



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการคลัง ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน โทร ๓๑๘ , ๓๑๙


ที่ /๒๕๖๔ วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรับฟังคำวิจารณ์จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) **เรียน ผู้อำนวยการสำนักการคลัง** / **เรียน ปลัดเทศบาล** **เรียน นายกเทศมนตรี**  
**เรียน ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง**

ด้วย ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ได้รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาในการจัดจ้าง ๑๖,๖๗๐,๙๓๒.๑๔ บาท (-สิบหกล้านบาทแสนเจ็ดหมื่นเก้าร้อยสามสิบสองบาทสิบสี่สตางค์-) ซึ่งได้รับอนุมัติให้จัดจ้างพร้อมทั้งให้จัดทำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่ให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง แล้วนั้น

ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน ขอนำร่างประกาศจ้างและร่างเอกสารประกวดราคาฯ ขึ้นเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ ตั้งแต่วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔


จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

  
(นางสาวอรุณศรี วงทอง)  
หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน

(นางสาวสุกัญญา พงษ์สุกิจวิทย์)  
ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง


๕ มี.ค. ๒๕๖๔  
- เห็นควรพิจารณา อนุมัติให้จ้าง, ประกาศจ้าง และ ทำการก่อสร้าง, อนุมัติ สัญญาจ้าง  
ทางบก, อนุมัติประกาศที่ตู้ประกาศ และ เว็บไซต์ของเทศบาลนครปากเกร็ด ตั้งแต่วันที่ ๔-๙ มีนาคม ๒๕๖๔


ดำเนินการ

  
(นางสาวอรุณศรี วงทอง)  
ผู้อำนวยการสำนักการคลัง

๕ มี.ค. ๒๕๖๔

(นางปริญดา เขาวอร์ณ)  
รองปลัดเทศบาล

  
(นายสุทธ บุนนาศิริชูโต)  
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

  
(นายสุทธ บุนนาศิริชูโต)  
ปลัดเทศบาล



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๗๒๘.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๓,๙๔๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๔๕๖.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวีคสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖,๖๗๐,๙๓๒.๑๔ บาท (สิบหกล้านหกแสนเจ็ดหมื่นเก้าร้อยสามสิบสองบาทสิบสี่สตางค์) (งบประมาณ ๑๖,๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท)

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. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสามแสนบาทถ้วน) และเป็น

ผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

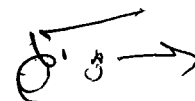
๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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 มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสุทร บุญศิริชูโต)

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๔

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา  
จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุง  
ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๗๒๘.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ  
๓,๙๔๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความ  
ยาวรวมประมาณ ๑,๔๕๖.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล  
โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส ๒๔/๒๕๖๔ จำนวน -๒๖- แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$   
(งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PET/PEO}$   
(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

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

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

$K = 0.35 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.05 \text{ Et/Eo} + 0.1 \text{ Ft/Fo}$   
(งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แบ่งวงงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) จำนวน -๔- หน้า

๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

..... ฯลฯ.....

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้า

หลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

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

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

### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๓๐ 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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

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 ๘๓๔,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนสามหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ



๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการโต้แย้งเปรียบเทียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(ก) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น 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 และค่าใช้จ่ายที่พึงปรารถนา โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๑๔๕.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๒๙๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๔๓๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวรวมจำนวน ๓๕ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๕๘๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ก่อสร้างรางวี คสล. ความยาว ๑๘๐.๐๐ ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๑๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๗๒๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๗๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ก่อสร้างรางวี คสล. ความยาว ๓๖๐.๐๐ ม. (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๘๗๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ก่อสร้างรางวี คสล. ความยาว ๕๔๐.๐๐ ม. (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๑,๐๑๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๑๐๕ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๕) ก่อสร้างรางวี คสล. ความยาว ๗๒๐.๐๐

เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๑,๑๖๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๗) ก่อสร้างรางวี คสล. ความยาว ๙๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวม ๑,๓๐๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๘) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๑๔๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๗) ก่อสร้างรางวี คสล. ความยาว ๑,๐๘๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จ ความยาวรวมทั้งหมด ๑,๔๕๖.๐๐ เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว แล้วเสร็จรวมทั้งหมด จำนวน ๑๘๓ ฝา ก่อสร้างรางวี คสล. แล้วเสร็จทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๘๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖.๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๕๐ เมตร ความยาว ๓๖๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑,๙๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. แล้วเสร็จ ปูยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๕๐ เมตร ยาว ๗๒๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จรวมพื้นที่ประมาณ ๓,๙๔๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ติดตั้งโคมไฟฟ้าชนิด LED ขนาด ๕๕ วัตต์ แล้วเสร็จ จำนวน ๓๗ ชุด ต่อเชื่อมระบายน้ำเดิมเข้ากับบ่อพักใหม่ จำนวน ๑ งาน ตามแบบรูปและรายการของเทศบาลให้แล้วเสร็จ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย

กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีตั้ง  
เดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลง  
จ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก  
ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ  
ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗  
วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ  
ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย  
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือ  
ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง  
เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก  
ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวม  
ทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ  
สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ  
เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ  
เสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัด  
สรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

## ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

## ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

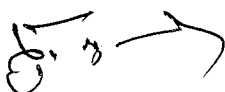
ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด



มีนาคม ๒๕๖๔



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๑๗

ที่ ๒๕๖๔ / ๒๕๖๔

วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๑๗๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ได้ดำเนินกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักการช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง

เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพพร หวังพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นางเรียมดา เซาร์อัญ)  
รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน  
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

10 ก.พ. 2564

เห็นชอบ

(นายสุทร บุญศิริชูโต)  
ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด  
๑๐ ก.พ. ๒๕๖๔

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายเจน จำลองราช)

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอนันตชัย พักสังข์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายทอง ปิ่นสุข)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปทุมธานี  
(ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 16,650,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 5.50 ม. ยาวประมาณ 728.00 ม.หนา 0.05 ม.

พื้นที่ประมาณ 3,940.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก

คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,456.00 ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง

ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 เป็นเงิน 16,670,932.14 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 เจน จำลองราช ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรมโยธา

7.2 อนันตชัย พักสังข์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 ทนง ปีนสุช กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

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

ทนง ปีนสุช

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:37:39



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bid)ing) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.	งาน	1.000	10,000.00	10,000.00	1.2930	12,930.00	12,930.00
2	1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง							
2	1.2 รื้อสกัดถนน คสล.เดิม	ตร.ม.	1,747.000	105.67	184,605.49	1.2930	136.63	238,694.89
3	1.3 รื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักคสล.เดิม	ม.	1,456.000	205.00	298,480.00	1.2930	265.06	385,934.64
4	1.4 ดินขุด	ลบ.ม.	2,976.000	20.69	61,573.44	1.2930	26.75	79,614.45
5	1.5 ขนย้ายดินขุดด้วยรถ 6 ล้อ (ระยะไม่เกิน 7 กม.)	ลบ.ม.	2,976.000	33.19	98,773.44	1.2930	42.91	127,714.05
6	1.6 ทราหยาบรองพื้น + ทราหยาบถมหลังท่อ	ลบ.ม.	1,672.000	567.33	948,575.76	1.2930	733.55	1,226,508.45
7	1.7 คอนกรีตหยาบรองพื้น	ลบ.ม.	18.000	1,971.56	35,488.08	1.2930	2,549.22	45,886.08
8	1.8 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	181.000	8,850.77	1,601,989.37	1.2930	11,444.04	2,071,372.25
9	1.9 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00 x 1.00 ม.(บ่อหัวมุม)	บ่อ	2.000	9,580.77	19,161.54	1.2930	12,387.93	24,775.87
10	1.10 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	183.000	8,300.00	1,518,900.00	1.2930	10,731.90	1,963,937.70

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	1.11 ท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN4	ม.	1,346.000	3,522.00	4,740,612.00	1.2930	4,553.94	6,129,611.31
12	1.12 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม	จุด	14.000	5,000.00	70,000.00	1.2930	6,465.00	90,510.00
13	1.13 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเดิมเข้ากับบ่อพักใหม่ pvc ขนาด 4 "	งาน	1.000	40,000.00	40,000.00	1.2930	51,720.00	51,720.00
	2. งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)							
14	2.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม.	89.000	2,669.00	237,541.00	1.2930	3,451.01	307,140.51
15	2.2 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	127.000	278.00	35,306.00	1.2930	359.45	45,650.65
16	2.3 เหล็ก DB 12 มม. SD40	กก.	1,128.000	22.77	25,684.56	1.2930	29.44	33,210.13
17	2.4 เหล็ก RB Ø 9 มม.	ตร.ม.	3,150.000	25.30	79,695.00	1.2930	32.71	103,045.63
18	2.5 เกราะยึดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	38.000	135.00	5,130.00	1.2930	174.55	6,633.09
19	2.6 ตะปู	กก.	32.000	26.14	836.48	1.2930	33.79	1,081.56
20	2.7 ลวดผูกเหล็ก	กก.	107.000	25.92	2,773.44	1.2930	33.51	3,586.05

ทง ปินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:39:42

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ..... ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ..... เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
21	2.8 ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	800.000	8.60	6,880.00	1.2930	11.11	8,895.84
	3. งานวางระบายน้ำ คสล.							
22	3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม.	4.000	2,669.00	10,676.00	1.2930	3,451.01	13,804.06
23	3.2 ทราดยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	1.000	567.33	567.33	1.2930	733.55	733.55
24	3.3 คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	1.000	1,971.56	1,971.56	1.2930	2,549.22	2,549.22
25	3.4 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	351.000	25.30	8,880.30	1.2930	32.71	11,482.22
26	3.5 ลวดผูกเหล็ก	กก.	11.000	25.92	285.12	1.2930	33.51	368.66
27	3.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	58.000	278.00	16,124.00	1.2930	359.45	20,848.33
28	3.7 เกรย์ยึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ลบ.ฟ.	17.000	135.00	2,295.00	1.2930	174.55	2,967.43
29	3.8 ตะปู	กก.	14.000	26.14	365.96	1.2930	33.79	473.18
30	3.9 ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	32.000	8.60	275.20	1.2930	11.11	355.83
31	3.10 เหล็กฉากขนาด 50x50x4 มม	กก.	273.000	395.60	107,998.80	1.2930	511.51	139,642.44
32	3.11 เหล็กแบนขนาด 50x6 มม.	กก.	1,039.000	29.00	30,131.00	1.2930	37.49	38,959.38
33	3.12 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	68.000	96.00	6,528.00	1.2930	124.12	8,440.70

ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:39:42

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
34	3.13 ท่อระบายน้ำขนาด 8" พร้อมค่าแรงงาน 4. งานวางวี คสล.	จุด	14.000	1,150.00	16,100.00	1.2930	1,486.95	20,817.30
35	4.1 คอนกรีตโครงสร้าง (กำลัง 320 ksc.Cube)	ลบ.ม.	86.000	2,669.00	229,534.00	1.2930	3,451.01	296,787.46
36	4.2 ทราดยาบรองพื้น	ลบ.ม.	40.000	567.33	22,693.20	1.2930	733.55	29,342.30
37	4.3 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	382.000	278.00	106,196.00	1.2930	359.45	137,311.42
38	4.4 เหล็ก RB 6 มม. SR24	กก.	2,077.000	26.13	54,272.01	1.2930	33.78	70,173.70
39	4.5 เหล็ก RB 9 มม. SR24	กก.	5,438.000	25.30	137,581.40	1.2930	32.71	177,892.75
40	4.6 เหล็ก DB 12 มม. SD40	กก.	986.000	22.77	22,451.22	1.2930	29.44	29,029.42
41	4.7 เกราะยึดไม้แบบ	ลบ.ฟ.	115.000	135.00	15,525.00	1.2930	174.55	20,073.82
42	4.8 ตะปู	กก.	95.000	26.14	2,483.30	1.2930	33.79	3,210.90
43	4.9 ลวดผูกเหล็ก	กก.	255.000	25.92	6,609.60	1.2930	33.51	8,546.21
44	4.10 ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	637.000	8.60	5,478.20	1.2930	11.11	7,083.31

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

ทง บินสุข  
 08 กุมภาพันธ์ 2564 11:23:58

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidning)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
45	5. งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต 5.1 งานเสริมโยสั้งเคราะห์ลดการแตกร้าว	ตร.ม.	3,940.000	130.00	512,200.00	1.2930	168.09	662,274.60
46	5.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 5.2.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 5.2.1.1	ตร.ม.	3,940.000	242.76	956,474.40	1.2930	313.88	1,236,721.39
47	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5.2.2 งานไพรม์โค้ด และแทคโค้ด (PRIME COAT & TACK COAT) 5.2.2.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (TACK COAT)	ตร.ม.	7,880.000	13.17	103,779.60	1.2930	17.02	134,187.02
48	5.3 งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.	186.000	290.00	53,940.00	1.2930	374.97	69,744.42

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

ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:39:42

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

bidning)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
49	5.4 หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	ชุด	124.000	360.00	44,640.00	1.2930	465.48	57,719.52
	6. งานอื่นๆ							
50	6.1 งานร้อยคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟ	ชุด	37.000	700.00	25,900.00	1.2930	905.10	33,488.70
51	6.2 คอมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	ชุด	37.000	9,750.00	360,750.00	1.2930	12,606.75	466,449.75
	7. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							11,000.00
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>16,670,932.14</b>

ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:39:42

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

( เจน จำลองราช )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( อนันตชัย พักสังข์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( ทนง ปิ่นสุข )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางฝังก่อสร้าง

ค่าแรงงาน 10,000.000 บาท/งาน

ค่างานต้นทุน = 10,000.00 บาท/ตร.ม.

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



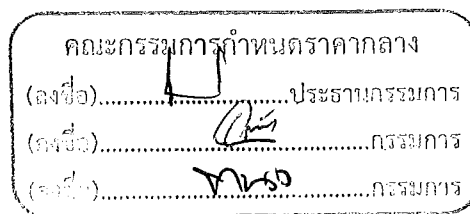
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อกัก คสล.

##### 1.2 รื้อสกัดถนน คสล.เดิม

- ปริมาตรคอนกรีต / เมตร	=	0.150 ลบ.ม.
- ส่วนขยาย = 1.70	=	0.255 ลบ.ม.
- ค่าทุบคอนกรีตเดิม = 600 บาท/ลบ.ม. คิดเป็น	=	90.000 บาท/ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมดินและตัก (หินผุ) = - ดินและตัก = 38.120	=	9.720
บาท/ตร.ม.		
- ขนทิ้งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 6 ล้อ = 23.350	=	5.954
ค่างานต้นทุน	=	105.67 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

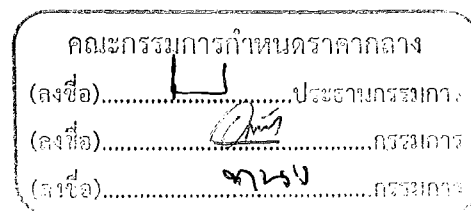
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.3 รื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักคสล.เดิม

รื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักคสล.เดิม = 205.000 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 205.00 บาท/ม.



โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

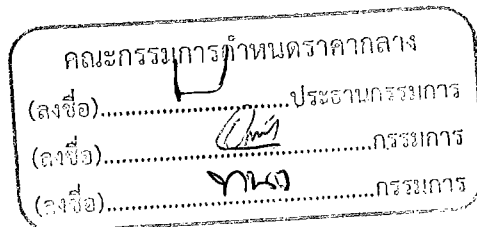
1.4 ดินซุด

ดินซุด = ซุด - ขน

= 20.690

ค่างานต้นทุน

= 20.69 บาท/ลบ.ม.



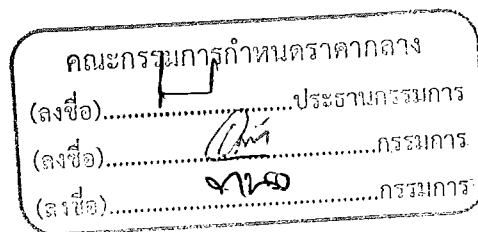
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.5 ขนย้ายดินชุดด้วยรถ 6 ล้อ (ระยะไม่เกิน 7 กม.)

ขนย้ายดินชุดด้วยรถ 6 ล้อ (ระยะไม่เกิน 7 กม.)	=	33.190
ค่างานต้นทุน	=	33.19 บาท/ลบ.ม.



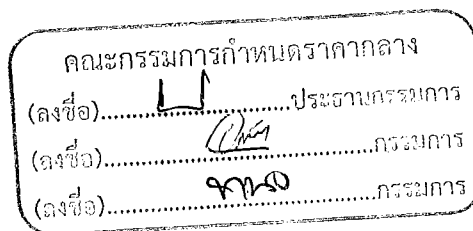
โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.6 ทราหยาบรองพื้น + ทราหยาบถมหลังท่อ

ทราหยาบรองพื้น + ทราหยาบถมหลังท่อ	=	468.330 บาท
ค่าแรง	=	99.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	567.33 บาท/ลบ.ม.



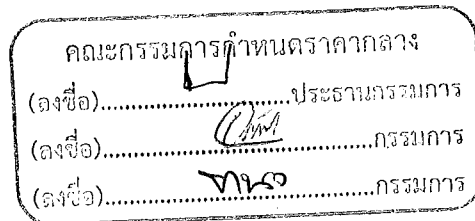
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อบัก คสล.

##### 1.7 คอนกรีตหยาบรองพื้น

ปอร์ตแลนด์ 1(ตราอินทรี เพชร) = 260.000 = 2.690 บาท	= 699.400 บาท
ทรายหยาบ = 0.620 = 468.330 บาท	= 290.364 บาท
หินเบอร์ 1 = 1.030 = 564.000 บาท	= 580.920 บาท
น้ำผสมคอนกรีต = 180.000 = 0.016 บาท	= 2.880 บาท
ค่าแรง	= 398.000
ค่างานต้นทุน	= 1,971.56 บาท



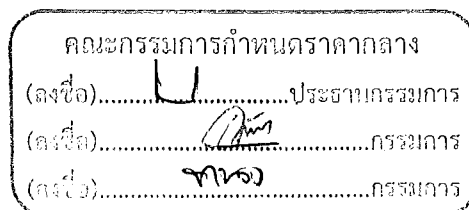
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.8 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.

งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. / 1 บ่อ (สูงเฉลี่ยประมาณ 1.80 ม.)		
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.870 ลบ.ม. = 2,363.000	=	2,055.810
บาท		
ค่าแรงคอนกรีต 1:2:4 = 0.870 ลบ.ม. = 306.000 บาท = 266.220	=	2,322.030 บาท
บาท		
เหล็ก RB 9 มม. = 75.000 กก. = 21.200 บาท	=	1,590.000 บาท
ค่าแรงเหล็ก RB 9 มม. = 75.000 กก. = 4,100.000 บาท = 4.100 =	=	1,897.500 บาท
307.500 บาท		
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 1.880 กก. = 25.920 บาท	=	48.729 บาท
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 12.140 ตร.ม. = 725.000 x20%	=	1,760.300 บาท
= 145.000 บาท		
ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 12.140 ตร.ม. = 133.000	=	1,759.620 บาท
x20% = 1,614.620 บาท		
คร่าวีตแบบ (คิดราคา 20%) = 3.650 ลบ.ฟ. = 675.000 x20%	=	492.750 บาท
135.000 บาท		
ตะปู = 3.640 กก. = 26.140	=	95.149 บาท
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก	=	500.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	8,850.77 บาท/บ่อ



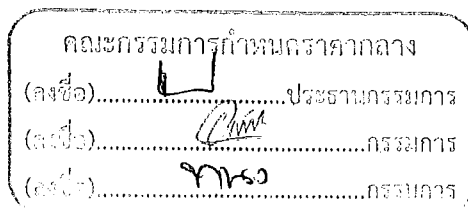
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.9 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00 x 1.00 ม.(บ่อหัวมุม)

งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. / 1 บ่อ (สูงเฉลี่ยประมาณ 1.80 ม.)		
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.870 ลบ.ม. = 2,363.000	=	2,055.810
บาท		
ค่าแรงคอนกรีต 1:2:4 = 0.870 ลบ.ม. = 306.000 บาท = 266.220	=	2,322.030 บาท
บาท		
เหล็ก RB 9 มม. = 75.000 กก. = 21.200 บาท	=	1,590.000 บาท
ค่าแรงเหล็ก RB 9 มม. = 75.000 กก. = 4,100.000 บาท = 4.100 =	=	1,897.500 บาท
307.500 บาท		
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 1.880 กก. = 25.920 บาท	=	48.729 บาท
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 12.140 ตร.ม. = 725.000 x20%	=	1,760.300 บาท
= 145.000 บาท		
ค่าแรงแบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 12.140 ตร.ม. = 133.000	=	1,759.620 บาท
x20% = 1,614.620 บาท		
คร่ายึดแบบ (คิดราคา 20%) = 3.650 ลบ.ฟ. = 675.000 x20%	=	492.750 บาท
135.000 บาท		
ตะปู = 3.640 กก. = 26.140	=	95.149 บาท
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก	=	500.000 บาท
ค่าเสริมบ่อหัวมุม	=	730.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	9,580.77 บาท/บ่อ





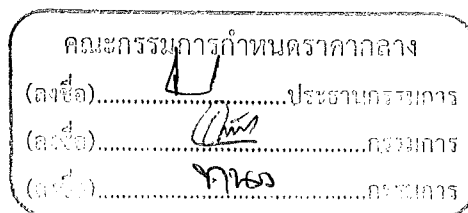
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.10 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	=	8,000.000 บาท/ฝาบ่อ
ค่าแรง	=	300.000 บาท/ฝาบ่อ
ค่างานต้นทุน	=	8,300.00 บาท/ตร.ม.



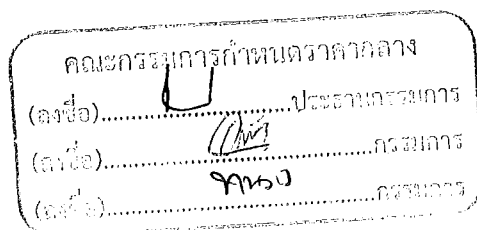
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.11 ท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN4

ท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN4	=	3,222.000 บาท
ค่าแรง	=	300.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	3,522.00 บาท/ฝ่า



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.12 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม

งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม = 5,000.000 บาท/จุด

ค่างานต้นทุน = 5,000.00 บาท/จุด

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

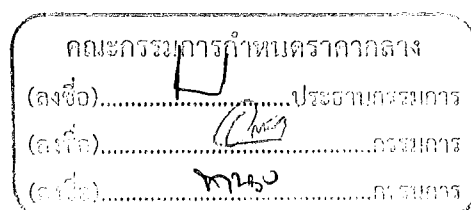
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.13 งานเชื่อมต่อระบายน้ำเดิมเข้ากับบ่อพักใหม่ pvc ขนาด 4 "

งานเชื่อมต่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักใหม่	=	40,000.000 บาท/งาน
ค่างานต้นทุน	=	40,000.00 บาท/งาน



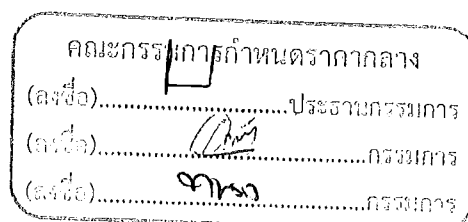
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	=	2,363.000 บาท
ค่าแรง	=	306.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,669.00 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.2 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	=	725.000 145.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	133.000
ค่างานต้นทุน	=	278.00 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ) *Chis*..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) *จาทอง*..... กรรมการ

ทนง ปินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 15 จาก 51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

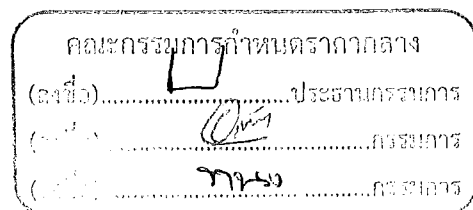
2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.3 เหล็ก DB 12 มม. SD40

เหล็ก DB 12 มม. SD40 = 20,766.670 บาท/กก.

ค่าแรง = 3,300.000 บาท/ตัน = 3.300 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 22.77 บาท/ตร.ม.



ทงง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 16 จาก 51

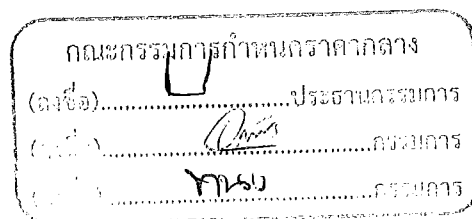
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.4 เหล็ก RB Ø 9 มม.

เหล็ก RB Ø 9 มม.	=	21.200 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน	=	4.100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	25.30 บาท/ตร.ม.



ทนาย ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 17 จาก 51



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

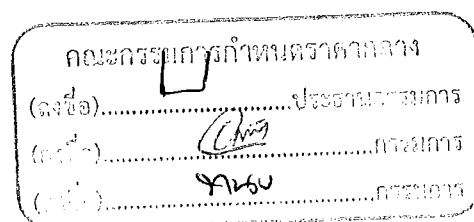
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.5 เกร้ายัดไม้แบบ

เกร้ายัดไม้แบบ = 675.000 135.000 บาท/ลบ.พ

ค่างานต้นทุน = 135.00 บาท/ตร.พ.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

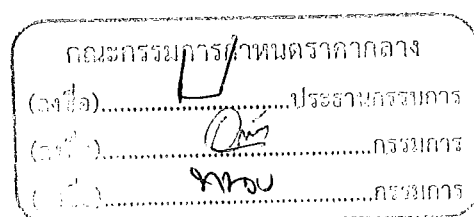
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.6 ตะปู

ตะปู = 26.140 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 26.14 บาท/ตร.ม.



ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 19 จาก 51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

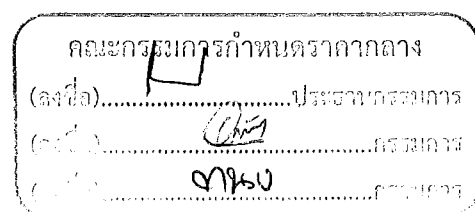
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

#### 2.7 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก = 25.920 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 25.92 บาท/กก.



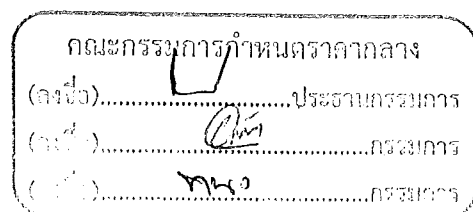
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานคอนกรีตหลังท่อ (หนา 0.10 ม.)

2.8 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

ค่าบ่มผิวคอนกรีต	=	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต บาท
ค่างานต้นทุน	=	8.60 บาท/ตร.ม.



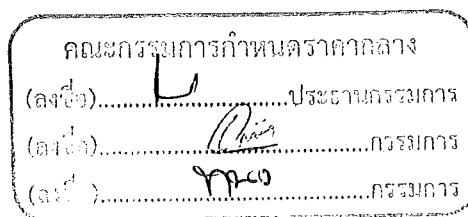
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	=	2,363.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง	=	306.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,669.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานวางระบายน้ำ คสล.

##### 3.2 ทราฮายาบรองพื้น

ทราฮายาบรองพื้น	=	468.330 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง	=	99.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	567.33 บาท/ลบ.ม.

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

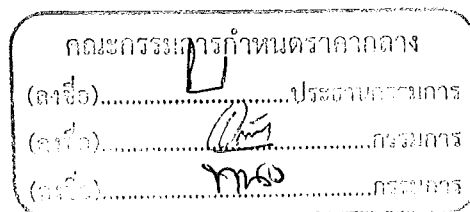
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานวางระบายน้ำ คสล.

##### 3.3 คอนกรีตหยาบ

พอร์ตแลนด์ 1(ตราอินทรี เพรช) = 260.000 กก. = 2.690	= 699.400
ทรายหยาบ = 0.620 ลบ.ม. = 468.330	= 290.364
หินเบอร์ 1 = 1.030 ลบ.ม. = 564.000	= 580.920
น้ำผสมคอนกรีต = 180.000 ลิตร = 0.016	= 2.880
ค่าแรง	= 398.000
ค่างานต้นทุน	= 1,971.56 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

3.4 เหล็ก RB 9 มม.

เหล็ก RB 9 มม.	=	21.200 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน	=	4.100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	25.30 บาท/กก.

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



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

#### 3.5 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก = 25.920 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 25.92 บาท/กก.

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

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 26 จาก 51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

3.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	=	725.000 145.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	133.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	278.00 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานวางระบายน้ำ คสล.

##### 3.7 เกร้ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

เกร้ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%) = 675.000 135.000 บาท/ลบ.พ.

ค่างานต้นทุน = 135.00 บาท/ลบ.พ.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

#### 3.8 ตะปู

ตะปู	=	26.140 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	26.14 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
(ลงชื่อ).....*W*.....ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ).....*Q*.....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....*กชช*.....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

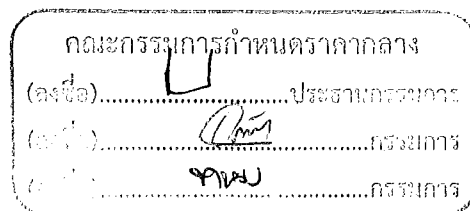
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานระบายน้ำ คสล.

3.9 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

ค่าบ่มผิวคอนกรีต = ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต = 8.600 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 8.60 บาท/ตร.ม.



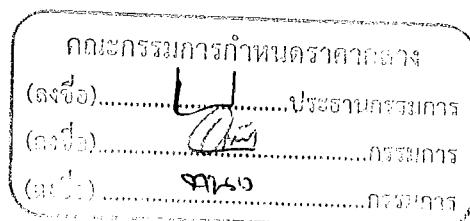
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานวางระบายน้ำ คสล.

##### 3.10 เหล็กฉากขนาด 50x50x4 มม

เหล็กฉากขนาด 50x50x4 มม	=	385.600 บาท/กก.
ค่าแรง	=	10.000 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	395.60 บาท/กก.



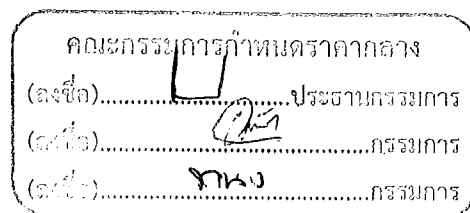
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

3.11 เหล็กแบนขนาด 50x6 มม.

เหล็กแบนขนาด 50x6 มม.	=	19.000 บาท/กก.
ค่าแรง	=	10.000 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	29.00 บาท/ตร.ม.



ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 32 จาก 51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

3.12 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน

ทาสีกันสนิม	=	58.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	38.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	96.00 บาท/ตร.ม.

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



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานวางระบายน้ำ คสล.

3.13 ท่อระบายน้ำขนาด 8" พร้อมค่าแรงงาน

ท่อระบายน้ำขนาด 8" พร้อมค่าแรงงาน 1,150.000 บาท/จุด

ค่างานต้นทุน = 1,150.00 บาท/จุด

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

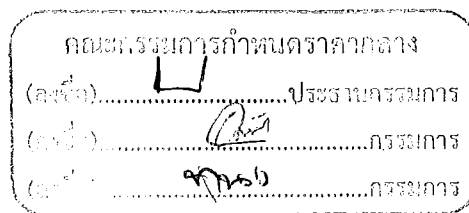
4 งานรางวี คสล.

4.1 คอนกรีตโครงสร้าง (กำลัง 280 ksc.Cube)

คอนกรีตโครงสร้าง (กำลัง 320 ksc.Cube) 2,363.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าแรง = 306.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,669.00 บาท/ลบ.ม.



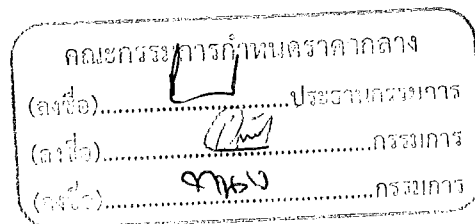
โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

#### 4.2 ทรายหยาบรองพื้น

ทรายหยาบรองพื้น	=	468.330 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรง	=	99.000 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	567.33 บาท/ลบ.ม.



ทง ปีนสุช

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 36 จาก 51

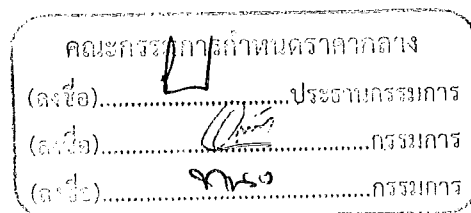
โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานรางวี คสล.

#### 4.3 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	= 725.000 145.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	= 133.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 278.00 บาท/ตร.ม.



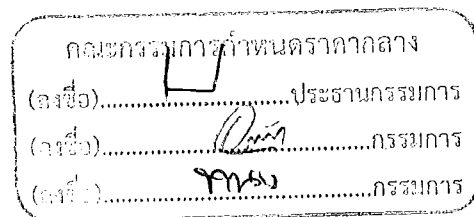
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.4 เหล็ก RB 6 มม. SR24

เหล็ก RB 6 มม. SR24	=	22.030 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน	=	4.100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	26.13 บาท/กก.



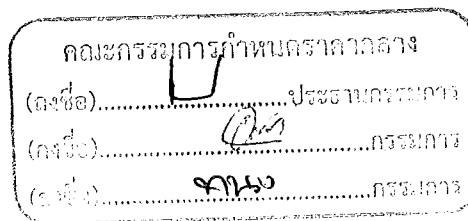
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.5 เหล็ก RB 9 มม. SR24

เหล็ก RB 9 มม. SR24	=	21.200 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน	=	4.100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	25.30 บาท/กก.



ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 39 จาก 51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.6 เหล็ก DB 12 มม. SD40

เหล็ก DB 12 มม. SD40	=	20,766.670 บาท/กก.
ค่าแรง = 3,300.000 บาท/ตัน	=	3.300 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	22.77 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 40 จาก 51

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.7 เกร้ายัดไม้แบบ

เกร้ายัดไม้แบบ	= 675.000 135.000 บาท/ลบ.ฟ.
ค่างานต้นทุน	= 135.00 บาท/ตร.ม.

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



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

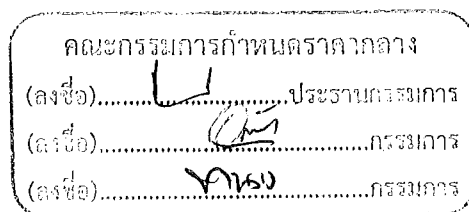
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.8 ตะปู

ตะปู = 26.140 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 26.14 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.9 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก = 25.920 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 25.92 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานรางวี คสล.

4.10 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

ค่าบ่มผิวคอนกรีต = ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต = 8.600 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 8.60 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

##### 5.1 งานเสริมใยสังเคราะห์ลดการแตกร้าว

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

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

##### 5.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 5.2.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 5.2.1.1 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 1.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 1.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 300.560 = 3.044 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 @ 22,406.670 = 1,232.366 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 447.840 บาท/ลบ.ม. = 331.401 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ) = 329.290 บาท/ตัน

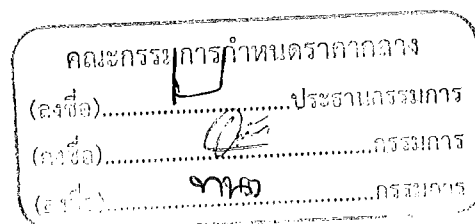
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 7.960 บาท/ตัน

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

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

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,022.273 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,022.27 / 8.33 = 242.76 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

##### 5.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 5.2.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

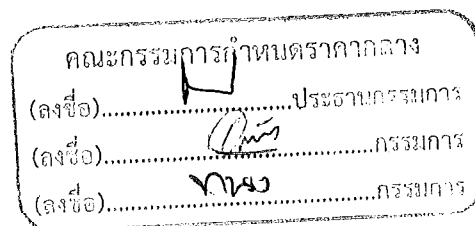
##### 5.2.2.1 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 22,406.670 บาท/ตัน ) /1,000 = 6.722 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานลาดยางแทคโค้ต ) = 6.450 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 6.722 + 6.450 = 13.172 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.17 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

##### 5.3 งานทาสีตีเส้นจราจร

งานทาสีตีเส้นจราจร = 290.000 บาท/ตร.ม

ค่างานต้นทุน = 290.00 บาท/ตร.ม.

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

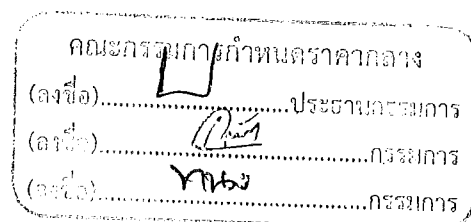
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

##### 5.4 หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน

หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	=	280.000 บาท/ชุด
ค่าแรง	=	80.000 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	360.00 บาท/ชุด





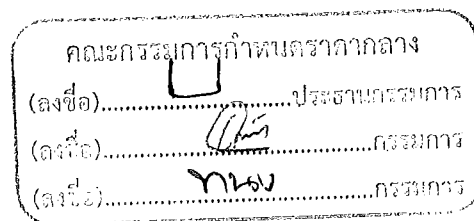
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานอื่นๆ

6.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	= 700.000 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	= 700.00 บาท/ชุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานอื่นๆ

6.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์

โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	=	8,500.000 บาท/ชุด
ค่าแรง	=	1,250.000 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	9,750.00 บาท/ชุด

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

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:50:05

หน้า 51 จาก 51

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล      (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)      อำเภอ      ปากเกร็ด      จังหวัด      นนทบุรี      แบบเลขที่      กส. 24 / 2564

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย      คณะกรรมการกำหนดราคากลาง      เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	2.000	ป้าย	11,000.00	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				11,000.00	

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



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3795	1.3984
10.00	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3292	1.3486
20.00	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2689	1.2863
30.00	7.5561	0.8333	5.5000	13.8894	1.1389	1.0700	1.2186	1.2342	1.2497
40.00	7.4312	0.8333	5.0000	13.2645	1.1326	1.0700	1.2119	1.2289	1.2460
50.00	6.9413	0.8333	5.0000	12.7746	1.1277	1.0700	1.2066	1.2238	1.2409
60.00	6.3773	0.8333	5.0000	12.2106	1.1221	1.0700	1.2006	1.2177	1.2348
70.00	6.3436	0.8333	4.5000	11.6769	1.1168	1.0700	1.1950	1.2125	1.2300
80.00	6.0234	0.8333	4.5000	11.3567	1.1136	1.0700	1.1916	1.2091	1.2267

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:56:14

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

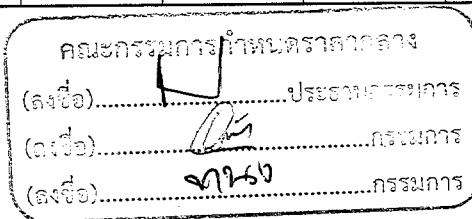
Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.8333	4.5000	10.8057	1.1081	1.0700	1.1857	1.2026	1.2196
100.00	5.1694	0.8333	4.5000	10.5027	1.1050	1.0700	1.1824	1.1990	1.2156
110.00	4.7483	0.8333	4.0000	9.5816	1.0958	1.0700	1.1725	1.1887	1.2048
120.00	4.6292	0.8333	4.0000	9.4625	1.0946	1.0700	1.1712	1.1876	1.2039
130.00	4.4430	0.8333	4.0000	9.2763	1.0928	1.0700	1.1693	1.1854	1.2015
140.00	4.3286	0.8333	4.0000	9.1619	1.0916	1.0700	1.1680	1.1843	1.2005
150.00	4.1868	0.8333	4.0000	9.0201	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1987
160.00	4.0855	0.8333	4.0000	8.9188	1.0892	1.0700	1.1654	1.1817	1.1979
170.00	4.0052	0.8333	4.0000	8.8385	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:56:14



### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	0.8333	4.0000	8.7815	1.0878	1.0700	1.1639	1.1800	1.1960
190.00	4.1809	0.8333	3.5000	8.5142	1.0851	1.0700	1.1611	1.1780	1.1949
200.00	4.1572	0.8333	3.5000	8.4905	1.0849	1.0700	1.1608	1.1777	1.1946
210.00	4.0541	0.8333	3.5000	8.3874	1.0839	1.0700	1.1598	1.1767	1.1937
220.00	4.0279	0.8333	3.5000	8.3612	1.0836	1.0700	1.1595	1.1764	1.1933
230.00	3.9408	0.8333	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1753	1.1921
240.00	3.8617	0.8333	3.5000	8.1950	1.0820	1.0700	1.1577	1.1744	1.1911
250.00	3.7523	0.8333	3.5000	8.0856	1.0809	1.0700	1.1566	1.1731	1.1896
260.00	3.6513	0.8333	3.5000	7.9846	1.0798	1.0700	1.1554	1.1717	1.1881

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:56:14

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

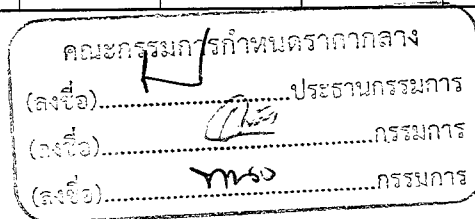
### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	0.8333	3.5000	7.8911	1.0789	1.0700	1.1544	1.1706	1.1868
280.00	3.4710	0.8333	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1695	1.1856
290.00	3.3902	0.8333	3.5000	7.7235	1.0772	1.0700	1.1526	1.1685	1.1845
300.00	3.3147	0.8333	3.5000	7.6480	1.0765	1.0700	1.1519	1.1677	1.1835
350.00	3.2737	0.8333	3.5000	7.6070	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1829
400.00	3.1486	0.8333	3.5000	7.4819	1.0748	1.0700	1.1500	1.1660	1.1819
450.00	3.1268	0.8333	3.5000	7.4601	1.0746	1.0700	1.1498	1.1657	1.1816
500.00	3.0168	0.8333	3.5000	7.3501	1.0735	1.0700	1.1486	1.1645	1.1804
700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

ทนง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:56:14





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

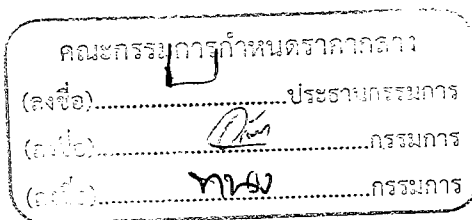
### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:56:14



ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	12,884,711.80 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	12,884,711.80 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	16,650,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

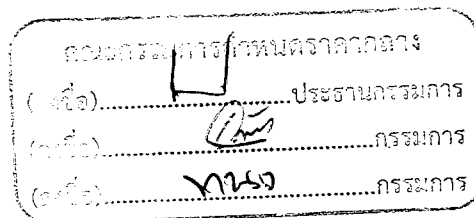
เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2516
12,884,711.80	1.2930
10,000,000.00	1.3098

ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:56:14



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)					
สาย	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
ตอน	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.49	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			0.00%	
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED55วัตต์	ชุด	8,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,500.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ
2	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนฉาบประเภท1บรรจุ50กก./ถุงตราอินทรีเพชร	กก.	2.69	0.00	0.00	0.00	0.00	2.69	ม.ค. 2564	
3	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	468.33	0.00	0.00	0.00	0.00	468.33	ม.ค. 2564	
4	หินย้อยหินย้อยเบอร์1	ลบ.ม.	564.00	0.00	0.00	0.00	0.00	564.00	ม.ค. 2564	
5	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.	ลบ.ม.	2,363.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,363.00	ม.ค. 2564	

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)  
ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

สาย บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)

ตอน บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 25.49 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
5	ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์320กก./ตร.ชม.แล ะรูปทรงกระบอก280กก./ตร.ชม.ตราซีแพ ค	ลบ.ม.	2,363.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,363.00	ม.ค. 2564	
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	21.20	0.00	0.00	0.00	0.00	21.20	ม.ค. 2564	
7	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอ ร์18)	กก.	25.92	0.00	0.00	0.00	0.00	25.92	ม.ค. 2564	
8	ไม้ยางไม้ยางไม้ไซขนาด1x8นิ้วยาว4- 4.50เมตร	ลบ.พ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ธ.ค. 2561	

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

ทอง ปิ่นสุข  
08 กุมภาพันธ์ 2564 10:58:07

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)					
สาย	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
ตอน	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.49	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
9	ไม้ยางไม้อย่างไม้ขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	
10	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด4นิ้วน้ำหนักสุทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	26.14	0.00	0.00	0.00	0.00	26.14	ม.ค. 2564	
11	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน600มม.ตราWILK	เมตร	3,222.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,222.00	ธ.ค. 2563	
12	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tempcore)	กก.	20,766.67	0.00	0.00	0.00	0.00	20,766.67	ม.ค. 2564	

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)					
สาย	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
ตอน	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.49	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
13	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	กก.	22.03	0.00	0.00	0.00	0.00	22.03	ม.ค. 2564	
14	ฝาป้องกันเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.64x0.64 เมตร(รับนน.25ตัน)	ฝา	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ
15	หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	ชุด	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ
16	งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.	290.00	0.00	0.00	0.00	0.00	290.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ
17	เหล็กฉากขนาด50x50x4มม.ยาว6เมตรน้ำหนัก18.4กก.	กก.	385.60	0.00	0.00	0.00	0.00	385.60	ธ.ค. 2563	

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

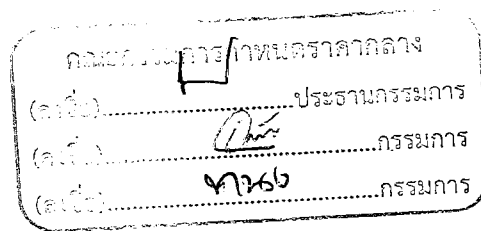
ทอง ปิ่นสุข  
08 กุมภาพันธ์ 2564 10:58:07

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)					
สาย	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
ตอน	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1,3,5,7,9,11,13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	25.49	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
18	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	21,976.67	0.00	0.00	0.00	0.00	21,976.67	จ.ค. 2563	
19	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	22,406.67	0.00	0.00	0.00	0.00	22,406.67	ม.ค. 2564	
20	หินคละชนิด	ลบ.ม.	447.84	0.00	0.00	0.00	0.00	447.84	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ
21	แผ่นใยสังเคราะห์ลดการแตกร้าว	บาท/ตร.ม.	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	ก.พ. 2564	บันทึกสืบ



ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 10:58:07

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED55วัตต์	ชุด			X				บริษัท ไอ.เอ็ม.ไอ. เทรดดิ้ง จำกัด	19 มกราคม 2564	สืบราคาจาก 3 บริษัท
2	ผ้าอ้อมพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.64x0.64เมตร(รับนน.25ตัน)	ผา			X				ห้างหุ้นส่วนจำกัด เวล ออฟ เทรดดิ้ง จำกัด	19 มกราคม 2564	สืบจากสามบริษัท
3	หมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์แบบสองด้าน	ชุด			X				บริษัท คลีโนลซอล ทราฟฟิค จำกัด	19 มกราคม 2564	สืบจากสามบริษัท
4	งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.				X			ทางหลวงชนบท จังหวัดนนทบุรี	19 มกราคม 2564	สืบราคาจากทางหลวงจังหวัดนนทบุรี
5	หินคละชนิด	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินหน้าพระลาน	20 มกราคม 2564	สืบราคาจากโรงโม่หิน จังหวัดสระบุรี
6	แผ่นใยสังเคราะห์ลดการแตกร้าว	บาท/ตร.ม.			X				บริษัท สยาม เกเบียน จำกัด	08 กุมภาพันธ์ 2564	สืบราคาจากสามบริษัท
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	5	1	-	-			

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
 (ชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
 (ชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ชื่อ) ทนง ..... กรรมการ

ทนง ปีนสุช  
 08 กุมภาพันธ์ 2564 10:59:43



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ตารางราคาขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรมน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท /ลิตร

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

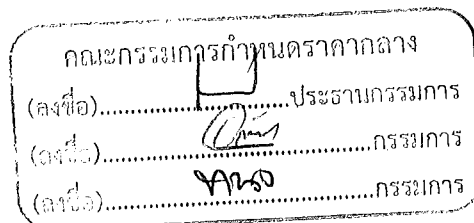
1	13.50	18.89
2	15.09	21.12
3	16.68	23.35
4	18.27	25.57
5	19.86	27.80
6	21.45	30.03
7	23.71	33.19
8	26.76	37.46
9	29.80	41.73
10	32.85	45.99
11	35.90	50.26
12	38.95	54.52
13	41.99	58.79
14	45.04	63.06
15	48.09	67.32
16	51.14	71.59
17	54.18	75.85
18	57.23	80.12
19	60.28	84.39
20	63.32	88.65

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	66.37	92.92
22	69.42	97.19
23	72.47	101.45
24	75.51	105.72
25	78.56	109.98
26	81.61	114.25
27	84.65	118.51
28	87.70	122.78
29	90.75	127.05
30	93.79	131.31
31	96.84	135.58
32	99.89	139.84
33	102.94	144.12
34	105.98	148.38
35	109.03	152.65
36	112.08	156.91
37	115.13	161.18
38	118.17	165.44
39	121.22	169.71
40	124.27	173.98
41	127.32	178.24
42	130.36	182.51
43	133.41	186.77

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	136.45	191.04
45	139.50	195.30
46	142.55	199.57
47	145.60	203.84
48	148.65	208.11
49	151.70	212.37
50	154.74	216.64
51	157.79	220.91
52	160.83	225.17
53	163.88	229.43
54	166.93	233.70
55	169.98	237.97
56	173.03	242.24
57	176.07	246.50
58	179.11	250.76
59	182.16	255.02
60	185.21	259.30
61	188.27	263.58
62	191.31	267.84
63	194.36	272.10
64	197.40	276.36
65	200.46	280.64
66	203.50	284.90

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ขอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ขอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

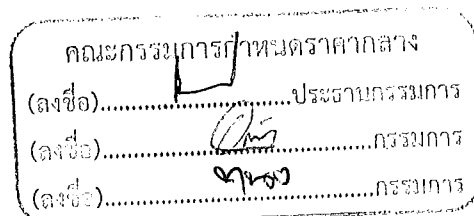
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	206.55	289.17
68	209.59	293.43
69	212.64	297.70
70	215.69	301.97
71	218.74	306.24
72	221.79	310.50
73	224.83	314.77
74	227.87	319.01
75	230.93	323.30
76	233.97	327.56
77	237.01	331.82
78	240.06	336.08
79	243.11	340.35
80	246.16	344.62
81	249.20	348.89
82	252.25	353.15
83	255.30	357.41
84	258.36	361.71
85	261.40	365.96
86	264.43	370.21
87	267.49	374.48
88	270.53	378.75
89	273.57	383.00
90	276.64	387.29

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	279.69	391.56
92	282.73	395.82
93	285.76	400.07
94	288.81	404.34
95	291.89	408.64
96	294.91	412.88
97	297.96	417.14
98	301.02	421.43
99	304.07	425.69
100	307.10	429.94
101	310.15	434.21
102	313.22	438.50
103	316.26	442.77
104	319.29	447.01
105	322.34	451.27
106	325.40	455.56
107	328.44	459.82
108	331.50	464.10
109	334.53	468.35
110	337.58	472.62
111	340.65	476.91
112	343.69	481.17
113	346.75	485.45
114	349.77	489.68

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	352.82	493.94
116	355.88	498.23
117	358.90	502.46
118	361.94	506.72
119	365.00	511.00
120	368.07	515.30
121	371.11	519.56
122	374.17	523.83
123	377.18	528.05
124	380.26	532.37
125	383.31	536.63
126	386.37	540.91
127	389.38	545.14
128	392.41	549.38
129	395.46	553.64
130	398.52	557.93
131	401.59	562.23
132	404.62	566.47
133	407.66	570.73
134	410.72	575.00
135	413.79	579.30
136	416.80	583.53
137	419.83	587.77
138	422.95	592.13

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	425.94	596.31
140	429.01	600.61
141	432.02	604.83
142	435.12	609.17
143	438.17	613.43
144	441.22	617.71
145	444.21	621.90
146	447.29	626.21
147	450.31	630.43
148	453.42	634.79
149	456.46	639.05
150	459.52	643.32
151	462.50	647.50
152	465.58	651.81
153	468.59	656.03
154	471.70	660.38
155	474.73	664.62
156	477.78	668.89
157	480.84	673.17
158	483.91	677.47
159	486.90	681.66
160	489.99	685.99
161	493.01	690.21
162	496.03	694.45

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	499.07	698.70
164	502.12	702.97
165	505.18	707.25
166	508.25	711.55
167	511.34	715.87
168	514.33	720.06
169	517.44	724.42
170	520.46	728.64
171	523.48	732.88
172	526.52	737.13
173	529.57	741.40
174	532.63	745.68
175	535.70	749.99
176	538.67	754.14
177	541.77	758.48
178	544.87	762.82
179	547.88	767.03
180	550.89	771.24
181	553.91	775.47
182	557.06	779.89
183	560.11	784.15
184	563.16	788.42
185	566.10	792.54
186	569.17	796.84

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	572.26	801.16
188	575.36	805.50
189	578.33	809.67
190	581.45	814.03
191	584.45	818.23
192	587.46	822.44
193	590.61	826.85
194	593.63	831.09
195	596.67	835.34
196	599.71	839.60
197	602.77	843.88
198	605.84	848.17
199	608.77	852.27
200	611.85	856.59
201.0 - 1000.0	3.06	4.28

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

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

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.06 บาท/ตัน  
4.28 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

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

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ตารางราคาขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีนำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท /ลิตร

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

1	7.96	11.14
2	9.61	13.45
3	11.26	15.76
4	12.91	18.08
5	14.56	20.39
6	16.21	22.70
7	17.86	25.01
8	19.75	27.65
9	22.07	30.89
10	24.38	34.13
11	26.69	37.36
12	29.00	40.60
13	31.31	43.84
14	33.62	47.07
15	35.93	50.31
16	38.25	53.55
17	40.56	56.78
18	42.87	60.01
19	45.18	63.26
20	47.50	66.49

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	49.80	69.73
22	52.12	72.97
23	54.43	76.20
24	56.74	79.44
25	59.06	82.68
26	61.37	85.92
27	63.68	89.15
28	66.00	92.39
29	68.29	95.61
30	70.62	98.86
31	72.92	102.08
32	75.24	105.34
33	77.55	108.58
34	79.87	111.82
35	82.17	115.03
36	84.49	118.28
37	86.81	121.53
38	89.12	124.77
39	91.43	128.00
40	93.73	131.23
41	96.06	134.48
42	98.37	137.72
43	100.67	140.94

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	102.99	144.19
45	105.30	147.41
46	107.62	150.66
47	109.92	153.89
48	112.24	157.13
49	114.53	160.34
50	116.84	163.58
51	119.17	166.84
52	121.47	170.05
53	123.78	173.29
54	126.11	176.55
55	128.40	179.76
56	130.71	183.00
57	133.03	186.25
58	135.37	189.52
59	137.67	192.73
60	139.98	195.97
61	142.30	199.22
62	144.63	202.49
63	146.92	205.68
64	149.21	208.90
65	151.52	212.13
66	153.84	215.38

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

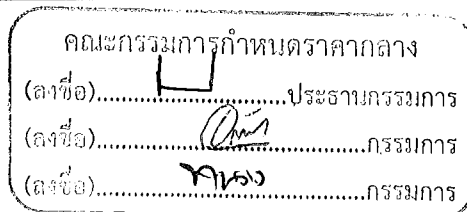
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	156.18	218.65
68	158.44	221.82
69	160.81	225.13
70	163.10	228.34
71	165.40	231.56
72	167.71	234.80
73	170.04	238.06
74	172.38	241.33
75	174.64	244.49
76	177.00	247.80
77	179.28	250.99
78	181.56	254.19
79	183.96	257.55
80	186.27	260.78
81	188.59	264.03
82	190.80	267.13
83	193.14	270.40
84	195.49	273.69
85	197.85	277.00
86	200.10	280.14
87	202.36	283.30
88	204.75	286.65
89	207.03	289.84
90	209.31	293.03

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	211.74	296.44
92	214.04	299.66
93	216.35	302.89
94	218.67	306.14
95	220.85	309.19
96	223.18	312.46
97	225.53	315.74
98	227.89	319.04
99	230.25	322.36
100	232.46	325.45
101	234.85	328.79
102	237.07	331.90
103	239.48	335.27
104	241.71	338.40
105	244.14	341.79
106	246.39	344.94
107	248.64	348.10
108	250.91	351.27
109	253.37	354.72
110	255.65	357.91
111	257.94	361.11
112	260.23	364.32
113	262.53	367.54
114	264.83	370.77

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	267.15	374.01
116	269.47	377.26
117	271.80	380.52
118	274.13	383.79
119	276.48	387.07
120	278.83	390.37
121	280.95	393.33
122	283.32	396.64
123	285.69	399.97
124	288.08	403.31
125	290.21	406.29
126	292.61	409.65
127	295.02	413.03
128	297.16	416.03
129	299.59	419.42
130	302.03	422.84
131	304.18	425.86
132	306.64	429.29
133	308.80	432.32
134	311.27	435.78
135	313.45	438.83
136	315.63	441.88
137	318.12	445.37
138	320.31	448.43

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20



หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมูลราคาวิธีที่ผู้ขายมีค่า (๑๒๒๑๘/๑๙๘)

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	322.82	451.95
140	325.02	455.03
141	327.22	458.11
142	329.77	461.67
143	331.98	464.77
144	334.19	467.87
145	336.76	471.47
146	338.99	474.59
147	341.22	477.71
148	343.46	480.84
149	345.70	483.97
150	348.31	487.64
151	350.56	490.79
152	352.82	493.95
153	355.08	497.11
154	357.34	500.28
155	359.61	503.46
156	361.89	506.64
157	364.16	509.83
158	366.86	513.61
159	369.16	516.82
160	371.45	520.04
161	373.76	523.26
162	376.06	526.49

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	378.38	529.73
164	380.70	532.98
165	383.02	536.23
166	385.35	539.49
167	387.69	542.76
168	390.03	546.04
169	391.90	548.66
170	394.25	551.94
171	396.60	555.24
172	398.96	558.54
173	401.32	561.85
174	403.69	565.17
175	406.07	568.50
176	408.46	571.84
177	410.85	575.19
178	412.72	577.81
179	415.12	581.17
180	417.53	584.54
181	419.94	587.91
182	422.36	591.30
183	424.79	594.70
184	426.66	597.32
185	429.09	600.73
186	431.54	604.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	433.99	607.58
188	435.86	610.20
189	438.32	613.64
190	440.78	617.10
191	443.26	620.56
192	445.13	623.18
193	447.62	626.66
194	450.11	630.15
195	452.61	633.66
196	454.48	636.28
197	456.99	639.79
198	459.52	643.32
199	461.39	645.94
200	463.92	649.48
201.0 - 1000.0	2.32	3.25

ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

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

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.32 บาท/ตัน  
3.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

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

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

หน้า 4 จาก 4



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีนานาหนกรวมไม่เกิน 47 คัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท /ลิตร

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

1	4.37	6.12
2	5.63	7.88
3	6.89	9.64
4	8.14	11.40
5	9.40	13.16
6	10.66	14.92
7	11.91	16.68
8	13.17	18.44
9	14.43	20.20
10	15.68	21.95
11	16.94	23.71
12	18.19	25.47
13	19.45	27.23
14	20.71	28.99
15	22.02	30.83
16	23.45	32.83
17	24.87	34.82
18	26.30	36.82
19	27.73	38.82
20	29.15	40.82

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	30.58	42.82
22	32.01	44.81
23	33.44	46.81
24	34.86	48.80
25	36.29	50.80
26	37.71	52.80
27	39.14	54.80
28	40.57	56.80
29	41.99	58.79
30	43.42	60.79
31	44.85	62.79
32	46.27	64.78
33	47.70	66.78
34	49.13	68.78
35	50.55	70.77
36	51.98	72.78
37	53.41	74.77
38	54.83	76.77
39	56.27	78.77
40	57.69	80.76
41	59.11	82.76
42	60.55	84.76
43	61.96	86.75

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	63.40	88.75
45	64.82	90.75
46	66.25	92.76
47	67.68	94.75
48	69.10	96.74
49	70.53	98.74
50	71.96	100.74
51	73.39	102.74
52	74.81	104.73
53	76.23	106.72
54	77.66	108.72
55	79.09	110.73
56	80.51	112.72
57	81.94	114.71
58	83.36	116.71
59	84.79	118.71
60	86.23	120.72
61	87.65	122.71
62	89.08	124.71
63	90.50	126.71
64	91.94	128.71
65	93.35	130.69
66	94.79	132.70

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ขอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมูลราคาด้วยวิธีที่ผู้สมัคร (enbid) กวส/

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ขอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	96.21	134.69
68	97.63	136.68
69	99.06	138.68
70	100.49	140.68
71	101.92	142.69
72	103.35	144.70
73	104.77	146.68
74	106.21	148.70
75	107.63	150.68
76	109.05	152.67
77	110.48	154.67
78	111.90	156.66
79	113.33	158.67
80	114.77	160.67
81	116.20	162.68
82	117.61	164.65
83	119.05	166.67
84	120.46	168.65
85	121.91	170.67
86	123.32	172.65
87	124.74	174.64
88	126.16	176.63
89	127.59	178.62
90	129.05	180.67

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	130.48	182.67
92	131.87	184.61
93	133.30	186.62
94	134.73	188.63
95	136.17	190.64
96	137.61	192.65
97	139.01	194.61
98	140.45	196.64
99	141.86	198.60
100	143.31	200.63
101	144.71	202.60
102	146.17	204.64
103	147.58	206.61
104	148.99	208.59
105	150.45	210.63
106	151.87	212.62
107	153.29	214.60
108	154.70	216.59
109	156.13	218.58
110	157.55	220.57
111	158.97	222.56
112	160.40	224.56
113	161.83	226.56
114	163.26	228.56

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	164.69	230.56
116	166.12	232.57
117	167.56	234.58
118	169.00	236.60
119	170.44	238.61
120	171.82	240.54
121	173.26	242.56
122	174.71	244.59
123	176.09	246.52
124	177.54	248.55
125	178.99	250.59
126	180.38	252.53
127	181.83	254.57
128	183.29	256.61
129	184.68	258.55
130	186.15	260.60
131	187.54	262.55
132	188.93	264.50
133	190.40	266.56
134	191.79	268.51
135	193.27	270.57
136	194.66	272.53
137	196.14	274.60
138	197.54	276.56

ทง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

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

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประมูลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	198.94	278.51
140	200.34	280.47
141	201.83	282.56
142	203.23	284.52
143	204.64	286.49
144	206.13	288.59
145	207.54	290.55
146	208.95	292.53
147	210.36	294.50
148	211.77	296.47
149	213.28	298.59
150	214.69	300.56
151	216.10	302.54
152	217.52	304.53
153	218.94	306.51
154	220.35	308.50
155	221.77	310.48
156	223.19	312.47
157	224.62	314.46
158	226.04	316.45
159	227.46	318.45
160	228.89	320.44
161	230.31	322.44
162	231.74	324.44

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	233.17	326.44
164	234.60	328.45
165	236.04	330.45
166	237.47	332.46
167	238.91	334.47
168	240.34	336.48
169	241.78	338.50
170	243.22	340.51
171	244.67	342.53
172	246.11	344.55
173	247.42	346.39
174	248.87	348.42
175	250.32	350.44
176	251.76	352.47
177	253.22	354.50
178	254.67	356.53
179	255.98	358.37
180	257.44	360.41
181	258.89	362.45
182	260.35	364.49
183	261.81	366.54
184	263.12	368.37
185	264.59	370.42
186	266.05	372.47

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	267.52	374.52
188	268.83	376.36
189	270.30	378.42
190	271.77	380.48
191	273.24	382.54
192	274.56	384.38
193	276.03	386.45
194	277.51	388.52
195	278.82	390.35
196	280.31	392.43
197	281.79	394.50
198	283.10	396.34
199	284.59	398.42
200	286.07	400.50
201.0 - 1000.0	1.43	2.00

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ทนง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย  
๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ๘  
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.43 บาท/ตัน  
2.00 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 25.50 บาท/ลิตร

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

ทงง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:00:20

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย ๑,๓,๕,๗,๙,๑๑,๑๓ (ถนนสุขาประชาสรรค์ ๓)

**รายงาน คำนวณการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร**

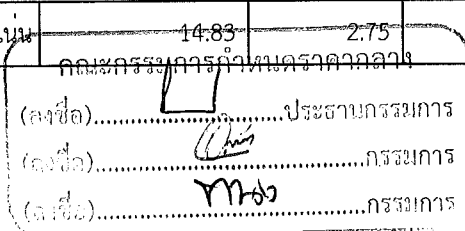
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 25.00 - 25.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขาดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.45	0.22	0.28	1.67	1.73
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.47	0.78	0.98	5.25	5.45
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.95	0.55	0.69	3.50	3.64
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
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	52.95	19.00	23.75	71.95	76.70
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	60.74	4.66	5.83	65.40	66.57
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	32.94	5.18	6.48	38.12	39.42
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	27.40	3.34	4.18	30.74	31.58
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	6.18	1.70	2.13	7.88	8.31
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	24.04	6.52	8.15	30.56	32.19
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	39.46	12.96	16.20	52.42	55.66
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	7.88	1.46	1.83	9.34	9.71
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	14.83	2.75	3.44	17.58	18.27

ทอง ปีนสุช

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:03:18



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

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	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	6.04	1.66	2.08	7.70	8.12
8	งานซุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.32	2.11	2.64	10.43	10.96
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.12	1.75	2.19	10.87	11.31
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.15	3.38	4.23	13.53	14.38
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
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	39.48	6.64	8.30	46.12	47.78
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	26.95	4.54	5.68	31.49	32.63
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ตร.ม.	18.13	3.05	3.81	21.18	21.94
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat )						
	ชั้นเดียว ( 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	1.72	0.49	0.61	2.21	2.33
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	5.17	1.47	1.84	6.64	7.01
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. หลวม	3.53	1.00	1.25	4.53	4.78
	ชั้นเดียว ( 3/4 " )	ลบ.ม. หลวม	2.37	0.68	0.85	3.05	3.22
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	312.52	16.77	20.96	329.29	333.48
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	8.91	2.28	2.85	11.19	11.76

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:03:18

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

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมโค้ด	ตร.ม.	11.37	2.82	3.53	14.19	14.90
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.54	1.06	1.33	8.60	8.87
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.04	2.39	2.99	13.43	14.03
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	19.63	2.53	3.16	22.16	22.79
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.96	1.92	2.40	11.88	12.36
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	11.51	1.74	2.18	13.25	13.69
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	142.85	35.15	43.94	178.00	186.79
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	30.71	11.03	13.79	41.74	44.50
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	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 ลูกกรัง	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 30 ซม.	ตร.ม.	44.36	11.83	14.79	56.19	59.15
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	36.96	9.86	12.33	46.82	49.29
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.72	7.39	9.24	35.11	36.96
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.41	2.07	2.59	11.48	12.00
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.14	0.39	0.49	2.53	2.63

ทอง ปิ่นสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:03:18

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

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

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

ทง บินสุข

08 กุมภาพันธ์ 2564 11:03:18

หน้า 4 จาก 4





## สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

### โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)

### สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาประชาสรรค์ 3)



# โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาลจรด 3)

## วัตถุประสงค์



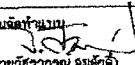

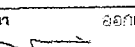
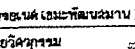
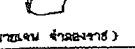

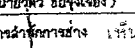

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาลจรด 3)

- 1) ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 5.50 เมตร ยาวประมาณ 728.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร พื้นที่รวมประมาณ 3,940.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล์.)
- 2) ก่อสร้างรางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง
- 3) ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE คม. 600 มม. ยาวรวมประมาณ 1,456.00 เมตร คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งสองฝั่ง
- 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กกระยะห่างประมาณ 7.00-10.00 เมตร จำนวน 183 บ่อ ทั้งสองฝั่ง
- 5) รื้อโคมไฟถนนเดิม และติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 37 ชุด
- 6) งานทาสีตีเส้นสัญญาณจราจร ตามแบบรูปและรายการ
- 7) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงลูมิเนียมอลลอยด์ แบบสองด้าน ตามแบบรูปและรายการ
- 8) เชื่อมท่อระบายน้ำเดิมเข้ากับบ่อพักจำนวน 1 งาน
- 9) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

## ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือดูแลสถานที่ หรือ ไม้ก็ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ด จะถือว่าผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในการทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้าง กับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระเบิด - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระเบิด - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อหนึ่งเขาโครงสร้างสองชั้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้นท่อ มีขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ เป็นพลาสติกชนิด HDPE ล้วน คุณสมบัติมาตรฐาน มอก. 2559 : 2554 ท่อผลิตในประเทศไทย คุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 2917 : 2561
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น ไล่ไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอน เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นไล่ไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องลงแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมการก่อสร้าง
- 6) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าจะในกรณีใด ในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจการจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติม นอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นหลัก โดยผู้รับจ้างจะเรียกกองค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่لامารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามค่ำคืนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด โดยผู้รับจ้างจะต้องเชื่อมท่อระบายน้ำจากอาคารเดิม ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาลจรด 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาลจรด 3)	
สำรวจ	 (นายทอง ปิ่นสูง)
เขียนแบบ	 (นางสาวกนกวรรณ ทิพย์แก้ว)
หัวหน้างานก่อสร้าง	 (นายวิชากร ธรรมศักดิ์)
สถาปนิก	 (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	 (นายพจนันท์ ธรรมะพิชญ์นพวน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	 (นายเจน จ้างกลาง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	 (นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการฝ่ายการช่าง	 (นายพชร ทรงทรัพย์)
ปลัดเทศบาล	 (นายสุทนต์ บุญศิริสุข)
นายเขตมนตรี	 (นายวิธิต บวรศักดิ์)
ทะเบียนบนรถที่	วัน / เดือน / ปี
กค 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	รวม
02	26

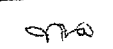
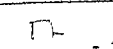
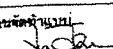
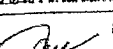
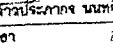
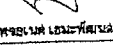
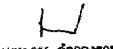
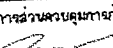
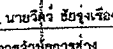

- 11) ในกาตรตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจการจ้างมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร ทราียมและชั้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบไม่ว่ากรณีใด
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะลงงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- 13) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระดับที่ระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ

## รายการประกอบแบบ

### ถนนผิวทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

- 1) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทล.230-2562)
- 2) ชั้นรองพื้นทาง, ชั้นพื้นทาง, โหลทาง หรือผิวทางเดิม ต้องแห้งสะอาดปราศจากฝุ่น วัสดุสกปรกหรือวัสดุไม่พึงประสงค์ปะปน ห้ามปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตขณะฝนตก
- 3) ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุด และ บริเวณที่ต้องมีการปรับระดับ ให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (MIX) เติมน้ำปรับระดับแล้วบดทับให้แน่นในผิวจราจรเดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยถ้าปูรวมไปพร้อมกับการปูผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องมีความหนารวมไม่เกิน 8 ซม. หากความหนารวมเกิน 8 ซม. จะต้องแยกปูเสริมปรับระดับผิวทางส่วนที่ยุบหรือเป็นแอ่งก่อน
- 4) งาน Prime Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานไพรม์โคท (มทล.225-2562)
  - ปริมาณยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.
- 5) งาน Tack Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานแทคโคท (มทล.227-2562)
  - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นไพรม์โคท ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำเท่าตัว ในอัตรา 0.6 ลิตร/ตร.ม.
  - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่าตัว ในอัตรา 0.6 ลิตร/ตร.ม.
- 6) ผู้รับจ้างต้องเล่นออกสารการออกแบบ ผ่านผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ต่อกคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณานุมัติก่อนเริ่มงาน
- 7) การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (Paver or Finisher) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ และอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขณะปูต้องไม่ต่ำกว่า 120 C
- 8) การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
  - การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทล.230-2562)
  - มีรถบดทับ 2 คัน คือ รถบดล้อเหล็ก 2 ล้อที่มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 ตัน พร้อมกับรถบดล้อยางชนิดล้อยางไม่น้อยกว่า 9 ล้อ มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตัน
  - การบดทับ ต้องกระทำทันที หลังจากการปูส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่มีความแน่น ความเรียบสม่ำเสมอ ได้ระดับ และความลาดตามแบบ ไม่มีรอยแตกกร้าว เคลื่อนตัวเป็นแอ่ง รอยคลื่น รอยล้อรถบด
- 9) การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
  - ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จากรถบรรทุกที่โรงงานผสม ก่อนส่งออกไปยังสถานที่ก่อสร้าง แล้วนำไปดำเนินการในห้องปฏิบัติการ โดยให้ได้ก้อนตัวอย่าง อย่างน้อย 8 ก้อนตัวอย่าง ในแต่ละวันที่ปฏิบัติงาน และให้ดำเนินการตามรายละเอียด และวิธีการที่กำหนด การทดสอบหาค่าความหนาแน่น ให้ดำเนินการตาม มทล.(ท) 607 มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยวิธีมาร์แชลล์ (Marshall) และส่งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา
  - ดำเนินการเจาะก้อนตัวอย่างของชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ในสนาม ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว โดยเจาะเก็บก้อนตัวอย่าง (จำนวนเจาะก้อนตัวอย่างสามารถกำหนดตามความเหมาะสมของพื้นที่) โดยก้อนตัวอย่างต้องนำไปทดสอบ หาค่าความหนาแน่น ตาม มทล.(ท) 607 และ ส่งผลทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อพิจารณาเสนอต่อ และส่งผลการทดสอบ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา
- 10) ผิวจราจร หรือชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชั่วโมง จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้



สำนักช่างฝ่ายเทคนิคบางเขน	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน ทศโพธิ์ลาด ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนอุษาประสาธน์ 3)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านทศโพธิ์ลาด ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนอุษาประสาธน์ 3)
สำรวจ	 (นายทรง บินสุข)
เขียนแบบ	 (นางสาวกนกวรรณ ทิมแก้ว)
หัวหน้างานจัดจ้างแบบ	 (นายวิชากรกรม วัฒนศักดิ์)
สถาปนิก	 (นางสาวประภัสสร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	 (นายทองเทพ เสงี่ยม)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	 (นายเชน จ้างทอง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	 (นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง	 (นายเพชร ทวีพรชัย)
ปลัดเทศบาล	 (นายสุภกร บุญศิริโชค)
นายกเทศมนตรี	 (นายวิชัย บรรลักษ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
นค 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	รวม
03	26

**งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก**

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อผนังเบา โครงสร้างลอนขึ้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้น คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ต้องมีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการห้ามใช้ท่อมีรอยแตกร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆ ให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องลวมท่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้ววัดระดับดินที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะตักน้ำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างจะยกสูงไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สูงขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลตรวจสอบก่อนติดตั้ง

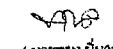
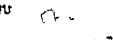
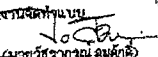


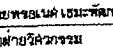
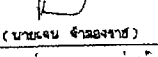
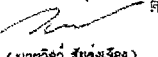
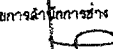
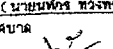
**งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก**

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- 2) ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาบ่อพัก กับกรอบฝาบ่อพัก) อย่างน้อย 4 จุด (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาล ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บนฝาบ่อพักน้ำจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

**รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED**

- 1) โคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ ีป Philips, Cree, Bridlux (หรือเทียบเท่า) โคมไฟผลิตจาก High Quality die-casting Aluminum ทนการกัดกร่อน ไม่เป็นสนิม มีวงจรที่ล้ามากรป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า LN PE, V max : 20 KV I max : 10 KA IP 67 ตามมาตรฐาน มอก.1955-2551 และ ผลิตกันที่โคมไฟ LED ต้องเคยผ่านการทดสอบแรงดันไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน ทรงไศลาชย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาล 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านทรงไศลาชย ชย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาล 3)	
สำรวจ	 ( นายทรง ปิ่นสุข )
เขียนแบบ	 ( นางสาวนภาพรกรรณ ทิพย์แก้ว )
หัวหน้างานช่าง	 ( นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ )
สถาปนิก	 ( นางสาวประภากร นนทจันทร์ )
วิศวกรโยธา	 ( นายทองเอก เตชะพิณพัฒน )
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	 ( นายเจน ช่างทอง )
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมก่อสร้าง	 ( นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง )
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (เห็นชอบ)	 ( นายพนทกร ชวรงค์ )
ปลัดเทศบาล (เห็นชอบ)	 ( นายสุภาพ บุญศิริกุล )
นายกเทศมนตรี (อนุมัติ)	 ( นายวิชัย บรรจวงศ์ )
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	รวม
04	28



สำนักงานช่างเขตนครบางกอก

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาประชาสงคร 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาประชาสงคร 3)

สำรวจ  
  
(นายทอง ปิ่นอุอ)

เขียนแบบ  
  
(นางสาวกนกวรรณ ทิพนแก้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
  
(นายวิรัชกรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
  
(นางสาวประภากร เนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
  
(นายพรณต เสมะพิณธมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
  
(นายธเนศ จำลองจรัส)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง  
  
(นายมนตรี ทรัพย์ไชย)

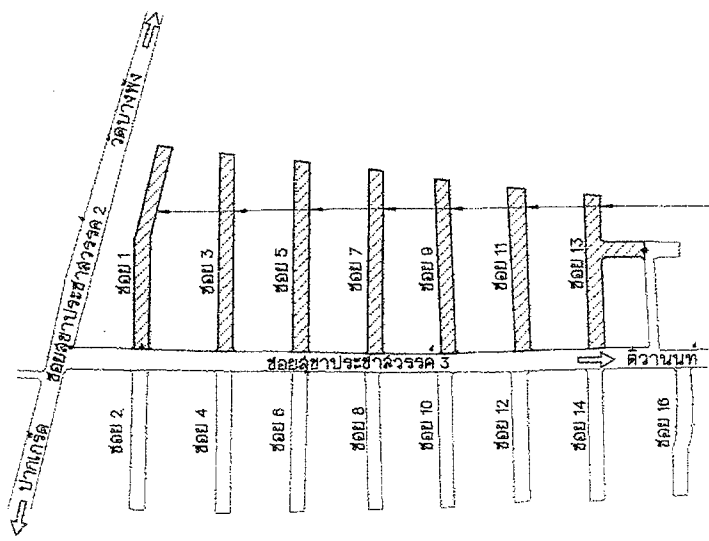
ปลัดเทศบาล  
  
(นายสุเทพ บุญศิริสุข)

นายกเทศมนตรี  
  
(นายวิชัย บรรดาภิศักดิ์)

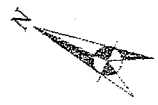
ทนายแบบแปลนที่ วัน / เดือน / ปี

กค 24/2584 30/07/83

แผ่นที่ รวม  
05 28

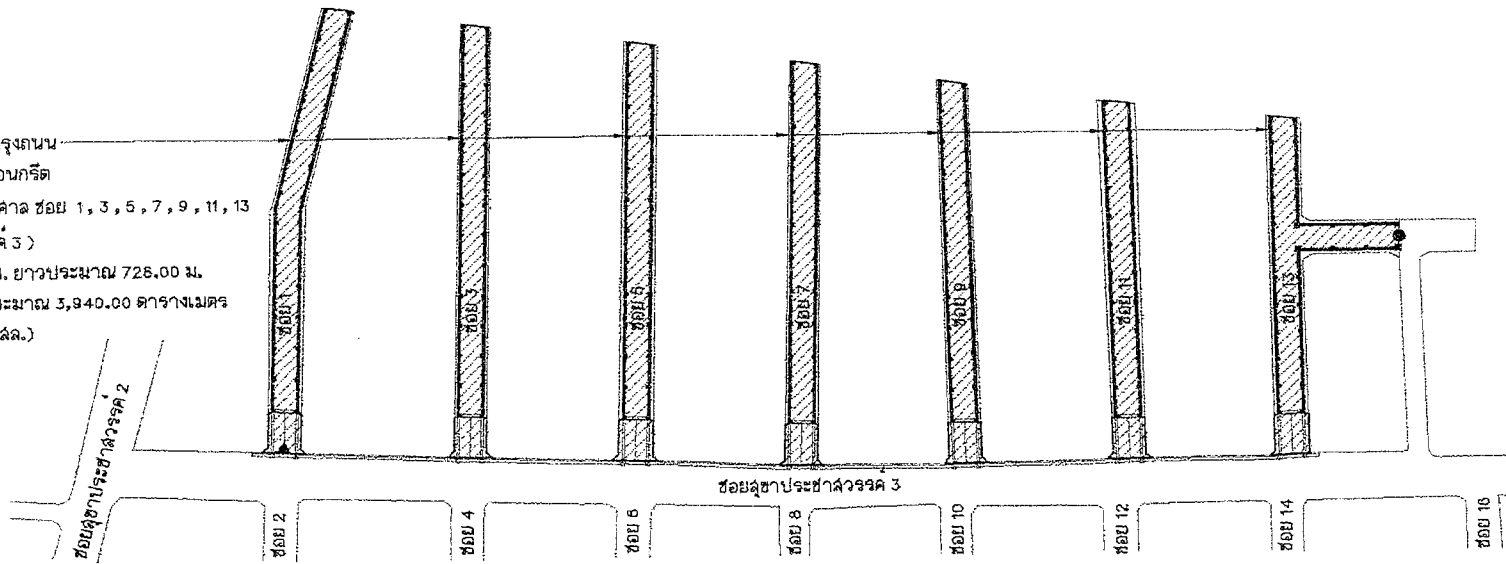


ตำแหน่งที่ก่อสร้างปรับปรุง ถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาประชาสงคร 3)



แผนที่โดยสังเขป  
NON TO SCALE

สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนน  
ลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาประชาสงคร 3)  
กว้างประมาณ 5.50 ม. ยาวประมาณ 728.00 ม.  
หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 3,940.00 ตารางเมตร  
(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)



- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+728 กม.
- ◄ ทิศทางการระบายน้ำ


ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนนและวางท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 1250





สำนักการช่างเทศบาลนครปทุมธานี


โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พระไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลสายที่ 3)


สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพระไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลสายที่ 3)


สำรวจ  
  
(นายทรง อึ้งสุธ)


เขียนแบบ  
  
(นางสาวกนกวรรณ ทิพนแก้ว)


หัวหน้างานก่อสร้างแบบ  
  
(นายวิจิตร ชัยรุ่งเรือง)


สถาปนิก  
  
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)


วิศวกรโยธา  
  
(นายทรงยศ นนทจันทร์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
  
(นายเจน จำลองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
  
(นายวิจิตร ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายการช่าง  
  
(นายนพกร พงษ์ไชย)

ปลัดเทศบาล  
  
(นายสุภัทร บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี  
  
(นายวิเชียร บรรณาคัตติ)

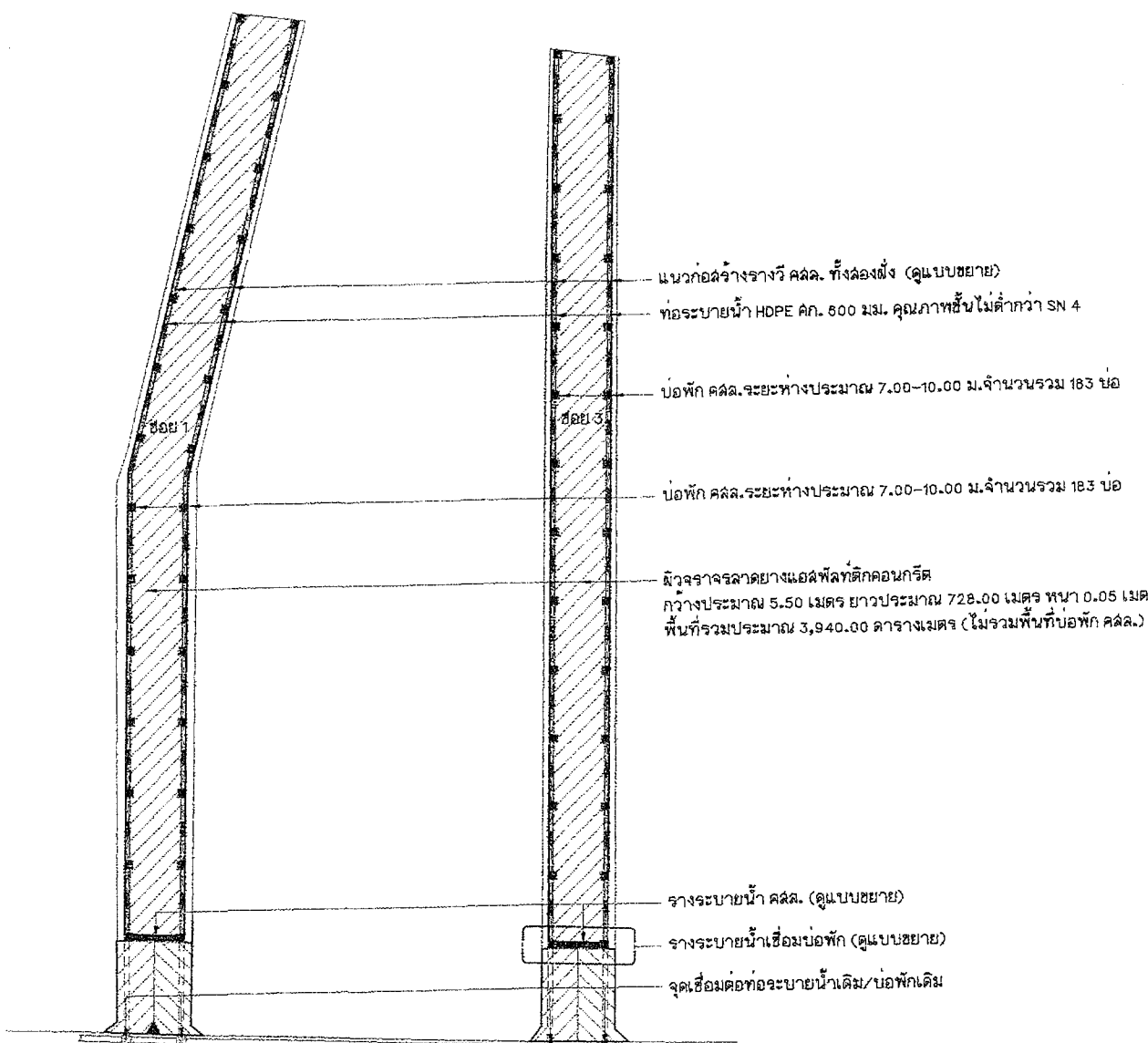
ทะเบียนแบบเลขที่

กส 24/2564

วันที่ 30/07/63

แผ่นที่ 06

97ม 28



แนวท่อโครงสร้างวิ คสล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย)

ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 600 มม. คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4

บ่อพัก คสล. ระยะห่างประมาณ 7.00-10.00 ม. จำนวนรวม 183 บ่อ

บ่อพัก คสล. ระยะห่างประมาณ 7.00-10.00 ม. จำนวนรวม 183 บ่อ

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต  
กว้างประมาณ 5.50 เมตร ยาวประมาณ 728.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร  
พื้นที่รวมประมาณ 3,940.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)

รางระบายน้ำ คสล. (ดูแบบขยาย)

รางระบายน้ำเชื่อมบ่อพัก (ดูแบบขยาย)

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+728 กม.
- ← ทิศทางการระบายน้ำ

ซอยสุขาภิบาลสายที่ 3

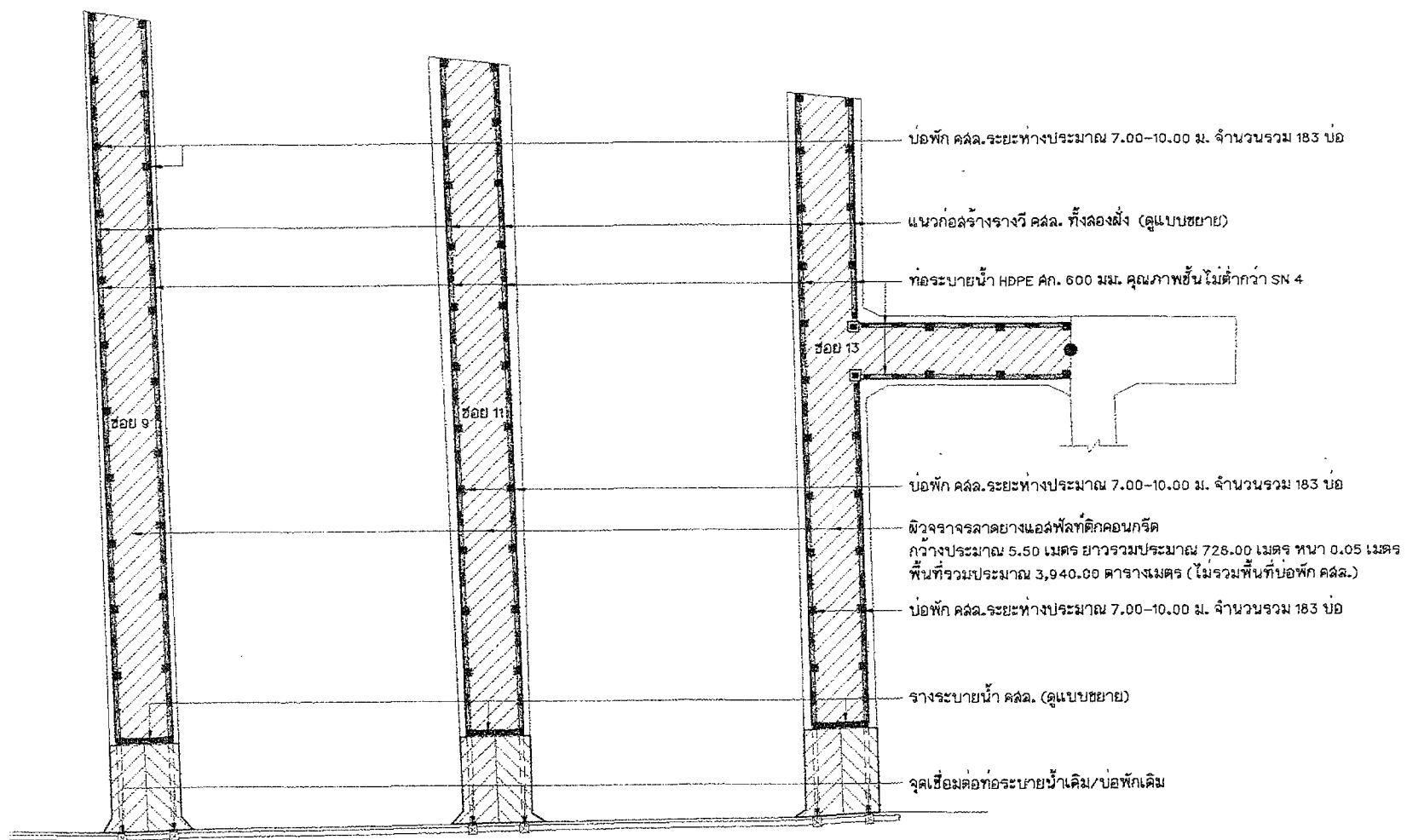
ซอย 2

ซอย 4

แปลนผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 500







ข้อยลู่สายประสาธาธาธาธา 3

- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+728 กม.
- ← ทิศทางการระบายน้ำ

บ่อพัก คลด. ระยะห่างประมาณ 7.00-10.00 ม. จำนวนรวม 183 บ่อ

แนวท่อลู่สายรางวิ คลด. ทั้งล่องฝั่ง (ดูแบบขยาย)

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 600 มม. คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4

บ่อพัก คลด. ระยะห่างประมาณ 7.00-10.00 ม. จำนวนรวม 183 บ่อ

ผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต กว้างประมาณ 5.50 เมตร ยาวรวมประมาณ 726.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร พื้นที่รวมประมาณ 3,940.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลด.)

บ่อพัก คลด. ระยะห่างประมาณ 7.00-10.00 ม. จำนวนรวม 183 บ่อ

รางระบายน้ำ คลด. (ดูแบบขยาย)

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเค็ม/บ่อพักเค็ม

แปลนผิวจราจรลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 500

สำนักงานเขตชลประทานภาค 3	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน ทรงไทรศาล ข้อย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่สายประสาธาธาธา 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านทรงไทรศาล ข้อย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่สายประสาธาธาธา 3)	
สำรวจ	ทง (นายทง ชินอุบ)
เขียนแบบ	(นางสาวกนกวรรณ ทิพย์แก้ว)
ตรวจสอบแบบ	(นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ) (นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	ออกแบบ (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายพรเชษฐ์ เสนะพัฒนสมาน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	ตรวจ (นายเจน จ้างองชาย)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมราคากลาง	ตรวจ (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	เห็นชอบ (นายพนพร พงษ์พราย)
ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นายสุทธ บุดธิวิจิตร)
นายเทศมนตรี	อนุมัติ (นายวิชัย บรรดาดี)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	รวม
08	26



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
ทศโพธิ์ ๘๐๒ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนคูหาประชาสงครม 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านทศโพธิ์  
๘๐๒ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนคูหาประชาสงครม 3)

สำรวจ  
ทศ  
(นายทอง ปิ่นสูง)

เขียนแบบ  
(นางสาวกนกวรรณ ทิพนแก้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิรัช ธรรมธาดา)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายพรเมศร์ เสมะพิศนธมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
(นายเจน จำลองจรรย์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง  
(นายนพพร พงษ์พิริยะ)

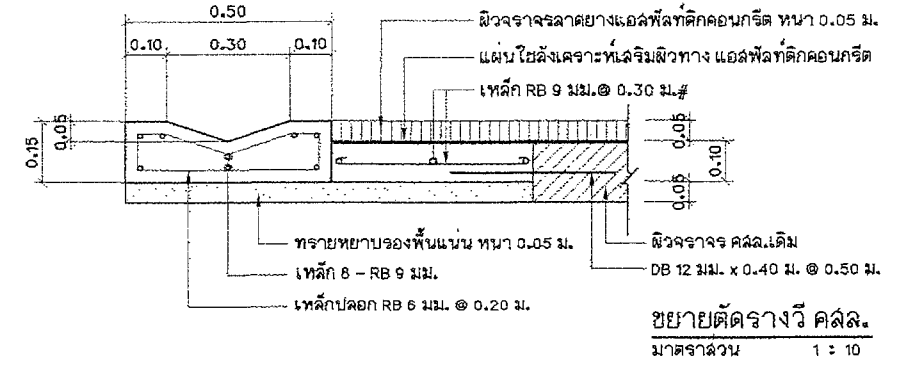
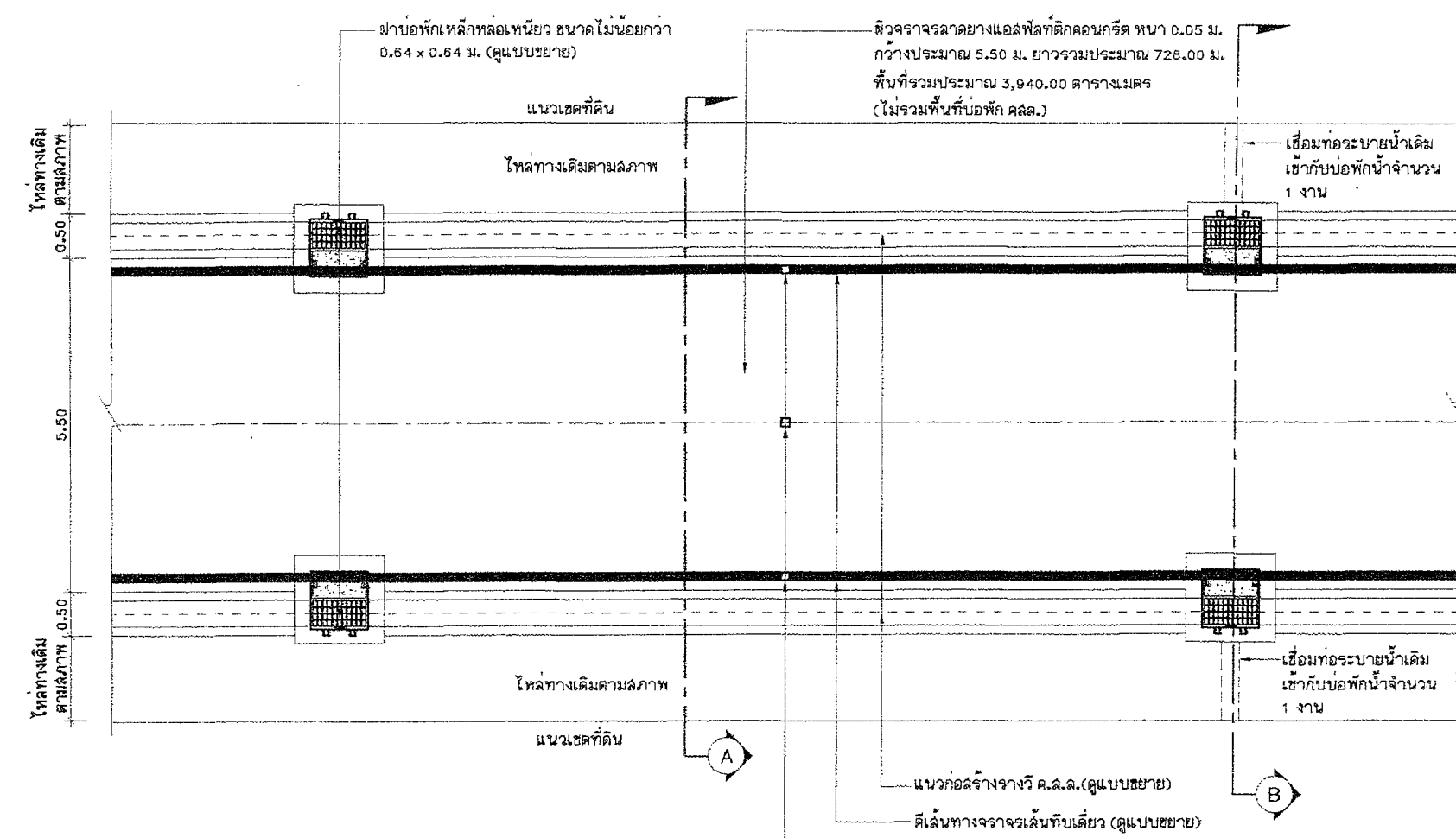
ปลัดเทศบาล  
(นายสุภัท บุญศิริสุโต)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรลักษ์)

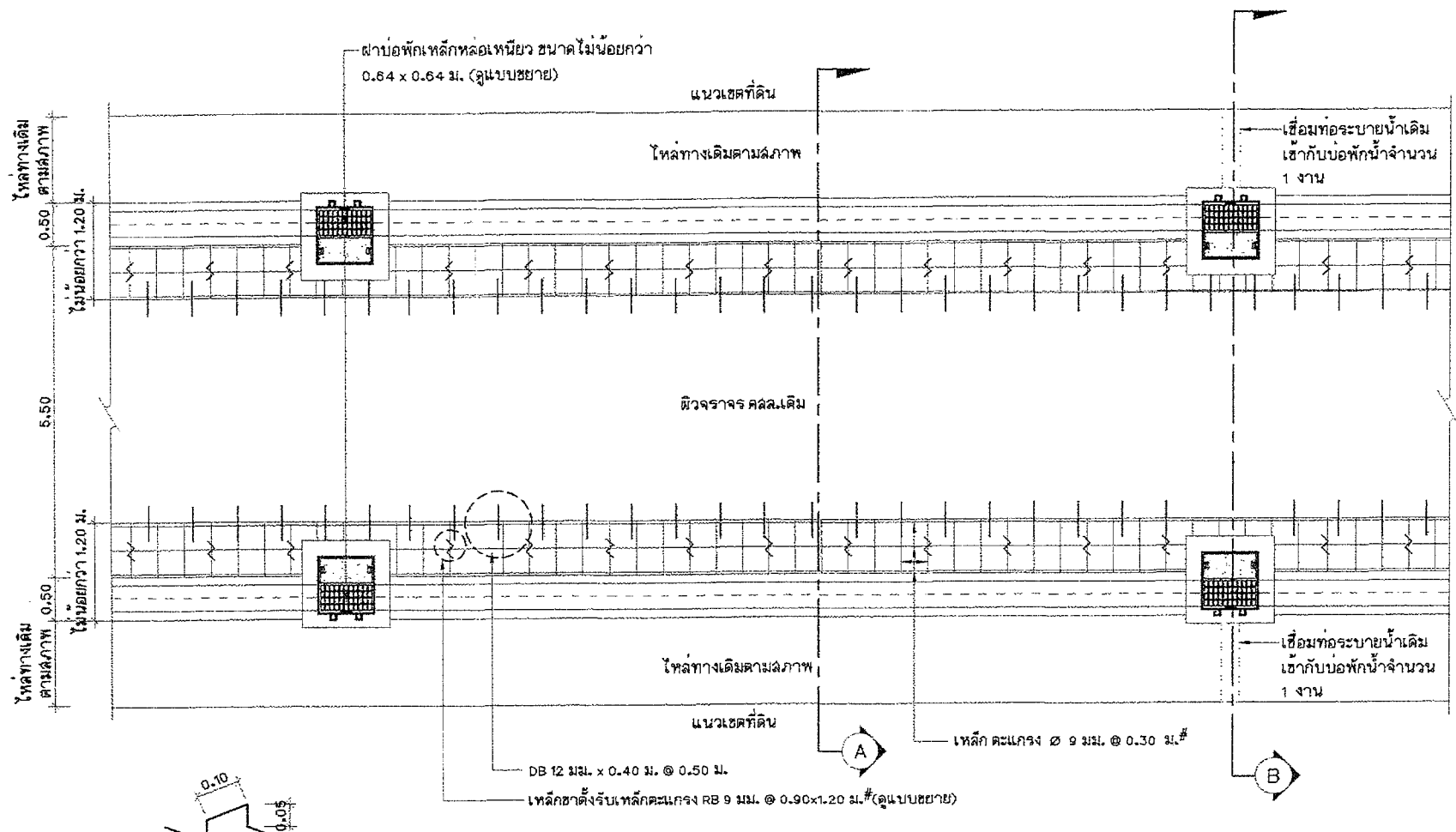
ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กศ 24/2564 30/07/83

แผ่นที่ 09 926 26

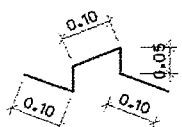


แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต  
มาตรฐาน 1 : 50

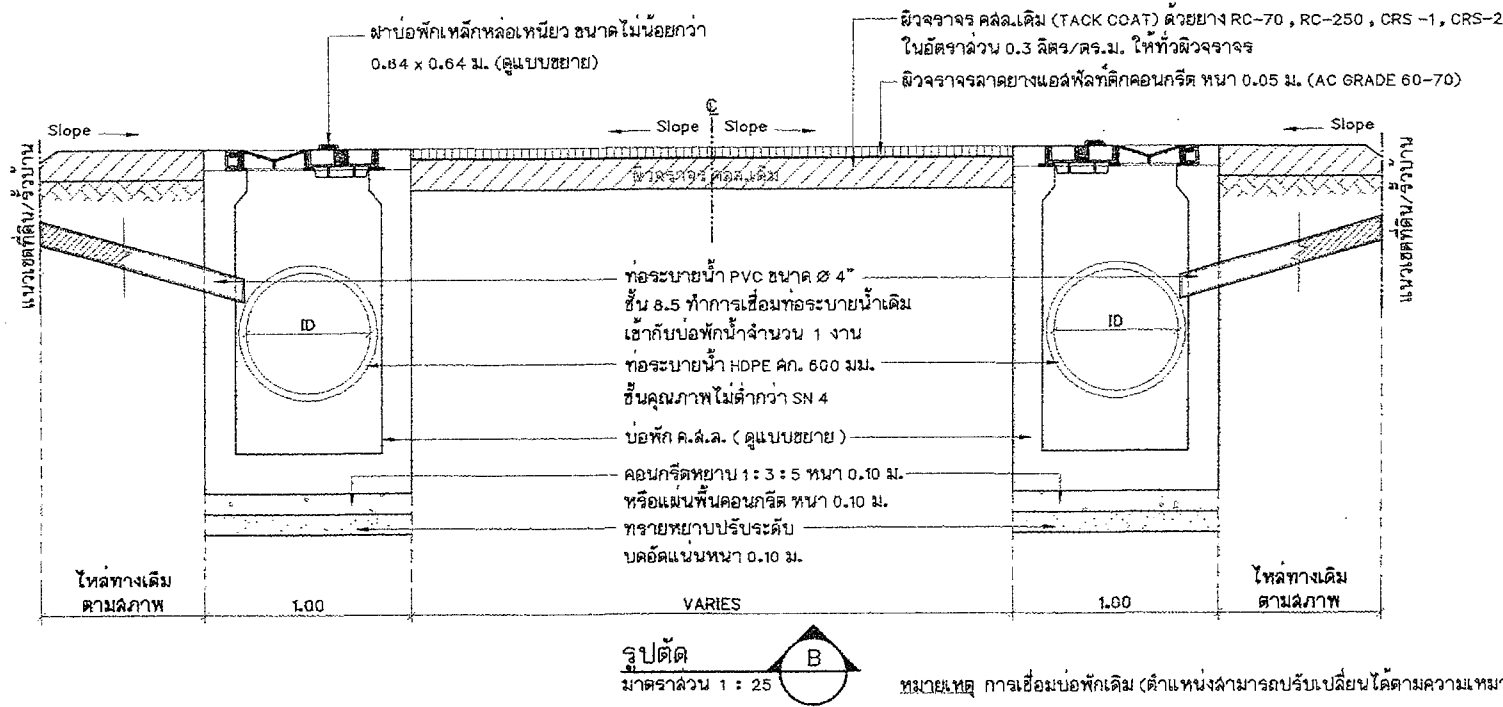
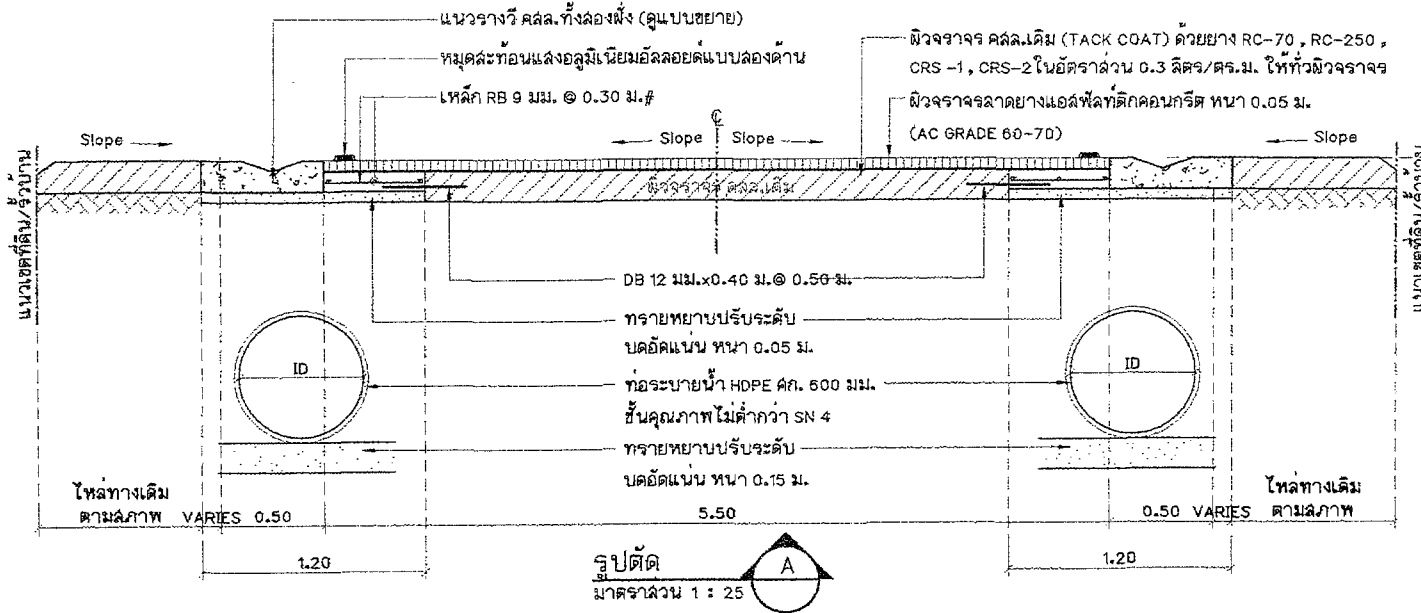


แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน  
มาตราส่วน 1 : 50

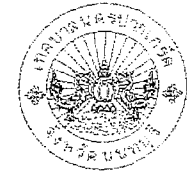
แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง  
มาตราส่วนตามกำหนด



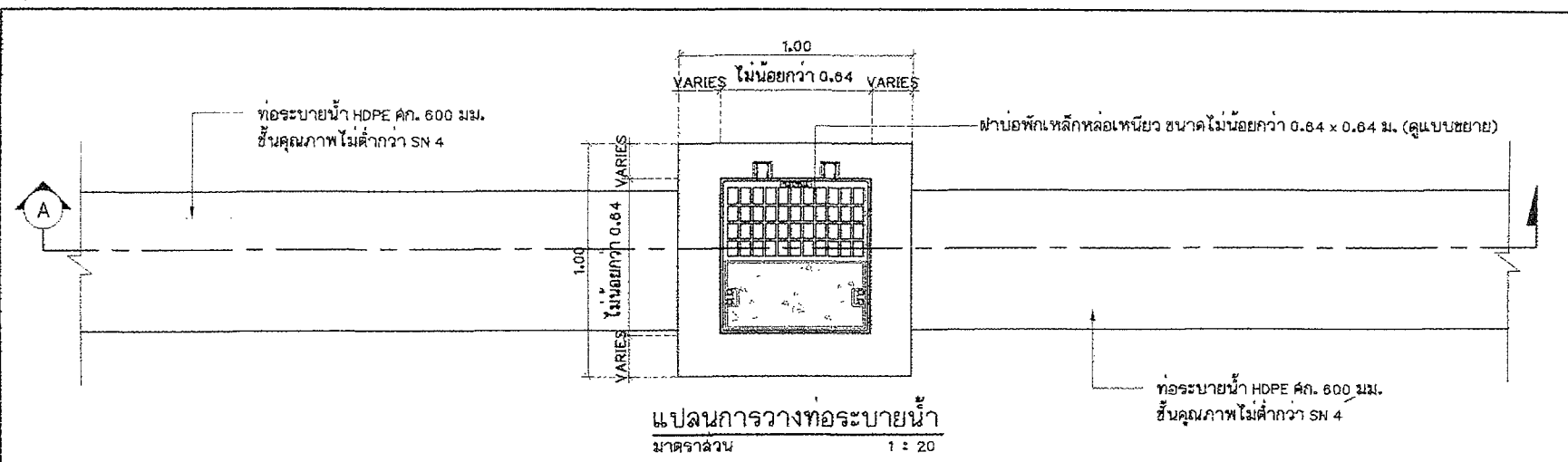
ดำเนินการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน ทรโรสไฮล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนอยู่ภายใต้การดูแลของ อบจ.)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านทรโรสไฮล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนอยู่ภายใต้การดูแลของ อบจ.)	
สำรวจ	จ.นง (นายทอง ปิ่นธู)
เขียนแบบ	ร. (นางสาววันภรณ์ ทัพย์แก้ว)
หัวหน้าโครงการ	จ.นง (นายวิรัชกรณ สมศักดิ์)
สถาปนิก	ออกก.นบ (นางสาวประภากร บนทนต์)
วิศวกรโยธา	ออกก.นบ (นายพรเชษฐ์ เขมรพิณวัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	จ.จ.จ (นายเจน จ้างอรรถ)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	จ.จ.จ (นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการดำเนินการช่าง	เห็นชอบ (นายบทระ ทรงทราย)
ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นายสุทธ ภูมิวิสุทธิ)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายวิชัย บรรลวดำรงค์)
ระเบียบแบบแผนที่ รับ / เดือน / ปี	
นส 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	จ.งม
10	26



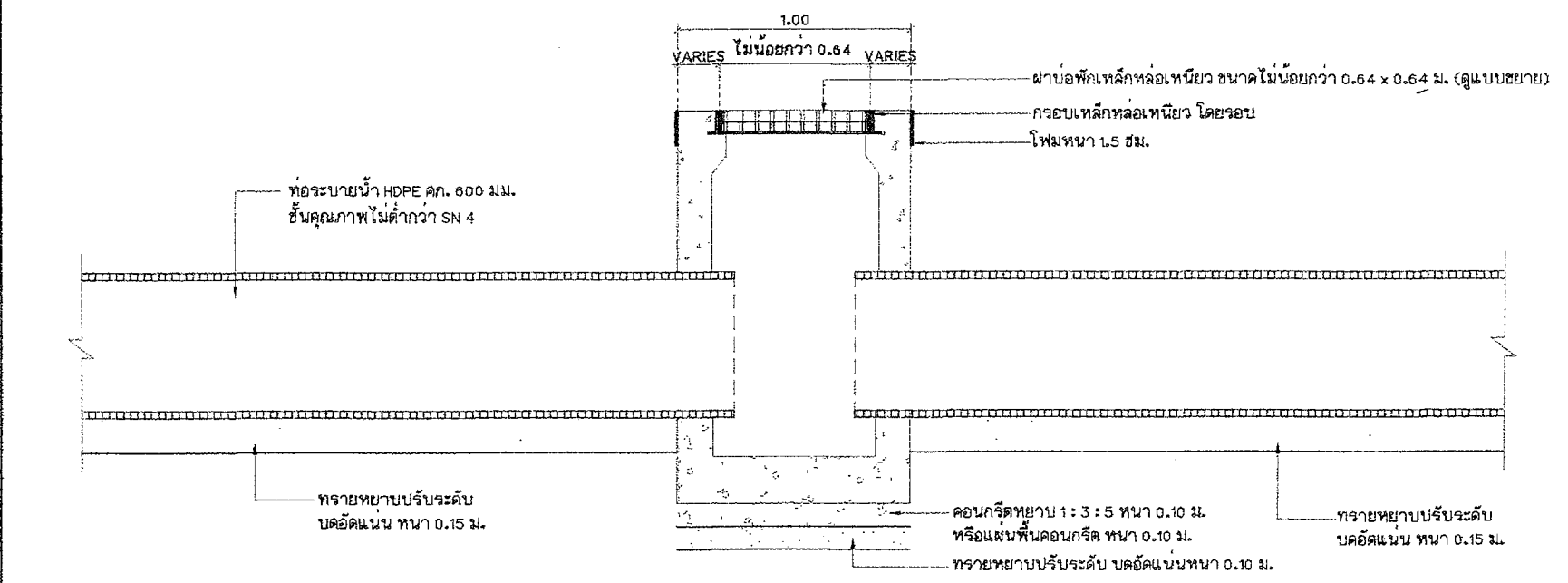
หมายเหตุ การเชื่อมบ่อพักเดิม (ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



สำนักงานช่างเทคนิคครบวงจร	
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรใจศาลา ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่สายประชาสรรค์ 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพรใจศาลา ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่สายประชาสรรค์ 3)	
สำรวจ	นายทง อินทร์ (นายทง อินทร์)
เขียนแบบ	นางสาวกนกวรรณ ทิพนแก้ว
หัวหน้างานเขียนแบบ	นายวิรัชกร สมศักดิ์ (นายวิรัชกร สมศักดิ์)
สถาปนิก	ออกนแบบ (นางสาวประภากร นกหินทอง)
วิศวกรโยธา	ออกนแบบ (นายทอนันต์ เหมะทัตเมธมาน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	สำรวจ (นายเจน จำลองราษฎร์)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	สำรวจ (นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	เห็นชอบ (นายสมพร พรหมฉาย)
ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นายสุทธ บุญศิริสุข)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายวิฑูรย์ บรรณาศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กศ 24/2564	30/07/83
แผ่นที่ 11	รวม 26



แปลนการวางท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด  
มาตราส่วน 1 : 20

- หมายเหตุ
1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก 600 มม.
  2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
  3. ฝาบ่อพักถ้ามีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
  4. ชนระดับ การก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องทุบทำลายดีกบังกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนสาย  
แอลพีทีคลองนครวัด บริเวณหมู่บ้าน  
ทรงไผ่ศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสายประสาธราษฎร์ 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านทรงไผ่ศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสายประสาธราษฎร์ 3)

สำรวจ  
  
( นายทอง ชินนง )

เขียนแบบ  
  
( นายทองนงนง นงนง )

หัวหน้างานจัดที่แบบ  
  
( นายวิษัยชกร สมศักดิ์ )

สถาปนิก  
  
( นางสาวประภากร นนงนง )

วิศวกรโยธา  
  
( นายทองนงนง นงนง )

หัวหน้าช่างวิศวกรรม  
  
( นายเจน จ้างจาง )

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
  
( นายวิษัย ชัยรุ่งเรือง )

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง  
  
( นายทอง ชินนง )

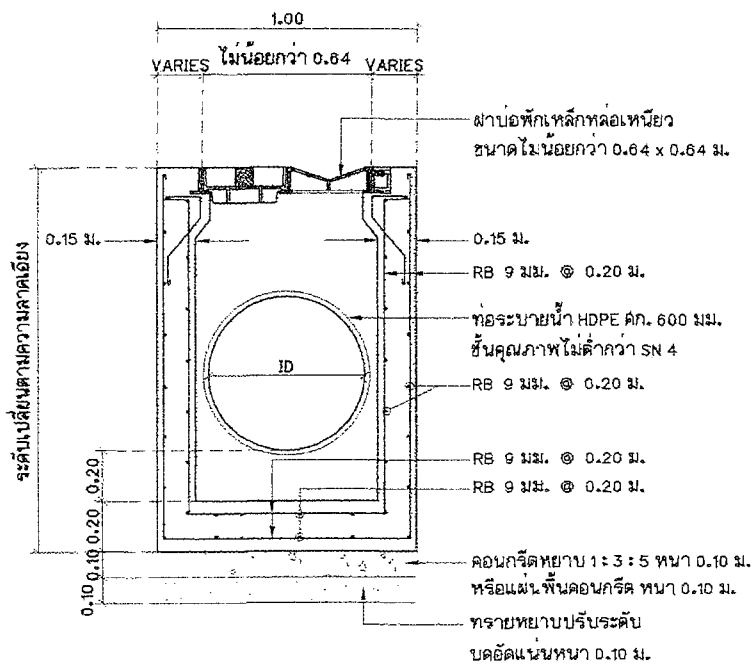
ปลัดเทศบาล  
  
( นายสุทนต์ บุญศิริโชติ )

นายกเทศมนตรี  
  
( นายวิชัย บวรสามัคคี )

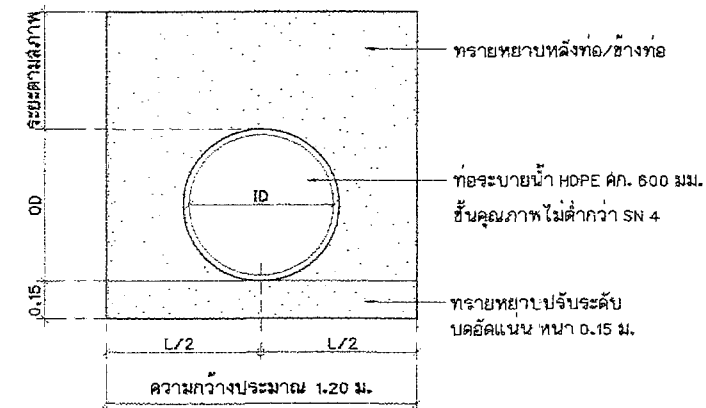
ทนายความ  
กช 24/2564 30/07/63

แผ่นที่ 12

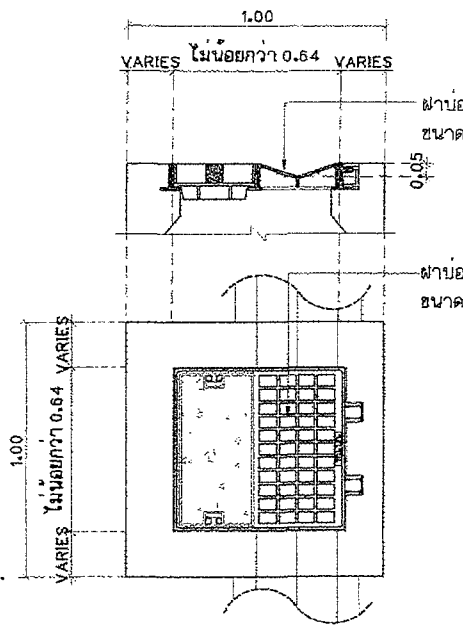
รวม 28



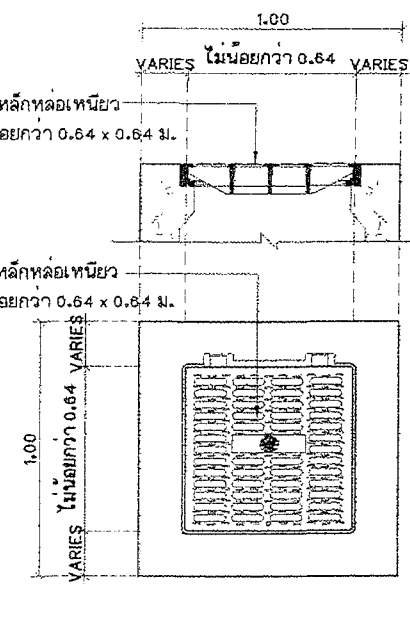
**แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.**  
มาตราส่วน 1 : 20



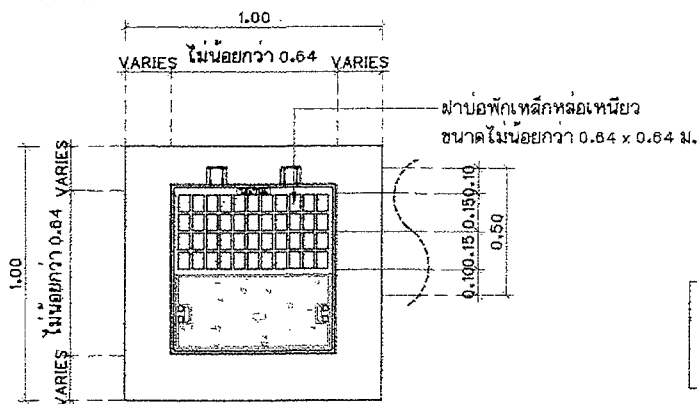
**แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE**  
มาตราส่วน 1 : 20



**แบบขยายฝาครอบเหล็กหล่อเหนียว 1**  
มาตราส่วน 1 : 20



**แบบขยายฝาครอบเหล็กหล่อเหนียว 2**  
มาตราส่วน 1 : 20



**แบบขยายแปลนรางวี**  
มาตราส่วน 1 : 20

**แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลฯ**  
มาตราส่วน 1 : 20

**หมายเหตุ**

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
2. ให้แฉ่งลาดทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาครอบที่กล่าวมาอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ชณะดำเนินการก่อสร้างฝาครอบจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงขนาดวาง  
แฉ่งที่เขื่อนลอมกีด บริเวณหมู่บ้าน  
ทรงไผ่ลำ ชอ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลลำราง 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านทรงไผ่ลำ  
ชอ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลลำราง 3)

สำรวจ  
ทว  
(นายทอง บินสุ)

เขียนแบบ  
น  
(นางสาวกนกวรรณ ทัพแก้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
ทว  
(นายวิชากรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก ออกแบบ  
น  
(นางสาวประภาพร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา ออกแบบ  
น  
(นายทองนันท ณะพิพัฒนพาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม ตรวจ  
น  
(นายจัน จ้างทอง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ  
ทว  
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง เห็นชอบ  
ทว  
(นายบทกร ทรงพิราบ)

ปลัดเทศบาล เห็นชอบ  
น  
(นายสุทธ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี ลงนาม  
น  
(นายวิฑูรย์ บรรณศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กส 24/2564 30/07/63

แผ่นที่ 9รวม

13 28



สำนักงานช่างเทคนิคชลประทานภาค 3

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงระบบจ่ายน้ำ  
แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขุมวิทสาย 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขุมวิทสาย 3)

สำรวจ  
  
(นายทนง ชินคู่)

เขียนแบบ  
  
(นางสาวกนกวรรณ ฤทธิแก้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
  
(นายธีรวิทย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
  
(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา  
  
(นายทองนงค์ สมะพันธ์มาน)

หัวหน้าช่างวิศวกรรม  
  
(นายเจษฎา จ้างทอง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง  
  
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง  
  
(นายนิพนธ์ ทวีพรชัย)

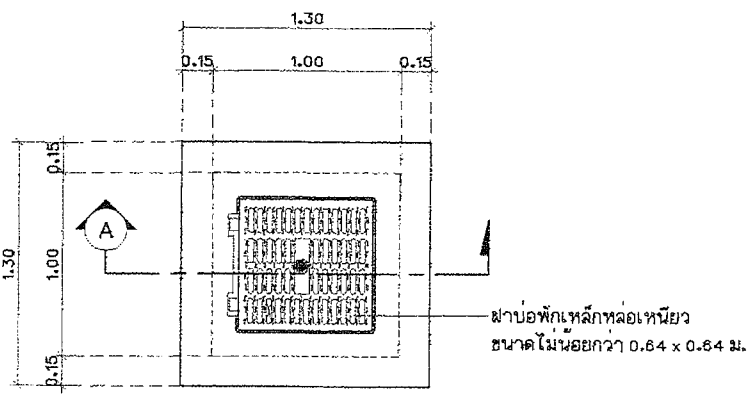
ปลัดเทศบาล  
  
(นายสุเทพ บุญศิริโค)

นายกเทศมนตรี  
  
(นายวิเชียร บุญสวัสดิ์)

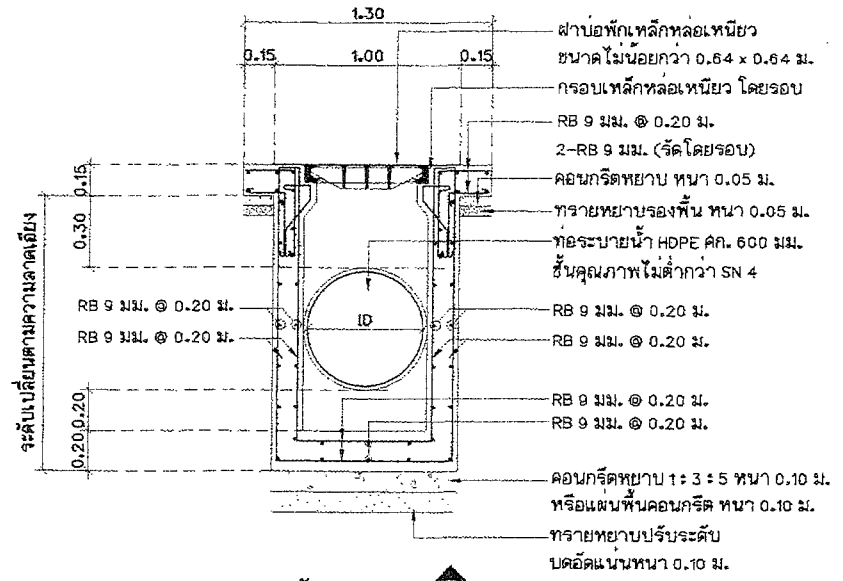
ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี

กส 24/2564 / 30/07/63

แผ่นที่ / รวม  
14 / 26

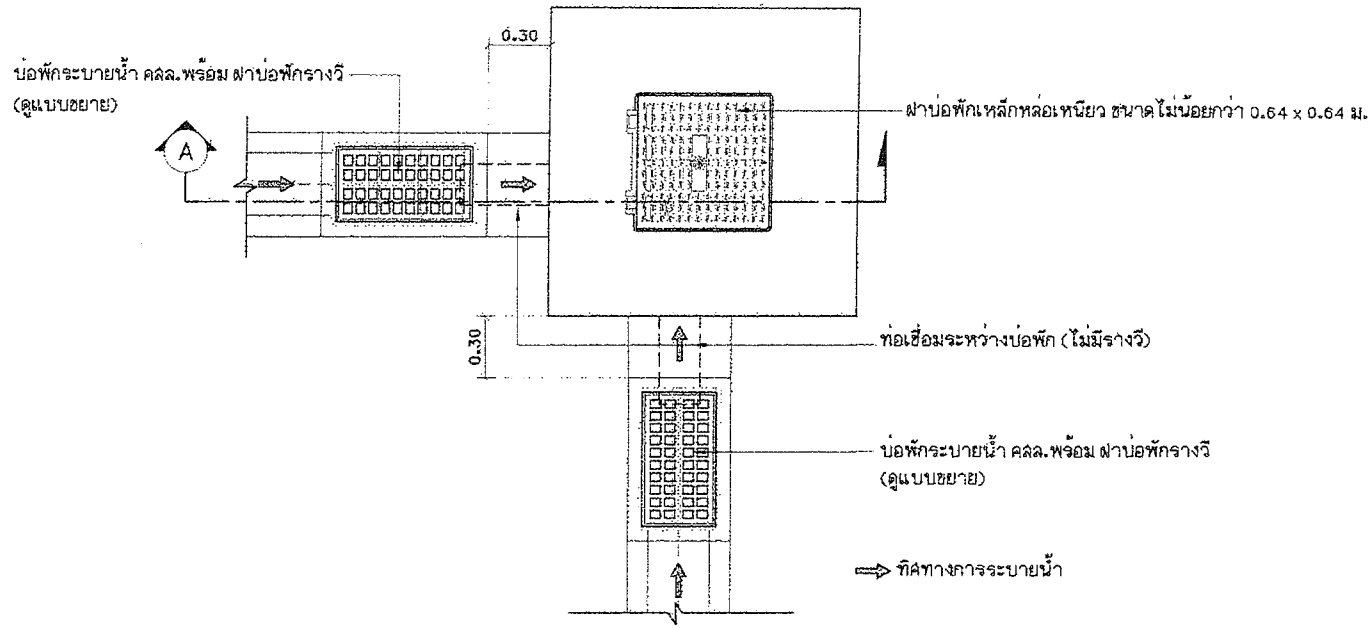


แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)  
มาตราส่วน 1 : 25

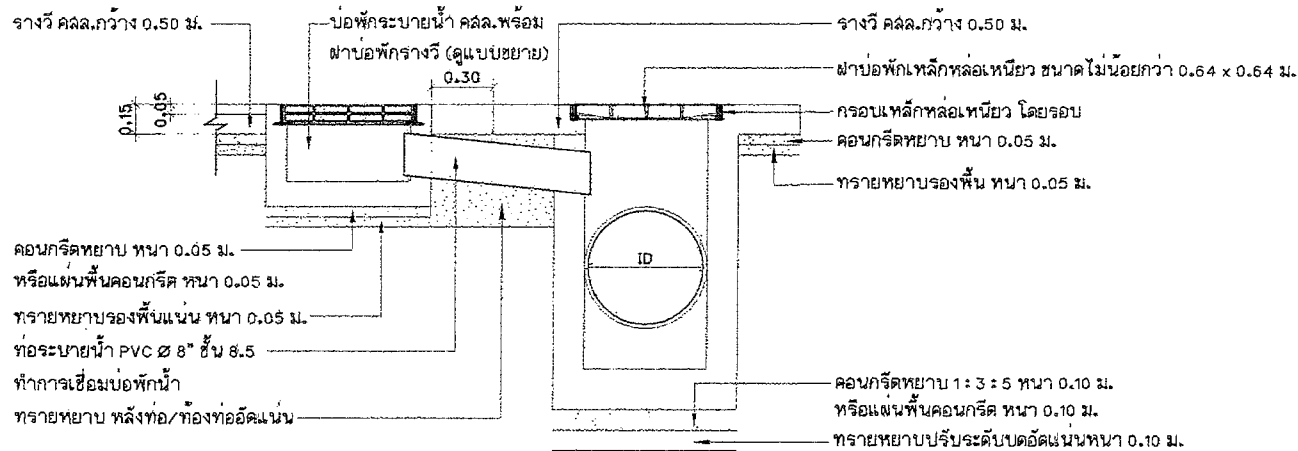


รูปตัด  
มาตราส่วน 1 : 25

ระดับเปลี่ยนตามความลาดเอียง



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)  
มาตราส่วน 1 : 25



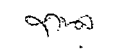
รูปตัด  
มาตราส่วน 1 : 25




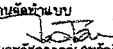
สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

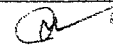
โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
และติดตั้งคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
ทอไศลา ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนลูกรังสายจรด 3)


สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านทอไศลา  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนลูกรังสายจรด 3)

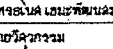
สำรวจ  
  
(นายทอง บึงนึ่ง)

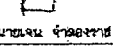
เขียนแบบ  
  
(นางสาวกมลวรรณ ภิรมย์แก้ว)

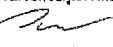
หัวหน้างานช่างแบบ  
  
(นายวิชากร พลดี)

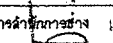
สถาปนิก  
  
(นางสาวประภากร นนทีจันทร์)

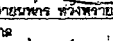
วิศวกรโยธา  
  
(นายทองนด วัฒนพัฒน์)

หัวหน้าช่างสำรวจ  
  
(นายเจน จำลอง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายการช่าง  
  
(นายพรพร พงษ์ไชย)

ปลัดเทศบาล  
  
(นายสุพร บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี  
  
(นายวิชัย บรรลวดี)

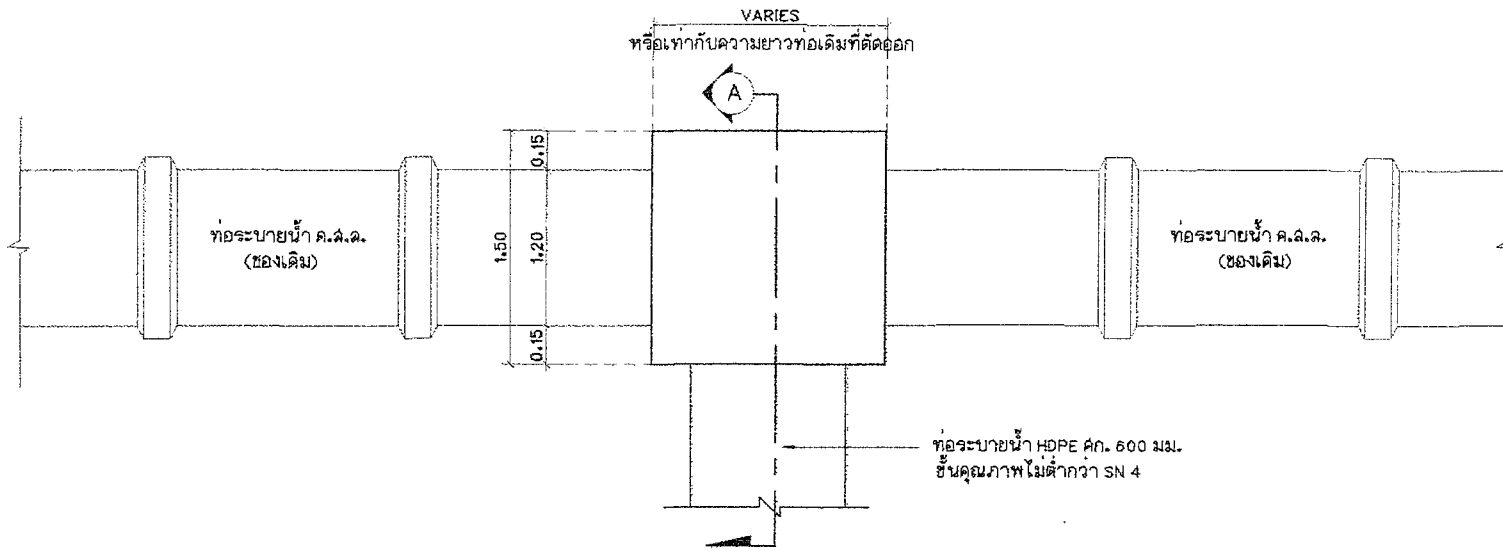
ทะเบียนแบบเลขที่  
กษ 24/2564

วัน / เดือน / ปี  
30/07/63

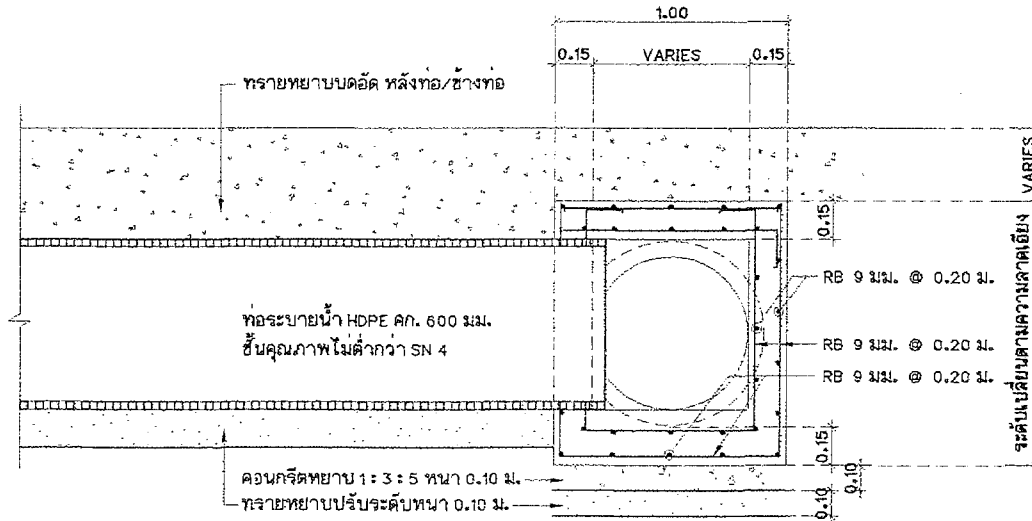
แผ่นที่  
15

รวม  
28





แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมต่อท่อระบายน้ำช่องเดิม  
 มาตรฐาน 1 : 20




รูปตัด  
 มาตรฐาน 1 : 20




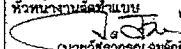
สำนักงานช่างเทศบาลนครภูเก็ต


โครงการ  
 ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
 แอ่งพิทักษ์คลองยาวิศ บริเวณหมู่บ้าน  
 ทรีไพล่า ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
 (ถนนคู่สายประสาธกิจ 3)


สถานที่ตั้งโครงการ  
 บริเวณหมู่บ้านทรีไพล่า  
 ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
 (ถนนคู่สายประสาธกิจ 3)


สำรวจ  
  
 (นายพงษ์ ปิ่นอุ)

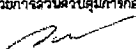
เขียนแบบ  
  
 (นางสาวกนกวรรณ พิษณแก้ว)


หัวหน้างานเขียนแบบ  
  
 (นายวีรจักร สมศักดิ์)


สถาปนิก  
  
 ออกแบบ  
 (นางนภาพร นนทสินทร์)


วิศวกรโยธา  
  
 ออกแบบ  
 (นายพงษ์ ปิ่นอุ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
  
 ควบคุม  
 (นายเจน จ้างงาฮ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
  
 ควบคุม  
 (นายสุวิชัย ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง  
  
 เห็นชอบ  
 (นายพชร พงษ์พิชัย)

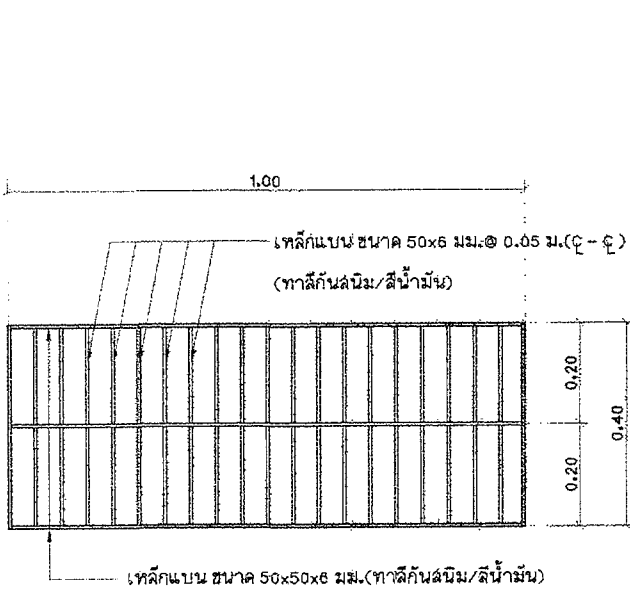
ปลัดเทศบาล  
  
 เห็นชอบ  
 (นายสุเทพ บุญศิริคู่)

นายกเทศมนตรี  
  
 อนุมัติ  
 (นายวีรชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

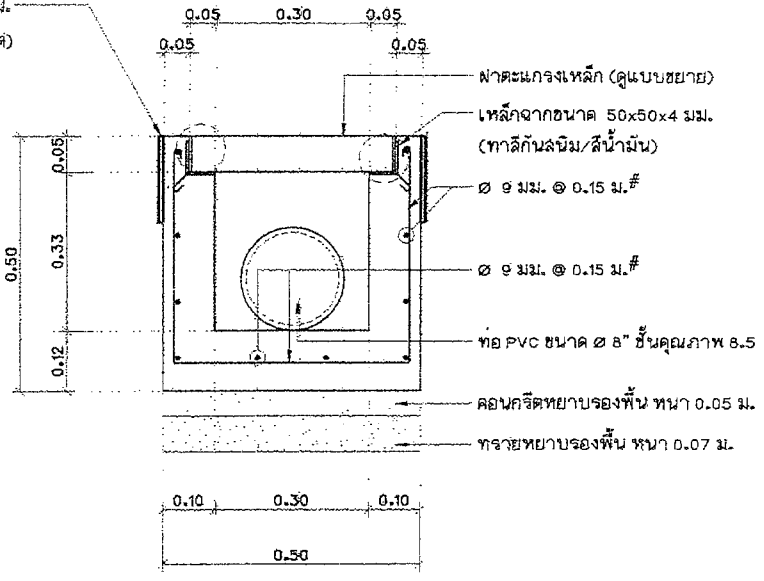
กค 24/2564 30/07/63

แผ่นที่ 76 จวม 28

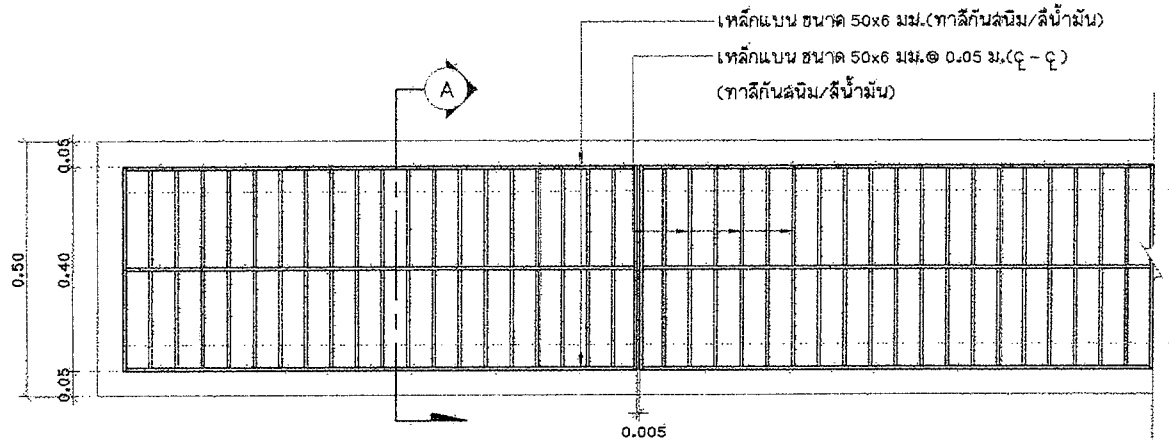


แบบขยายฝาตะแกรงเหล็ก  
มาตราส่วน 1 : 10

กระดาดซาบอ้อย 1 นิ้ว ลึก 0.15 ม.  
โดยรอบ (เฉพาะที่ติดถนนคอนกรีต)  
อุดรอยต่อด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย

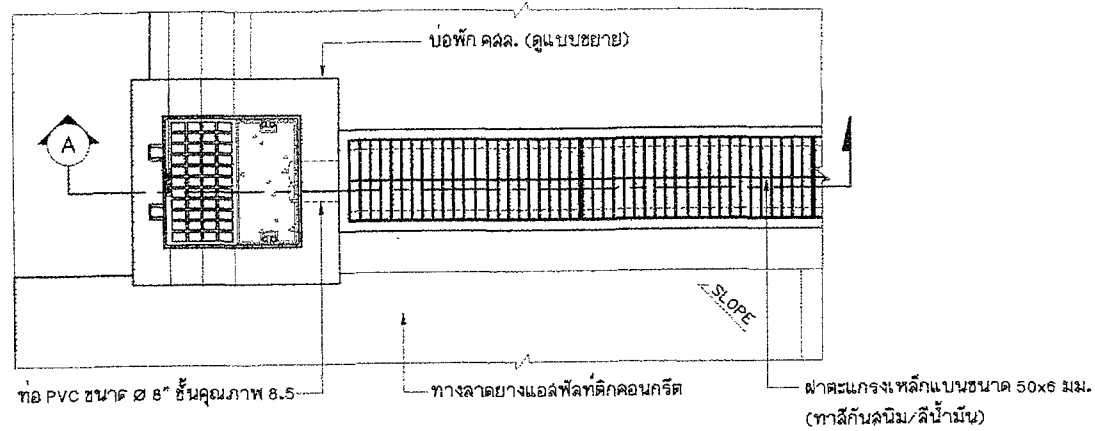


รูปตัด  
มาตราส่วน 1 : 10

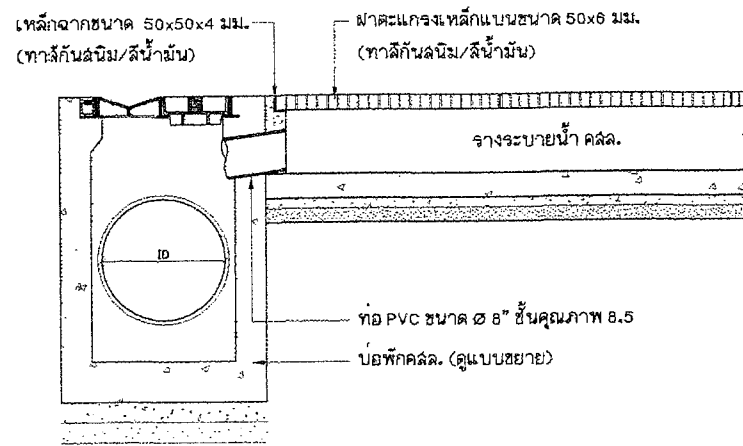


แบบขยายรางระบายน้ำ คสล. พร้อมฝาตะแกรงเหล็ก  
มาตราส่วน 1 : 10

สำนักการช่างเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่ขนานระหว่างจรด 3)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่ขนานระหว่างจรด 3)
สำรวจ	ค.ท.อ. (นายทรง ปิ่นสูง)
เขียนแบบ	(นางสาววนภกรธร ทิพนวดี)
หัวหน้างานก่อสร้าง	(นายวิชัย ชัยรุ่งเรือง)
สถาปนิก	ออกแบบ (นางสาวประภากร นกอินทร์)
วิศวกรโยธา	ออกแบบ (นายทรงศักดิ์ เอมอพิพัฒน์มวน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	ศร.จ. (นายเจน จำลองชาย)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ศร.จ. (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง	เห็นชอบ (นายอนุพร ทรงพิชัย)
ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ (นายสุเทพ บุญศิริโค)
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ (นายวิชัย บรรดาพงศ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กธ 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	รวม
17	28



แบบขยายทางระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด  
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง และติดตั้งคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน ใหม่ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาล 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาล 3)	
สำรวจ	ท.ว.อ. (นายทอง ปิ่นผล)
เขียนแบบ	ท. (นางสาวกนกวรรณ ทิพย์แก้ว)
หัวหน้างานจัดสร้างแบบ	ท. (นายวิจิตรกรณ ลมศักดิ์)
ออกแบบ	ท. (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	ท. (นายพจนนธ์ เอนกพัฒนธัมมา)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	ท. (นายเจน จ้างองจักษ์)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ท. (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	ท. (นายมนตรี ทรงพิชัย)
ปลัดเทศบาล	ท. (นายสุทธ บุญศิริสุโข)
นายกเทศมนตรี	ท. (นายวิชัย บรรจวดำรงค์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 24/2504	30/07/63
แผ่นที่	รวม
18	26

# งานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง

1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของสายเสริมผิวทางแอสฟัลท์
  - 1.1 ผลิตโดยโรงงานที่มีชื่อเสียงและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001
  - 1.2 สายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ (Asphalt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณสมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crack Propagation) เนื่องจากการสะท้อน (Reflection Crack) มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและสามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกร้าวในชั้นผิวทางเดิมโดยยอมให้เกิดการเคลื่อนตัวของผิวในแผ่นวัสดุได้เล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ มีคุณสมบัติเป็นชั้นคานทานการแตกร้าว (Break Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทางเดิม ตลอดจนสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ ได้ดี
  - 1.3 เมื่อติดตั้งสายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ลงบนแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการเชื่อมกันตัวต้องมีคุณสมบัติเป็นชั้นกันน้ำและป้องกันความชื้นมิให้ลงผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interlayer)
  - 1.4 สายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ต้องมีลักษณะเป็นวัสดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้
    - 1.4.1 ส่วนเสริมกำลังผลิตจากเส้นใยแก้วชนิด E (E-Glass Fiber) ปริมาณไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/ม. และมีความสามารถในการคานทานต่ออุณหภูมิที่จุด อ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 องศาเซลเซียส เส้นใยแก้วต้องนำมาถักรวมกันเป็นเส้นและสานเป็นตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Grid) ที่มีความคงตัวสามารถป้องกันการเคลื่อนตัวของแอสฟัลท์เหนือแผ่นวัสดุได้ดี
    - 1.4.2 ส่วนดูดซับแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นพื้นด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Geotextile) มีความสามารถในการคานทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point) ระหว่าง 240 - 260 องศาเซลเซียส
    - 1.4.3 วัสดุตามที่จะระบุในข้อที่ 1.4.1 และข้อที่ 1.4.2 ต้องนำมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยวิธีการถัก (Knitted Method) และเคลือบผิวด้วยแอสฟัลท์ชนิดเหลว
    - 1.4.4 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมต้องเป็นไปตามที่ระบุในตารางที่ 1.

ตารางที่ 1.1 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของสายเสริมผิวทางแอสฟัลท์			
คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
คุณสมบัติของส่วนเสริมกำลัง			
ชนิดของเส้นใยเสริมกำลัง	-	-	E-Glass Fiber
ปริมาณเส้นใยเสริมกำลังต่อหน่วย	-	Tex/ม.	≥ 5,100
อุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point)	-	องศาเซลเซียส	≥ 855
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 430
คุณสมบัติของส่วนดูดซับแอสฟัลท์เหลว			
ชนิดของเส้นใยดูดซับแอสฟัลท์เหลว	-	-	Polyester, PET
วิธีการถักทอ	-	-	Needle Punched
อุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point)	-	องศาเซลเซียส	240 - 260
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 130
คุณสมบัติของวัสดุประกอบ (Composite Properties)			
ขนาดช่องตาข่ายส่วนเสริมกำลัง	-	มม.	25.4(±5) x 25.4(±5)
กำลังรับแรงดึงที่ค่าการยืดตัว 2% (MD&CD) <sup>1</sup>	ASTM D6637	กิโลนิวตัน/ม.	≥ 70
กำลังรับแรงดึงสูงสุด (MD&CD)	ASTM D6637	กิโลนิวตัน/ม.	≥ 100
ค่าการยืดตัวสูงสุด (MD&CD)	ASTM D6637	%	≤ 3
กำลังคานทานการเจาะทะลุ	ASTM D6241	นิวตัน	≥ 400
ปริมาณดูดซับแอสฟัลท์เหลว	ASTM D6140	ลิตร/ตร.ม.	0.9 - 1.1
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 560
MD - ทิศทางตามแนวแกนหลัก (Machine Direction), CD - ทิศทางตามแนวแกนขวาง (Cross Machine Direction)			



สำนักช่างพิเศษนครปฐมภาคใต้

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลสายที่ 5)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลสายที่ 5)

สำรวจ  
  
( นายทนง ปิ่นสูง )

เขียนแบบ  
  
( นางสาวนภาพรณ ทิพนแก้ว )

หัวหน้างานเขียนแบบ  
  
( นายวีระจรรย์ สมศักดิ์ )

สถาปนิก ออกแบบ  
  
( นายสุวิทย์ ประภากร นนทจันทร์ )

วิศวกรโยธา ออกแบบ  
  
( นายทองแดง เหมะพิลมณมาน )

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
  
( นายเจน จำลองหาญ )

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
  
( นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง )

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (เห็นชอบ)  
  
( นายพนมพร ทรงสำเภา )

ปลัดเทศบาล (เห็นชอบ)  
  
( นายสุทธ ภูมิรัฐโก )

นายกเทศมนตรี (อนุมัติ)  
  
( นายวิชัย บรรลาศักดิ์ )

ทะเบียนแบบเลขที่ 30/07/63

แผ่นที่ 10

รวม 26

2. แอสฟัลต์ซีเมนต์

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

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

3.1 รถลาดยาง (Asphalt Distributor) จะต้องมีคุณสมบัติการลาดยางแอสฟัลท์ ได้คงที่และสม่ำเสมอ ไม่เกิดแนวเส้นในทางยาว หัวล้อปวยไม่อุดตันในขณะทำการลาดยาง และจะต้องมี Hand Spray สำหรับฉีดด้วย เพื่อใช้ซ่อมในกรณีที่เกิดปัญหา

3.2 เครื่องมือปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Fabric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพงาน ทั้งนี้มุ่งเน้นในการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินงาน

3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่

3.3.1 ไม้กวาดขนแข็ง ใช้รีดหรือปรับแผ่นใยสังเคราะห์ให้เรียบ

3.3.2 กรรไกรหรือมีดสำหรับใช้ตัดแผ่นใยสังเคราะห์

3.3.3 แปรงใช้ทาสีแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat บริเวณที่แผ่นใยสังเคราะห์วางทาเพื่อเชื่อมกัน

3.4 รถบดล้อยาง (Rubber Tires Roller) ใช้บดหน้าแผ่นใยสังเคราะห์ให้แน่นและยึดติดกับยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat

4. การก่อสร้าง

4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิม

ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเดิมให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุและวัชพืช โดยวิธีการกวาดและเป่าลม ห้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มีรอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้หยอดวัสดุอุดแอสฟัลท์ที่เหมาะสมอุดแทรกรอยแตกก่อน สำหรับกรณีที่มีพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิมยุบตัวเล็กน้อย อาจปรับระดับและถมบดอัดให้แน่นแล้วปิดทับด้วยแอสฟัลท์คอนกรีตเพื่อให้ผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระนาบเดียวกันก่อน โดยไม่จำเป็นต้องหยอดอุดและแทรกรอยแตกบริเวณนั้น

4.2 การติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์)

4.2.1 ทำความสะอาดพื้นที่ต้องการปูแผ่นใยสังเคราะห์ให้แห้งสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำ วัชพืช และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการ



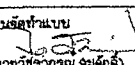







4.2.2 การพันหรือรดน้ำยางรองพื้น TACK COAT ต้องเป็นตามมาตรฐานกำหนด โดยการพ่นน้ำยางให้สม่ำเสมอลงบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ที่แห้งและสะอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT ต้องวางแผนในการพ่นน้ำยางให้สามารถติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ทับกับพื้นที่ของกรพ่นที่เตรียมไว้ การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำจะแห้งออกต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.10 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์ติดกับน้ำยางที่ดี และเพื่อยึดแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอสฟัลท์ CUTBACK ในการ TACK COAT เพราะจะทำให้แผ่นใยสังเคราะห์เสื่อมคุณภาพ แนะนำให้ใช้ยางแอสฟัลท์อิมัลชันสำหรับงาน TACK COAT

4.2.3 การปูแผ่นใยสังเคราะห์สามารถจะใช้เครื่องจักรหรือปูดด้วยมือ โดยให้แผ่นใยสังเคราะห์ปูให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยย่นหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต และต้องทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะเย็นตัวลงและสูญเสียความเหนียว เพื่อให้เกิดการยึดติดกับระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์และผิวทางเดิมที่ดี และรีบดำเนินการปูแอสฟัลท์คอนกรีตทันทีภายหลังจากติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์

4.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องทำการตัดออก และในการปูหากเกิดหากรอยย่นหรือรอยพับ ให้ซ่อมแซมโดยตัดให้ขาดแล้วจัดแผ่นใยสังเคราะห์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิม หรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

4.2.5 แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในสถานที่ที่เป็นที่ลิดล้นและมีวัสดุปกปิดให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตและความชื้นได้อย่างปลอดภัย ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง

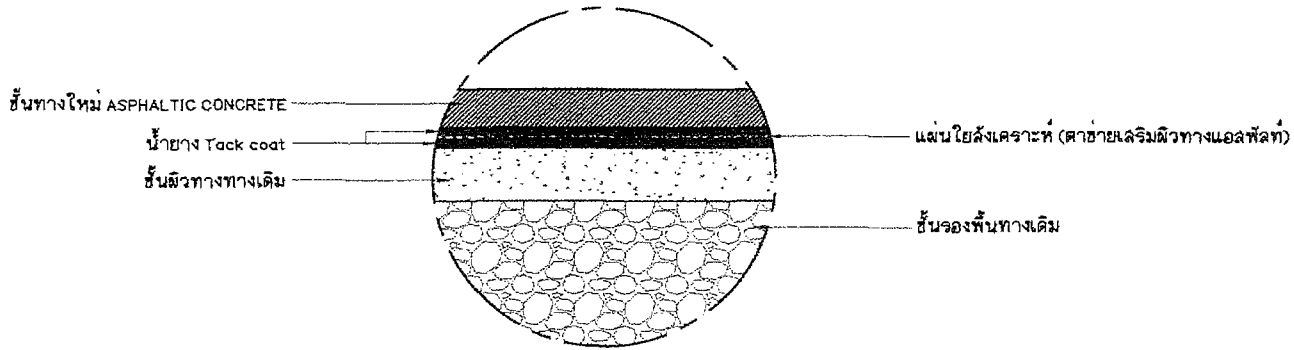


สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาลราชพฤกษ์ 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุขาภิบาลราชพฤกษ์ 3)	
สำรวจ	 (นายพงษ์ ปันนุช)
เขียนแบบ	 (นางสาวภาวกรณ ชัยเน่แก้ว)
หัวหน้างานก่อสร้างแบบ	 (นายวิจิตรธรรม สมศักดิ์)
สถาปนิก	 (นางสาวประภากร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	 (นายทองนพ ณะพิพัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	 (นายเจษฎา ช่างราช)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	 (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	 (นายสมทรง พงษ์พิชัย)
ปลัดเทศบาล	 (นายสุภัทร บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	 (นายวิชัย บรรจลาภศิริ)

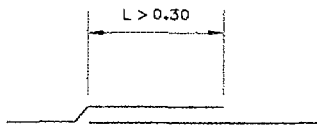
ทะเบียนแบบอยู่ที่	วัน / เดือน / ปี
กธ 24/2564	30/07/63
แผ่นที่	รวม
20	28

4.3 ข้อแนะนำ

- 4.3.1 ในการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ถ้าสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย สภาวะอากาศจะมีผลในการช่วยให้ยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat มีประสิทธิภาพในการซึมซับกับแผ่นใยสังเคราะห์และยึดติดกับผิวถนน ห้ามติดตั้งที่อุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส และ/หรือฝนตก
- 4.3.2 ก่อนการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ทำการ Tack Coat โดยลาดแอสฟัลท์ที่มีลชั้น CRS - 2 ในอัตราประมาณ 0.3-1.1 ลิตรต่อตารางเมตร อัตรา Tack Coat อาจปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการทำงานในสนามขึ้นอยู่กับสภาพผิวถนนดินและคุณสมบัติ Asphalt Retention ของแผ่นใยสังเคราะห์ ไม่ควรทำ Tack Coat ล้วงหน้ามากเกินไปกว่าที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องให้เวลาสำหรับ การ Setting ของ CRS - 2 ด้วย



ภาพขยายการเสริมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง



การทับต่อแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING)



สำนักงานช่างเทคนิคหลวง	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนคานาง แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่ขาประจำซอย 3)	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคู่ขาประจำซอย 3)	
สำรวจ	การวิ ( นายทนง ปิ่นสูง )
เขียนแบบ	( นางสาวกนกวรรณ ทิพย์แก้ว )
ทรงหน้างานศิลปะแบบ	( นายวิเชียรภรณ์ สมศักดิ์ )
สถาปนิก	ออกแบบ ( นางสาวประภากร นนทพันธ์ )
วิศวกรโยธา	ออกแบบ ( นายทรงพล สมะพิฒม์ธมาน )
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	ตรวจ ( นายเจน จำลองชาย )
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	ตรวจ ( นายวิวัฒน์ ยี่จุ่งเรือง )
ผู้ควบคุมการดำเนินงานช่าง	เห็นชอบ ( นายนพพร ทวีทรัพย์ )
ปลัดเทศบาล	เห็นชอบ ( นายสุทธ พูลสิทธิ์โชค )
นายกเทศมนตรี	อนุมัติ ( นายวิชัย บรรณาศักดิ์ )
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
ถส 24/2564	30/07/83
แผ่นที่	รวม
21	26

# ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

## 1. การหล่อท่อ

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

## 2. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 2.1 เชื่อมต่อโดยการปลอมผนังใบโรไฟลัด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อก ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 2.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อสั้นพิเศษที่มีลึนูนขึ้นมาจากท่อ(Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นคีย์ล็อกระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

## 3. การติดตั้ง

### 3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

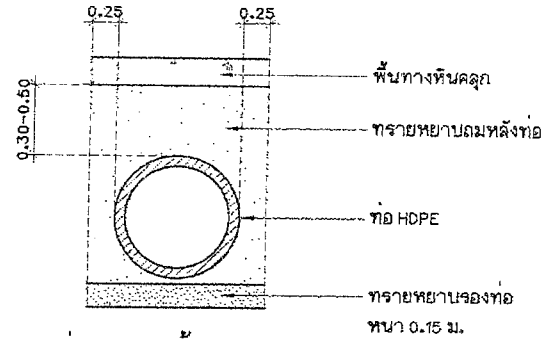
ต้องปราศจากหินหรือวัสดุมีคมและเพิ่มความกว้างจ่อดิน ควรมีความหนาประมาณ 10-15 ซม. พร้อมบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม. ขึ้นกับขนาดท่อและความลำบากในการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้จ่อดิน

### 3.2 Primary Backfill

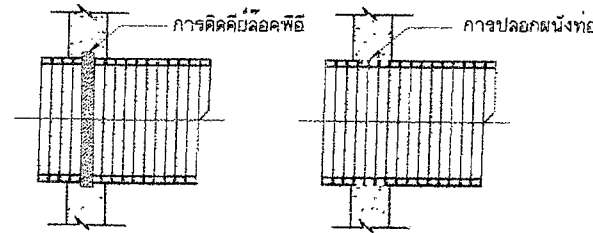
ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่เหมาะสมหรือเทียบเท่าที่กำหนดโดยผู้ออกแบบโดยเพิ่มความกว้างเต็มแนวร่องวางท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา ชั้นละ 15-30 ซม. ชั้นบนสุดควรกลบสูงกว่าหลังท่อประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความสูงหลังท่อไม่ต่ำกว่า 50-80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักบดอัดลงบนบริเวณที่ตรงกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

### 3.3 Final Backfill

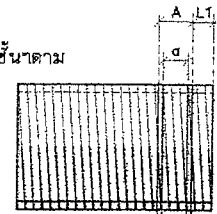
สามารถใส่วัสดุดินเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นๆตามการกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป



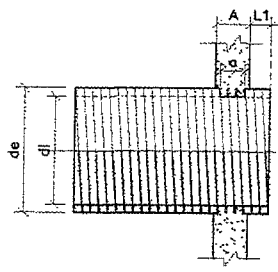
ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต

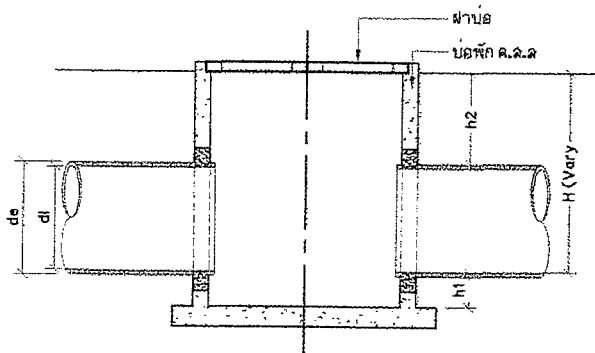


การทำเครื่องหมายก่อนปลูกเกลียว



หมายเหตุ  
L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก  
A=ความหนาผนังบ่อพัก  
a=ระยะ 0.80xความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ล.ล.



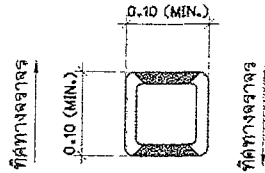
การประลั่นท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.  
มาตรฐานตามกำหนด

การประลั่นท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.

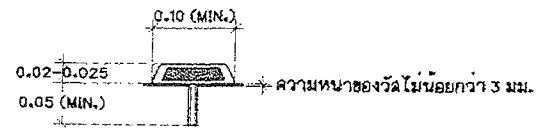
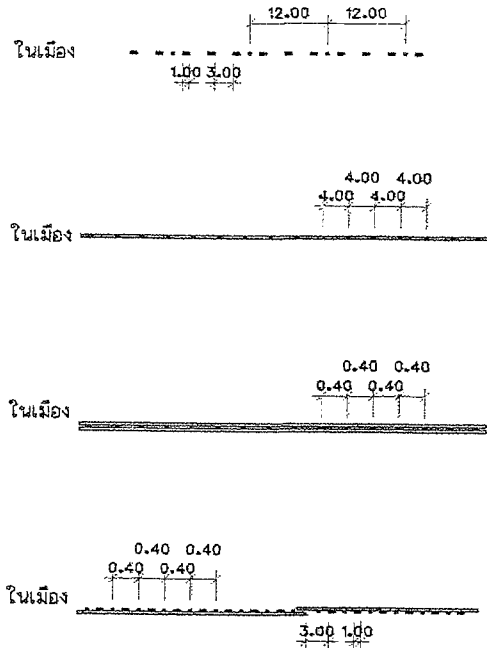
NS=DI mm.	de mm.	c mm.	L1 mm.
350	394	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
400	450	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
500	555	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
600	668	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
700	777	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
800	888	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
900	999	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
1000	1110	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
1200	1332	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
1400	1554	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
1500	1665	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
1600	1776	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
1800	1998	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>
2000	2220	0.8*A	50 <sup>+10</sup> / <sub>0</sub>



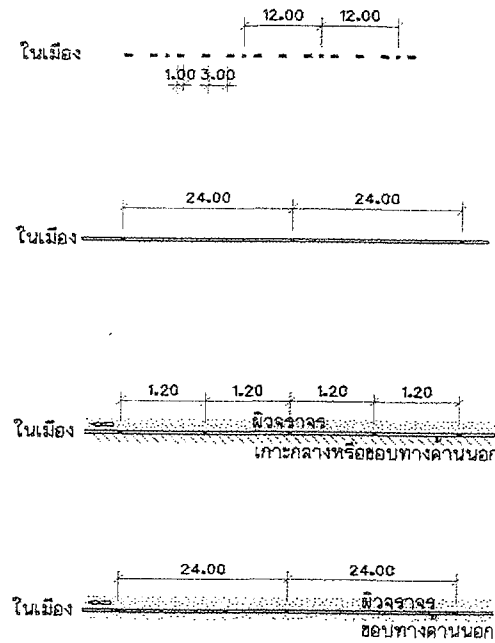
สำนักงานช่างเทคนิคภาคกลาง  
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางและเพื่อติดตั้งบ่อพักบริเวณหมู่บ้านพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุราษฎร์ธานี 3)  
สถานที่ตั้งโครงการ: บ้านพรไพศาลพรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนสุราษฎร์ธานี 3)  
สำรวจ: (นายทน บัญชู)  
เขียนแบบ: (นางสาวกมลวรรณ ทิพย์แก้ว)  
หัวหน้างานเขียนแบบ: (นายวิษณุธรรม สมศักดิ์)  
สถาปนิก: (นางสาวประภากร นนทจันทร์)  
วิศวกรโยธา: (นายทองนพ ณะพิสัยธรรมา)  
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม: (นายเจน จำลองราช)  
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง: (นายศิริ ชัยรุ่งเรือง)  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง: (นายสมทรง ธรรมพร)  
ปลัดเทศบาล: (นายสุทธง บุญศิริสุโศ)  
นายกเทศมนตรี: (นายวิชัย บรรณาศักดิ์)  
ทนายความ: (นายวิชัย บรรณาศักดิ์)  
วันที่: 24/2564  
จำนวน: 22



แปลนแล้ดงหมุดล่ะทอนแล้ดงอลุมิเนียมอัลลอยด์ชนิดล่อด้าน



รูปด้านข้างแล้ดงหมุดล่ะทอนแล้ดงอลุมิเนียมอัลลอยด์ชนิดล่อด้าน



สำนักงานช่างเทคนิคระดับชำนาญการ

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนลูกรังระยะที่ 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนลูกรังระยะที่ 3)

สำรวจ  
ทอ  
(นายทง ปิ่นสูง)

เขียนแบบ  
(นางสาวนภกรวรรณ ทิพย์แก้ว)

หัวหน้าโครงการ  
(นายวิษณุ วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายทองนัฐ วัฒนะวัฒนวิธาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
(นายเจน คำทองชาย)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศุทธิ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง  
(นายพนธ์ พงษ์ไพฑูริย์)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทธง บุญศิริสุโต)

นายเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรลวดำรงค์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กธ 24/2564 30/07/63

แผ่นที่ 23

รวม 26



**รายการประกอบแบบงานจราจร**

- มีดีด่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้อย่างอื่น
- หมุดสะท้อนแสงจะต้องทำจากวัสดุคุณภาพดี มีขนาดพื้นฐานของหมุด ไม่เล็กกว่า 100x100 มม. ความสูงของหมุด 20-25 มม. ความยาวของลิ่มยึดจะต้องไม่น้อยกว่า 50 มม. ตัวหมุดสะท้อนแสงเมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์ โดยไม่หลุดออกหรือแตก
- หมุดสะท้อนแสงจะต้องเป็นสีเหลือง หรือขาวขนาดของพื้นที่สะท้อนแสงต้องไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตรของแต่ละด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง
  - การเจาะรูเพื่อฝังลิ่มหมุดสะท้อนแสง ขนาดของรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดลิ่มประมาณ 3 มม.
  - นำวัสดุในรูเจาะออกให้หมด
  - ใช้วัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในรูเจาะให้เต็ม
  - กดลิ่มหมุดสะท้อนแสงลงในรูเจาะ จนกระทั่งวัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประกบยึดผิวจราจรกับตัวหมุดสะท้อนแสง
- หมุดสะท้อนแสงที่ติดตั้งจะต้องเป็นชนิดสะท้อนแสง 2 ด้าน
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งหมุดสะท้อนแสง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (P.C.) และสิ้นสุดที่ตำแหน่งปลายโค้ง (P.L.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงในโค้งมากกว่า 3.20 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง

**ตารางที่ 1 การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณทางตรง**

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

**ตารางที่ 2 การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณโค้ง**

ชนิดของเส้น	สีของหมุดสะท้อนแสง	ระยะห่างของหมุดสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		รัศมีโค้งระหว่าง 100-300 ม.	รัศมีโค้งน้อยกว่า 100 ม.	
เส้นประ		12.00	-	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบเดี่ยว	สีเดียวกับ	12.00	4.00	บนเส้นทึบ
เส้นทึบคู่	สีของเส้น	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
เส้นประทึบคู่		12.00	4.00	ระหว่างเส้น



สำนักงานช่างเทคนิคกรมการจราจร

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง  
และพื้นผิวคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลสายที่ 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนสุขาภิบาลสายที่ 3)

สำรวจ  
  
(นายทอง อุ่นสุ)

เขียนแบบ  
  
(นายทอง อุ่นสุ)

หัวหน้างานติดตั้ง  
  
(นายทอง อุ่นสุ)

สถาปนิก  
  
(นางสาวประภาพร นกอินทร์)

วิศวกรโยธา  
  
(นายทอง นกอินทร์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
  
(นายเงิน จำลองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการจราจร  
  
(นายสมชาย หวังหาญ)

ปลัดเทศบาล  
  
(นายสุเทพ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี  
  
(นายวิเชียร นพคุณ)

ทะเบียนแบบครั้งที่  
กค 24/2564

วันที่  
30/07/63

แผ่นที่  
24 26



สำนักงานช่างเทคนิคกลางภาครัฐ

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง  
และติดตั้งคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน  
พรไพศาล ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนเลขที่ประจำซอย 3)

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านพรไพศาล  
ซอย 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13  
(ถนนเลขที่ประจำซอย 3)

สำรวจ  
ท.น.อ.  
(นายทอง ปิ่นสูง)

เขียนแบบ  
(นางสาวกนกวรรณ ทิพย์แก้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิชากร วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
อ.ก.น.บ.  
(นางสาวประภากร นนทธีร์)

วิศวกรโยธา  
อ.ก.น.บ.  
(นายพจนนต เนตะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม  
อ.จ.จ.  
(นายเจษฎา จ้างองอาจ)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
อ.ร.ร.  
(นายวิวัฒน์ ชัยกิจเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับช่าง  
อ.ร.ร.  
(นายพชร พรุ่งใจ)

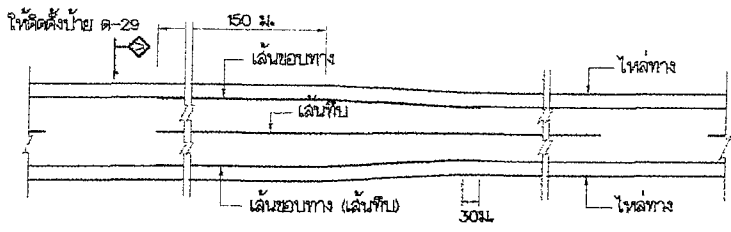
แปลแปล  
อ.ร.ร.  
(นายสุทธ ภูผศิริโชค)

นายกเทศมนตรี  
อ.น.น.น.  
(นายวิเชียร บวรศาสตร์)

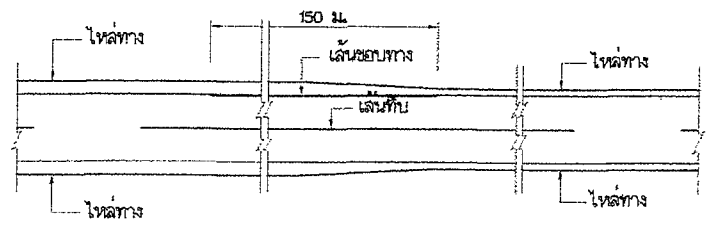
ทะเบียนแบบเลขที่ ร.บ. / เดือน / ปี

กค 24/2564 30/07/83

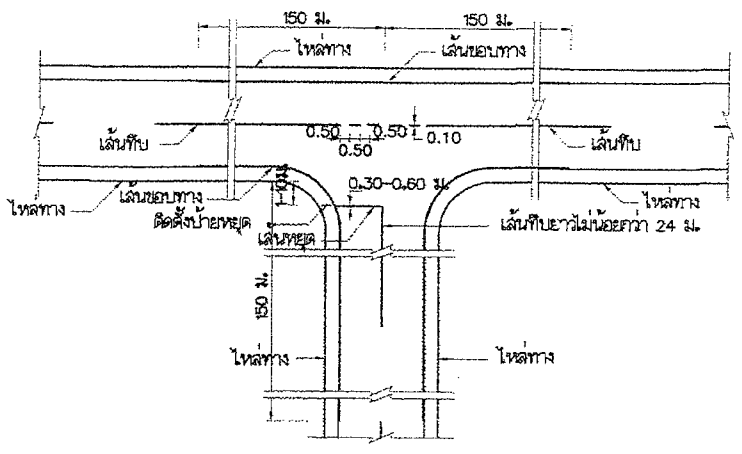
แผ่นที่ 25 926 26



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



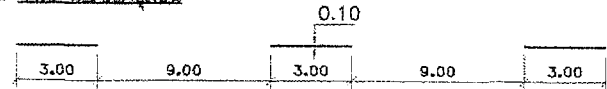
การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง



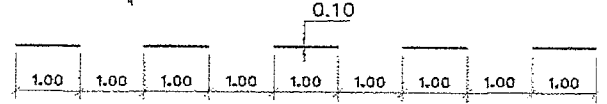
การตีเส้นจราจรทางแยก

เส้นแบ่งทิศทางการจราจร

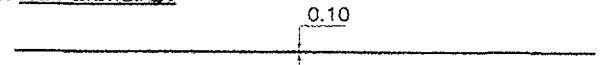
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เลนทับเดียว

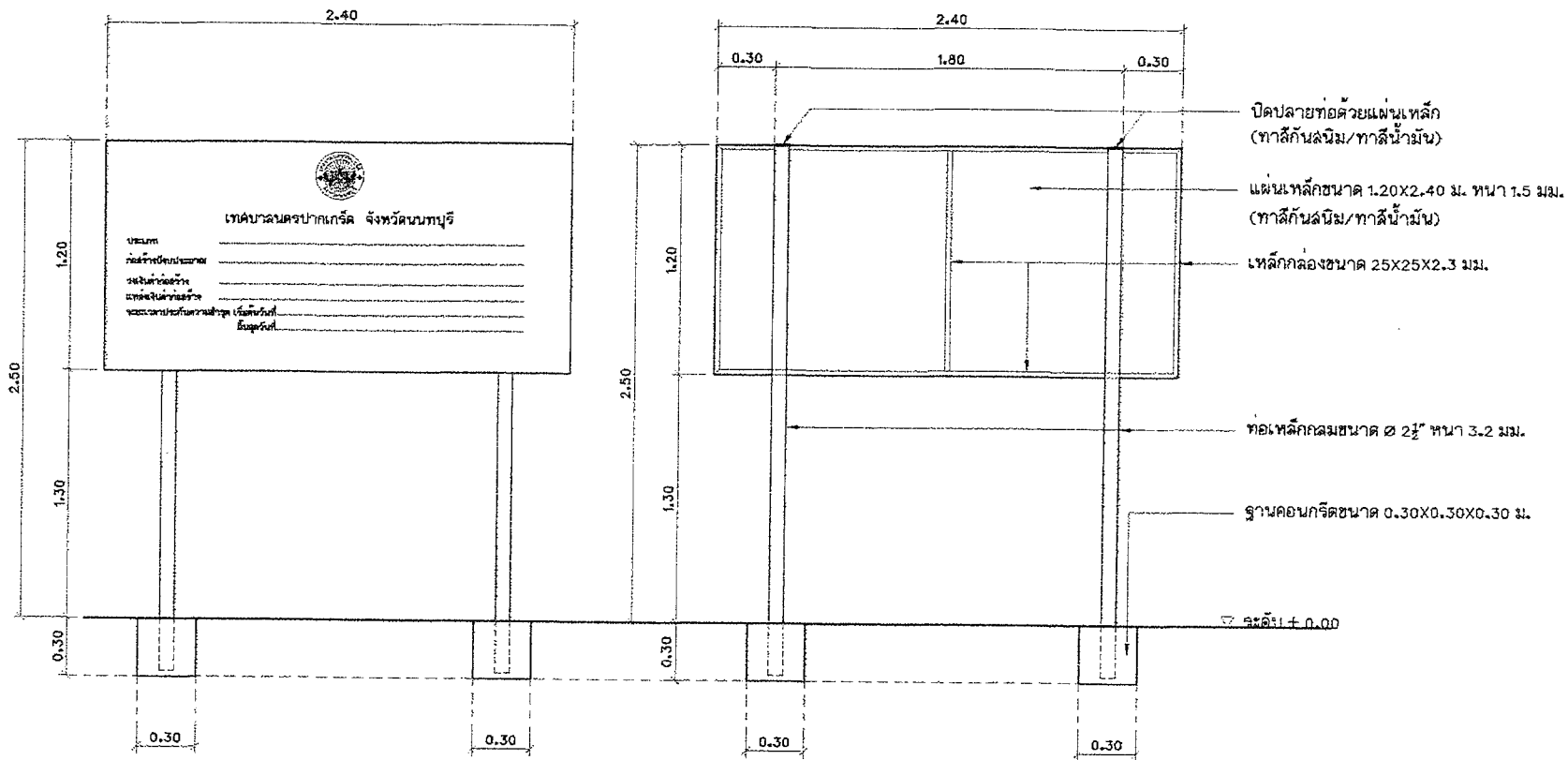


หมายเหตุ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. สีถากถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคบซีล, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 ทนทานไม่น้อยกว่า 3 มม. (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางการจราจรแนวกลาง ให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)

การตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร

1. การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้ง ให้อยู่ในศูนย์กลางของคูควบคุมงานโครงการ
2. เส้นแบ่งทิศทางการจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
  - 2.1 เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ต้องติดทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประจำกำหนด ไว้ดังนี้
    - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
    - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 1 ม.
  - 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางการจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
  - 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองทางกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางการจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
  - 2.4 เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
    - กรณีที่ผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวกับ 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ส่วนเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 เมตรก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. กรณีที่ผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแฉงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย



แบบป้ายโครงการ  
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ  
พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทาสีน้ำมัน  
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลขนาด ๒ ๐.20 ม.

สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน ทอไผ่ศาล ๕๐๖ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคูหาประชานุรักษ์ 3)
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านทอไผ่ศาล ๕๐๖ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 (ถนนคูหาประชานุรักษ์ 3)
สำรวจ	 (นายพนง ปิ่นสูน)
เขียนแบบ	 (นางสาวกวนวรรณ ทัตย์แก้ว)
หัวหน้างานจัดซื้อ	 (นายสุวัชรกานต์ สอนาค)
สถาปนิก	 (นายสุวัชรกานต์ สอนาค)
วิศวกรโยธา	 (นายทองนงค์ เหมะพิทักษ์ธนาน)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	 (นายพนง จำลองหาญ)
ผู้อำนวยการควบคุมภายในก่อสร้าง	 (นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	 (นายพนง พงษ์ทรัพย์)
ปลัดเทศบาล	 (นายสุภัทร บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	 (นายวิสิทธิ์ บรรจวดำดี)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 24/2564	30/07/๖3
แผ่นที่	รวม
26	26