



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้ง
วัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๓๙๖.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๘๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๗๔๒.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗,๒๖๕,๖๕๕.๑๑ บาท (สิบเจ็ดล้านสองแสนหกหมื่นห้าพันหกร้อยห้าสิบบาทสิบเอ็ดสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร

พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
 ๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
 ๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหกแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ
- ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่๗๔/๒๕๖๓

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด

๒๓

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๓

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา
 จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง
 ประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๓๙๖.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๘๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก
 คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๗๙๒.๐๐ ม. ก่อ
 สร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส. ๒๕/๒๕๖๓ จำนวน -๒๔- แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo$$

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$$K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo$$

(งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

$$K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PEt/PEo$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในกรณี

ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แบ่งงวดงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอย

แจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ จำนวน -๓- หน้า

๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน

-๑- หน้า

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล

นครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๖๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหกแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมี

คุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือจดทะเบียนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดขึ้นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖
(๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอราย
ดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการ
กระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๘๖๕,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสน
หกหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์
นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพดที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้ยื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปาก

เกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระ

สำคัญและความต่างต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้ จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้ จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรณีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๐ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ ๑๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ ๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ ๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๒๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ

๕๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๕ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๗๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๔๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓๕ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๐๐ เมตร ความยาวประมาณ ๓๕๖.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๘๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) รวมงานก่อสร้างอื่นๆ ที่เหลือตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเนื่องเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาวิศวกรรมโยธา

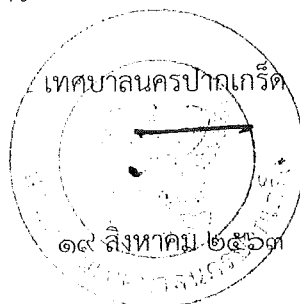
๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๒๔

ที่ พท/กค / ๒๕๖๓

วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๙๖๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับโครงการ สำหรับการประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ได้ดำเนินคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักงานช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักงานคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง

เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายพนกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายอนันตชัย ฟักสังข์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(นายสุทร บุญศิริโชติ)
ปลัดเทศบาล

นายกเทศมนตรี

นายกเทศมนตรี (บรรดาสักดิ์)

นายกเทศมนตรี (นายกเทศมนตรีปากเกร็ด)

๒๕ ก.ค. ๒๕๖๓

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล คลองเกลือ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

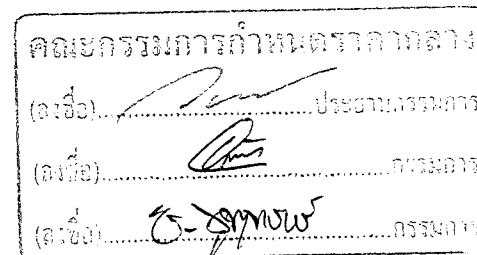
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	2,000	ป้าย	11,000.00	ประชาสัมพันธ์โครงการ
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			11,000.00	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:17:12



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล คลองเกลือ	อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ประชาสัมพันธ์โครงการ

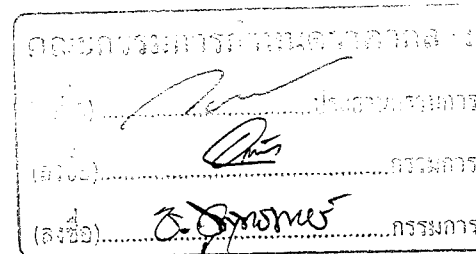
2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	5,500.00	ประชาสัมพันธ์โครงการ
	รวมค่าใช้จ่าย	5,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	5,500.00	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:17:12



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

สาย ถนนแจ้งวัฒนะ

ตอน ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 22.5 บาท/ลิตร

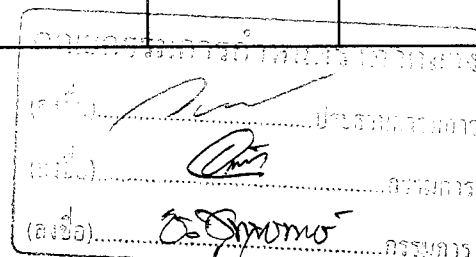
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

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
1	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	463.33	0.00	0.00	0.00	0.00	463.33	มี.ย. 2563	บันทึกสืบ
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมา ราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประ เภท1บรรจุ50กก./ถุงตราอินทรีเพชร(สระบุรี)	ตัน	2,194.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,194.00	ก.ย. 2562	
3	หินย่อยหินย่อยเบอร์2	ลบ.ม.	542.50	0.00	0.00	0.00	0.00	542.50	ก.พ. 2563	
4	น้ำประปา	ลิตร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	มี.ค. 2563	
5	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กคก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	24.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.69	มี.ย. 2563	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:40:38



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

สาย	ถนนแจ้งวัฒนะ								
ตอน	ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23								
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.5	บาท/ลิตร			
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	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
6	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด0.875x0.875เมตร(รับนน.40ตัน)	ฝ.	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
7	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูป ปลุกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก 15*30ซม.ตราซีแพค*รูปปลุกบาศก์280ก ก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก240กก./ตร. ชม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,295.00	มี.ย. 2563	
8	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	กก.	16,133.33	0.00	0.00	0.00	0.00	16,133.33	มี.ย. 2563	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:40:38

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

สาย ถนนแจ้งวัฒนะ

ตอน ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 22.5 บาท/ลิตร

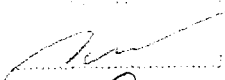
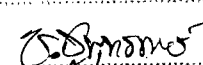
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

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	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.พ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ร.ค. 2561	
10	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.พ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ร.ค. 2561	
11	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน1000มม.ตราWILK	เมตร	11,088.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,088.00	มิ.ย. 2563	
12	หินย้อยหินย้อยเบอร์1	ลบ.ม.	564.00	0.00	0.00	0.00	0.00	564.00	ก.พ. 2563	
13	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	416.00	0.00	0.00	0.00	0.00	416.00	มิ.ย. 2563	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:40:38

(ชื่อย่อ) 
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(ลงชื่อ)  กรรมการ

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

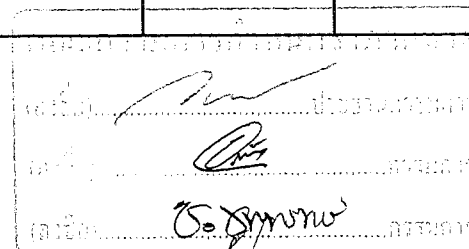
โครงการ/งานก่อสร้าง	ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
---------------------	---

สาย	ถนนแจ้งวัฒนะ				
ตอน	ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.5 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	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
14	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	ตัน	15,700.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,700.00	มี.ย. 2563	
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	กก.	16,966.67	0.00	0.00	0.00	0.00	16,966.67	มี.ย. 2563	
16	ยางมะตอยชนิดเอี๊ยงตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	20,756.67	0.00	0.00	0.00	0.00	20,756.67	ก.พ. 2563	
17	ตาข่ายเสริมกำลังใต้ชั้นแอสฟัลต์ชนิด100 /100kn/m.	ตร.ม.	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	มี.ค. 2563	กรุงเทพมหานคร

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:40:38



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

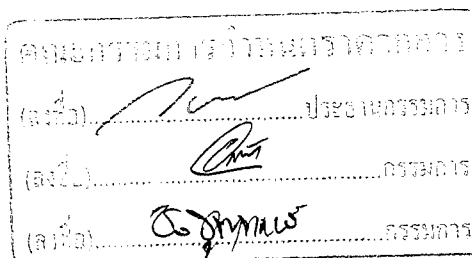
**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓				
สาย	ถนนแจ้งวัฒนะ				
ตอน	ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตफलตค	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.5 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	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
18	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	20,873.33	0.00	0.00	0.00	0.00	20,873.33	ก.พ. 2563	
19	หินฝุ่น=0.50ลบ.ม.หิน3/4"=0.25ลบ.ม.หิน1/2"=0.10ลบ.ม.หิน3/8"=0.15ลบ.ม.	ตัน	418.70	0.00	0.00	0.00	0.00	418.70	มี.ค. 2563	สระบุรี
20	สียึดเส้นจราจร	ตร.ม.	290.00	0.00	0.00	0.00	0.00	290.00	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ
21	ปุ่มสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2,100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,100.00	มี.ค. 2563	กรุงเทพมหานคร
22	โคมไฟถนนชนิดหลอดLEDขนาด55วัตต์	ดวง	8,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,500.00	มี.ค. 2563	บันทึกสืบ

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:40:38



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

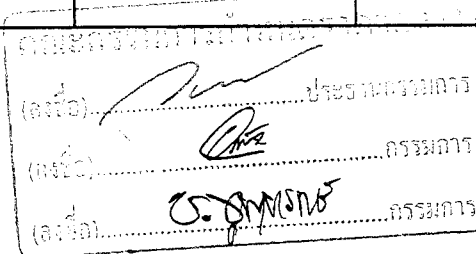
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก							
1	1.1 งานปรับปรุงพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง	งาน	1.000	10,000.00	10,000.00	1.2901	12,901.00	12,901.00
2	1.2 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
2	1.2.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,267.000	103.35	130,944.45	1.2901	133.33	168,931.43
3	1.3 งานรื้อถอนรางวีเดิมความหนา 15 ซม.	ตร.ม.	691.000	51.65	35,690.15	1.2901	66.63	46,043.86
4	1.4 งานรื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักเดิมพร้อมขนออกนอกพื้นที่	เมตร	792.000	205.00	162,360.00	1.2901	264.47	209,460.63
5	1.5 ดินขุด	ลบ.ม.	2,807.000	20.04	56,252.28	1.2901	25.85	72,571.06
6	1.6 ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ	ลบ.ม.	2,807.000	19.62	55,073.34	1.2901	25.31	71,050.11
7	1.7 ทราดยาบบรองพื้น +	ลบ.ม.	1,467.000	562.33	824,938.11	1.2901	725.46	1,064,252.65
8	1.8 คอนกรีตยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	15.000	1,552.24	23,283.60	1.2901	2,002.54	30,038.17

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:07



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

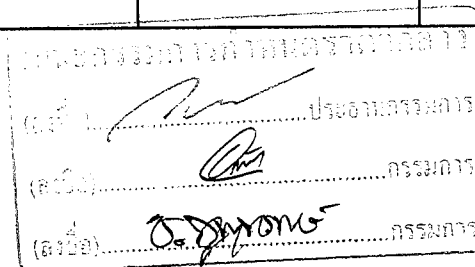
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	1.9 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.	บอ	78.000	12,541.23	978,215.94	1.2901	16,179.44	1,261,996.38
10	1.10 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 40 ตัน)	ผา	78.000	14,500.00	1,131,000.00	1.2901	18,706.45	1,459,103.10
11	1.11 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 คก. 1.00 เมตร	เมตร	714.000	11,288.00	8,059,632.00	1.2901	14,562.64	10,397,731.24
12	1.12 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม	จุด	4.000	12,823.68	51,294.72	1.2901	16,543.82	66,175.31
	2. งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)							
13	2.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc.	ลบ.ม.	124.000	2,601.00	322,524.00	1.2901	3,355.55	416,088.21
14	2.2 ทราดยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	52.000	562.33	29,241.16	1.2901	725.46	37,724.02
15	2.3 หินคลุก	ลบ.ม.	248.000	416.00	103,168.00	1.2901	536.68	133,097.03
16	2.4 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	166.000	81.11	13,464.26	1.2901	104.64	17,370.24
17	2.5 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	กก.	3,249.000	20.23	65,727.27	1.2901	26.09	84,794.75
18	2.6 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	กก.	61.000	19.00	1,159.00	1.2901	24.51	1,495.22

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:07



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
19	2.7 ลวดผูกเหล็ก	กก.	99.000	24.69	2,444.31	1.2901	31.85	3,153.40
20	2.8 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	158.000	278.00	43,924.00	1.2901	358.64	56,666.35
21	2.9 เกร้าขัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ฟ.	48.000	135.00	6,480.00	1.2901	174.16	8,359.84
22	2.10 ตะปู	กก.	40.000	23.86	954.40	1.2901	30.78	1,231.27
	3. งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.							
23	3.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc.	ลบ.ม.	46.000	2,601.00	119,646.00	1.2901	3,355.55	154,355.30
24	3.2 ทราดยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	21.000	562.33	11,808.93	1.2901	725.46	15,234.70
25	3.3 หินคลุก	ลบ.ม.	102.000	416.00	42,432.00	1.2901	536.68	54,741.52
26	3.4	ลบ.ม.	68.000	81.11	5,515.48	1.2901	104.64	7,115.52
	ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นที่ทางหินคลุก							
27	3.5 เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)	กก.	1,114.000	21.06	23,460.84	1.2901	27.16	30,266.82
28	3.6 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	กก.	2,917.000	20.23	59,010.91	1.2901	26.09	76,129.97
29	3.7 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	กก.	529.000	19.00	10,051.00	1.2901	24.51	12,966.79
30	3.8 ลวดผูกเหล็ก	กก.	137.000	24.69	3,382.53	1.2901	31.85	4,363.80
31	3.9 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	205.000	278.00	56,990.00	1.2901	358.64	73,522.79

ซูพงษ์ ซูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:07

โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ
 ประมวลราคาจ้างก่อสร้าง
 กรมการ
 กรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

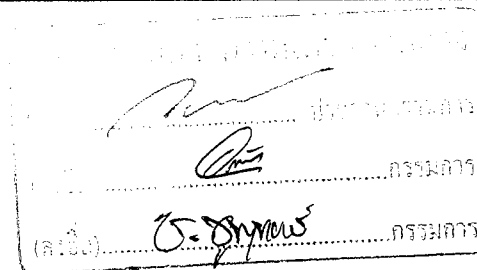
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
32	3.10 เครียตแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ฟ.	61.000	135.00	8,235.00	1.2901	174.16	10,623.97
33	3.11 ตะปู	กม.	51.000	23.86	1,216.86	1.2901	30.78	1,569.87
	4. งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติก คอนกรีต							
	4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
34	4.1.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	1,880.000	12.32	23,161.60	1.2901	15.89	29,880.78
35	4.1.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,880.000	225.31	423,582.80	1.2901	290.67	546,464.17
36	4.2 งานเสริมโยสึงเคราะห้ลดการแตกร้าว	ตร.ม.	1,880.000	130.00	244,400.00	1.2901	167.71	315,300.44
37	4.3 งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.	90.000	290.00	26,100.00	1.2901	374.12	33,671.61
38	4.4 งานติดตั้งปั้มสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	66.000	2,200.00	145,200.00	1.2901	2,838.22	187,322.52
	5. งานอื่น ๆ							

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:07



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

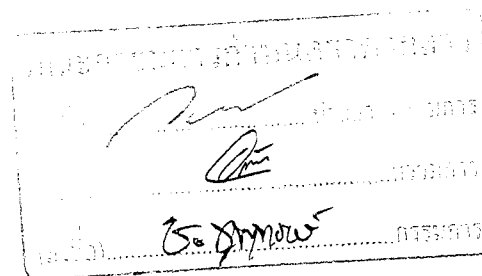
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
39	5.1	ชุด	6.000	700.00	4,200.00	1.2901	903.07	5,418.42
	งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟ							
40	5.2 งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์	ชุด	6.000	9,750.00	58,500.00	1.2901	12,578.47	75,470.85
	6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							11,000.00
รวมราคากลาง								17,265,655.11

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:07



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด


(อนันตชัย พักสังข์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(วิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

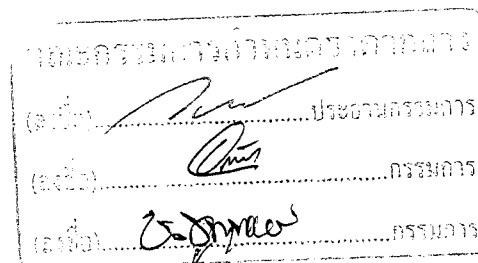
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3795	1.3984
10.00	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3292	1.3486
20.00	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2689	1.2863
30.00	7.5561	0.8333	5.5000	13.8894	1.1389	1.0700	1.2186	1.2342	1.2497
40.00	7.4312	0.8333	5.0000	13.2645	1.1326	1.0700	1.2119	1.2289	1.2460
50.00	6.9413	0.8333	5.0000	12.7746	1.1277	1.0700	1.2066	1.2238	1.2409
60.00	6.3773	0.8333	5.0000	12.2106	1.1221	1.0700	1.2006	1.2177	1.2348
70.00	6.3436	0.8333	4.5000	11.6769	1.1168	1.0700	1.1950	1.2125	1.2300
80.00	6.0234	0.8333	4.5000	11.3567	1.1136	1.0700	1.1916	1.2091	1.2267

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:19:32



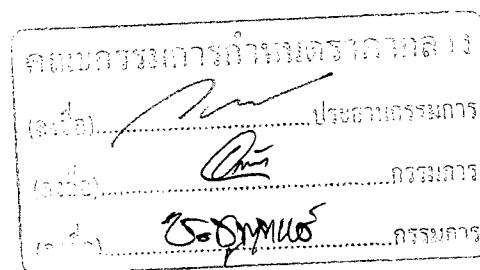
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.8333	4.5000	10.8057	1.1081	1.0700	1.1857	1.2026	1.2196
100.00	5.1694	0.8333	4.5000	10.5027	1.1050	1.0700	1.1824	1.1990	1.2156
110.00	4.7483	0.8333	4.0000	9.5816	1.0958	1.0700	1.1725	1.1887	1.2048
120.00	4.6292	0.8333	4.0000	9.4625	1.0946	1.0700	1.1712	1.1876	1.2039
130.00	4.4430	0.8333	4.0000	9.2763	1.0928	1.0700	1.1693	1.1854	1.2015
140.00	4.3286	0.8333	4.0000	9.1619	1.0916	1.0700	1.1680	1.1843	1.2005
150.00	4.1868	0.8333	4.0000	9.0201	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1987
160.00	4.0855	0.8333	4.0000	8.9188	1.0892	1.0700	1.1654	1.1817	1.1979
170.00	4.0052	0.8333	4.0000	8.8385	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:19:32



Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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					
180.00	3.9482	0.8333	4.0000	8.7815	1.0878	1.0700	1.1639	1.1800	1.1960
190.00	4.1809	0.8333	3.5000	8.5142	1.0851	1.0700	1.1611	1.1780	1.1949
200.00	4.1572	0.8333	3.5000	8.4905	1.0849	1.0700	1.1608	1.1777	1.1946
210.00	4.0541	0.8333	3.5000	8.3874	1.0839	1.0700	1.1598	1.1767	1.1937
220.00	4.0279	0.8333	3.5000	8.3612	1.0836	1.0700	1.1595	1.1764	1.1933
230.00	3.9408	0.8333	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1753	1.1921
240.00	3.8617	0.8333	3.5000	8.1950	1.0820	1.0700	1.1577	1.1744	1.1911
250.00	3.7523	0.8333	3.5000	8.0856	1.0809	1.0700	1.1566	1.1731	1.1896
260.00	3.6513	0.8333	3.5000	7.9846	1.0798	1.0700	1.1554	1.1717	1.1881

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:19:32

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

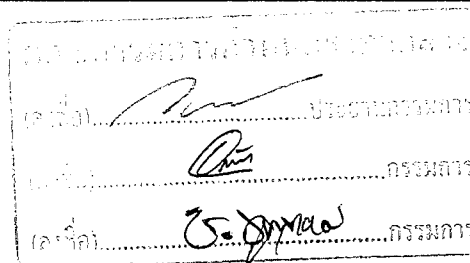
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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					
270.00	3.5578	0.8333	3.5000	7.8911	1.0789	1.0700	1.1544	1.1706	1.1868
280.00	3.4710	0.8333	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1695	1.1856
290.00	3.3902	0.8333	3.5000	7.7235	1.0772	1.0700	1.1526	1.1685	1.1845
300.00	3.3147	0.8333	3.5000	7.6480	1.0765	1.0700	1.1519	1.1677	1.1835
350.00	3.2737	0.8333	3.5000	7.6070	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1829
400.00	3.1486	0.8333	3.5000	7.4819	1.0748	1.0700	1.1500	1.1660	1.1819
450.00	3.1268	0.8333	3.5000	7.4601	1.0746	1.0700	1.1498	1.1657	1.1816
500.00	3.0168	0.8333	3.5000	7.3501	1.0735	1.0700	1.1486	1.1645	1.1804
700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:19:32



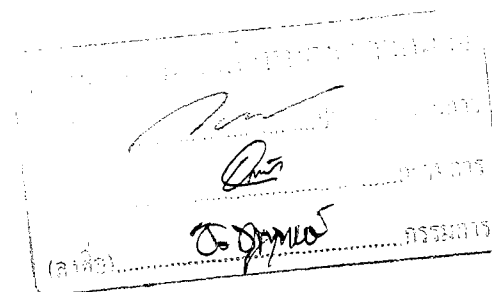
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % 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
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:19:32



ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	13,374,664.94 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	13,374,664.94 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	17,300,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

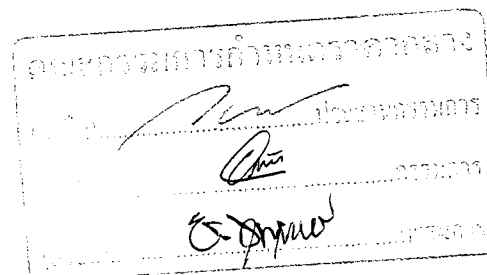
เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2516
13,374,664.94	1.2901
10,000,000.00	1.3098

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:19:32



แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

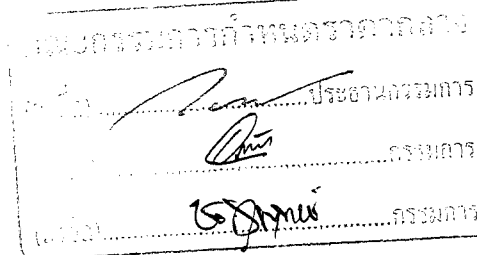
การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	น้ำประปา	ลิตร	X						การประปานครหลวง	10 มีนาคม 2563	สืบจากราคาการประปานครหลวง
2	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.875x0.875เมตร(รับนน.40ตัน)	ฝ			X				บริษัทเน็ค ส.เจริญกิจ จำกัด	10 มีนาคม 2563	สืบราคาจากสามบริษัท
3	ดาข่ายเสริมกำลังใต้ชั้นแอสฟัลต์ชนิด100/100kn/m.	ตร.ม.		X					บริษัท สยาม เกเบียน จำกัด	12 มีนาคม 2563	สืบราคาจากสามบริษัท
4	หินฝุ่น=0.50ลบ.ม.หิน3/4"=0.25ลบ.ม.หิน1/2"=0.10ลบ.ม.หิน3/8"=0.15ลบ.ม.	ตัน		X					กรมทางหลวงชนบทสระบุรี	12 มีนาคม 2563	กรมทางหลวงชนบท
5	ลิตีเส้นจราจร	ตร.ม.				X			กรมทางหลวงชนบท	12 มีนาคม 2563	สืบจากราคาสำนักสำรวจและออกแบบกรมทางหลวงชนบท

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:41:14



แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

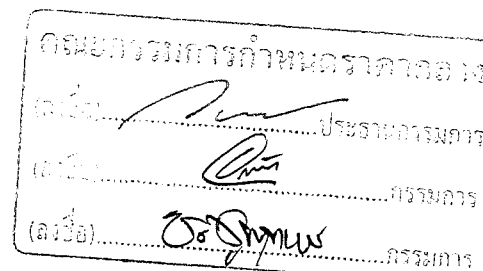
รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
 หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
6	ปั๊มสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด		X					บริษัทคลีนโซล ทราฟฟิค(ประเทศไทย)จำกัด	12 มีนาคม 2563	สืบราคาจากสามบริษัท
7	โคมไฟถนนชนิดหลอดLEDขนาด55วัตต์	ดวง			X				ไอ.เอ็ม.ไอ.เทรตติ้ง จำกัด	12 มีนาคม 2563	สืบราคาจากสามบริษัท
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			1	3	2	1	-	-			

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:41:14



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ส่วนที่ ๑๕๖๖/ว ๑๘
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

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

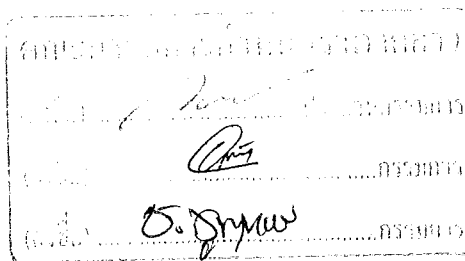
1	13.38	18.73
2	14.86	20.80
3	16.34	22.87
4	17.81	24.94
5	19.29	27.01
6	20.77	29.08
7	22.92	32.08
8	25.85	36.19
9	28.78	40.30
10	31.72	44.41
11	34.65	48.51
12	37.59	52.62
13	40.52	56.73
14	43.45	60.84
15	46.39	64.94
16	49.32	69.05
17	52.26	73.16
18	55.19	77.26
19	58.12	81.37
20	61.06	85.48
21	63.99	89.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	66.92	93.69
23	69.86	97.80
24	72.79	101.91
25	75.73	106.02
26	78.66	110.12
27	81.59	114.23
28	84.53	118.34
29	87.46	122.45
30	90.39	126.55
31	93.33	130.66
32	96.26	134.77
33	99.20	138.88
34	102.13	142.98
35	105.07	147.09
36	108.00	151.20
37	110.93	155.31
38	113.87	159.41
39	116.80	163.52
40	119.74	167.63
41	122.67	171.74
42	125.60	175.84
43	128.54	179.95
44	131.47	184.05

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	134.40	188.16
46	137.34	192.28
47	140.28	196.39
48	143.21	200.49
49	146.14	204.60
50	149.08	208.71
51	152.01	212.82
52	154.94	216.92
53	157.87	221.02
54	160.81	225.13
55	163.75	229.24
56	166.68	233.35
57	169.61	237.46
58	172.54	241.56
59	175.47	245.66
60	178.41	249.78
61	181.35	253.90
62	184.29	258.00
63	187.22	262.10
64	190.15	266.21
65	193.09	270.33
66	196.02	274.42
67	198.95	278.53

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

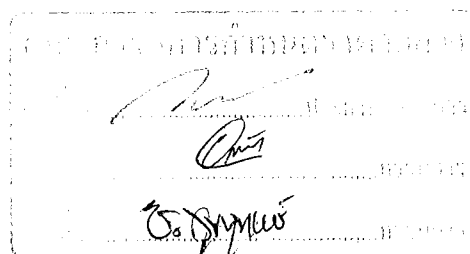
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	201.88	282.64
69	204.82	286.75
70	207.76	290.86
71	210.70	294.98
72	213.63	299.08
73	216.56	303.18
74	219.48	307.27
75	222.43	311.40
76	225.35	315.50
77	228.29	319.60
78	231.22	323.71
79	234.15	327.82
80	237.09	331.92
81	240.02	336.03
82	242.96	340.14
83	245.89	344.24
84	248.84	348.38
85	251.77	352.47
86	254.69	356.56
87	257.63	360.68
88	260.56	364.79
89	263.49	368.88
90	266.44	373.01
91	269.38	377.13
92	272.30	381.23

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	275.22	385.31
94	278.16	389.42
95	281.12	393.57
96	284.03	397.64
97	286.96	401.75
98	289.91	405.88
99	292.85	409.99
100	295.76	414.07
101	298.70	418.18
102	301.66	422.32
103	304.59	426.43
104	307.51	430.51
105	310.44	434.61
106	313.39	438.74
107	316.32	442.84
108	319.26	446.97
109	322.18	451.05
110	325.12	455.16
111	328.07	459.30
112	331.00	463.40
113	333.94	467.52
114	336.85	471.60
115	339.78	475.70
116	342.73	479.82
117	345.64	483.90

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	348.57	488.00
119	351.51	492.12
120	354.47	496.26
121	357.40	500.36
122	360.34	504.47
123	363.24	508.53
124	366.21	512.69
125	369.14	516.80
126	372.09	520.92
127	374.99	524.99
128	377.91	529.07
129	380.84	533.17
130	383.78	537.30
131	386.75	541.45
132	389.66	545.52
133	392.59	549.62
134	395.53	553.74
135	398.49	557.88
136	401.39	561.95
137	404.31	566.03
138	407.31	570.23
139	410.18	574.26
140	413.14	578.40
141	416.04	582.46
142	419.03	586.64

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

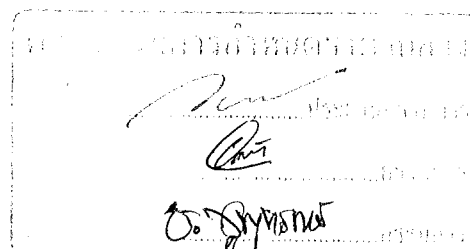
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	421.96	590.74
144	424.90	594.86
145	427.78	598.89
146	430.75	603.05
147	433.65	607.11
148	436.65	611.30
149	439.57	615.40
150	442.52	619.52
151	445.39	623.54
152	448.36	627.70
153	451.25	631.75
154	454.24	635.94
155	457.16	640.03
156	460.10	644.14
157	463.04	648.26
158	466.00	652.40
159	468.88	656.43
160	471.86	660.60
161	474.76	664.66
162	477.67	668.74
163	480.60	672.84
164	483.53	676.94
165	486.48	681.07
166	489.44	685.21
167	492.41	689.37

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	495.29	693.41
169	498.29	697.60
170	501.19	701.67
171	504.10	705.75
172	507.03	709.84
173	509.96	713.95
174	512.91	718.08
175	515.87	722.22
176	518.73	726.22
177	521.71	730.39
178	524.70	734.58
179	527.59	738.63
180	530.49	742.68
181	533.40	746.76
182	536.44	751.01
183	539.37	755.11
184	542.31	759.23
185	545.13	763.19
186	548.09	767.33
187	551.07	771.49
188	554.05	775.67
189	556.91	779.68
190	559.92	783.89
191	562.80	787.92
192	565.70	791.97

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	568.73	796.23
194	571.65	800.30
195	574.57	804.40
196	577.50	808.50
197	580.44	812.62
198	583.40	816.75
199	586.21	820.70
200	589.19	824.86
201.0 - 1000.0	2.94	4.12

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16

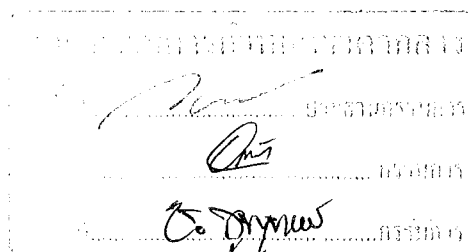


โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.94 บาท/ตัน
4.12 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

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

1	7.85	10.99
2	9.39	13.15
3	10.93	15.31
4	12.47	17.46
5	14.02	19.62
6	15.56	21.78
7	17.10	23.94
8	18.88	26.43
9	21.08	29.52
10	23.29	32.60
11	25.49	35.68
12	27.69	38.76
13	29.89	41.85
14	32.10	44.93
15	34.30	48.02
16	36.50	51.10
17	38.70	54.18
18	40.90	57.26
19	43.11	60.35
20	45.31	63.44
21	47.51	66.52

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	49.72	69.61
23	51.91	72.68
24	54.12	75.77
25	56.33	78.86
26	58.53	81.94
27	60.73	85.03
28	62.94	88.11
29	65.13	91.18
30	67.34	94.28
31	69.53	97.34
32	71.75	100.45
33	73.95	103.53
34	76.16	106.62
35	78.35	109.68
36	80.56	112.78
37	82.77	115.87
38	84.97	118.96
39	87.17	122.04
40	89.37	125.11
41	91.58	128.21
42	93.79	131.30
43	95.98	134.37
44	98.19	137.46

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	100.38	140.53
46	102.59	143.63
47	104.79	146.70
48	107.00	149.79
49	109.18	152.85
50	111.38	155.93
51	113.60	159.04
52	115.79	162.10
53	117.99	165.19
54	120.21	168.30
55	122.40	171.36
56	124.60	174.43
57	126.81	177.53
58	129.04	180.66
59	131.22	183.71
60	133.42	186.79
61	135.64	189.89
62	137.86	193.01
63	140.04	196.05
64	142.22	199.11
65	144.42	202.19
66	146.63	205.29
67	148.86	208.40

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16

การกำหนดราคา
[Signature]
[Signature]
[Signature]

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

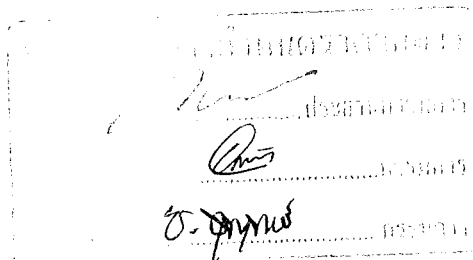
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	151.02	211.43
69	153.27	214.58
70	155.45	217.63
71	157.65	220.70
72	159.85	223.79
73	162.07	226.90
74	164.30	230.02
75	166.45	233.02
76	168.70	236.18
77	170.87	239.21
78	173.04	242.26
79	175.34	245.47
80	177.54	248.55
81	179.74	251.64
82	181.85	254.59
83	184.08	257.71
84	186.32	260.85
85	188.57	264.00
86	190.71	267.00
87	192.86	270.00
88	195.14	273.20
89	197.31	276.23
90	199.48	279.27
91	201.80	282.52
92	203.99	285.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	206.20	288.67
94	208.41	291.77
95	210.47	294.66
96	212.70	297.78
97	214.94	300.91
98	217.18	304.06
99	219.44	307.22
100	221.54	310.16
101	223.82	313.35
102	225.93	316.30
103	228.23	319.52
104	230.35	322.50
105	232.67	325.74
106	234.81	328.74
107	236.96	331.74
108	239.11	334.76
109	241.47	338.06
110	243.64	341.10
111	245.82	344.14
112	248.00	347.20
113	250.19	350.26
114	252.38	353.34
115	254.59	356.42
116	256.80	359.52
117	259.02	362.63

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	261.25	365.75
119	263.48	368.88
120	265.73	372.02
121	267.74	374.83
122	269.99	377.99
123	272.26	381.16
124	274.54	384.35
125	276.56	387.18
126	278.85	390.39
127	281.15	393.61
128	283.19	396.46
129	285.50	399.70
130	287.83	402.96
131	289.88	405.83
132	292.22	409.11
133	294.28	411.99
134	296.64	415.30
135	298.71	418.19
136	300.78	421.09
137	303.16	424.43
138	305.24	427.34
139	307.65	430.70
140	309.73	433.63
141	311.83	436.56
142	314.26	439.96

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

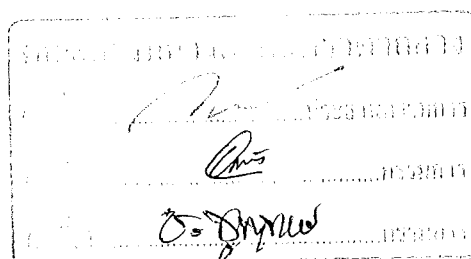
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	316.36	442.91
144	318.47	445.86
145	320.93	449.30
146	323.05	452.27
147	325.17	455.24
148	327.29	458.21
149	329.42	461.19
150	331.93	464.71
151	334.08	467.71
152	336.22	470.71
153	338.37	473.72
154	340.53	476.74
155	342.69	479.76
156	344.85	482.79
157	347.02	485.83
158	349.61	489.45
159	351.79	492.51
160	353.98	495.58
161	356.18	498.65
162	358.37	501.72
163	360.58	504.81
164	362.79	507.90
165	365.00	511.00
166	367.22	514.11
167	369.45	517.23

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	371.68	520.35
169	373.44	522.82
170	375.68	525.95
171	377.93	529.10
172	380.18	532.25
173	382.43	535.40
174	384.69	538.57
175	386.96	541.75
176	389.24	544.93
177	391.52	548.13
178	393.28	550.60
179	395.57	553.80
180	397.87	557.02
181	400.17	560.24
182	402.48	563.48
183	404.80	566.72
184	406.56	569.19
185	408.89	572.45
186	411.22	575.71
187	413.57	578.99
188	415.33	581.46
189	417.68	584.75
190	420.04	588.05
191	422.40	591.36
192	424.17	593.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	426.54	597.16
194	428.92	600.49
195	431.32	603.84
196	433.08	606.31
197	435.48	609.68
198	437.89	613.05
199	439.66	615.52
200	442.08	618.91
201.0 - 1000.0	2.21	3.10

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



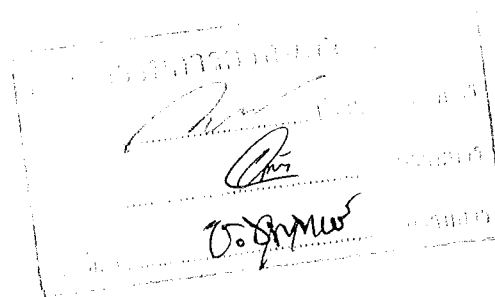
หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.21 บาท/ตัน
3.10 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

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

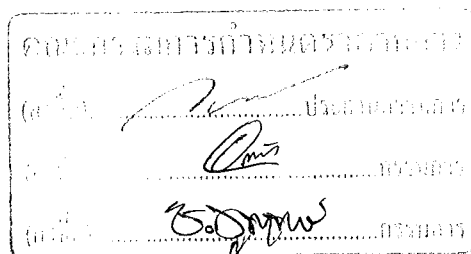
1	4.30	6.01
2	5.48	7.67
3	6.65	9.32
4	7.83	10.97
5	9.01	12.62
6	10.19	14.27
7	11.37	15.92
8	12.55	17.57
9	13.73	19.22
10	14.91	20.87
11	16.09	22.53
12	17.27	24.18
13	18.45	25.83
14	19.63	27.48
15	20.87	29.21
16	22.21	31.10
17	23.56	32.99
18	24.91	34.88
19	26.26	36.77
20	27.61	38.66
21	28.96	40.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	30.31	42.43
23	31.66	44.33
24	33.01	46.21
25	34.36	48.11
26	35.71	49.99
27	37.06	51.88
28	38.41	53.78
29	39.76	55.66
30	41.11	57.55
31	42.46	59.44
32	43.81	61.33
33	45.16	63.22
34	46.51	65.11
35	47.85	66.99
36	49.21	68.89
37	50.55	70.77
38	51.90	72.66
39	53.26	74.56
40	54.60	76.45
41	55.95	78.33
42	57.31	80.23
43	58.65	82.11
44	60.00	84.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	61.35	85.89
46	62.71	87.79
47	64.06	89.68
48	65.40	91.55
49	66.75	93.45
50	68.10	95.34
51	69.45	97.24
52	70.80	99.12
53	72.14	101.00
54	73.50	102.89
55	74.85	104.79
56	76.19	106.67
57	77.54	108.56
58	78.89	110.45
59	80.25	112.34
60	81.60	114.25
61	82.95	116.13
62	84.30	118.01
63	85.65	119.91
64	87.00	121.80
65	88.34	123.67
66	89.70	125.58
67	91.04	127.46

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

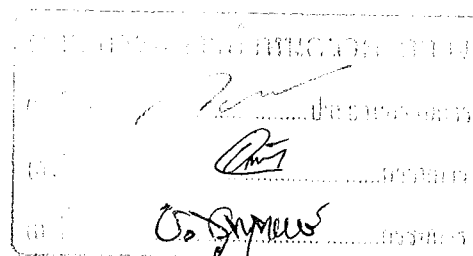
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	92.39	129.34
69	93.74	131.23
70	95.09	133.13
71	96.44	135.02
72	97.80	136.92
73	99.14	138.80
74	100.51	140.71
75	101.85	142.59
76	103.19	144.47
77	104.54	146.35
78	105.89	148.24
79	107.24	150.14
80	108.60	152.04
81	109.96	153.94
82	111.29	155.80
83	112.65	157.71
84	113.98	159.58
85	115.35	161.50
86	116.69	163.37
87	118.03	165.25
88	119.38	167.13
89	120.72	169.01
90	122.11	170.95
91	123.46	172.84
92	124.77	174.68

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	126.13	176.58
94	127.49	178.48
95	128.85	180.38
96	130.21	182.29
97	131.53	184.14
98	132.90	186.06
99	134.22	187.91
100	135.60	189.84
101	136.93	191.70
102	138.30	193.63
103	139.64	195.49
104	140.97	197.36
105	142.36	199.30
106	143.70	201.17
107	145.04	203.05
108	146.38	204.93
109	147.72	206.81
110	149.07	208.69
111	150.41	210.58
112	151.76	212.47
113	153.11	214.36
114	154.47	216.25
115	155.82	218.15
116	157.18	220.05
117	158.54	221.95

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	159.90	223.86
119	161.26	225.77
120	162.56	227.59
121	163.93	229.50
122	165.30	231.42
123	166.60	233.25
124	167.98	235.17
125	169.35	237.10
126	170.66	238.93
127	172.04	240.86
128	173.42	242.79
129	174.74	244.63
130	176.12	246.57
131	177.44	248.41
132	178.75	250.25
133	180.14	252.20
134	181.46	254.04
135	182.86	256.00
136	184.18	257.85
137	185.58	259.81
138	186.90	261.66
139	188.22	263.51
140	189.55	265.36
141	190.96	267.34
142	192.28	269.20

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

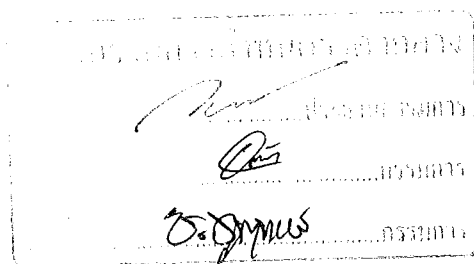
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	193.61	271.05
144	195.03	273.04
145	196.36	274.90
146	197.69	276.77
147	199.02	278.63
148	200.36	280.50
149	201.79	282.50
150	203.12	284.37
151	204.46	286.25
152	205.80	288.12
153	207.14	290.00
154	208.48	291.87
155	209.82	293.75
156	211.17	295.63
157	212.51	297.51
158	213.86	299.40
159	215.20	301.28
160	216.55	303.17
161	217.90	305.06
162	219.25	306.95
163	220.61	308.85
164	221.96	310.74
165	223.32	312.64
166	224.67	314.54
167	226.03	316.44

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	227.39	318.35
169	228.75	320.25
170	230.12	322.16
171	231.48	324.07
172	232.85	325.99
173	234.08	327.72
174	235.45	329.63
175	236.82	331.55
176	238.19	333.47
177	239.57	335.40
178	240.94	337.32
179	242.18	339.05
180	243.56	340.98
181	244.94	342.91
182	246.32	344.85
183	247.70	346.78
184	248.94	348.51
185	250.32	350.45
186	251.71	352.39
187	253.10	354.34
188	254.34	356.07
189	255.73	358.02
190	257.12	359.97
191	258.52	361.93
192	259.75	363.66

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	261.15	365.61
194	262.55	367.58
195	263.79	369.31
196	265.19	371.27
197	266.60	373.24
198	267.84	374.97
199	269.24	376.94
200	270.65	378.92
201.0 - 1000.0	1.35	1.89

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16

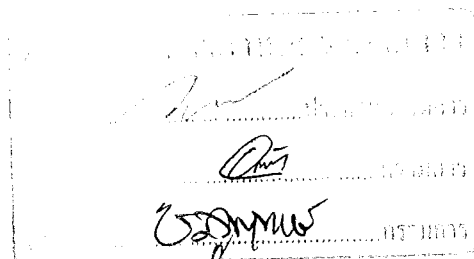


โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.35 บาท/ตัน
1.89 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใ้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:16



หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61
รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.41	0.22	0.28	1.63	1.69
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.31	0.78	0.98	5.09	5.29
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.86	0.55	0.69	3.41	3.55
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	16.53	3.51	4.39	20.04	20.92
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	31.53	10.80	13.50	42.33	45.03
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	16.90	3.06	3.83	19.96	20.73
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	50.11	19.00	23.75	69.11	73.86
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	59.45	4.66	5.83	64.11	65.28
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.59	5.18	6.48	36.77	38.07
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	26.24	3.34	4.18	29.58	30.42
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	5.93	1.70	2.13	7.63	8.06
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	23.12	6.52	8.15	29.64	31.27
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	37.84	12.96	16.20	50.80	54.04
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	7.63	1.46	1.83	9.09	9.46
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	14.36	2.75	3.44	17.11	17.80
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	45.25	20.90	26.13	66.15	71.38

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:52

หน้า 1 จาก 4

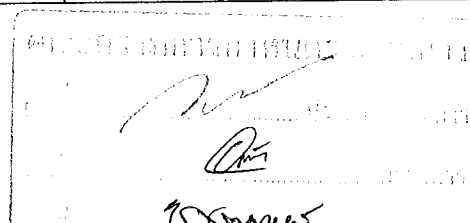
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แนน	19.37	4.20	5.25	23.57	24.62
	บดทับ	ลบ.ม. แนน	55.40	25.71	32.14	81.11	87.54
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แนน	5.81	1.66	2.08	7.47	7.89
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.02	2.11	2.64	10.13	10.66
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	8.83	1.75	2.19	10.58	11.02
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	9.78	3.38	4.23	13.16	14.01
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	5.63	0.62	0.78	6.25	6.41
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	5.22	0.88	1.10	6.10	6.32
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	12.34	2.21	2.76	14.55	15.10
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	37.13	6.64	8.30	43.77	45.43
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	25.35	4.54	5.68	29.89	31.03
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	17.05	3.05	3.81	20.10	20.86
12	งานเคลือบหิน ขัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.66	0.49	0.61	2.15	2.27
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.01	1.47	1.84	6.48	6.85
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.42	1.00	1.25	4.42	4.67
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.30	0.68	0.85	2.98	3.15
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	280.17	16.77	20.96	296.94	301.13
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	8.58	2.28	2.85	10.86	11.43
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวไพรม์โค้ด	ตร.ม.	10.88	2.82	3.53	13.70	14.41

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:52



หน้า 2 จาก 4

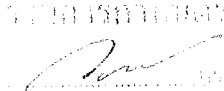
โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	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.	7.13	1.06	1.33	8.19	8.46
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	10.36	2.39	2.99	12.75	13.35
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	18.90	2.53	3.16	21.43	22.06
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.82	1.92	2.40	11.74	12.22
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	10.68	1.74	2.18	12.42	12.86
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	132.46	35.15	43.94	167.61	176.40
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	29.51	11.03	13.79	40.54	43.30
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	35.66	5.29	6.61	40.95	42.27
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	32.46	11.03	13.79	43.49	46.25
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	35.66	5.29	6.61	40.95	42.27
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดสีกเกลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	21.75	5.92	7.40	27.67	29.15
	ชุดสีกเกลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	43.50	11.83	14.79	55.33	58.29
	ชุดสีกเกลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	36.25	9.86	12.33	46.11	48.58
	ชุดสีกเกลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.19	7.39	9.24	34.58	36.43
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	8.89	2.07	2.59	10.96	11.48
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.01	0.39	0.49	2.40	2.50
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:52





หน้า 3 จาก 4

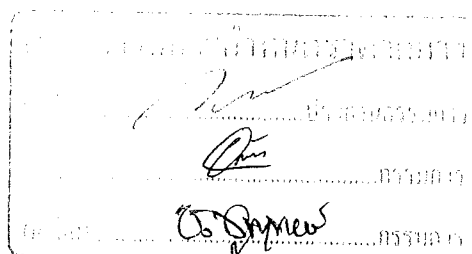
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	41.80	5.86	7.33	47.66	49.13
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	84.38	9.00	11.25	93.38	95.63
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	69.63	8.11	10.14	77.74	79.77
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	57.50	7.39	9.24	64.89	66.74
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	9.09	1.97	2.46	11.06	11.55
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	10.60	2.30	2.88	12.90	13.48
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.72	2.44	3.05	21.16	21.77

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:42:52



หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

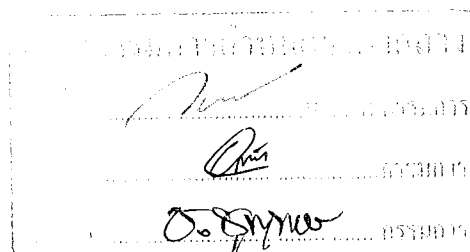
1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางฝังก่อสร้าง

งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางฝังก่อสร้าง

= 10,000.000

ค่างานต้นทุน

= 10,000.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.2 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.2.1 [1.2]งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	= 15.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	= 0.150 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.150×1.70	= 0.255 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	= 600 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.150×600	= 90.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.255×36.770	= 9.376 บาท/ตร.ม.
ชนทิ้ง 3.000 กม. = 0.255×15.610	= 3.980 บาท/ตร.ม.
รวม	= 103.356 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 103.35 บาท/ตร.ม.

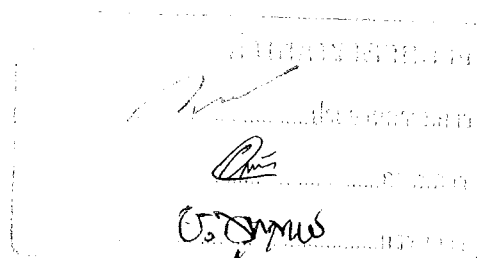
โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานชุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.3 งานรื้อถอนรางวีเดิมความหนา 15 ซม.

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.075 ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 0.075×1.70	=	0.127 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	600 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.075×600	=	45.000 บาท/ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.127×36.770	=	4.669 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 3.000 กม. = 0.127×15.610	=	1.982 บาท/ม.
รวม	=	51.651 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	51.65 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

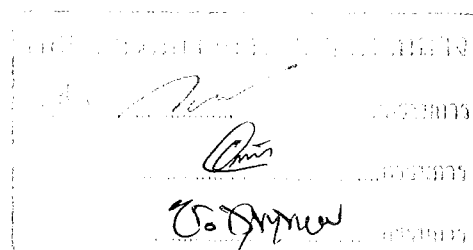
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.4 งานรื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักเดิมพร้อมขนออกนอกพื้นที่

งานรื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพัก เดิมพร้อมขนออกนอกพื้นที่ = 205.000

ค่างานต้นทุน = 205.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

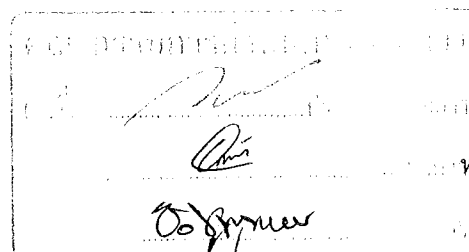
1.5 ดินขุด

งานขุดดิน

= ขุด - ขน

ค่างานต้นทุน

= 20.04 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

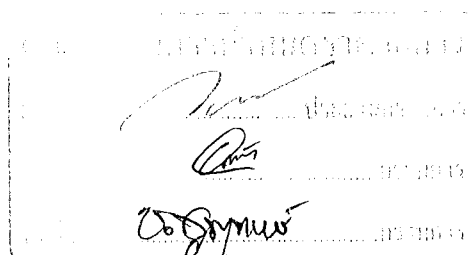
1.6 ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 5 กม.

ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 5 กม.

= ค่าแรง 19.620

ค่างานต้นทุน

= 19.62 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

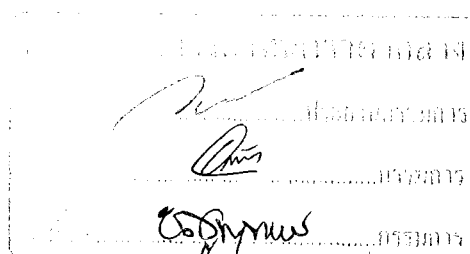
1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.7 ทราหยาบรองพื้น + ทราหยมหลังท่อ

ทราหยาบรองพื้น + ทราหยมหลังท่อ	=	463.330
ค่าแรง	=	99.000
ค่างานต้นทุน	=	562.33 บาท/ตร.ม.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานชุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.8 คอนกรีตหยาบรองพื้น

งานคอนกรีตหยาบรองพื้น = ปูซีเมนต์ปอร์ตแลนด์(ตราอินทรีเพชร	=	2,194.000 2.194 260.000 570.440
ทรายหยาบ	=	0.000 0.620 0.000
หินเบอร์1-2	=	564.000 1.030 580.920
น้ำผสมคอนกรีต	=	0.016 180.000 2.880
ค่าแรง	=	398.000
ค่างานต้นทุน	=	1,552.24 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อบัก

1.9 บ่อบักน้ำ คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.

คอนกรีตโครงสร้าง 280ksc.	=	1.370 ลบ.ม. 2,295.000
ค่าแรง	=	306.000 3,563.370 บาท
เหล็ก 9 มม.	=	104.000 16,133.330 16.133
ค่าแรง	=	4,100.000 4.100 2,104.232 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 3.100 24.690	=	76.539 บาท
แบบเหล็กหล่อ	=	19.400 725.000 145.000
ค่าแรง	=	133.000 5,393.200 บาท
ครายัดแบบ	=	5.840 675.000 135.000 788.400
ตะปู	=	4.840 420.000 23.863 115.496
ค่าแรงวางบ่อ	=	500.000
ค่างานต้นทุน	=	12,541.23 บาท/บ่อ

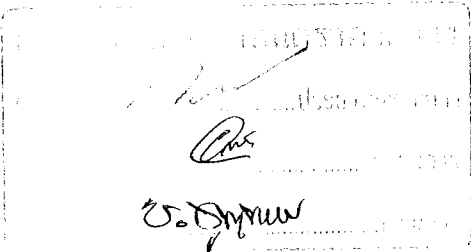
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานชุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.10 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 40 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 40 ตัน)	=	14,000.000
ค่าแรง	=	500.000
ค่างานต้นทุน	=	14,500.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

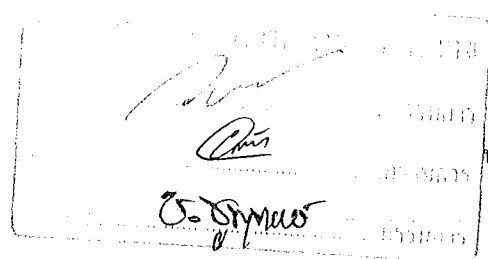
1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

1.11 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 1.00 เมตร

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 1.00 เมตร = 11,088.000

ค่าแรง = 200.000

ค่างานต้นทุน = 11,288.00 บาท/กก.



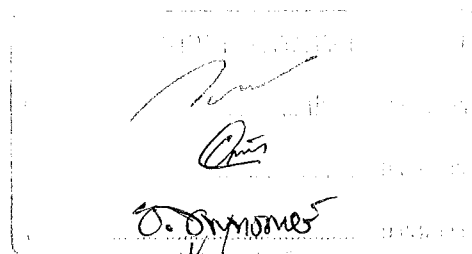
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อบัก

1.12 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อบักหรือท่อระบายน้ำเดิม

งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อบักหรือท่อระบายน้ำเดิม =	= 2.720
งานขุดดินลึก 1.7 ม.	
ค่าแรง	= 99.000 101.720
งานทรายหยาบ	= 1.910 463.330 884.960
ค่าแรง	= 99.000 983.960
งานเชื่อมต่อท่อ HDPE ยาว 1 ม.	= 11,088.000
ค่าแรง	= 200.000 11,288.000
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout บ่อบักเดิม 1 จุด	= 450.000
ค่างานต้นทุน	= 12,823.68 บาท/จุด



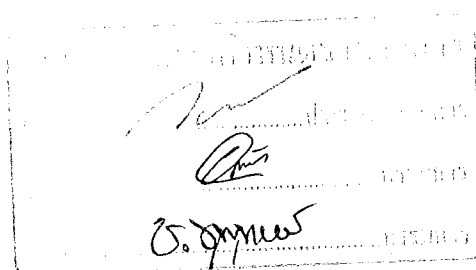
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc.

คอนกรีตผสมเสร็จ 280ksc.	=	2,295.000
ค่าแรง	=	306.000
ค่างานต้นทุน	=	2,601.00 บาท/ลบ.ม.



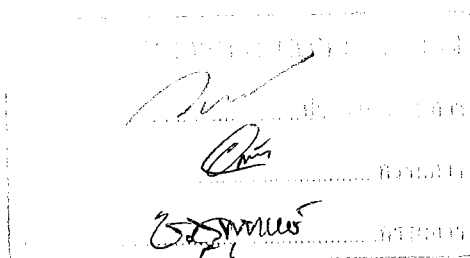
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.2 ทราห์หยาบรองพื้น

ทราห์หยาบรองพื้น	=	463.330
ค่าแรง	=	99.000
ค่างานต้นทุน	=	562.33 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

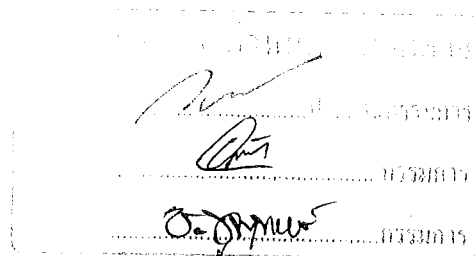
2.3 หินคลุก

หินคลุก = 416.000

ค่างานต้นทุน = 416.00 บาท/ลบ.ม.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

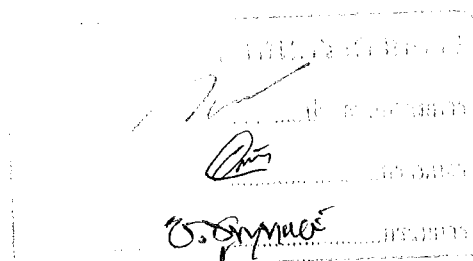
2.4 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก

ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก = บดทับ = 81.110

ค่างานต้นทุน = 81.11 บาท/ลบ.ม.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

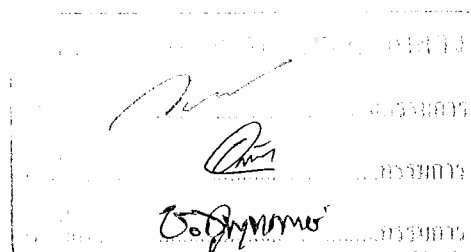
2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.5 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24) = 16,133.330 16.133

ค่าแรง = 4,100.000 4.100

ค่างานต้นทุน = 20.23 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

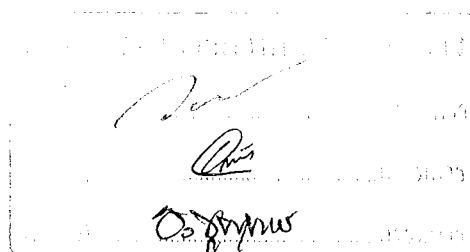
2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.6 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)

เหล็ก DB 12 มม. (SD.40) = 15,700.000 15.700

ค่าแรง = 3,300.000 3.300

ค่างานต้นทุน = 19.00 บาท/กก.



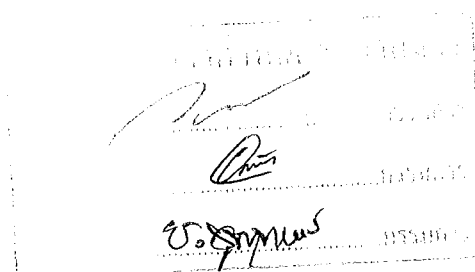
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.7 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก	=	24.690
ค่างานต้นทุน	=	24.69 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.8 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

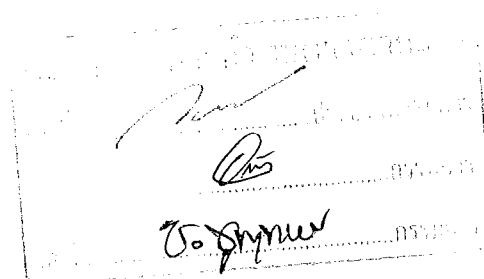
= 725.000 145.000

ค่าแรง

= 133.000

ค่างานต้นทุน

= 278.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

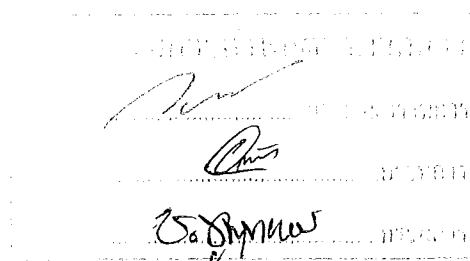
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.9 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%) = 675.000 135.000

ค่างานต้นทุน = 135.00 บาท/ตร.ฟ.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

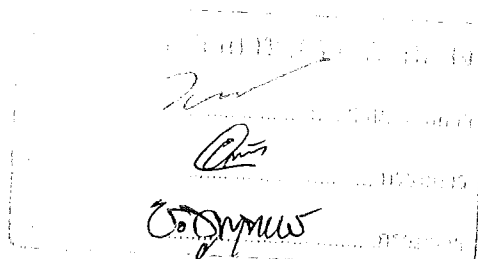
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.)

2.10 ตะปู

ตะปู = 420.000 23.863

ค่างานต้นทุน = 23.86 บาท/กก.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc.

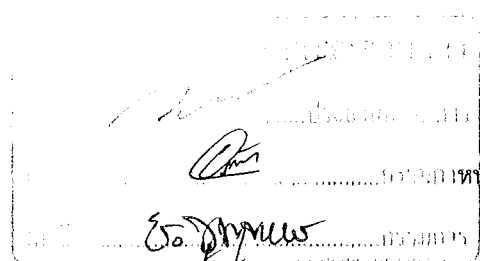
คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc. = 2,295.000

ค่าแรง = 306.000

ค่างานต้นทุน = 2,601.00 บาท/ลบ.ม.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



หน้า 23 จาก 40

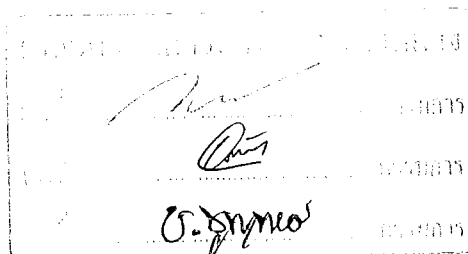
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.2 ทรายหยาบรองพื้น

ทรายหยาบรองพื้น	=	463.330
ค่าแรง	=	99.000
ค่างานต้นทุน	=	562.33 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

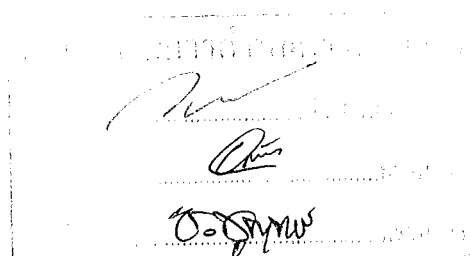
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.3 หินคลุก

หินคลุก = 416.000

ค่างานต้นทุน = 416.00 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

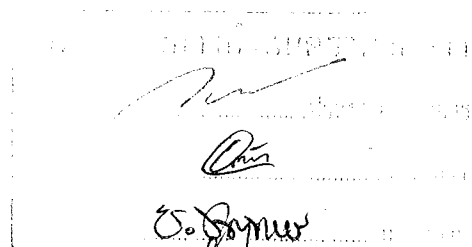
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.4 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก

ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก = บดทับ = 81.110

ค่างานต้นทุน = 81.11 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.5 เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)

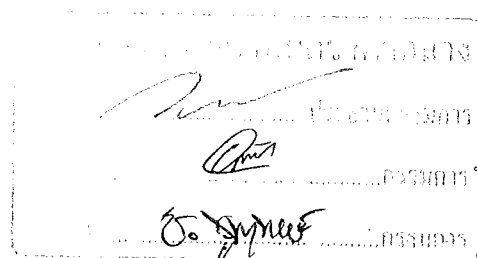
เหล็ก RB 6 มม. (SR.24) = 16,966.670 16.966

ค่าแรง = 4,100.000 4.100

ค่างานต้นทุน = 21.06 บาท/ตร.ม.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



หน้า 27 จาก 40

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

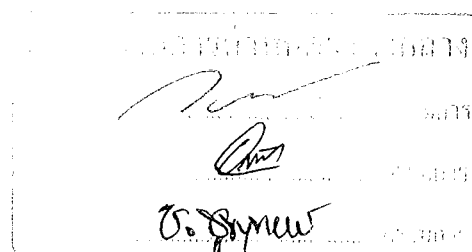
3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.6 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24) = 16,133.330 16.133

ค่าแรง = 4,100.000 4.100

ค่างานต้นทุน = 20.23 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

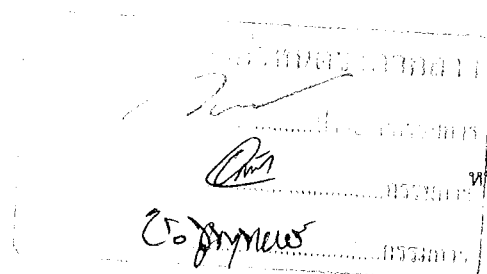
3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.7 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)

เหล็ก DB 12 มม. (SD.40) = 15,700.000 15.700

ค่าแรง = 3,300.000 3.300

ค่างานต้นทุน = 19.00 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

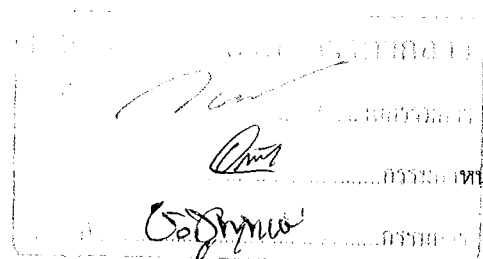
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.8 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก = 24.690

ค่างานต้นทุน = 24.69 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.9 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

= 725.000 145.000

ค่าแรง

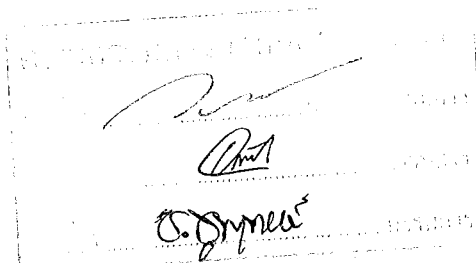
= 133.000

ค่างานต้นทุน

= 278.00 บาท/ตร.ม.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.10 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

= 675.000 135.000

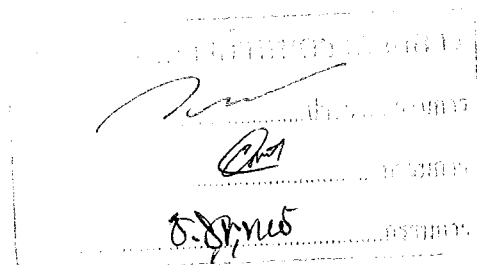
เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

= 135.00 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.11 ตะปู

ตะปู

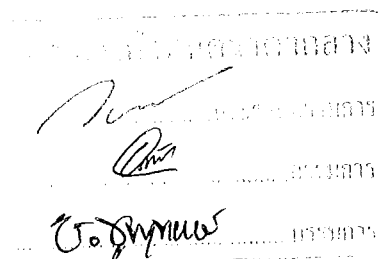
= 420.000 23.863

ค่างานต้นทุน

= 23.86 บาท/กก.

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

20 กรกฎาคม 2563 15:16:38



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.1 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (20,756.670 บาท/ตัน) /1,000	=	6.227 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโคต)	=	6.100 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 6.227 + 6.100	=	12.327 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.32 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.2 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 203.120 = 2.265 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 25.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 20,873.330 = 1,148.033 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 418.700 บาท/ลบ.ม. = 309.837 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 296.940 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 4.300 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. = 90.463 บาท/ตัน

บนผิวแตกโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,876.838 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 1,876.83 / 8.33 = 225.31 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

4.2 งานเสริมใยสังเคราะห์ลดการแตกร้าว

งานเสริมใยสังเคราะห์ลดการแตกร้าว	=	100.000
ค่าแรง	=	30.000
ค่างานต้นทุน	=	130.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

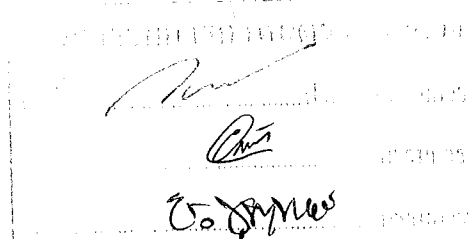
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

4.3 งานทาสีตีเส้นจราจร

งานทาสีตีเส้นจราจร = 290.000

ค่างานต้นทุน = 290.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

4.4 งานติดตั้งปั๊มสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์

งานติดตั้งปั๊มสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์	=	2,100.000
ค่าแรง	=	100.000
ค่างานต้นทุน	=	2,200.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓

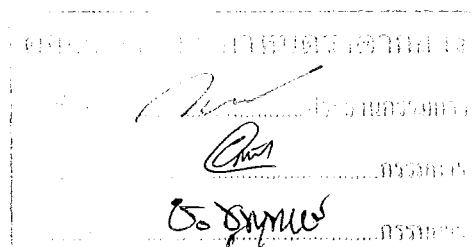
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่น ๆ

5.1 งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า = 700.000

ค่างานต้นทุน = 700.00 บาท/ตร.ม.



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

2. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ - ปากเกร็ด ๒๓ หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 17,300,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 5.00 ม.ยาวประมาณ 396.00 ม.หนา 0.05
ม.พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตร.ม.(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 1.00 ม.พร้อมบ่อพักน้ำ
คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 792.00 ม.ก่อสร้างรางวิ คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง
ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 กรกฎาคม 2563 เป็นเงิน 17,265,655.11 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

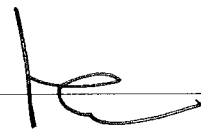
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

7.2 อนันตชัย พักสังข์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้ช่วยนายช่างโยธา



(นายเนพร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

นาย วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

24 กรกฎาคม 2563 09:30:49



สำนักงานช่างเทคนิคปาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

แผ่นที่	รายละเอียด
01	ลารบัญญัติลักษณะประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, รายละเอียดโครงการ
03	วิธีการก่อสร้าง,รายละเอียดงานโคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด
04	ผังบริเวณโครงการ-แผนที่ตั้งเขบ
05	แปลนก่อสร้างถนน และท่อระบายน้ำ
06	แปลนก่อสร้างถนน และท่อระบายน้ำ
07	แปลนก่อสร้างถนน และท่อระบายน้ำ
08	แปลนก่อสร้างถนน และท่อระบายน้ำ
09	แปลนก่อสร้างถนน และท่อระบายน้ำ
10	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
11	แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คลล. ขยายตัดรางวี คลล.เหล็กขัดตั้งรับเหล็กตะแกรง
12	แบบขยายรูปตัด 1-2
13	แปลนการวางท่อระบายน้ำ-รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
14	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.-แบบขยายบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
15	ขยายตัดรางวี คลล.,แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
16	แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
17	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
18	รูปแบบปูมสะท้อนแสงพลังงานแสงอาทิตย์ สะท้อนแสงชนิดหลอดด้าน
19	รายละเอียดแผนผังสิ่งคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
20	รายละเอียดแผนผังสิ่งคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
21	รายละเอียดแผนผังสิ่งคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
22	รายการประกอบแบบงานจราจร
23	การตีเส้นจราจร
24	แบบวางโครงการ

สัญลักษณ์

1.00

1.00

1.00

ชื่อแบบ
คูแบบขยาย



ลารบัญญัติลักษณะประกอบแบบ

รายละเอียด

เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง

เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม

เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม

แสดงจุดขยายแบบ

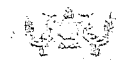
แสดงแนวรูปตัด

แสดงทิศทางการระบายน้ำ

แสดงบ่อพักคลล.(เดิม)

แสดงบ่อพักคลล.หรือบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

แสดงบริเวณลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำที่ตัดถนน
บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 20

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 20

สำรวจ

(นางสาววิมลรัตน์ คุณะทอง)
นายวิชาญ นันทะนันท์

เขียนแบบ

(นายพชร พชรวิทย์) / 11/11/2562

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชาญ นันทะนันท์) / 11/11/2562

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นันทะนันท์)

วิศวกรโยธา

(นางสาววิมลรัตน์ คุณะทอง)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายวิชาญ นันทะนันท์)

จก.ศูนย์ควบคุมและตรวจสอบการก่อสร้าง

(นายวิชาญ นันทะนันท์)

ผู้ควบคุมการดำเนินการช่าง

(นายพชร พชรวิทย์)

บิตทลปด

(นายวิชาญ นันทะนันท์)

นายวิชาญ นันทะนันท์

(นายวิชาญ นันทะนันท์)

ทะเบียนเลขที่ / วันที่ / ปี

กค. 25 / 2563 11 / 01 / 2562

แผ่นที่ / รวม

1 / 24

วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23 ตามรายละเอียดแบบแปลนเลขที่ กส.25 /2563

- 1) ก่อสร้างถนน ลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 5.00 เมตร ยาวประมาณ 396.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล์.)
- 2) รางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง
- 3) รางท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1000 มม. ขึ้นคุณภาพไม้ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 792.00 เมตร
- 4) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กระยะห่างประมาณ 10.00 เมตร จำนวน 78 บ่อ ทั้งสองฝั่ง
- 5) ปุ่มสะท้อนแสงหลังงานแสงอาทิตย์ สะท้อนแสงชนิดหลอดด้าน จำนวน 66 ชุด
- 6) งานทาสีตีเส้นสัญญาณจราจร พื้นที่ประมาณ 90.00 ตารางเมตร
- 7) รื้อโคมไฟถนนเดิม และติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 6 ชุด
- 8) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบ รูปและรายการที่กำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) ก่อนทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นขณะก่อสร้าง
- 2) ระดับ - แนวทอระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวทอระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อน้ำแบบ 2 ชั้น มีขนาดและเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบ โดยลักษณะผนังเรียบทั้งภายนอก ภายใน เท้ากันตลอดเส้นท่อผลิตในประเทศไทย และเป็นพลาสติก ชนิด HDPE ผิวหน้า มีมาตรฐาน มอก. 2559 : 2554
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาวไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อ เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาวไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมการก่อสร้าง
- 6) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (ชนเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องลงหินคลุกบดอัดแน่น และปูผิวลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หรือเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียง ของผิวจราจรให้ผู้ใช้งานสามารถขึ้นลงได้โดยสะดวกและปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลน และรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใดในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างของวนสิทธิ์ที่จะ คัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลนทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็นได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวก หรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมควรพร้อม ทั้งติดตั้งสัญญาณจราจรสัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามค่ำคืนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามผู้ควบคุมงานกำหนด
- 11) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร ทราชมและขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุ ตรวจสอบได้ว่ากรณีใด
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเก็บเศษวัสดุ ภายในท่อระบายน้ำ และบ่อพักให้เรียบร้อย พร้อมทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อย พร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง

	
สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สำรวจ (นางณัฐพร คุ้มทอง) 11/07/2563 (นายธีรยุทธ นิมมานนุกูล) 11/07/2563	
เขียนแบบ (นายพล แพร้ว) 11/07/2563	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายธีรยุทธ นิมมานนุกูล) 11/07/2563	
ลงบันทึก (นางสาวประภากร นนทจันทร์) 11/07/2563	
วิศวกรโยธา (นางสาวชนิษฐา เสาวมภาพ) 11/07/2563	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างจาง) 11/07/2563	
จก.ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิศร ธีรธรรม) 11/07/2563	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายทศพร พงษ์พวง) 11/07/2563	
ปลัดเทศบาล (นายสุร ภูมิวิจิตร) 11/07/2563	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรลือศักดิ์) 11/07/2563	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 25 /2563	วัน / เดือน / ปี 11 / 07 / 2563
แผ่นที่ 2	รวม 24

วิธีการก่อสร้าง

- 1) ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุดและต้องมีการยกระดับให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติก (MIX) เสริมปรับระดับแล้วบดอัดให้แน่นในผิวจราจร
เดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 2) (PRIME COAT) ด้วยตัวยาง MC-70 หรือ CSS-1 ในอัตรา 1.00-1.20 ลิตร/ตร.ม.
- 3) (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70, RC-250, CRS-1, CRS-2 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร
- 4) การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (PAVER) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ขณะปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 270 °F
- 5) การบดทับ ให้ทำการบดทับ 2 ครั้งคือ
 - 5.1) ให้บดทับด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อน้ำหนัก 8 - 10 ตัน บดทับด้วยความเร็วประมาณ 5 กม./ ชม. การบดทับต้องเริ่มจากขอบถนน เข้าหาศูนย์กลางถนนให้บดทับอย่างน้อย 2 เที่ยว
 - 5.2) ให้บดทับด้วยรถบดล้อยาง ที่มี นน. ประมาณ 10 - 12 ตัน ที่หลังจากที่บดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กเรียบร้อยแล้วรถบดล้อยางต้องมีล้ออย่างน้อย 9 ล้อ บดทับด้วยความเร็วประมาณ 7 กม./ชม.
 การบดทับด้วยรถทั้ง 2 ชนิดนี้ ต้องมีน้ำหล่อที่ล้อเพื่อป้องกันมิให้วัสดุแอสฟัลต์ติกติดล้อและให้หยุดใช้น้ำหล่อทันที เมื่อแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ไม่ติดล้อรถบดดังกล่าวแล้ว เมื่อบดทับผิวทางเสร็จแล้ว
จะต้องเรียบและได้ระดับ ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชม.จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้

ท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า 5M 4 ที่ใช้ต้องมีขนาดและเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบ ห้ามใช้ท่อมีรอยแตกร้าวหรือรอยบิ่นจนขาดความแข็งแรง
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับค่างาให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องลวมทื่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้ววัดระดับที่จุดจากกการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทั้ง ณที่ที่เทศบาลกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาดและระยะต่างให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพักก่อสร้างระยะทางไม่ได้ตามกำหนดอาจเลื่อนให้สูงขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องงานต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลฯ ตรวจสอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รัรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 40 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- 2) ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาบ่อพัก กับกรอบฝาบ่อพัก) อย่างน้อย 4 จุด (ลดความสูงระบายน้ำ สามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร,รายละเอียด,ลดคล้าย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาบ่อพัก จากหน่วยงานราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลฯ ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บนฝาบ่อพักน้ำจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

- 1) โคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ ชิป Philips , Cree , Bridlux (หรือเทียบเท่า) โคมไฟผลิตจาก High Quality die-casting Aluminum ทนการกัดกร่อนไม่เป็นสนิมมีวงจรที่ลามาจากป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า L N PE , V max : 20 Kv I max : 10 KA IP 67 ตามมาตรฐาน มอก.1955-2551 และ ผลิตภัณฑ์โคมไฟ LED ต้องเคยผ่านการทดสอบแรงดันไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

	
สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สำรวจ นายผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ควบคุมการก่อสร้าง นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม)	
เขียนแบบ นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม)	
สถาปนิก (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
วิศวกรโยธา (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
รศ.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
ปลัดเทศบาล (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
นายกเทศมนตรี (นายวิชาญ น. น. (ผู้ควบคุม))	
ทะเบียนแบบเลขที่ ก.ล. 25 / 2563	วัน / เดือน / ปี 11 / 07 / 2562
แบบที่ 3	รวม 24



ทิศเหนือ

ตำแหน่งก่อสร้างปรับปรุงถนน ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)

ล.กิ่งเภา

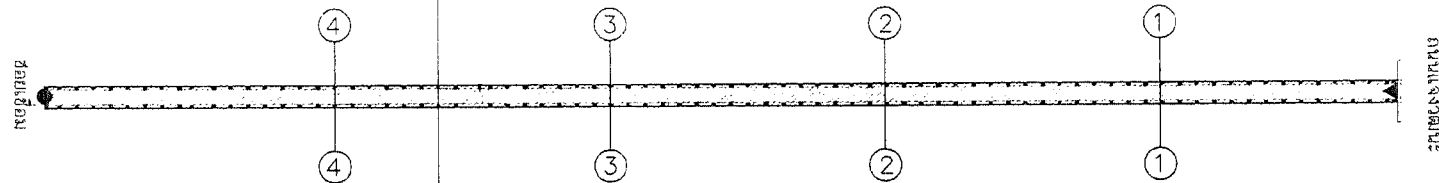
แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 21

ระยะเชื่อมถนน

แผนที่ข้างเขป

สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนน ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)



▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+396 กม.

⇒ แสดงทิศทางการระบายน้ำ

ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 1500



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฐวิมลพร อิ่มทอง)
(นายรัชชานนท์ อิมภักธนันท์)

เขียนแบบ

(นายพนมพร แพร่ม)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิศรุต อิ่ม)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวศุภนิชา เสถสมภาพ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน อังคทอง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนกร ทวีทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชติ)

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บาราศศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 25 / 2563

แบบที่

4

วัน / เดือน / ปี

11 / 07 / 2562

รวม

24



ทิศเหนือ

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตหนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
บ่อพัก ค.ล.ล.ระยะทางประมาณ 10.00 ม.จำนวน 78 บ่อ

1

1

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

แนวรางวัด คสล.ทั้งลองฝั่ง (ดูแบบขยาย)
ท่อระบายน้ำ HDPE ๑๐๐๐ มม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:250

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+396 กม.
- ⇒ แสดงทิศทางการระบายน้ำ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฏฐารัตน์ คุ้มจอหอ)
(นายวิเศษชัย หิมาภะนันท์)

เขียนแบบ

(นายชาญ แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิเศษชัย หิมาภะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร ขนทา)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณัฏฐา เสงี่ยมภาพ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จีระสงสาร)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิเศษ หิมาภะนันท์)

ผู้อำนวยการฝ่ายการช่าง

(นายพนกร หวังพราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุชาติ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิเศษ บุรณาคี)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. 25 / 2562

วัน / เดือน / ปี

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

5

รวม

24



ทิศเหนือ

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)

แนวรางวี คลล. ทั้งสองฝั่ง (คูแบบขยาย)

ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

บ่อพัก ค.ล.ล. ระยะทางประมาณ 10.00 ม. จำนวน 78 บ่อ
ท่อระบายน้ำ HDPE อก. 1000 มม. ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

แผนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:250

◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+396 กม.

⇒ แล่งทิศทางการระบายน้ำ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฏฐพร วัฒนกุล)
(นายวิรัช ชัยภักดิ์)

เขียนแบบ

(นายพชร แพร่งดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัช ชัยภักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บงกชพัทธ์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณัฏฐพร วัฒนกุล)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายพชร แพร่งดี)

รองผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิรัช ชัยภักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพชร แพร่งดี)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภากร บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิรัช ชัยภักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 25 /2563

วัน / เดือน / ปี

ท. 07 /2562

แผ่นที่

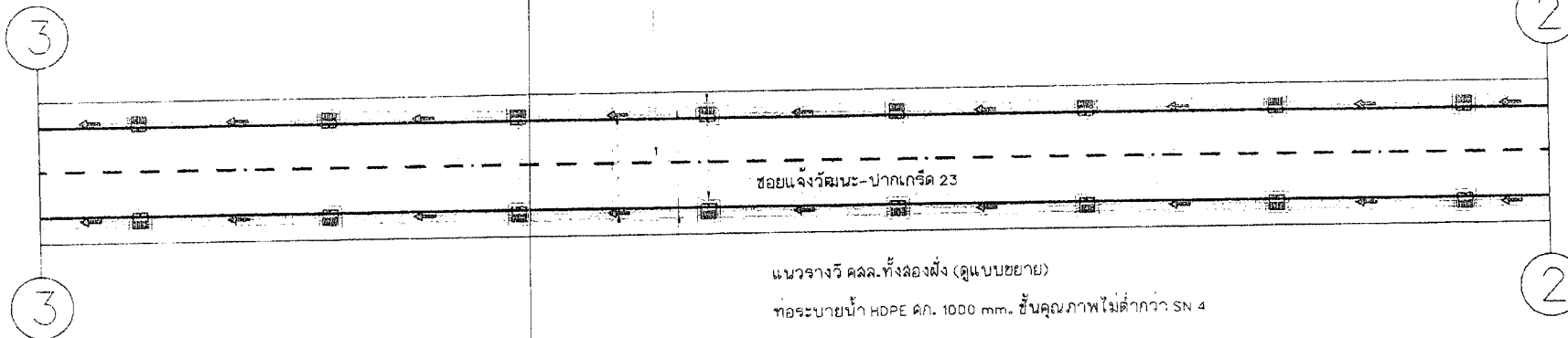
6

รวม

24



ทิศเหนือ



แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:250

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+396 กม.
- ⇒ แสดงทิศทางการระบายน้ำ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

การวางระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำที่ตัดคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฏฐารีย์ คุ้มจตุรพักตร)
(นายรัชชานนท์ สิมปานะนันท์)

เขียนแบบ

(นายพชร พันธ์)
(นายพชร พันธ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์กรรณ์ สมนัก)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณัฏฐา เสด็จมา)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ นิลวรรณ)

ร.ผู้ชำนาญการควบคุมคุณภาพการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพชร พันธ์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 25 / 2563

วัน / เดือน / ปี

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

7

รวม

24



ทิศเหนือ

ผิวจราจรลาดยางแอลฟิลท์ติกคอนกรีตหนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)

แนวรางวิ คสล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย)

ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

บ่อพัก ค.ล.ล. ระยะทางประมาณ 10.00 ม. จำนวน 78 บ่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 1000 mm. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

แปลนการลาดยางแอลฟิลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:250

◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+396 กม.

⇒ แสดงทิศทางการระบายน้ำ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

ผู้สำรวจ

(นางณัฏฐารัตน์ คำมอญ) 11/10/2562
(นายธีรพัฒน์ จันทะนันท์) 11/10/2562

เขียนแบบ

(นายพชร แพรดี) 11/10/2562

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรพัฒน์ จันทะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวธนวิฐา เล่ามภ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองราช)

ผอ.ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายธีรพัฒน์ จันทะนันท์)

ผู้อำนวยการด้านการช่าง

(นายพชร แพรดี)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภากร บุญศิริสุข)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรพัฒน์ จันทะนันท์)

ทบทวนแบบครั้งที่

กค. 25 / 2563

วัน / เดือน / ปี

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

รวม

8

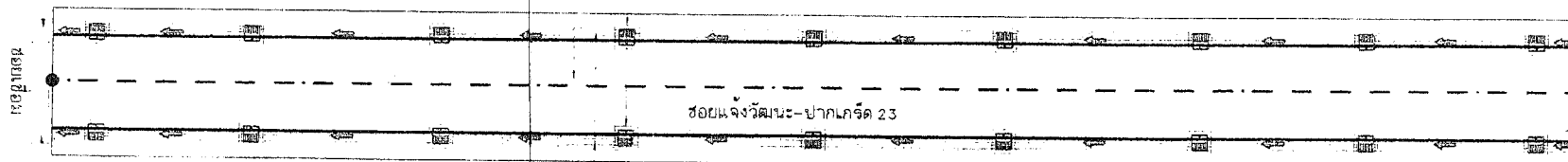
24



ทิศเหนือ

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
บ่อพัก คล.ล. ระยะทางประมาณ 10.00 ม. จำนวน 78 บ่อ

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม



จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

แนวรางรี คลล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย)
ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1000 mm. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 250

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+396 กม.
- ⇒ แสดงทิศทางการระบายน้ำ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

นางอริยวรินทร์ คุ่มผล
นายธรรมรักษ์ จิมประเสริฐ

เขียนแบบ

นายบทผล นพวิทย์

หัวหน้างานจัดทำแบบ

นายวิรัช เทวรัตน์

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บณจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวอริยวรา เชาวมภ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างอรรถ)

ก.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ สัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนม หวังพระ)

ปลัดเทศบาล

นายสุภา บุญวิจิตร

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์ดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

รับ / เลื่อน / 1

กล. 25 / 2563

11 / 97 / 2562

แบบที่

รวม

9

24

บ่อพัก ค.ล.ล. ระยะทางประมาณ 10.00 ม.
จำนวน 78 บ่อ

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตหนา 0.05 ม.
กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 396.00 ม.
พื้นที่ประมาณ 1,880.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก ค.ล.ล.)

เขตที่ดิน

0.50 VARIES

5.00

VARIES 0.50

ปั๊มละтอนแ่งพลังงานแ่งอาทิตย์ ละтอนแ่งชนิดลงด้าน (ตามแบบกำหนด)
ระยะทางประมาณ 24.00 ม. (เส้นทึบ)
ปั๊มละтอนแ่งพลังงานแ่งอาทิตย์ ละтอนแ่งชนิดลงด้าน (ตามแบบกำหนด)
ระยะทางประมาณ 12.00 ม. (เส้นประเดียว)

แนวก่อสร้างรางวี ค.ล.ล. (ดูแบบขยาย)
ตีเส้นทางจราจรเส้นประ (ดูแบบขยาย)
ตีเส้นทางจราจรเส้นทึบเดียว (ดูแบบขยาย)

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
มาตราส่วน 1:50



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางนันทิยา ชุ่มทอง)
(นายรัชชานนท์ จิมภักธนันท์)

เขียนแบบ

(นายพนม พงษ์)

หัวหน้าช่างเขียนแบบ

(นายวิเศษ กอแก้ว)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวพนิดา เลิศมาศ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จีระราช)

ร.ก. ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยสูงเนิน)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายพนม พงษ์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุรพล บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิเศษ บวรคำ)

รับเขียนแบบเลขที่

กผ. 21 / 2563

แบบที่

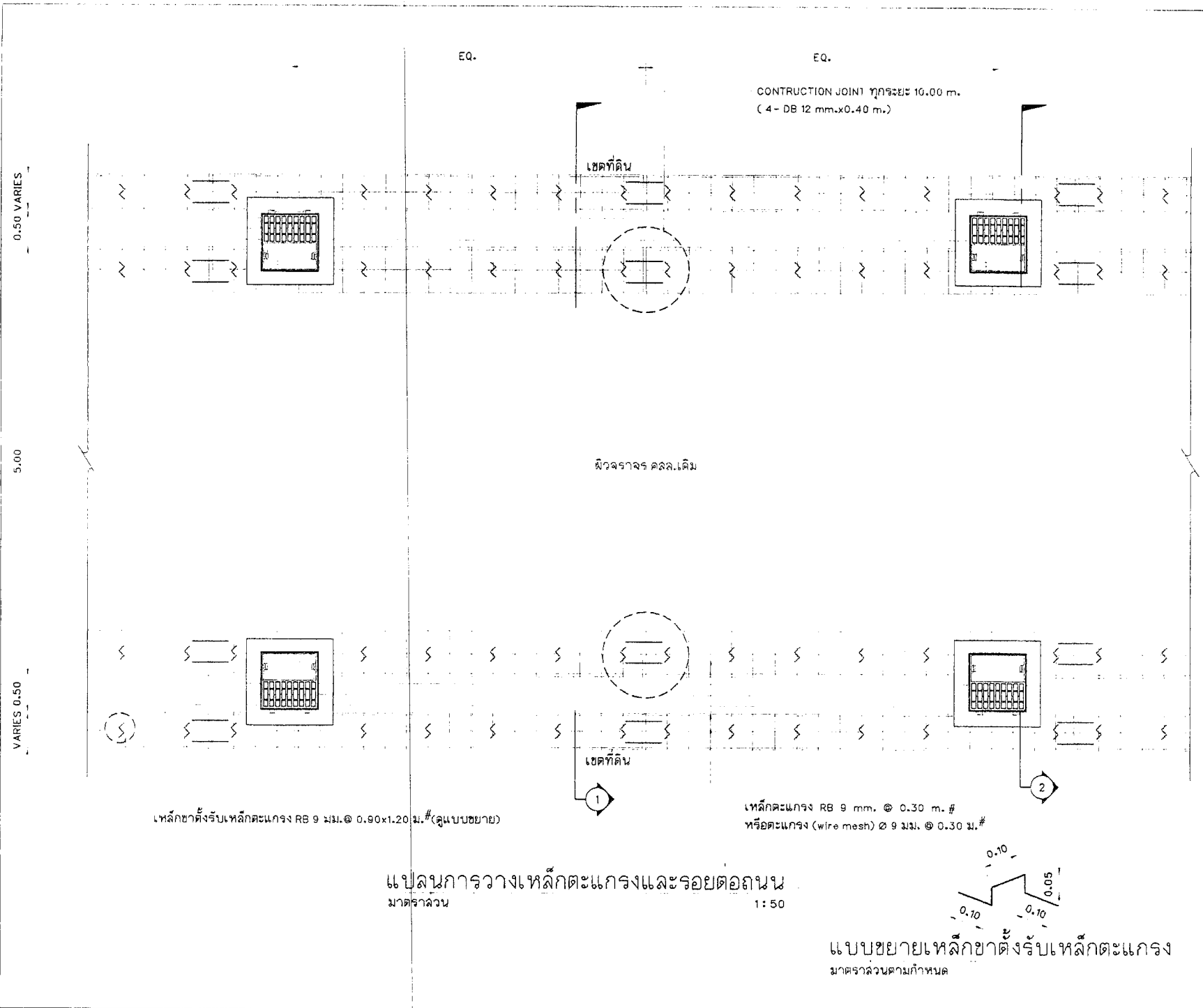
10

รับ / เดือน ปี

11 / 07 / 2562

รวม

24



สำนักงานช่างเทคนิคนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางและผิวจราจรหน้าอาคาร บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สำรวจ	
(นางณัฐพรวิมลพร คุ่มจอหอ) พ.ศ. ๒๕๖๒ (นายรัชชานนท์ จันทกะนันท์) พ.ศ. ๒๕๖๒	
เขียนแบบ	
(นายบพพล แพร่ง) พ.ศ. ๒๕๖๒	
หัวหน้างานจัดทำแบบ	
(นายวิชากรวัฒน์ ลมศักดิ์) พ.ศ. ๒๕๖๒	
สถาปนิก	
(นางสาวประภากร นนทจันทร์) พ.ศ. ๒๕๖๒	
วิศวกรโยธา	
(นางสาวณัฏฐา เสงี่ยมภาพ) พ.ศ. ๒๕๖๒	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	
(นายเจน จ้างองอาจ) พ.ศ. ๒๕๖๒	
จก.ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง	
(นายวิวัฒน์ ฮ่อสูงเรือง) พ.ศ. ๒๕๖๒	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	
(นายบพกร พงษ์ทราย) พ.ศ. ๒๕๖๒	
บริษัทสถาปัตย์	
(นายสุภัทร บุญศิริโชค) พ.ศ. ๒๕๖๒	
นายก.ท.พนมศรี	
(นายวิชัย บรรลวดำรงค์) พ.ศ. ๒๕๖๒	
ทะเบียนแบบและที่	วัน / เดือน / ปี
กค. 25 / 2563	11 / 07 / 2562
แบบที่	รวม
11	24

VARIES

ระดับปรับตามทางและความลาดเอียง

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
หนา 0.05 ม. (AC GRADE 60-70)

หินคลุกบดอัดแน่น หนาประมาณ 0.20 ม.

เหล็ก RB 9 มม. @ 0.30 ม. #

Slope

Slope

ถนน คลส.เดิม

ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่น หนา 0.15 ม.



ไม่น้อยกว่า 1.60 ม.

VARIES 0.50

5.00

0.50 VARIES

แบบขยายรูปตัด 1
มาตราส่วน 1:25

บ่มละทอนแสงพลังงานแสงอาทิตย์ ละทอนแสงชนิดลงด้าน (ตามแบบกำหนด)

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม. (AC GRADE 60-70)

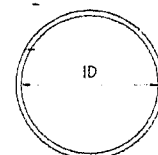
แผ่นใยสังเคราะห์เสริมผิวทาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ผิวจราจร คลส.เดิม (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70, RC-250, CRS -1, CRS-2
ในอัตราส่วน 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร

ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่น หนา 0.15 ม.



ไม่น้อยกว่า 1.60 ม.

แผ่นใยสังเคราะห์เสริมผิวทาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต

บ่มละทอนแสงพลังงานแสงอาทิตย์ ละทอนแสงชนิดลงด้าน (ตามแบบกำหนด)

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

หนา 0.05 ม. (AC GRADE 60-70)

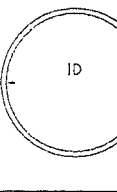
ผิวจราจร คลส.เดิม (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70, RC-250, CRS -1, CRS-2
ในอัตราส่วน 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร

ถนน คลส.เดิม

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

บ่อพัก ค.ล.ล. (ดูแบบขยาย)

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



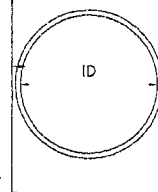
VARIES 1.40

VARIES

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

บ่อพัก ค.ล.ล. (ดูแบบขยาย)

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



1.40 VARIES

แบบขยายรูปตัด 2
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฐพร จันทร์พรม)
(นายรัชานันท์ จิมปะกะนันท์)

เขียนแบบ

(นายณพล มทร.)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายรัชานันท์ จิมปะกะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณิชากร เหล่ามณี)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายณณ จ้างองราช)

จก.ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายบพิตร หวังพรม)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุษบงโค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลาคคี)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก. 25 / 2563

วัน / เดือน / ปี

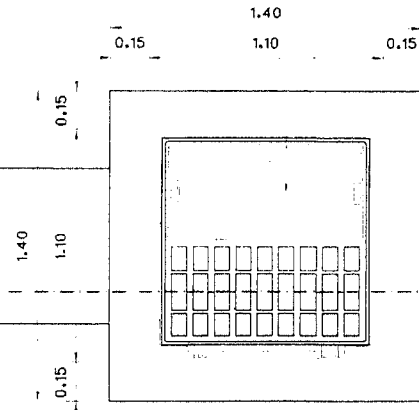
11 / 07 / 2562

แผ่นที่

12 24

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 mm.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

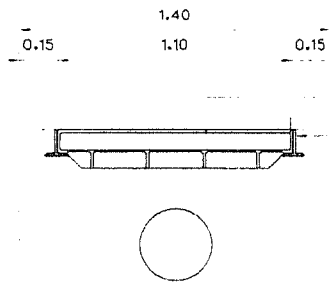
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.875 x 0.875 m.



แปลนการวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1:20

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 mm.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.875 x 0.875 m.

กรอบเหล็กหล่อเหนียว โดยรอบ

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 mm.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่นหนา 0.15 m.

คอนกรีตหยาบ 1:3:5 หนา 0.10 m.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 m.

ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่นหนา 0.15 m.

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก 1000 mm.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความปลอดภัย

รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:20



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและพื้นที่อเนกประสงค์
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฐวิจิตร คัมภีรทอง)
(นายวิรัช งามบุษย์)

เขียนแบบ

(นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัช งามบุษย์ - อนุมัติ)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร ขนทนทรัพย์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณิษฐา เลาละมณฑา)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จาละวงษ์)

ร.ก.ผู้อำนวยการงานควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการดำเนินการช่าง

(นายพชร พวงพราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุษวิจิตร)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กค. 25 / 2563

วัน / เดือน / ปี

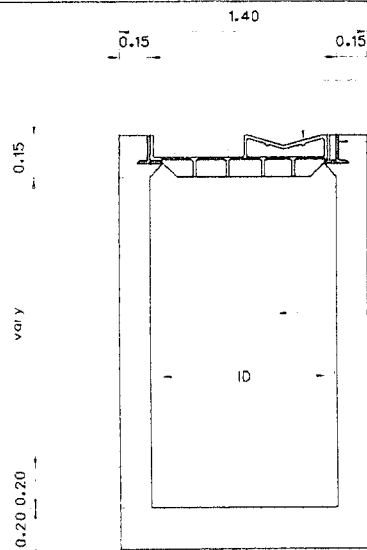
ท. 07 / 2562

แผ่นที่

13

รวม

24



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหล็ยว
ขนาด 0.875 x 0.875 ม.
กรอบเหล็กหล่อเหล็ยว โดยรอบ

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หน้า 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หน้า 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัด บ่อพัก คลล.

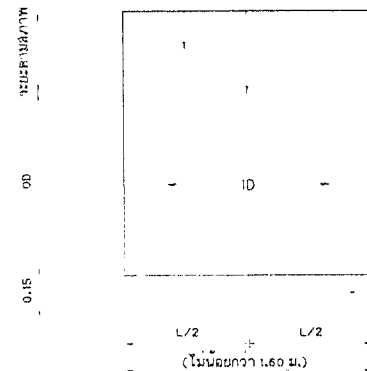
มาตราส่วน

1 : 25

ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1000 มม.
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบปรับระดับ
บดอัดแน่น หน้า 0.15 ม.



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

มาตราส่วน

1 : 25

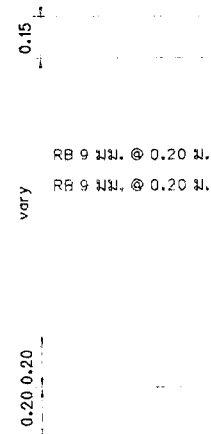
แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหล็ยว 1

มาตราส่วน

1 : 25

หมายเหตุ

การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค 1000 มม.
(ภายนอก) รวม OD มม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
การต่อท่อ โดยการเชื่อมต่อแบบ เชื่อมชนด้วยความร้อน



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหล็ยว
ขนาด 0.875 x 0.875 ม.
กรอบเหล็กหล่อเหล็ยว โดยรอบ

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

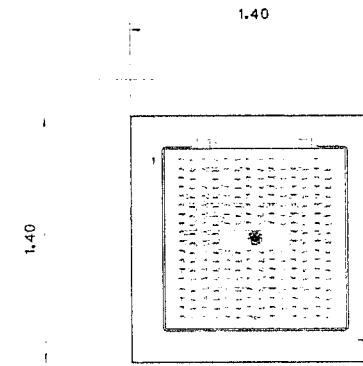
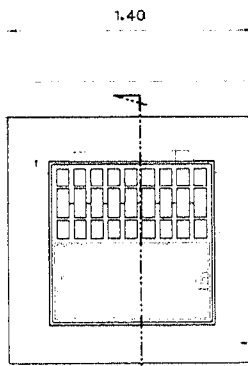
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.
RB 9 มม. @ 0.20 ม.

คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หน้า 0.10 ม.
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หน้า 0.10 ม.
ทรายหยาบปรับระดับหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัด โครงสร้าง บ่อพัก คลล.

มาตราส่วน

1 : 25



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหล็ยว
ขนาด 0.875 x 0.875 ม.

บ่อพัก คลล.
ขนาด 1.40 x 1.40 ม.

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหล็ยว 2

มาตราส่วน

1 : 25

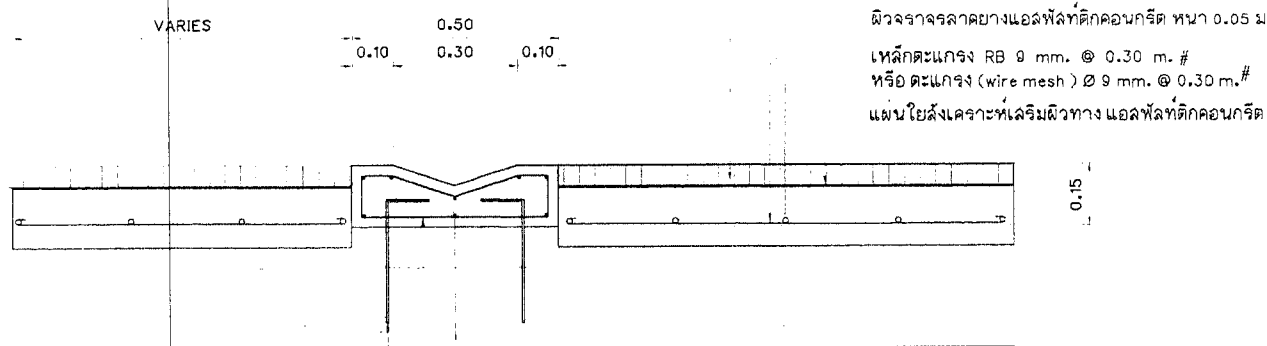


แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลฯ

มาตราส่วน

1 : 25

สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ก่อสร้างปรับปรุงระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำ	
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
ผู้ตรวจสอบ	(นายผดุงรัตน์ คุ้มทอง)
ผู้ตรวจสอบ	(นายธีรวัฒน์ จันทะนันท์)
เขียนแบบ	
(นายทศพล แพรศรี)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ	
(นายธีรวัฒน์ จันทะนันท์)	
สถาปนิก	
(นางสาวประภากร ขนทนัท)	
วิศวกรโยธา	
(นางสาวชนิษฐา เลาฉิมภาพ)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	
(นายเจษฎา จิตทอง)	
รณ.ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง	
(นายวิวัฒน์ ชัยวงศ์)	
ผู้ควบคุมการดำเนินการ	
(นายทศพล ทรัพย์)	
บันทึกลับ	
(นายวิวัฒน์ ชัยวงศ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	
กค. 25 / 2563	
วันที่ / เดือน / ปี	
11 / 07 / 2562	
แผ่นที่	รวม
14	24



เหล็ก 8 - RB 9 มม.
เหล็กปลอก RB 6 มม. @ 0.20 ม.
2-DB12 มม. x 0.40 ม. @ 1.00 ม.

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ID	ขนาดบ่อพัก A/M B/M T/M	ความหนา	คุณภาพชั้น
Ø 1.00 ม.	1.40 ม. 1.40 ม.	0.15 ม.	คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ขยายตัดร่างวิ คลล์.

มาตราส่วน 1:10

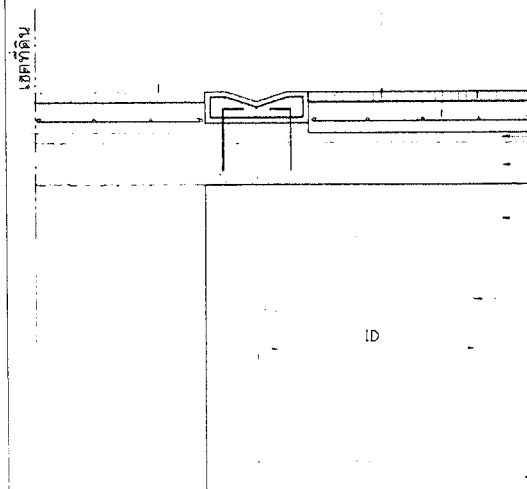
ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 0.05 ม.
เหล็กตะแกรง RB 9 มม. @ 0.30 ม. #
หรือ ตะแกรง (wire mesh) Ø 9 มม. @ 0.30 ม. #
แผ่นใยสังเคราะห์เสริมผิวทาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.
หินคลุกบดอัดแน่น หนา 0.20 ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น
ข้างท่อ+หลังท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 1000 มม.
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบบดอัดแน่น หนา 0.15 ม.
ดินเดิมปรับระดับ



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก. 1000 มม.
(ภายนอก) รวม OD มม. ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
การต่อท่อ โดยการเชื่อมต่อแบบ เชื่อมชนด้วยความร้อน



ผู้อำนวยการเขตเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ

ก่อสร้างระบบงานวางท่อระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำ
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-บางกอก 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-บางกอก 23

สำรวจ

(นางพัชราภรณ์ คำจันทอง)
(นายธีรพัฒน์ จันทะนันท์)

เขียนแบบ

(นายพชร พรหม)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรพัฒน์ จันทะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจินต)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณัฏฐา เล่ามภาพ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจษฎา จ้างราช)

กลุ่มงานบริหารงานควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศวะ สอนสูงเนิน)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพชร พรหม)

ปลัดเทศบาล

(นายสุพร บุญศิริสุข)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บุรณาสักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 25 / 2563

วัน / เดือน / ปี 11 / 07 / 2563

แผ่นที่ 15

รวม 24

งานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง

1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของสายเสริมผิวทางแอสฟัลต์
 - 1.1 ผลิตโดยโรงงานที่มีชื่อและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001
 - 1.2 สายเสริมผิวทางแอสฟัลต์ (Asphalt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณสมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crack Propagation) เนื่องจากการสะท้อน (Reflection Crack) มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและสามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกร้าวในชั้นผิวทางเดิมโดยยอมให้เกิดการเคลื่อนตัวของผิวในแผ่นวัสดุได้เล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอสฟัลต์ใหม่ มีคุณสมบัติเป็นชั้นต้านทานการแตกร้าว (Break Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทางเดิม ตลอดจนสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความล้าการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอสฟัลต์ใหม่ได้ดี
 - 1.3 เมื่อติดตั้งสายเสริมผิวทางแอสฟัลต์ลงบนแอสฟัลต์ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการดูดซึมจนอิ่มตัวต้องมีคุณสมบัติเป็นชั้นกั้นน้ำและป้องกันความชื้นมิให้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interlayer)
 - 1.4 สายเสริมผิวทางแอสฟัลต์ต้องมีลักษณะเป็นวัสดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้
 - 1.4.1 ล้วนเสริมกำลังผลิตจากเส้นใยแก้วชนิด E (E-Glass Fiber) ปริมาณไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/ม. และมีความล้าการรับน้ำหนักทานต่ออุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 องศาเซลเซียส เส้นใยแก้วต้องนำมาถักทอเป็นเส้นและสานเป็นตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Grid) ที่มีความคงตัวสามารถป้องกันการเคลื่อนตัวของแอสฟัลต์เหนือแผ่นวัสดุได้
 - 1.4.2 ล้วนดูดซับแอสฟัลต์ชนิดเหลว (Tack Coat) ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นผืนด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าผืนใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Textile) มีความล้าการรับน้ำหนักทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point) ระหว่าง 240 - 260 องศาเซลเซียส
 - 1.4.3 วัสดุตามหัวระบุในข้อที่ 1.4.1 และข้อที่ 1.4.2 ต้องนำมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยวิธีการถัก (Knitted Method) และเคลือบผิวด้วยแอสฟัลต์ชนิดเหลว
 - 1.4.4 คุณสมบัติทางกายภาพและเชิงกลต้องเป็นไปตามที่ระบุในตารางนี้

ตารางที่ 1.1 คุณสมบัติทางกายภาพและเชิงกลของสายเสริมผิวทางแอสฟัลต์

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

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



สำนักงานเขตเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายแอสฟัลต์ดีกอนกรีต บริเวณซอยเจริญสุข-บางกวด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยเจริญสุข-บางกวด 23

สำรวจ

(นางสาวจริพร หุ่นจ้อย) (นายรัชชานนท์ จันทะนันท์)

เขียนแบบ

(นายพนัส แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายรัชชานนท์ จันทะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวธนัชชา เสงี่ยมภพ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จิตองราช)

เจ้าพนักงานควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนัส หวังทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภิรักษ์)

ทนายความ

(นายวิชัย บรรดาภิรักษ์)

ทนายความ

(นายวิชัย บรรดาภิรักษ์)

ทนายความ

(นายวิชัย บรรดาภิรักษ์)

ทนายความ

(นายวิชัย บรรดาภิรักษ์)

2. แอสฟัลต์ซีเมนต์

แอสฟัลต์ที่ใช้ Tack Coat เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์มีการเกาะยึดกับถนนคอนกรีต เดิม ให้ใช้แอสฟัลต์อิมัลชัน ชนิด CRS-2 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "แอสฟัลต์อิมัลชัน" แอสฟัลต์อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) มาตรฐานเลขที่ มอก.371"

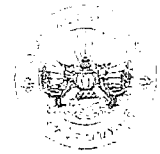
3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

- 3.1 ฤดูลาดยาง (Asphalt Distributor) จะต้องสามารถควบคุมอัตราการกระจายแอสฟัลต์ ได้คงที่และสม่ำเสมอ ไม่เกิดแนวเส้นในทางยาว หัวลงปรอยไม่อุดตันในขณะที่ทำการกระจาย และจะต้องมี Hand Spray สำหรับฉีดเพื่อใช้ซ่อมในกรณีที่จำเป็น
- 3.2 เครื่องมือปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Fabric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินงาน
- 3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่
 - 3.3.1 ไม่ควาตชนแข็ง ใช้รีดหรือปรับแผ่นใยสังเคราะห์ให้เรียบ
 - 3.3.2 กรรไกรหรือมีดสำหรับตัดแผ่นใยสังเคราะห์
 - 3.3.3 แปรงใช้ทาทางแอสฟัลต์ที่ใช้ Tack Coat บริเวณที่แผ่นใยสังเคราะห์วางทับหลวมกัน
- 3.4 รถบดล้อยาง (Rubber Tires Roller) ใช้บนผิวหน้าแผ่นใยสังเคราะห์ให้แน่นและยึดติดกับยางแอสฟัลต์ที่ใช้ Tack Coat

4. การก่อสร้าง

- 4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิม

ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเดิม ให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุและเศษพืช โดยวิธีการกวาดและเป่าลม ห้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มียอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้หยอดวัสดุหลุมแอสฟัลต์ที่เหมาะสมอุดแทรกจนรอยแตกก่อน แล้วจึงปรับผิวหน้าด้วยเครื่องจักรกลหรือด้วยมือ แล้วจึงปรับระดับเป็นหลุมบ่อ อาจปรับระดับและถมบดอัดให้แน่นแล้ว ปิดทับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตเพื่อให้ผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระดับเดิมทั่วทั้งถนน โดยไม่จำเป็นต้องหยอดอุดแทรกจนรอยแตกบริเวณนั้น
- 4.2 การติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (การทาสีและรีดแผ่นใยสังเคราะห์)
 - 4.2.1 ทำความสะอาดพื้นผิวที่ต้องการปูแผ่นใยสังเคราะห์ให้แห้งสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำ วัสดุ และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการ
 - 4.2.2 การพ่นหรือราดน้ำยางรองพื้น TACK COAT ต้องเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด โดยการพ่นน้ำยางให้สม่ำเสมอลงบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ทั้งแห้งและสะอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT ต้องวางแผ่นในการพ่นน้ำยางให้สามารถติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ทันกับพื้นที่ของการพ่นที่เตรียมไว้ การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำยางระเหยออกต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.10 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะสมสมควร เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์ติดกับน้ำยางที่ดี และเพื่อยึดแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอสฟัลต์ CUTBACK ในการ TACK COAT เพราะจะทำให้แผ่นใยสังเคราะห์เสื่อมคุณภาพ แนะนำให้ใช้ยางแอสฟัลต์อิมัลชันสำหรับงาน TACK COAT
 - 4.2.3 การปูแผ่นใยสังเคราะห์สามารถจะใช้เครื่องจักรหรือด้วยมือ โดยให้แผ่นใยสังเคราะห์ปูให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยย่นหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต และต้องทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะเย็นตัวลงและสูญเสียความเหนียว เพื่อให้เกิดการยึดติดกับระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์และผิวทางเดิมที่ดี และรีบดำเนินการปูแอสฟัลต์คอนกรีตที่ภายหลังการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
 - 4.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องทำการตัดออก และในการปูหากเกิดหารอยย่นหรือรอยพับ ให้ซ่อมแซมโดยตัดให้ขาดแล้วรีดแผ่นใยสังเคราะห์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิม หรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
 - 4.2.5 แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในสถานที่ที่เป็นสัดส่วนและมีวัสดุปิดปิดให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตและความชื้นได้อย่างปลอดภัย ถ้าเก็บไว้นานแล้วจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง

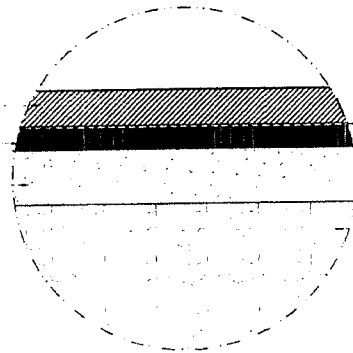


สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายหลักที่ตัดถนนกรี๊ด บริเวณซอยเจริญพระ-ปากเกร็ด 23	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณซอยเจริญพระ-ปากเกร็ด 23	
สำรวจ	(นางสาวจิรัชกร จุ่มทอง) / (นายวิชัยพันธ์ จิมพานันท์)
เขียนแบบ	(นายพนพล แพรดี) / (นายวิชัยพันธ์ จิมพานันท์)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิชัยพันธ์ จิมพานันท์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร บบถจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นางสาวประภากร บบถจันทร์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายจงบ จ้างองอาจ)
จากผู้ว่าราชการยาลงนามควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิชัย ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	(นายพนพล จิมพานันท์)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทธ บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บาราคาสส์)
ระเบียบแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล. 25 / 2563	๓ / ๐7 / 2562
ฉบับที่	รวม
17	24

4.3 ข้อแนะนำ

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

ชั้นทางใหม่ ASPHALTIC CONCRETE
น้ำยาง Tack coat
ชั้นผิวทางทางเดิม



แผ่นใยสังเคราะห์ (ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลต์)

ชั้นรองพื้นทางเดิม

ภาพขยายการเสริมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง

$L > 0.30$

การทับต่อแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING)



สำนักงานทางหลวงชนบทภาค 23

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณซอยเจริญสุข-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยเจริญสุข-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฐพร จันทร์ทอง)
(นายรัชานนท์ จัมปภาณันท์)

เขียนแบบ

(นายพชร แพรงสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรภาณุ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวธนัชชา เกล็ดมณฑ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองราช)

จากผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายทศกร ทวีทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ อนุศิริโค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. 25 /2563

วันที่

18

รวม

24

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อ

ให้เป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตท่อ โดยใช้วิธีการเชื่อมภายในท่อ หรือการเชื่อมภายนอกท่อหรือทั้งสองวิธี โดยใช้เครื่องเชื่อมมือถือ (Hand Extrusion Welding) ซึ่งวิธีการเชื่อมนี้เหมาะสำหรับงานที่มีการไหลแบบแรงโน้มถ่วง(Gravity Flow)

2. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

2.1 เชื่อมต่อโดยการปลูกฝังโพรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นตัวยึดระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

2.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อนับพิเศษที่มีลิ้นบนขึ้นมาจากท่อ(Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นตัวยึดระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเสียดทานที่อาจเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

3. การติดตั้ง

3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ต้องนำเอาผิวหินหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติความกว้างรองดิน ควรมีความหนาประมาณ 10-15 ซม.

พร้อมบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม.

ขึ้นอยู่กับขนาดท่อและความสามารถในการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้รองดิน

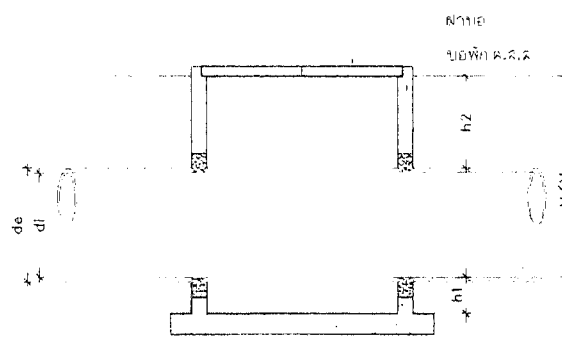
3.2 Primary Backfill

ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่เหมาะสมหรือเทียบเท่าที่กำหนดโดยผู้ออกแบบโดยให้ความกว้างเต็มแนวรองวางท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา ชั้นละ 15-30 ซม. ชั้นบนสุดควรกลบสูงกว่าหลังท่อประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความสูงหลังท่อไม่ต่ำกว่า 50-80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักบดอัดบนบริเวณที่ติดกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

3.3 Final Backfill

สามารถให้วัสดุดินเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นๆตาม

การกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป



การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.
มาตราส่วนตามกำหนด

9-25 9-25

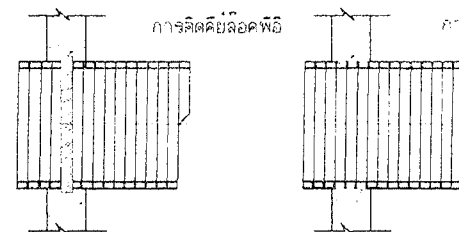
พื้นที่ทางดินคลุม

ทรายหยาบถมหลังท่อ

ท่อ HDPE

ทรายหยาบรองท่อนหนา 0.15 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE

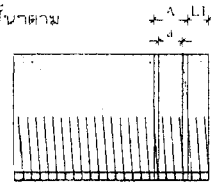


การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต

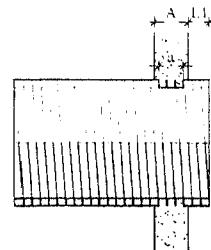
การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

NS=DI mm.	d _g mm.	d mm.	L ₁ mm.
350	364	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
400	450	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
500	555	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
600	666	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
700	777	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
800	888	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
900	999	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
1000	1110	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
1200	1332	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
1400	1554	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
1500	1665	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
1600	1776	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
1800	1998	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀
2000	2220	0.8+A	50+ ⁺¹⁰ ₋₁₀

การทำเครื่องหมายก่อนปลูกเกลียว



ทำเครื่องหมายบ่อระยะ 0.80xความหนาบ่อพัก
ทำเครื่องหมายบ่อความหนาบ่อพัก



หมายเหตุ

L₁=ระยะที่จะเข้าไปในบ่อพัก
A=ความหนาผนังบ่อพัก
d=ระยะ 0.80xความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.



สำนักงานสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร

โครงการ

การวางท่อระบายน้ำจากบ่อพักท่อระบายน้ำ
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-บางเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-บางเกร็ด 23

สำรวจ

(นางสาวสุวิมล คุ้มทอง) 11/11/2563
(นายธีรภัทร จันทร์เกษม)

เขียนแบบ

(นายพชร แพรดี) 11/11/2563

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรภัทร จันทร์เกษม) 11/11/2563

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นพทิมพันธ์) 11/11/2563

วิศวกรโยธา

(นางสาวศุภนิภา เสงี่ยมภาพ) 11/11/2563

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจษฎา คำดวงราช) 11/11/2563

ร.ศ.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สิริรุ่งเรือง) 11/11/2563

ผู้ชำนาญการด้านเทคนิคการช่าง

(นายพนมพร ทวีวงศ์) 11/11/2563

ปรัสดลคณา

(นายสุวิทย์ บุญศิริโคตร) 11/11/2563

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บรรดาภักดี) 11/11/2563

ทะเบียนแบบเลขที่

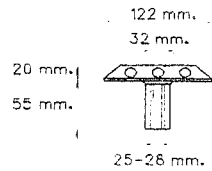
กม. 25 / 2563 11 / 01 / 2563

แผ่นที่

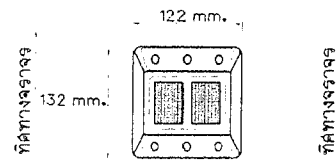
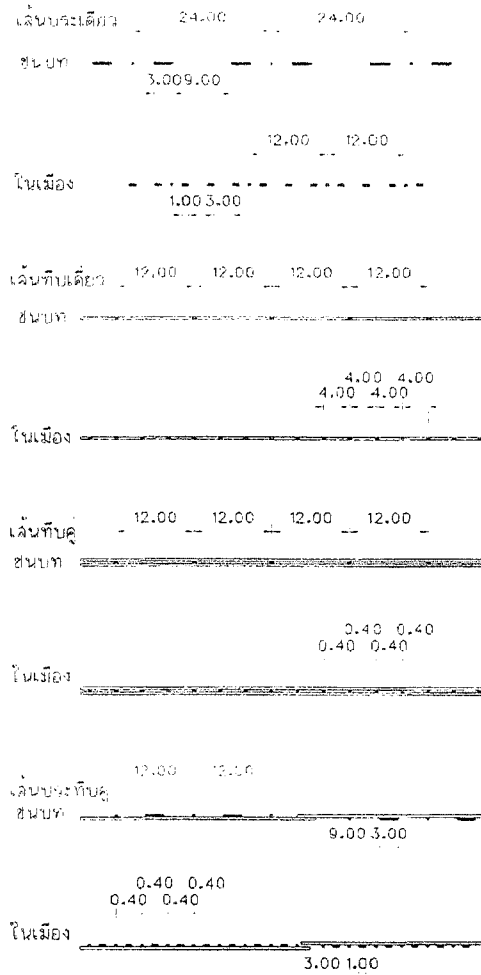
20

รวม

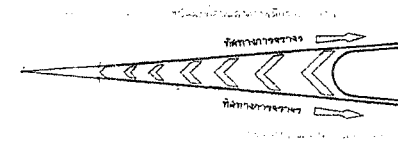
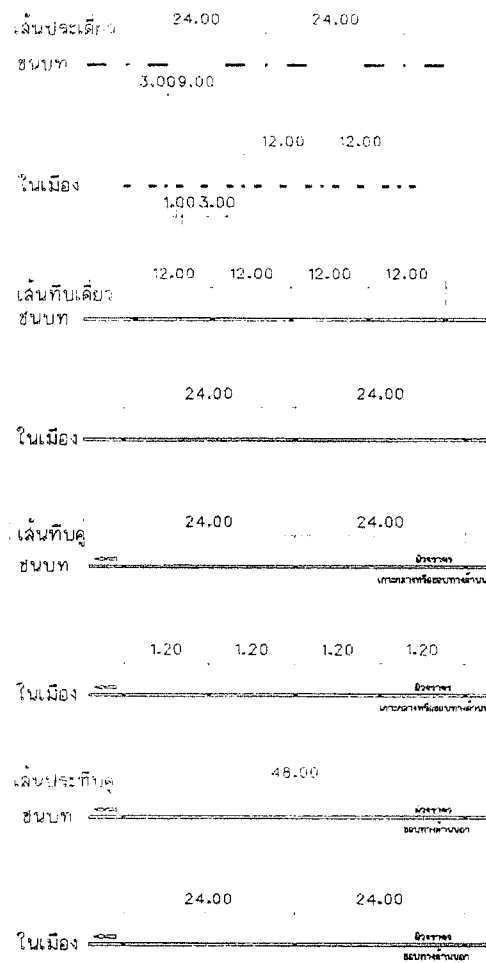
24



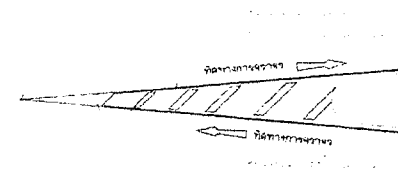
รูปด้านข้างปุมสะท้อนแสงชนิดล่องด่าน (ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์)



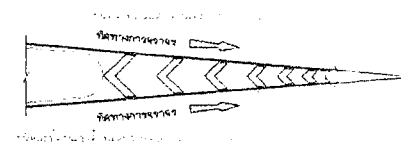
แปลนแสงปุมสะท้อนแสงชนิดล่องด่าน (ชนิดพลังงานแสงอาทิตย์)



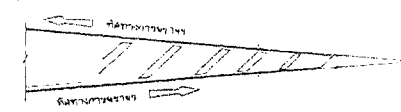
การติดตั้งปุมสะท้อนแสงที่เส้นศูนย์กลางทาง



การติดตั้งปุมสะท้อนแสงที่เส้นแบ่งช่องจราจรและขอบทาง



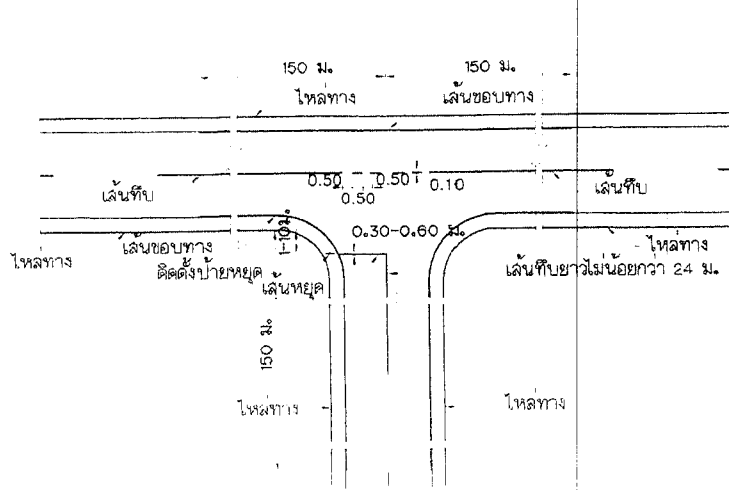
การติดตั้งปุมสะท้อนแสงเกาะกลางกรณีเดินรถทางเดียว



การติดตั้งปุมสะท้อนแสงเกาะกลางกรณีเดินรถสองทาง



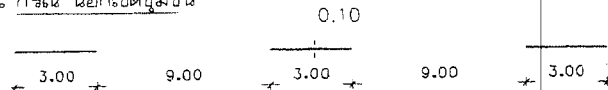
สำนักงานช่างเทคนิคนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางและติดตั้งป้ายจราจรบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23	
สำรวจ	
(นางนันทวันพร คุณภักดี)	
(นายวิชัย ชัยรุ่งเรือง)	
เขียนแบบ	
(นายพชรพล แพร่ม)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ	
(นายวิชัย ชัยรุ่งเรือง)	
สถาปนิก	
(นางสาวประภากร ขนทนจันทร์)	
วิศวกรโยธา	
(นางสาวอนิษฐา เค้าฉมาภ)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	
(นายเจษฎา จ้างองอาจ)	
เจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง	
(นายวิชัย ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	
(นายพชรพล แพร่ม)	
ผลิตภัณฑ์	
(นายสุภัทร บุญศิริ)	
นายกเทศมนตรี	
(นายวิชัย บรรจวงศ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 25 / 2563	11 / 07 / 2562
แผ่นที่	รวม
21	24



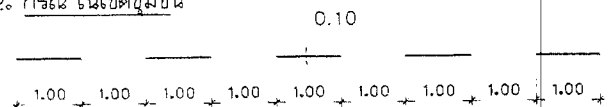
การตีเส้นจราจรทางแยก

เส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINE)

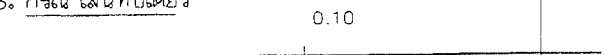
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เลนเดี่ยว



หมายเหตุ

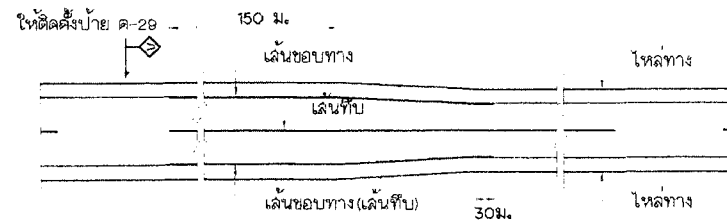
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นการระบุเป็นอย่างอื่น

2. สีทาสถาปัตยกรรมจราจรแบบเดียวกันทั้งหมด

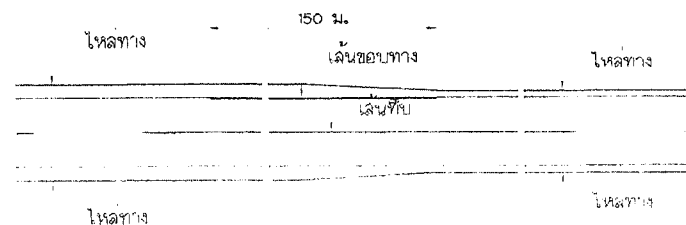
(แคปซูล , แอลฟัลติกคอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก)

ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

(สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางการจราจรแนวกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

การตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINE)

1. การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในจุดพิกัดของผู้ควบคุมงานโครงการ

2. เส้นแบ่งทิศทางการจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.

2.1 เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ตลอดทั้งทาง

ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้

- ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.

- ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 1 ม.

2.2 เลนเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางการจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึง

ทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.

2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองทางกันเท่ากับความกว้างของเลนประ

แสงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ

2.4 เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง

กรณีที่มีจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร

ส่วนเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย , บริเวณห้ามแซง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึง และภายใน

โค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง

3. กรณีที่มีจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแสดงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนและติดตั้งอุปกรณ์จราจรบนถนนสาย 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางณัฏฐารัตน์ ชุ่มจันทอ)
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

เขียนแบบ

(นายพชร ทรัพย์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

สถาปนิก

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

วิศวกรโยธา

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ร.ก.ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

นายกเทศมนตรี

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 25 / 2563

วันที่

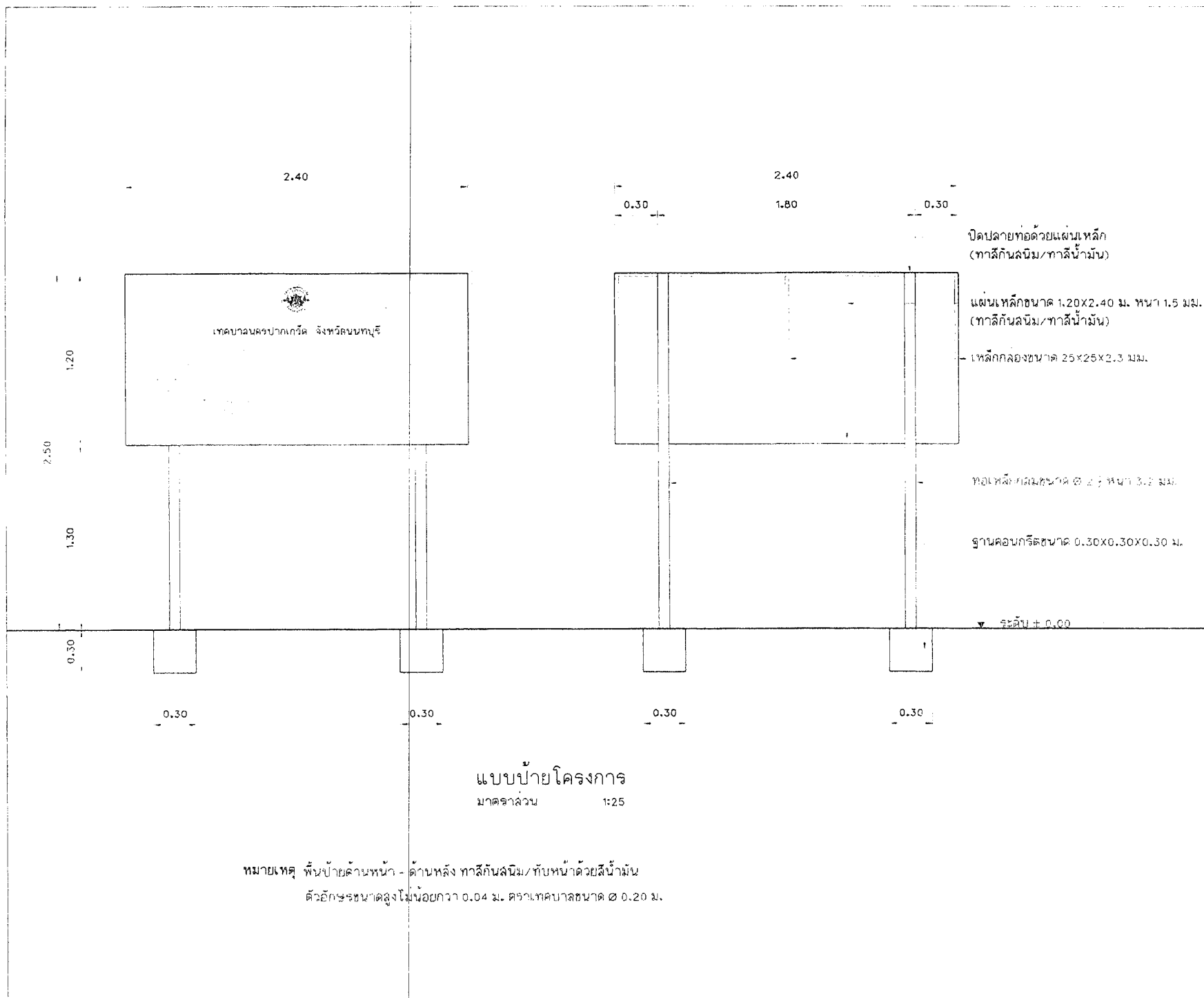
23

วันที่รับ / เดือน / ปี

11 / 07 / 2562

รวม

24



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 23

สำรวจ

(นางนงนุชกร รุ่งเรือง)
/ นายทศพร นนทบุรี

เขียนแบบ

(นายทศพร นนทบุรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายทศพร นนทบุรี)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทบุรี)

วิศวกรโยธา

(นางสาววิภา งามมก)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองอาจ)

ร.ก.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านการช่าง

(นายทศพร พงษ์พราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทรงประทับแบบอยู่ที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 24 / 2563

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

รวม

24

24