



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๗๐ ม. ยาวประมาณ ๒๖๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๑๘.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ด กำหนด ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๓๓๗,๒๐๘.๖๙ บาท (หก ล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันสองร้อยแปดบาทหกสิบบาทหกสตางค์) (งบประมาณ ๖,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

ค่าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่๒๐...../๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย

๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๗๐ ม. ยาวประมาณ ๒๖๕.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๑๘.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K ๑ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ \text{ It/lo} + ๐.๑๐ \text{ Ct/Co} + ๐.๔๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๐ \text{ St/So}$$

(งานอาคาร)

$$K ๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ It/lo} + ๐.๔๐ \text{ Et/Eo} + ๐.๒๐ \text{ Ft/Fo}$$

(งานดิน)

$$K ๓.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ \text{ At/Ao} + ๐.๒๐ \text{ Et/Eo} + ๐.๑๐ \text{ Ft/Fo}$$

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

K ๓.๓ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo
(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ lt/lo + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อบัก)

K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำ)

K ๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PET/PEo
(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้าง

เป็นผู้จัดหาท่อ)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๑๐ หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถือ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใด

รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีขึ้นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่

ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่
รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับ
ถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ
หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ
มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อย
กว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) เอกสารตามที่กำหนดใน ขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference)
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ๒๙ ทับ ๑

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๑๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม

ในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๓๐๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

รายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเสรีธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเป็นสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๖ งวดดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุ งวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๓๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๒๖๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑) งานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๒๗ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๓๙๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ งานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว จำนวนรวม ๕๔ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๗๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๖๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๒๑๘.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานก่อสร้างพื้นทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หนา ๐.๑๒ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒๗๐.๐๐ ตร.ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อีกเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ยื่นข้อเสนอคืน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด

ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุใน ข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นขอ เสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว



๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๒๓๕ / ๒๕๖๗

วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๑๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑ โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายเจน จ้างองราช)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพรอนศ เชมะทัตสนสมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวิวัฒนา จินทร์แจ่ม)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อนุมัติ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง

นายวิชัย บุตรผล
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference)

โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑

๑. ความเป็นมา

สืบเนื่องจากเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับแจ้งจากบริษัท ไบรท์ทีวี จำกัด ซึ่งมีสำนักงานอยู่ในหมู่บ้านสี่ชายทอง ตั้งอยู่ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ว่าสภาพถนนเดิมและวางระบายน้ำเดิมมีความชำรุด เนื่องจากการใช้งานมาอย่างยาวนาน ส่งผลกระทบต่อทราฟฟิกและภาระระบายน้ำของประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าวเป็นอย่างมาก เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้นำมาเข้าแผนพัฒนาเทศบาล เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชน ดังนั้น จึงเกิดเป็นโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) หน้า ๑๘ ลำดับที่ ๑.๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑ โดยมีวงเงินงบประมาณ ๖,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๗๐ ม. ยาวประมาณ ๒๖๕.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๑๘.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวิ คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนบริเวณดังกล่าว สามารถแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

๒. วัตถุประสงค์

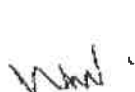
- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนาถนนสายหลักและสายรองในการเข้าสู่แหล่งชุมชน
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนของประชาชนในการใช้เส้นทางสัญจร
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและลดอุบัติเหตุทางถนน
- ๒.๕ เพื่อระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย



ประธานฯ



กรรมการ



กรรมการ/เลขานุการ

กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำหรือดำเนินการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๒,๑๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๓,๐๕๐,๐๐๐.บาท (-สามล้านบาทห้าหมื่นบาทถ้วน-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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



1,5๘๖๓๓๓

๒



กรรมการ

๓



กรรมการ/เลขานุการ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๗๐ ม. ยาวประมาณ ๒๖๕.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๑๘.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑ ตามปริมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

๕. กำหนดเวลาส่งมอบวัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบวัสดุ๒๑๐..... วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

งบประมาณ จำนวน ๖,๑๐๐,๐๐๐.-บาท (-หกล้านบาทหนึ่งแสนบาทถ้วน-)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ, สวมารถตรวจรับวัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับ วัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ...๒๑๐.... วัน แบ่งงวดงานเป็น๖..... งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (๑๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๓๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจาก วันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาวประมาณ ๒๖๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑) งานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเทนิยว จำนวน ๒๗ ฝา ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

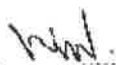
งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (๑๕) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาวประมาณ ๓๕๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ งานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเทนิยว จำนวนรวม ๕๔ ฝา ตามแบบรูปและ รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา



ประธานฯ

๒.



กรรมการ

๓.



กรรมการ/เลขานุการ

หมวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.ความยาวรวมประมาณ ๕๓๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

หมวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (๑๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๕.๗๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๖๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๒๑๘.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานก่อสร้างพื้นทางเข้าบ้าน และโหล่ทาง คสล. หนา ๐.๑๒ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒๗๐.๐๐ ตร.ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

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


๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง


ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

- $P = (Po) \times (K)$
- กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K 1 = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 CU/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.10 St/So$$

(งานอาคาร)

$$K 2.1 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.10 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$$

(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)

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

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

$$K 5.2.3 = 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo$$

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

1.  ประธาน

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ

เงื่อนไขเพิ่มเติม

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

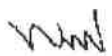
๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใบสัญญา ทั้งนี้ โดยให้แนบบัตรภาพคณวก ๑ และภาพคณวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
 โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านลีโยทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑


รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

๓.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ

๓.  กรรมการ/เลขานุการ

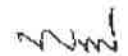
ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

๑.  ประธานฯ

๒.  กรรมการ


๓.  กรรมการ/เลขานุการ

1. การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง

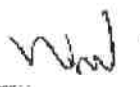
คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการได้กำหนดให้สาขางานก่อสร้างทาง เป็นงานก่อสร้างที่ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นจะเข้าร่วมเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐได้ ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นต้องเป็นผู้ที่ได้รับทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง สำหรับโครงการก่อสร้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป โดยหน่วยงานของรัฐต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอให้สอดคล้องกับนิยามของสาขางานก่อสร้าง และแนวทางการพิจารณาหลักเกณฑ์ความประกาศสาขางานก่อสร้าง สำหรับแนวทางการพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอโครงการงานก่อสร้างทาง กรมกำหนดทะเบียนสาขางานก่อสร้างทางในระบบ e - GP ดังนี้

	การกำหนดทะเบียนสาขางานในระบบ e - GP		
	ทะเบียนกรมบัญชีกลาง	ทะเบียนหน่วยงาน	อื่นๆ (ไม่ใช่ทะเบียน)
1. ชื่อผลงานมาตรฐานนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ของมาตรฐานนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางรวม	✓		
1. ชื่อผลงานมาตรฐานนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ของมาตรฐานนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางไม่รวม			✓
1. ชื่อผลงานไม่ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ของมาตรฐานนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางรวม	✓		
1. ชื่อผลงานไม่ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ของมาตรฐานนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางไม่รวม			✓

การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR) โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑ ได้พิจารณาคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอแล้วเข้าแนวทางการพิจารณากรณีที่ ๑



ประธานฯ



กรรมการ

๓.



กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อยโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง

2. ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,100,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 4.70 ม. ยาวประมาณ 265.00 ม. ทน 0.15 ม. พื้นทีประมาณ 1,218.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 530.00 ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย 27 และ 29/1 ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นเงิน 6,337,208.69 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 เจน จำลองราช ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา
- 7.2 นายพรตเศ เชมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
- 7.3 นายวัฒนา จันทร์แจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:44:03

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



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

ที่ ๗๗๑ /๒๕๖๗

วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่านผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๒๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ๒๘/๑ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ

เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร

ประกอบการจัดจ้างต่อไป

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายเจน จำลองราช)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
รักษาการหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นายสุทร บุญศิริโชติ)
ปลัดเทศบาล

(นายวิไล บรรณาคักดี)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

๑ ๖ กพ ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง

2. ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,100,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 4.70 ม. ยาวประมาณ 265.00 ม. ทนาค 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 1,218.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 530.00 ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย 27 และ 29/1 ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 เป็นเงิน 6,337,208.69 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เจน จำลองราช ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

7.2 นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 นายวัฒนา จันทรแจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:44:03

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,510.000	59.48	89,814.80	1.3642	81.14	122,525.35
2	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง 2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 2.1.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT) 2.1.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ลบ.ม.	62.000	745.77	46,237.74	1.3642	1,017.37	63,077.52

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:44:59

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
3	2.1.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	218.000	849.12	185,108.16	1.3642	1,158.36	252,524.55
4	2.2 งานพื้นทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หนา 0.12 เมตร 3. งานผิวทาง 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	270.000	435.88	117,687.60	1.3642	594.62	160,549.42
5	3.1.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา.....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	1,218.000	496.48	604,712.64	1.3642	677.29	824,948.98
6	3.1.1.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	20.000	262.02	5,240.40	1.3642	357.44	7,148.95
7	3.1.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	96.000	164.28	15,770.88	1.3642	224.11	21,514.63

นาย วัฒน งามจันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:44:59

เทศบาลนครปากเกร็ด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

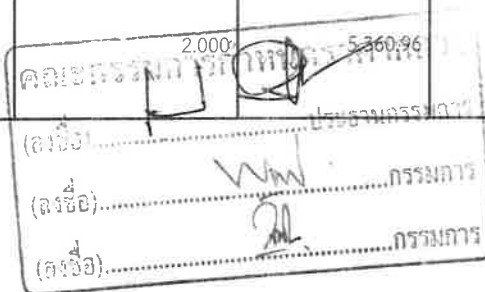
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวของ ขอย ๒๗ และ ขอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	3.2 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร	เมตร	472.000	507.18	239,388.96	1.3642	691.89	326,574.41
	4. งานโครงสร้าง							
9	4.1 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	บ่อ	4.000	1,024.75	4,099.00	1.3642	1,397.96	5,591.85
10	4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	52.000	7,071.12	367,698.24	1.3642	9,646.42	501,613.93
11	4.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. (บ่อหัวมุม)	บ่อ	2.000	7,871.12	15,742.24	1.3642	10,737.78	21,475.56
12	4.4 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.36x0.66ม.	ฝา	4.000	6,300.00	25,200.00	1.3642	8,594.46	34,377.84
13	4.5 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	52.000	9,300.00	483,600.00	1.3642	12,687.06	659,727.12
14	4.6 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. ชนิดกันเสียง	ฝา	2.000	11,300.00	22,600.00	1.3642	15,415.46	30,830.92
15	4.7 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.	เมตร	498.000	4,030.00	2,006,940.00	1.3642	5,497.72	2,737,867.54
16	4.8 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.	เมตร	476.000	830.26	395,203.76	1.3642	1,132.64	539,136.96
17	4.9 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน	จุด	2.000	5,360.96	10,721.92	1.3642	7,313.42	14,626.84

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:44:59



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	5. งานอื่นๆ 5.1 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	2.000	4,800.00	9,600.00	1.3642	6,548.16	13,096.32
รวมราคากลาง								6,337,208.69

คณะกรรมการประกวดราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทน์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:44:59

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด



(เจน จำลองราช)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายพรเนศ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567

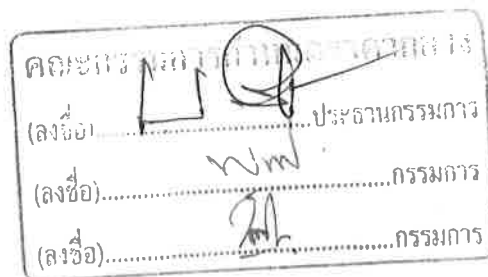
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1.1 [1.2]งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	12.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.120 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.120×1.70	=	0.204 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.120×400	=	48.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.204×39.910	=	8.141 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 3.000 กม. = 0.204×16.380	=	3.341 บาท/ตร.ม.
รวม	=	59.482 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	59.48 บาท/ตร.ม.



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

2.1.1.1 [3.4(1)]งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต)	=	508.330 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	508.330 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 508.330×1.40	=	711.662 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) $\times 0.75$	=	34.117 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $711.662 + 34.117$	=	745.779 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	745.77 บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

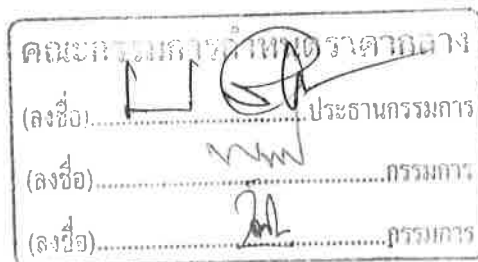
2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.1.2.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด)	=	492.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง กม.	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	492.000 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 492.000×1.50	=	738.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	24.570 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	86.550 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $738.000 + 24.570 + 86.550$	=	849.120 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	849.12 บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.2 งานพื้นทางเข้าบ้านและไหล่ทาง คสล. หนา 0.12 เมตร

ความหนา 0.120 เมตร

ค่าคอนกรีต	=	2,529.800 ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	1.000 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 0.120 x 1.000	=	0.120 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 0.120 ลบ.ม. @ 2,529.800	=	303.576 บาท
ค่าแรงคอนกรีต 327.000 ลบ.ม. @ 0.120	=	39.240 บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 1.000 ตร.ม. x 50.000 บาท/ตร.ม.	=	50.000 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 1.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	5.000 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง 25,680.000 บาท/ตัน /1000 = 25.680	=	6.933 บาท
บาท/กก. x 0.270		
ค่าทรายหยาบ 508.330 ตร.ม. x 0.050 บาท/ตร.ม.	=	25.416 บาท
ค่าแรงทรายหยาบ 112.000 ตร.ม. x 0.050 บาท/ตร.ม.	=	5.600 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	435.885 บาท
ค่างานต้นทุน	=	435.88 บาท/ตร.ม.

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 4 จาก 18

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

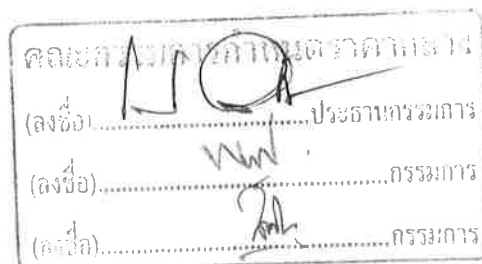
3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.1 [4.9(1)]ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15.000 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

ขนาด กว้าง 4.700 x 10.00 เมตร	=	47.000 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต	=	2,529.800 ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	47.000 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 15.000 x 47.000 / 100	=	7.050 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 7.050 ลบ.ม. @ 2,529.800	=	17,835.090 บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 47.000 ตร.ม. x 50.000 บาท/ตร.ม.	=	2,350.000 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 47.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	235.000 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง 25,680.000 บาท/ตัน /1000 = 25.680	=	343.341 บาท
บาท/กก. x 13.370		
ค่า RB 9 mm. เหล็กกันรั่วขอบบ่อพัก 25,680.000 บาท/ตัน/1000 =	=	152.025 บาท
25.680 บาท/กก. x 5.920		
ค่าลวดผูกเหล็ก 25.830 กก. x 0.480	=	12.398 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต) = 12.070 X 47.000 ตร.ม.	=	567.290 บาท
ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) = 9.140 X 47.000 ตร.ม.	=	429.580 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 47.000 ตร.ม. x 30.000 บาท/ตร.ม.	=	1,410.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	23,334.724 บาท
ค่างานต้นทุน = 23,334.72 / 47.00	=	496.48 บาท/ตร.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.2 [4.9(2)]รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 4.700 ม.

ค่าเหล็ก 19.210 กก. @ 23,930.000 (บาท/ตัน) /1,000	=	459.695 บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี 15.660 ชุด @ 10.000	=	156.600 บาท
JOINT FILLER 0.700 ตร.ม. @ 400.000	=	280.000 บาท
JOINT SEALER 4.700 ลิตร @ 45.000	=	211.500 บาท
ค่าหยอดยาง 4.700 ม. @ (ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต)	=	67.304 บาท
แผ่นพลาสติก 5.640 ม. @ 10.000	=	56.400 บาท
ไม้แบบ 0.000 ตร.ม. @ 339.849	=	0.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,231.499 บาท
ค่างานต้นทุน = 1,231.49 / 4.70	=	262.02 บาท/เมตร

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 6 จาก 18

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.3 [4.9(3)]รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 4.700 ม.

ค่าเหล็ก 19.210 กก. @ 23,930.000 (บาท/ตัน) /1,000	=	459.695 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 4.700 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง)	=	108.758 บาท
ค่าสี + จาระบี 15.670 ชุด @ 4.000	=	62.680 บาท
JOINT SEALER 1,880 ลิตร @ 45.000	=	84.600 บาท
แผ่นพลาสติก 5.640 ม. @ 10.000	=	56.400 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	772.133 บาท
ค่างานต้นทุน = 772.13 / 4.70	=	164.28 บาท/เมตร



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 7 จาก 18

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.2 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร

คอนกรีต 320 ksc. (cube) @ 0.068 x 2,529.800	=	172.026
ค่าแรงคอนกรีต @ 0.068 x 327.000	=	22.236
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม. @ 0.030 x 508.330	=	15.249
ค่าแรงทรายหยาบ @ 0.030 x 112.000	=	3.360
เหล็ก RB 6 มม. @ 1.700 x 26,430.000 บาท/ตัน /1000	=	44.931
เหล็ก RB 9 มม. @ 4.390 x 25,680.000 บาท/ตัน /1000	=	112.735
เหล็ก DB 12 มม. @ 1.220 x 24,630.000 บาท/ตัน /1000	=	30.048
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 0.180 x 25.830	=	4.649
แบบหล่อทั่วไป @ 0.300 x 339.849	=	101.954
ค่างานต้นทุน	=	507.18 บาท/ม.

ศก. ๒๕๖๓	๒๕๖๓
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

นาย วิวัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.1 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.

ทรายหยาบรองพื้น @ 0.025 x 508.330	=	12.708
ค่าแรง @ 0.025 x 112.000	=	2.800
คอนกรีตหยาบ @ 0.020 x 1,794.150	=	35.883
ค่าแรง @ 0.020 x 426.000	=	8.520
คอนกรีต 320 ksc. (cube) @ 0.090 x 2,529.800	=	227.682
ค่าแรง @ 0.090 x 327.000	=	29.430
เหล็ก RB 9 มม. @ 9.330 x 25,680.000 บาท/ตัน / 1000	=	239.594
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 0.230 x 25.830	=	5.940
แบบหล่อทั่วไป @ 1.360 x 339.849	=	462.194
ค่างานต้นทุน	=	1,024.75 บาท/บ่อ

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 9 จาก 18

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.

ขุดดิน @ 3.400 x ขุด - ขน	=	21.550
ทรายหยาบรองพื้น @ 0.120 x 508.330	=	60.999
ค่าแรง @ 0.120 x 112.000	=	13.440
คอนกรีตหยาบ @ 0.100 x 1,794.150	=	179.415
ค่าแรง @ 0.100 x 426.000	=	42.600
คอนกรีต 320 ksc. (cube) @ 0.760 x 2,529.800	=	1,922.648
ค่าแรง @ 0.760 x 327.000	=	248.520
เหล็ก RB 9 มม. @ 58.390 x 25,680.000 บาท/ตัน / 1000	=	1,499.455
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 1.450 x 25.830	=	37.453
แบบหล่อทั่วไป @ 8.960 x 339.849	=	3,045.047
ค่างานต้นทุน	=	7,071.12 บาท/บ่อ

คณะกรรมการประกวดราคา	กลาง
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. (บ่อหัวมุม)

ขุดดิน @ 3.400 x ขุด - ขน	=	21.550
ทรายหยาบรองพื้น @ 0.120 x 508.330	=	60.999
ค่าแรง @ 0.120 x 112.000	=	13.440
คอนกรีตหยาบ @ 0.100 x 1,794.150	=	179.415
ค่าแรง @ 0.100 x 426.000	=	42.600
คอนกรีต 320 ksc. (cube) @ 0.760 x 2,529.800	=	1,922.648
ค่าแรง @ 0.760 x 327.000	=	248.520
เหล็ก RB 9 มม. @ 58.390 x 25,680.000 บาท/ตัน / 1000	=	1,499.455
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 1.450 x 25.830	=	37.453
แบบหล่อทั่วไป @ 8.960 x 339.849	=	3,045.047
ค่าเสริมปากบ่อหัวมุม @ 800.000	=	
ค่างานต้นทุน	=	7,871.12 บาท/บ่อ

ศกยชก	๒๒	๒๒	๒๒
(ลงชื่อ).....	.....	.....	.....
(ลงชื่อ).....	.....	.....	.....
(ลงชื่อ).....	.....	.....	.....

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.4 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.36x0.66ม.

งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.36x0.66ม.	=	6,000.000
ค่าแรง	=	300.000
ค่างานต้นทุน	=	6,300.00 บาท/ฝาบ่อ



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.5 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)

งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)	=	9,000.000
ค่าแรง	=	300.000
ค่างานต้นทุน	=	9,300.00 บาท/ฝา



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 13 จาก 18

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.6 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. ชนิดกันเสียง

งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. ชนิดกันเสียง	=	11,000.000
ค่าแรง	=	300.000
ค่างานต้นทุน	=	11,300.00 บาท/ฝ



กรมโยธาธิการและผังเมือง
คณบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.7 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.

ค่าท่อ HDPE Ø 0.60 ม. @ 1.000 x 3,580.000	=	3,580.000
ค่าแรง @ 1.000 x 450.000	=	450.000
ค่างานต้นทุน	=	4,030.00 บาท/เมตร



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.8 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.

ขุดดิน @ 1.950 x ขุด - ขน	=	21.550
หินคลุกหลังท่อ @ 0.240 x 492.000	=	118.080
ค่าแรง @ 0.240 x 112.000	=	26.880
ทรายหยาบรองพื้นทรายถมหลังท่อ @ 1.070 x 508.330	=	543.913
ค่าแรง @ 1.070 x 112.000	=	119.840
ค่างานต้นทุน	=	830.26 บาท/เมตร

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

นาย วัฒนา จันทระแจม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 16 จาก 18

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๙/๑

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.9 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน

งานขุดดิน @ 2.120 x ขุด - ขน	=	21.550
งานทรายหยาบรองท่อ @ 0.660 x 508.330	=	335.497
ค่าแรง @ 0.660 x 112.000	=	73.920
งานท่อ HDPE Ø 0.60 ม. @ 1.000 x 3,580.000	=	3,580.000
ค่าแรง @ 1.000 x 450.000	=	450.000
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout @ 2.000 x 450.000	=	900.000
ค่างานต้นทุน	=	5,360.96 บาท/จุด

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

หน้า 17 จาก 18

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.1 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	=	4,800,000 บาท/ป้าย
ค่างานต้นทุน	=	4,800.00 บาท/ป้าย



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

นาย วัฒนา จันทรัมย์

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:46:39

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	1.1666	4.5000	11.1388	1.1113	1.0700	1.1890	1.2078	1.2265
100.00	5.1693	1.1666	4.5000	10.8359	1.1083	1.0700	1.1858	1.2042	1.2226
110.00	4.7961	1.1666	4.0000	9.9627	1.0996	1.0700	1.1765	1.1945	1.2125
120.00	4.7235	1.1666	4.0000	9.8901	1.0989	1.0700	1.1758	1.1940	1.2122
130.00	4.4428	1.1666	4.0000	9.6094	1.0960	1.0700	1.1727	1.1906	1.2085
140.00	4.3285	1.1666	4.0000	9.4951	1.0949	1.0700	1.1715	1.1895	1.2076
150.00	4.1865	1.1666	4.0000	9.3531	1.0935	1.0700	1.1700	1.1879	1.2057
160.00	4.0853	1.1666	4.0000	9.2519	1.0925	1.0700	1.1689	1.1869	1.2049
170.00	4.0051	1.1666	4.0000	9.1717	1.0917	1.0700	1.1681	1.1860	1.2039

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:01

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ๗
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ควดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	1.1666	4.0000	9.1147	1.0911	1.0700	1.1674	1.1853	1.2031
190.00	4.2661	1.1666	3.5000	8.9327	1.0893	1.0700	1.1655	1.1843	1.2031
200.00	4.2419	1.1666	3.5000	8.9085	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
210.00	4.1793	1.1666	3.5000	8.8459	1.0884	1.0700	1.1645	1.1835	1.2024
220.00	4.0683	1.1666	3.5000	8.7349	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2009
230.00	3.9805	1.1666	3.5000	8.6471	1.0864	1.0700	1.1624	1.1810	1.1997
240.00	3.8615	1.1666	3.5000	8.5281	1.0852	1.0700	1.1611	1.1796	1.1980
250.00	3.7521	1.1666	3.5000	8.4187	1.0841	1.0700	1.1599	1.1782	1.1965
260.00	3.6511	1.1666	3.5000	8.3177	1.0831	1.0700	1.1589	1.1770	1.1951

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:01

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5577	1.1666	3.5000	8.2243	1.0822	1.0700	1.1579	1.1759	1.1939
280.00	3.4708	1.1666	3.5000	8.1374	1.0813	1.0700	1.1569	1.1748	1.1926
290.00	3.3900	1.1666	3.5000	8.0566	1.0805	1.0700	1.1561	1.1738	1.1915
300.00	3.3145	1.1666	3.5000	7.9811	1.0798	1.0700	1.1553	1.1729	1.1905
350.00	3.2735	1.1666	3.5000	7.9401	1.0794	1.0700	1.1549	1.1724	1.1900
400.00	3.1484	1.1666	3.5000	7.8150	1.0781	1.0700	1.1535	1.1712	1.1890
450.00	3.1265	1.1666	3.5000	7.7931	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
500.00	3.0167	1.1666	3.5000	7.6833	1.0768	1.0700	1.1521	1.1698	1.1875
700.00	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:01

คณะกรรมการประกวดราคา คสล. ก
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผันซุก 1	Factor F ผันซุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:01

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล.
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	4,645,366.34 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	4,645,366.34 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	6,100,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3642

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:01

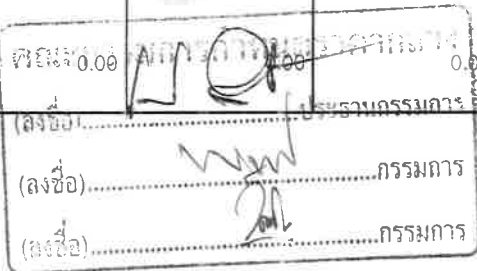
คณะกรรมการประกวดราคา
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
	โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑				
สาย	บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง				
ตอน	ซอย 27 และ 29/1				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินลงทุนทางขาย	0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	508.33	0.00	0.00	0.00	0.00	508.33	ม.ค. 2567	
2	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	492.00	0.00	0.00	0.00	0.00	492.00	ม.ค. 2567	
3	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์320กก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก280กก./ตร.ชม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,529.80	0.00	0.00	0.00	0.00	2,529.80	ม.ค. 2567	
4	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม	ตร.ม.	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	ม.ค. 2567	



 (ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:21

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑

สาย บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง

ตอน ซอย 27 และ 29/1

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 29.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินลงหนังกาย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
4	จัดรั้วเหล็กคก.6.0มม.ขนาดตาราง0.30x0.30ม.ตราที่เอ็ม	ตร.ม.	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	ม.ค. 2567	
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,200.00	0.00	0.00	80.00	4,400.00	25,680.00	ม.ค. 2567	
6	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กคก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	25.83	0.00	0.00	0.00	0.00	25.83	ม.ค. 2567	
7	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,750.00	0.00	0.00	80.00	3,100.00	23,930.00	ม.ค. 2567	
8	Metalcap	ชุด	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

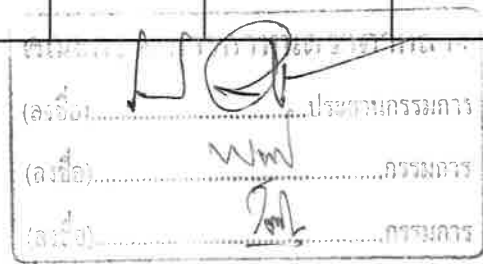
15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:21

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /				
	โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑				
สาย	บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง				
ตอน	ซอย 27 และ 29/1				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
9	JOINTFILLER	บาท/ตร.ม.	400.00	0.00	0.00	0.00	0.30	400.00	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ
10	JOINTSEALER	ลิตร	45.00	0.00	0.00	0.00	0.30	45.00	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ
11	แผ่นพลาสติก	ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.30	10.00	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ
12	ทาสี+จาระบี	ชุด	4.00	0.00	0.00	0.00	0.30	4.00	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ
13	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,950.00	0.00	0.00	80.00	4,400.30	26,430.00	ม.ค. 2567	
14	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,950.00	0.00	0.00	80.00	3,600.30	24,630.00	ม.ค. 2567	



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

นาย วิวัฒนา จันทรแจ่ม
15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:21

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง					
ตอน	ซอย 27 และ 29/1					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตफलตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
15	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ร.ค. 2561	
16	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ร.ค. 2561	
17	เสาเข็มไม้เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัสมีเปลือกเส้นผ่าศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตร	ต้น	65.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	ม.ค. 2567	
18	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด3นิ้วน้ำหนักสุทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	28.98	0.00	0.00	0.00	0.00	28.98	ม.ค. 2567	
19	น้ำมันทาผิวไม้	ตร.ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ก.พ. 2567	บันทึกสืบ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:21

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง					
ตอน	ซอย 27 และ 29/1					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
20	หินย่อยหินย่อยเบอร์2	ลบ.ม.	593.33	0.00	0.00	0.00	0.00	593.33	ม.ค. 2567	
21	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประเภท1บรรจุ50กก./ถุงตราทีพีไอสีแดง*	ตัน	2,694.00	0.00	0.00	50.00	0.00	2,744.00	ม.ค. 2567	
22	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน600มม.ตราWILK	เมตร	3,580.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,580.00	ม.ค. 2567	



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:47:21

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใดเพียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	Metalcap	ชุด				X			กรมทางหลวงชนบท	14 กุมภาพันธ์ 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
2	JOINTFILLER	บาท/ตร.ม.				X			กรมทางหลวงชนบท	14 กุมภาพันธ์ 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
3	JOINTSEALER	ลิตร				X			กรมทางหลวงชนบท	14 กุมภาพันธ์ 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
4	แผ่นพลาสติก	ม.				X			กรมทางหลวงชนบท	14 กุมภาพันธ์ 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
5	ทาสี+จาระบี	ชุด				X			กรมทางหลวงชนบท	14 กุมภาพันธ์ 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
6	น้ำมันทาผิวไม้	ตร.ม.				X			ทางหลวงชนบท	14 กุมภาพันธ์ 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	6	-	-			

คณะกรรมการประกวดราคาจ้าง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทระแจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:08

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.65	19.10
2	15.39	21.54
3	17.13	23.98
4	18.87	26.42
5	20.61	28.86
6	22.36	31.30
7	24.77	34.68
8	27.97	39.15
9	31.16	43.63
10	34.36	48.11
11	37.56	52.59
12	40.76	57.06
13	43.96	61.54
14	47.16	66.02
15	50.35	70.50
16	53.55	74.97
17	56.75	79.45
18	59.95	83.93
19	63.15	88.41
20	66.35	92.88

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	69.54	97.36
22	72.74	101.84
23	75.94	106.32
24	79.14	110.79
25	82.34	115.27
26	85.54	119.75
27	88.73	124.23
28	91.93	128.71
29	95.13	133.18
30	98.33	137.66
31	101.53	142.14
32	104.72	146.61
33	107.93	151.10
34	111.12	155.57
35	114.32	160.05
36	117.52	164.53
37	120.72	169.00
38	123.91	173.48
39	127.11	177.96
40	130.32	182.44
41	133.51	186.92
42	136.71	191.39
43	139.91	195.87

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	143.10	200.34
45	146.30	204.82
46	149.50	209.31
47	152.71	213.79
48	155.90	218.26
49	159.10	222.74
50	162.30	227.22
51	165.50	231.70
52	168.69	236.17
53	171.89	240.64
54	175.09	245.12
55	178.29	249.61
56	181.49	254.09
57	184.69	258.56
58	187.88	263.03
59	191.08	267.51
60	194.28	271.99
61	197.49	276.48
62	200.68	280.95
63	203.88	285.43
64	207.07	289.90
65	210.28	294.39
66	213.47	298.86

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	216.67	303.34
68	219.87	307.81
69	223.07	312.30
70	226.27	316.77
71	229.47	321.26
72	232.67	325.73
73	235.86	330.21
74	239.05	334.67
75	242.26	339.16
76	245.45	343.63
77	248.65	348.11
78	251.85	352.58
79	255.05	357.06
80	258.24	361.54
81	261.44	366.02
82	264.64	370.50
83	267.84	374.97
84	271.06	379.48
85	274.24	383.94
86	277.43	388.40
87	280.63	392.89
88	283.83	397.36
89	287.02	401.83
90	290.24	406.33

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	293.44	410.82
92	296.63	415.29
93	299.82	419.74
94	303.02	424.23
95	306.24	428.74
96	309.42	433.18
97	312.61	437.66
98	315.83	442.16
99	319.03	446.64
100	322.21	451.09
101	325.41	455.57
102	328.63	460.08
103	331.83	464.56
104	335.01	469.01
105	338.20	473.49
106	341.42	477.99
107	344.61	482.46
108	347.82	486.95
109	351.01	491.41
110	354.21	495.89
111	357.43	500.40
112	360.62	504.86
113	363.82	509.35
114	367.00	513.80

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	370.19	518.27
116	373.40	522.77
117	376.58	527.21
118	379.77	531.68
119	382.98	536.18
120	386.21	540.69
121	389.40	545.16
122	392.60	549.64
123	395.77	554.07
124	399.00	558.60
125	402.20	563.08
126	405.41	567.57
127	408.57	572.00
128	411.76	576.46
129	414.95	580.93
130	418.16	585.43
131	421.39	589.94
132	424.57	594.39
133	427.76	598.86
134	430.97	603.35
135	434.19	607.86
136	437.35	612.30
137	440.54	616.75
138	443.80	621.32

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
 15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29

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

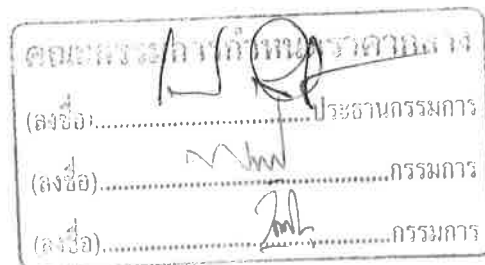
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย
 ๒๘/๑

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	446.94	625.72
140	450.17	630.23
141	453.33	634.66
142	456.58	639.22
143	459.77	643.68
144	462.98	648.17
145	466.12	652.57
146	469.36	657.10
147	472.52	661.53
148	475.78	666.10
149	478.98	670.57
150	482.18	675.06
151	485.32	679.45
152	488.55	683.97
153	491.71	688.40
154	494.97	692.96
155	498.15	697.42
156	501.35	701.89
157	504.56	706.38
158	507.78	710.89
159	510.92	715.29
160	514.17	719.84
161	517.34	724.27
162	520.51	728.72

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	523.70	733.18
164	526.90	737.66
165	530.11	742.16
166	533.34	746.67
167	536.57	751.20
168	539.72	755.60
169	542.98	760.17
170	546.15	764.60
171	549.32	769.05
172	552.51	773.52
173	555.71	778.00
174	558.93	782.50
175	562.15	787.01
176	565.27	791.38
177	568.52	795.92
178	571.77	800.48
179	574.93	804.90
180	578.09	809.32
181	581.26	813.77
182	584.56	818.39
183	587.76	822.86
184	590.96	827.35
185	594.06	831.68
186	597.28	836.19

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	600.52	840.72
188	603.77	845.27
189	606.89	849.65
190	610.16	854.23
191	613.31	858.64
192	616.47	863.06
193	619.77	867.68
194	622.95	872.13
195	626.14	876.59
196	629.33	881.06
197	632.54	885.55
198	635.76	890.06
199	638.84	894.37
200	642.07	898.90
201.0 - 1000.0	3.21	4.49

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
 15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไชยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
๒๘/๑

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
- คานาสังกัดเป็น กบ. ละ 3.21 บาท/ตัว
4.49 บาท/ลบ.ม.
- การคัดคานาสง ไชระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราคานาสงต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



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

นาย วัฒนา จันทระแจม
15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ พิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

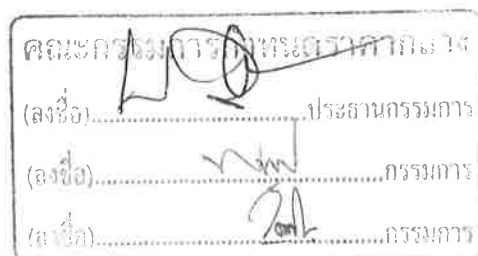
1	8.10	11.35
2	9.90	13.86
3	11.70	16.38
4	13.49	18.89
5	15.29	21.41
6	17.09	23.92
7	18.88	26.44
8	20.92	29.28
9	23.38	32.73
10	25.83	36.17
11	28.29	39.61
12	30.75	43.04
13	33.20	46.49
14	35.66	49.93
15	38.12	53.37
16	40.58	56.81
17	43.03	60.25
18	45.49	63.68
19	47.95	67.13
20	50.41	70.57

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	52.86	74.01
22	55.33	77.46
23	57.78	80.89
24	60.24	84.33
25	62.70	87.78
26	65.15	91.22
27	67.61	94.66
28	70.07	98.10
29	72.52	101.52
30	74.99	104.98
31	77.43	108.40
32	79.90	111.86
33	82.36	115.30
34	84.82	118.75
35	87.26	122.17
36	89.73	125.62
37	92.19	129.07
38	94.65	132.52
39	97.11	135.95
40	99.56	139.38
41	102.03	142.84
42	104.49	146.28
43	106.93	149.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	109.40	153.16
45	111.85	156.59
46	114.31	160.04
47	116.76	163.47
48	119.23	166.92
49	121.67	170.33
50	124.12	173.77
51	126.59	177.23
52	129.04	180.65
53	131.50	184.10
54	133.97	187.56
55	136.41	190.98
56	138.86	194.41
57	141.33	197.87
58	143.82	201.35
59	146.26	204.76
60	148.71	208.20
61	151.18	211.65
62	153.66	215.13
63	156.09	218.53
64	158.53	221.94
65	160.98	225.38
66	163.45	228.83

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑

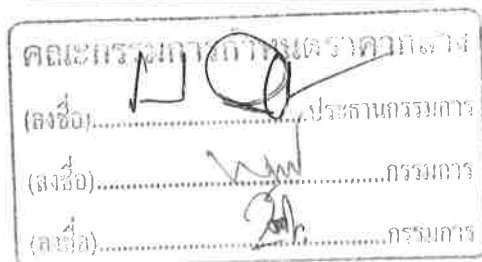
๒๘/๑

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	165.93	232.30
68	168.34	235.68
69	170.85	239.19
70	173.29	242.60
71	175.74	246.03
72	178.20	249.48
73	180.67	252.94
74	183.15	256.42
75	185.56	259.78
76	188.07	263.29
77	190.49	266.68
78	192.92	270.08
79	195.47	273.65
80	197.92	277.09
81	200.38	280.54
82	202.74	283.84
83	205.23	287.32
84	207.72	290.81
85	210.23	294.32
86	212.62	297.67
87	215.03	301.04
88	217.57	304.59
89	219.98	307.98
90	222.41	311.38

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	224.99	314.98
92	227.44	318.41
93	229.89	321.85
94	232.36	325.30
95	234.68	328.55
96	237.16	332.03
97	239.65	335.51
98	242.16	339.02
99	244.67	342.54
100	247.02	345.83
101	249.55	349.38
102	251.92	352.69
103	254.47	356.26
104	256.85	359.60
105	259.43	363.20
106	261.82	366.55
107	264.22	369.91
108	266.63	373.28
109	269.25	376.94
110	271.67	380.34
111	274.10	383.74
112	276.54	387.15
113	278.98	390.57
114	281.43	394.00

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	283.89	397.45
116	286.36	400.90
117	288.83	404.37
118	291.31	407.84
119	293.81	411.33
120	296.30	414.83
121	298.57	417.99
122	301.08	421.51
123	303.60	425.04
124	306.13	428.58
125	308.41	431.77
126	310.95	435.34
127	313.51	438.91
128	315.80	442.12
129	318.37	445.72
130	320.95	449.33
131	323.26	452.56
132	325.86	456.20
133	328.17	459.43
134	330.78	463.10
135	333.10	466.35
136	335.43	469.60
137	338.07	473.30
138	340.40	476.56

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
 15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



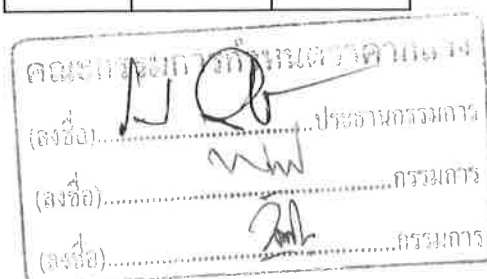
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย ๒๗ และ ซอย
 ๒๘/๑

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	343.06	480.29
140	345.41	483.57
141	347.75	486.85
142	350.44	490.62
143	352.80	493.92
144	355.16	497.22
145	357.88	501.03
146	360.25	504.35
147	362.63	507.68
148	365.01	511.01
149	367.39	514.35
150	370.15	518.22
151	372.55	521.57
152	374.95	524.93
153	377.36	528.30
154	379.77	531.67
155	382.18	535.05
156	384.60	538.44
157	387.02	541.83
158	389.87	545.82
159	392.31	549.23
160	394.75	552.65
161	397.20	556.08
162	399.65	559.51

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	402.11	562.96
164	404.57	566.40
165	407.04	569.86
166	409.52	573.33
167	412.00	576.80
168	414.49	580.28
169	416.50	583.11
170	419.00	586.60
171	421.50	590.09
172	424.00	593.60
173	426.51	597.12
174	429.03	600.64
175	431.55	604.17
176	434.08	607.72
177	436.62	611.27
178	438.64	614.09
179	441.18	617.66
180	443.73	621.23
181	446.29	624.81
182	448.86	628.40
183	451.43	632.00
184	453.45	634.83
185	456.03	638.44
186	458.62	642.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	461.21	645.70
188	463.23	648.52
189	465.84	652.17
190	468.45	655.83
191	471.07	659.50
192	473.09	662.32
193	475.72	666.00
194	478.36	669.70
195	481.00	673.41
196	483.02	676.23
197	485.68	679.95
198	488.34	683.68
199	490.36	686.51
200	493.04	690.25
201.0 - 1000.0	2.46	3.45

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
 15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชัยทอง ซอย ๒๗ และ ซอย
๒๙/๑

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.46 บาท/ตัน
3.45 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือคอ.ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



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

นาย วัฒนา จันทระแจม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

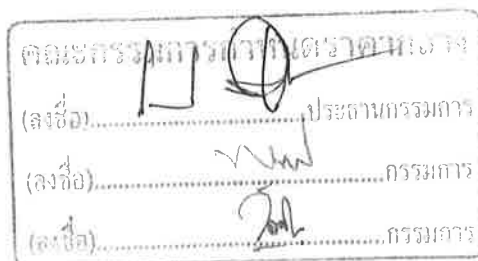
1	4.48	6.27
2	5.84	8.17
3	7.19	10.07
4	8.55	11.97
5	9.91	13.88
6	11.27	15.78
7	12.63	17.69
8	13.99	19.59
9	15.35	21.49
10	16.71	23.39
11	18.07	25.30
12	19.43	27.20
13	20.79	29.10
14	22.15	31.01
15	23.56	32.99
16	25.09	35.13
17	26.62	37.27
18	28.15	39.41
19	29.68	41.55
20	31.21	43.70

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	32.74	45.84
22	34.27	47.98
23	35.80	50.12
24	37.33	52.26
25	38.86	54.40
26	40.39	56.54
27	41.92	58.68
28	43.45	60.83
29	44.97	62.96
30	46.51	65.11
31	48.03	67.25
32	49.56	69.39
33	51.09	71.53
34	52.62	73.67
35	54.15	75.81
36	55.68	77.96
37	57.21	80.09
38	58.74	82.23
39	60.28	84.39
40	61.80	86.52
41	63.33	88.66
42	64.86	90.81
43	66.38	92.94

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	67.92	95.09
45	69.45	97.23
46	70.98	99.38
47	72.51	101.52
48	74.03	103.64
49	75.57	105.79
50	77.10	107.93
51	78.63	110.08
52	80.15	112.21
53	81.68	114.35
54	83.21	116.49
55	84.74	118.64
56	86.27	120.78
57	87.80	122.91
58	89.33	125.06
59	90.86	127.20
60	92.40	129.36
61	93.92	131.49
62	95.45	133.63
63	96.98	135.77
64	98.51	137.92
65	100.03	140.04
66	101.57	142.20

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่แยกทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑

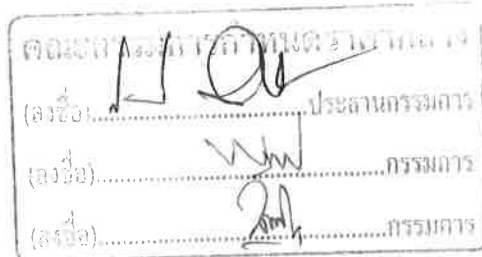
๒๘/๑

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	103.10	144.33
68	104.62	146.47
69	106.15	148.61
70	107.68	150.76
71	109.22	152.90
72	110.76	155.06
73	112.27	157.18
74	113.82	159.35
75	115.34	161.48
76	116.86	163.61
77	118.39	165.75
78	119.92	167.89
79	121.45	170.04
80	122.99	172.19
81	124.53	174.34
82	126.04	176.45
83	127.58	178.61
84	129.10	180.73
85	130.65	182.90
86	132.17	185.03
87	133.69	187.16
88	135.21	189.29
89	136.73	191.43
90	138.30	193.62

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	139.83	195.76
92	141.32	197.85
93	142.86	200.00
94	144.40	202.16
95	145.94	204.31
96	147.48	206.47
97	148.98	208.57
98	150.53	210.74
99	152.03	212.85
100	153.59	215.02
101	155.10	217.14
102	156.65	219.32
103	158.17	221.43
104	159.68	223.55
105	161.25	225.75
106	162.77	227.87
107	164.29	230.00
108	165.81	232.13
109	167.33	234.26
110	168.86	236.40
111	170.38	238.54
112	171.91	240.68
113	173.44	242.82
114	174.98	244.97

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	176.51	247.11
116	178.05	249.27
117	179.59	251.42
118	181.13	253.58
119	182.67	255.74
120	184.15	257.81
121	185.70	259.98
122	187.25	262.15
123	188.73	264.23
124	190.29	266.40
125	191.84	268.58
126	193.33	270.66
127	194.89	272.84
128	196.45	275.03
129	197.94	277.12
130	199.51	279.31
131	201.00	281.40
132	202.50	283.49
133	204.07	285.70
134	205.57	287.79
135	207.14	290.00
136	208.64	292.10
137	210.23	294.32
138	211.73	296.42

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
 15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย ๒๗ และ ซอย
 ๒๘/๑

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	213.23	298.52
140	214.73	300.62
141	216.32	302.85
142	217.83	304.96
143	219.34	307.07
144	220.94	309.31
145	222.45	311.42
146	223.96	313.54
147	225.47	315.65
148	226.98	317.77
149	228.59	320.03
150	230.11	322.15
151	231.63	324.28
152	233.14	326.40
153	234.66	328.53
154	236.18	330.66
155	237.71	332.79
156	239.23	334.92
157	240.75	337.06
158	242.28	339.19
159	243.81	341.33
160	245.34	343.47
161	246.87	345.61
162	248.40	347.76

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	249.93	349.90
164	251.46	352.05
165	253.00	354.20
166	254.54	356.35
167	256.07	358.50
168	257.61	360.66
169	259.16	362.82
170	260.70	364.98
171	262.24	367.14
172	263.79	369.31
173	265.21	371.29
174	266.76	373.46
175	268.31	375.63
176	269.86	377.80
177	271.41	379.98
178	272.97	382.15
179	274.38	384.14
180	275.94	386.32
181	277.50	388.50
182	279.06	390.68
183	280.62	392.87
184	282.04	394.86
185	283.60	397.05
186	285.17	399.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	286.74	401.44
188	288.16	403.42
189	289.73	405.62
190	291.30	407.82
191	292.88	410.03
192	294.30	412.01
193	295.87	414.22
194	297.45	416.44
195	298.87	418.42
196	300.45	420.64
197	302.04	422.86
198	303.46	424.84
199	305.04	427.06
200	306.63	429.29
201.0 - 1000.0	1.54	2.15

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
 15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29



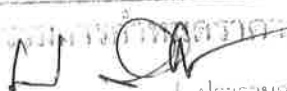


โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๘/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย ๒๗ และ ซอย

๒๘/๑

- ระยะทางตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
- ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.54 บาท/ตัน
- 2.15 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ให้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
- หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:29

คณะกรรมการประกวดราคา	
(ลงชื่อ) 	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) 	กรรมการ
(ลงชื่อ) 	กรรมการ

รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.50	0.22	0.28	1.72	1.78
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.68	0.78	0.98	5.46	5.66
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.08	0.55	0.69	3.63	3.77
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.04	3.51	4.39	21.55	22.43
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.69	10.80	13.50	45.49	48.19
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.22	3.06	3.83	21.28	22.05
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	56.74	19.00	23.75	75.74	80.49
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.47	4.66	5.83	67.13	68.30
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.73	5.18	6.48	39.91	41.21
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	28.95	3.34	4.18	32.29	33.13
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.50	1.70	2.13	8.20	8.63
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	25.25	6.52	8.15	31.77	33.40
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	41.62	12.96	16.20	54.58	57.82
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.21	1.46	1.83	9.67	10.04
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.46	2.75	3.44	18.21	18.90

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

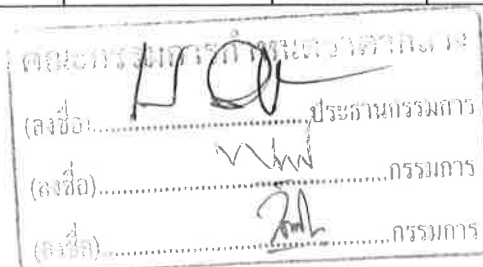
15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:51



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)		
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก	
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	49.61	20.90	26.13	70.51	75.74	
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)							
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.37	4.20	5.25	24.57	25.62	
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	60.84	25.71	32.14	86.55	92.98	
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค้	ลบ.ม. แน่น	6.35	1.66	2.08	8.01	8.43	
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ							
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.73	2.11	2.64	10.84	11.37	
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.51	1.75	2.19	11.26	11.70	
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.65	3.38	4.23	14.03	14.88	
9	งานลาดยางโพร้มไค้	ตร.ม.	6.53	0.62	0.78	7.15	7.31	
10	งานลาดยางแทคไค้	ตร.ม.	6.05	0.88	1.10	6.93	7.15	
11	งานผิวทางแบบบาง							
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	14.16	2.21	2.76	16.37	16.92	
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	42.61	6.64	8.30	49.25	50.91	
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	29.09	4.54	5.68	33.63	34.77	
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	19.57	3.05	3.81	22.62	23.38	
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)							
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.79	0.49	0.61	2.28	2.40	
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.39	1.47	1.84	6.86	7.23	
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.68	1.00	1.25	4.68	4.93	
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.47	0.68	0.85	3.15	3.32	
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต							
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	355.66	16.77	20.96	372.43	376.62	
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคไค้	ตร.ม.	9.35	2.28	2.85	11.63	12.20	

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

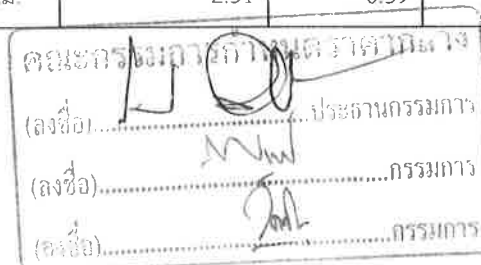
15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:51



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรอมไค้ด	ตร.ม.	12.03	2.82	3.53	14.85	15.56
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.08	1.06	1.33	9.14	9.41
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.93	2.39	2.99	14.32	14.92
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.61	2.53	3.16	23.14	23.77
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.15	1.92	2.40	12.07	12.55
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.61	1.74	2.18	14.35	14.79
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	156.71	35.15	43.94	191.86	200.65
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	32.32	11.03	13.79	43.35	46.11
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	40.40	5.29	6.61	45.69	47.01
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	35.56	11.03	13.79	46.59	49.35
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	40.40	5.29	6.61	45.69	47.01
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลิกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.75	5.92	7.40	28.67	30.15
	ชุดลิกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.49	11.83	14.79	57.32	60.28
	ชุดลิกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.91	9.86	12.33	47.77	50.24
	ชุดลิกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.43	7.39	9.24	35.82	37.67
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.10	2.07	2.59	12.17	12.69
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.31	0.39	0.49	2.70	2.80

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:51



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ชุดลี้ก 3 ซม.	ตร.ม.	44.07	5.86	7.33	49.93	51.40
	ชุดลี้ก 6 ซม.	ตร.ม.	88.36	9.00	11.25	97.36	99.61
	ชุดลี้ก 5 ซม.	ตร.ม.	72.89	8.11	10.14	81.00	83.03
	ชุดลี้ก 4 ซม.	ตร.ม.	60.18	7.39	9.24	67.57	69.42
20	งาน Milling						
	ชุดลี้ก 5 ซม.	ตร.ม.	10.45	1.97	2.46	12.42	12.91
	ชุดลี้ก 10 ซม.	ตร.ม.	12.19	2.30	2.88	14.49	15.07
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.69	2.44	3.05	22.13	22.74



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:49:51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ชายทอง ซอย ๒๗ และ ซอย ๒๙/๑

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวงชนบท

หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Lean 1:3:5	ค4	ค3	ค2	ค1
ส่วนผสมคอนกรีต	240 : 520 : 870	400 : 524 : 728	350 : 572 : 736	320 : 596 : 764	290 : 620 : 725
1. ค่าแรงเท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 2744.00	691.48	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54
3. ทราย 1.20 x 508.33	317.19	319.63	348.91	363.55	378.19
4. หิน 1.15 x 593.33	593.62	496.73	502.19	521.29	494.68
5. ค่าแรงผสม	191.86	191.86	191.86	191.86	191.86
รวม	1,794.15	2,160.70	2,051.38	1,998.68	1,900.27

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

15 กุมภาพันธ์ 2567 09:50:10

หน้า 1 จาก 1

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 725.000	=	725.000	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 675.000	=	202.500	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 65.000	=	19.500	บาท/ตร.ม.
(ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)			
ตะปู 0.25 กก. @ 28.980	=	7.245	บาท/ตร.ม.
รวม	=	954.24	บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1)	=	190.849	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	139.000	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000	บาท/ตร.ม.
รวม	=	339.84	บาท/ตร.ม.

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



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ไชยทอง ซอย 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสี่ไชยทอง ซอย 27 และ 29/1



สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ, สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
03	คอนกรีตเสริมเหล็ก-งานเหล็กเสริมคอนกรีต งานเหล็กเสริมคอนกรีต, ท่อระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก งานฝาบ่อพัก หรือมกรอบฝาบ่อพัก
04	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
05	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาจ้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย-วัสดุย่อยต่อคอนกรีต
06	ผังบริเวณปรับปรุงถนน คลล. และท่อระบายน้ำ
07	แปลนปรับปรุงถนน คลล. และท่อระบายน้ำ
08	แปลนปรับปรุงถนน คลล. และท่อระบายน้ำ
09	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คลล.
10	แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คลล.
11	แบบขยายรูปตัด 1-2
12	แปลนการวางท่อระบายน้ำ- รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
13	แบบขยายบ่อพัก คลล.-แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
14	แบบขยายฝาบ่อพัก เหล็กหล่อ หนึ่ยว 1-2
15	แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด-แบบขยายอักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด แปลนการเชื่อมท่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม รูปตัดการเชื่อมท่อระบายน้ำของเดิม
16	แบบขยายแปลนรางวี คลล.-ขยายตัดรางวี คลล.-แบบขยายรูปทางเข้าบ้าน คลล. หน้า 0.10 ม. แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คลล. หน้า 0.10 ม.) แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คลล. หน้า 0.15 ม.)
17	แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)-แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม) แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
18	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)-แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม)
19	แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อ หนึ่ยว แบบขยายรูปตัด 1-2 บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี
20	แบบขยาย EXPANSION JOINT-TRANSVERSE JOINT-CONSTRUCTION JOINT
21	แบบป้ายโครงการ

สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคลล.(เดิม)
	แสดงบ่อพักคลล. พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อ หนึ่ยว
	แสดงบริเวณผิวถนน คลล.

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
บริเวณหมู่บ้านใช้ท่อของ 805 27 และ 20/1	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านใช้ท่อของ 805 27 และ 20/1	
สำรวจ	ท.ก. (นายทนง ปิ่นสูง) (นายทรงสิทธิ์ พงษ์หรือพริ้ง)
เขียนแบบ	(นายพอล แพรว) (นางสาวประภากร บบทรงพร)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิชาญ ลมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร บบทรงพร)
วิศวกรโยธา	(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายพงษ์เนค เหมะพิลมณีน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอาคม ฉายดวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายทนง ทวีพรชัย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บงจรงค์ดี)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. 52 / 2566	15 / 05 / 2566
แผ่นที่	รวม
01	21

โครงการ ปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ไยทอง ซอย 27 และ 29/1

วัตถุประสงค์

- เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ไยทอง ซอย 27 และ 29/1
- 1) ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 4.70 เมตร ยาวประมาณ 265.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,218.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
 - 2) ก่อสร้างรางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง
 - 3) ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE อก. 0.60 ม. คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 ความยาวรวมประมาณ 530.00 ม. พร้อมบ่อพัก คลล. ทั้งสองฝั่ง
 - 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวน 52 บ่อ
 - 5) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม. จำนวน 52 ฝา
 - 6) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก (บ่อพักหัวมุม) ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวน 2 บ่อ
 - 7) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม. จำนวน 2 ฝา
 - 8) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.50x0.80 ม. จำนวน 4 บ่อ
 - 9) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดประมาณ 0.36x0.66 ม. จำนวน 4 ฝา
 - 10) งานทางเข้าหน้าบ้าน และไหล่ทาง คลล. หนา 0.12 เมตร พื้นที่ประมาณ 270.00 ตารางเมตร
 - 11) งานรื้อถนน คลล. หนา 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,510.00 ตารางเมตร
 - 12) ก่อสร้างงานอื่น ๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การขุดสถานที่ก่อสร้างเป็นภาวะ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปขุดสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือขุดสถานที่ หรือ ไม่ก็ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในระหว่างทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันขุดสถานที่หรือขอทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับสัญญาของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เล้าไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่เกิดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 4) ผู้รับจ้างต้องลงแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 5) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่น ซดที่ติด) ผู้รับจ้างต้องเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้รถม้ามากรถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 6) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใด ในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุขอสงวนสิทธิ์ที่จะตัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 7) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็นได้ชัดเจน
- 8) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมัคร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาล เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 9) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 10) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของกรก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร, ทราชมและชั้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบไม่ว่ากรณีใด
- 11) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดพื้นที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- 12) ผู้รับจ้างจะต้องทำการลงค่าระดับท่อระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รักษาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 13) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีขนาดและคุณภาพตรงตามรูปแบบรายการที่ปรากฏ ในสัญญาจ้าง ทำนั้น และจะต้องแจ้ง และยืนยันต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ที่ได้รับ การตรวจสอบและใช้วัสดุนั้น ในงานที่จ้าง ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าว ไม่ตัดสิทธิ์ของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุนั้นมีขนาด หรือคุณภาพไม่ตรงตาม แบบรายการปรากฏในสัญญาจ้าง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสี่ไยทอง ซอย 27 และ 29/1	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านสี่ไยทอง ซอย 27 และ 29/1	
สำรวจ นายทอง บินลือ, นายพงษ์กรพงษ์ ทองพรหมนาถ	
เขียนแบบ (นายบพพล แพรงสี)	
หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน (นายวิษณุภรณ์ สมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร บนพินิจทรัพย์)	
วิศวกรโยธา (นายอนุชาติ กุลสิทธิ์)	
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายพรอนงค์ ประทีปผลกลาง)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดิศักดิ์ ลายดวง)	
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิภาส ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายพนกร ทองพรหมนาถ)	
ปลัดเทศบาล (นายสุภากร ชัยสิทธิ์)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาภิบาล)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 52 /256๕	วัน / เดือน / ปี 15/05/25๖๕
แผ่นที่ 02	รวม 21

วิธีการก่อสร้าง

คอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทก.231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-Mixed Concrete) กำลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 kg/c (Cube) โดยบ่มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (W/C)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาดมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก่อนสำหรับการเทคอนกรีต ทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทก. 105: 1
- 6) ผู้รับจ้างต้องทำการบ่มคอนกรีตทันที เมื่อผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทก. 231-2562)
- 7) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบแรงดึงตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

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

งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตด้วย HDPE ล้วน มีขนาด เส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ที่มีรอยแตก ร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง เม็ดพลาสติก HDPE คุณภาพมาตรฐาน มอก. 2559-2554 เป็นที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องลวมทอมเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วส่วนดินที่ขุดจากกรวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างจะระยะห่างไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องงานต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องล้างเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)
- 2) ฝาบ่อพักน้ำ คลล.มีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องล้างเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บานฝาบ่อพักจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีโฮมทอย 809 27 และ 29/1
สถานที่ตั้งโครงการ	บ้านเรือนหมู่บ้านสีโฮมทอย 809 27 และ 29/1
สำรวจ	กานอ (นายทง บินอ) (นายทงภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)
เขียนแบบ	(นายพนล พงศ์)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายธีรชาติกร ลมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพาทินทร์)
วิศวกรโยธา	(นายอนุภาณี กุลสิทธิ์)
หัวหน้างานรับตรวจแบบโยธา	(นายทงนศ เชมพัสถ์นถาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอานม ฉายดวง)
ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง	(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายพนกร พุ่มพ่าย)
นิติเทศบาล	(นายสุทธ ญูศิริวิไล)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรลวดิล्ली)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. ๖2 /2566	15 /05 /256๖
แผ่นที่	รวม
03	21

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการบล็อกผนังโบริงให้ชิดด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นค้ำยันค้ำระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อค้ำพิเศษที่มีมันนูนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นค้ำยันค้ำระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเสียดทานที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

2. การติดตั้ง

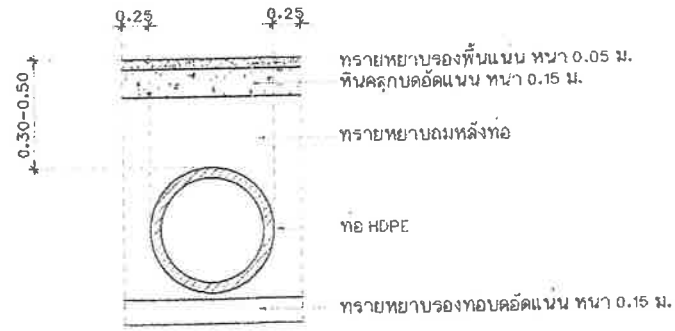
2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.

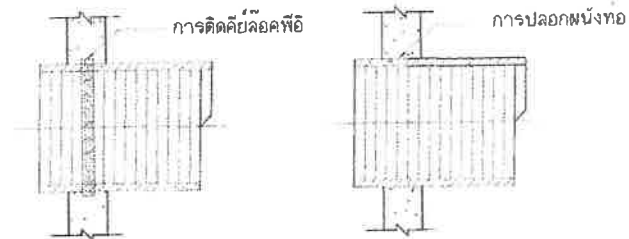
หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

2.2 Primary Backfill

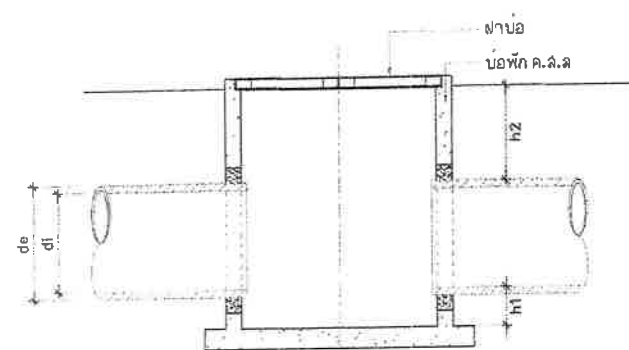
หลังท่อสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้น ๆ ทับบนชั้นทรายหยาบได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปรายการกำหนด



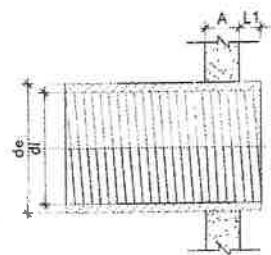
ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



การประลั่นท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.
มาตรฐานตามกำหนด



หมายเหตุ
L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
= 40-60 มม.
A=ความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ปรับปรุงถนน คล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวของ ซอย 27 และ 29/1	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านสีเขียวของ ซอย 27 และ 29/1	
สำรวจ	นายทนง ปิ่นลือ, นายพงษ์กรณ์ พงศ์พรหมนาค
เขียนแบบ	(นายขจรพล แพรดี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิรัชการกรณ์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภาวรา นนทจินทร)
วิศวกรโยธา	(นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)
หัวหน้างานรับผิดชอบโยธา	(นายพจนนศ เจริญพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอดิษฐ์ ลายด่าง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายอนุชกร พงษ์พราย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัทกร บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
ทะเบียนแบบ/ลงที่	รับ / เดือน / ปี
กม. 52 / 2566	15 / 05 / 2566
แบบที่	จำนวน
04	21

วัสดุยารอยต่อคอนกรีต

1. วัสดุยารอยต่อคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเทร็อน มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.479-2541
2. ช่องว่างระหว่างแผ่นรอยต่อคอนกรีตก่อนยาแนวรอยต่อ จะต้องทำความสะอาดให้ปราศจากเศษหิน, เศษทราย, เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนยาแนวรอยต่อคอนกรีต
3. อุณหภูมิของการค้ำวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมียุณหภูมิอยู่ที่ระหว่าง 140-180 C (284-356 F)
4. ผู้รับจ้างจะต้องเล่นยวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ค่อยๆกระกรรมการตรวจรับวัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

1. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เล่นไปตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เล่นไปตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แล่งต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ 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 คล็ด และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไธทอง ฝั่ง 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสีไธทอง ฝั่ง 27 และ 29/1

สำรวจ

(นายทง บินลัด) (นายทงศักดิ์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ

(นายพอล แพรล)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชธรรม ฉมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทรงยศ เขมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนพกร หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเมธ บุญศิริรัฐ โค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 57 / 2566

วันที่ 05

รวม 21



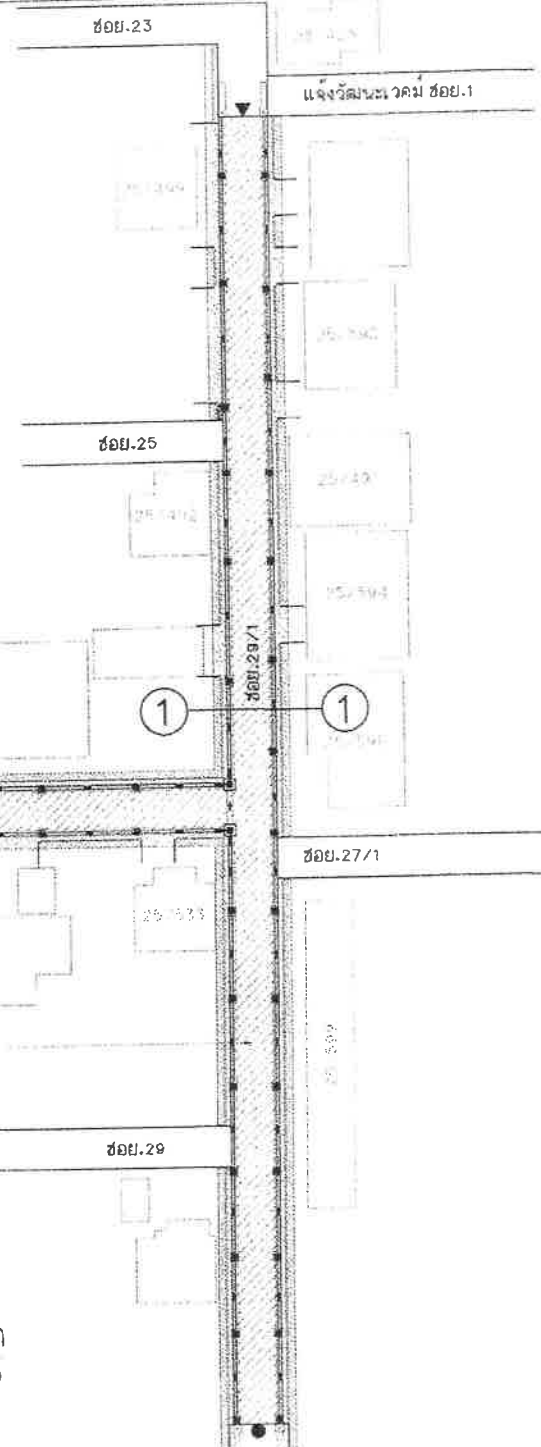
ทีคเหนือ

แผนที่ผังเขบ



ตำแหน่งปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1

สถานที่ปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1



- ▼ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+285 กม.

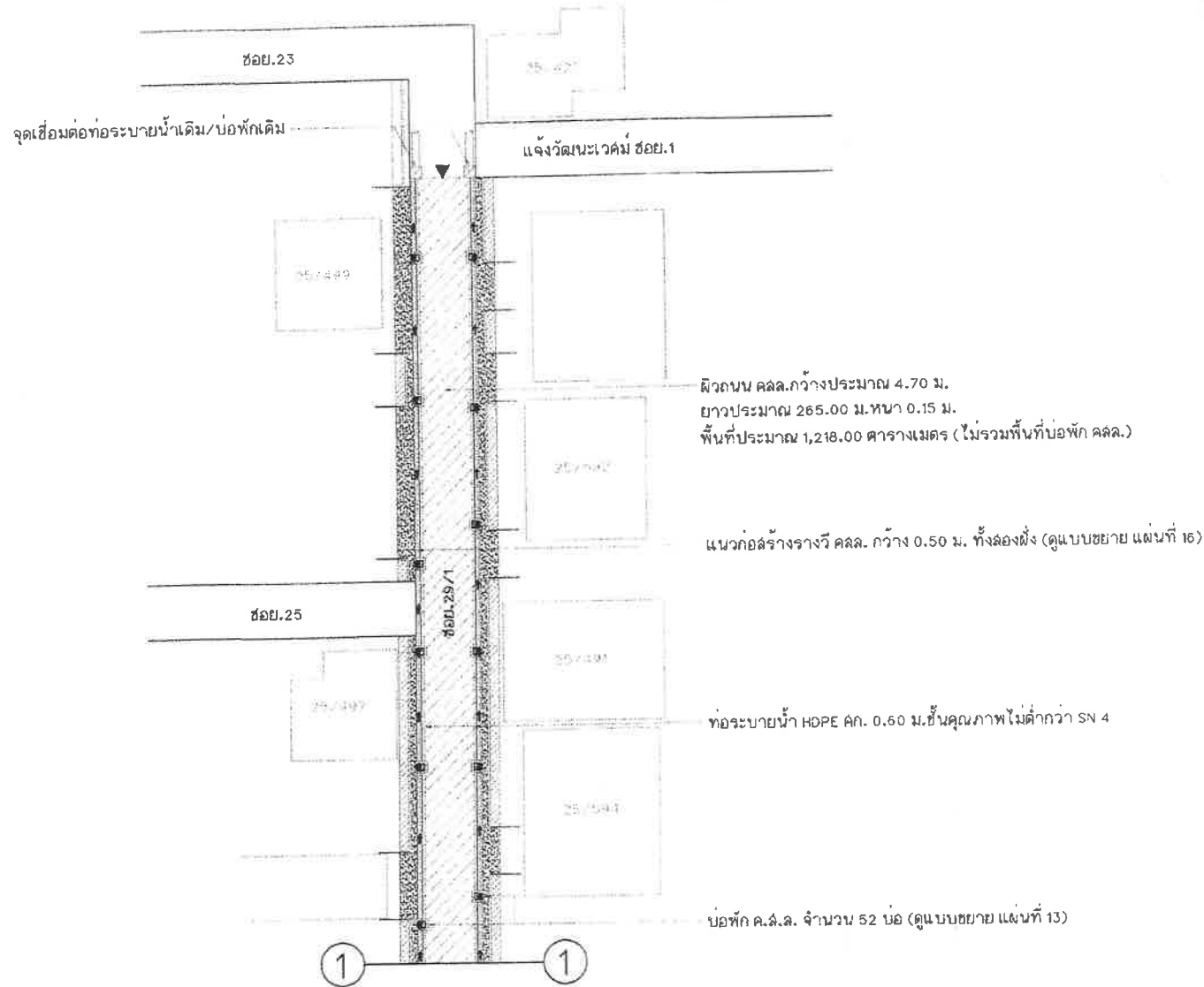
ผังบริเวณปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:800



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1	
สำรวจ	กมล (นายทอง ชื่นชัย) (นายพรภรณ์ พงษ์พรหมชาติ)
เขียนแบบ	(นายบทผล แพรสี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิชากรณ์ สมนักส์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายธนวุฒิ กุศลชาติ)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายทองเจด เหมะพิลมน์ผาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอาจม ฉายศิริง)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายนพกร หวังพราย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัท บุญศิริโชค)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กค. 52 / 2565	15 / 05 / 2566
แผ่นที่	รวม
06	21



ทิศเหนือ



- ▼ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+265 กม.
- แสดงทิศทางการระบายน้ำ
- ตำแหน่งทางเข้าบ้าน และไหล่ ทางคลล.หนา 0.12 เมตร
พื้นที่ประมาณ 270.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 18)

แปลนปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:400



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสีไยทอง ชอย 27 และ 28/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสีไยทอง ชอย 27 และ 28/1

สำรวจ กทอ
(นายทรง ปิ่นสุธา
(นายทรงภรณ์ พงศพรหมมา)

เขียนแบบ
(นายพศต แพรดี)

หัวหน้าควบคุมและเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์กรรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางฉวีพรประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาวุฒิ กุศลสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงยศ เคษะพิณลมาน)

หัวหน้าช่างเทคนิค
(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยสุนทร)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพศกร ทวีพราน)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัท บุญสิทธิ์โต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บวรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กล. 52 / 2566

วัน / เดือน / ปี 15/05/2568

แผ่นที่ 07

รวม 21



ทิศเหนือ

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.60 ม. รั้วคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
บ่อพัก ค.ล.ล. จำนวน 52 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 13)

25x5.29

25x5.50

ชอย.27

1

1

ผิวถนน คสล.กว้างประมาณ 4.70 ม.
ยาวประมาณ 265.00 ม.หนา 0.15 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,218.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
แนวก่อล่อร่างวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 18)

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

ชอย.29

ชอย.28/1

- ▼ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+265 กม.
- แล่งทิศทางการระบายน้ำ

□ ตำแหน่งทางเข้าบ้าน และไหล่ ทางคสล.หนา 0.12 เมตร
พื้นที่ประมาณ 270.00 ตารางเมตร (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 16)

○ บ่อพัก คสล.(บ่อท่วม) ขนาด 1.00x1.00 ม.จำนวน 2 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 17)

แบบฉบับปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:400

1:400

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอจ ชอย 27 และ 28/1
สถานที่ตั้งโครงการ	ชอย.27/1 บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอจ ชอย 27 และ 28/1
สำรวจ	ท.โอ (นายทง บินลือ) พ.น (นายพรณรงค์ พงศ์พรหมนาถ)
เขียนแบบ	(นายพอล แพรดี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิรัชภรณ์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพทรัพย์)
วิศวกรโยธา	(นายอนุชาติ กุลลือเกียรติ)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายทงหนัด เขมะพิณวัฒนา)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอาคม ฉายดวง)
ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิลา ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายนพกร หวังทราย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุเมธ บุญศิริโชติ)
นายเทศมนตรี	(นายวิชัย บจรงค์ศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ก.ล. 52 / 2566	15/05/2566
แผ่นที่	รวม
08	21



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านดีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านดีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1

สำรวจ (นายพงษ์ ชินสุ) (นายพงษ์สารณ พงษ์พร้อมาน)

เขียนแบบ (นายพนตล แพรสดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิษณุภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภัสสร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา (นายอนุวุฒิ กุลสุทธี)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายพรณรงค์ เขมะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม สายด้วง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยสูงเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง (นายบทกร พ่วงพราย)

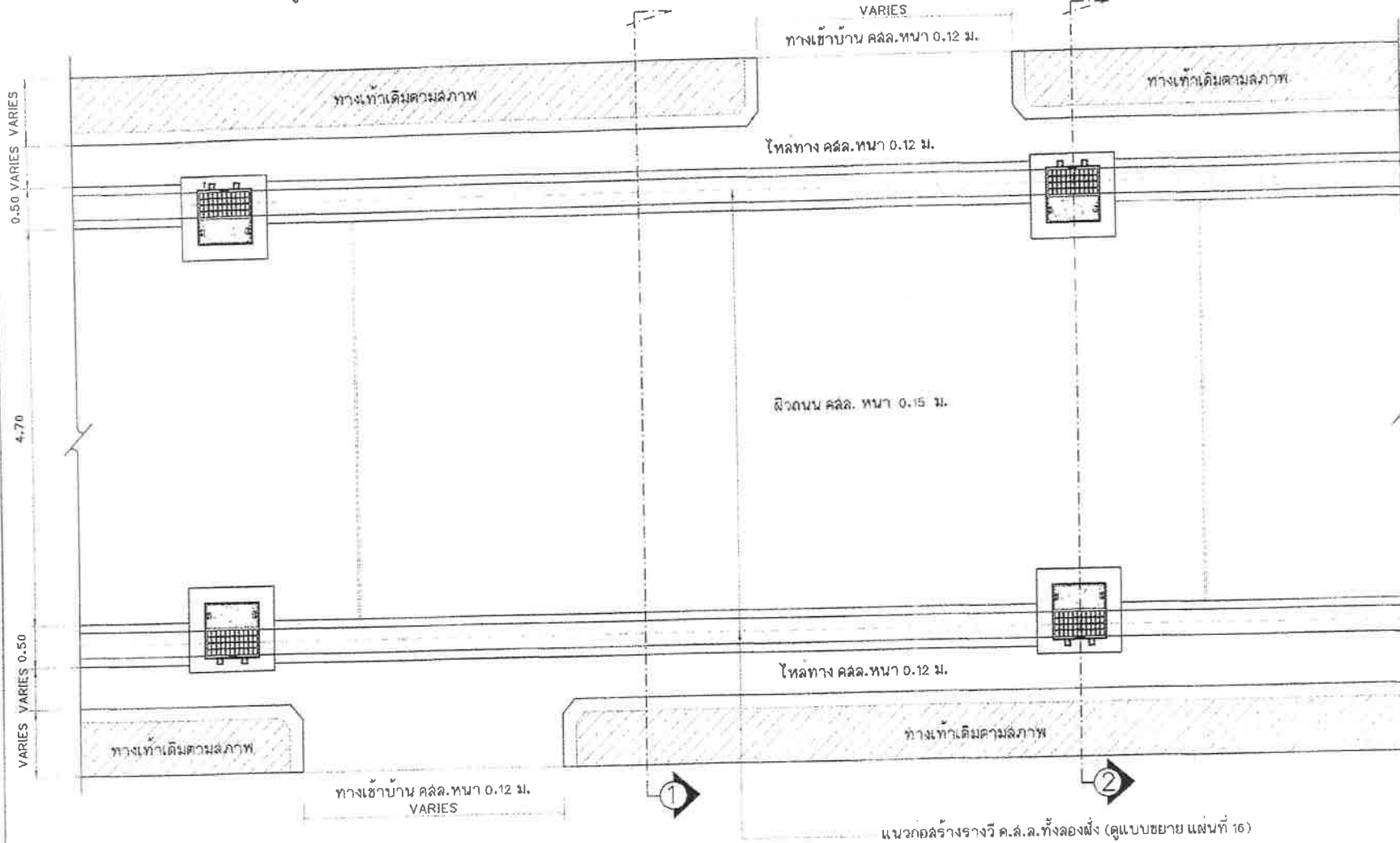
ปลัดเทศบาล (นายฉัตร บุญศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บาราคาส์)

ทะเบียนบง.เลขที่ ก.ล. 52 / 2566 วันที่ 15 / 05 / 2566

แผ่นที่ 05 จาก 21

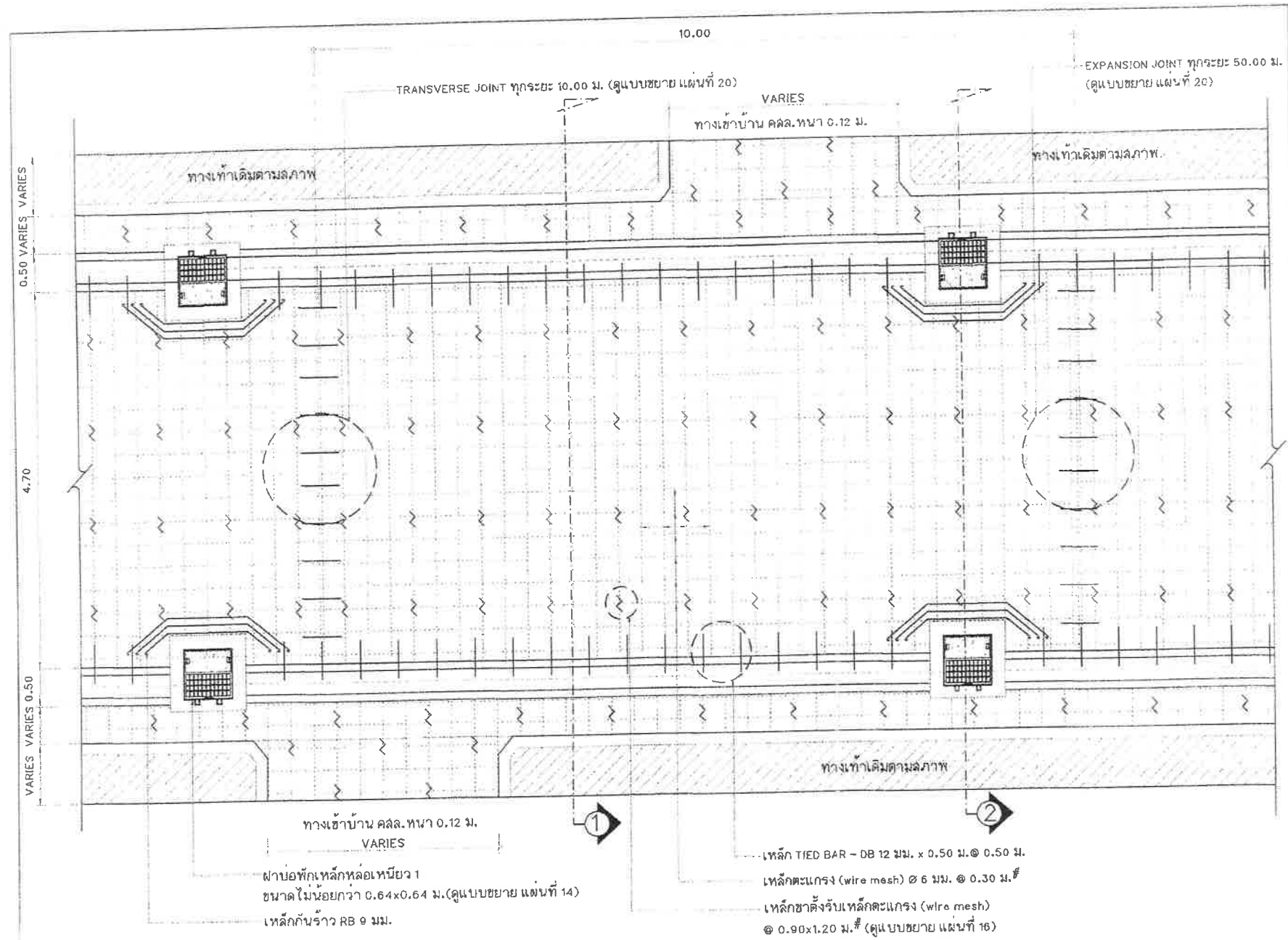
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 14)



แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.

มาตราส่วน

1 : 50



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 14)
เหล็กกั้นราว RB 9 มม.

เหล็ก TIED BAR - DB 12 มม. x 0.50 ม. @ 0.50 ม.
เหล็กตะแกรง (wire mesh) 6 มม. @ 0.30 ม.
เหล็กขาค้ำรับเหล็กตะแกรง (wire mesh)
@ 0.90x1.20 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 16)

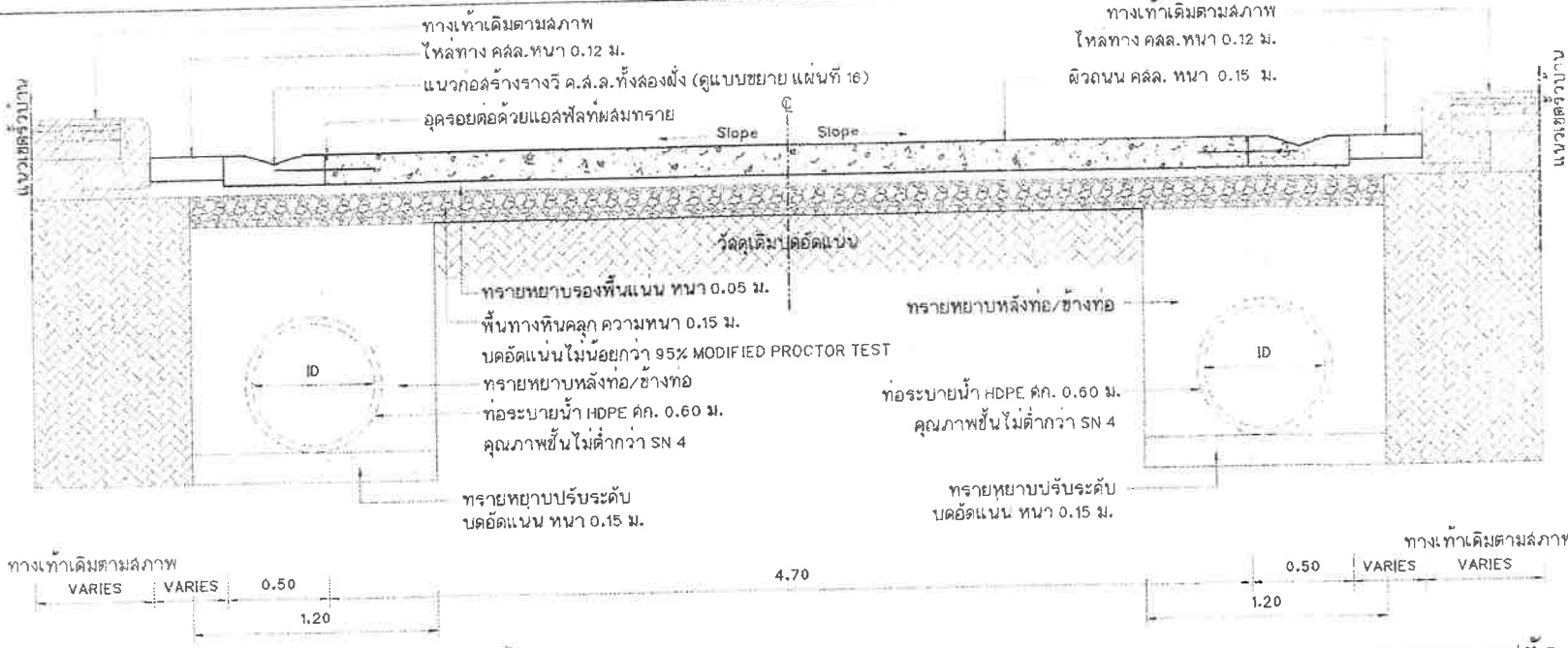
แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล.
มาตราส่วน 1 : 50

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



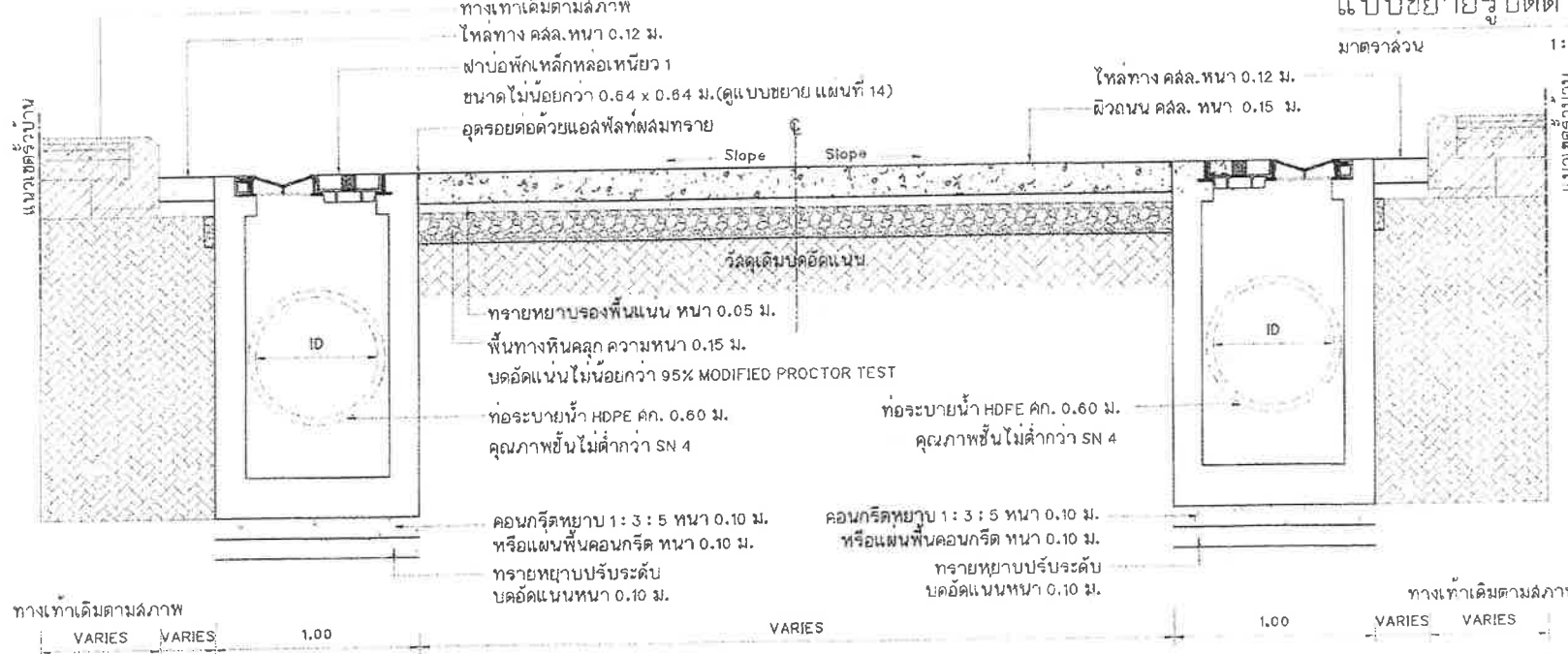
สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านดีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านดีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1	
สำรวจ	ทศ (นายทรง ปิ่นลือ) (นายพงษ์กรณ์ พงศ์พจนานัด)
เขียนแบบ	(นายพอล แพรลี)
หัวหน้าโครงการจัดทำแบบ	(นายวิรัชสารณย์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพพันธ์)
วิศวกรโยธา	(นายอนุชาติ กุศลรัตน์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายพารณต์ เขมะพัฒนนิมาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอัครม ลายดวง)
ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง	(นายวิศวะ สัจจรงค์)
ผู้อำนวยการด้านวิศวกรรม	(นายบทกร ทวีงพราย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุธีร์ บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บงจรงค์ศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กส. 52 / 2566	15 / 05 / 2566
แผ่นที่	รวม
10	21

ระดับแปลนตามความลาดเอียง



แบบขยายรูปตัด 1
มาตราส่วน 1:25

ระดับแปลนตามความลาดเอียง



แบบขยายรูปตัด 2
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ปรับปรุงถนน คลล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีไทรทอง 80ย 27 และ 29/1	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านสีไทรทอง 80ย 27 และ 29/1	
สำรวจ	(นายทรง บินอร) (นายทรงภรณ์ ทรงพินิต)
เขียนแบบ	(นายพนต แพรดี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิรัชชนม์ ลมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายอนุวัติ กุลฤทธิ์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายทรงนศ เจริญผลมณ)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอคม ฉายดวง)
ผู้อำนวยการควบคุมความถูกต้อง	(นายสุวิชัย ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการค้าปลีก	(นายพนท พันธ์ทวี)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทนต์ บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรลวดำรงค์)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กล 52 / 2560	15 / 05 / 2560
แผ่นที่	รวม
11	21



สำนักช่างเทคนิคกลางภาคเกรด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีโขยทอง ซอย 27 และ 28/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสีโขยทอง ซอย 27 และ 28/1

สำรวจ (นายทรง ปิ่นคูง) (นายทรงภรณ์ พงศ์พรหมมาต)

เขียนแบบ (นายพนล แพรดี)

หัวหน้าช่างจัดระเบียบ (นายวิระชากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทสิงห์)

วิศวกรโยธา (นายอนุชาวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายทรงยศ เหมะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอดม ฝ้ายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายอนุภท หวังพรชัย)

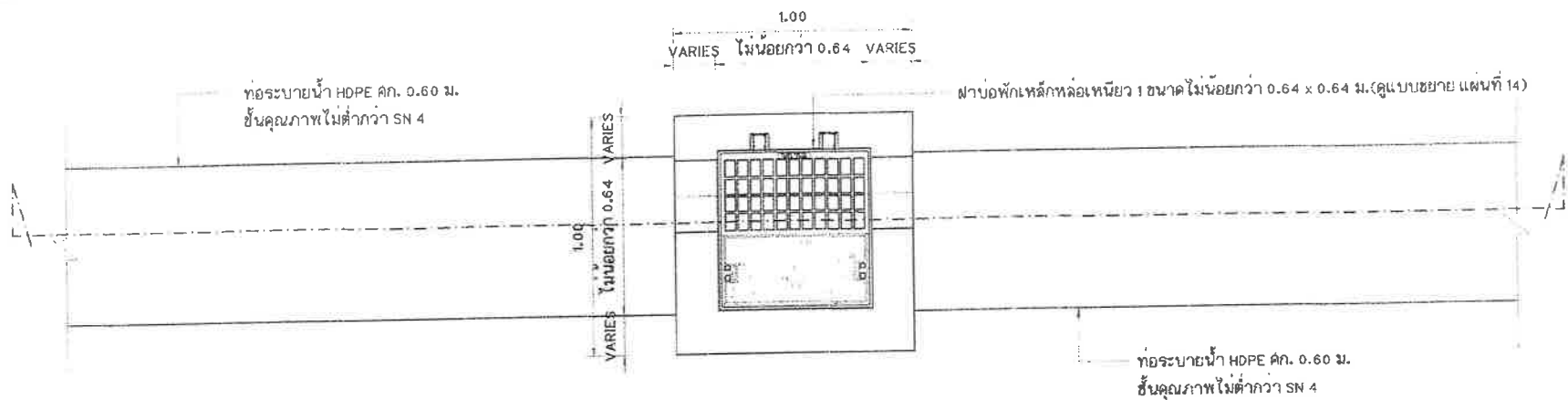
ปลัดเทศบาล (นายสุภัทร บุญมีรัฐโชติ)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

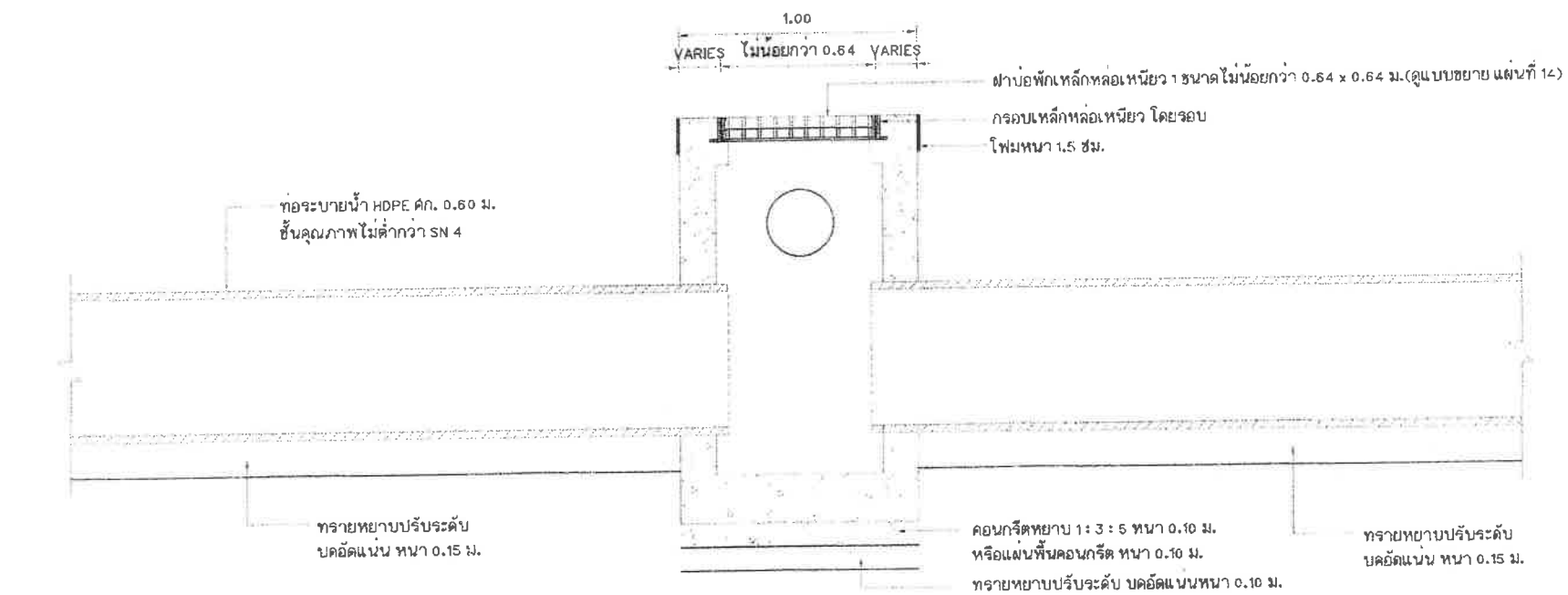
ทะเบียนแบบเลขที่ กล. 52 / 2566

วันที่ 15/05/2566

แผ่นที่ 12 / 21



แปลนการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20



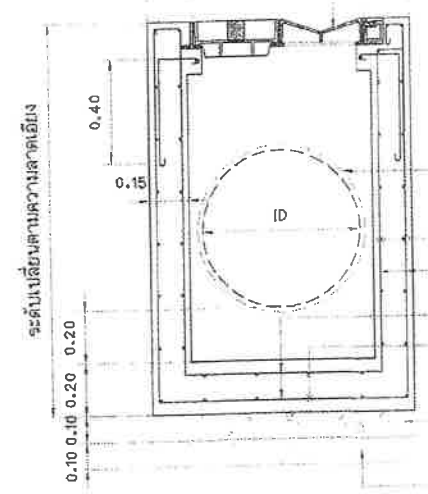
รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค. 0.60 ม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องทุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES

ฝาครอบเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย แผนที่ 14)

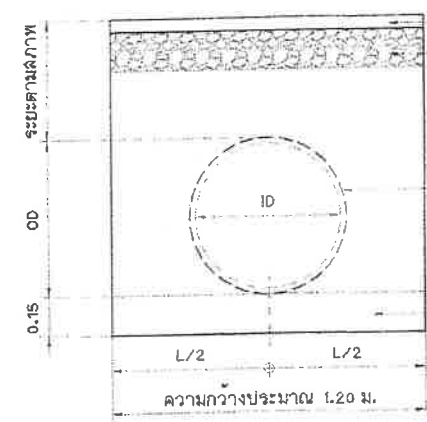


- ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 0.60 ม.
- ชั้นคุณภาพไม้ต่ำกว่า SN 4
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.

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

ระดับเปลี่ยนตามความลาดเอียง

แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



- ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.
- หินคลุกบดอัดแน่น หนา 0.15 ม.
- ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 0.60 ม.
- ชั้นคุณภาพไม้ต่ำกว่า SN 4
- ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

ระดับตามสภาพ

แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
2. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) ค.ค. 0.60 ม.
3. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
4. ฝาครอบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาครอบต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คัดและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านดีไฮทอง ซอย 27 และ 28/1
สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านดีไฮทอง ซอย 27 และ 28/1

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุ่ย)
(นายพงศ์วัฒน์ พงศ์ทวีมากร)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรงส์)

หัวหน้าช่างจัดทำแบบ
(นายวีระภรณ์ ฉมดัด)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพหินนท์)

วิศวกรโยธา
(นายอนาธิ ภูสุทธี)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทรงยศ เหมะพัฒนมาน)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอาคม ลายค่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายอัครวิชัย รุ่งเรือง)

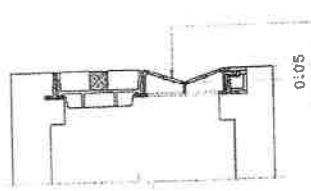
ผู้อำนวยการด้านช่าง
(นายทนง ทวีพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุกศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคคี)

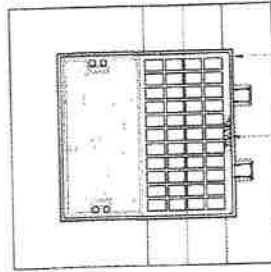
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 52 / 2566	15 / 05 / 2566
แผ่นที่	รวม
13	21

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.
อักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 14)

แบบขยายผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1

มาตราส่วน 1:20

ทน.ปก.

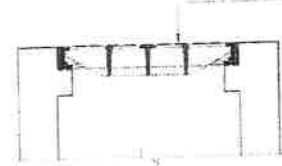
แบบขยายอักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน 1:5

หมายเหตุ

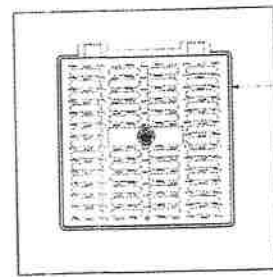
รูปแบบคำที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเล่นออกอนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

(ผ่าบ่อพัก และกรอบเป็นชนิดกันเสียงโดยเฉพาะ)

แบบขยายผ่าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน 1:20



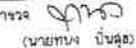
สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสีเขียวซอย 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสีเขียวซอย 27 และ 29/1

สำรวจ 
(นายทนง ปิณฑุส)
(นายพงศภัทร พงศ์พรหมมาลี)

เขียนแบบ

(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ

(นายวีรชารณ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางดารประภากร นพรัตน์พร)

วิศวกรโยธา

(นายอนุชาติ กุดคำดี)

หัวหน้างานบริเวณงานโยธา

(นายพรอบนต เขมะพิพนธ์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม คำแดง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายธีรวิทย์ สิมธุเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนพกร สุวงศ์ไชย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี

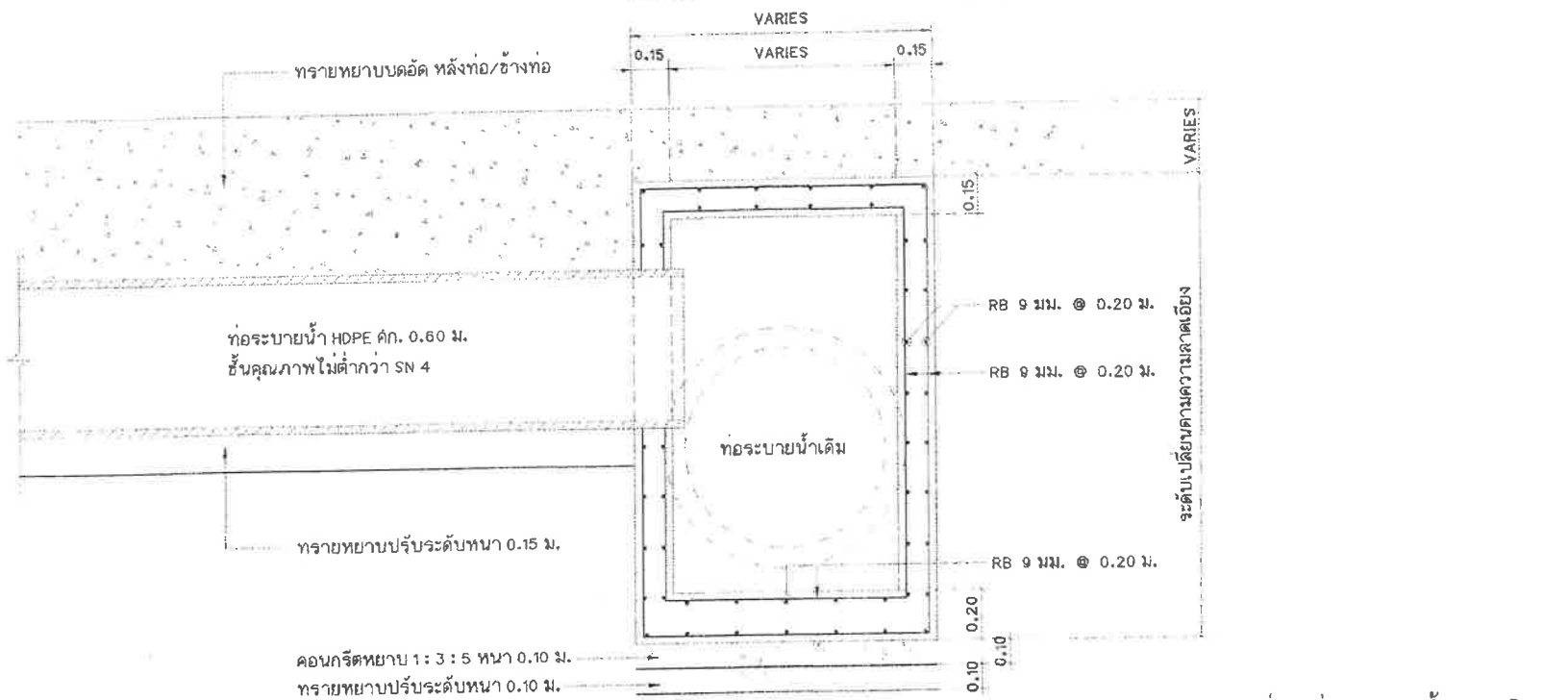
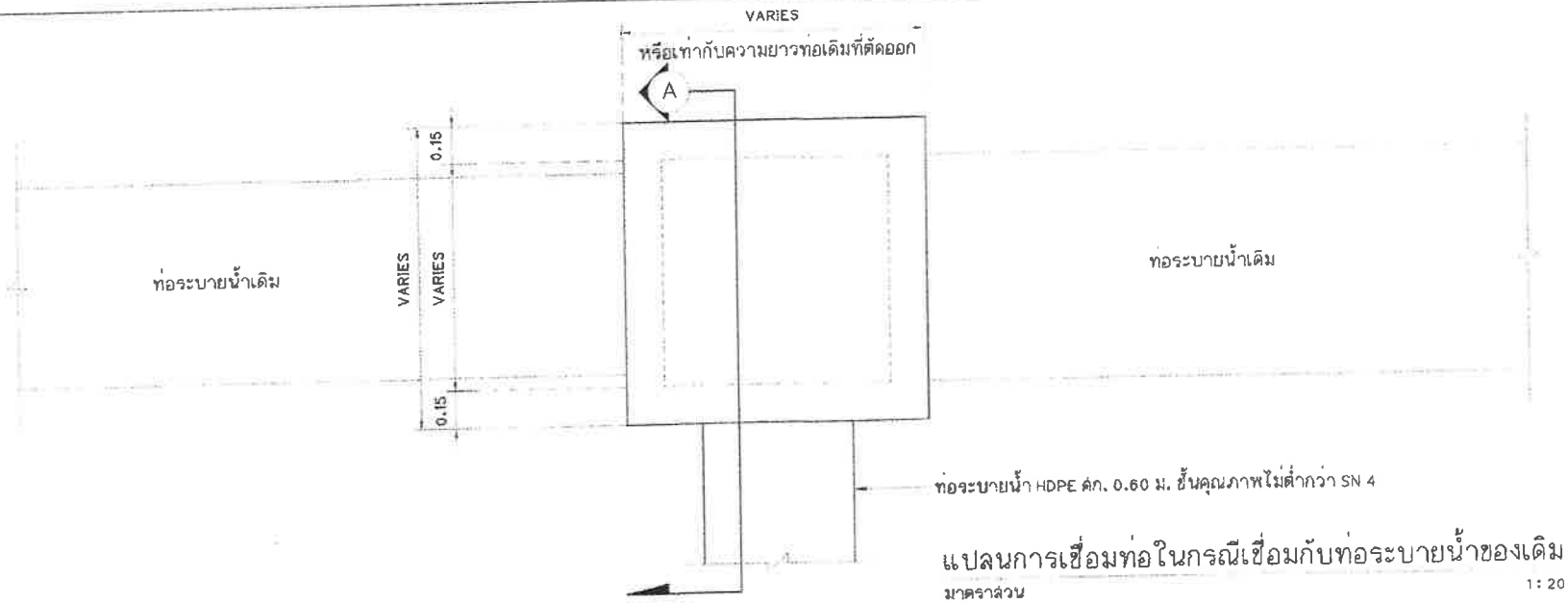
(นายวิเชียร บรรณรักษ์กิจ)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัช / เดือน / ปี

กฉ. 52 / 2566 15/05/2566

แผ่นที่ 14 17

14 21



รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านลีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านลีไฮทอง ซอย 27 และ 29/1

สำรวจ *ว.พ.* *ว.พ.*
(นายทนง ปิ่นลือ) (นายทรงศักดิ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพศพล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิเชียรกรณิ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวบรรณภรณ์ มนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ กุศลชาติ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอนงค์ เอมะพิลีนภมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายภาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมภายใน
(นายวิศวะ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทกร หวังพิชัย)

ปลัดเทศบาล
(นายศุภกร บุญศิริชูโต)

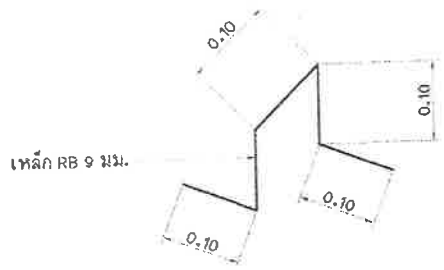
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคค์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 52 /2566

วัน / เดือน / ปี 15/05/2566

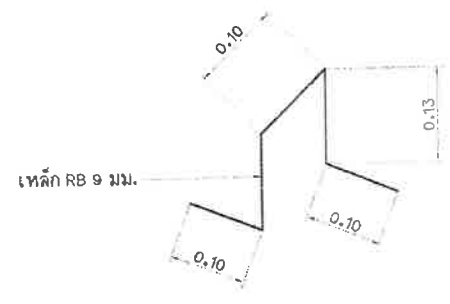
แผ่นที่ 15

รวม 21



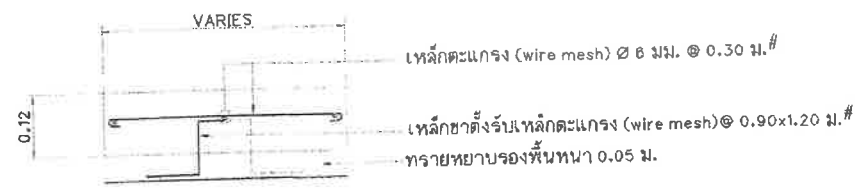
เหล็ก RB 9 มม.

แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ไหล่ทาง คสล.หนา 0.12 ม.)
มาตรฐานตามกำหนด

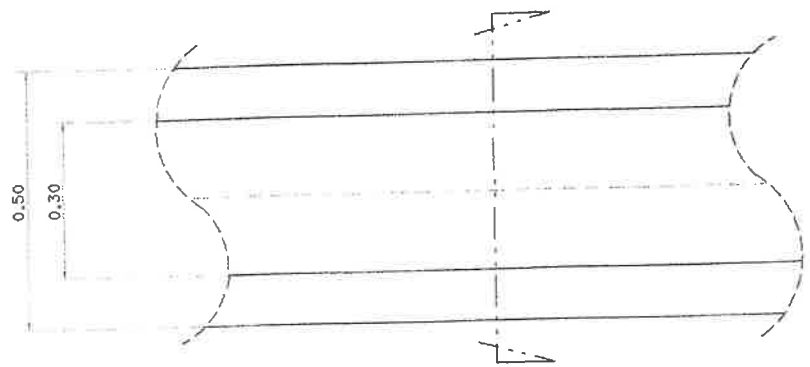


เหล็ก RB 9 มม.

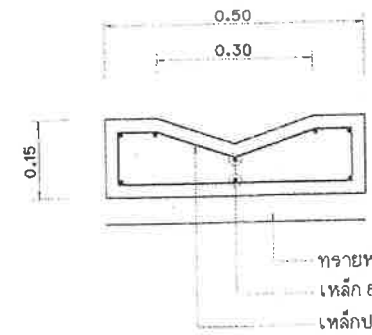
แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิวถนนคสล.หนา 0.15 ม.)
มาตรฐานตามกำหนด






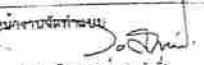

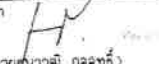
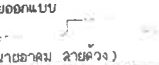
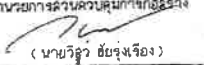
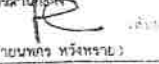

แบบขยายรูปตัดไหล่ทาง และ ทางเข้าบ้าน คสล.หนา 0.12 ม.
มาตรฐาน 1 : 10



แบบขยายแปลนรางวี คสล.
มาตรฐาน 1 : 10



ขยายตัดรางวี คสล.
มาตรฐาน 1 : 10

	
สำนักช่างเทคนิคควบคุมอาคาร	
โครงการ	
ปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย 27 และ 29/1	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านสีเขียวทอง ซอย 27 และ 29/1	
เจ้าของ	 (นายพงษ์ ปิงสุ) (นายพงษ์ภรณ์ พงศ์ทรงมนาน)
เขียนแบบ	 (นายพอล แพร่วลี)
หัวหน้าช่างเทคนิค	 (นายวิชากรณ์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	 (นางสาวประภากร นนทรินทร์)
วิศวกรโยธา	 (นายชวาลิ กุลสุทธิ)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	 (นายทองนาค เหมระพัฒน์งาม)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	 (นายอานัน ฉายดวง)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	 (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง	 (นายพนกร ทวีทอง)
ปลัดเทศบาล	 (นายสุวิทย์ ภูมิสุโข)
นายกเทศมนตรี	 (นายวิชัย บุรณาคศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ. 52 / 256๕	15 / 05 / 25๖๕
แผ่นที่	รวม
1๖	21



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสีเขียวอง 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสีเขียวอง 27 และ 29/1

สำรวจ (นายทน บึงคู) (นายพงศกรณ พงศพรหมาน)

เขียนแบบ (นายพอล แพรล)

หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิษณุกรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา (นายสนาวลี กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายชอนันต์ เขมะพัฒน์สมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ลายด่าง)

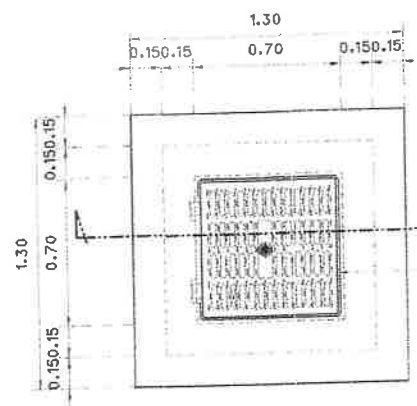
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิเศษ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายบทกร หวังพราย)

ปลัดเทศบาล (นายระวี บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

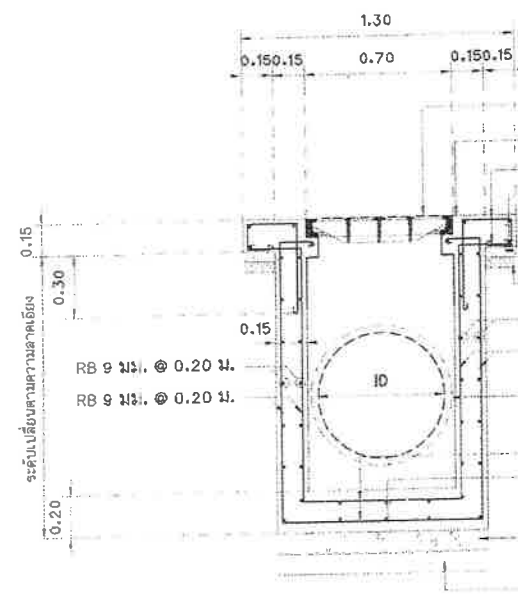
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 52 / 2568	15 / 05 / 2568
แผ่นที่	รวม
17	21



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 19)

แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25



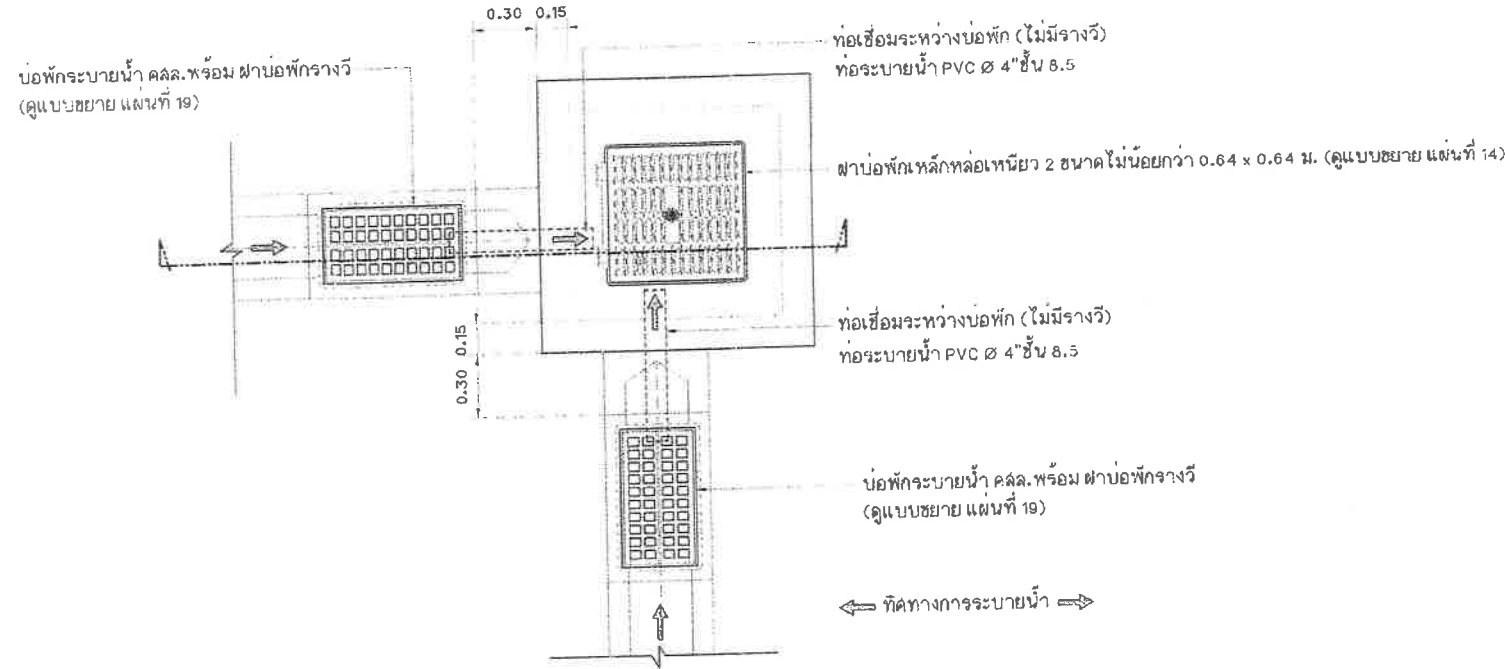
- ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 19)
- กรอบเหล็กหล่อเหลี่ยม โดยรอบ
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- 4-RB 9 มม. (รัศมีโดยรอบ)
- คอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.
- ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- ท่อระบายน้ำ HDPE ศก. 0.60 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- คอนกรีตหยาบ 1: 3: 5 หนา 0.10 ม. หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
- ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็กบ่อพัก(หัวมุม)

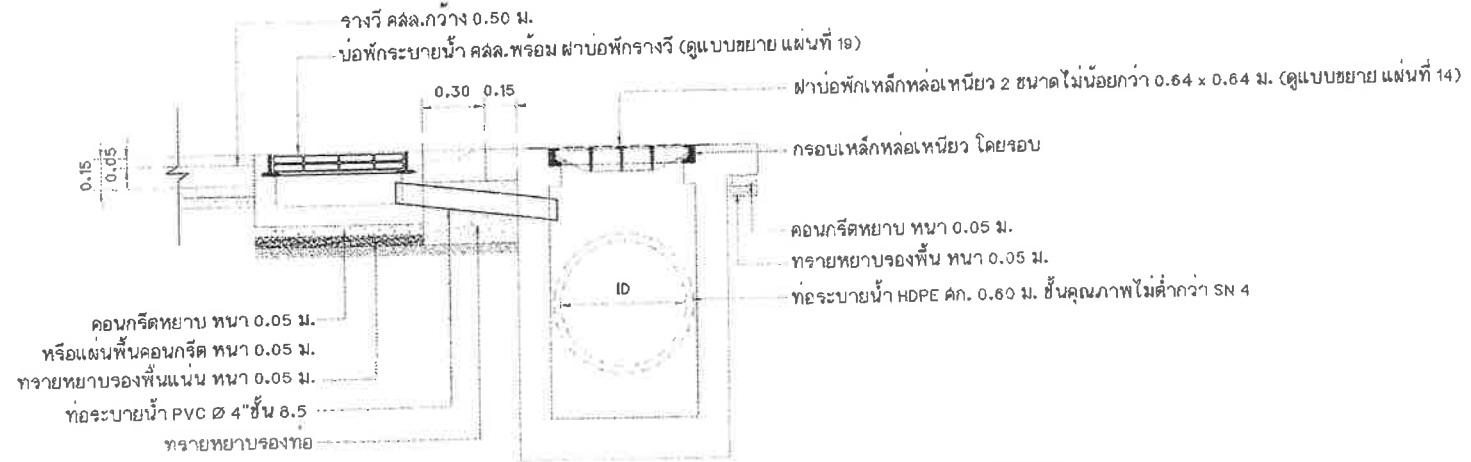
มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

รูปแบบฝาทที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาท และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาทบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)
 มาตรฐาน 1: 25



แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม)
 มาตรฐาน 1: 25

หมายเหตุ
 รูปแบบฝาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมีไฮทอปอง 80ย 27 และ 280/ก	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านมีไฮทอปอง 80ย 27 และ 280/ก	
สำรวจ	(นายทรง ปิ่นสุ่ย) (นายทรงภรณ์ ทรงพรหมนาถ)
เขียนแบบ	(นายบทล แพรสิ)
หัวหน้างานช่างเขียนแบบ	(นายธีรจักรกรณ วัฒนศักดิ์)
สถาปนิก	(นางฉัตรประภากร นนทพันธ์)
วิศวกรโยธา	(นายอนุชาติ กุศลสุทธิ)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายพรอนงค์ เขมรัตน์ผดุมาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอาคม ลำยดวง)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายธีระชัย ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายอนุชกร พริ้งพราว)
ปลัดเทศบาล	(นายอนุช บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บรรลวดิศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 52 / 2566	15 / 05 / 2566
แผ่นที่	รวม
16	21



สำนักช่างเทคนิค นครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนน คล. และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสีเขียว ซอย 27 และ 29/1

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านสีเขียว ซอย 27 และ 29/1

สำรวจ *ทอ*
(นายทอง ปิ่นสุ)
(นายพริ้งกรรณ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรณี)

หัวหน้างานจัดพิมพ์
(นายวิชากรณ สมนัก)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บงทนต์)

วิศวกรโยธา
(นางอานาสุ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองเอน เข้มพิณฉนวน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพนักร ทวีงหลาย)

ปลัดเทศบาล
(นายเชษฐา บุญศิริโชค)

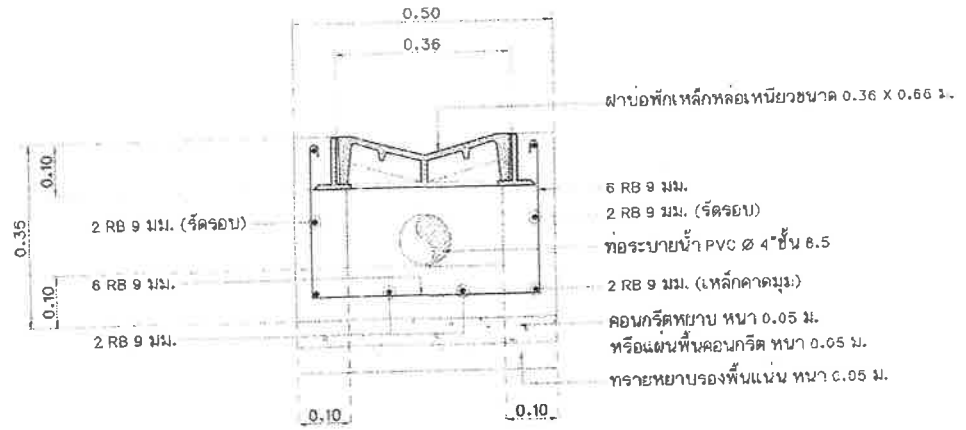
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 52 / 2566

วันที่ 19

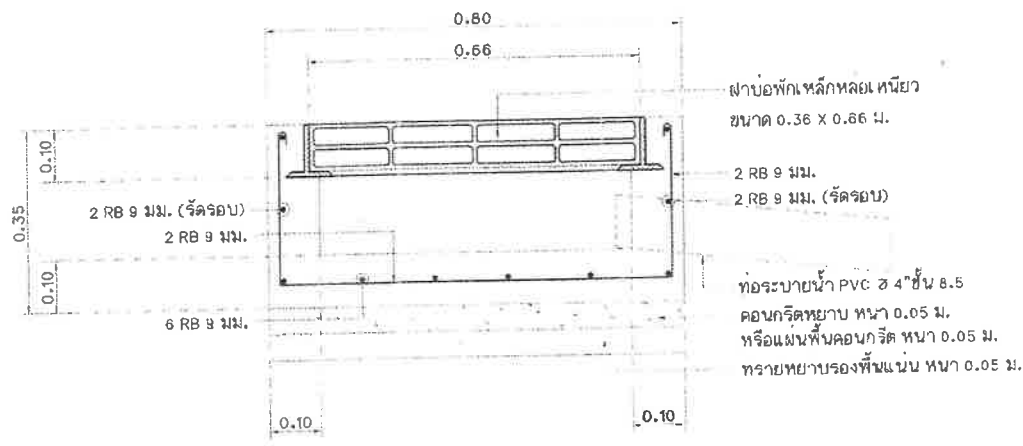
วัน / เดือน / ปี 15 / 05 / 2566

รวม 21



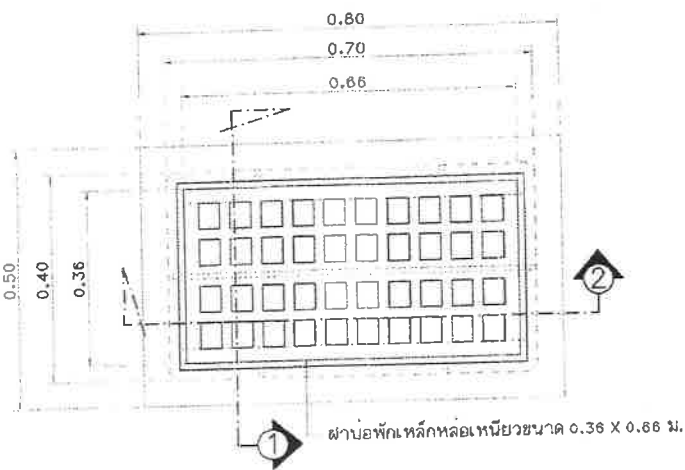
แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี

มาตราส่วน 1 : 10

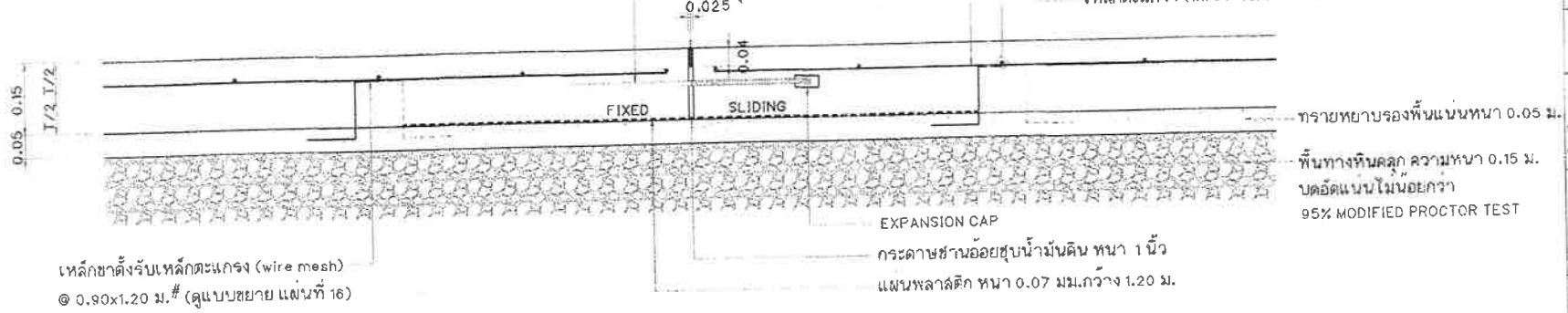


แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1 : 10

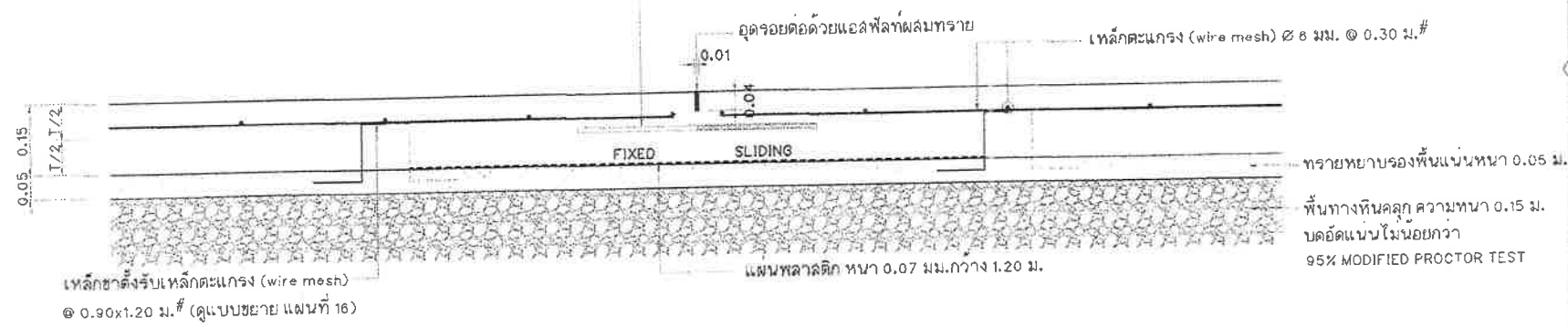
หมายเหตุ
รูปแบบที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบที่สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



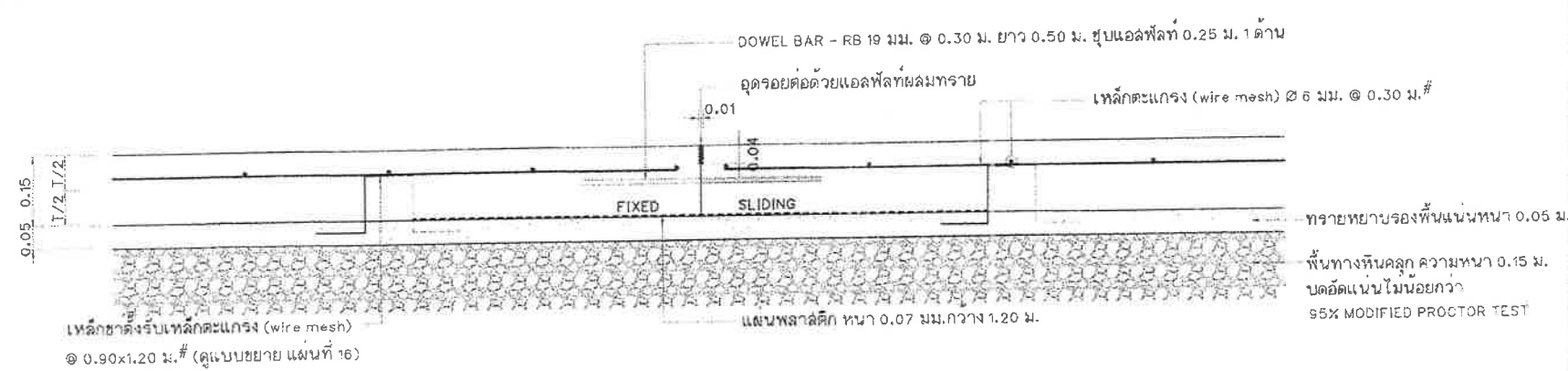
แบบขยาย EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 ม.
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 10.00 ม.
มาตราส่วน 1:10



แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีต แต่ละวัน
มาตราส่วน 1:10



สำนักช่างทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คล. และท่อระบายน้ำ

บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอป ซอย 27 และ 28/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสีไฮทอป ซอย 27 และ 28/1

สำรวจ ทศ
(นายทอง ยืนสุข) (นายทรงเกียรติ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ

(นายพศพล แพรสี)

หัวหน้างานจัดซื้อ

(นายวิรัชกรณ ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุวัฒน์ กุลคำดี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทองเบศ เหมะทีตินันต์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอคม ลายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิชา อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายนภาพร พงษ์พราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศรีชูโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลาคำดี)

ท.ม. ยื่นแบบเลขที่ ก.ล. 52 / 2566

วันที่ 20

รับ / เลื่อน / งด

15/05/2566

รวม

21



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านวิไลทอง ซอย 27 และ 28/1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านวิไลทอง ซอย 27 และ 28/1

สำรวจ (นายทอง ปิ่นสุ) (นายพงศกร นพทวิวัฒนา)

เขียนแบบ (นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ (นายวิรัชกรชน สันดีศรี)

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทบุรี)

วิศวกรโยธา (นายอนุชา ภูคชสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายทรงยศ เขมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายแก้ว ฮัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายนาทกร ทรงทราย)

ปลัดเทศบาล (นายคณกร บุญศิริโยธ)

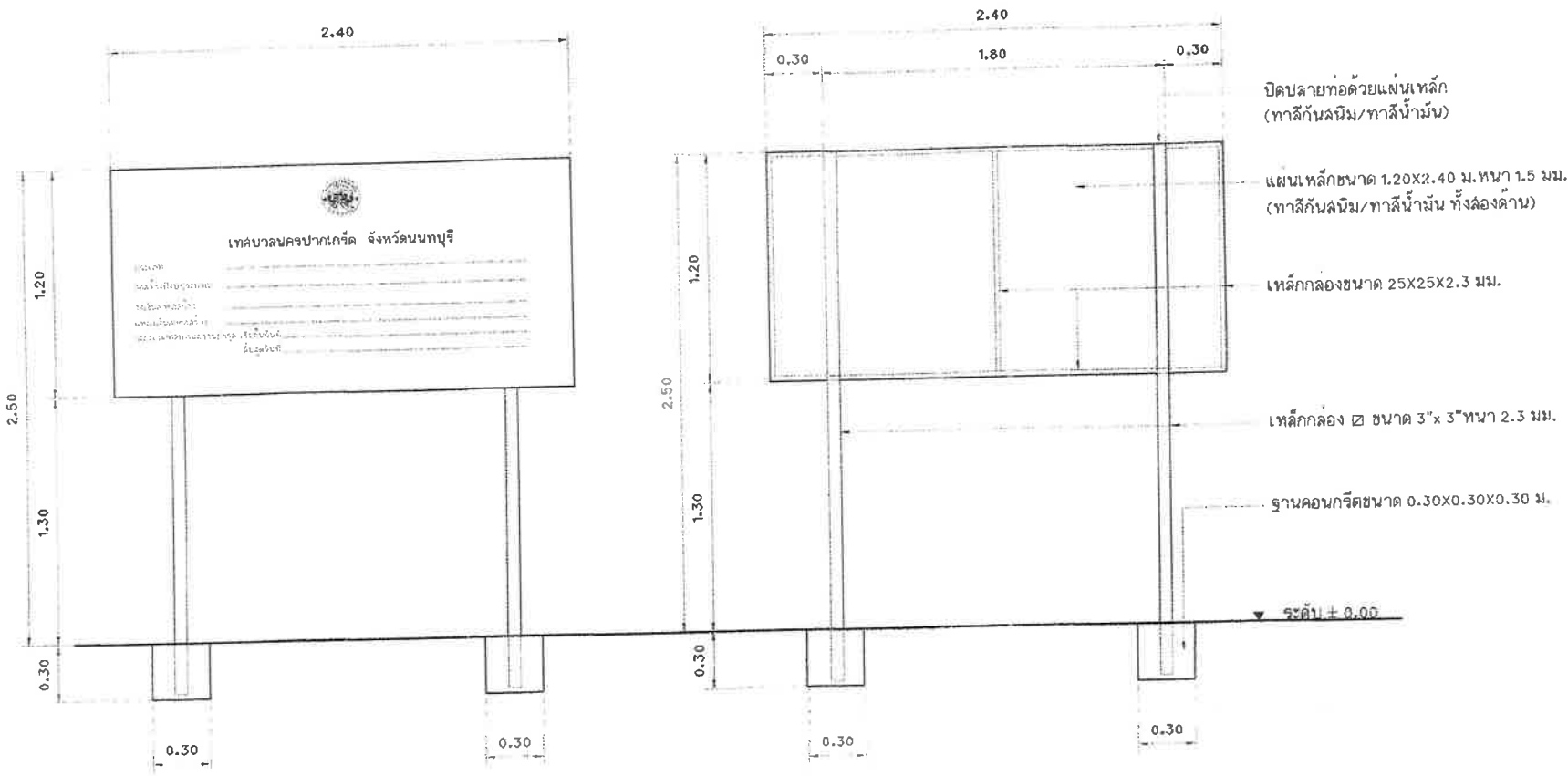
นายเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาภักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ 52 /2566

วันที่ 15/05/2566

แผ่นที่ 21

รวม 21



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ: พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทาสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลนครปากเกร็ด ขนาด ๒ 0.20 ม.