



## ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย ๑๓  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย ๑๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๙.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๑๒๐.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๑๒๕.๐๐ ตร.ม. วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒๔๐.๐๐ ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๔๙๒,๕๗๘.๘๐ บาท (ห้าล้านสี่แสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยเจ็ดสิบแปดบาทแปดสิบสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
  ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
  ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
  ๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
  ๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
  ๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
  ๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
  ๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
  ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
  ๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง **และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว** ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๗๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ
- ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน

ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอรอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอรอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘, ๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่                      กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

## เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย ๑๓

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา  
 จ้างก่อสร้าง ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย ๑๓ ณ บริเวณหมู่บ้าน  
 ประชาชื่น ซอย ๑๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต  
 กว้างประมาณ ๙.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๑๒๐.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๑๒๕.๐๐ ตร.ม. วางท่อระบาย  
 น้ำ HDPE Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๒๔๐.๐๐ ม. ตามแบบรูปและรายการ  
 ของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส.๒๐/๒๕๖๒ จำนวน -๑๕- แผ่น
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
  - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
 
$$K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$
 (งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)
 
$$K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$
 (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)
 
$$K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$
 (งานวางท่อเหล็กหล่อเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในกรณีที่  
 ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์)
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ สรุบบใบแจ้งปริมาณงานจ้าง

๑.๑๐ ใบแจ้งปริมาณงานจ้าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๗๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีราย

รับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้น

แต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่น

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือจดทะเบียนบริษัท

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามข้อ ๑.๒ พร้อมจัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา ใบบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๗๖,๕๐๐.๐๐ บาท (สองแสน



เจ้าหนี้หมั้นหมกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา

ร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคา รวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน 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 หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

##### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

##### ๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ ๑๒๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ความยาวประมาณ ๒๔๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๒๔ บ่อ ก่อสร้างผิวจราจรลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๙.๕๐ เมตร ความยาวประมาณ ๑๒๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๑๒๕.๐๐ ตร.ม. ตามแบบรูปและรายการของ

เทศบาล 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

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 เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (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 ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ

๑.๕

## ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕.. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ใบแจ้งปริมาณงานจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

บริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด .....

ลำดับที่ ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคา ต่อหน่วย × FN	ราคากลาง
	1	งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.							
1.1	1.1	งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง	งาน	1.000			1.3624		
1.2	1.2	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	384.000			1.3624		
1.3	1.3	งานรื้อถอนฝาบ่อพักเดิมพร้อมเชื่อมท่อระบายน้ำ	งาน	1.000			1.3624		
1.4	1.4	ดินขุด	ลบ.ม.	752.000			1.3624		
1.5	1.5	ค่าขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทาง 5 กม.	ลบ.ม.	752.000			1.3624		
1.6	1.6	ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	ลบ.ม.	400.000			1.3624		
1.7	1.7	คอนกรีตหยาบรองพื้น	ลบ.ม.	5.000			1.3624		
1.8	1.8	บ่อพักน้ำ คสล.ขนาด 1.40x1.40 ม.	บ่อ	24.000			1.3624		
1.9	1.9	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 25ตัน)	ฝา	24.000			1.3624		
1.10	1.10	ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN4 ศก.1.00 เมตร	เมตร	223.000			1.3624		
	2	งานวัสดุพื้นทาง							
2.1	2.1	หินคลุก	ลบ.ม.	86.000			1.3624		
2.2	2.2	ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม. แน่น	57.000			1.3624		
	3	งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)							
3.1	3.1	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	ลบ.ม.	65.000			1.3624		
3.2	3.2	เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป ศก. 6 มม. @ 0.20 ม.	ตร.ม.	659.000			1.3624		
3.3	3.3	เหล็ก RB 9 มม.	กก.	106.000			1.3624		
3.4	3.4	ลวดผูกเหล็ก	กก.	3.000			1.3624		
3.5	3.5	เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy	จุด	600.000			1.3624		
	4	งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต							
4.1	4.1	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	1,125.000			1.3624		

ใบแจ้งปริมาณงานจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

บริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัด .....

ลำดับที่ ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคา ต่อหน่วย x FN	ราคากลาง
4.2	4.2	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,125.000			1.3624		
4.3	4.3	งานทาสีจราจร	ตร.ม.	30.600			1.3624		
4.4	4.4	หมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	ชุด	24.000			1.3624		
	5	งานอื่นๆ							
5.1	5.1	งานร้อยคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	งาน	1.000			1.3624		
5.2	5.2	คอมไฟถนนชนิดหลอด LED 50 วัตต์	ชุด	2.000			1.3624		
	6	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							
								TOTAL	



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล. 1.1	งาน	1.000	5,000.00	5,000.00	1.3624	6,812.00	6,812.00
2	งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง 1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	384.000	168.63	64,753.92	1.3624	229.74	88,220.74
3	1.3 งานรื้อถอนฝาบ่อพักเดิมพร้อมเชื่อมท่อระบายน้ำ	งาน	1.000	15,000.00	15,000.00	1.3624	20,436.00	20,436.00
4	1.4 ดินขุด	ลบ.ม.	752.000	20.69	15,558.88	1.3624	28.18	21,197.41
5	1.5 ค่าขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทาง 5 กม.	ลบ.ม.	752.000	27.80	20,905.60	1.3624	37.87	28,481.78
6	1.6 ทราหยาบรองพื้น+ทราหยวมหลังท่อ	ลบ.ม.	400.000	559.00	223,600.00	1.3624	761.58	304,632.64
7	1.7 คอนกรีตหยาบรองพื้น	ลบ.ม.	5.000	1,812.26	9,061.30	1.3624	2,469.02	12,345.11
8	1.8 บ่อพักน้ำ คสล.ขนาด 1.40x1.40 ม.	บ่อ	24.000	12,090.56	290,173.44	1.3624	16,472.17	395,332.29
9	1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 25ตัน)	ฝา	24.000	12,300.00	295,200.00	1.3624	16,757.52	402,180.48

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

18 มกราคม 2562 08:52:29

หน้า 1 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	1.10 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN4 ศก.1.00 เมตร	เมตร	223.000	11,288.00	2,517,224.00	1.3624	15,378.77	3,429,465.97
	2. งานวัสดุพื้นทาง							
11	2.1 หินคลุก	ลบ.ม.	86.000	410.00	35,260.00	1.3624	558.58	48,038.22
12	2.2	ลบ.ม. แน่น	57.000	83.44	4,756.08	1.3624	113.67	6,479.68
	ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก							
	3. งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)							
13	3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	ลบ.ม.	65.000	2,550.00	165,750.00	1.3624	3,474.12	225,817.80
14	3.2 เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป ศก. 6 มม. @ 0.20 ม.	ตร.ม.	659.000	65.00	42,835.00	1.3624	88.55	58,358.40
15	3.3 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	106.000	23.63	2,504.78	1.3624	32.19	3,412.51
16	3.4 ลวดผูกเหล็ก	กก.	3.000	26.82	80.46	1.3624	36.53	109.61
17	3.5 เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy	จุด	600.000	38.00	22,800.00	1.3624	51.77	31,062.72
	4. งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติก คอนกรีต							

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

18 มกราคม 2562 08:52:29

หน้า 2 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประทศกรรคกรจ้งก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	4.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	1,125.000	12.84	14,445.00	1.3624	17.49	19,679.86
19	4.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,125.000	212.72	239,310.00	1.3624	289.80	326,035.94
20	4.3 งานทาสีจราจร	ตร.ม.	30.600	290.00	8,874.00	1.3624	395.09	12,089.93
21	4.4 หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	ชุด	24.000	370.00	8,880.00	1.3624	504.08	12,098.11
22	5.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟ	งาน	1.000	2,000.00	2,000.00	1.3624	2,724.80	2,724.80
23	5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 50 วัตต์	ชุด	2.000	9,750.00	19,500.00	1.3624	13,283.40	26,566.80
	6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							11,000.00
รวมราคากลาง								5,492,578.80

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวตราจ่างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง  
( วิศว์ ชัยรุ่งเรือง )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

มนตรี มหาวรรณ  
( มนตรี มหาวรรณ )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

วัฒนา จันทรแจ่ม  
( วัฒนา จันทรแจ่ม )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

18 มกราคม 2562

# วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ตามรายละเอียดแบบแปลนเลขที่ กส. 20 /2562

## รายละเอียดโครงการ

- 1) ก่อสร้างถนน ลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 9.50 เมตร ยาวประมาณ 120.00 เมตร หนา 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,125.00 ตารางเมตร
- 2) วางท่อระบายน้ำ HDPE ศ.ก. ขนาด ๑ 1.00 เมตร คุณภาพชั้น ไม่น่ากว่า SN 4 พร้อมบ่อพักทั้งสองฝั่ง
- 3) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมฝาเหล็กหล่อเหนียว ระยะห่างประมาณ 10.00 เมตร จำนวน 24 บ่อ
- 4) ติดเส้นสัญญาณจราจร และติดตั้งหมุดสะท้อนแสงยูวี นียมอลลอยด์แบบหลอดคาน จำนวน 24 ชุด
- 5) ซื้อโคมไฟถนนเคม และติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 50 วัตต์ จำนวน 2 ชุด
- 6) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการที่เทศบาลกำหนด

## ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) ก่อนทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นขณะก่อสร้าง
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดไว้ในวันคู่สถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีขนาดและเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบ ผลิตในประเทศไทย และเป็นพลาสติกชนิด HDPE สีขาว มีมาตรฐาน มอก. 2559 : 2554
- 4) ปัญหา และอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาคู่ไฟฟ้า แนวท่อประปา หรือ สิ่งอื่นใดที่กีดขวาง การก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือซื้อเพื่อ ให้ทำการก่อสร้าง ดำเนิน ไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาคู่ไฟฟ้า หรือท่อประปา จำเป็นต้องให้ กาง ไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการซื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการ ได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมการก่อสร้าง
- 6) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่น เซตตีดิน) ผู้รับจ้างต้องลงหินคลุมค่อถนน และปูผิวลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หรือเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียง ของผิวจราจร ให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้โดยสะดวกและปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลน และรายการขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใด ในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจการจ้าง ขอสงวนสิทธิ์ที่จะ ดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาที่งานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็น ได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวก หรือ หาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลัง ก่อสร้างปรับปรุง โดยสมควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัย ตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) ผู้รับจ้างจะต้องขอเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 11) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจการจ้างมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการดูแลจราจร, ทราฟฟิก และขึ้นพื้นที่ทางเพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบได้
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้จ้าง



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

สำรวจ

(นางนงนุช วัฒนทรัพย์)  
(นายวิชัย นันท ธีรประภค)

เขียนแบบ

(นายพนท แพร่ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นกทับทิม)

วิศวกรโยธา

(นายพชร เติ เตชะพัฒนภรณ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จ้างทอง)

ร.ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนท ธีรประภค)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ พูนวิสุทธิ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 20 /2562

วัน เดือน / ปี

31 / 11 / 2561

แผ่นที่

01

รวม

15

## วิธีการก่อสร้าง

- ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุดและต้องมีการยกระดับให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติก (MIX) เสิร์มปรับระดับแล้วบดอัดให้แน่นในผิวจราจร  
เดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- (PRIME COAT) ด้วยตัวยาง MC-70 หรือ CSS-1 ในอัตรา 1.00-1.20 ลิตร/ตร.ม.
- (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70, RC-250, CRS-1, CRS-2 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร
- การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (PAVER) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ขณะปูแอสฟัลต์ติก  
คอนกรีตต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 270 F°
- การบดทับ ให้ทำการบดทับ 2 ครั้งคือ

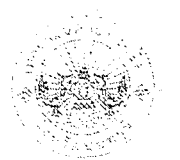
- 5.1) ให้บดทับด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อน้ำหนัก 8 - 10 ตัน บดทับด้วยความเร็วประมาณ 5 กม. / ชม. การบดทับต้องเริ่มจากขอบถนน  
เข้าหาศูนย์กลางถนนให้บดทับอย่างน้อย 2 เที้ยว
- 5.2) ให้บดทับด้วยรถบดล้อยาง ที่มี นน. ประมาณ 10 - 12 ตัน ทันทันทหลังจากที่บดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กเรียบร้อยแล้ว  
รถบดล้อยางต้องมีล้ออย่างน้อย 9 ล้อ บดทับด้วยความเร็วประมาณ 7 กม. / ชม. การบดทับด้วยรถทั้ง 2 ชนิดนี้  
ต้องมีน้ำหนักล้อที่ล้อเพื่อป้องกันมิให้วัสดุแอสฟัลต์ติกคุดและให้หยุดใช้น้ำหล่อทันที เมื่อแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
ไม่ติดล้อรถบดดังกล่าวแล้ว เมื่อบดทับผิวทางเสร็จแล้วจะต้องเรียบและได้ระดับ ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชม.  
จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้

### ท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ท่อระบายน้ำ HDPE คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ที่ใช้ต้องมีขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบ ห้ามใช้ท่อมีรอยแตก ร้าว  
หรือรอยบิ่นจนขาดความแข็งแรง
- การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องฉวมท่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วลั่นดินที่หุด  
จากกรวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลกำหนด
- บ่อพักต้องมีขนาดและระยะต่างๆให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพักก่อสร้างจะห่างไม่ได้ตามกำหนดอาจเลื่อนให้สั้นขึ้น  
หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องคงรูปแบบที่กำหนด ทั้งนี้  
จะต้องขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่  
เชื่อถือได้ ให้เทศบาล ตรวจสอบก่อนติดตั้ง

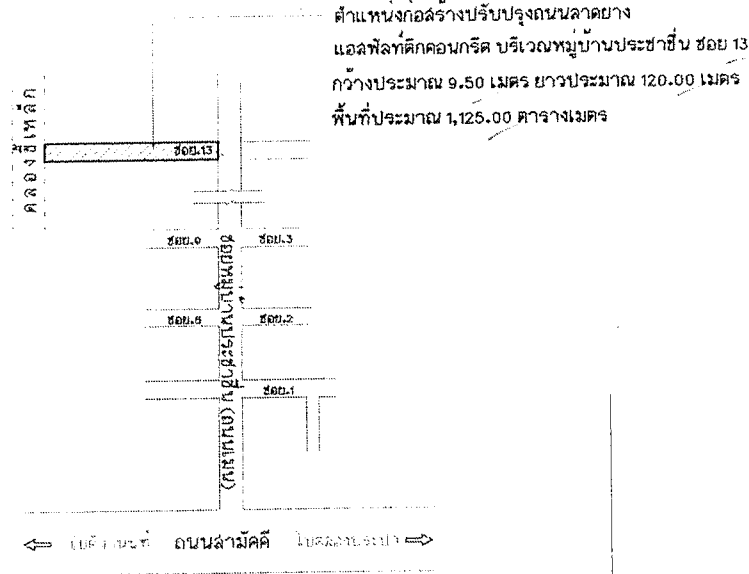
### งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงาน  
ผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (จะหว่างฝาบ่อพัก กับกรอบฝาบ่อพัก)  
อย่างน้อย 4 จุด (ลวดลายของระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- ผู้รับจ้างจะต้องส่ง เอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย, ช่องระบายน้ำ และผลการทดลอง คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยงานราชการหรือ  
หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาล ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- งานฝาบ่อพักนี้จะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

	
<b>สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
<b>โครงการ</b> ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาสงฆ์ ซอย 13	
<b>สถานที่ตั้งโครงการ</b>  บริเวณหมู่บ้านประชาสงฆ์ ซอย 13	
<b>สำรวจ</b>  (นางณัฐพร จันทร์ กุ่มจ่อทอง) (นายรัชชานนท์ จิมปะกะนิท)	
<b>เขียนแบบ</b>  (นายพศพล แสงดี)	
<b>หัวหน้างานจัดทำแบบ</b>  (นายวิชากรณ วัฒนศักดิ์)	
<b>สถาปนิก</b>  (นางนันทิรา ประภทกร บทพินันท์)	
<b>วิศวกรโยธา</b>  (นายทองเบจ ธรรมพัฒนสมาน)	
<b>หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม</b>  (นายเจน จีระจรัส)	
<b>ว.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง</b>  (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
<b>ผู้อำนวยการสำนักการช่าง</b>  (นายพชร ทรงพรชัย)	
<b>ผลิตภัณฑ์</b>  (นายสุทธ บุญศิริโชค)	
<b>นายช่างเทคนิค</b>  (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)	
<b>ทะเบียนแบบเลขที่</b> ทล. 20 / 2562	<b>วัน / เดือน / ปี</b> 31 / 06 / 2561
<b>ฉบับที่</b> 02	<b>รวม</b> 18

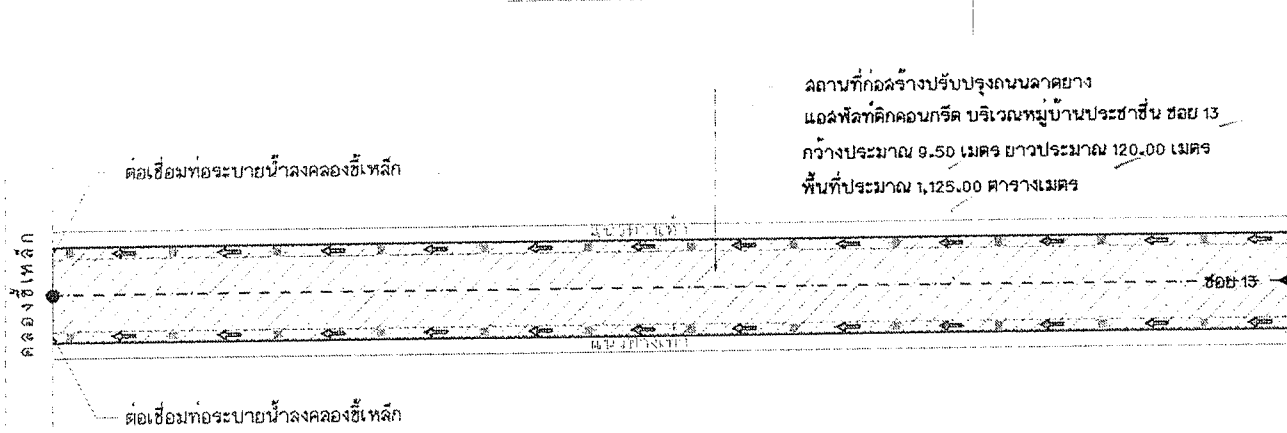


ทิศเหนือ



แผนที่สังเขป

ตำแหน่งก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13  
กว้างประมาณ 9.50 เมตร ยาวประมาณ 120.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ 1,125.00 ตารางเมตร



สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13  
กว้างประมาณ 9.50 เมตร ยาวประมาณ 120.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ 1,125.00 ตารางเมตร

ถนนหมู่บ้านประชาชื่น

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+120 กม.
- ↑ ทิศทางน้ำไหล

ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 500



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

สำรวจ

(นางณัฐวรัตน์ คุ้มจอหอ)  
(นายรัชชานนท์ จิมปาชนะนันท์)

เขียนแบบ

(นายนพดล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร ขนทจินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนทร์ เอมะพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจษฎา จ้างองราช)

ร.ก. ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยสูงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนทกร ทรงพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทนต์ บุญศิริโค)

นายเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ม. 20 / 2562

วัน / เดือน / ปี

31 / ก.ค. / 2561

แผ่นที่

03

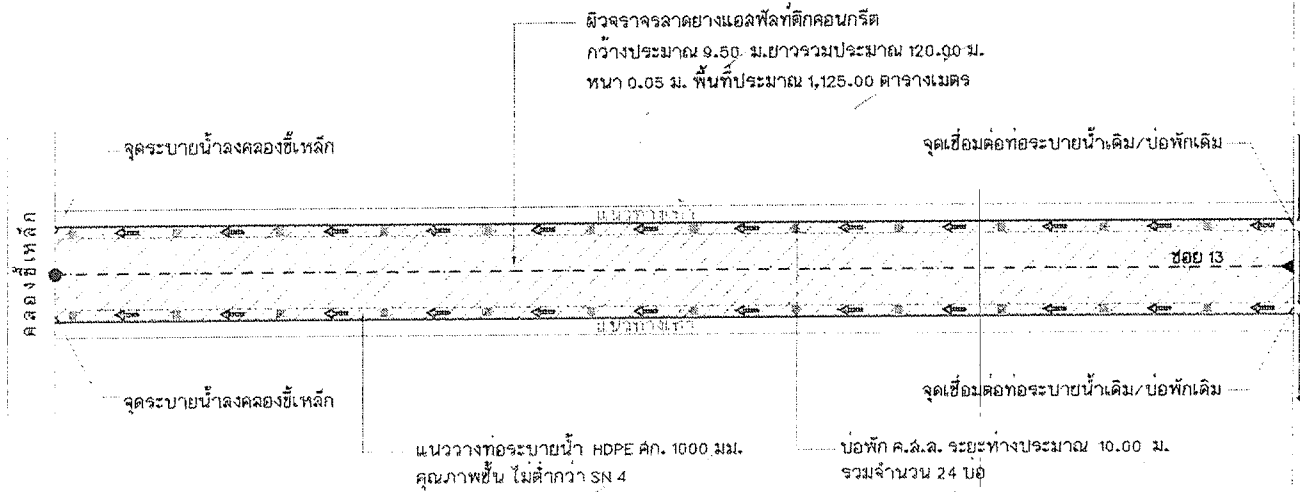
รวม

15





ทีคเหมายื่น

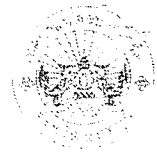


### แปลนก่อสร้างปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ

มาตรฐาน

1:500

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+120 กม.
- ← ทิศทางน้ำไหล



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประชาน ซอย 13

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านประชาน ซอย 13

สำรวจ

(นางนันทวรรณ คุ้มทอง)  
(นายรัชชานนท์ วัฒนประณี)

เขียนแบบ

(นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายรัชชานนท์ วัฒนประณี)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนดี เสมพิณวัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จำลองราช)

จากผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิหิต ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายสมทรง หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทนต์ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรมศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 20 / 2562

วัน - เดือน / ปี

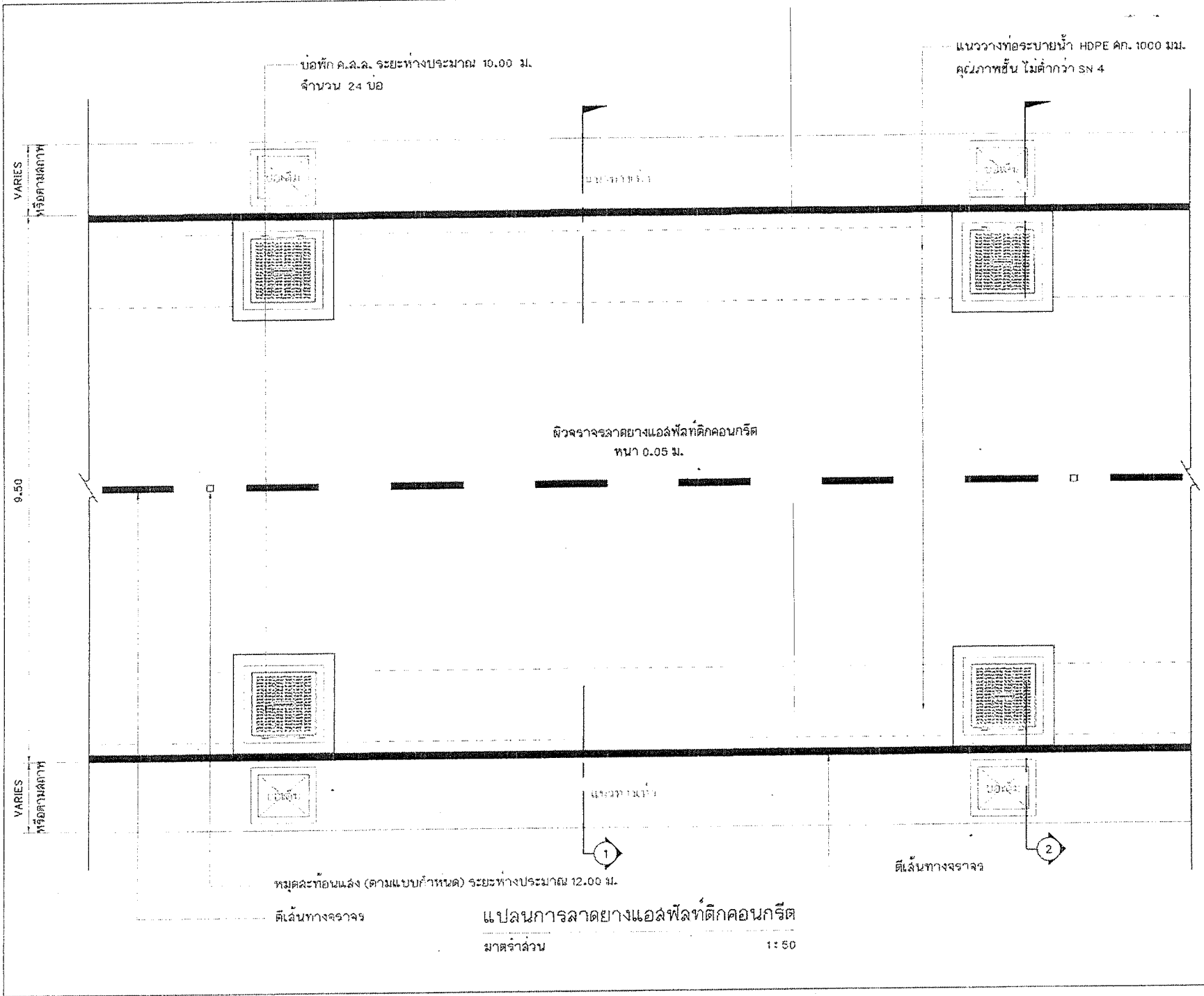
31 / 6.ค. / 2561


แผ่นที่

04

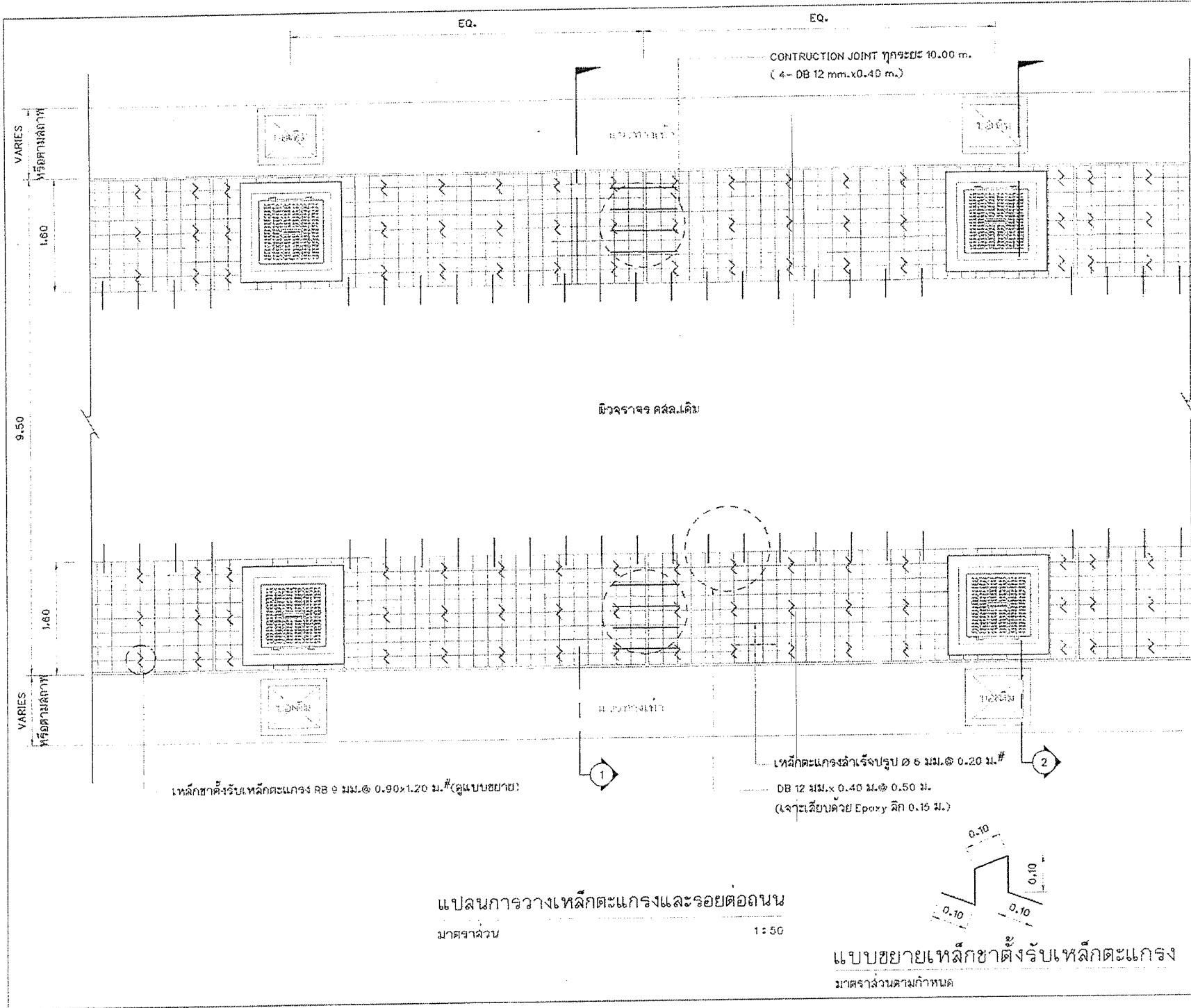
รวม

15




	
<b>สำนักงานช่างเทคนิคนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประสาธน์ ซอย 13	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านประสาธน์ ซอย 13	
สำรวจ	(นางณัฐวรรณพร คุ่มจ้อย) (นายวิธฮานนท์ จิมภาะนันท์)
เขียนแบบ	(นายพนพล แพร่วชิ)
หัวหน้างานจัดสำเนา	(นายวิธฮานนท์ จิมภาะนันท์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนทจินท์)
วิศวกรโยธา	(นายพรตเชน เสมะทิมสมาน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน จ้างยงราช)
นักผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้ช่วยการดำเนินการช่าง	(นายนพพร พริ้งพรชัย)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทธ บุญฉัฐโต)
นายกเทศมนตรี	(นายวิรัช บวรฉัตรวิทย์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ถ. 20 / 2562	31 / 05 / 2561
แผ่นที่	รวม
05	15

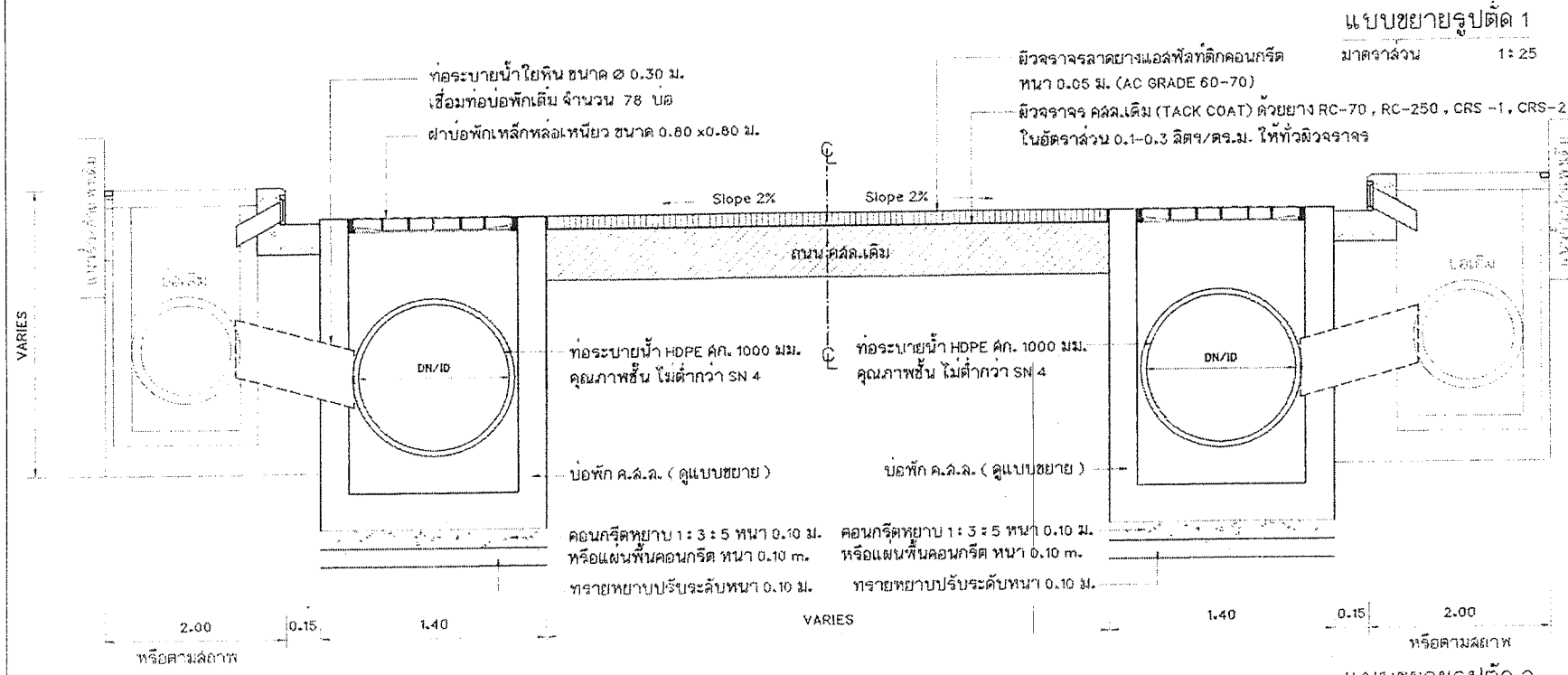
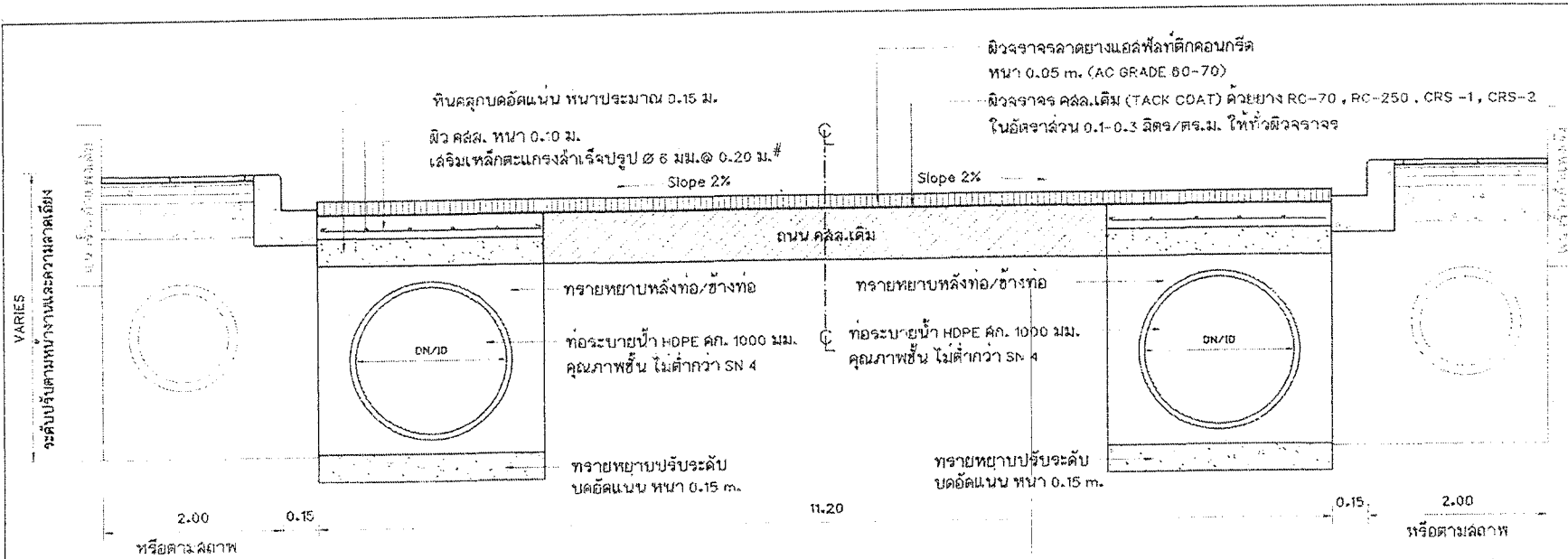
**แปลนการลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต**  
มาตราส่วน 1 : 50



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน  
 มาตรฐาน  
 1:50


แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง  
 มาตรฐานตามกำหนด

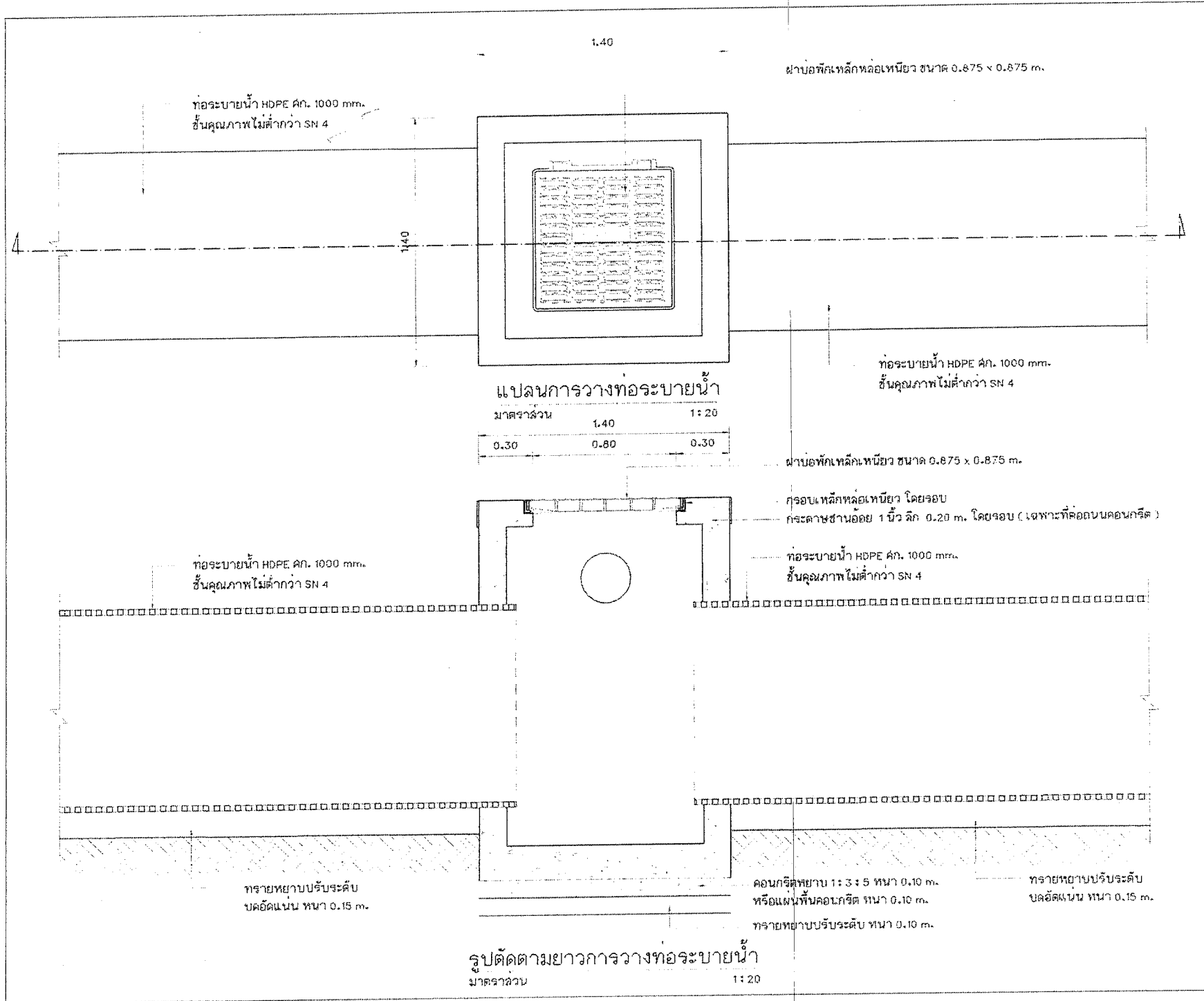
	
<b>สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แฉ่งไผ่ตัดคลองนครคีต บริเวณหมู่บ้านพระอาทิตย์ ซอย 13	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพระอาทิตย์ ซอย 13	
สำรวจ (นางณิชากรวิจิตร คุ้มจอหอ) (นายรัชชานนท์ จินนาระนิบัท)	
เขียนแบบ (นายนพดล แพทย์)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิรัชกรณ วัฒนศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเทพ เสมะพัฒน์มาน)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราช)	
ผ.ผู้ดำเนินการควบคุมการก่อสร้าง (นายจิรวร ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายนพพร ทวีงทนาย)	
บริษัทเทศบาล (นายสุทธ บุญฉัฐโค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรณาศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส. 20 / 2562	วัน / เดือน / ปี 31 / 04. / 2561
แผ่นที่ 06	รวม 13




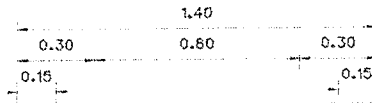
แบบขยายรูปตัด 1  
มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปตัด 2  
มาตราส่วน 1 : 25

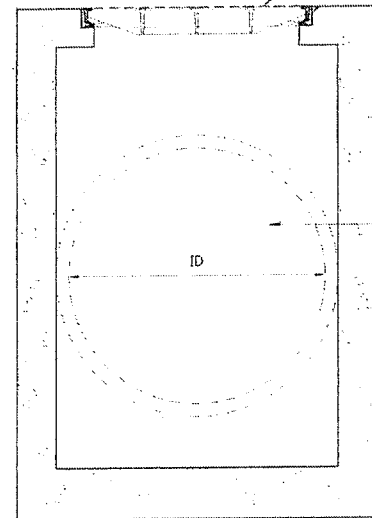
	
<b>สำนักงานช่างเทคนิคหลวง</b>	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอลพีทที่ตีคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประจักษ์ ซอย ๖3	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านประจักษ์ ซอย ๖3	
สำรวจ (นางณัฐวิจิตร คุ้มคงทอง) (นายวิษณุชานนท์ จิมปะระนันท์)	
เขียนแบบ (นายพนพล แพร่ว)	
หัวหน้างานจัดทမ်း (นายวิษณุชานนท์ จิมปะระนันท์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นพจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชษฐ์ เขียวพัฒน์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจษฎา งามราช)	
ร.ผู้ชำนาญการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายวิจิตร ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงาน (นายพนพล พรหมสาย)	
ผลิตภัณฑ์ (นายสุภกร บุญวิจิตร)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจฉาย)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ. 20 / 2562	วัน / เดือน / ปี 31 / ก.ค. / 2561
แผ่นที่ 87	รวม 92ม 15



	
<b>สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณหมู่บ้านบระสาชั้น ซอย 13	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านบระสาชั้น ซอย 13	
สำรวจ	(นางณิฏฐารัตน์ คุ้มทอง) (นายวิษณุชนก จิมพานันท์)
เขียนแบบ	(นายบทผล แพทสี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิษณุชนก จิมพานันท์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร ชนทังจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายพรตนต์ เขมะพิลภพมณ)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน ใจลงทาง)
ผู้ควบคุมการดำเนินงาน	(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้ควบคุมการดำเนินการช่าง	(นายบทกร ทวีทรัพย์)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทนต์ บุญศิริโชค)
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย บวรศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ถ. 20 / 2562	31 / 8. / 2561
แผ่นที่	รวม
08	15



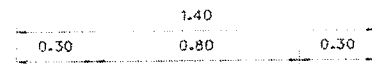
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาด 0.875 x 0.875 ม.  
กรอบเหล็กหล่อเหนียว โดยรอบ



ท่อระบายน้ำ HDPE ๔ค. 1000 มม.  
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SM 4

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

แบบขยายรูปตัด บ่อพัก คลล์.  
มาตราส่วน 1:20



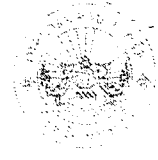
ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาด 0.875 x 0.875 ม.

บ่อพัก คลล์.ขนาด 1.40 x 1.40 ม.

แบบขยายบ่อพัก คลล์.  
มาตราส่วน 1:20

จะค้ำเป็นสี่เหลี่ยมความลาดเอียง

1.40  
0.80  
0.30



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 15

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 15

สำรวจ  
(นางณัฐวิจิตร จันทร์ทอง)  
(นายธีรชานนท์ จิมภักธนัท)

เขียนแบบ  
(นายพอล แพทลี)

หัวหน้างานจัดพิมพ์  
(นายธีรชานนท์ จิมภักธนัท)

สถาปนิก  
(นางฉลวยประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรอนงค์ เสมอพันฉมาบ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
(นายเจบ จำลองราช)

ร.ก.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

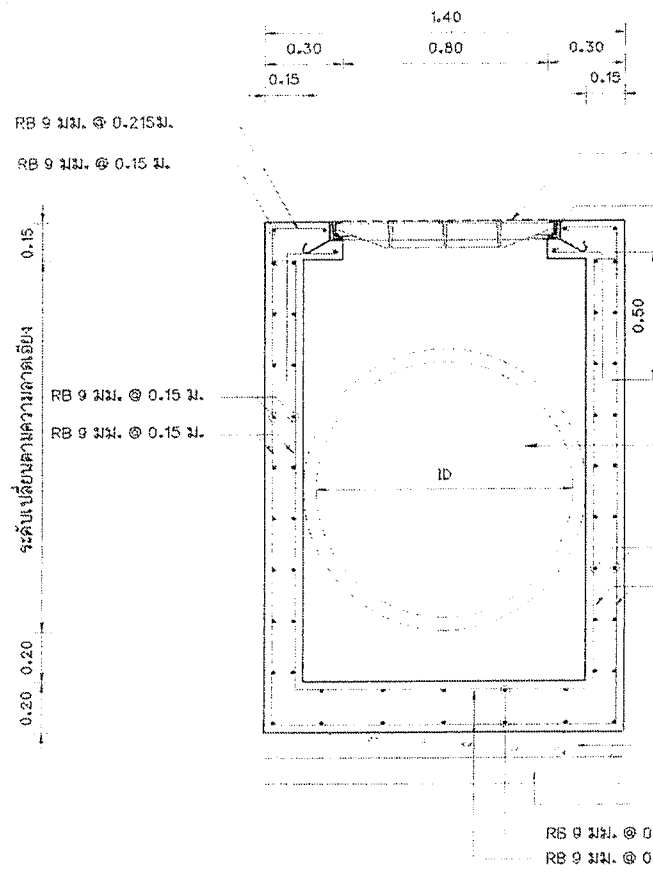
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง  
(นายพนทกร พริ้งพราย)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทธกร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรจวงค์ศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กค. 20 / 2562 วันที่รับ / เดือน / ปี 31 / ก.ค. / 2561

แผ่นที่ ๐๑ รวม 15

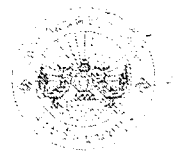


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาด 0.875 x 0.875 ม.  
กรอบเหล็กหล่อเหลี่ยม โดยรอบ

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 1000 มม.  
คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4

คอนกรีตหนา 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.  
หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.  
ทรายหยาบปรับระดับ หนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัด บ่อพัก ค.ค.ล.  
มาตราส่วน 1 : 20



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลท์ติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประสาธน์ ซอย ๖

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านประสาธน์ ซอย ๖

สำรวจ  
(นางณัฐวิจิตรจิราวุธ คู่สมรทอง)  
(นายวิชัยชานนท์ จิมปากะนิท)

เขียนแบบ  
(นายพนพล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายวิชัยวราภรณ์ สมนัดดี)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร ขบทจันทน์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรช(บ.ล) เขมระหิมนมมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
(นายเจน จำลองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ สิมกุลเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง  
(นายพนทพว ทวีงทนาย)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทนต์ บุณยวิสุทธิโค)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรจวดำรงค์)

ทะเบียนแบบเลขที่ ก.ค. 28 / 2562 วันที่รับ / เดือน / ปี 31 / ก.ค. / 2561

แบบที่ 10 รวม 18



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลต์คอกกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประจักษ์ ชั้น 13

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านประจักษ์ ซอย 13

สำรวจ  
(นางณัฐวิมลพร คุ้มทอง)  
(นายรัชชานนท์ จันทกะนิษัฏ)

เขียนแบบ  
(นายบทผล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดที่แบบ  
(นายวิฑูรย์กรรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นพทนต์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเชนด เสมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
(นายแสง จำลองราช)

ร.ผู้ชำนาญการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

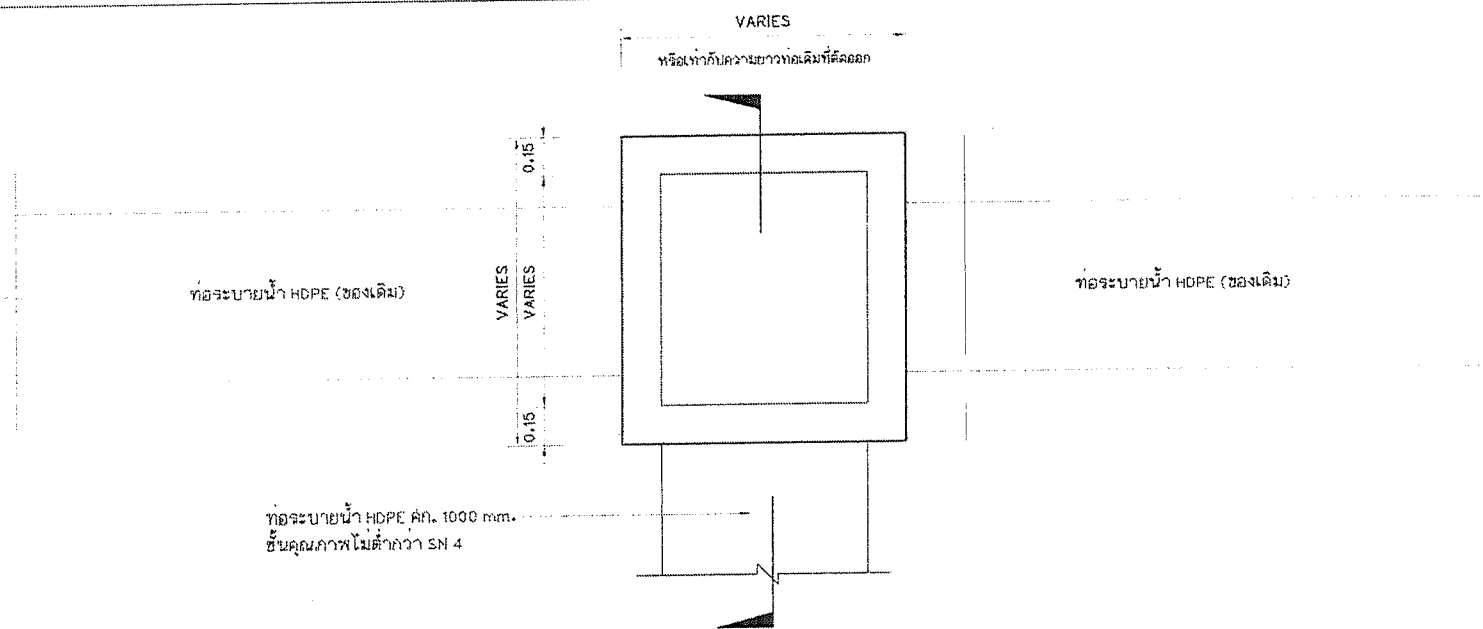
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง  
(นายพิศร ทวีงทราว)

ปลัดเทศบาล  
(นางศุภพร บุญลิจูโต)

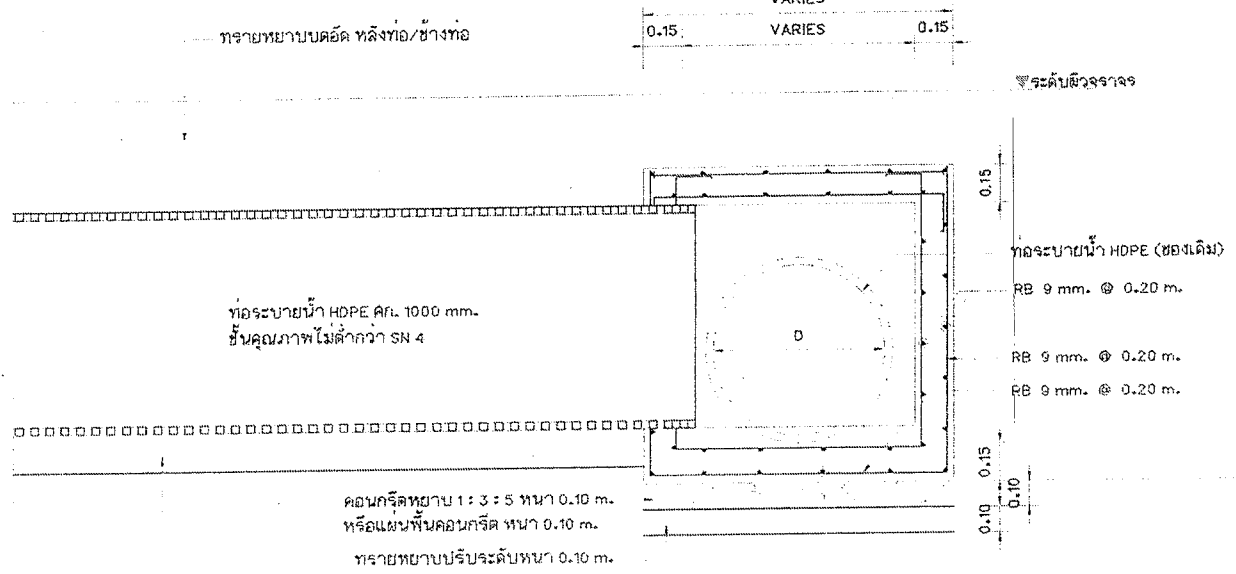
นายกเทศมนตรี  
(นายวิรัช เสงี่ยมศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ก.ล. 20 / 2562	31 / 8.ค. / 2561

แผ่นที่	รวม
11	35



แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม  
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม  
มาตราส่วน 1:20

ระดับเบ็ญดินตามลาดเอียง



# ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

## 1. การก่อสร้าง

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

## 2. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 2.1 เชื่อมต่อโดยการปลอกผนังโพรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อก ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 2.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อล้นพิเศษที่มีฝัฒนูนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นคีย์ล็อกระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

## 3. การติดตั้ง

### 3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

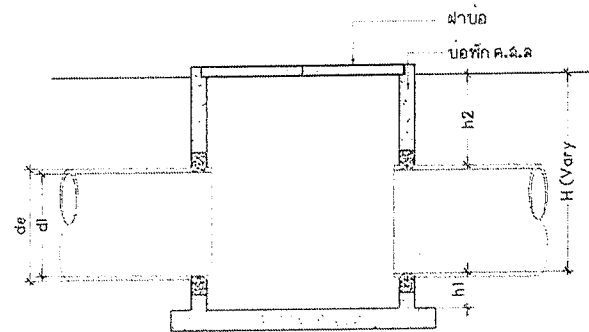
ต้องปราศจากหินหรือวัสดุมีคมและเพิ่มความกว้างรองดิน ควรมีความหนาประมาณ 10-15 ซม. หรือบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม. ขึ้นกับขนาดท่อและความสามารถในการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้รองดิน

### 3.2 Primary Backfill

ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่เหมาะสมหรือเทียบเท่าที่กำหนดโดยผู้ออกแบบโดยให้ความกว้างเต็มแนวรองวางท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา ชั้นละ 15-30 ซม. ขึ้นบนจุดควรกลบลงกว่าหลังท่อประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความสูงหลังท่อ ไม่ต่ำกว่า 90-80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักบดอัดลงบนบริเวณที่ตรงกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

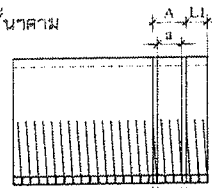
### 3.3 Final Backfill

สามารถใช้วัสดุดินเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นๆตามการกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป

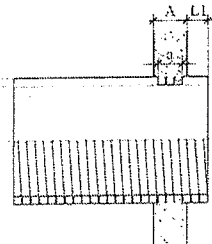


การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.  
มาตรฐานตามที่กำหนด

## การทำเครื่องหมายก่อนปลอกเกลียว



ทำเครื่องหมายบอกระยะ 0.80xความหนาบ่อพัก  
ทำเครื่องหมายบอกความหนาบ่อพัก



### หมายเหตุ

- L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
- A=ความหนามันงบ่อพัก
- ๐=ระยะ ๐.80xความหนามันงบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.

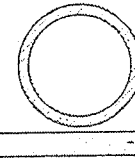
0.25 0.25



พื้นที่ทางหินคลุก

ทรายหยาบถมหลังท่อ

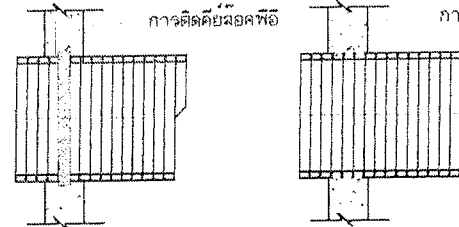
0.30-0.50



ท่อ HDPE

ทรายหยาบรองท่อหนา 0.15 ม.

## ท่อระบายน้ำ HDPE



## การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต

## การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

NS=D1 mm.	de mm.	σ mm.	L1 mm.
350	304	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
400	450	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
500	555	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
600	666	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
700	777	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
800	888	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
900	999	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
1000	1110	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
1200	1332	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
1400	1554	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
1500	1665	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
1800	1776	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
1800	1998	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>
2000	2220	0.8+A	50 <sup>+10</sup> <sub>-10</sub>



ผู้อำนวยการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอมฟลท์สี่แยกขจรจิต  
บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

สำรวจ

(นายณัฐวัฒน์ คุ้มจอหอ)  
(นายวิษณุพันธ์ จัมปาเกะพันธ์)

เขียนแบบ

(นายพนคร แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางฉัตรประภากร มนทิพย์ทรัพย์)

วิศวกรโยธา

(นายพรตเนศ ธรรมพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน คำทอง)

เจ้าหน้าที่ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ดำเนินการด้านช่าง

(นายพนคร ทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภากร บุญวิสุทธิ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บวรผลิน)

ทสม.เขียนแบบลงมือ

วันที่ 20 / 2562 31 / 1.1. / 2561

แผ่นที่

12 15



สำนักการช่างสถาปนาครุภัณฑ์

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านประชาสุข ซอย 13

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านประชาสุข ซอย 13

สำรวจ  
(นางณัฐวรินทร์ คุ้มหนอง  
นายวิษณุพันธ์ จิมภาคินันท์)

เขียนแบบ  
(นายพนพล แผลง)

หัวหน้างานก่อสร้าง  
(นายวิษณุพันธ์ จิมภาคินันท์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรพงษ์ เสมอพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
(นายเจม จ่าทอง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิฑูร์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการช่าง  
(นายพนพร หวังพญา)

ปลัดหน้างาน  
(นายสุเทพ บุญศิริ)

นายช่างเทคนิค  
(นายวิชัย บรรณาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 21 / เดือน ปี  
ก. 20 / 2562 31 / ก.ค. / 2561

แผ่นที่ 13 / 15

รายการประกอบแบบ

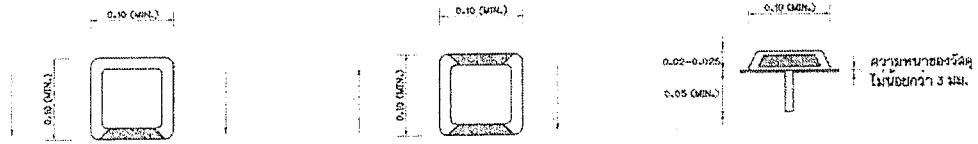
- มีค้ำวาง มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้ข้างอื่น
- ปูมะละกอน้ำจะรองทำจากวัสดุลูกรังหรือวัสดุอื่น ขนาดที่ฐานของปูไม่เล็กกว่า 100x100 มม. ความสูงของปู 20-25 มม. ความยาวของมะละกอน้ำจะรองไม่ยาวกว่า 50 ซม. ตัวปูมะละกอน้ำจะรองมีลักษณะแบน จะสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถบรรทุกได้ โดยไม่หลุดหรือทรุดแตก
- วัสดุค้ำวางน้ำจะรองจะเป็นหินหรืออิฐหรือมวลของหินที่ระดับพื้นมะละกอน้ำจะรองไม่น้อยกว่า 40 เบลม เส้นแวงและควม 4. ชั้นคอนกรีตค้ำวาง
- 4.1 ภาวจะระบุเงื่อนไขของปูมะละกอน้ำจะรอง ขนาดของภาวจะรองมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดมะละกอน้ำจะรอง 3 มม.
- 4.2 นำวัสดุในภาวจะรองให้หมด
- 4.3 ใช้วัสดุเชื่อม (EPOXY ADHESIVE) ในภาวจะรองให้หมด
- 4.4 ก่อค้ำวางปูมะละกอน้ำจะรองในภาวจะรองจนกระทั่งวัสดุเชื่อม (EPOXY ADHESIVE) ผนึกแน่นเป็นค้ำวางประจวบค้ำวางกับตัวปูมะละกอน้ำจะรอง
- ปูมะละกอน้ำจะรองที่ติดตั้งอยู่บนค้ำวางทาง จะติดตั้งเป็นชั้นค้ำวางน้ำจะรอง 2 ชั้น นอกเหนือจากนี้ให้ใช้ชั้นค้ำวางน้ำจะรองค้ำวางค้ำวาง
- การติดตั้งปูมะละกอน้ำจะรองบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งปูมะละกอน้ำจะรอง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (P.C.) และสิ้นสุดที่ปลายแบ่งปลายโค้ง (P.L.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งปูมะละกอน้ำจะรองในโค้งมากกว่า 320 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง

ตารางที่ 1 การติดตั้งปูมะละกอน้ำจะรองบริเวณทางตรง

	ชนิดของชั้น	สีของวัสดุ มะละกอน้ำจะรอง	ระยะห่างของปูมะละกอน้ำจะรอง		ค่าแห่งที่ติดตั้ง
			ถนน	ในเมือง	
เส้นศูนย์กลางทาง					
เส้นประเดี่ยว	เหลือง	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประ	
เส้นทับเดี่ยว	เหลือง	12.00	4.00	บนเส้นทับ	
เส้นทับคู่	เหลือง	12.00	4.00	ระหว่างเส้น	
เส้นรับแรงทั้งหมดของจราจร					
เส้นแบ่งเลน					
เส้นประ	ขาว	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประ	
เส้นทับ	ขาว	12.00	0.00	บนเส้นทับ	
เส้นขอบทาง					
ขอบทางด้านใน	เหลือง	12.00	12.00	บนเส้นขอบ	
ขอบทางด้านนอก	ขาว	48.00	24.00	บนเส้นขอบ	

ตารางที่ 2 การติดตั้งปูมะละกอน้ำจะรองบริเวณโค้ง

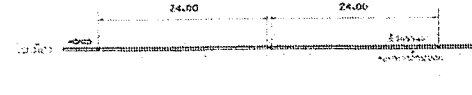
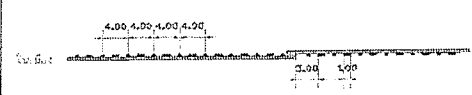
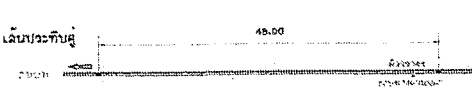
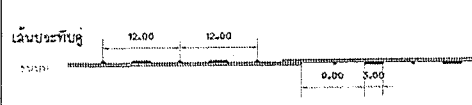
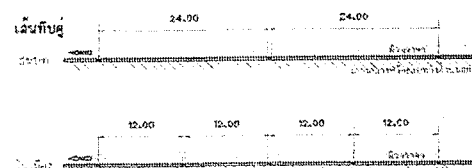
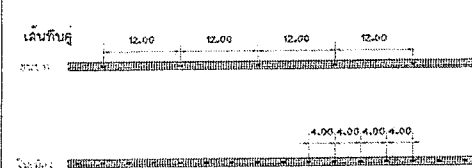
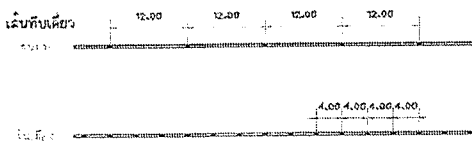
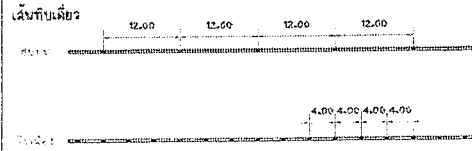
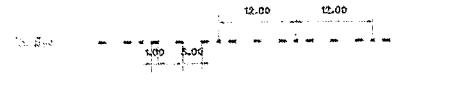
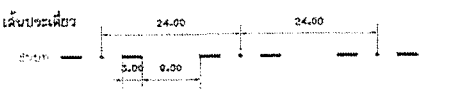
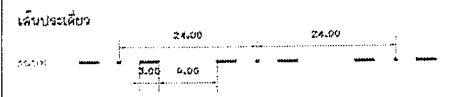
	ชนิดของชั้น	สีของวัสดุ มะละกอน้ำจะรอง	ระยะห่างของปูมะละกอน้ำจะรอง		ค่าแห่งที่ติดตั้ง
			เส้นโค้งยาวกว่า 90-300 ม.	เส้นโค้งน้อยกว่า 90 ม.	
เส้นประ			12.00	-	ระหว่างเส้นประ
เส้นทับเดี่ยว	สีเดียวกับ สีของเส้น		12.00	4.00	บนเส้นทับ
เส้นทับคู่			12.00	4.00	ระหว่างเส้น
เส้นประทับคู่			12.00	4.00	ระหว่างเส้น

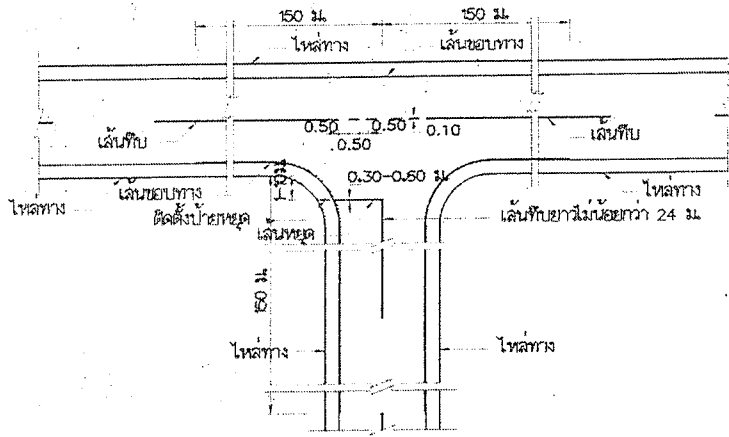


แปลนแลดงปูมะละกอน้ำจะรองชนิดค้ำวางเดี่ยว

แปลนแลดงปูมะละกอน้ำจะรองชนิดค้ำวางค้ำวาง

รูปค้ำวางข้างปูมะละกอน้ำจะรอง

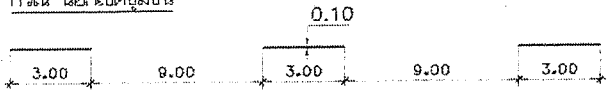




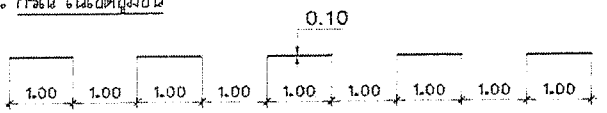
การตีเส้นจราจรทางแยก

เส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจร (CENTER LINE)

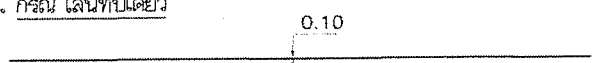
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน

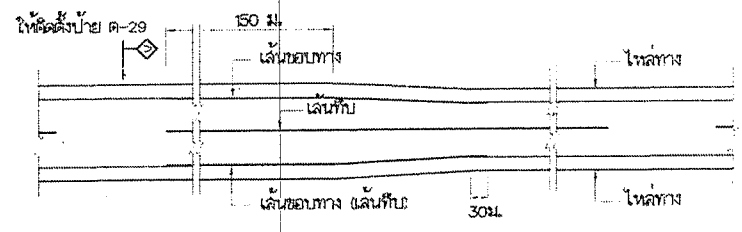


3. กรณี เส้นทึบเดี่ยว

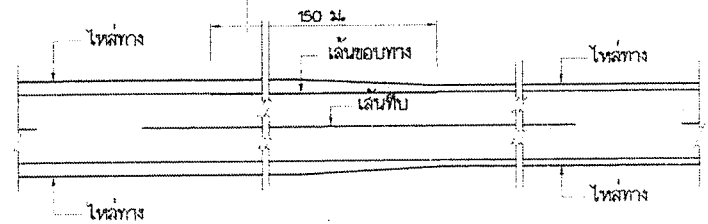


หมายเหตุ

- มีติดางา มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- สีทากถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 ทนทานไม่น้อยกว่า 3 มม. (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจรแนวกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

การตีเส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจร (CENTER LINE)

- การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโครงการ
- เส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
  - เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งที่ค้ดทางของจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ลองที่ค้ดทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกาศทางไว้ดังนี้
    - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
    - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 1 ม.
  - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณกอบถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นที่ค้ดทางไม่น้อยกว่า 24 ม.
  - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองทางกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นที่ค้ดทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากที่ค้ดทางหนึ่งแซง แดงยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
  - เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
    - กรณีที่มีจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวยก 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจร ส่วนเส้นแบ่งที่ค้ดทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 เมตรก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- กรณีที่มีจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแฉดขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย

<b>สำนักงานช่างเทคนิคจราจรภาคใต้</b>	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนกลาง แอ่งที่ล้าตีกอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ชัย 13	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านประชาชน ชัย 13	
วิศวกร (นางนิจอรุณรัตน์ คุณะทอง) (นายรัชชานันท์ จิมภาชนะนันท์)	
เขียนแบบ (นายพศพล แพรงดี)	
วิศวกรควบคุม (นายวิชากรณ สันติศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร มนทพันธ์)	
วิศวกรโยธา (นายพรเชนด เขมระพิบูลย์ฉาน)	
หัวหน้าช่างควบคุม (นายเจน จ้างองราช)	
วิศวกรควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายชรินทร์ หวังพิทักษ์)	
ปลัดเขตภาค (นายสุทธ บุญศิริโชติ)	
นายเขตพัฒนบุรี (นายวิชัย บงศาศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ ก.ร. 26 / 2562	วันที่ 31 / 01 / 2563
แผ่นที่ 14	รวม 55



สำนักการช่างเทศบาลนครบ้านกรวด

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แยกหลังวัดคลองกรวด บริเวณหมู่บ้านปะชายื่น ซอย ๒๓

สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านปะชายื่น ซอย ๒๓

สำรวจ (นางนิตยารัตน์ คุณจ้อย) นายวิษณุชนันท์ จิมปะระชัย

เขียนแบบ (นายบทผล แพร่ว)

หัวหน้างานจัดรูปแบบ (นายวิษณุชนันท์ จิมปะระชัย)

สถาปนิก (นางผ่องประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา (นายทองเบต ธรรมะพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จำลองราชย์)

ก.ย. ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ สือรุ่งเรือง)

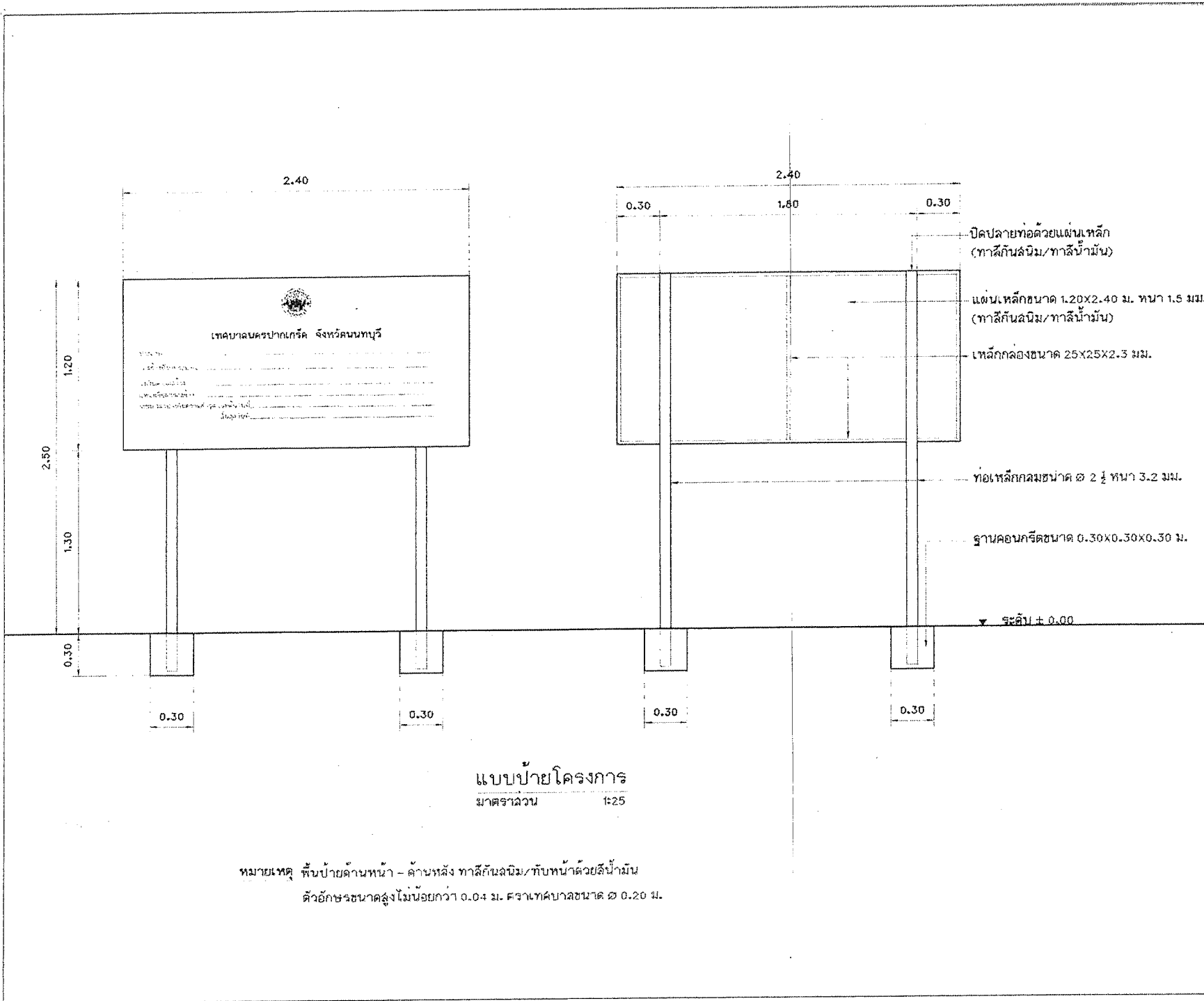
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายบทผล แพร่ว)

ป.ส.เทศบาล (นายสุภัทร บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี (นายวิรัช บวรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๒๐ / ๒๕๖๒ วันที่ ๓๑ / ๙.๙. / ๒๕๖๑

แผ่นที่ ๑๕ จาก ๑๕



แบบป้ายโครงการ  
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ: พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทึบหน้าด้วยสีน้ำมัน  
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๐.๐๔ ม. ศรจากเทศบาลขนาด ๑๐.๒๐ ม.



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๒๔

ที่ ๑๓๕ /๒๕๖๒

วันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่๓๗/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย ๑๓ เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย ๑๓ ได้ดำเนินกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักการช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ  
ราคากลาง เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพกร หวังพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายสุทร บุญศิริชูโต)  
ปลัดเทศบาล

๑๕ ม.ค. ๒๕๖๒

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด  
๑๕ ม.ค. ๒๕๖๒

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายมนตรี มหาวรรณ)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

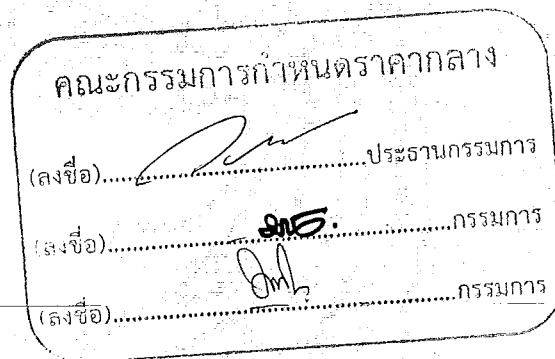
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง

ค่าปรับพื้นที่และวางผัง = 5,000.000 บาท/งาน

ค่างานต้นทุน = 5,000.00 บาท/งาน



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

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

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	= 15.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	= 0.150 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = $0.150 \times 1.70$	= 0.255 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	= 600 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = $0.255 \times 600$	= 153.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( - ดันและตัก = $0.255 \times 38.120$	= 9.720 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 3.000 กม. = $0.255 \times 23.190$	= 5.913 บาท/ตร.ม.
รวม	= 168.633 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 168.63 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.3 งานรื้อถอนฝาบ่อพักเดิมพร้อมเชื่อมท่อระบายน้ำ

ค่ารื้อถอนฝาบ่อเดิมพร้อมเชื่อมท่อระบายน้ำ = 15,000.000 บาท/งาน

ค่างานต้นทุน = 15,000.00 บาท/งาน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย .

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.4 ดินชุด

ชุด - ขน	=	20.690
ค่างานต้นทุน	=	20.69 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.5 ค่าขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทาง 5 กม.

ค่าขนย้าย 27.800 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 27.80 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.6 ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ

ทรายหยาบ	=	460.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง	=	99.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	559.00 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.7 คอนกรีตหยาบรองพื้น

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ตราอินทรีเพชร) จำนวน 260 กก.	=	569.140 บาท
ราคาต่อหน่วย = 2.190 บาท/กก. รวมราคา		
ทรายหยาบจำนวน 0.62 ลบ.ม. ราคาต่อหน่วย = 460.000 บาท/ลบ.ม.	=	285.200 บาท
รวมราคา		
หินเบอร์ 1-2 จำนวน 1.03 ลบ.ม. ราคาต่อหน่วย = 542.500 บาท/ลบ.ม.	=	558.775 บาท
รวมราคา		
น้ำผสมคอนกรีต จำนวน 180 ลิตร ราคาต่อหน่วย = 0.0064 บาท/ลิตร	=	1.152 บาท
รวมราคา		
รวม	=	1,414.267 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง	=	398.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,812.26 บาท/ลบ.ม.

#### คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.8 บ่อพักน้ำ คสล.ขนาด 1.40x1.40 ม.

คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc. (cube) จำนวน 1.374 ลบ.ม. ราคา =	=	3,083.256 บาท
2,244.000 รวม		
เหล็ก RB 9 มม. จำนวน 103.790 กก. ราคา = 19.530 รวม	=	2,027.018 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 จำนวน 3.100 กก. ราคา = 26.820 รวม	=	83.142 บาท
แบบหล่อคอนกรีต (คิด 20%) จำนวน 19.400 ลบ.ฟ. ราคา = 725.000	=	2,813.000 บาท
X 0.20 = 145.000 รวม		
คร่ายัดแบบ (คิด 20%) จำนวน 5.840 ลบ.ฟ. ราคา = 675.000 X	=	788.400 บาท
0.20 = 135.000 รวม		
ตะปู จำนวน 4.840 กก. ราคา = 25.000 รวม	=	121.000 บาท
รวม	=	8,915.816 บาท/บ่อ
ค่าแรงงานหล่อบ่อพักคิด 30% ของค่าวัสดุ	=	2,674.744 บาท/บ่อ
ค่าแรงงานติดตั้งบ่อพัก	=	500.000 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน	=	12,090.56 บาท/บ่อ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 25ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว	=	12,000.000 บาท/ฝาบ่อ
ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อ	=	300.000 บาท/ฝาบ่อ
ค่างานต้นทุน	=	12,300.00 บาท/ฝาบ่อ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.10 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN4 ศก.1.00 เมตร

ท่อระบายน้ำ HDPE	=	11,088.000 บาท/เมตร
ค่าแรงติดตั้งท่อ	=	200.000 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	11,288.00 บาท/เมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวัสดุพื้นทาง

##### 2.1 หินคลุก

หินคลุก = 410.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 410.00 บาท/ลบ.ม.

กรมการช่างเทคนิค  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานวัสดุพื้นทาง

2.2 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก

ค่าแรงงานปรับเกลี่ย บดทับ = 83.440 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 83.44 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... ๓๕.....กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)

คอนกรีต	=	2,244.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง	=	306.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,550.00 บาท/ลบ.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

3.2 เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป ศก. 6 มม. @ 0.20 ม.

เหล็กตะแกรง	= 60.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	= 5.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 65.00 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... ปลัดงานประกวดราคา

(ลงชื่อ)..... **กตส** ..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... **กตบ** ..... กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

3.3 เหล็ก RB 9 มม.

เหล็ก RB9	=	19.530 บาท/กก.
ค่าแรง	=	4,100.000 บาท/ตัน ทหาร 1000 4.100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	23.63 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

#### 3.4 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก = 26.820 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 26.82 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

3.5 เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy

เจาะเสียบเหล็ก = 38.000 บาท/จุด

ค่างานต้นทุน = 38.00 บาท/จุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

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

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 21,302.670 บาท/ตัน ) /1,000	=	6.390 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโคต )	=	6.450 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 6.390 + 6.450	=	12.840 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	12.84 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

4.2 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 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.) 214.690 = 2.357 บาท/ตัน

บาท/ตัน

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

(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 18,321.820 = 1,007.700 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 419.040 บาท/ลบ.ม. = 310.089 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 329.290 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 4.370 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 93.212 บาท/ตัน

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

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,772.018 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 1,772.01 / 8.33 = 212.72 บาท/ตร.ม.

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



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

4.3 งานทาสีจราจร

ทาสีตีเส้นจราจร = 290.000 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 290.00 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

##### 4.4 หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน

หมุดสะท้อนแสงแบบ2ด้าน	=	270.000 บาท/ชุด
ค่าแรงติดตั้ง	=	100.000 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	370.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการแก้ไขเพิ่มเติม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

##### 5.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า = 2,000.000 บาท/งาน

ค่างานต้นทุน = 2,000.00 บาท/งาน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 50 วัตต์

โคมไฟถนนชนิดหลอด LED = 8,500.000 บาท/ชุด

ค่าแรง = 1,250.000 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน = 9,750.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.	งาน	1.000	5,000.00	5,000.00	1.3624	6,812.00	6,812.00
2	1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง							
2	1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	384.000	168.63	64,753.92	1.3624	229.74	88,220.74
3	1.3 งานรื้อถอนฝาบ่อพักเดิมพร้อมเชื่อมท่อระบายน้ำ	งาน	1.000	15,000.00	15,000.00	1.3624	20,436.00	20,436.00
4	1.4 ดินซุด	ลบ.ม.	752.000	20.69	15,558.88	1.3624	28.18	21,197.41
5	1.5 ค่าขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทาง 5 กม.	ลบ.ม.	752.000	27.80	20,905.60	1.3624	37.87	28,481.78
6	1.6 ทราดยาบบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	ลบ.ม.	400.000	559.00	223,600.00	1.3624	761.58	304,632.64
7	1.7 คอนกรีตยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	5.000	1,812.26	9,061.30	1.3624	2,469.02	12,345.11
8	1.8 บ่อพักน้ำ คสล.ขนาด 1.40x1.40 ม.	บ่อ	24.000	12,090.56	290,173.44	1.3624	16,472.17	395,332.29
9	1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 25ตัน)	ฝา	24.000	12,300.00	295,200.00	1.3624	16,757.52	402,180.48

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:19:52

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	1.10 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN4 ศก.1.00 เมตร	เมตร	223.000	11,288.00	2,517,224.00	1.3624	15,378.77	3,429,465.97
11	2. งานวัสดุพื้นทาง 2.1 หินคลุก	ลบ.ม.	86.000	410.00	35,260.00	1.3624	558.58	48,038.22
12	2.2 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม. แน่น	57.000	83.44	4,756.08	1.3624	113.67	6,479.68
13	3. งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.) 3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	ลบ.ม.	65.000	2,550.00	165,750.00	1.3624	3,474.12	225,817.80
14	3.2 เหล็กตะแกรงสำเร็จรูป ศก. 6 มม. @ 0.20 ม.	ตร.ม.	659.000	65.00	42,835.00	1.3624	88.55	58,358.40
15	3.3 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	106.000	23.63	2,504.78	1.3624	32.19	3,412.51
16	3.4 ลวดผูกเหล็ก	กก.	3.000	26.82	80.46	1.3624	36.53	109.61
17	3.5 เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy	จุด	600.000	38.00	22,800.00	1.3624	51.77	31,062.72
4.	งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต							

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:19:52

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	4.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	1,125.000	12.84	14,445.00	1.3624	17.49	19,679.86
19	4.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,125.000	212.72	239,310.00	1.3624	289.80	326,035.94
20	4.3 งานทาสีจราจร	ตร.ม.	30.600	290.00	8,874.00	1.3624	395.09	12,089.93
21	4.4 หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	ชุด	24.000	370.00	8,880.00	1.3624	504.08	12,098.11
22	5. งานอื่นๆ 5.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟ ฟ้า	งาน	1.000	2,000.00	2,000.00	1.3624	2,724.80	2,724.80
23	5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 50 วัตต์ 6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	ชุด	2.000	9,750.00	19,500.00	1.3624	13,283.40	26,566.80
							รวมราคากลาง	5,492,578.80

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) **บ.ค.บ.** ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) **บ.ค.บ.** ..... กรรมการ

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:19:52

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ


(ลงชื่อ)..... กรรมการ



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด




( วิศว์ ชัยรุ่งเรือง ) /

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( มนตรี มหาวรรณ ) /  
กรรมการกำหนดราคากลาง



( วัฒนา จันทรแจ่ม ) /  
กรรมการกำหนดราคากลาง

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล      บางตลาด      อำเภอ      ปากเกร็ด      จังหวัด      นนทบุรี      แบบเลขที่      กส.20/2562

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย      คณะกรรมการกำหนดราคากลาง      เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2,000	ป้าย	11,000.00	
	<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ</b>			11,000.00	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางตลาด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.20/2562

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่           

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้  
เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ

2. รายละเอียดการคำนวณ

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

หน่วย : บาท

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ขอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
 บริเวณหมู่บ้านประชาชน ขอย 13(72.14.10.01)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	1.0000	5.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10.00	16.0809	1.0000	5.5000	22.5809	1.2258	1.0700	1.3116	1.3319	1.3522
20.00	10.6385	1.0000	5.5000	17.1385	1.1714	1.0700	1.2534	1.2717	1.2899
30.00	7.5561	1.0000	5.5000	14.0561	1.1406	1.0700	1.2204	1.2369	1.2533
40.00	7.4312	1.0000	5.0000	13.4312	1.1343	1.0700	1.2137	1.2316	1.2496
50.00	6.9413	1.0000	5.0000	12.9413	1.1294	1.0700	1.2085	1.2265	1.2445
60.00	6.3773	1.0000	5.0000	12.3773	1.1238	1.0700	1.2025	1.2204	1.2384
70.00	6.3436	1.0000	4.5000	11.8436	1.1184	1.0700	1.1967	1.2151	1.2334
80.00	6.0234	1.0000	4.5000	11.5234	1.1152	1.0700	1.1933	1.2117	1.2302

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:23:01

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี  
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	1.0000	4.5000	10.9724	1.1097	1.0700	1.1874	1.2052	1.2231
100.00	5.1694	1.0000	4.5000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2017	1.2192
110.00	4.7483	1.0000	4.0000	9.7483	1.0975	1.0700	1.1743	1.1914	1.2084
120.00	4.6292	1.0000	4.0000	9.6292	1.0963	1.0700	1.1730	1.1903	1.2075
130.00	4.4430	1.0000	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710	1.1880	1.2050
140.00	4.3286	1.0000	4.0000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1870	1.2041
150.00	4.1868	1.0000	4.0000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1853	1.2023
160.00	4.0855	1.0000	4.0000	9.0855	1.0909	1.0700	1.1673	1.1844	1.2015
170.00	4.0052	1.0000	4.0000	9.0052	1.0901	1.0700	1.1664	1.1834	1.2004

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:23:01

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

โครงการ : ประวัตราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
 บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	1.0000	4.0000	8.9482	1.0895	1.0700	1.1658	1.1827	1.1996
190.00	4.1809	1.0000	3.5000	8.6809	1.0868	1.0700	1.1629	1.1807	1.1985
200.00	4.1572	1.0000	3.5000	8.6572	1.0866	1.0700	1.1627	1.1804	1.1982
210.00	4.0541	1.0000	3.5000	8.5541	1.0855	1.0700	1.1615	1.1794	1.1972
220.00	4.0279	1.0000	3.5000	8.5279	1.0853	1.0700	1.1613	1.1791	1.1969
230.00	3.9408	1.0000	3.5000	8.4408	1.0844	1.0700	1.1603	1.1780	1.1957
240.00	3.8617	1.0000	3.5000	8.3617	1.0836	1.0700	1.1595	1.1770	1.1946
250.00	3.7523	1.0000	3.5000	8.2523	1.0825	1.0700	1.1583	1.1757	1.1931
260.00	3.6513	1.0000	3.5000	8.1513	1.0815	1.0700	1.1572	1.1744	1.1917

วิศว ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:23:01

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
 บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13(72.14.10.01)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	1.0000	3.5000	8.0578	1.0806	1.0700	1.1562	1.1733	1.1904
280.00	3.4710	1.0000	3.5000	7.9710	1.0797	1.0700	1.1553	1.1722	1.1892
290.00	3.3902	1.0000	3.5000	7.8902	1.0789	1.0700	1.1544	1.1713	1.1881
300.00	3.3147	1.0000	3.5000	7.8147	1.0781	1.0700	1.1536	1.1703	1.1870
350.00	3.2737	1.0000	3.5000	7.7737	1.0777	1.0700	1.1531	1.1698	1.1864
400.00	3.1486	1.0000	3.5000	7.6486	1.0765	1.0700	1.1519	1.1687	1.1855
450.00	3.1268	1.0000	3.5000	7.6268	1.0763	1.0700	1.1516	1.1684	1.1852
500.00	3.0168	1.0000	3.5000	7.5168	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
≥700.00	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:23:01

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	4,023,472.46 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	4,023,472.46 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	5,530,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3624

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

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:23:01



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13(72.14.10.01 )

สาย	หมู่บ้านประชาชื่น
ตอน	ซอย13
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี
เขตฝนตก	ปกติ
ราคาน้ำมันโซลา	25.5 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%
	เงินล่วงหน้าจ่าย 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.	460.00	0.00	0.00	0.00	0.00	460.00	ร.ค. 2561	
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประเภท1บรรจุ50กก./ถุงตราอินทรีเพชร(สระบุรี)	กก.	2.19	0.00	0.00	0.00	0.00	2.19	ร.ค. 2561	
3	หินย่อยหินย่อยเบอร์2	ลบ.ม.	542.50	0.00	0.00	0.00	0.00	542.50	ร.ค. 2561	
4	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.	ลบ.ม.	2,244.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,244.00	ร.ค. 2561	

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

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง  
11 มกราคม 2562 14:28:05

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13(72.14.10.01 )					
สาย	หมู่บ้านประชาชื่น					
ตอน	ซอย13					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		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
4	ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์280กก./ตร.ซม.แฉะรูปทรงกระบอก240กก./ตร.ซม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,244.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,244.00	ธ.ค. 2561	
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	กก.	19.53	0.00	0.00	0.00	0.00	19.53	ธ.ค. 2561	
6	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	26.82	0.00	0.00	0.00	0.00	26.82	ธ.ค. 2561	
7	ไม้ยางไม้อยางไม้ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.พ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ธ.ค. 2561	

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )					
สาย	หมู่บ้านประชาชน					
ตอน	ซอย13					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		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
8	ไม้ยางไม้ยางไม้ไซขนาด11/2x3นี้ยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	
9	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด4นิ้วน้ำหนักสุทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	ธ.ค. 2561	
10	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน1000มม.ตราWILK	เมตร	11,088.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,088.00	ธ.ค. 2561	
11	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	418.00	0.00	0.00	0.00	0.00	418.00	ธ.ค. 2561	
12	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม	ตร.ม.	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	ธ.ค. 2561	

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

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:28:05

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ขอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ขอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ขอย 13(72.14.10.01 )					
สาย	หมู่บ้านประชาชน					
ตอน	ขอย13					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		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
12	จัดรั้วเหล็กคก.6.0มม.ขนาดตาราง0.20x0.20ม.ตราที่เอ็ม	ตร.ม.	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	ธ.ค. 2561	บันทึกสืบ
13	ฝาขอบพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.875x0.875เมตร(รับบน.25ตัน)	ฝา	12,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,000.00	ม.ค. 2562	
14	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	18,150.00	120.00	171.82	0.00	0.00	18,321.82	ธ.ค. 2561	
15	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	21,302.67	0.00	0.00	0.00	0.00	21,302.67	ธ.ค. 2561	
16	หมุดจรรยาจรสะท้อนแสง2ด้าน	ชุด	270.00	0.00	0.00	0.00	0.00	270.00	ม.ค. 2562	

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

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:28:05

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )					
สาย	หมู่บ้านประชาชน					
ตอน	ซอย13					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.5	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		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
17	ค่าแรงติดตั้งหมุดสะท้อนแสง2ด้าน	ชุด	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ
18	ทาสีดีเส้นจราจร	บาท/ตร.ม.	290.00	0.00	0.00	0.00	0.00	290.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ
19	ค่าแรงปรับปรุงระบบสายไฟ	งาน	2,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ
20	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED50วัตต์	ชุด	8,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,500.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ
21	ค่าเงาะเสียบเหล็กด้วยEpoxy	ชุด	38.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ
22	ค่าแรงวางบ่อพัก	บ่อ	500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ
23	ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก	ฝา	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00	ม.ค. 2562	บันทึกสืบ

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

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:28:05

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและคำดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )

สาย	หมู่บ้านประชาชน
ตอน	ซอย13
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี
เขตฝนตก	ปกติ
ราคาน้ำมันโซลา	25.5
บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%
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
24	หินฝุ่น,หิน3/4,หิน1/2,หิน3/8	บาท/ลบ.ม.	178.50	120.00	240.54	0.00	0.00	419.04	ม.ค. 2562	สระบุรี

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13(72.14.10.01 )

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใด	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ค่าแรงติดตั้งฝาบ่อพัก	ฝ	X						*	09 มกราคม 2562	คิดจากค่าแรงงานติดตั้ง
2	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.875x0.875เมตร(รับบน.25ตัน)	ฝ	X						บริษัท แน็ค ส.เจริญกิจ จำกัด	08 มกราคม 2562	สืบราคาจาก 3 บริษัท
3	หมุดจรวจสะท้อนแสง2ด้าน	ชุด	X						บจก.คสิโนลซอล ทราฟฟิค	09 มกราคม 2562	สืบราคาจาก 3 บริษัท
4	ค่าแรงติดตั้งหมุดสะท้อนแสง2ด้าน	ชุด	X						บจก.คสิโนลซอล ทราฟฟิค	09 มกราคม 2562	สืบจาก3บริษัท
5	ทาสีตีเส้นจราจร	บาท/ตร.ม.						X	กรมทางหลวงชนบท	09 มกราคม 2562	สืบราคาจาก กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ กลุ่มตรวจสอบแบบแปลนและประมาณราคา
6	ค่าแรงปรับปรุงระบบสายไฟ	งาน	X						พื้นที่ก่อสร้าง	09 มกราคม 2562	คิดจากค่าเปลี่ยนโคมเก่าและปรับปรุงสายไฟใหม่

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:28:43

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 13(72.14.10.01 )  
 หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมง	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
7	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED50วัตต์	ชุด	X						บริษัท สยามไลท์ติ้ง กรุ๊ป จำกัด	09 มกราคม 2562	สืบราคาจาก 3 บริษัท
8	ค่าเงาเสียบเหล็กด้วยEpoxy	ชุด	X						*	09 มกราคม 2562	คิดจากค่าน้ำยา Epoxy+ค่าแรงเงา
9	ค่าแรงวางบ่อพัก	บ่อ	X						*	09 มกราคม 2562	คิดจากค่าเครื่องจักรในการวางบ่อ
10	หินฝุ่น,หิน3/4,หิน1/2,หิน3/8	บาท/ลบ.ม.		X					โรงม่หินหน้าพระลาน	03 มกราคม 2562	สืบราคาหินจากทช.จังหวัดสระบุรี
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			8	1	-	-	-	1			

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



รายงาน คำดำเนินการและตัวเลขราคาเครื่องจักร

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ฉบับที่ 4 (แก้ไข 27 ธ.ค. 61)

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.45	0.22	0.28	1.67	1.73
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.95	0.55	0.69	3.50	3.64
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.47	0.78	0.98	5.25	5.45
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	17.18	3.51	4.39	20.69	21.57
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	32.88	10.80	13.50	43.68	46.38
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	17.47	3.06	3.83	20.53	21.30
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.18	1.70	2.13	7.88	8.31
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	27.40	3.34	4.18	30.74	31.58
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.94	5.18	6.48	38.12	39.42
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	60.74	4.66	5.83	65.40	66.57
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	52.95	19.00	23.75	71.95	76.70
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	24.04	6.52	8.15	30.56	32.19
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	7.88	1.46	1.83	9.34	9.71
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	39.46	12.96	16.20	52.42	55.66
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ (ลงชื่อ).....						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	14.83	2.75	3.44	17.58	18.27

วิศวฯ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:29:04

หน้า 1 จาก 4

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	47.12	20.90	26.13	68.02	73.25
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แน่น	19.80	4.20	5.25	24.00	25.05
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	57.73	25.71	32.14	83.44	89.87
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.04	1.66	2.08	7.70	8.12
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.32	2.11	2.64	10.43	10.96
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.15	3.38	4.23	13.53	14.38
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.12	1.75	2.19	10.87	11.31
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	6.01	0.62	0.78	6.63	6.79
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	5.57	0.88	1.10	6.45	6.67
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ตร.ม.	13.12	2.21	2.76	15.33	15.88
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ตร.ม.	18.13	3.05	3.81	21.18	21.94
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	26.95	4.54	5.68	31.49	32.63
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	39.48	6.64	8.30	46.12	47.78
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat )						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ลบ.ม. ทลวม	1.72	0.49	0.61	2.21	2.33
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ลบ.ม. ทลวม	2.37	0.68	0.85	3.05	3.22
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. ทลวม	3.53	1.00	1.25	4.53	4.78
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. ทลวม	5.17	1.47	1.84	6.64	7.01
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	312.52	16.77	20.96	329.29	333.48
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง (ลงชื่อ).....	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00

วิศวกร ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:29:04

(ลงชื่อ).....  
(ลงชื่อ).....

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรมิคโคต	ตร.ม.	11.37	2.82	3.53	14.19	14.90
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโคต	ตร.ม.	8.91	2.28	2.85	11.19	11.76
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	142.85	35.15	43.94	178.00	186.79
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	11.51	1.74	2.18	13.25	13.69
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.96	1.92	2.40	11.88	12.36
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	19.63	2.53	3.16	22.16	22.79
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.04	2.39	2.99	13.43	14.03
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.54	1.06	1.33	8.60	8.87
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	30.71	11.03	13.79	41.74	44.50
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	37.69	5.29	6.61	42.98	44.30
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	33.79	11.03	13.79	44.82	47.58
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	37.69	5.29	6.61	42.98	44.30
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.18	5.92	7.40	28.10	29.58
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.72	7.39	9.24	35.11	36.96
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	36.96	9.86	12.33	46.82	49.29
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	44.36	11.83	14.79	56.19	59.15
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.41	2.07	2.59	11.48	12.00
18	งาน Fog Spray	ตร.ม. (วงรี)	2.14	0.39	0.49	2.53	2.63
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)	ตร.ม. (วงรี)	.....	.....	.....	.....	.....

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:29:04

(ลงชื่อ).....

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ฉบับที่ 4 (แก้ไข 27 ธ.ค. 61)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	42.77	5.86	7.33	48.63	50.10
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	58.65	7.39	9.24	66.04	67.89
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	71.02	8.11	10.14	79.13	81.16
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	86.09	9.00	11.25	95.09	97.34
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	9.67	1.97	2.46	11.64	12.13
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.28	2.30	2.88	13.58	14.16
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.14	2.44	3.05	21.57	22.19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

วิศว์ ชัยรุ่งเรือง

11 มกราคม 2562 14:29:04

หน้า 4 จาก 4

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

2. บริเวณหมู่บ้านประชาชื่น ซอย 13(72.14.10.01 )  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,530,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 9.50 ม. ยาวประมาณ 120.00 ม. หน้า 0.05 ม.

พื้นที่ประมาณ 1,125.00 ตร.ม. วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 1.00 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง

ความยาวรวมประมาณ 240.00 ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 มกราคม 2562 เป็นเงิน 5,492,578.80 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วิศว ชัยรุ่งเรือง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

7.2 มนต์รี มทาวรรณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

7.3 วัฒนา จันทร์แจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

(นายนพกร หวังพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

วิศว ชัยรุ่งเรือง

18 มกราคม 2562 08:53:28