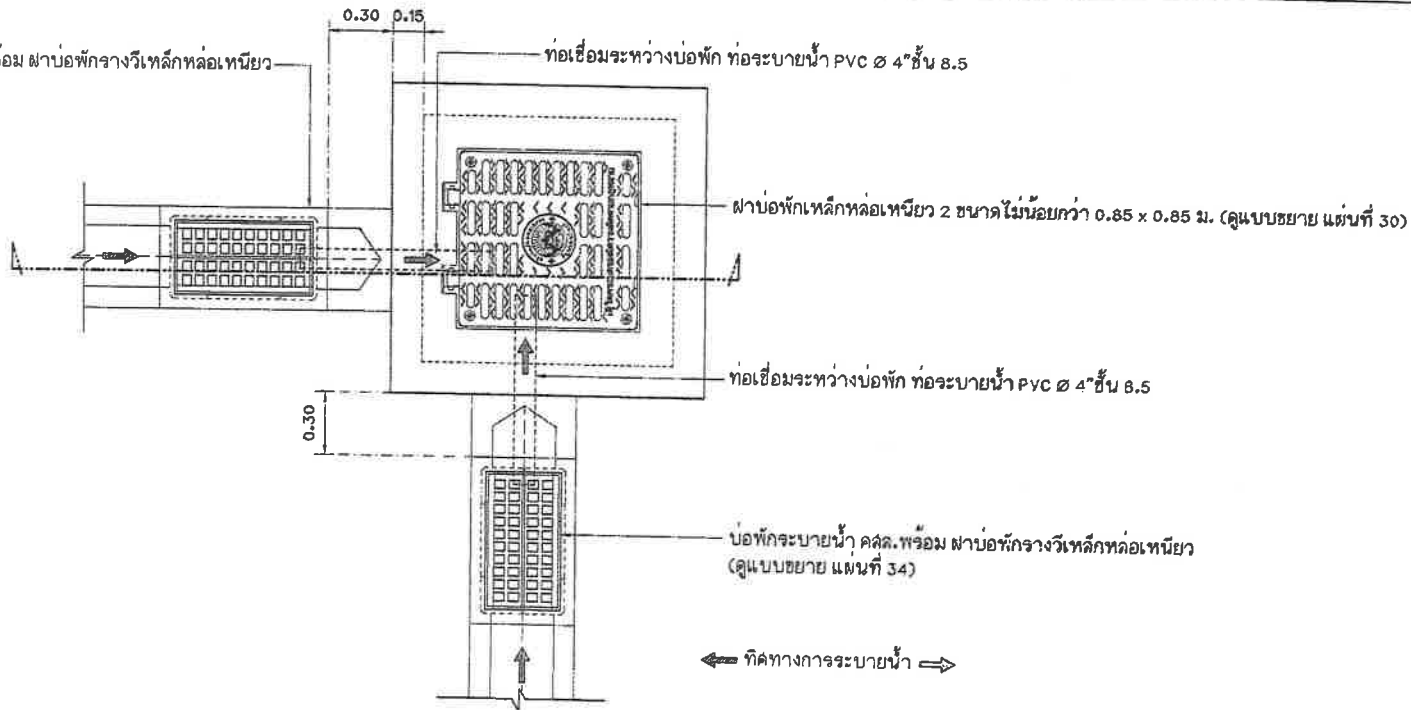
หมายเหตุ

- การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค 800 มม.
- ให้แล้ดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
- ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
- ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องทุ้มพลาตีกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



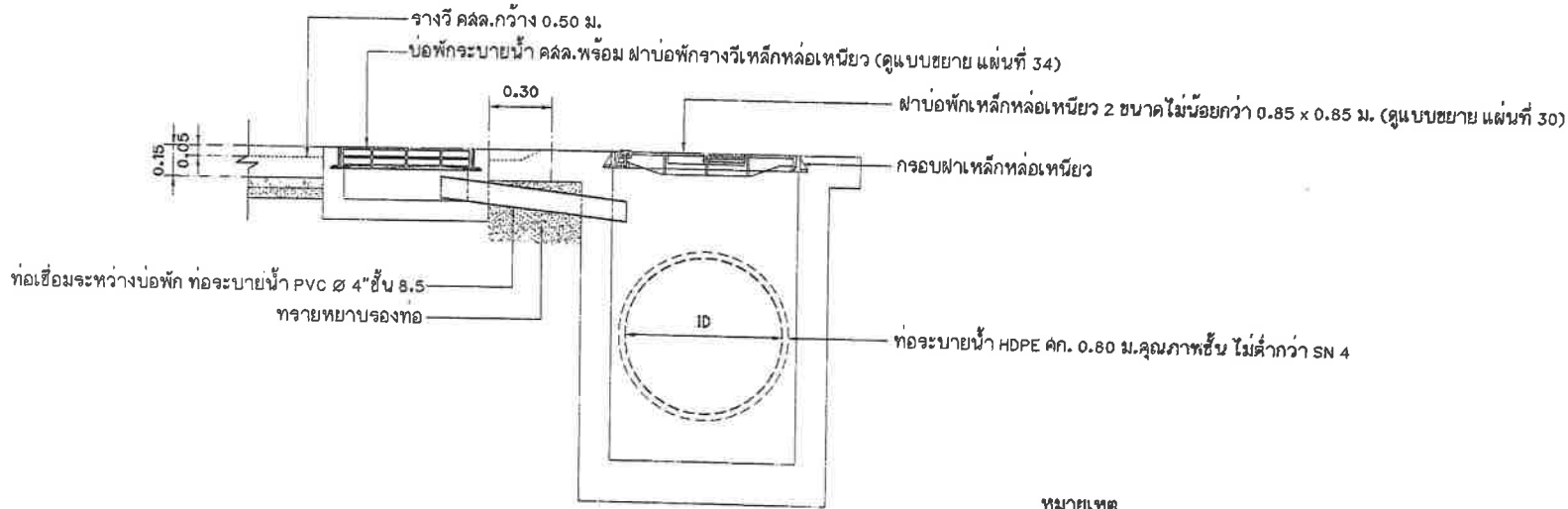
สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐอติตามสยาม ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนประเสริฐอติตามสยาม ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)	
สำรวจ (นายทรง ปิบสู) (นายอนุภาณี กุลสุทธิ) (นายทรงภรณ์ ทรงธรรมานุก)	
เขียนแบบ (นายทศก แพ่ง)	
หัวหน้าช่างจัดพิมพ์ (นายวีระจากรณ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นบจันทร์)	ออกแบบ
วิศวกรโยธา (นายอนุภาณี กุลสุทธิ)	ออกแบบ
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายทองนงค์ เขมะพิลบนาน)	ตรวจ
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม ฉายดวง)	ตรวจ
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายอัครวิชัย ชัยรุ่งเรือง)	ตรวจ
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายทศก เขมะพิลบนาน)	เห็นชอบ
รองปลัดเทศบาลฯรักษาการแทน ปลัดเทศบาล (นายปริยดา เข้าวรรณ)	เห็นชอบ
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บจรงค์ศักดิ์)	อนุมัติ
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.๑๐ / 25๖๑	1 / ๐๘ / 25๖๑
แผ่นที่	รวม
32	๖3

บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิเหล็กหล่อเหนียว
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 34)



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพักหัวมุม

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อบ่อพักหัวมุม

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

รูปแบบส่วที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทคนิคภาคกลาง

โครงการ
ปรับปรุงบ่อ คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐวิลลาซอยยม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิลลาซอยยม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายอนุชาติ กุศลฤทธิ์)
(นายพงศ์วัฒน์ ทงจันทร์หมาก)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรงสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์กรรณ์ อึ้งศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพทนต์พร)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุศลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทองนาค เหมะพิทักษ์สมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอัครมภ์ ล้ายแก้ว)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมภาคกลาง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

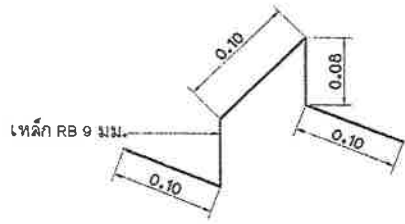
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทนงทนง ประเสริฐ)

กองปลีและเทศบาลศึกษาการวางแนว
ปลัดเทศบาล
(นางประจิตตา เชาว์อภัย)

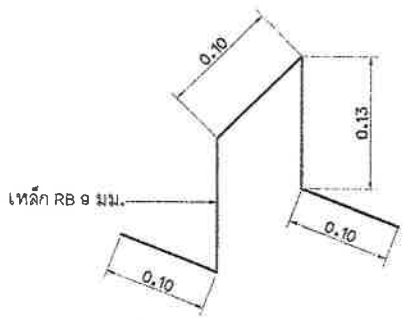
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรจดาสิทธิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 33 / วันที่ 1 / 08 / 2568

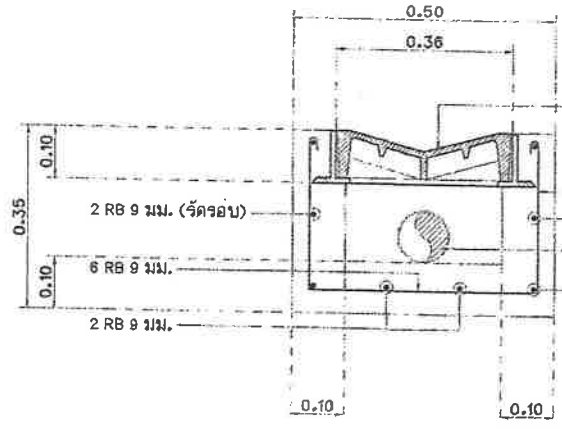
แผ่นที่ 33 / จำนวน 83



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็ก (DOWEL BAR)
มาตราส่วน 1 : 5

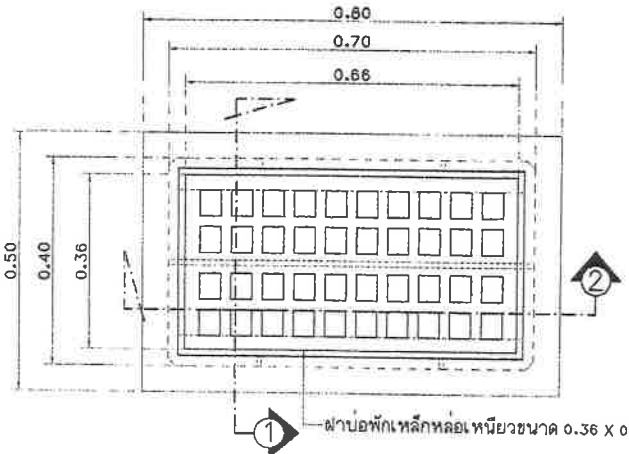


แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.15 ม.)
มาตราส่วน 1 : 5

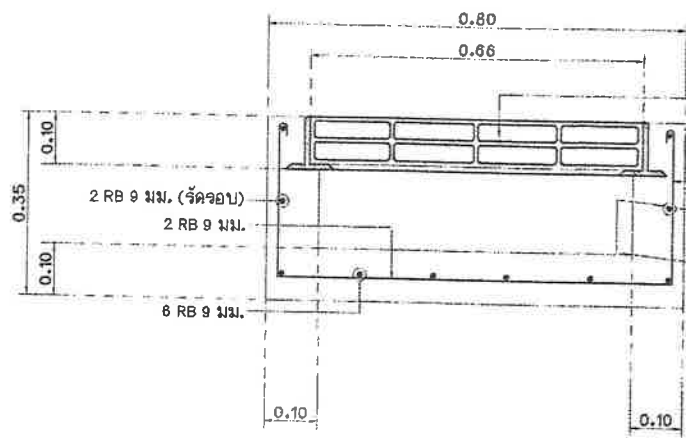


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.36 X 0.66 ม.
6 RB 9 มม.
2 RB 9 มม. (จัดรอบ)
ท่อระบายน้ำ PVC Ø 4" ชั้น 8.5
2 RB 9 มม. (เหล็กค้ำมุม)
2 RB 9 มม.

แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี
มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี
มาตราส่วน 1 : 10



สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประจักษ์วีริย์สามช้อยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประจักษ์วีริย์สามช้อยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นสุด)
(นายอนุวัฒน์ กุศลชาติ)
(นายทรงเกียรติ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทําแบบ
(นายวิชากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุศลชาติ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเชนด เขมะพิณพัฒน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานม สายลวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับช่าง
(นายทรงเกียรติ พงศ์พรหมาน)

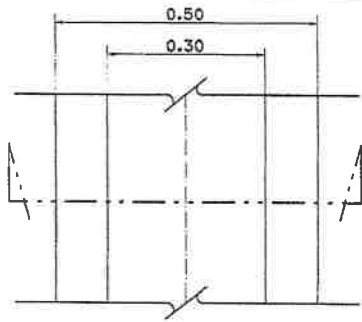
รองบดีเทศบาลฯ วิศวกรรมการแทน
บิลด์เทศบาล
(นางเบญจมาศ เชาว์อริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

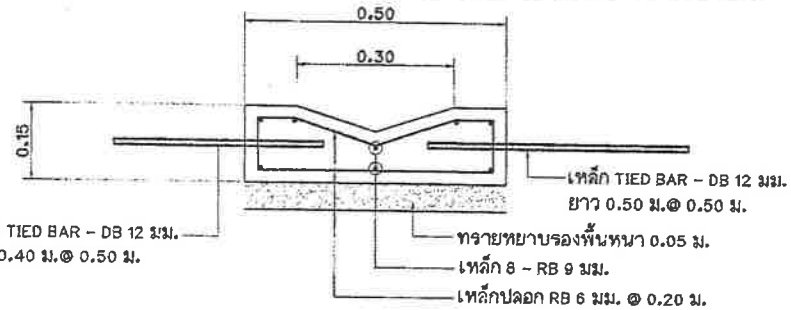
ทะเบียนแบบเลขที่
กส.19 / 2569

วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568

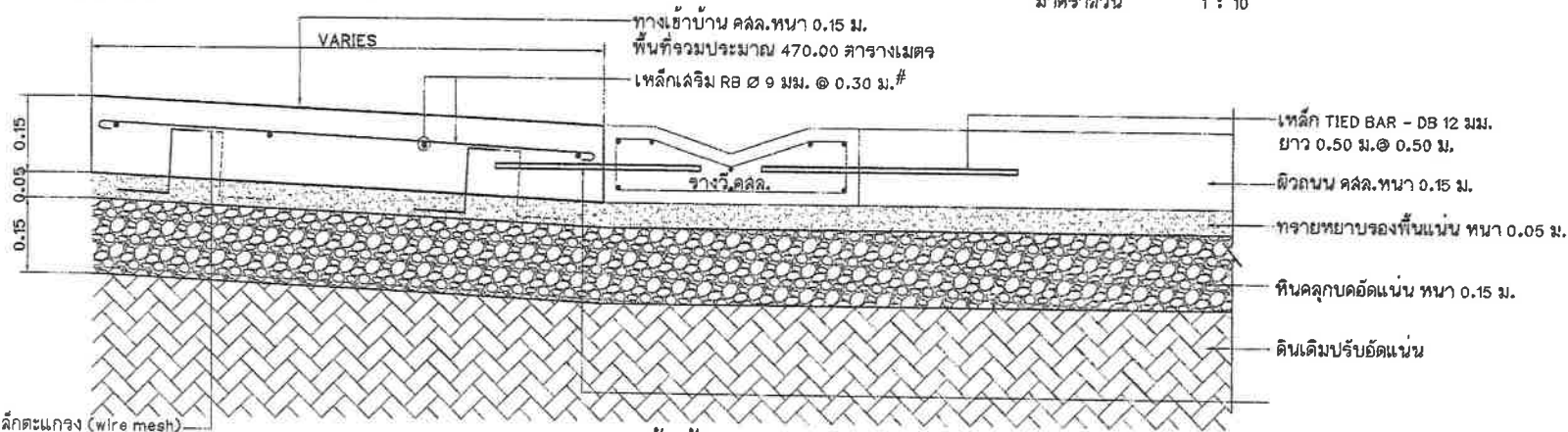
แผ่นที่ 34
รวม 63



แบบขยายแปลนรางวี คสล.
มาตราส่วน 1 : 10



ขยายตัดรางวี คสล.
มาตราส่วน 1 : 10

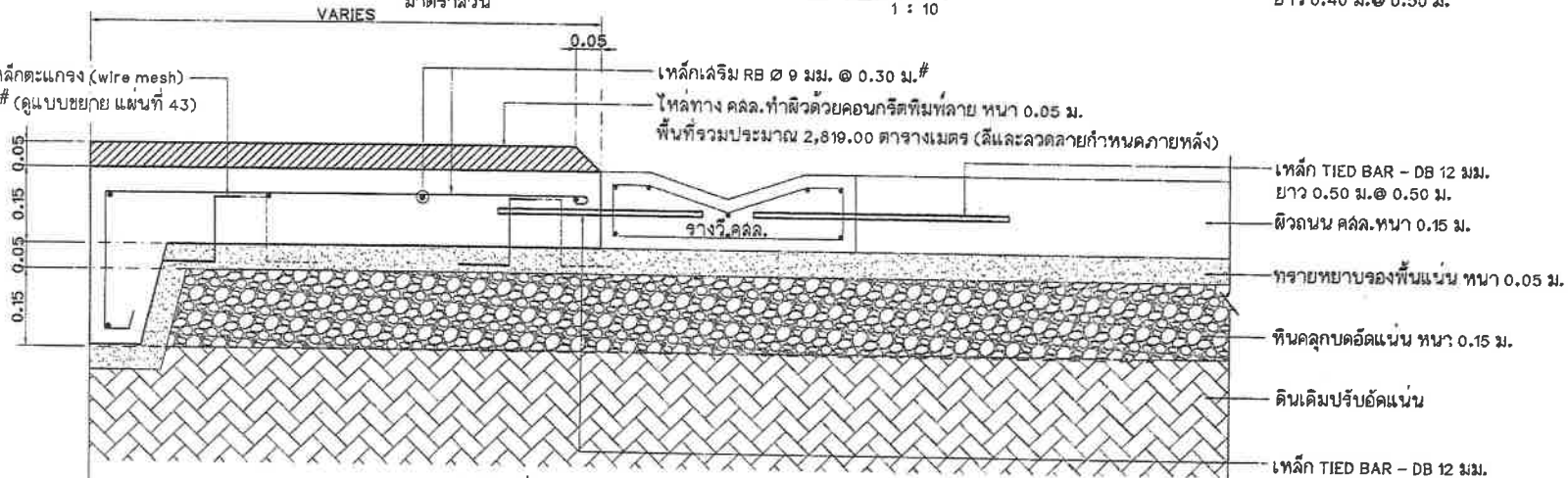


เหล็กขาดังรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)
๐.9๐x1.2๐ ม.# (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 43)

แบบขยายรูปตัดทางเข้าบ้าน คสล. หน้า ๐.15 ม.
มาตราส่วน 1 : 10

เหล็ก TIED BAR - DB 12 มม.
ยาว ๐.4๐ ม.๑ 0.5๐ ม.

เหล็กขาดังรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)
๐.9๐x1.2๐ ม.# (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 43)



รูปตัดไหล่ทาง คสล. ทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย
มาตราส่วน 1 : 10



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐวิลลาซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิลลาซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
นายทรง บินคูช
(นายอนุวุฒิ กุลอุทัย)
(นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมมาด)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรล)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิษณุกรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลอุทัย)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเชษฐ์ เสนะพิณดมมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอรรถ ด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

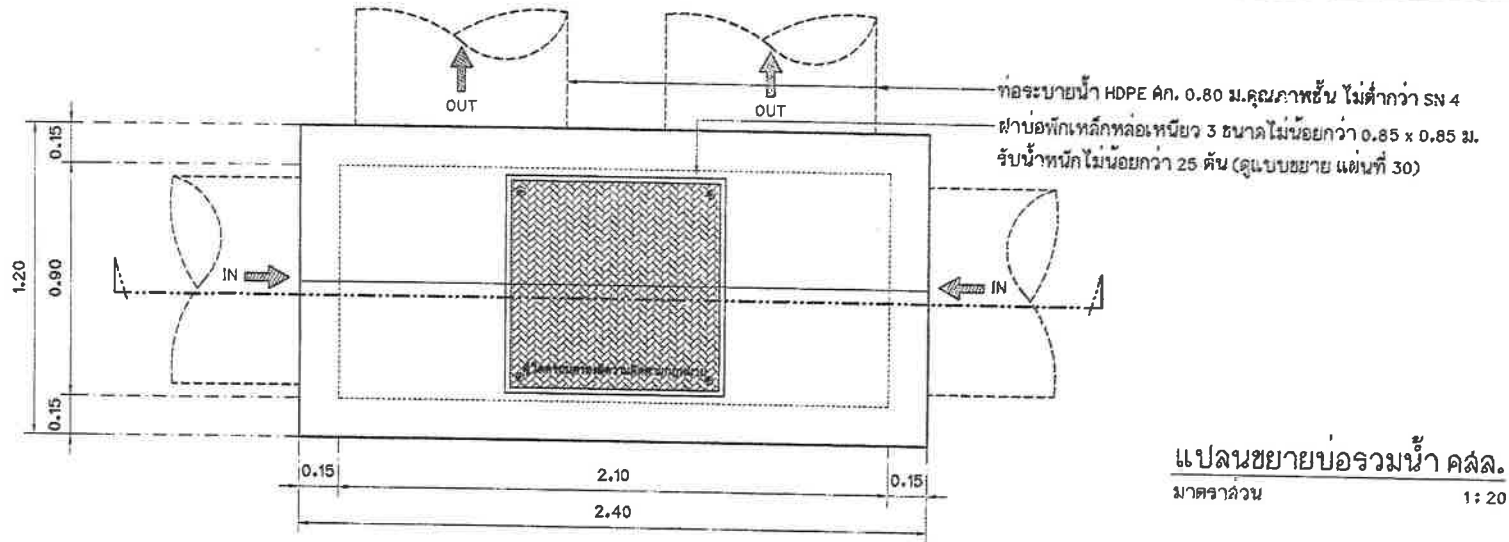
ผู้อำนวยการด้านช่าง
(นายพอล แพรล)

ของบดัดเทศบาลศึกษาโครงการ
เปลี่ยนแปลง
(นางประวีณา เชื้ออริชัย)

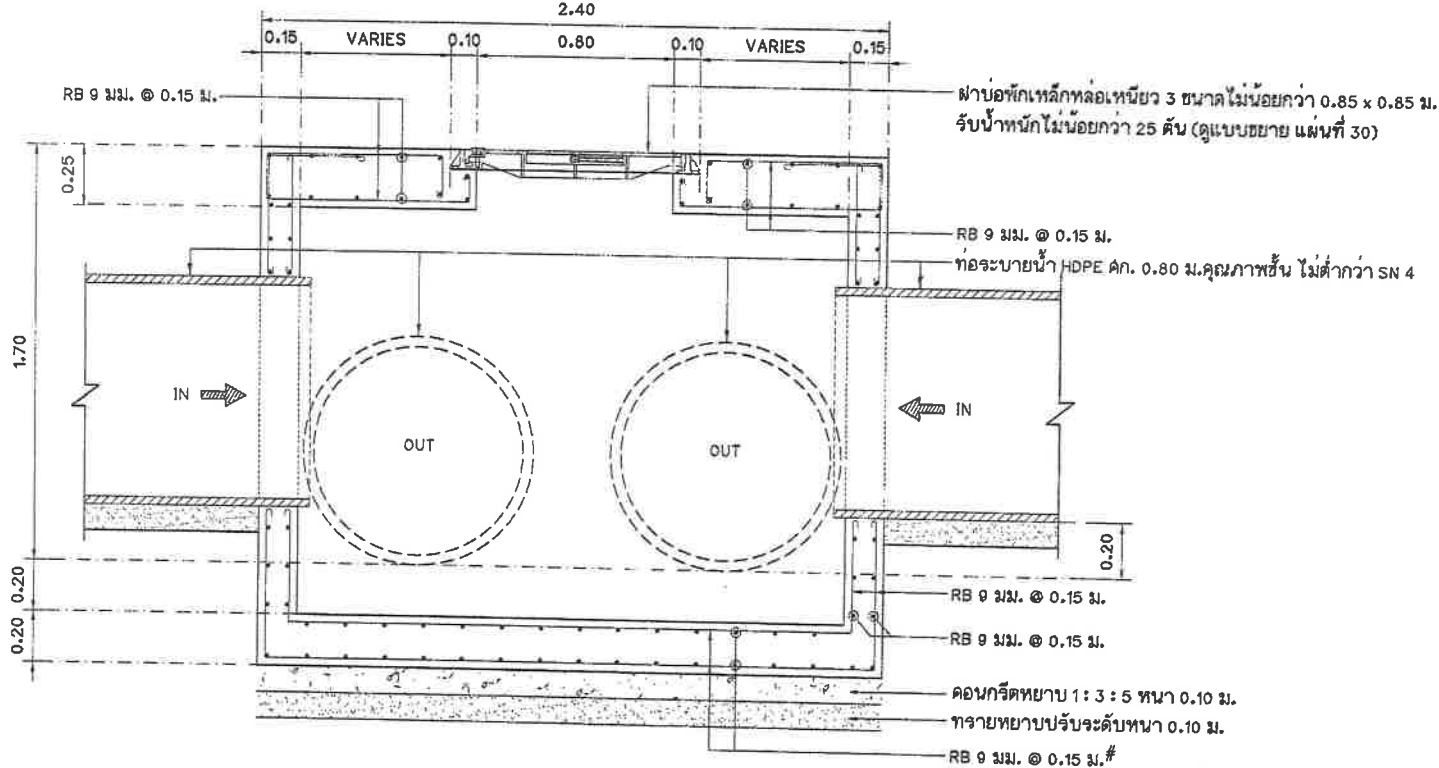
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาเหล็ก)

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

แผ่นที่ / รวม
35 / 63



แปลนขยายบ่อรวมน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อรวมน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อรวมน้ำ คสล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอริสตามช้อยเมน
ช่วงท้ายช้อย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอริสตามช้อยเมน
ช่วงท้ายช้อย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ชินลือ)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายทรงเกียรติ ทรงธรรมนถ)

เขียนแบบ
(นายนพต แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระวัฒน์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทรินทร์) ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ) ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรต นค เสมะพินฉนวน) ตรวจ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม ชัยดวง) ตรวจ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง) ตรวจ

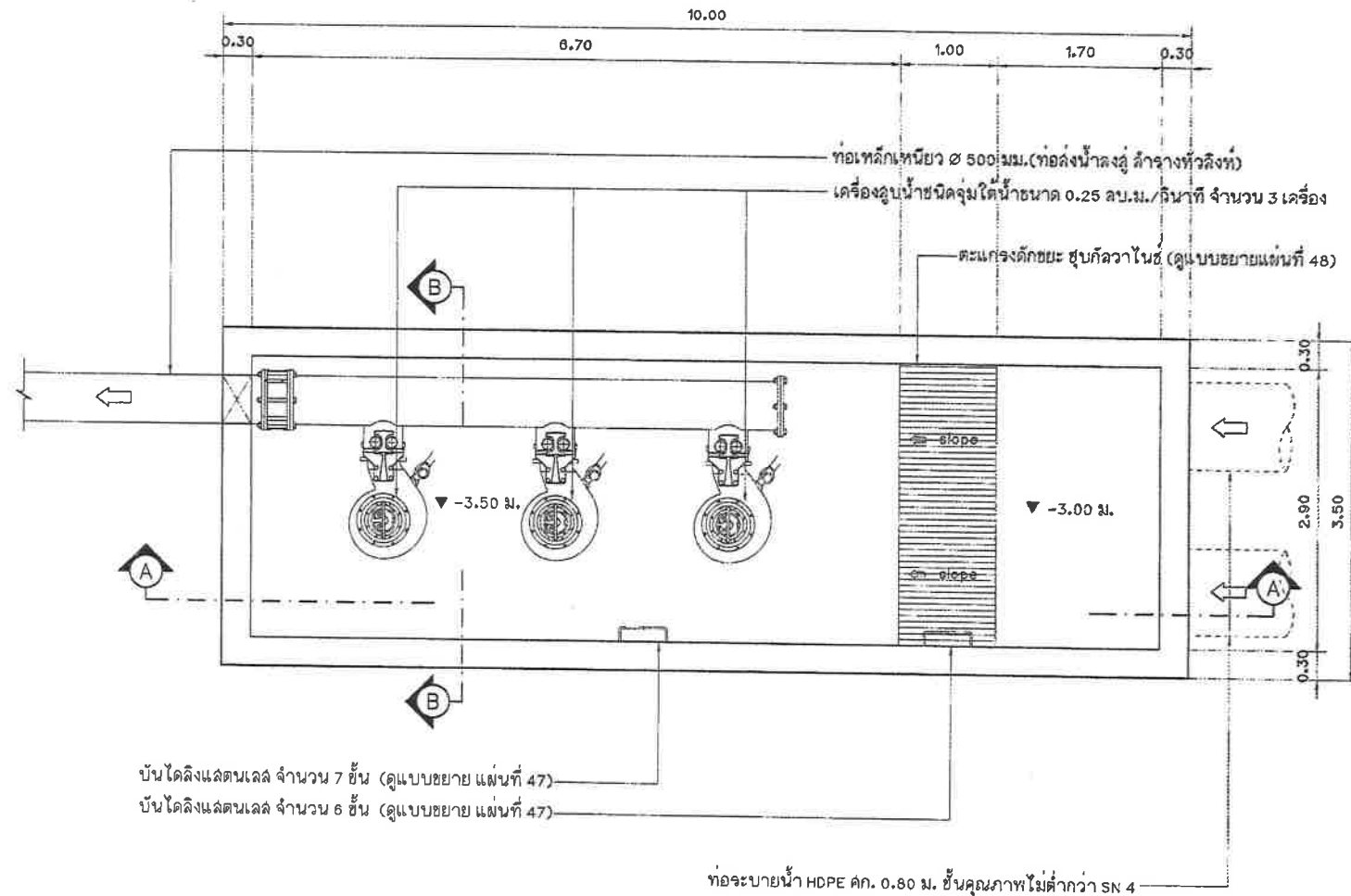
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร พงษ์ทรัพย์) เห็นชอบ

รองปลัดเทศบาลรักษาการนายกเทศมนตรี
ปทุมธานี
(นางปริศนา เอี้ยวอรุณ) เห็นชอบ

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจลาคัดดี) อนุมัติ

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

แผ่นที่ / รวม
38 / 63



แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประมงบริเวณสถานีคลองบางกอกใหญ่ (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประมงบริเวณสถานีคลองบางกอกใหญ่ (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง นินคุช)
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)
(นายพนธ์กรรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายทศกร แพรศรี)

หัวหน้ากองจัดท่าแบบ
(นายวิเศษจากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเชนค เขมะพิลนวัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายคง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนธ์กร พงศ์พรหมนาถ)

รองปลัดเทศบาลฯ/หัวหน้างานแผนผังเทศบาล
(นางปริยดา ชาว่อรัมย์)

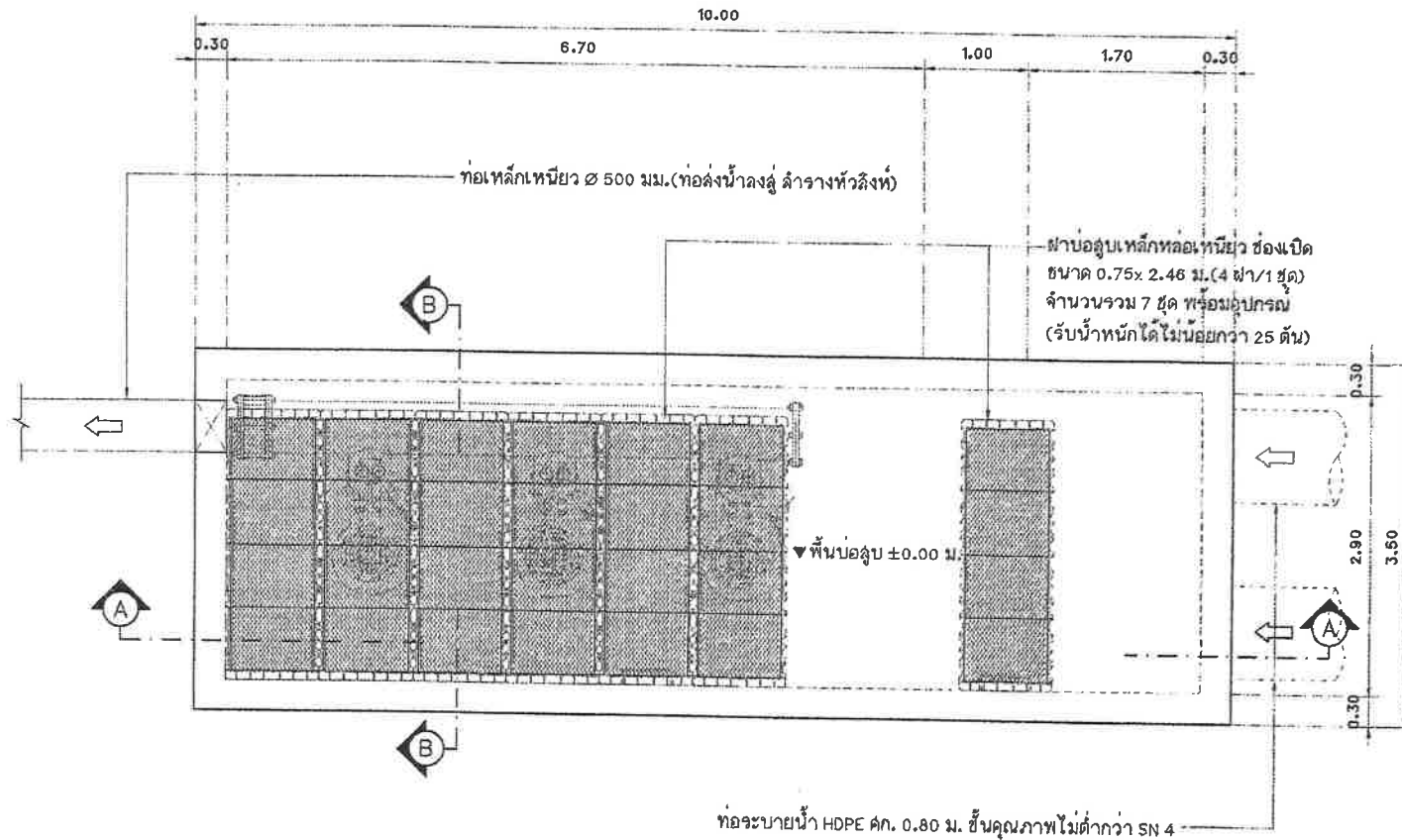
นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บจจดาศักดิ์)

ทร.เขียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กส.18 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ **รวม**

37 63



แปลนขยายพื้นที่บ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1:50

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อสูบน้ำ คสล. สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

สำนักช่างเทคนิคขนาดนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประเสริฐวิถีตามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐวิถีตามซอยเมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นสุ่ย)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทรงศักดิ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายบทผล แทรงดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิธสารณย์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บุนนาคพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา

(นายพรอนงค์ เขมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายมนตรี ตรีงทพชัย)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน ปลัดเทศบาล

(นางปริศญา เชาวร์ชญ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจจาคักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

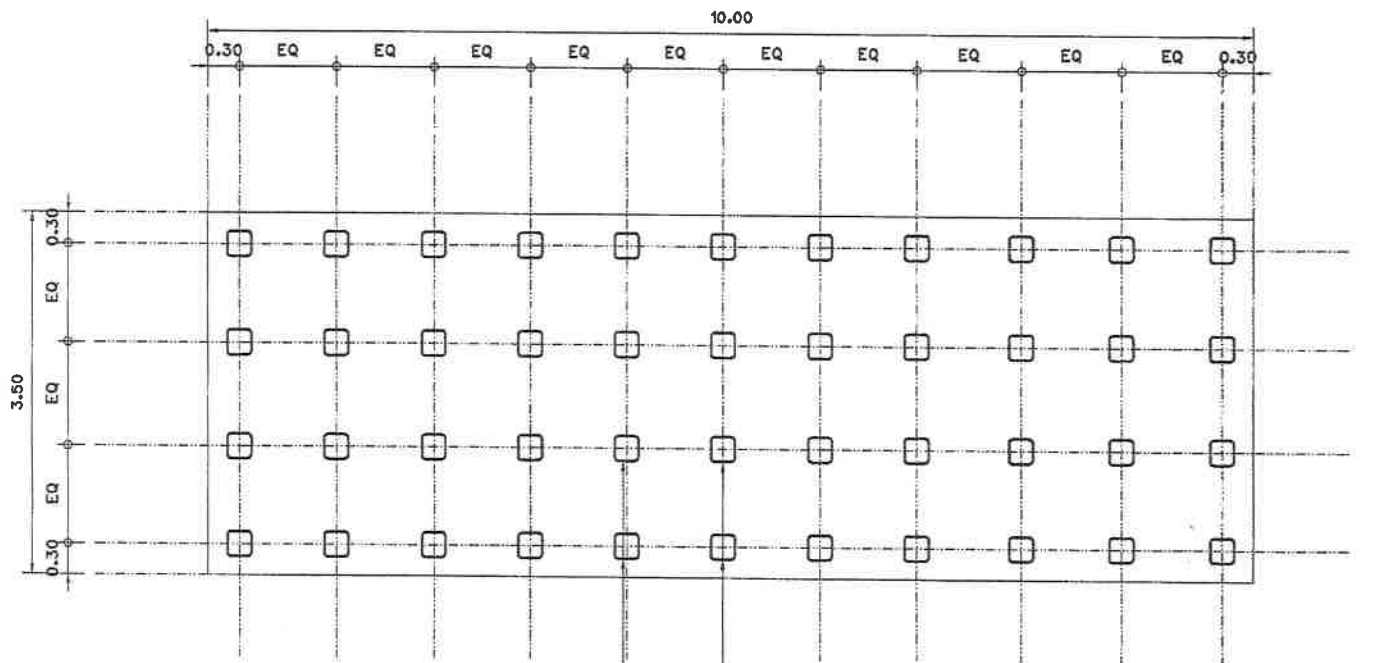
วัน / เดือน / ปี

กค.19 / 2668 1 / 08 / 2568

แผ่นที่

รวม

38 ๑3



เสาเข็ม คอจ. รูปสี่เหลี่ยมตัน □ ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 8.00 ม./ต้น
(ลพค.4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น) จำนวน 44 ต้น

แปลนขยายโครงสร้างเสาเข็มบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตรฐาน

1 : 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอัสสัมชอนแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐอัสสัมชอนแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นคู่)
(นายอนุวัฒน์ กุดคำศรี)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพทริ)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวีระภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพกิจนารถ)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุดคำศรี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เขมะพัฒนนิมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศุทธิ์ ยี่บุ่งเจือง)

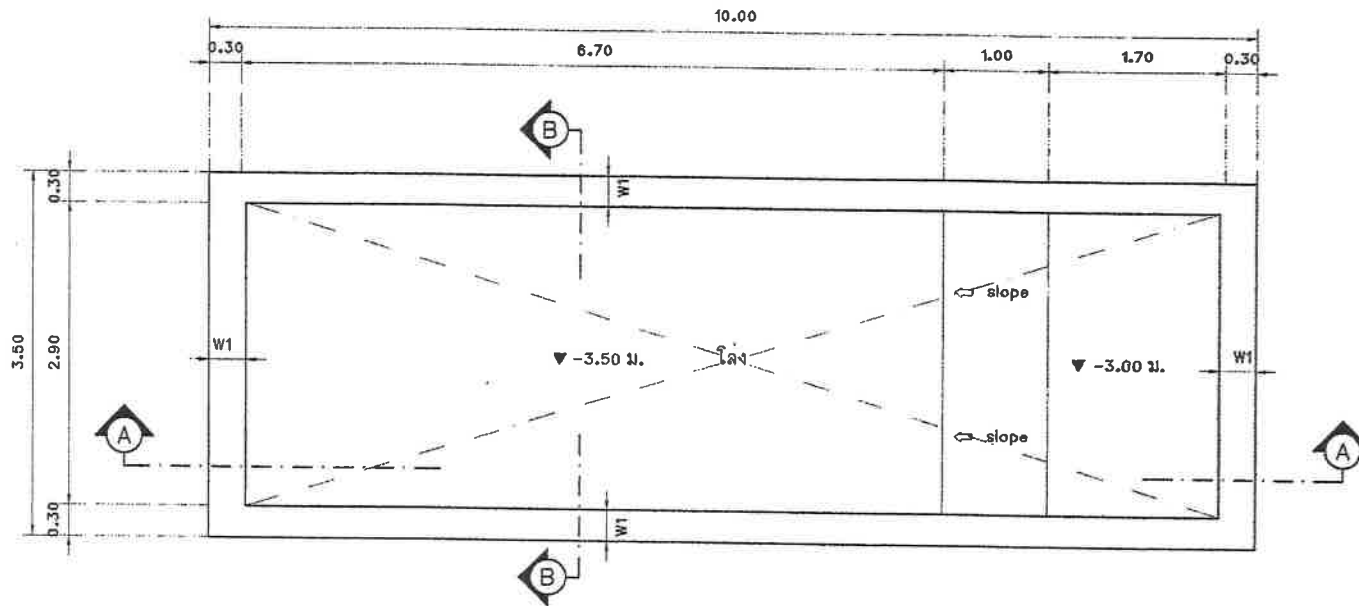
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพทศุ์ ทวีงธรรม)

รองปลัดเทศบาลฯฝ่ายกิจการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริญดา เสาวศรี)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจจาคำดี)

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

แผ่นที่ รวม
39 63



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

มาตราส่วน

1 : 50



สำนักช่างเทคนิคกลางภาคใต้

โครงการ
ปรับปรุงระบบ คลล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอริสตามชอมมณ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอริสตามชอมมณ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ปันคู่อ)
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ หงส์พวงพินาถ)

เขียนแบบ
(นายพนตล แพทลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายธีรจักรกฤษณ์ คุ้มศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เอมะพัฒน์สมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทิตย์ ฉ้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

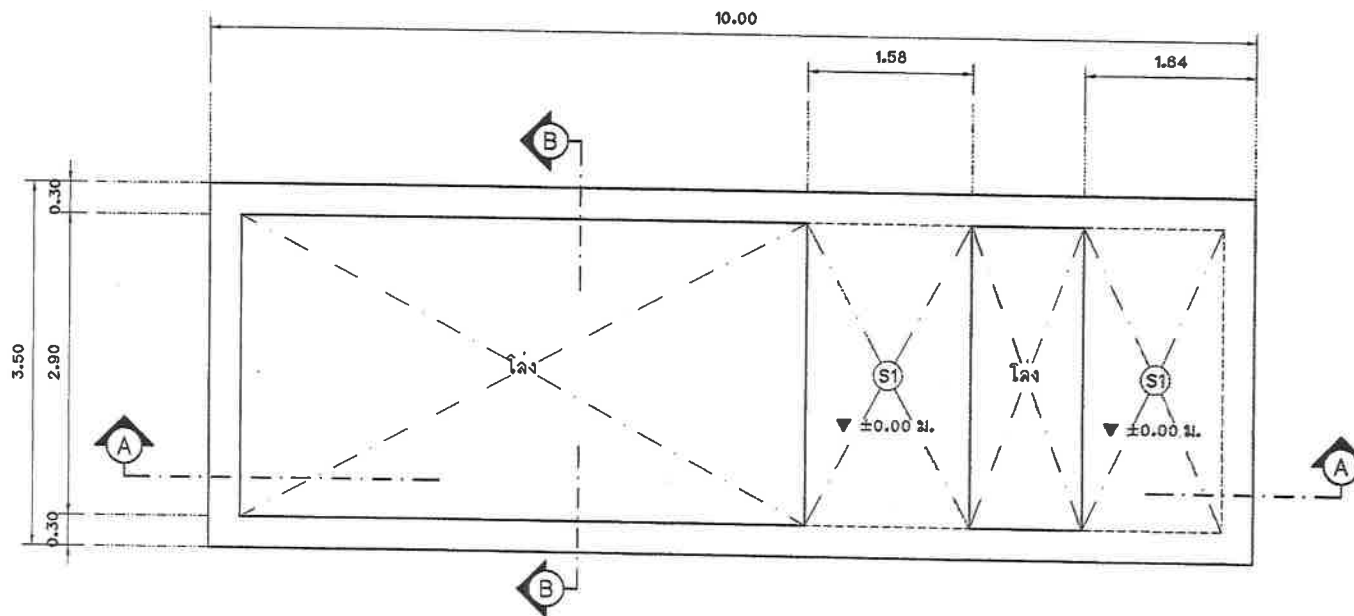
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนตล แพทลี)

รองปลัดเทศบาลฯฝ่ายช่างวิศวกรรม
ปตล.เทศบาล
(นางปริศญา เหว่อเจริญ)

นายช่างเทคนิค
(นายวิชัย บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี
กส.19 / 2569 1 / 08 / 2569

แผ่นที่ จำนวน
40 63



แปลนขยายพื้นโครงสร้างบนบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1: 50



สำนักช่างเทคนิคควบคุมอาคาร

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐมีฉลามชัยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐมีฉลามชัยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทง บินคู่)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรศรี)

หัวหน้ากองจัดซื้อแบบ
(นายวีระจากรณ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นันทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงยศ เหมะทัตถนสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม ฉายวงศ์)

ผู้อำนวยการคำนวณความสูงอาคารก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบทผล แพรศรี)

รองปลัดเทศบาลที่ปรึกษาฝ่ายงาน
ปลัดเทศบาล
(นางประติมา เชาว์เจริญ)

นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส. ๑๐ / 25๕๐

วันที่
๑ / ๐๘ / 25๕๘

แผ่นที่
๔1

รวม
๕3



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประชาเจริญติดตามซอยถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประชาเจริญติดตามซอยถนน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ *[Signature]*
(นายทนง ปิ่นคู่)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงศภักร พงศ์พรหมนารถ)

เขียนแบบ
(นายพนต แพรณี) *[Signature]*

หัวหน้าวงจรถัดทำแบบ
(นายวีระจากรณ์ สมศักดิ์) *[Signature]*

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์) *[Signature]* ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ) *[Signature]* ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพอลนต์ เสมะพัฒน์สมาน) *[Signature]* ตรวจ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ฉายดวง) *[Signature]* ตรวจ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง) *[Signature]* ตรวจ

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนต พงศ์พรณี) *[Signature]* เห็นชอบ

รองปลัดเทศบาลดิจิทัลฯ ฝ่ายช่างแผนก
ปฎิบัติหน้าที่ (นายปริญญา เสาวอริญญ) *[Signature]* เห็นชอบ

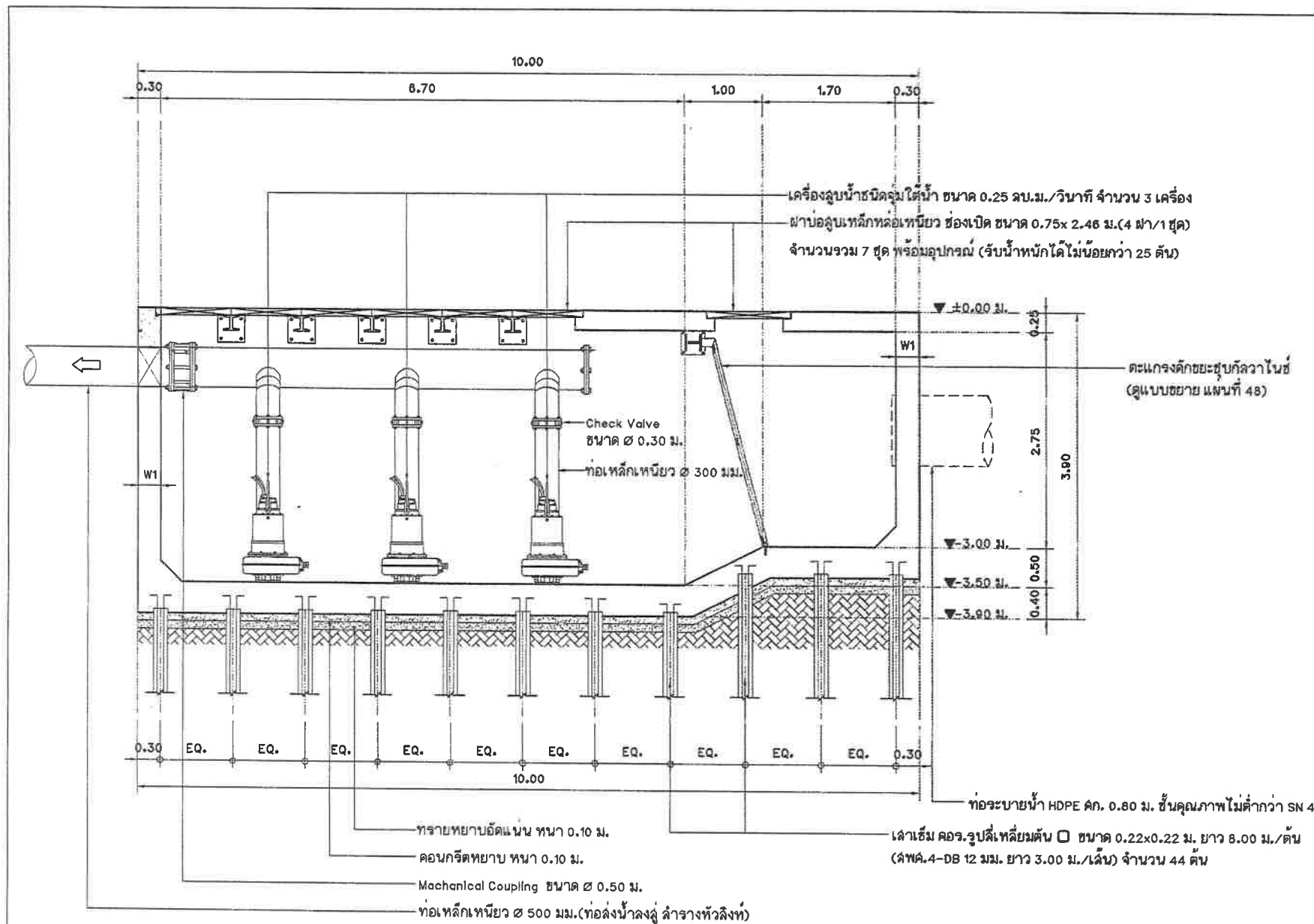
นายทรงคัมภีร์
(นายวิชัย บงจาคะศักดิ์) *[Signature]* อนุมัติ

ทะเบียนแบบเลขที่ **วัน / เดือน / ปี**

กค.๒ / 256๑ 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ **รวม**

42 83



รูปตัด A บ่อสูบน้ำ คสล.
มาตราส่วน 1:50



สำนักช่างเทคนิคเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ
ปรับปรุงระบบ คลส.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอัสสัมชัญ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอัสสัมชัญ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง บินคู)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์กรณ์ พงศ์ทรงมนาด)

เขียนแบบ
(นายมงคล แพรณี)

หัวหน้าระบบจัดการน้ำ
(นายธีรารามณ์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก ออกแบบ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา ตรวจ
(นายพรอนงค์ ธรรมพิพัฒน์ผาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ ตรวจ
(นายอดัม ฉ้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ
(นายวิวัฒน์ ยี่จุฬาริอง)

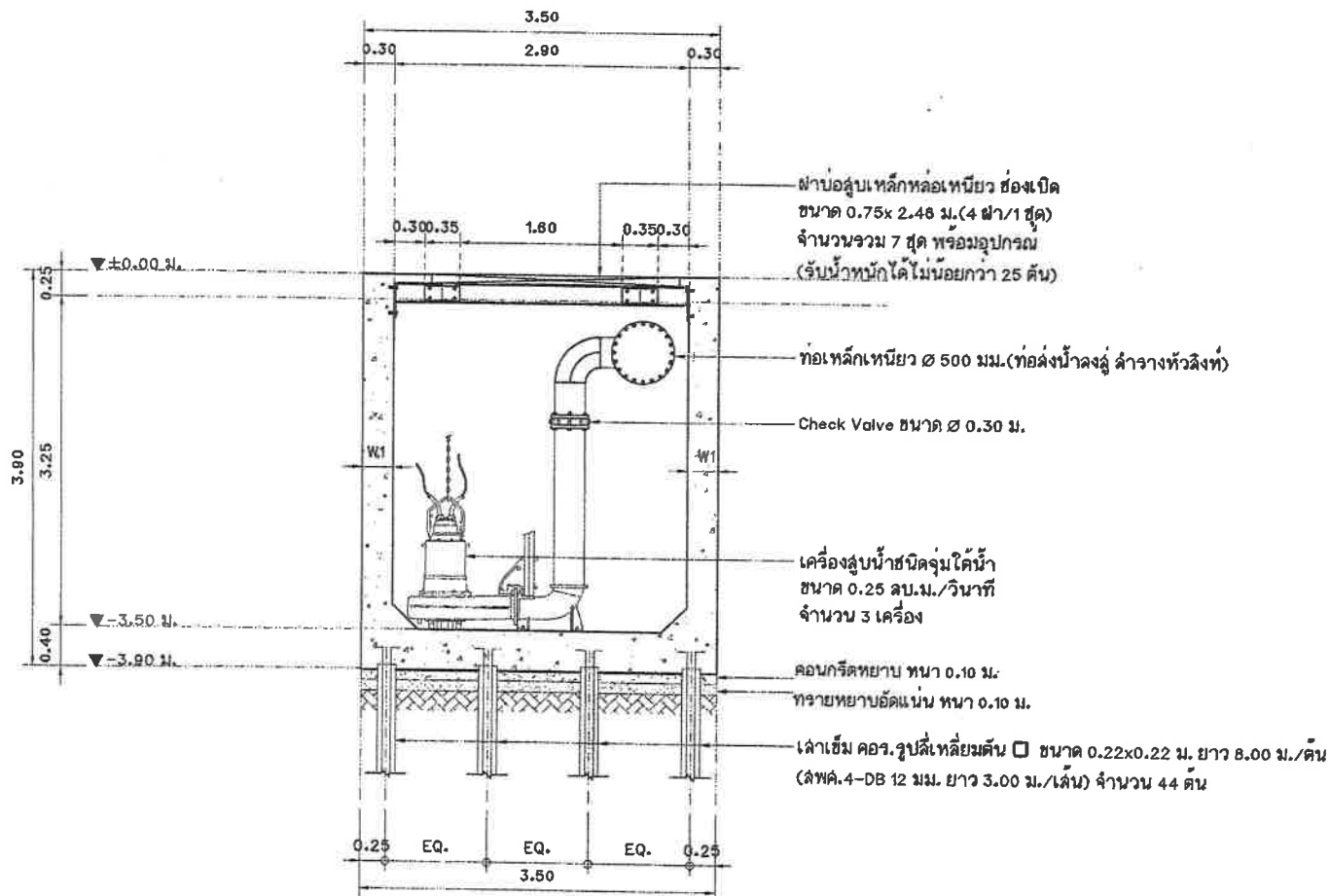
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง
(นายพนธ์ งามน้อย)

รองปลัดเทศบาลนครภูเก็ตฝ่ายวิชาการแทน ปลัดเทศบาล เห็นชอบ
(นางประจักษ์ตา เข้าวัดริอง)

นายกเทศมนตรี อนุมัติ
(นายวิชัย บจรงค์ศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 516 / เดือน / ปี
กค.10 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 9รวม
43 63



รูปตัด ๑ บ่อสูบน้ำ คลส.
มาตราส่วน 1:50



สำนักสิ่งแวดล้อมนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน สด. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนบึงเสด็จวิบูลย์วิทยาซอยเมฆ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนบึงเสด็จวิบูลย์วิทยาซอยเมฆ
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ

(นายทรง ชินสุธ)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมภาค)

เขียนแบบ

(นายบทกต แพรสี)

หัวหน้างานติดตั้งแบบ

(นายวิรัชการณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

ออกแบบ
(นางสาวประภากร นบจันทร์)

วิศวกรโยธา

ออกแบบ
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

ตรวจ
(นายพรอนงค์ เจริญสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

ตรวจ
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง

เห็นชอบ
(นายพกร พงศ์พรหมภาค)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ดฝ่ายกิจการแผน
ปัสสาวะบำบัด

เห็นชอบ
(นายปริญญา เข้าวัง)

นายเทศมนตรี

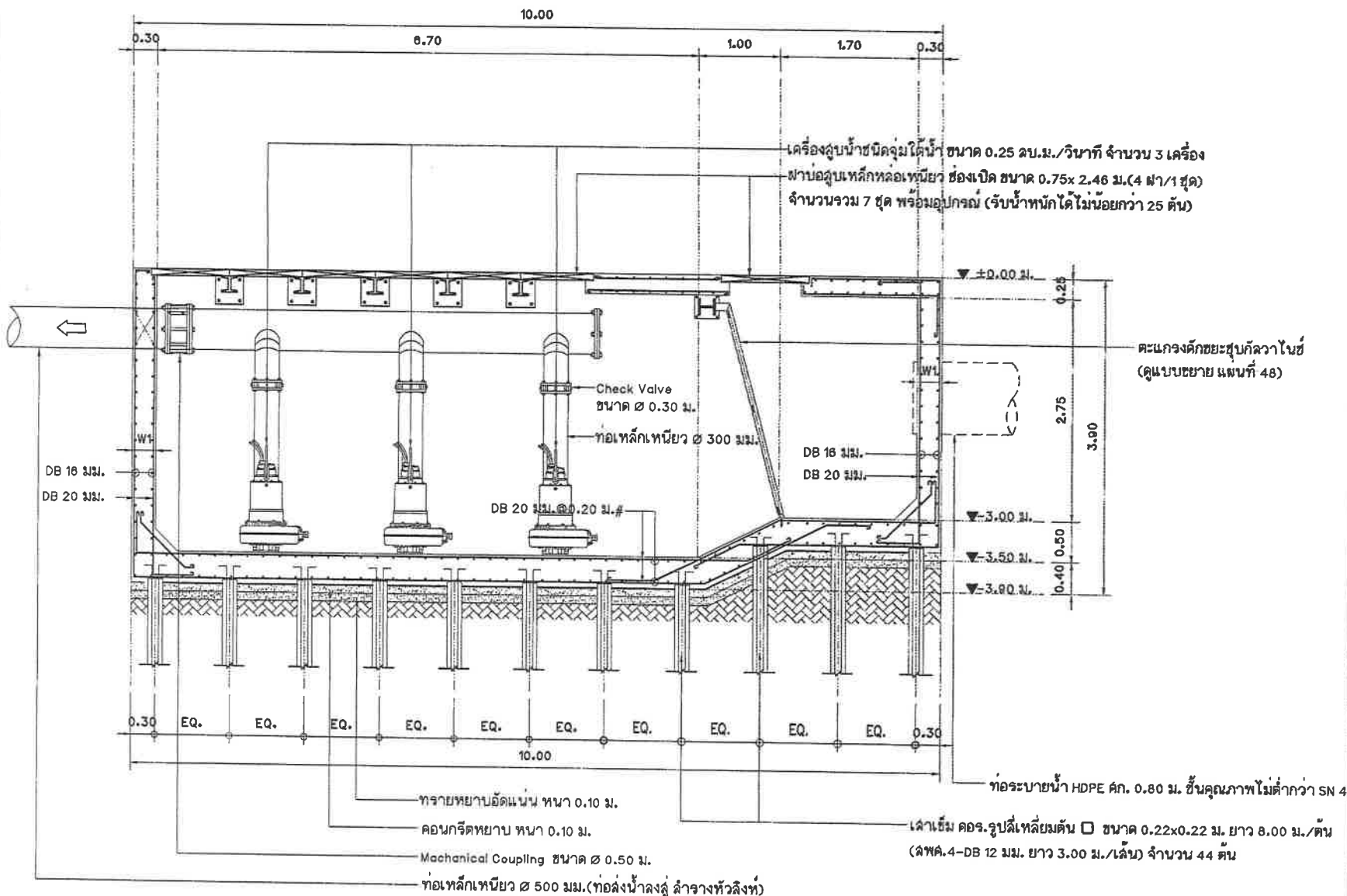
อนุมัติ
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กค.10 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 90ม

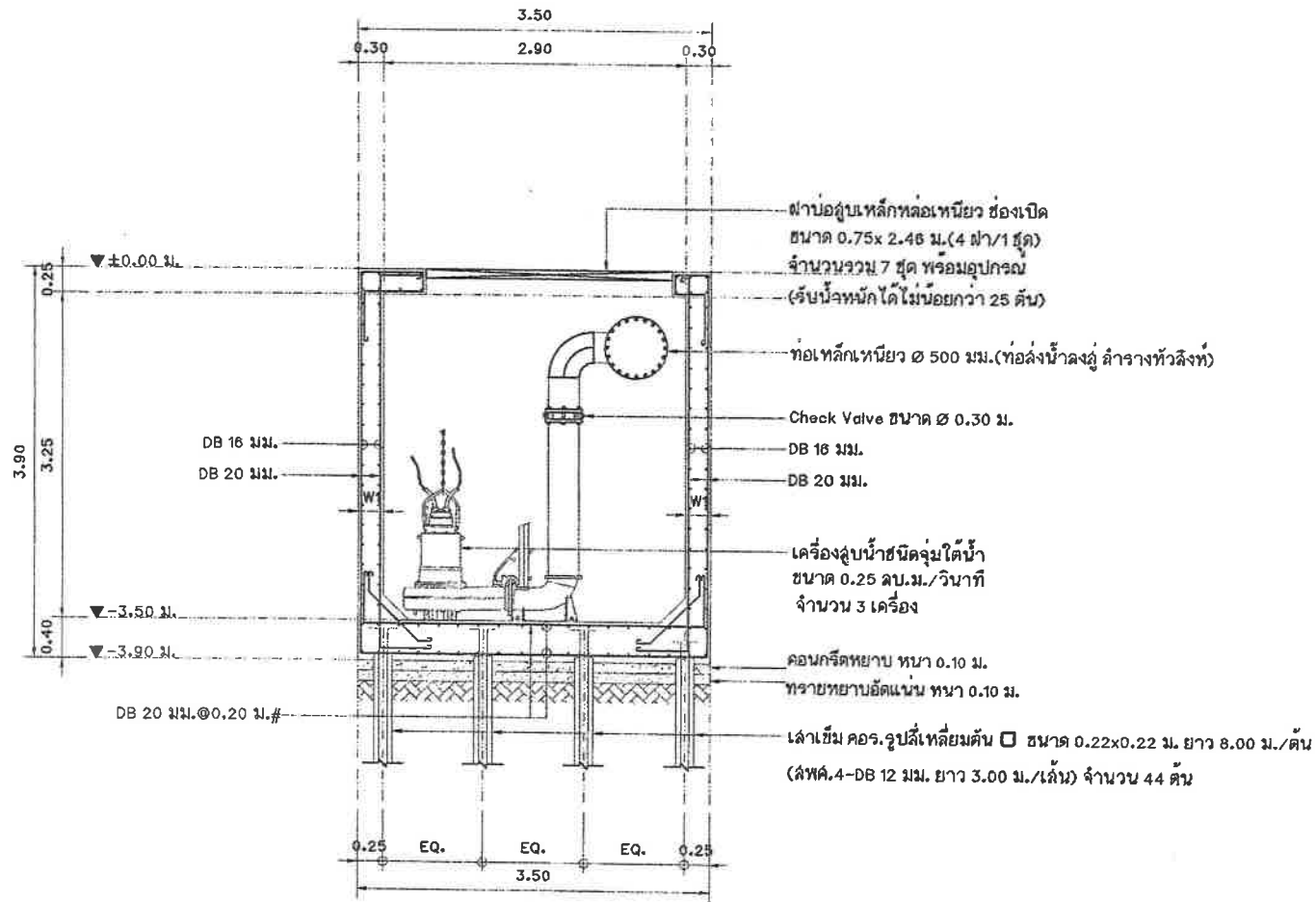
44 63



รูปตัด A โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1:50



รูปตัด ๒ โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน

1:50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดลตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดลตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง ปิ่นคู่)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมมาด)

เขียนแบบ
(นายพศล แพรดี)

หัวหน้างานรับทำแบบ
(นายวีระภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองเอน์ เข้มพิพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม ส้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยจุฬเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทศกร พันธ์พวง)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางปริญดา เสาวจริญ)

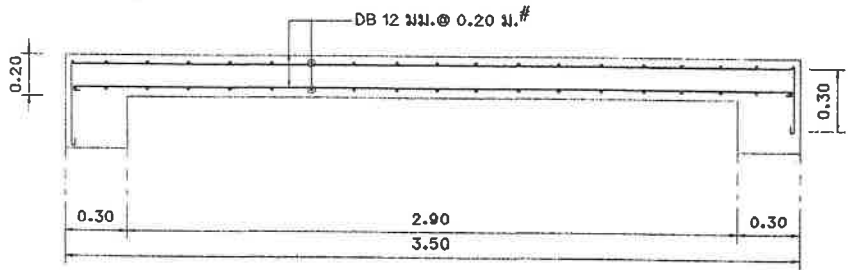
นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วันที่ / เดือน / ปี

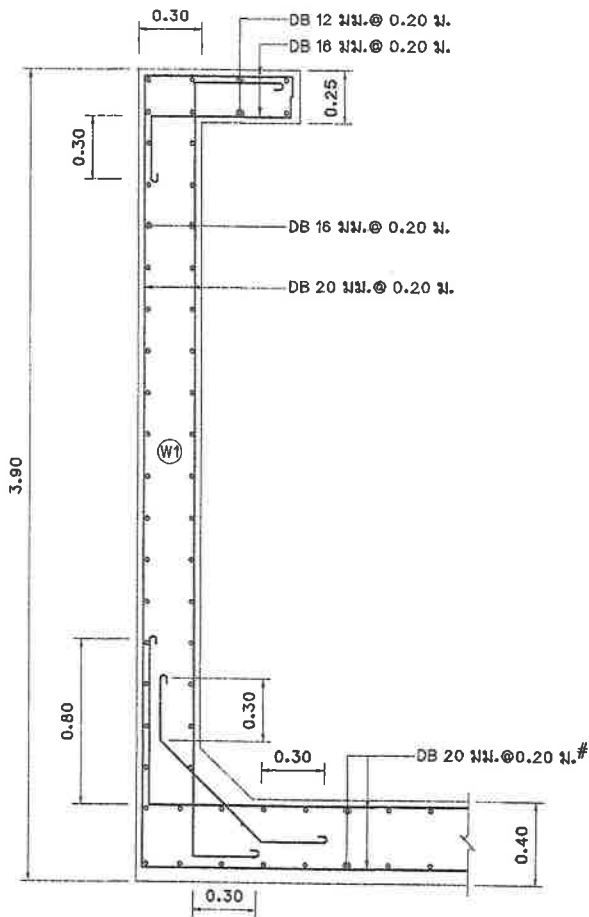
กค.10 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 9วม

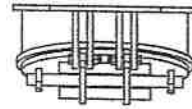
45 63



แบบขยายพื้น (S1)
มาตราส่วน 1:25

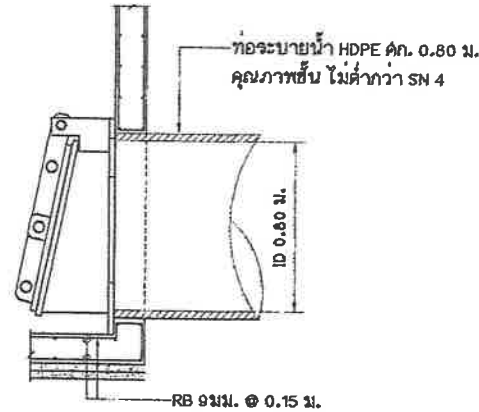


แบบขยายผนัง (W1)
มาตราส่วน 1:25

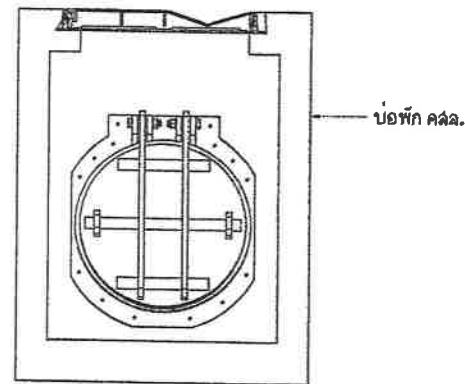


แบบขยายรูปด้านบน HDPE FLAP GATE ID 800 มม.
มาตราส่วน 1:5

← 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
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลส.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอัสสัมชอนถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอัสสัมชอนถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทรง บินคูง)
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)
(นายทรงภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพนต แพรศรี)

หัวหน้างานคิดค้นแบบ
(นายรัชชากรณ ฉิมสุคดี)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางลำภา ประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนุวัฒน์ กุศลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
ตรวจ
(นายพจนนศ เสนะพัฒนถน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ
(นายอานนท์ สบายดำรง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง
เห็นชอบ
(นายพทก พึ่งพรม)

รองปลัดเทศบาลรักษาอำนาจแทน
ปลัดเทศบาล
เห็นชอบ
(นางปริญดา เชื้อจรัส)

นายกเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิชัย บจจศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.10 / 2500

วันที่
1 / 08 / 2566

แผ่นที่
46

รวม
83



สำนักช่างเทคนิคควบคุมการก่อสร้าง

โครงการ
ปรับปรุงถนน ผ.ส. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ (นายทอง ปิ่นสุต)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายทรงเกียรติ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ (นายมงคล แพรงสี)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิฑูรย์กรรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นพสิทธิ์)

วิศวกรโยธา (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ์ เสนะพิณพัฒน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอุดม ลานดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

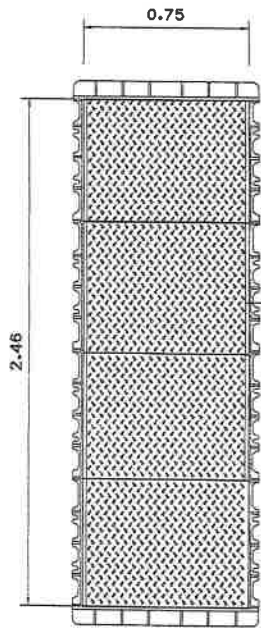
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง (นายพนกร พงษ์พรชัย)

ของบัตริภัณฑ์และวัสดุจากราชการแทน
บริษัทคานาล (นางปริศญา เยาว์เจริญ)

นายทศนพนธ์ (นายวิฑูรย์ บรรณารักษ์)

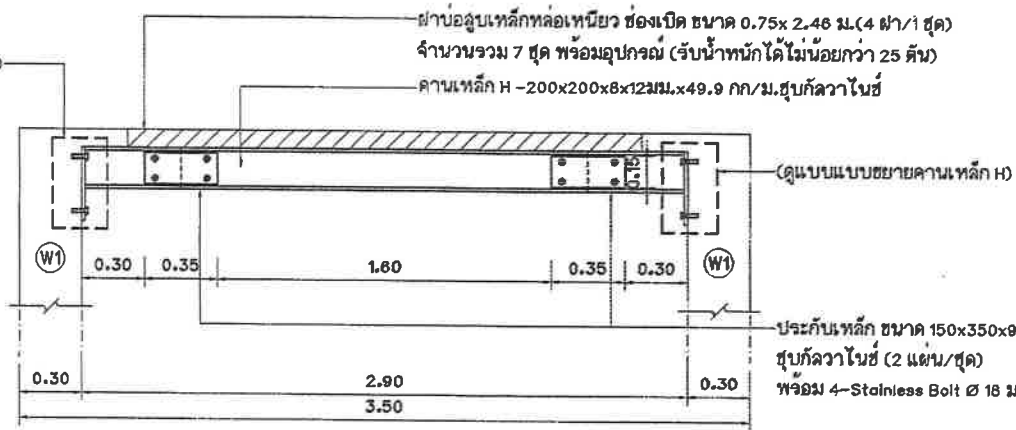
ทะเบียนแบบเลขที่ 76 / เดือน / ปี
กค.19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 47 รวม 83



(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

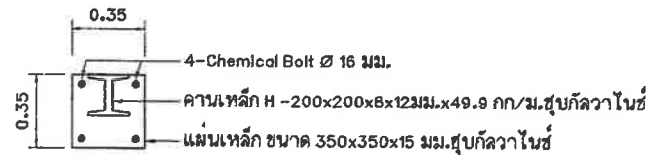
ฝาบ่ออุบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด ขนาด 0.75x 2.46 ม.(4 ฝา/1 ชุด)
จำนวนรวม 7 ชุด พร้อมอุปกรณ์
(รับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)



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

แบบขยายการติดตั้ง H

มาตราส่วน 1:25



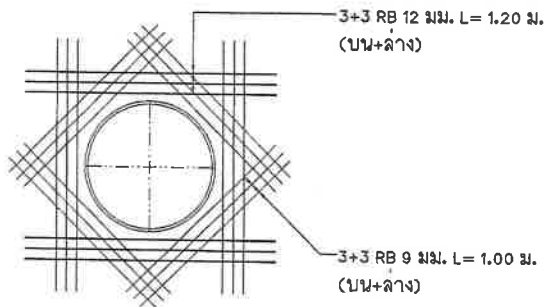
4-Chemical Bolt Ø 16 มม.

คานเหล็ก H -200x200x8x12 มม. x49.9 กก./ม. สูกัลวาไนซ์

แผ่นเหล็ก ขนาด 350x350x15 มม. สูกัลวาไนซ์

แบบขยายฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียว

มาตราส่วน 1:25

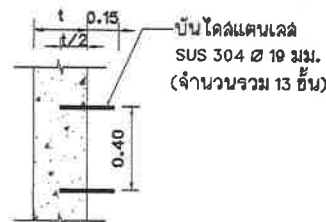


3+3 RB 12 มม. L= 1.20 ม.
(บน+ล่าง)

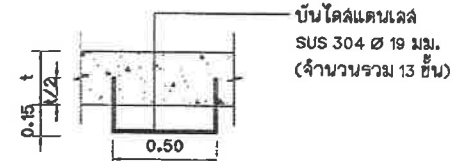
3+3 RB 9 มม. L= 1.00 ม.
(บน+ล่าง)

แบบขยายคานเหล็ก H

มาตราส่วน 1:25



บันไดคานเหล็ก
SUS 304 Ø 19 มม.
(จำนวนรวม 13 ชิ้น)



บันไดคานเหล็ก
SUS 304 Ø 19 มม.
(จำนวนรวม 13 ชิ้น)

แบบขยายช่องเปิดผนังท่อเหล็กเหนียว

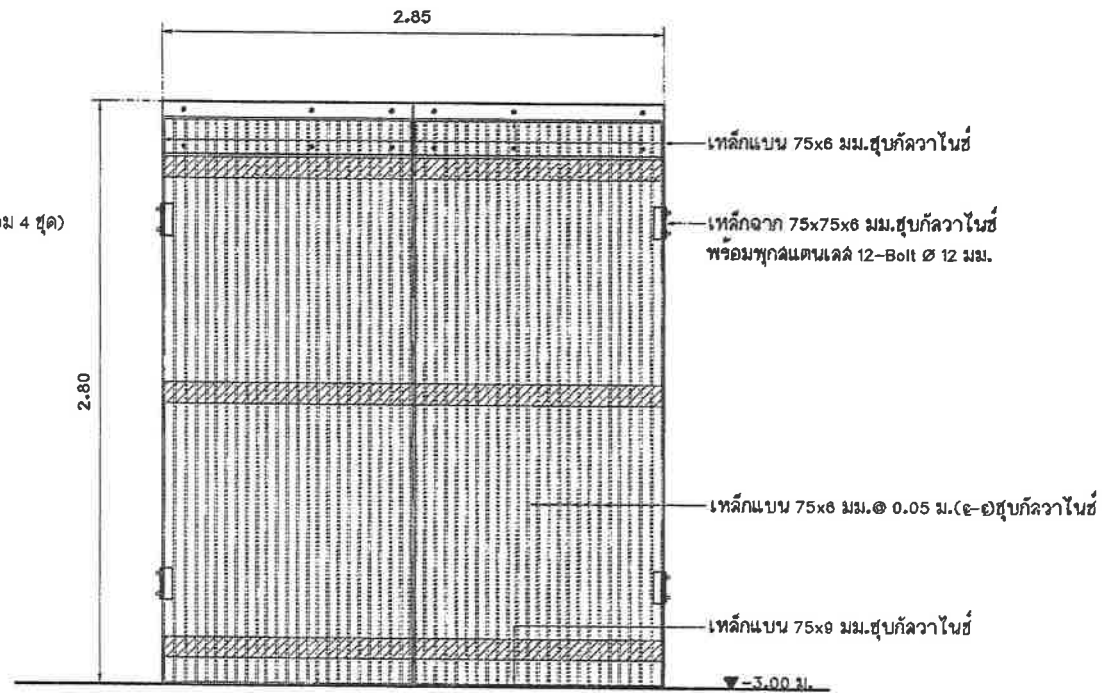
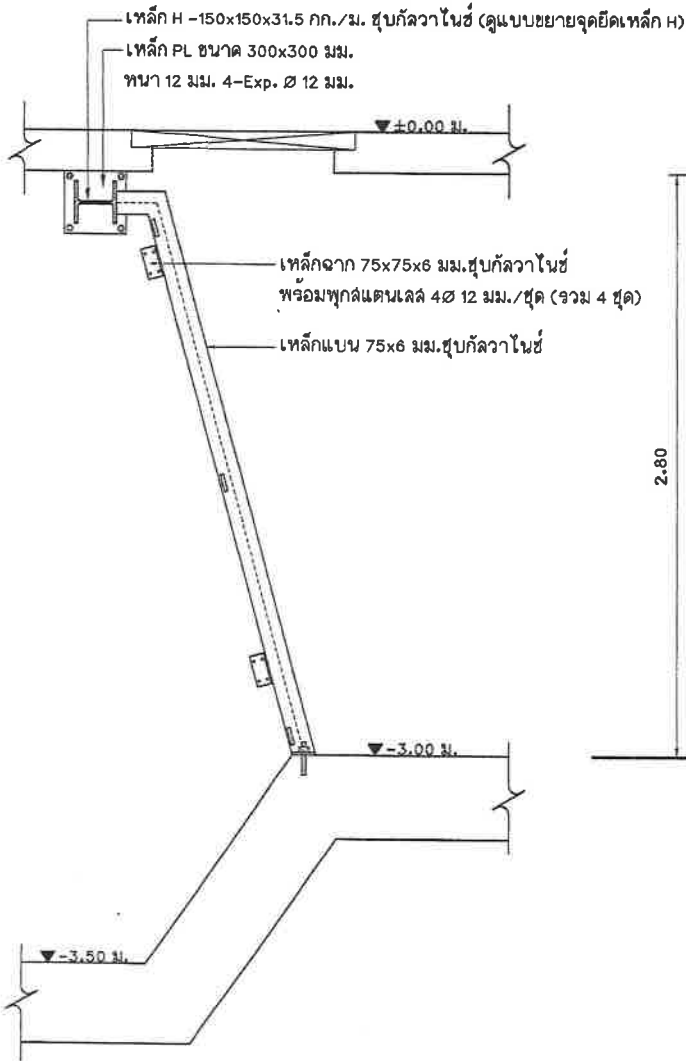
มาตราส่วน 1:25

รูปด้านข้างบันไดคานเหล็ก

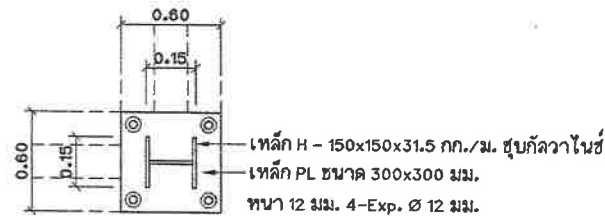
มาตราส่วน 1:25

รูปด้านบนบันไดคานเหล็ก

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายตะแกรงดักขยะ ชูบักลวไนซ์
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายจุดยึด H
มาตราส่วน 1:25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประดิษฐ์ติลาเกษม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประดิษฐ์ติลาเกษม
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง บินสุธ)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงษ์พรหมชาติ)

เขียนแบบ
(นายบทล แทรวลี)

หัวหน้าคณะจัดทำแบบ
(นายวิรัชกร สมศักดิ์)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
ตรวจ
(นายทองนงค์ เขมระพัฒน์ธมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ
(นายอดัม สายตรวจ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิวัฒน์ ยี่รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ
(นายทอง พงษ์พรหม)

รองปลัดเทศบาลฯ/นักศึกษาดำรงตำแหน่ง
ปลัดเทศบาล
เห็นชอบ
(นางจริยา เสาวเจริญ)

นายกเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิชัย บงจาดศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ รัน / เดือน / ปี
คส.19 / 2569 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ รวม
48 03



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิศคามซอยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิศคามซอยแมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ พทว
(นายทนง ปันต้อ)
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์ภรณ์ ทรงทรัพย์มนตรี)

เขียนแบบ
(นายขพล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์กร สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เหมะพิณคัมภาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายดวง)

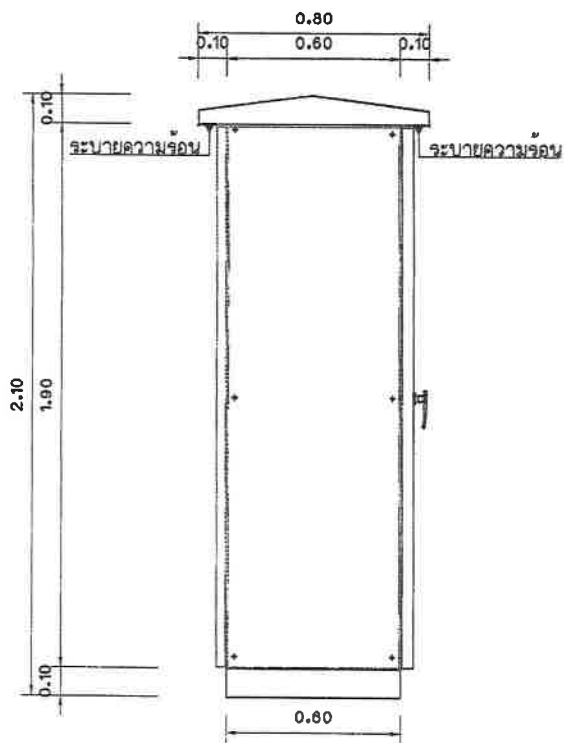
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ฮีตสูงชิง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทนง ปันต้อ)

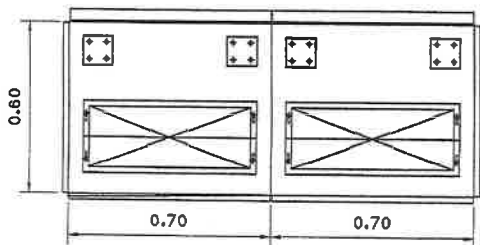
รองปลัดเทศบาลรักษาการนายกเทศมนตรี
(นางประวีณา เชาว์อริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจจาดศักดิ์)

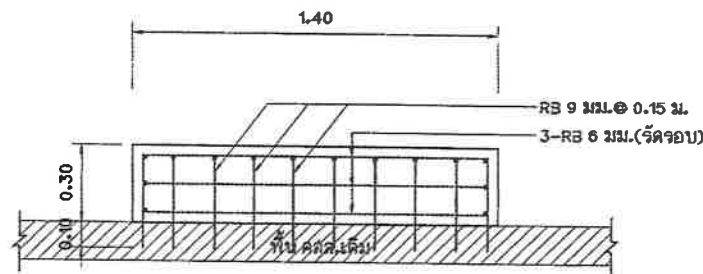
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.19 / 2569	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	จรม
49	63



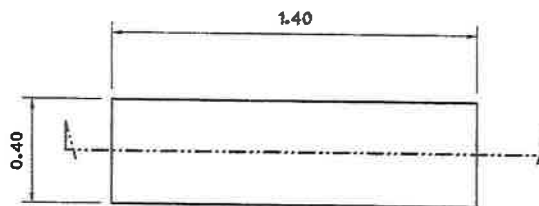
รูปด้านข้าง



แปลนตู้ควบคุม

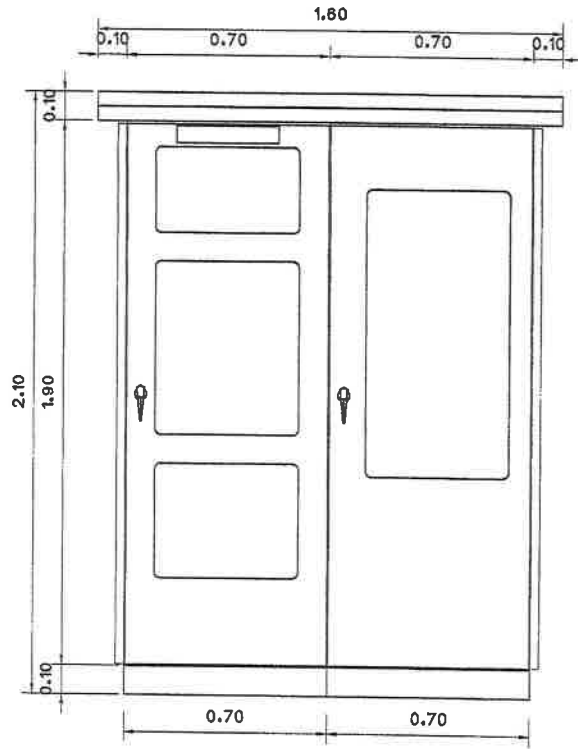


แบบขยายรูปตัดโครงสร้างฐานตู้ควบคุม คล.ค.
มาตราส่วน 1:20

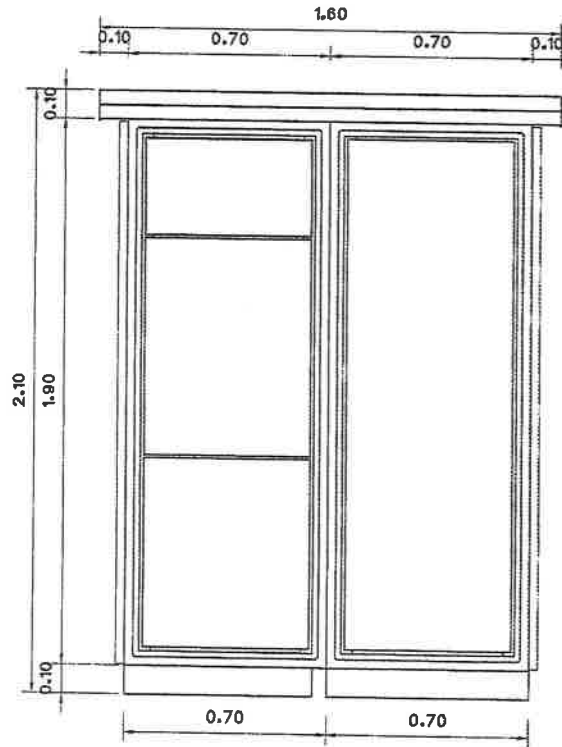


แบบขยายแปลนฐานตู้ควบคุม คล.ค.
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - ตำแหน่งตู้ควบคุมไฟฟ้า ลาการอปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม
- รูปแบบตู้ควบคุมไฟฟ้า เป็นเพียงสัญลักษณ์ ต้องขออนุมัติต่อคณะกรรมการก่อนการติดตั้ง



รูปด้านหน้า(ภายนอก)



รูปด้านหน้า(ภายใน)



สำนักข่าวเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอู่ตักตามเชื่อมโยง
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอู่ตักตามเชื่อมโยง
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ (นายทอง ปิ่นสูง)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทรงภรณ์ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ (นายพศล แพทธิ)

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ (นายรัชชากรณ สัมสิทธิ์)

สถาปนิก ออกแบบ (นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ (นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายพจนันต์ เขมระพัฒน์ฉาน) ๕๖๖๑

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉ้ายดวง) ๕๖๖๑

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศุทธิ์ อึ้งรุ่งเรือง) ๕๖๖๑

ผู้อำนวยการสำนักข่าว เห็นชอบ (นายพชกร พงษ์พรหมมา)

รองปลัดเทศบาลฯ/นายกฯ/ผู้อำนวยการแผน
กม.เห็นชอบ (นางปริกษา เข้าวังชัย)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บงจลาดดี) อนุมัติ

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

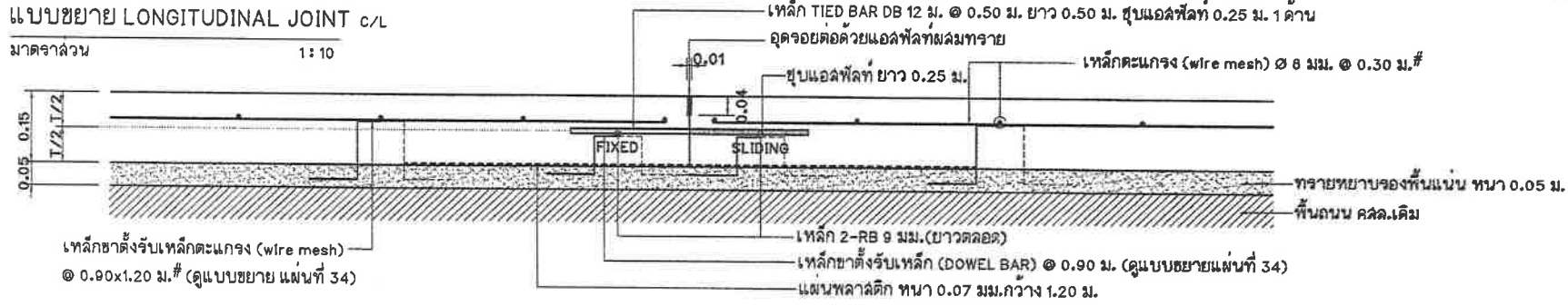
กค.๑๐ / ๒๕๖๑ 1 / ๐๘ / ๒๕๖๘

แผ่นที่ ๖๖๖

50 63

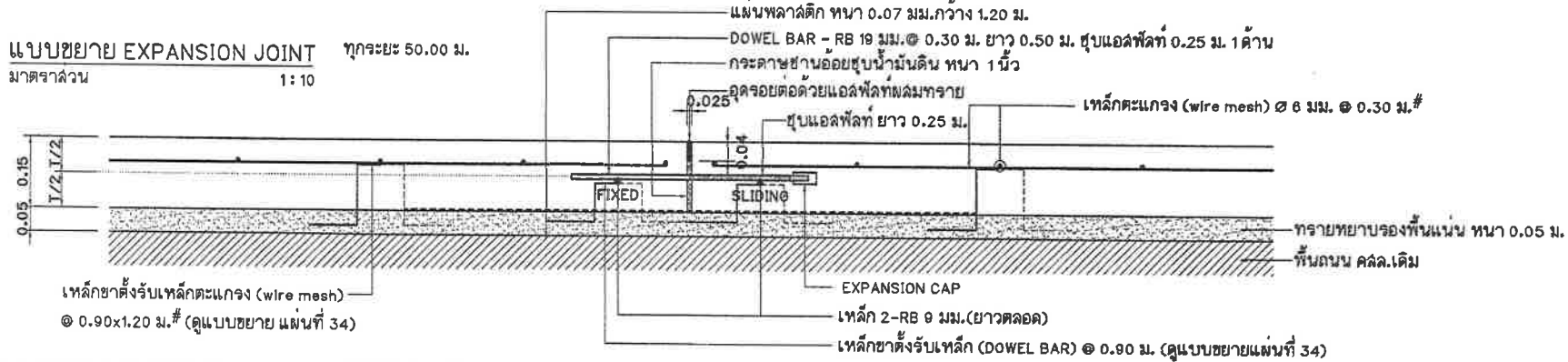
แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT c/l

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 ม.

มาตราส่วน 1:10



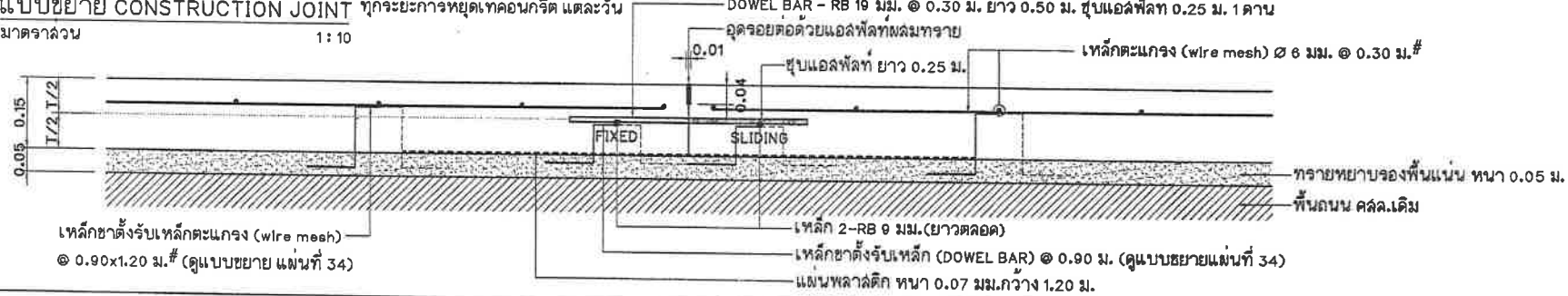
แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 10.00 ม.

มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีตแต่ละวัน

มาตราส่วน 1:10



สำนักช่างเทคนิคลาดกระบัง

โครงการ
 ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐดิศคามสยาม
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ

บริเวณถนนประเสริฐดิศคามสยาม
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
 (นายทอง อินสุต)
 (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
 (นายพงศ์กานต์ พงศ์ทรงมน)

เขียนแบบ
 (นายพนต แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
 (นายวิชากรณ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก
 ออกแบบ
 (นางสาวประภาภรณ์ มนทจินทร์)

วิศวกรโยธา
 ออกแบบ
 (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 ตรวจ
 (นายพรอนงค์ เขมรพิณพัฒน์)

หัวหน้างานออกแบบ
 ตรวจ
 (นายอาคม สายสังข์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 ตรวจ
 (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 เห็นชอบ
 (นายนิพนธ์ พึ่งพิหาร)

รองปลัดเทศบาลรักษาทรัพย์สินและ
 ปลัดเทศบาล
 เห็นชอบ
 (นางปริยดา เชาว์จรรย์)

นายแพทย์มนตรี
 อนุมัติ
 (นายวิชัย บรรดาหัตถ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.10 / 2560	1 / 08 / 2560
แผ่นที่	รวม
51	63



สำนักช่างทศนาสนคณาจารย์

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. แคว้นท่าพระบาง
บริเวณถนนประเสริฐวิลลาซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิลลาซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุข)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายทรงศักดิ์ พงศ์กรมนาด)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายรัชชานนท์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เชนะทัศน์ดมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอคม ฉ้ายวงศ์)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ยี่จุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทกร พวงทัญ)

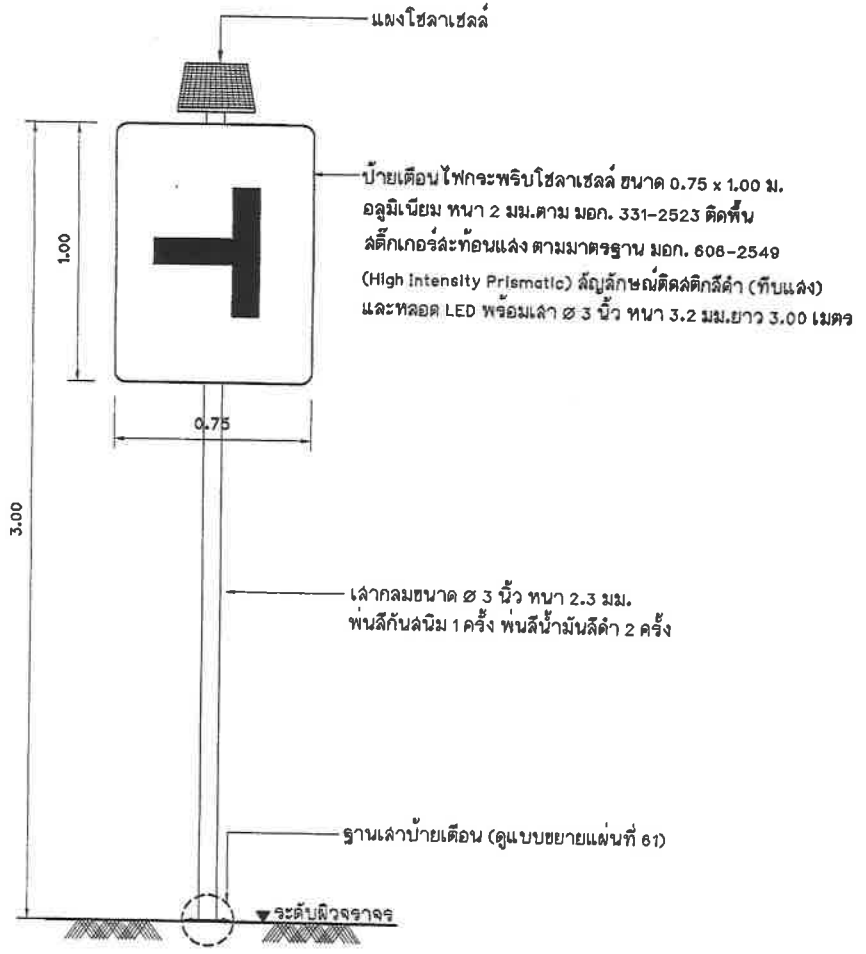
รองปลัดเทศบาลฯ สำนักช่างวิศวกรรม
บริเวณถนน
(นางประิฎดา เชื้ออภัย)

นายทศนบท
(นายวิชัย นจรดาษฐ์)

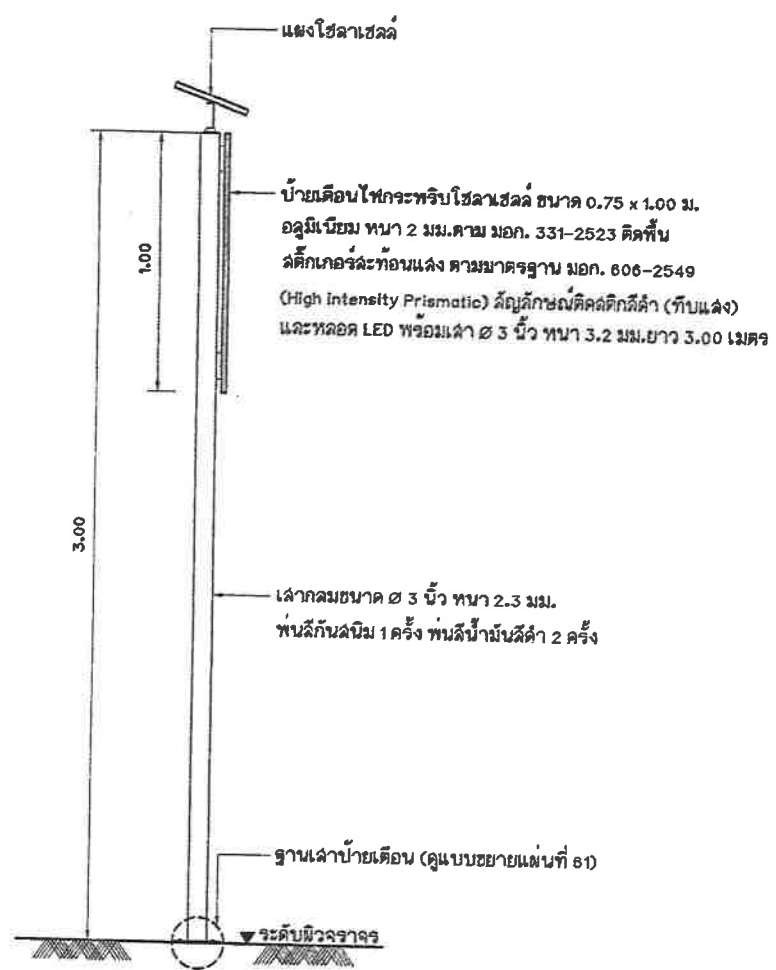
ทะเบียนแบบเลขที่ 51 / เดือน / ปี

กส.10 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 52 รวม 63



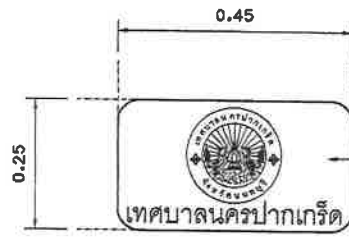
รูปด้านหน้าป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านข้างป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20

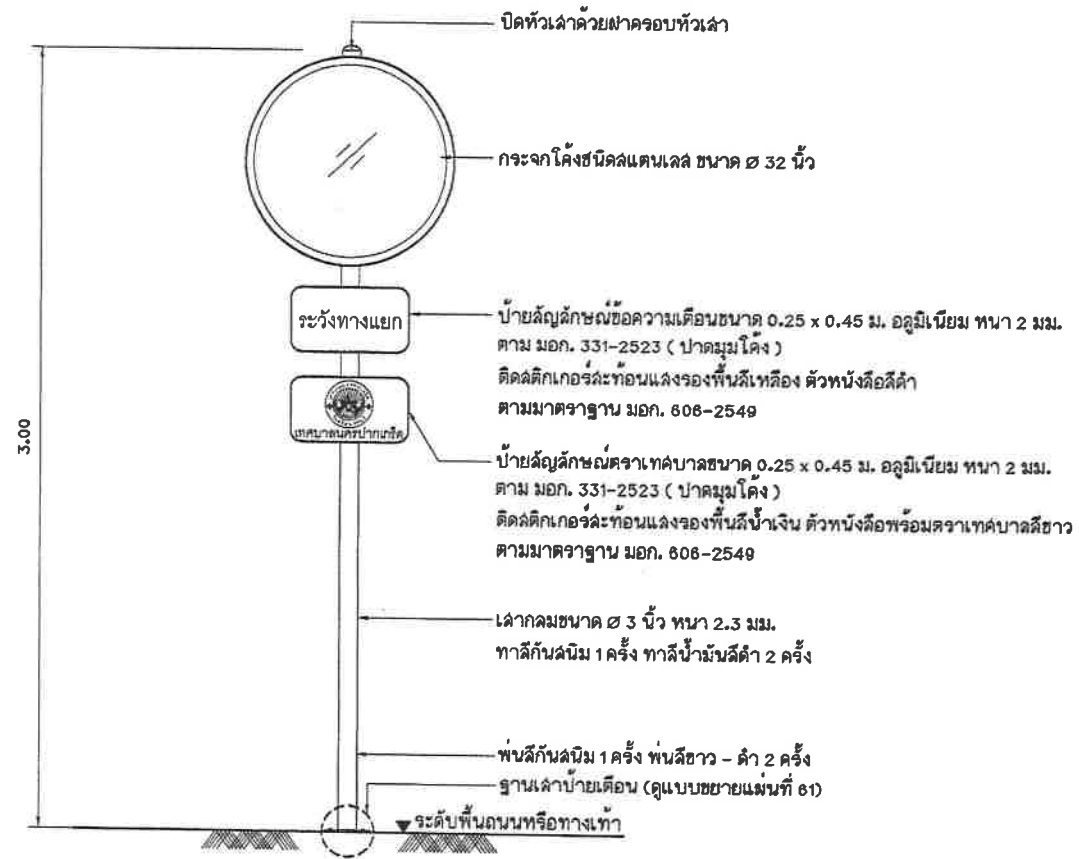
แบบติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - รูป ๓ ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ตามตำแหน่งติดตั้ง
- อุปกรณ์จราจรทั้งหมด ลามาารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



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

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายกระจกโค้ง
มาตราส่วน 1:20



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คลุมแสรวงถ่อะบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐวิลิตามช่อถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐวิลิตามช่อถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทอง บินสุข)
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ)
(นายพงศ์กรรณ พงษ์พรหมนถ)

เขียนแบบ
(นายพนพล แสงฉวี)

มีงหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระจากรณ ส้มเล็กดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บนท่งจันทร์) ออกแบบ

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุลสุทธิ) ออกแบบ

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองนถ แซ่มะพิทมสมนถ) ตรวจ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม สายดวง) ตรวจ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ยี่รุ่งเรือง) ตรวจ

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทง พงษ์พทงม) เห็นชอบ

รองปลัดเทศบาลจัดการราชการแทน
ปลัดเทศบาล
(นางประัญดา เขาร่องจ้อย) เห็นชอบ

นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บงศาสิทธิ์) อนุมัติ

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.10 / 2609

วันที่
53

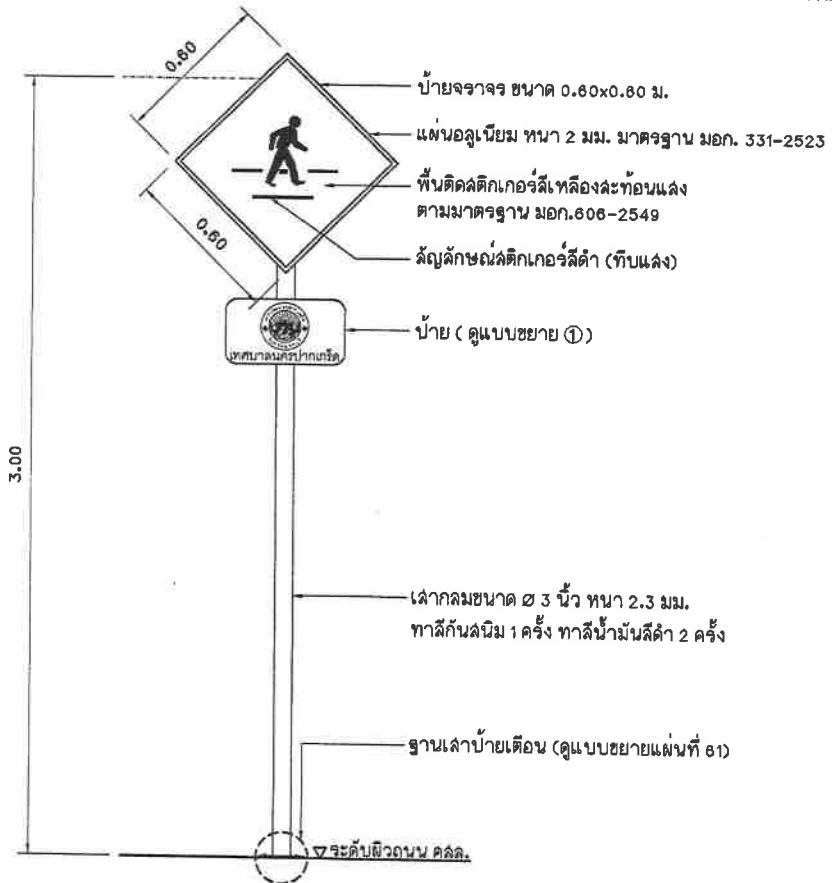
วัน / เดือน / ปี
1 / 08 / 2568
รวม
03

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

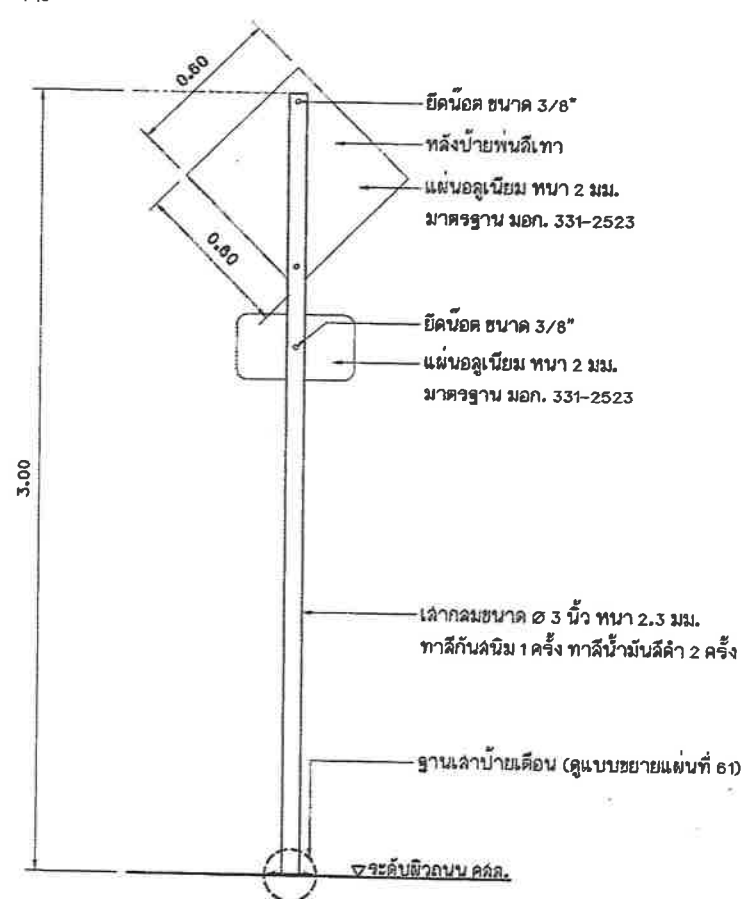


ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียมหนา 2 มม. ตาม มอก. 331-2523 (ปาดมูมโค้ง)
 ติดลึกลงจากตะขอนล่างรองพื้นดีน้ำเงิน ตัวหนังสือพริ้วมตราเทศบาลสีขาว ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
 มาตรฐาน 1:10



รูปด้านหน้าป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน
 มาตรฐาน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนระวังคนข้ามถนน
 มาตรฐาน 1:20



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐใต้ตามรอยถนน
 ชั่วคราว (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
 บริเวณถนนประเสริฐใต้ตามรอยถนน
 ชั่วคราว (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
 (นายทนง บินสุต)
 (นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
 (นายพงษ์ภาณุ พงษ์ทรงมา)

เขียนแบบ
 (นายพนท พรวดี)

หัวหน้างานวิศวกรรม
 (นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
 ออกแบบ
 (นางสาวประภาพร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา
 ออกแบบ
 (นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 ตรวจสอบ
 (นายพรเชษฐ์ เขมรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 ตรวจสอบ
 (นายอานันท์ สายดำรง)

ผู้อำนวยการส่วนแผนงานการก่อสร้าง
 ตรวจสอบ
 (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน
 เห็นชอบ
 (นายพนท พรวดี)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
 ปลัดเทศบาล
 เห็นชอบ
 (นางประวีณา เสาวฤทธิ์)

นายมนตรี
 อนุมัติ
 (นายวิชัย เษอคำ)

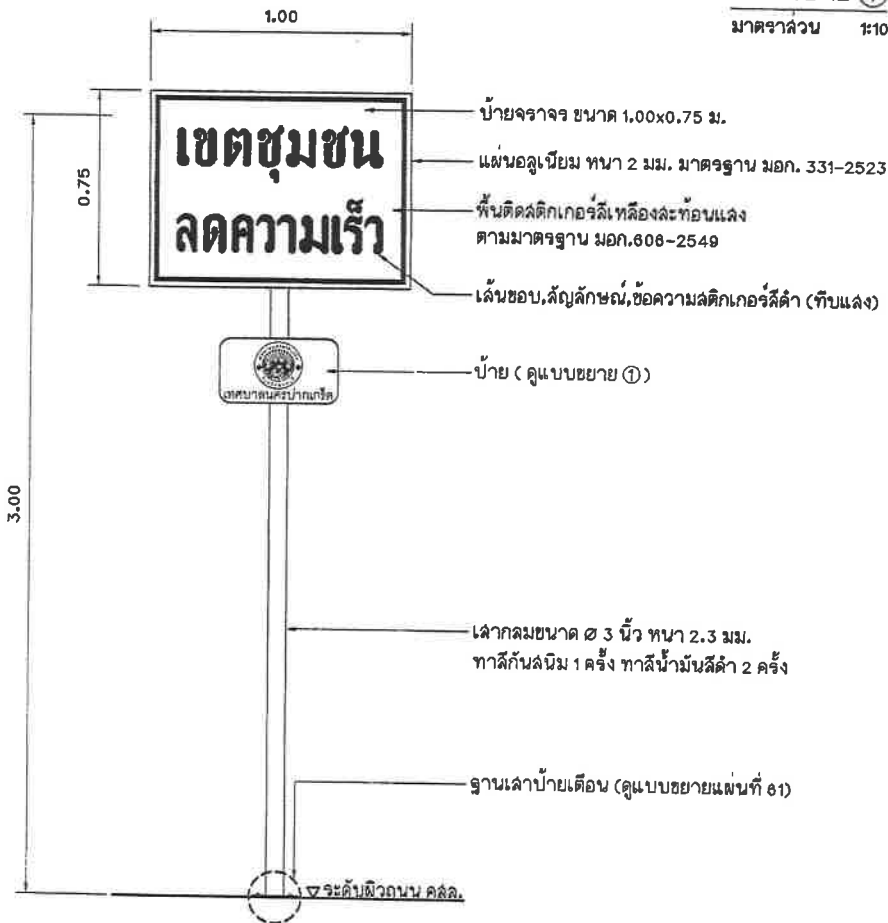
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
ก.ล.ท. / 2560	1 / 08 / 2560
แผ่นที่	รวม
54	63

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

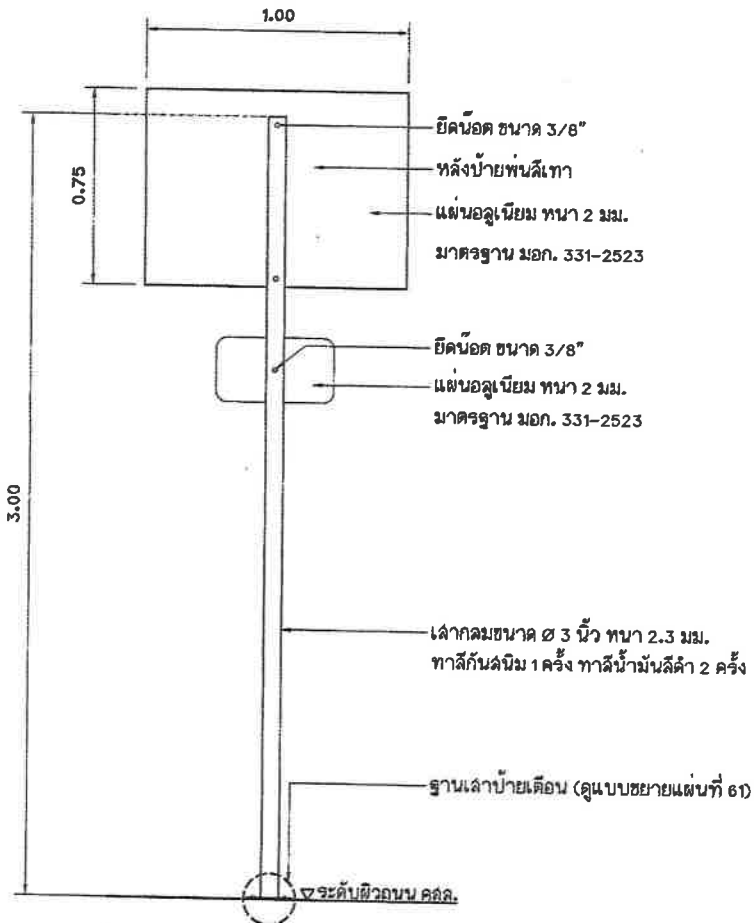


ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียมหนา 2 มม. ตาม มอก. 331-2523 (ปากมุมโค้ง)
 คัดลอกเกอร์สะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
 มาตรฐาน 1:10



รูปด้านหน้าป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว
 มาตรฐาน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนเขตชุมชนลดความเร็ว
 มาตรฐาน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จรรยาจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 บริหารปรุงถนน คลด.และวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยถนน
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
 บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยถนน
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
 (นายทรง ปิ่นคู่อ)
 (นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
 (นายทรงภักดิ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
 (นายพนต แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
 (นายวิธจากรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
 ออกแบบ
 (นางสาวประภาพร นนทรังษ)

วิศวกรโยธา
 ออกแบบ
 (นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
 ตรวจสอบ
 (นายทรงเนต ธรรมพิณพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 ตรวจสอบ
 (นายอานนต สายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 ตรวจสอบ
 (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 เห็นชอบ
 (นายพนต พงศ์พรหมนาถ)

รองปลัดเทศบาลรักษาการแทน
 ปลัดเทศบาล
 เห็นชอบ
 (นางปวีณา เชื้ออ้อัญญ)

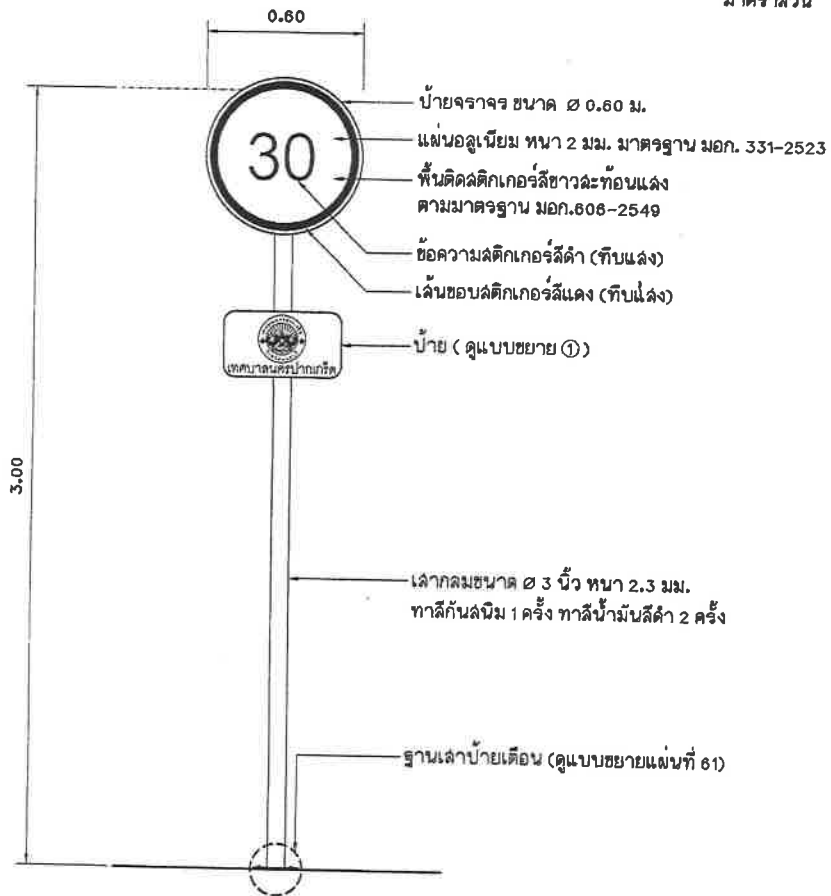
นายกเทศมนตรี
 อนุมัติ
 (นายวิชัย บงกคาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.19 / 2569	1 / 08 / 2569
แผ่นที่	รวม
55	63

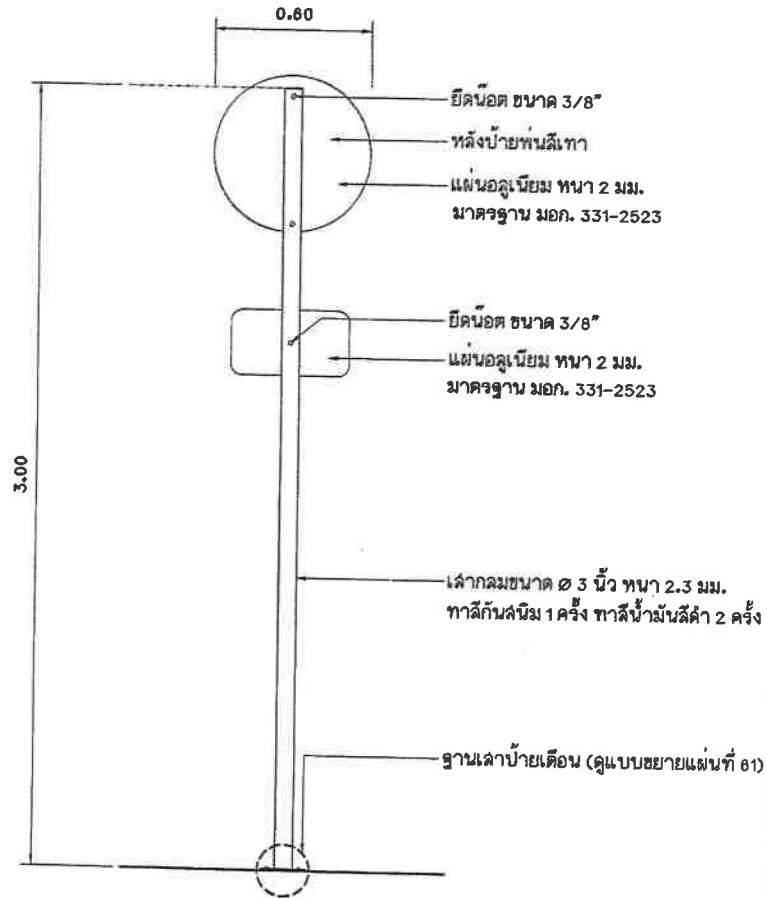


ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียมหนา 2 มม. ตาม มอก. 331-2523 (ปาดมูมโค้ง) ติดติดเคอร์รี่สะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้าติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านหลังติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
บ่งชี้จุดถนน คลังและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนประเสริฐดิลกตามซอยถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

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

เขียนแบบ
(นายพนท พันธ์)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชจากรณ สัมเมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพชรเนต เขมะทิลน่วมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมอาคารก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนท พันธ์)

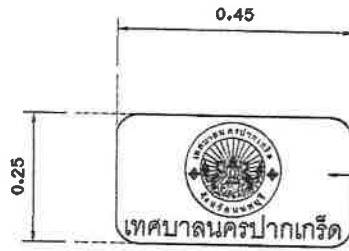
ของปลัดเทศบาลนครปากเกร็ดการแทน
นิตยเทศบาล
(นางเบญจมา เชาวร์ชัย)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บงกคาคัดดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ ร/น / เดือน / ปี

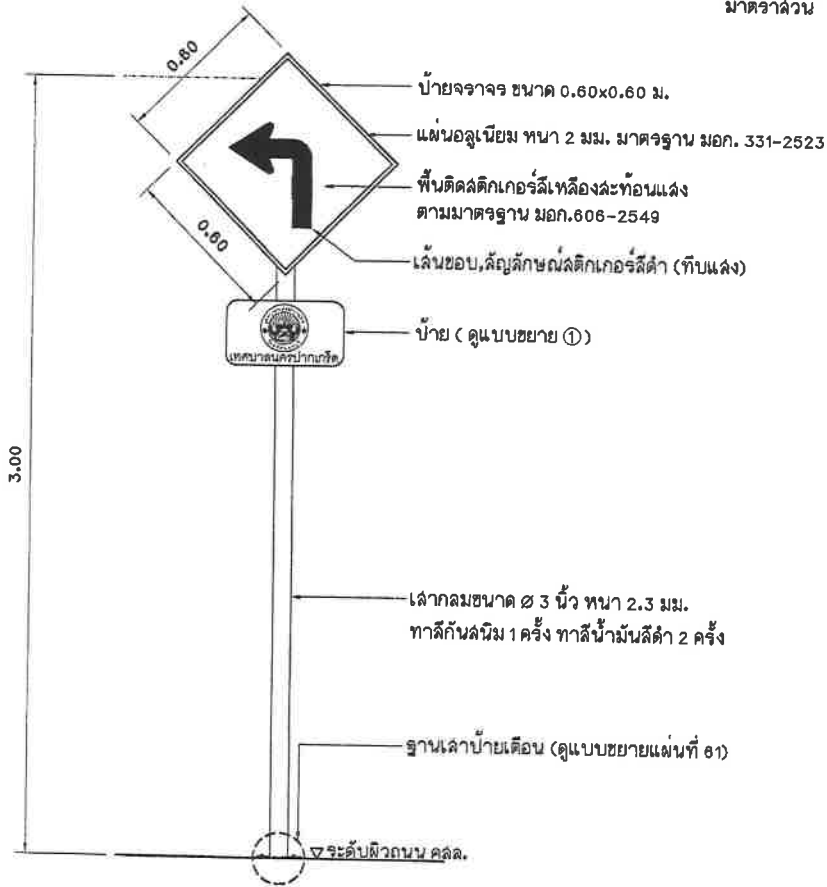
กค.19 / 2569 1 / 08 / 2569

แผ่นที่ 58 97

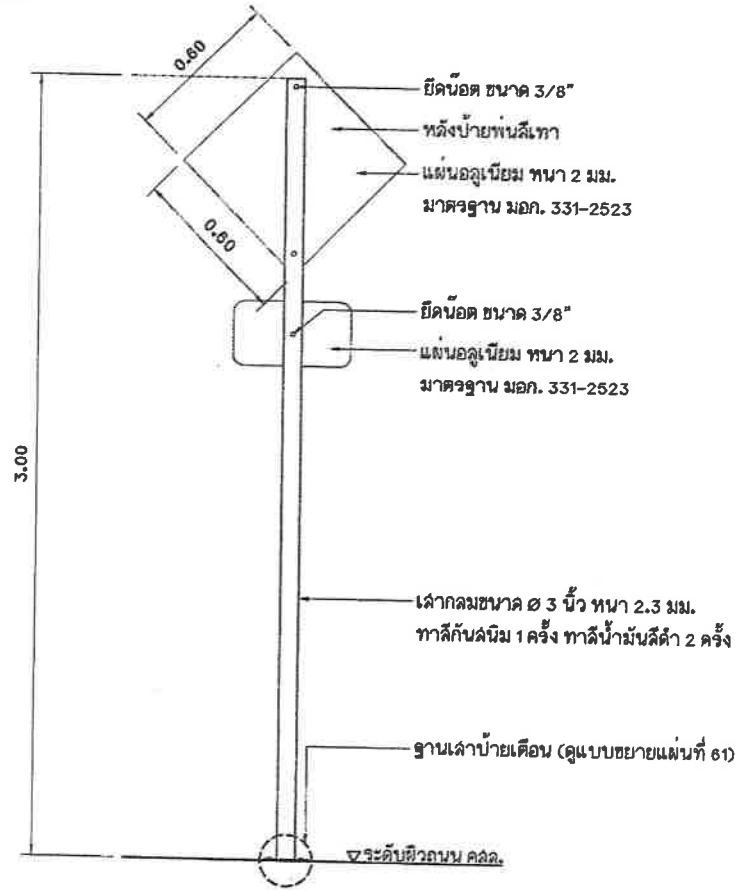


ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียม ทหนา 2 มม.
 ตาม มอก. 331-2523 (ปาดมุมโค้ง)
 ติดลวดลึงเกอร์สะท้อนแสงร่องพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
 ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
 มาตรฐาน 1:10



รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งซ้าย
 มาตรฐาน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนทางโค้งซ้าย
 มาตรฐาน 1:20



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐอ้อมตามเข็มนาฬิกา
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1 ต่อ)

สถานที่ตั้งโครงการ
 บริเวณถนนประเสริฐอ้อมตามเข็มนาฬิกา
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่ 1 ต่อ)

สำรวจ
 (นายทรง นินดูต)
 (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
 (นายทรงเกียรติ ทรงธรรมมา)

เขียนแบบ
 (นายชวลิต แพรงสี)

หัวหน้างานจัดการแบบ
 (นายวิชัยภรณ์ อัมภักดี)

สถาปนิก
 (นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
 (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 (นายทรงเกียรติ ทรงธรรมมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 (นายอุดม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นายวิศว์ ฮึงรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายโยธา
 (นายเพชร ชูรังศรี)

รองปลัดเทศบาลรักษาการผู้อำนวยการ
 ปลัดเทศบาล
 (นางปวีณา เยาว์เจริญ)

นายกเทศมนตรี
 (นายวิชัย บงศาพงศ์)

ทบทวนแบบครั้งที่ 1 / วันที่ 1 / เดือน / ปี

กส.19 / 2569 1 / 08 / 2568

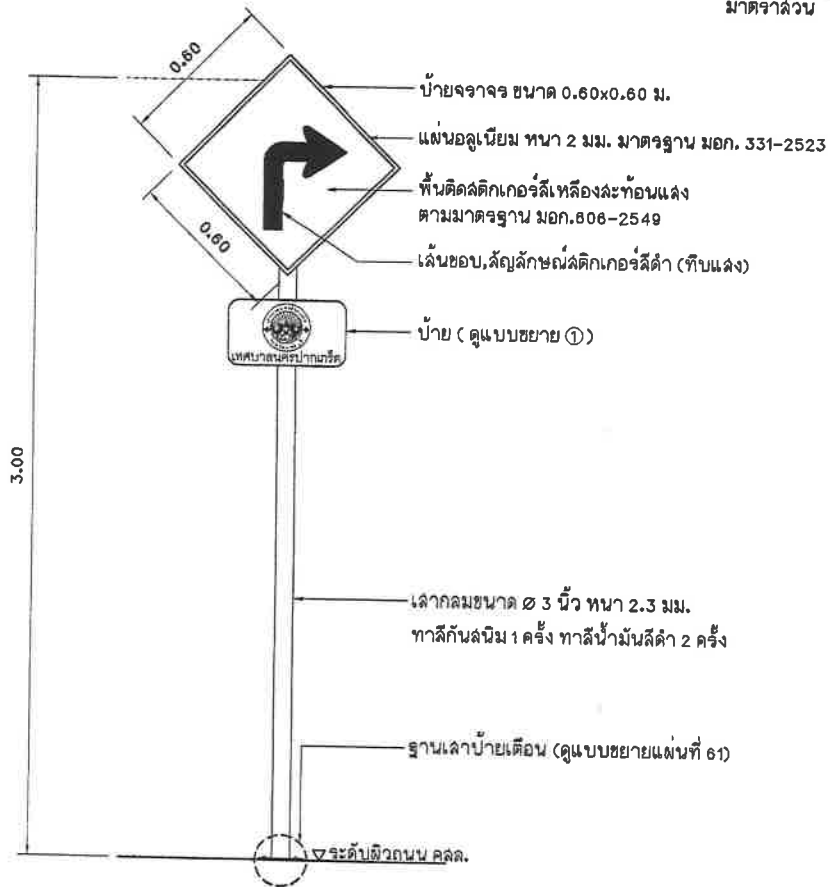
แผ่นที่ 57 รวม 63

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

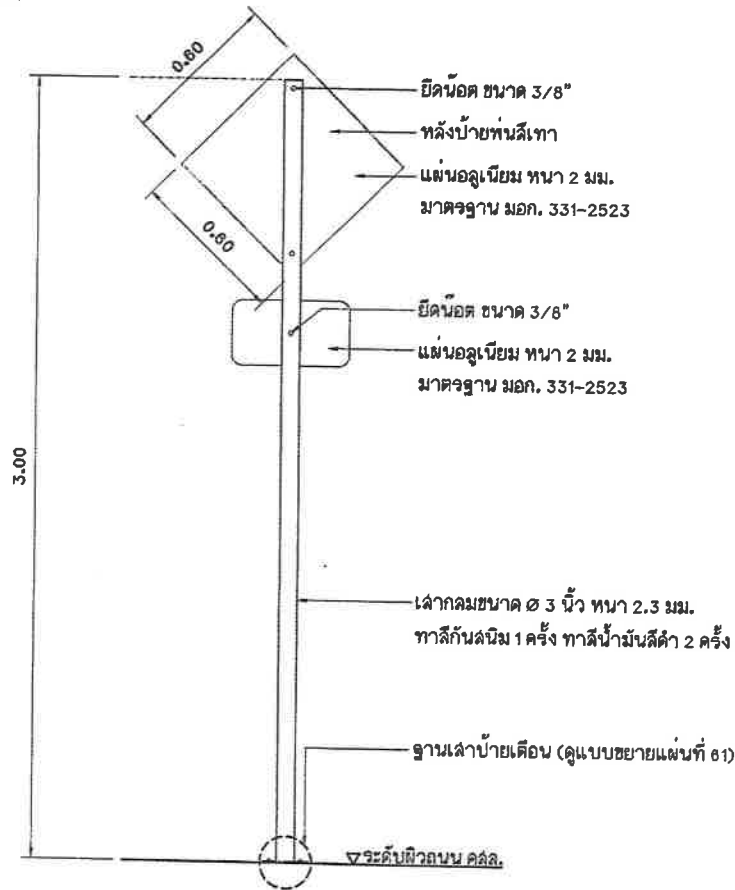


ป้ายสัญลักษณ์จราจรเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อลูมิเนียมหนา 2 มม.
 ราคามอก. 331-2523 (ปาดมูมโค่ง)
 ติดติดเคอร์ไล้สะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
 ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
 มาตรฐาน 1:10



รูปด้านหน้าป้ายเตือนทางโค้งขวา
 มาตรฐาน 1:20



รูปด้านหลังป้ายเตือนทางโค้งขวา
 มาตรฐาน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ปรับปรุงถนน คลล.และวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณถนนประเสริฐอู่ใต้ตามเขตถนน
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือง)

สถานที่ตั้งโครงการ
 บริเวณถนนประเสริฐอู่ใต้ตามเขตถนน
 ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือง)

สำรวจ
 (นายทรง ปิ่นสูง)
 (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)
 (นายพงศ์กรณ์ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ
 (นายพนต แพรงสี)

หัวหน้างานจัดผังแบบ
 (นายวีระกรณ์ ส้มศักดิ์)

สถาปนิก
 (นายดำรงประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
 (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 (นายพนต แพรงสี)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 (นายอดัม สายสว่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

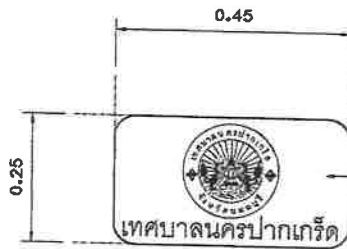
ผู้อำนวยการสำนักงาน
 (นายพนต แพรงสี)

รองปลัดเทศบาลรักษาการผู้อำนวยการแทน
 ปลัดเทศบาล (นายพนต แพรงสี)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาภิบาล)

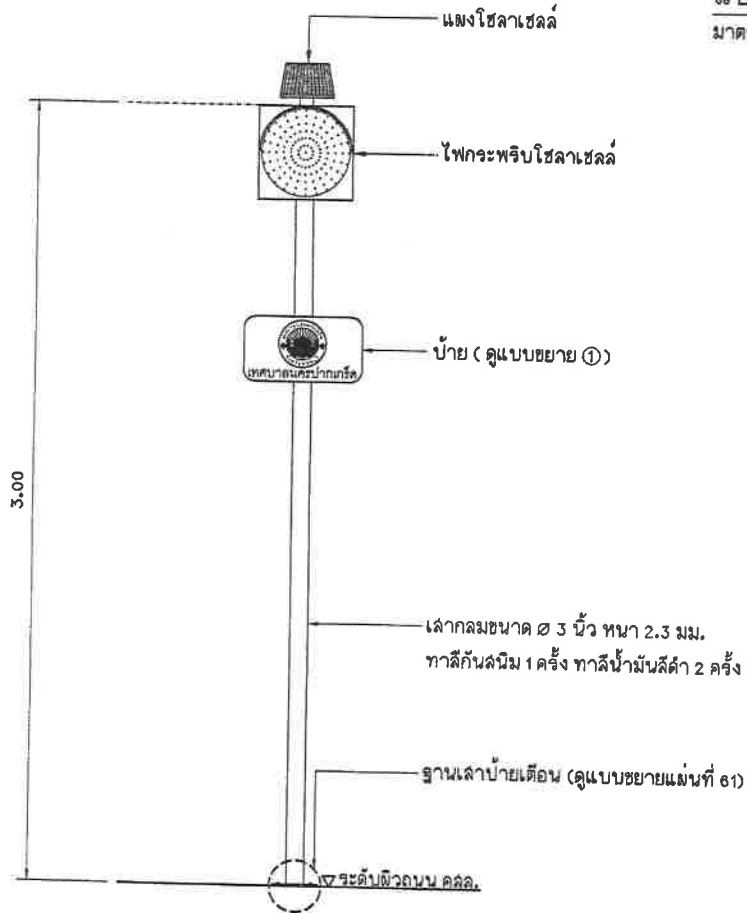
ทะเบียนแบบเลขที่ 58 / 2560 วันที่ 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 58 จำนวน 63

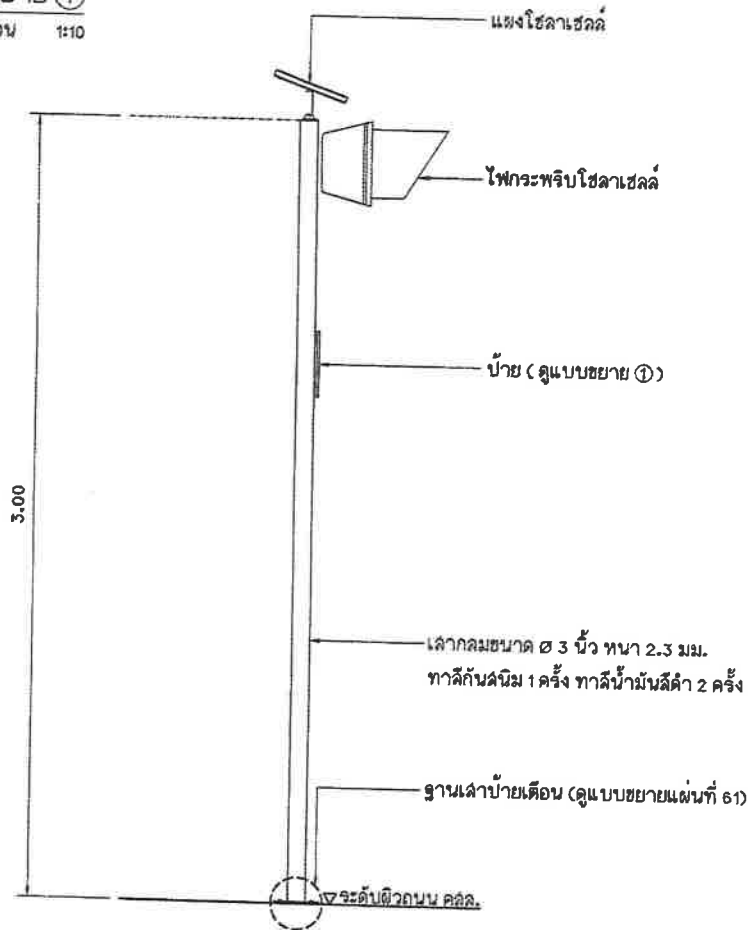


ป้ายสัญลักษณ์ตราเทศบาลขนาด 0.25 x 0.45 ม. อนุมัติเนียมหนา 2 มม.
ตาม มอก. 331-2523 (ปาดมุดโค้ง)
ติดติดเคอร์สะท้อนแสงรองพื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือพร้อมตราเทศบาลสีขาว
ตามมาตรฐาน มอก. 606-2549

แบบขยาย ①
มาตราส่วน 1:10



รูปด้านหน้าไฟกระพริบเตือนกลมสีเหลืองโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านข้างไฟกระพริบเตือนกลมสีเหลืองโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐใต้ข้ามคลอง
สว่างราษฎร์ (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่โครงการ
บริเวณถนนประเสริฐใต้ข้ามคลอง
สว่างราษฎร์ (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทาง ชัยสุข)
(นายอนุภูมิ กุศลสุทธิ)
(นายพรหมภรณ์ พงษ์พรหม)

เขียนแบบ
(นายพนต พงษ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิษณุกรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภูมิ กุศลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพจนันต์ เหมะทับสมถ่าน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอานม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนต พงษ์)

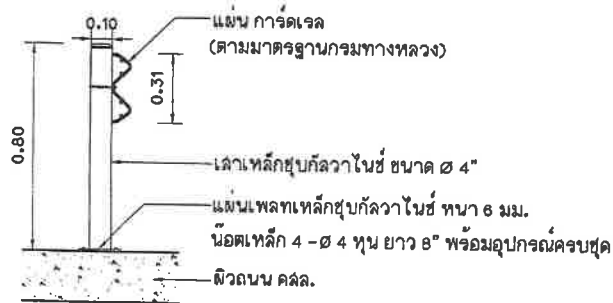
กองปลัดเทศบาลรักษาความสะอาด
ปลัดเทศบาล
(นางปริญดา เข้าวัง)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจวดำ)

ทะเบียนแบบเลขที่ 51 / เดือน / ปี

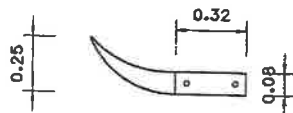
กค.10 / 2560 1 / 05 / 2560

แผ่นที่ 59 รวม 63



แบบขยายจุดยึดเสียบนพื้นคอนกรีต

มาตราส่วน 1 : 20



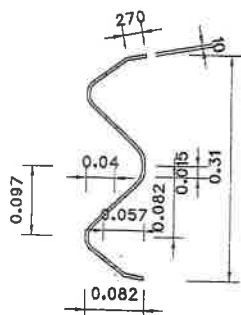
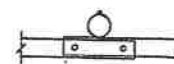
ลัดกเกลียว และแป้นเกลียว

มาตราส่วน 1 : 20



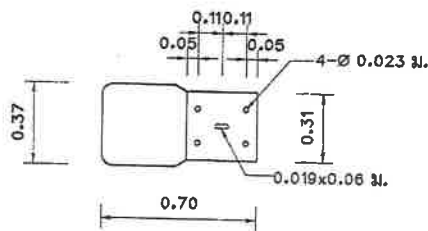
แผ่นเสริมกำลัง

ทิศทางการจราจร



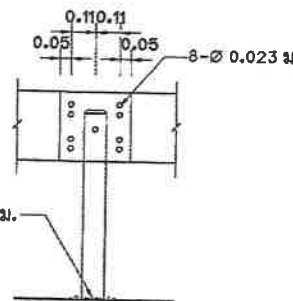
รูปตัดการ์ดเจด

มาตราส่วน 1 : 3



แผ่นปลายการ์ดเจด

มาตราส่วน 1 : 20



แผ่นเพลทเหล็กชุบกัลวาไนซ์ หนา 6 มม.
น็อตเหล็ก 4 - ๑ ๔ หุน ยาว 8"
พร้อมอุปกรณ์ครบชุด



สำนักวิชาวิศวกรรมยานยนต์

โครงการ
ปรับปรุงถนน หลอดแฉกรวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเวศวิบูลย์ตามท้องถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเวศวิบูลย์ตามท้องถนน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหนือ)

สำรวจ
(นายทรง ชินสุ)
(นายอนุภาณี กุศลสุทธิ์)
(นายพงษ์ภรณ์ ทองทรัพย์)

เขียนแบบ
(นายพนต แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นบรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุศลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพจนันท์ ธนะพิพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการห้องควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักวิชา
(นายพนต แพรณี)

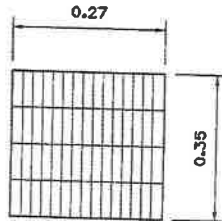
รองปลัดเทศบาลศึกษาธิการวิทยาเขต
ปทุมธานี
(นางปัทมา เสาวฤทธิ์)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรจาลักษณ์)

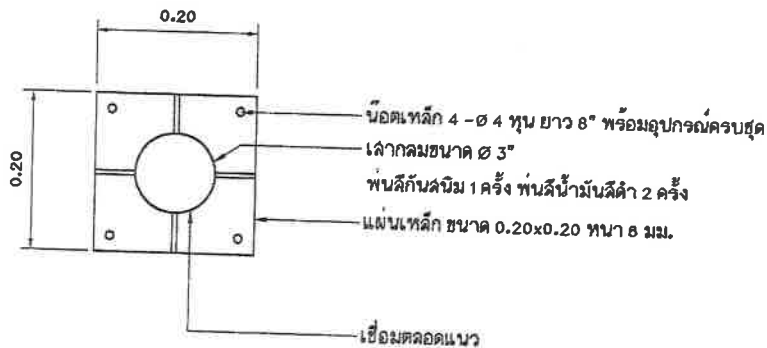
ทะเบียนแบบเลขที่ 51 / เดือน / ปี
กค.19 / 2560 1 / 06 / 2560

แผ่นที่ 92ม
60 63

หมายเหตุ - อุปกรณ์จราจรทั้งหมด สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม



แบบขยายแผงโซลาร์เซลล์
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายฐานเสาป้ายเตือน
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทคนิคสถาปัตย์

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล.และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐดิศคามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐดิศคามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทนง ชื่นสุข)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทล พงษ์สี)

หัวหน้างานวิศวกรรม
(นายธีรชากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
ตรวจ
(นายทชณนค เขมะพัฒนังมาน)

หัวหน้าช่างออกแบบ
ตรวจ
(นายอดม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิศวั ชัยจุ่งเชื้อง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ
(นายบทล พงษ์สี)

รองปลัดเทศบาลรักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาล
เห็นชอบ
(นางประจัญดา เชาวร์เจริญ)

นายกเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

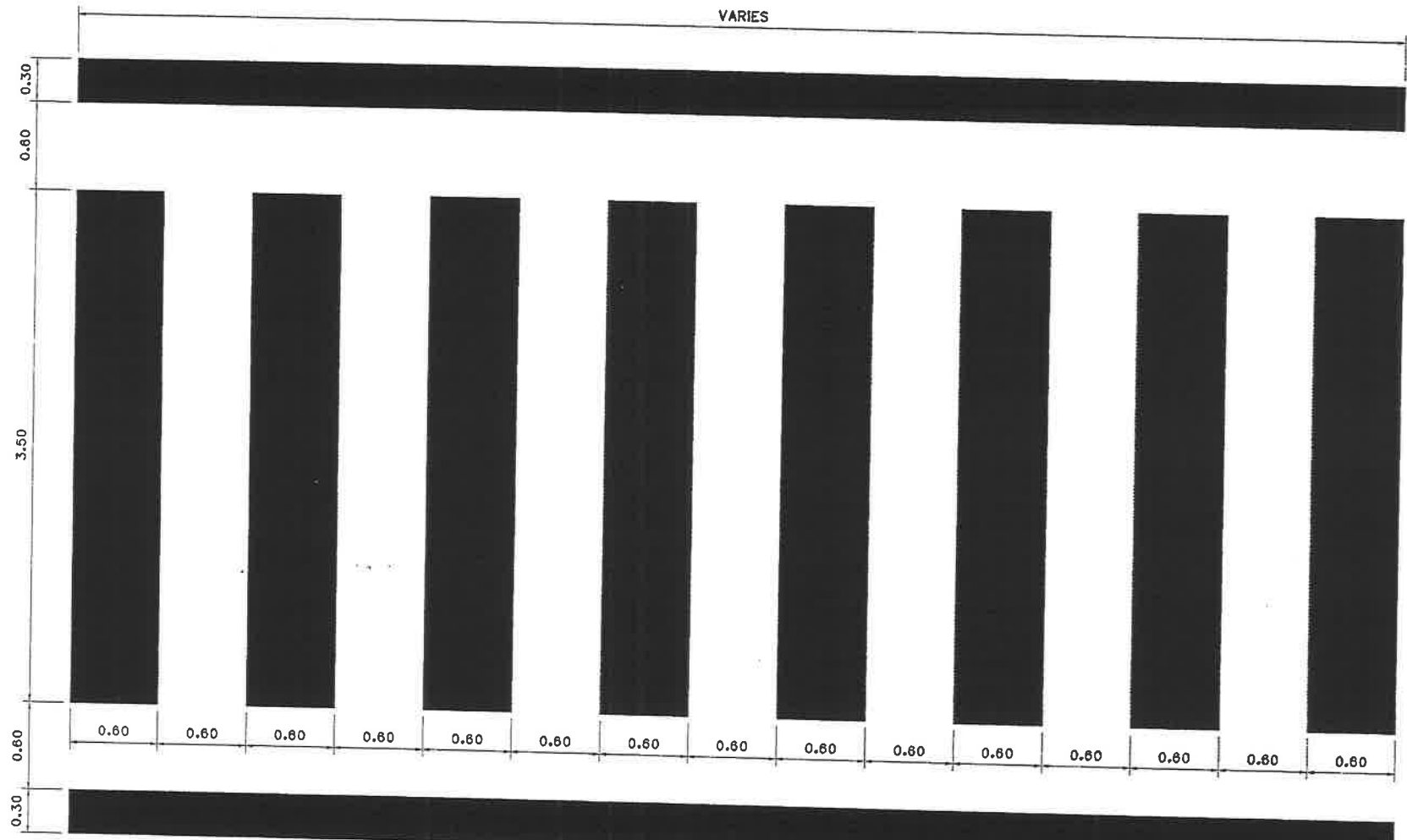
ทศ.เขียนแบบครั้งที่ 1 / เดือน / ปี

กค.10 / 2560 1 / 08 / 2560

แผ่นที่ 01 รวม 03



VARIES



แบบขยายทางมาลาย
มาตราส่วน 1:30

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประเสริฐอุทิศตามซอยเมน
ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สำรวจ
(นายทอง บินผู้สอน)
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
(นายทรงสิทธิ์ ทองธรรมานา)

เขียนแบบ
(นายนพพล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีระจากรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภรณ์ บนนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เสมอพิณสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม สายดีวงศ์)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร ขวัญพรชัย)

รองปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
ปลัดเทศบาล
(นางบิณฑูดา เข้าวังเจริญ)

นายกเทศมนตรี
(นายวีชัย บจจศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 2509 / 2509

วัน / เดือน / ปี 1 / 08 / 2568

แผ่นที่ 02

รวม 63



สำนักช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม

โครงการ
ปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ บริเวณถนนประดิษฐ์ติลลางชอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนประดิษฐ์ติลลางชอยแมน ช่วงท้ายซอย (ส่วนที่เหลือ)

อาจารย์
(นายพนง ชินสุต)
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)
(นายพจนานันท์ พงษ์พรหมนุก)

เขียนแบบ
(นายพนทล แพรณี)

หัวหน้างานจัดซื้อจัดจ้าง
(นายวิรัช ทรัพย์รัมย์)

สถาปนิก
ออกแบบ
(นางสาวประภากร นนทังนรงค์)

วิศวกรโยธา
ออกแบบ
(นายอนุภาณี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
ตรวจ
(นายพจนนค เชมะพิพัฒนเมฆาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจ
(นายอดม ราษฎร์วงศ์)

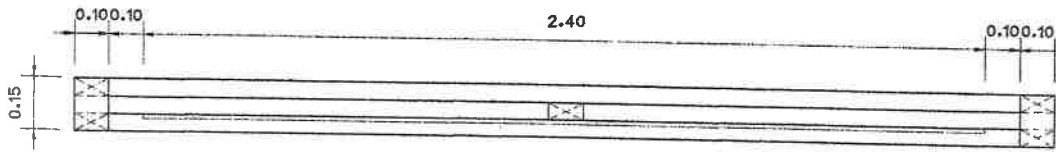
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจ
(นายวิศวะ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ
(นายพนทล ชูวงศ์พิชัย)

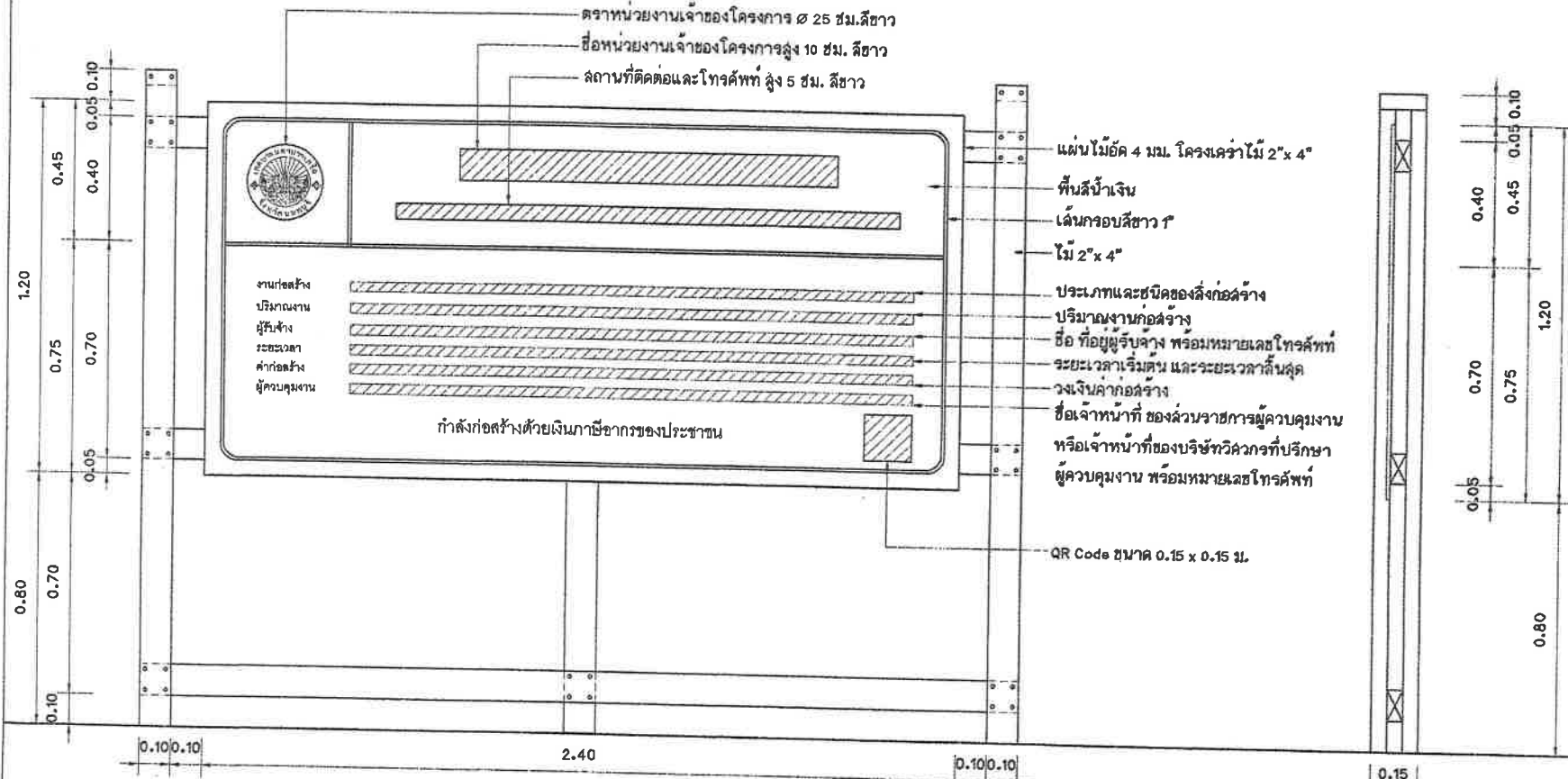
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากรแทนอธิการบดี
เห็นชอบ
(นางจริญดา เข้าวรรณ)

นายกเทศมนตรี
อนุมัติ
(นายวิชัย บงจลาคศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.10 / 2569	1 / 08 / 2568
แผ่นที่	รวม
63	63



แปลนป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 15



รูปด้านหน้าป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 15

รูปด้านข้างป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1 : 15

หมายเหตุ - ต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่มั่นคงแข็งแรง ป้องกันแผ่นป้ายล้ม ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ติดตั้งป้าย