

#### ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์ -ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาด ยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๖.๐๐ ม. ยาว ประมาณ ๘๔๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคา ครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๐๔๙,๘๙๒.๓๓ บาท (เก้าล้านสี่หมื่นเก้าพันแปดร้อยเก้าสิบสองบาทสามสิบสามสตางค์) (งบ ประมาณ ๘,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่อง จากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการ คลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศชองกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้ จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
  - ๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวตราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปาก เกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ธ ประเภท หลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- ๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างแ**ละต้องเป็น** งานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผล งานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเขื่อถือ

4 Company of the form of the first form of the f

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงๆ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงๆ จะต้องมี
เมรกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้

ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบ การที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www. pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ต่อ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

(นายสุทร บุญสิริชูโต)

6.2

ปลัดเทศบาล

ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

1 / 2 ... 1 COWah liam/a antual prog 160

# เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ เี่่ เก็่า เลชชี่ เ

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

# ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอย วัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก คอนกรีต กว้างประมาณ ๖.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๕๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม. (ไม่ รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อ แนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส. ๕๓/๒๕๖๓ จำนวน -๑๖- แผ่น
  - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
  - ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
    - (๑) หลักประกันการเส**น**อราคา
    - (๒) หลักประกันสัญญา
  - ๑.๕ สูตรการปรับราคา
    - K = o.๓๐ + o.๔๐ At/Ao + o.๒๐ Et/Eo + o.๑๐ Ft/Fo (งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)
    - K = o.๓๐ + o.๑๐ Mt/Mo + o.๔๐ At/Ao + o.๑๐ Et/Eo + o.๑๐ Ft/Fo (งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)
    - K = o.๓๕ + o.๒๐ lt/lo + o.๑๕ Ct/Co + o.๑๕ Mt/Mo + o.๑๕ St/So (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)
  - ๑.๖ บทนิยาม
    - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
    - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
  - <u>๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์</u>
    - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
    - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

1 / 2 1 CONValy lian/aantral proc 160

ത.๘ แบ่งงวดงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอย ติวานนท์ – ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) จำนวน -๓- หน้า

๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

.....ๆลฯ.....

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้ จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
  - ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล นครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างท่าง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดัง

นี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ
จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้า
หลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วม

41-1----2-----160Weh/ign/control proc160

ค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า หลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญขีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยืนข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

# ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด พะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่น สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา ถูกต้อง
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
  - (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
    - (๔.๑) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยืนข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยืนข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format) ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

4 - 41/- -- 2 mag 160 Web/isn/control proc 160

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้ รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
  - (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
  - (๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (৫) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดชื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

#### ๔. การเสนอราคา

- ๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)
- ๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

- ๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน
- ๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

11 / 2 2 2 160 Wah/ign/control proc 160

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ ตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

- ๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดราย ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดัง กล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการ กระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๕๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้า หมื่นสองพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

4 / 2 --- 160Wah/ign/control proc 160

- ๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด
  - ๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย
- ๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำ ประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสาร ดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่๑๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำ ประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

- ๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปาก เกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา
- ๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะ พิจารณาจาก ราคารวม
- ๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระ สำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาด เล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- ๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการ ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้
- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยืนข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

4 /- -- 2 --- 160Wah/ign/control proc 160

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

อ.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่ม เติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากช้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะ สมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือ ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจ จะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของ ทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้ จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และ ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมา เสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ เทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงาน ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิ์ ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

# ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครปากเกร็ด ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลนคร ปากเกร็ดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

#### ๛ เงินสด

๗๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเซ็คหรือดราฟท์สงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์ นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

1 (OVV-1/cm/control proc16)

๗๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รื้อสกัดและ ดำเนินการปรับปรุงบ่อพัก คสล. จำนวน ๘๐ บ่อ พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. ความยาวรวม ๘๔๕.๐๐ ม. ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รื้อสกัดและ ดำเนินการปรับปรุงบ่อพัก คสล. จำนวน ๑๖๐ บ่อ พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของ เทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งแผ่นใย สังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอพร้อมดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ ๑ หนา ๐.๐๕ ม. เป็นความยาว ๔๒๐.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๒,๔๔๑.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้ แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งแผ่นใย สังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอพร้อมดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ ๑ หนา ๐.๐๕ ม. เป็นความยาว ๘๔๕.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม.(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการ ของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิว จราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ ๒ หนา ๐.๐๕ ม. เป็นความยาว ๘๔๕.๐๐ ม. พื้นที่ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จทั้งหมด และงานตีเส้นจราจรพร้อมหมุดติดถนน ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้ง ปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

### ๙. อัตราค่าปรับ

\_ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น

หนังสือจะกำหนด ดังนี้

11 2 -1 (OVVah/ian/aantrol proc160

- ๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น
- ๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดัง เดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินสะสม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อ สร้างจากเบิกจ่ายจากเงินสะสม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

- ๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลง จ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิขยนาวี ดังนี้
- (๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อชองจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้
- (๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น
- (๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี
- ๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวม ทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

1- -- 2 mag 160Wah/ign/control proc 160

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ เสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

- (๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัด สรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป
- (๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา
- (๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปาก เกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ
- (๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

### ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อ สร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

# ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

# ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

4 - 41 /2 -- 2 -- 2 160 Wah/isn/control proc 160

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ

ทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว

เทศบุกลนครปากเกร็ด ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔



# ลำนักการช<sup>่</sup>างเทคบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด 39 (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

> ล่ถานที่ตั้งโครงการ บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร์ค 39 (ฮอยวัดโพธิ์ทองบน)

	ลารขัญแบบ
แผ่นที่	รายการ
D1	<u> </u>
02	วัตถุประลงค์, ต่อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อลร้าง
03	วิธีการกกล์ราง
04	ก่อลร้างเลริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะที่ในงานเลริมผิวทาง-1
05	ก่อลร้างเลริมผิวทางด้วยแผนใยสังเคราะห์ในงานเลริมผิวทาง-2
06	ภาพชยายการเลริมแผ่นใยลังเคราะห์ลำหรับผิวทาง
07	แผนที่ลังเซบ, ผึงก่อลร้างถนน และท่อระบายน้ำ
08	ผังการกอลร <sup>้</sup> างถนน และ ท่อระบายน้ำ
09	ผึงการกอลร้างถนน และ ท่อระบายน้ำ
10	พังการก่อลร <sup>่</sup> างถนน และ ท่อระบายน้ำ
11	แบลนการลาดยางแอลพัลท์ติกคอนกรีต
12	แบบชยายรูปตีด 1-2
13	แบบขยายฝาบ่อพัก ค.ล.ล.ของเดิม (เลริมระดับปากบ่อใหม่ แบบฝารางวี)
14	นบบชยายรูปแบบบุ่มละท้อนแลงอลูมิเนียมสองด้าน
15	แบบขยายการดีเล้นจราจร
16	แบบข้ายโครงการ

	สารบัญลัญลักษณ์ประกอบแบบ
ลัญลักษณ์	รายละเอียด
1.00	เล้นแลดงระยะจากูลูนย์กลางถึงคูนย์กลาง
1.00	เล้นแลดงระยะจากคูนย์กลางถึงริม
1.00	เล้นแลดงระยะจากริมถึงริม
	แลดงจุดขยายแบบ
<b>P</b>	แสดงแนวรูปตัด
-	แลดงที่คทางการระบายน้ำ
	แลดงบ่อพักคลล.(เดิม)
	แลดงบ่อพักคลล. หรือบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
	แลดงบริเวณพิวจราจร คลล.



1 Sugar	100 mg/s
377791	1441
ล้านักการช้ำงเทศ	บาลนครบำกเกร็ด
โครงการ กัดอร์วะบรับปรุงถนบอา บริเวณชองติวานนที่-บา	อยางแองที่สาติกรอนกรีล เกเกรีย 35
(รอบวัดโทธ์ทองบบ)	
รถาบที่ตั้งโครงการ	
ชริเวณสอยตัวานบท์ เสยยวัดไหล้ทองบน	
	·
ล้ารวจ	
,	
(บาธมนครี	Haltseeth)
เลียงแบบ	) mul.
(นายอัครสั	ไย กะเชงงาง)
หัวหน้วงานจัดทำน	101
1.	da
(นายวัสรา	เกรณ สมคักติ)
annian ()	ออรแบบ
( นางลาวประ	ภากร นนทรันทร์)
วิศวกรโชชา	
2	OBURNA C
	4 (ธมะพัฒนรมาน )
พัวหนาฝ่ายวิตวก	
•	- мала
	เจ้ารองราช )
สบาที่ยุงกรณนงสม	วบควบคุมการก่อสร้าง
	A503
	ร์ ซียรุ่มเรียง)
ผู้อำนายการสำนั	กการส่าง เพื่อสลิจ
1	
	กุล หวุงพลาย)
ปลัดเทศบาล	)
	ទ ឬល្ខនិទិដ្ឋនៃ)
บายกเทคมนครี	2 febrides.
•	ยภัฐเ
Cuanti	เอ บรรดาษ์กลี่ )
กระบัยนแนนเลย	
ng. 53 / 256	
แลนที่	15 15
01	10

`

# วัตถุประลงค์

เทคบาลนครบากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อลร้างปรับบรุงถนนลาดยางแอลพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-บากเกร็ด 39 (ชอยวัดโหอิ์ทองบน)

- t) ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาตยางแอสพิสท์ตึกคอนกรีต กว้างประมาณ <u>6.00</u> เมตร ยาวประมาณ <u>845.20</u> เมตร หนา <u>0.10</u> เมตร พื้นที่ประมาณ <u>4,882.00</u> ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
- รางวีคอนกรีตเลริมเหล็ก กว้างประมาณ <u>0.50</u> เมตร ทั้งสองฝั่ง
- ปรับปรุงบอพัก คลล. เดิม จ้านวน 160 บอ ทั้งสองผึ้ง
- 4) หมุคจราจรอลูมีเนียมอัลลอยละท้อนแลง ลองด้าน จำนวน 140 ชุค
- 5) งานทาลีดีเล้นจราจร ตามแบบรูปและรายการที่กำหนด
- 6) ก่อสร้างงานอื่นา ตามแบบรูปและรายการที่กำหนด

# ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- า) ก่อนทำการก่อลร้างให้ผู้รับจ้างตรวจดูลถานที่ที่จะทำการก่อลร้าง เพื่อทรายถึงปัญหาและอุปสรรคต่างฯ ซึ่งอาจเกิดขึ้นชณะก่อลร้าง
- 2) ปัญหาและอุปลรรคในการก่อลร้าง เช่น เลาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือลิ่งอื่นใดที่กิดชวางการก่อลร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ชองผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อเพื่อให้การก่อลร้างดำเนินไป ด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเลาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาคำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 3) ผู้รับจ้างต้องล่งแผนงานที่แลดงการก่อลร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเลร็จตามล์ญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมการก่อลร้าง
- 4) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (ชนเขตที่ดีน) ผู้รับจ้างจะต้องปู่ผิวลาดยางแอลพัลท์ติกคอนกรีต โดยต้องทำระดับลาดเอียง ซองผิวจราจรให้ผู้ใช้ รถลามารถขึ้นลงได้โดยละดวกและปลอดภัย ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- ธ) หากแบบแปลน และรายการซัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆไม่ว่าในกรณีใดในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจการจ้างขอลงวนลีทธิ์ที่จะ ดัดแปลงแก้ไซเพิ่มเติมบอกเทนือ จากแบบ แปลนทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 6) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำปุ่นแลดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงจะยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อลร้างปรับปรุงที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 7) ผู้รับจ้างหืองอำนวยความละดวก หรือหาวิธีอำนวยความละดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เล้นทางที่กำลังก่อลร้างปรับปรุงโดยลมควรพร้อม ทั้งคิดตั้งลัญญาณจราจร,ลัญญาณเตือนภัยตลอดจน ลัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อบ้องกันอุบัติเหตุ
- 8) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัลคุมีเหตุลงลัยในความถูกต้องชองการก่อลร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความละควกในการชุดเจาะผิวจราจรุ,พรายถมและชั้นพื้นทาง เพื่อให้ คณะกรรมการ ตรวจรัปพัลคุ ตรวจล่อบไม่ว่ากรณีใดา
- 9) เมื่องานก่อลร้างปรับปรุงเลร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเก็บเคษวัลดุ ภายในท่อระบายน้ำ และบ่อพักให้เรียบร้อย พร้อมทำความละอาดสถานที่บริเวณก่อลร้างปรับปรุงให้เรียบร้อย พร้อมที่จะ ใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง



#### <u>ล้านักการข่างเทคบามนครปากเกร็ด</u>ไ

โครงการ กฎลร้างบรับปรุงถนนสาคยางเออพิสท์สักคอนกรีย บริเวณสอบสิวามนท์-ประเทศต 30 (ชอบรักโทธิ์ทองบน)

ลถานที่ตั้งโครงการ บริเวณฮอยลิวานนที่-ปานเกร็ล 30 เฮอยวัลโพอิทองบน์ว

ลำขวจ

(เมละอยเนต รู้คมและเก)

(บายอัครสัย แลงควาง)

THE PERSON NAMED IN THE PERSON NAMED IN

(นายรัชจากรณ์ สมคักตั้)

มกรด (คศนักษณะ เกาะสายเกรานา

วิศวกรโฮฮา

O DECOUNTS

( นายพรอเบล เฮมะพัฒนสมาน )

หัวหน้าผ่ายวิศวกรรม ไ

(บายเจย จำลองราช)

**วก.ผู้อำนวยการล่วนควบคุมการก่อลราง** 

(นายวิคว ฮัยวุ่นวิอง)

้ พู้อำนวยการล้านักล้ารชาง

บรัดเทคบา

р .н .н

(นายสุทธ บุญสิริธุ์

01.

(นายวิทัย บรรดาคักลิ่) พบแบบแลทที่ วัน/เคียง/ปี

กะเบียบมบบเลอที่ วัน / เดียน / ปี กล่. 53 / 2563 10 / 09 / 2562 แผ่นที่ 9วม

### วิธีการกอลราง

- กนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นปู่อนตกชาจุดและต้องมีการยกระดับให้ใช้ล่วนผลมแอลพัสท์ติก (MIX) เสริมบรับระดับแล้วบดอัดให้แน่นในผิวจราจร เดิมตามมาตรฐานวิธีการฮอมแฮม ก่อนที่จะทำการปู่ผิวจราจรแอลพัลท์ตีกคอนกรีต
- 2) (PRIME COAT) ด้วยตัวยกง MC-70 หรือ CSS-1 ในอัตรา 1.00-1.20 ลิตร/ตร.ม.
- 3) (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70 . RC-250 . CRS-1 . CRS-2 ในอัตรา 0.1-0.3 ลัตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร
- 4) การปูแอลฟัลท์ติกคอนกุรีต ให้ใช้เครื่องปู (PAVER) ที่ซับเคลื่อนด้วยดัวเอง ลามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ชณะปูแอลฟัลท์ติกคอนกุรีตต้องมีอุนหภูมิไม่คำกว่า 270 ริ
- 5) การบดทับ ให้ทำการบลทับ 2 ครั้งคือ
- 5.1) ให้บดทับด้วยรถบดุล้อเหล็ก 2 ล้อน้ำหนัก 8 10 ตัน บดทับด้วยความเร็วประมาณ 5 ก.ม. / ชม. การบดทับต้องเริ่มจากขอบถบน เข้าหาคุนยั้กลางถนนให้บดทับอย่างน้อย 2 เที่ยว
- 5.2) ให้บดทับด้วยรถบดุล้อยาง ที่มี บน. ประมาณ 10 12 ดีน ทันทีหลังจากที่บดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กเรียบร้อยแล้วรถบดล้อยางต้องมีล้ออย่างน้อย 9 ล้อ บดทับด้วยความเร็วประมาณ 7 ก.ม./ชม. การบดทับค้วยรถทั้ง 2 ชนิดนี้ ต้องมีน้ำหล่อที่ล้อเพื่อป้องกันมีให้วัสดุแอลฟัลท์ติกติดล้อและให้หยุดใช้น้ำหล่อทันที เมื่อแอลฟัลท์ติกคอนกรีต ไม่ติดล้อรถบดดังกล่าวแล้ว เมื่อบดทับผิวทางเลร็จแล้ว จะต้องเรียบและได้ละดับ ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชม.จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้
- 5.3) ให้ปูแอลพัสท์ติคอนุกรีต ความหนา 10 ฮม. 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งหนา ไม่เกิน 5 ฮม. โดยทำตาม ฮ้อ 4 , 5.1 , 5.2 ตามลำคับ

### งานฝาบ่อพัก ฟร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบอพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว ( Ductile Iron) เกรด์ 500-7 รับน้ำหนัก ใม่น้อยกว่า 40 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงาน ผู้ผลิต และผลการหดลอง)
- 2) ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-บิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องคา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหวางผาบ่อพัก กับกรอบฝาบ่อพัก) อย่างน้อย 4 จุด (ลวดลายช่องระบายน้ำลามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, จายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดลอบ คุณสมบัติ ของผาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทคบาลฯ ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บบตาบอพักน้ำจะต้อง มีตราลัญญาลักษณ์ ของเทคบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)



#### ล้านักการช่ามทคบาลนครปากเกร็ด

ก่องร้างปรับปรุงถนบงานตางแองทั่งทั้งเหตามรั บริเวณสณเดิวานบท-ปาหมรัด 38 (ชลอวัดโทธิ์ทองบน)

อภาษที่ตั้งโดจงการ

บุรีเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ต 39 (ชอบวัคโหธิ์ทองขบ)

ล์ารวจ

SALE.

(นายมนครี มหาวรรณ์)

เลียงสามา

(นายอัครชัย แจะสวาง)

ทัวมหาจานจักทุ่วแบน

(นายวัชจากรณ์ ลมคักสิ่)

(บางสาวประกากร บนทจันทร์)

วีค่วกรโบยา

(บายพรสเบล เฮยะพัฒนล์มาน)

หัวหน้าผ่ายวิหวกรรม

(ชายเฉน จำตองราช)

วก.ผู้อำนวยการล่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิคร์ ฮัยร่งเรียง)

ผู้อำนวยการล้านั

(นายจุทร บุญลิริสูโต)

(นายวิธัย บรรดาดักดี่)

วัน / เดือน / ปี ทะเบียนแบบเลขที่ 10 / 09 / 2562 กล์. 53 / 2563 เหตุกญ 9721

# งานก่อลร้างเลริมผิวทางด้วยแผ่นใยลังเคราะห์ในงานเลริมผิวทาง

รายฉะเอียดลักษณะและคูญสมบัติของตาขายเสริมผิวทางแอสพัสท์

1.1 ผลิตโดยโรงงานที่มีชื่อเลี้ยงและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานลากล เช่น ISO 9001

1.2 ตาซ่ายเลริมผิวทางแอลฟิลท์ (Aspholt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณลมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crock Propagation) เนื่องจากการละท้อน (Reflection Crack) มีคุณลมบัติยึดหยุ่นและลามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกร้าวในชั้นผิวทางเดิมโดยยอมให้เกิดการเคลื่อน ตัวภายในแผ่นวัลคุได้เล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอลฟัลท์ใหม่ มีคุณลมบัติเป็นชั้นต้านทานการแตกร้าว (Breck Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทาง เดิม ตลอดจนลามารถเพิ่มความแข็งแรงและความลามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอลฟัลท์ใหม่ได้ดี

1.3 เมื่อติดตั้งตาชายเลริมผิวทางแอลพัลท่องบนแอลพัลท่ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการดูดชีมจบอื่มตัวต้องมีคุณลมบัติเป็นชั้นทีบน้ำและป้องกับความชื้นมีให้ลง

ผลกระทบเชิงกำลังต่อโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interloyer)

1.4 ตาชายเลริมผิวทางแอลฟุลท์ต้องมีลักษณะเป็นวัลดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้

1.4.1 ล่วนเลิริมกำลังผลิตจากเล้นใยแก้วฮนิด E (E-Gloss Fiber) ปริมาณไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/ม. และมีความสามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 ส่งคาเฮลเฮียล เล้นใยแก้วต้องนำมาถักรวมกันเป็นเล้นและลานเป็นตาซายสี่เหลี่ยมจตุรัล (Squore Grid) ที่มีความคงตัวสามารถป้องกันการ เคลื่อนตัวของแอลฟัลท์เหนือแผ่นวัลดุได้ดี

1.4.2 ล่วนดูดชับแอลพัลท์ชนิดเพลร (Tack Cost) ผลิตจากเล้นใยลังเคราะห์โพลีเอลเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นพื้นด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าแผ่นใช้ ลังเคราะท์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Geotextile) มีความลามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point) ระหว่าง 240 – 260 องคาเฮลเฮียล

1.4.3 วัลลุตามที่ระบุใบช้อที่ 1.4.1 และข้อที่ 1.4.2 ต้องนำมาประกอบเช้าด้วยกันด้วยวิธีการลัก (Knitted Method) และเคลือบผิวด้วยแอลพัลท์ชนิดเหลว

1.4.4 คุณสมบัติทางกายภาพและวิควกรรมต้องเป็นไปตามที่จะบุในดารางที่ 1.1

คุณสมบัติ	มาตรฐานการ ทดล์ยบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
<u>จุณลมบัติของล่วบเล่ริมก้ำลัง</u>			
รู้นึดของเล้นใยเลริมกำลัง	-	-	E-Gloss Fiber
บริมาณเล้นใชเลริมกำลังต่อหน่วย	•	Tex/N.	≥5,100
อุณหภูมิที่จุดออนตัว (Spitening Point)	-	องคำเชลเชียล	≥ 855
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 430
คุณสมบัติของล่วนดูครับแอลหัลท์เหลว			
ชนิดของเล้นใยดูดฮับแอลพัลท์เหลว	-	-	Polyester, PET
วิธีการถักทอ	-	-	Needle Punched
อุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Poin	t) -	องคาเชลเชียล	240 - 260
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥130
คุณสมบัติของวัลดุประกอบ (Composite	Properties)		
ขนาดช่องตาซายล่วนเล <del>โ</del> มกำลัง	-	สมา	25.4(±5) x 25.4(±5)
ก้าลังรับแรงดึงที่คาการยึดตัว 2% (MD&	CD) <sup>1</sup> ASTM D6637	กิโลนิวลัน/ม_	≥70
กำลังรับแรงคึงลูงลุด (MD&CD)	ASTM D6637	กิโลนิวดัน/ม-	≥100
คาการยึดตัวลูงลุด (MD&CD)	ASTM D6637	%	≤ 3
กำลังต้านทานการเจาะทะลู	ASTM D6241	นิวตัน	≥ 400
ปริมาณดูดซับแอลหัลท หลว	ASTM D6140	ลิตร/คร.ม.	0.9 - 1.1
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥560



#### สำนักการสำหรายบารนครบากเกร็ด

โดรงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนะสาสยามอสที่สที่ลักสอนกัช บริเวณชยะสวานนท์-ปชานจัจ 39 (ชอบวัลโทธิ์ทองยน)

ล์ภาษที่ตั้งโครงการ บริเวณชอยธิวานหทั่-ปานกรีด 39 (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

ล้ารวจ

ייס פרניאון פֿמן מינוניני

Lifelentry

(นายอัครธัย แจ้งสว่าง)

(นายอครรย แจงมาก

V. da

(นายวัชรากรณ์ สมคักดิ์)

A PESSILL

(นางลาวบ่อะภาภา นนทจันทร์)

วิสวกรโหลว

ออกแบบ

( บาทพรธบล เฮมะทัศเบลมาบ )

ทั่วทบาม่ายวิสวกรรม

1 /

ľ

(นายเจน จำลองราช)

**วก.ผู้อำนวแการล่วนควบคุมการก่อตราง** 

(นายวัคว่ ฮัธรุ่งเรือง)

ดีจุปกาลยบอลูปสู่เคบอลุปส (กายวษัว จุธอำเสอร

เห็นการเก

บลัดเทลชาล

(นายลุทธ บุญลิริสูโล)

นายกเทศมนตรี

กระกรักส์ ว

(นายวิธัย บรรคาคักตั้) ทะเบียบมบบะลอที | วัน/เคียน/ปี

na.53/2563 10/09/2582

แต่นที่ รวม

2. แอลพัลท์ฮีเมนต์

แอลพัลท์ที่ใช้ Tack Coal เพื่อให้แผ่นใยลังเคราะหมีการเกาะยึดกับถนนคอนกรีต เดิม ให้ใช้แอลฟัลท์อิมัลชัน ชนิด CRS-2 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตลาหกรรม "แลตอืออนึก" แอลฟัลท์อิมุลซึ่น (Cotionic Asphalt Emulsion) มาตรฐานเลชที่ มอก.371"

จะเครื่องจักรและเครื่องมือ

3.1 รถลาดยาง (Aspholt Distributor) จะต้องลามารถควบคุมอัตราการลาดยางแอลพัลท์ ได้คงที่และลม่ำเลมอ ไม่เกิดแนวเล้นในทางยาว หัวลเปรย์ไม่อุดตันในชณะทำการลาดยาง และจะต้องมี Hand Spray ลำรองไว้ด้วย เพื่อใช้ฮ่อมในกรณีที่จำเป็น

3.2 เครื่องมือปูแผนใยลังเคราะห์ (Fobric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ชิ้นอยู่กับความเหมาะลมกับสภาพงาน ทั้งนี้มุ่งเน้นในการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความลาซ้ำต่อการดำเนินงาน

3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่

3.3.ร ไม้กวาดขนแข็ง ใช้จิดหรือปรับแผ่นใยลังเคราะห์ให้เรียบ

3.3.2 กรรไกรทรียมีคล้ำหรับใช้ตัดแผ่นใยลังเคราะห์

3.3.3 แปรงใช้ทายางนื้อลพัลท์ที่ใช้ Tock Coat บริเวณที่แผ่นใยลังเคราะห์วางทาบเหลื่อมกัน

3.4 รถบดล้อยาง ( Rubber Tides Roller ) ใช้บลนวดทน้าแผ่นใยลังเคราะห์ให้แนบและยึดติดกับยางแอสพัสท์ที่ใช้ Tock Coct

4. การกอล์ราง

4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนทรีตเคิม

ทำความละอาดพื้นผิวถนนเดิมให้ปราคจากสิ่งลกปรก เศษวัลดุและวัชพิช โดยวิธีการกวาดและเปาลม ท้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มีรอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้ทยอดวัลดุแลมแอลฟัลท์ที่เหมาะลมอุดแทรกรอยแตกก่อน ลำหรับกรณีที่พื้นผิวถนนคอนกรีตเดิมยุบตัวเลียระดับเป็นหลุมบ่อ อาจปรับระดับและถมบดอัตให้แน่นแล้ว ปิดทับควยแอลฟัลท์คอมกรีตเพื่อให้ผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระนาบเคียวกันก่อน โดยไม่จำเป็นต้องทยอดอุดแพรกรอยแตกบริเวณนั้น

4.2 การติดตั้งแผ่นใยลังเคราะท์ (ตาชายเสริมผิวทางแอลหัสท์)

4.2.1 ทำความละอาดพื้นผิวที่ตื่องการบูแผ่น ใยลังเคราะห์ให้แห้งละอาด ปราคจากผุ่น น้ำ วัชพีช และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิควกร ผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการ

4.2.2 การพนทรือลาดยางจองพื้น таск соат ต้องเป็นตามมาตรฐานกำหนด โดยการพนน้ำยางให้ลม่ำเลมอลงบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ที่แท้ง และละอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT ต้องวางแผนในการพบน้ำยางให้ลามารถติดตั้งแผนใยลังเคราะห์ให้ทันกับพื้นที่ของการพนที่เด็รยมไว้ การพนน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำละเหยออกต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.1 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะลม เพื่อให้แผ่นใยลังเครารที่ดูดฮับน้ำยางที่ดี และเพื่อยืดแผ่นใยลังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอลฟิลท์ cutback ในการ tack coat เพราะ จะทำให้แผ่นใยลังเคราะที่เลื่อมคุณภาพ แนะนำให้ใช้ยางแอลฟัลท์อิมัลชั้นลำทรับงาน TACK COAT

4.2.3 การปูแผนใยลังเคราะที่ลามารถใช้เครื่องจักรหรือบู่ด้วยมือ โดยให้แผนใยลังเคราะหบู่ให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยยนหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นต่อนของผู้หลิต และต้องทำการปูแผนใยลังเคราะที่ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะเย็นตัวลงและลูญเลียความเหนียว เพื่อให้เกิด การยึดติดกับระหว่างแผนใช่ลังใช่ลังเตราะห์และผิวทางเดิมที่ดี และริบดำเนินการปูแอลฟัลท์คอนกรีตทันที่ภายหลังการติดตั้งแผ่นใช่ลังเคราะห์

4.2.4 แม่นใยลังเคราะท์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องทำการตัดออก และในการปูหากเกิดหากรอยย่นหรือรอยพับ ให้ช่อมแชมโดยตัดให้ขาดแล้ว แล้วจิดแผ่นใยสังเคราะท์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิม หรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหวางแผ่นใยลังเคราะท์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บจิเวณที่ช่อมแฮมอาจุทยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้อื่นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

4.2-5 แผนใยลังเคราะห์ที่ยัง นั่นได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในลถานที่ที่เป็นลัดล่วนและมีวัสดุปกปิดให้แผ่นใยลังเคราะห์อยู่ในที่รม ซึ่งลามารถป้อง กันผลกระทบจากรังลีอัลตราไว้โอเลตและความชื้นได้อยางปลอดภัย ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัลดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง



#### ล้านักการช่างเทคบามนครบากเกร็ต

กองรางบรับปรุงสมนสาคมางแองทั้งที่ตักคอนกรีย บริเวณขอบด้วาจนท์-บำหนาร์ด 30 (พมาวัดโซซี้ทดงบน)

ลถานที่ตั้งใครงการ บริเวณชอยหิวานนท์-ปาชเกร็ต 39 เสอยวัดโทธ์ทองบบ

ล์ารวจ

auto (นายมนตรี มหาวรรณ์)

(นายอัตรฮัย แจ้งสวาง)

(นายวัชรากจณ์ ลมลักคิ้)

( นางสาวประภากร นนสจัจทร์)

วิควกจโทคา

( นายพรธเนต เขมะพัฒนตมาน )

ทัวหน้าผ่ายวิสวกรรม

(บายเจน จำลองราช)

**รณยู้อำนวยการส่วนควบคูมการกอลร้าง** 

(นาชวิคว์ ชัยรุ่งเรือง)

มอำนวยการลำน้ำการข่าง

(นายนพกร พรังพราย) บลัดเทศนาส

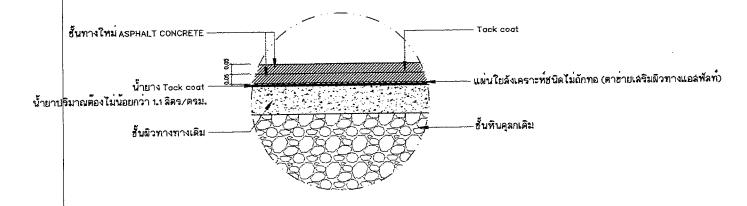
(นายวิชัย บรรคาคักติ์) พะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / นี

10 / 09 / 2582 AQ. 53 / 2563 แผนที่ 572

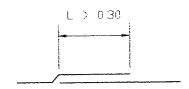
4.3 ข้อแนะนำ

4.3.1 ในการติดตั้งแผนใยลังเคราะห์ ถ้าสภาพอากาคไม่เอื้ออำนวย สภาวะอากาคจะมีล่วนในการช่วยให้ยางแอลพัสทุ่ที่ใช้ Tock Coot มีประลิทธิภาพในการซึมชับ กับแผนใยลังเคราะห์และยึดติดกับผิวถนน ติดตั้งที่อุณหภูมิ 50–85 องคาเชลเชียส และห้ามติดตั้งในลภาวะความชื้นสูง

4.3.2 ก่อนการติดดั้งแผ่นใยลังเคราะห์ ให้ทำการ Tock Coot โดยราดน้ำยางแอลพัลท์อิมัลฮัน CRS – 2 ในอัตราประมาณ 1.1 ลิตรต่อตารางเมตร อัตรา Tock Coot อาจปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการทำงานในคนามขึ้นอยู่ลภาพผิวถนนดิบและคุณคมบัติ Aspholt Refention ของแผ่นใยลังเคราะห์ ไม่ควรทำ Tock Coot ล่วงหน้ามากเกิบกว่า ที่จะทำการปูแผ่นใยลังเคราะห์จะต้องให้เวลาลำหรับการ Setting ของ CRS – 2 ด้วย



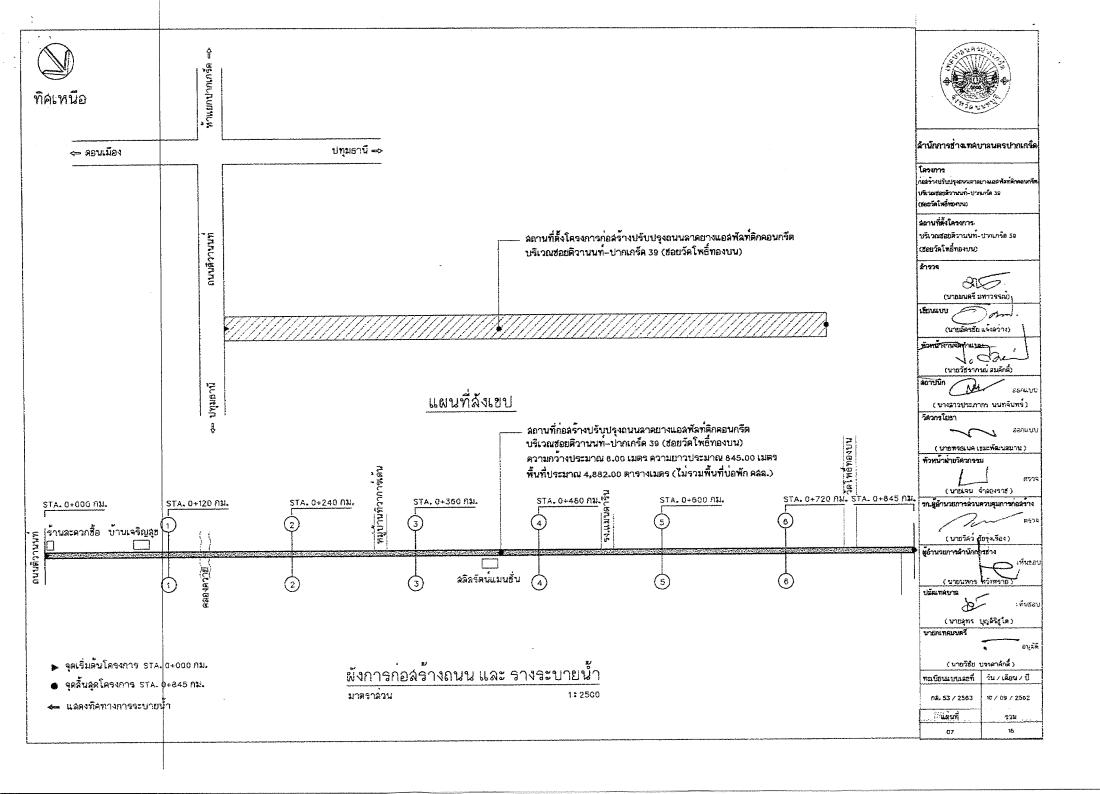
ภาพขยายการเลริมแผ่นใยลังเคราะห์ลำหรับผิวทาง

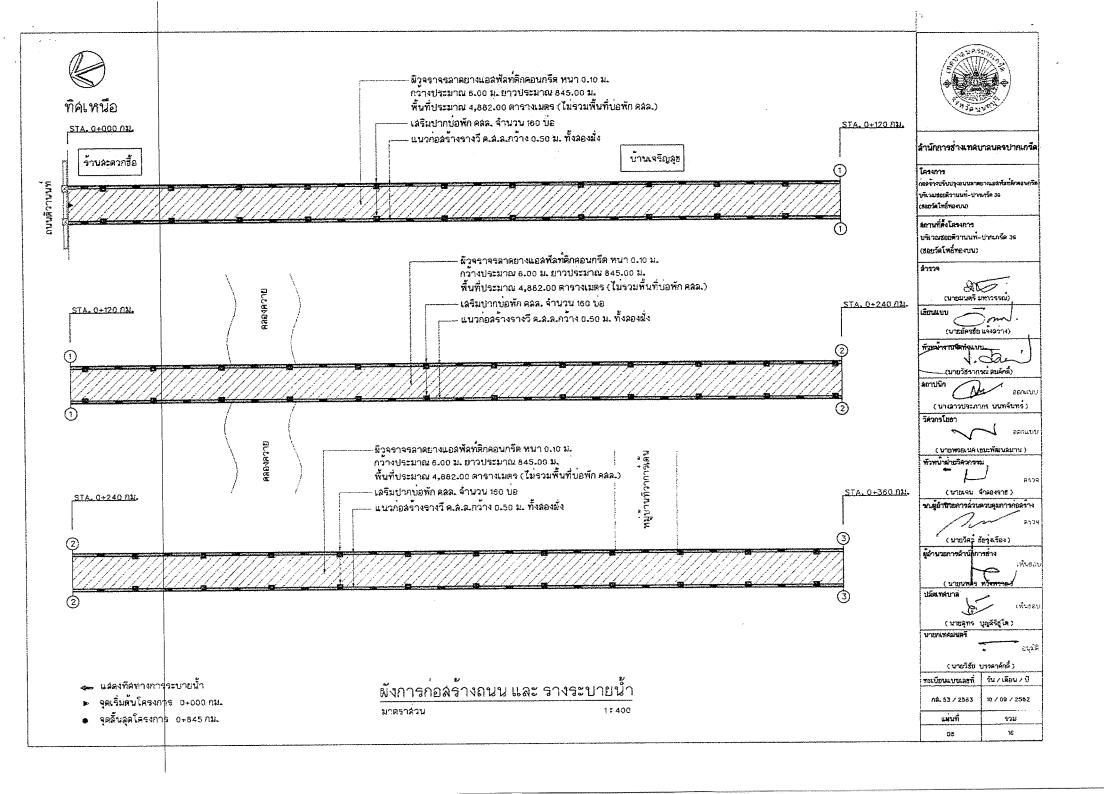


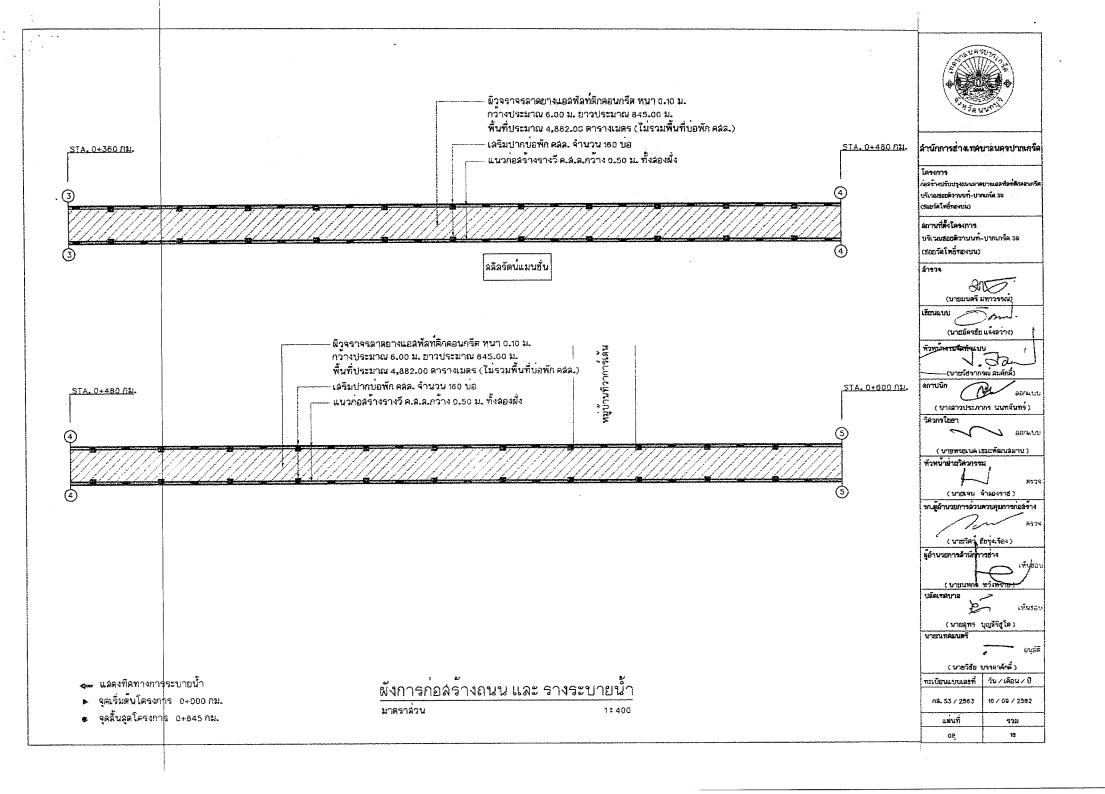
การต่อทาบแผ่นใยลังเคราะห์ (OVERLAPPING)

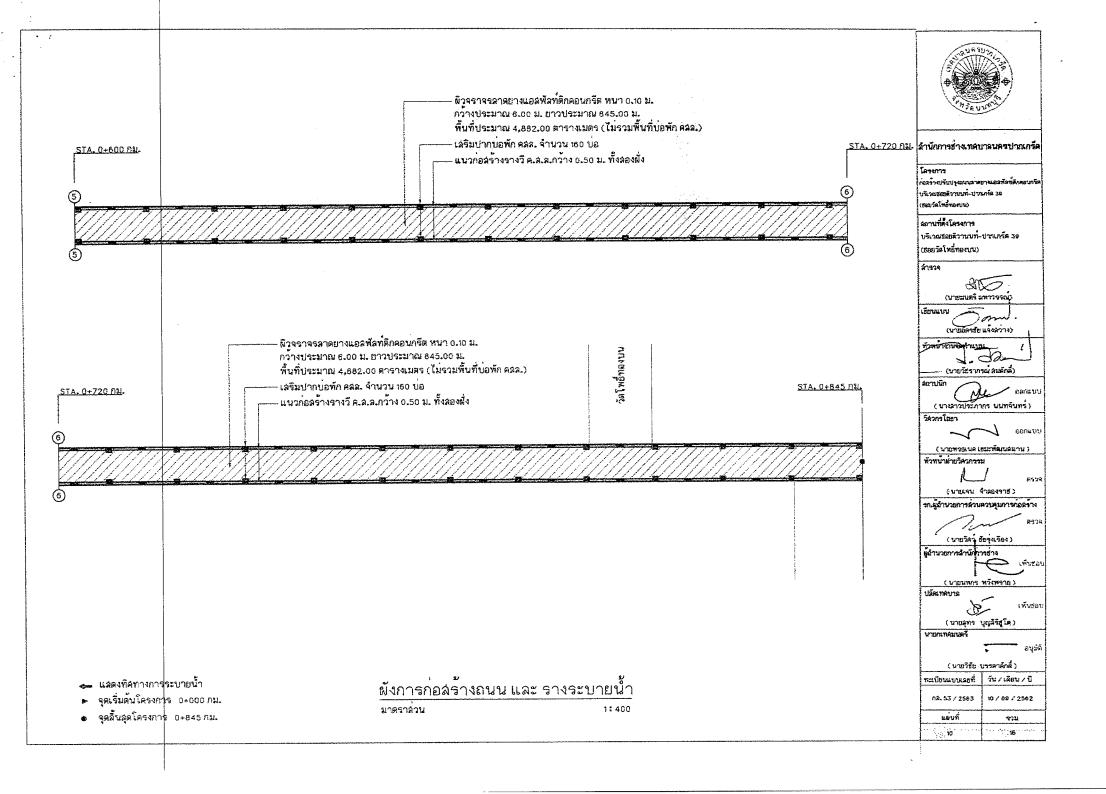


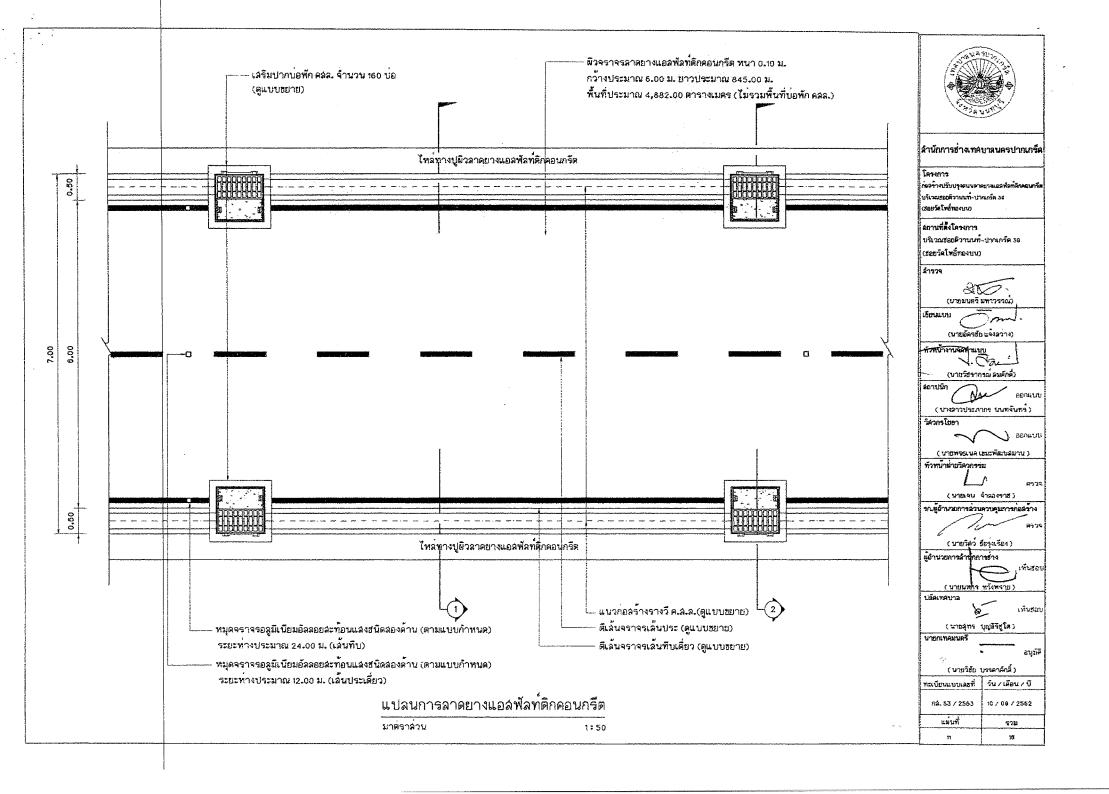
1 5000000	25°/
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	unis.
4	
ร็วนักการฮ่างเทคบ	าลนครบากเกร็ด
โครงการ	
เอลร้างปรับบรุสมนาลาศเ	
บริเวณชุดหลัวจนมที่-ปาก (ชุดหวัดโทธิ์ทดงบบ)	NUW 20
(SERVICE CHECKED D.)	
<b>ลถานที่ตั้งโดรงการ</b>	
บริเวณชอยดิวานนท์-	ชากเกจัด 39
(ชอยวัดโพธิ์ทองบน)	
สำรวจ	
(นายมนครี ม	มเวลล์ต)
เลียนแบบ	and.
(ขายลัครฮัย	
	<del></del>
ทัวทบคราบจัดทานบา	· ' '
10°	
(นายวัฮจากร	HU HIRAR)
MA	คลอนบา
רעבפערניפטרע)	กร บนทจับทร์)
วิควกรโยธา	
~	ntanae /
	•
(นายพรธเนค เก หัวพน้าผ่ายวิศวกรรม	พะพัฒนลมาน )
	F195
(นาหลบ ร	
<u>รษที่ถูงกรถนงรรม</u>	ความคุมการก่อดราง
	والمالة مستستست
(ขายวิคา ชั	
ผู้อำนวยการลำนักสา	13614 
l h	<b>–</b> ;
( บายบทกร	MOSMEDD)
ปลัดเทดบาล	
ر فل	เพิ่นขอ
(สมกร์มเล	បូល្បតិទិត្ត[៤]
บายกเทคมนดวั	
}	• อนุมั
	. '
	บรรคาลักดิ์ )
พมบียนแบบเลชที่	วัน ∕ เดือน / ปี
na.53 / 2583	10 / 09 / 2562
<u></u>	
แตนที	4371
0.5	16

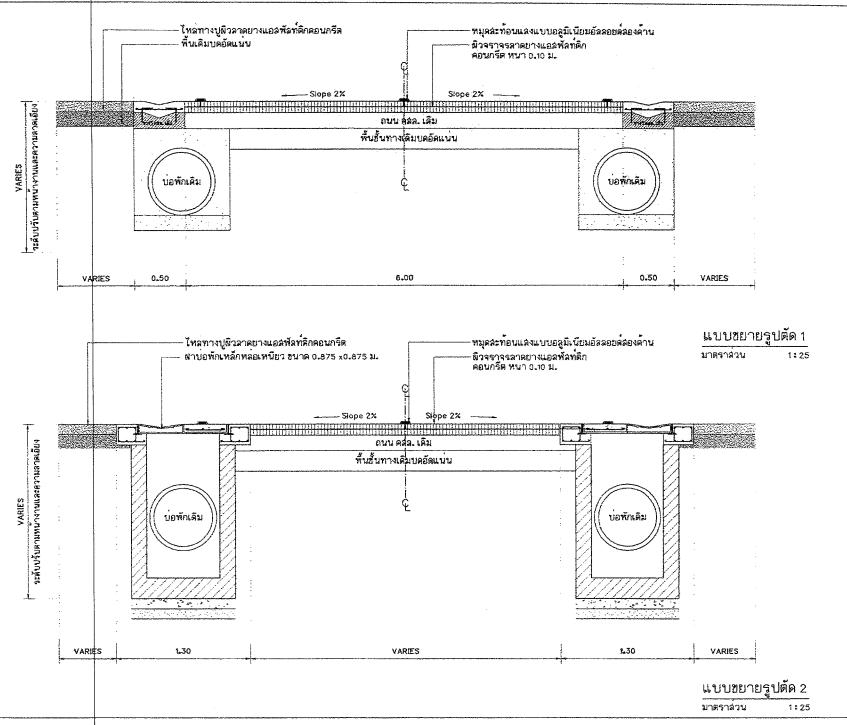














ล้านักการช่างเทลบาลนครปาณกรัต กองร้างปรับปรุงถนนจางเราแอลท์จงเล็กเลยนทั้ง บริเวณธอธดิวานหก่-บากเคร็ด 39 (เพลารัสโตร์ทองแน) สถานที่ตั้งโดรงการ นจ็เวณรัชษ์ดีวานนท์-ประกรัต รจ (ชอบวัดโทธิ์ทองบน) ลำรวจ (นาอลนหรี มหารรรณ์) (นาชอัครชอ และควาง) (บายวัชจากรณ์ สมลักดั้ว (Our (นางตรวบระกากร ชนทจินทธ์) รีควกรโยธา (นายหรอบคนอยะพัฒนรยาษ) หัวสน้ำผ่ายวิตากรรม (นายเจน จำลองราช) รณที่อำนวยการส่วนสวบคุมการก่อสร้าง (นายุรีสร์ ซึ่มรู้เสียง) ผู้อำนวยการสำนักการร่าง · 15.254 บลัดเทตบาล (भाष्ट्रात पृत्युवेर्देष्ट्रीय) นายกเทคมบครั ಕ್ಕಾಡಿ (นาบวิจัย นารสาศักดิ์) พระบัยนแบบเลอที่ จัน/เพื่อน/บุ๊

ña. 53 / 2563

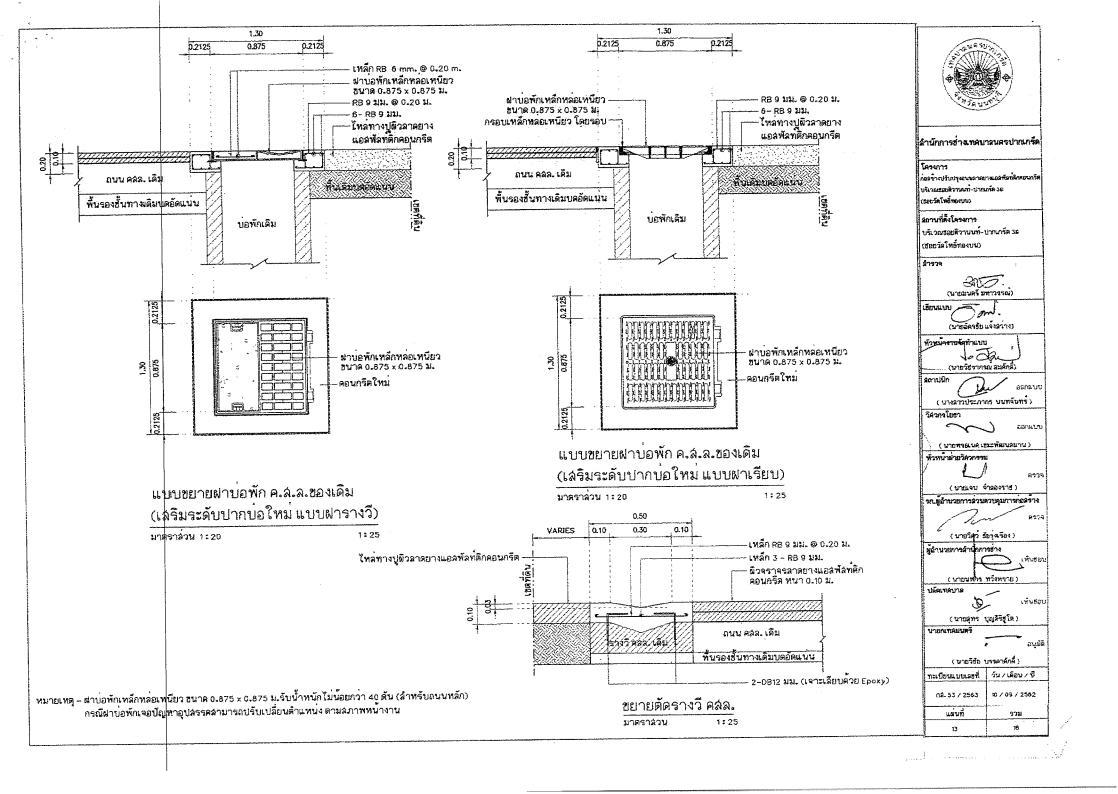
แผนที่

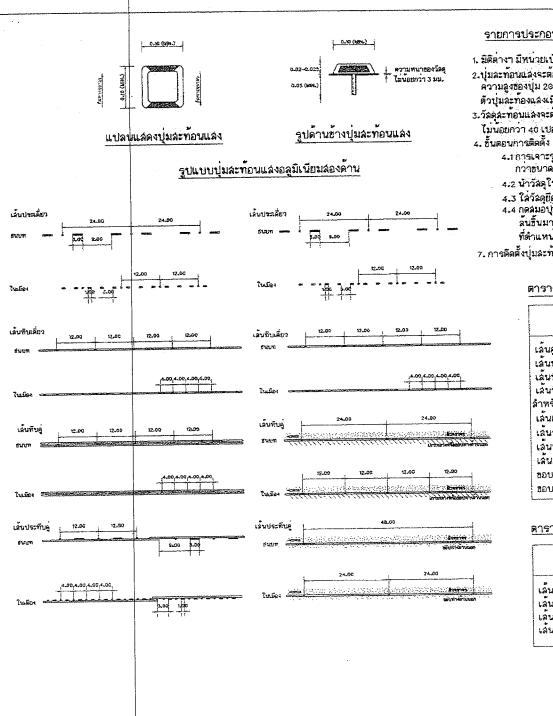
12

10 / 09 / 2562

รวม

16





#### รายการประกอบแบบ

า. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไร้อย่างอื่น

บุ่มละท้อนแลงจะต้องทำจากวัลคุอลูมิเนียม ขนาดที่ฐานของปุ่มไม่เล็กถวา 100x100 มม. ความลูงชองปุ่ม 28-25 มม.ความยาวของลมอยีคจะต้องไม่บอยกวา 50 มม.

ตัวปุ่มละท้องแลงเมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องลามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์โดยไม่หลุดออกหรือแตก

วัลลุสะท้อนแลงจะต้องเป็นลีเหลือง หรือชาวขนาดของพื้นที่ละท้อนแลงต้อง

ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เชียของแต่ละด้าน

4.1 การเจาะรูเพื่อผังสมอปุ่มสะท้อนแลง ขนาดของรูเจาะจะต้องนิเล้นผ่าศูนย์กลางใหญ่ กวาชนาดละยประมาณ 3 มม.

4.2 น้ำวัลดูในรูเจาะออกให้หมด

4.3 ให้วัลดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในจูเจาะให้เดิม 4.4 กุดลุ่มอนุ่มละท้อนแลงลงในจูเจาะ จนกระทั่งวัลดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประสานยึดผิวจราจรกับตัวปุ่มละท้อนแลง

ที่ตำแหน่งปลายโค้ง (PL.) เป็นอย่างน้อย

7. การดีดตั้งปุ่มละท้อนแลงในโค้งมากกว่า 320 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง

### ตารางที่ 1 การติดตั้งปุ่มละท้อนแลงบริเวณทางตรง

	ลีของวัสด	42ESHTAEON	ปุ่นละท้อนแลง	ล้าแหน่งที่ลิดตั้ง	
สบิดชองเล่น	ละท้อนแลง	สนบท	ในเมือง	สานหนุงทุลตลง	
เล้นคู่นย์กลางทาง					
เล้นประเดียว	เหลือง	24.00	12,00	ระหวางเล่นประ	
เล้นทีบเคี่ยว	เหลือง	12.00	4.00	บนเล้นทีบ	
เล้นที่บลู่	เหลือง	12.00	4.00	ระหวางเล่น	
ลำหรับทางวิ่งหลายช่องจรวจร					
เล้นแบ่งเลน					
เล้นประ	ะาว	24.00	12.00	ระหวางเลินประ	
เล้นที่บ	มาว	12.00	6.00	บนเล้นทีบ	
เล้นขอบทาง					
ขอบทางด้านใน	เหลือง	12.00	12,00	บนเล้นขอบ	
ขอบทางด้านนอก	ธาว	48.00	24.00	บนเล้นขอบ	

### ตารางที่ 2 การติดตั้งปุ่มละท้อนแลงบริเวณโค้ง

*	ลืของวัลด	32027713004	ตำแหน่งที่มีเห็ง	
ชนิดของเล่น	ละท้อนแล้ง	200-200 H	รัดมีโดงน่อยกวา 100 ม.	M. III M. M. Mahanda
เล้นประ เล้นพีบเคี่ยว เล้นพีบคู่ เล้นฟับคู่	ลีเดียวกับ ลิของเล่น	12.00 12.00 12.00 12.00	- 4.00 4.00 4.00	ระหว่างเล้นประ บบเล้นทีบ ระหว่างเล้น ระหว่างเล้น



### **ล้านักการส่างเทคบาลนครปากเกร็ด**

โครงการ กองรวงปรับปรุงถนนอกคนางแองตัวท่อกลอนกร็ด บริเวณสอบด้วานนท์-นาทเครื่อ 30 (สถบรัตโทติ์ทองปน)

รถานที่ตั้งโครงการ. บริเวณชอยดีวานนท์-ปานกรัด 32 (ฮอบวัดโทธิ์ทองบน)

ล้ารวจ

300 (นายมนตรี มหาวรรณ์)

(นายอัครสัย แจงสวาง)

พัวหนึ่วงลมจัดทำแบบ Jac (นายวัสรากรณ์ อมคักคิ้)

(บางสารประกากร นนทจันทร์)

ายกรียกรลรั

หัวหน้าผ่ายวิศวกรรม

( นายพรธเนล เฮมะพัฒนอมาบ )

(นายเจน จำลดงราช)

จก.ผู้อำนวยการล่วนควบสุมภารก่องร้าง

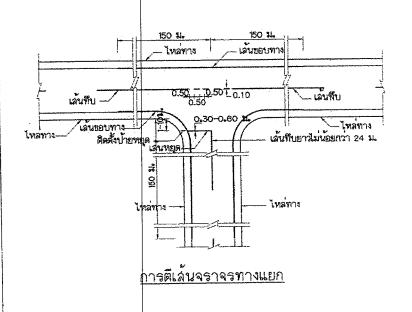
(นายวิคว์ ฮัยจ่าเจียง) ผู้อำนวยการล้ว

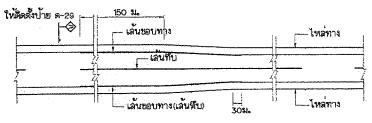
(บายนหาง หวังพราช) ปลัสเทสบาล

(นายสุทร์ บุญลีริสูโต) นายกเทคมนตรี

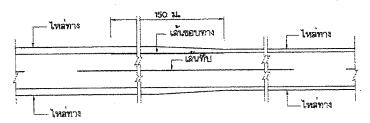
(นายวิธัย บรรคาศักดิ์) ระเบียนแบบเลงที่ รับ/เลือน/ปี

10 / 09 / 2562 na 53 / 2583 แตนที่ 4371

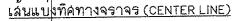


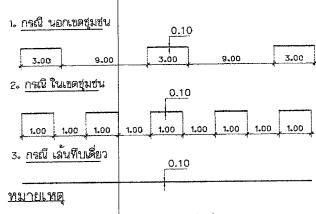


## การตีเล้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเล้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง





- า. มิติดางๆ มีหนวยเป็นเมตรุ่นอกจากระบุเป็นอยางอื่น
- ล์ทากบนพิวจราจรแบบพิวเรียบทั้งหมด
   (เคปซีล , แอลพัลติกคอนกุรีต , คอนกรีตเลริมเหล็ก)
   ให้ใช้ลีเทอร์โมพลาลติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

### การตีเล้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

- า. การดีเล้นห้ามแฮง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในคุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโครงการ
- 2. เล้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เล้นลีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ชม.
  - 2.1 เล้นประเป็นลีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแฮงอื่นหน้ากันได้ลองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเล้นประกำหนด ไว้ดังนี้
    - ทางนอกเชตชุมชน เล้นยาว 3 ม. เว็นช่อง 9 ม.
    - -- ทางในเชตฮุมฮน เล้นยาว เ ม. เว้นช่อง เ ม.
  - 2.2 เล้นทีบเคี๋ยว เป็นเล้นทีบลีเหลือง ใช้เป็นเล้นแบ่งทิคทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแชงลายทาง z ฮ่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึง ทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเล้นทีบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
  - 2.3 เล้นประคู่กับเล้นทีบ เป็นเล้นลีเหลือง คู่ขนานไปกับเล้นประลีเหลืองโดยเล้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเล้นประ

แฮงได้ด้านที่ท้ามแฮงใช้เล้นทีบ ล่วนด้านที่ยอมให้แฮงใช้เล้นประ

- 2.4 เล้นขอบทาง ให้ใช้เล้นทีบลีฮาว กว้าง 10 ฮม. ทั้ง 2 ช้าง
  - กรณีที่มีวจราจรกว้างน้อยกว่า ร ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ดีเล้นขอบสีชาวทีบ 2 เล้น ไม่ต้องดีเล้นแบ่งทิศทางจราจร ล่วนเล้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ดีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย , บริเวณห้ามแฮง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึง และภายใน โค้งที่มีรัดมีต่ำกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงบ้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- 3. กรณีที่ผิวจราจร และใหล่ทางเป็นพิวทางชนิดเดียวกับ หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ดีเล้นแลดงขอบทางทั้งต้องข้างศลอดลาย



#### **ล้านักการช่าสทคบาวนค**าปากเกร็ด

โดวงการ กอร้างปรับปรุงถนนลายมาจะตลทั่งทั้งโกคอนกรีเ บริเวณขอบติวาเก็นที่-บางการีต 39 เพลกวัดโกลีทองเบบ

ลอาษที่ตั้งโครงการ บริเวณชอยที่วานนที่- ชากเกร็ด 39 (ชอยวัดโทธิ์ทองบน)

ราชวจ (บายนายจั แห่ววรงท์)

(บายอัครซัย แจ้งควาง)

ทัวทุนจากบริสตาแบบ (นายวัสจาการณ ละเด็กติ์)

(บางสาวประกากร บนทจัง วิศวกริโยชา

( นายสายหนาม คนายคทบาน )

พัวหน้าผ่ายวิศวกรรม

งบที่ถูกหมายนาครกรษาสุด (การกรก สุนระหมาย)

The

(นายวิศ ฮัยรุ่นรัยง) ผู้อำนวยการลำนักการข่าง

ปลัดเทสบาน

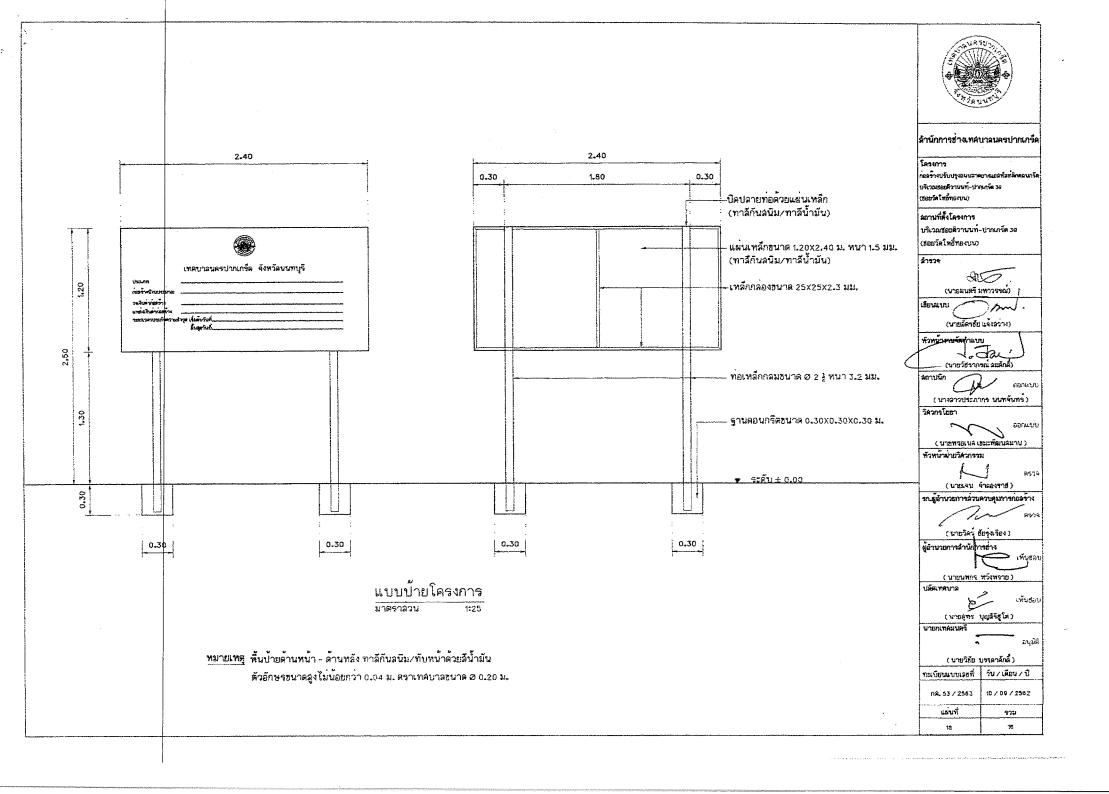
กาลเกษากษฐ (กากส่มง ก่ปรูงผู้รูปฐา

 อนุมัติ (นายวิชัย บรรคาศักดิ์)

กะเบียนบนเลอที่ จัน / เดือน / ปี กล. 53 / 2563 10 / 09 / 2502

แผ่นที่ รวม 15 16

(ล้าหรับโครงการนี้ เล้นแบ่งทิคทางจราจรแนวกลางให้ใช้เล้นแบ่งกรณีทางในเขตธุมชน)





# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. 817

ที่ 322 /2564

**วันที่** 19 มกราคม 2564

เรื่อง ขออนุมัติแบ่งงวดงาน , เสนอชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานของโครงการก่อสร้าง ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 39 (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามที่ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินการตามโครงการในหมวด ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ในคราวประชุมสภาเทศบาลนคร ปากเกร็ด สมัยวิสามัญ สมัยที่สาม ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2562 เมื่อวันศุกร์ที่ 25 ตุลาคม 2562 เวลา 16.00 น. ระเบียบวาระที่ 7 แผนงานเคหะและชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้าง สิ่งสาธารณูปโภค เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 39 (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561 - 2565) ฉบับทบทวน พ.ศ. 2562 หน้า 334 และเปลี่ยนแปลง (ฉบับที่ 3 ) (หน้า 18 ลำดับที่ 85) งบประมาณ 8,800,000.-บาท (-แปดล้านแปดแสน บาทถ้วน-) โดยมีราคากลางจำนวน 9,049,892.33 (-เก้าล้านสี่หมื่นเก้าพันแปดร้อยเก้าสิบสองบาทสามสิบสาม สตางค์-) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 6.00 ม. ยาวประมาณ 845.00 ม. หนา 0.10 ม. พื้นที่ประมาณ 4,882.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล. ) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล นั้น

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการ คำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด

ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือ

บวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo (งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

K = 0.35 + 0.20 lt/lo + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

ในการนี้ สำนักการช่างขอส่งเอกสารรายการคำนวณราคากลางค่าก่อสร้างโครงการดังกล่าว พร้อมแบบก่อสร้างจำนวน 10 ชุด โดยขอกำหนดงานแล้วเสร็จ 90 วัน และแบ่งงวดงานเป็น 5 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานรื้อสกัดและดำเนินการปรับปรุงบ่อพัก คสล. จำนวน 80 บ่อ พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. ความยาวรวม 845.00 ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 20 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานรื้อสกัดและดำเนินการปรับปรุงบ่อพัก คสล. จำนวน 160 บ่อ พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 40 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบ (20) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอพร้อมดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ 1 หนา 0.05 ม. เป็นความยาว 420.00 ม. พื้นที่ประมาณ 2,441.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 50 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบ (20) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอพร้อมดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ 1 หนา 0.05 ม. เป็นความยาว 845.00 ม. พื้นที่ประมาณ 4,882.00 ตร.ม.(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ 3) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดทัศย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสามสิบ (30) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ 2 หนา 0.05 ม. เป็นความยาว 845.00 ม. พื้นที่ 4,882.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จทั้งหมด และงานตีเส้นจราจรพร้อมหมุดติดถนน ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

สำนักการช่างชอเสนอชื่อกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังนี้

### กรรมการตรวจรับพัสดุ

1. นายวิศว์ ชัยรุ่งเรื่อง

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

2. นายวัฒนา จันทร์แจ่ม

ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

### <u>ผู้ควบคุมงาน</u>

1. นายทนง ปั่นสุช

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

2. นางสาวณัฏฐวรินทร์ คุ้มจอหอ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

### <u>มาตรฐานฝีมือช่าง</u>

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ การกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น 6 ประเภทคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง และระเบียบกระทรวงการคลั่ง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ต่อไป

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรื่อง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายนพกร <u>หวังพรค</u>ย) ผู้อำนวยการสำนักการซ่าง

อนุมัติ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์) นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ต ๒๐ม.ค. ๒๕๖๔ <u>G</u>

ปลัดเทศบาด ปลัดเทศบาด



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๑๗

สู่

MMO /DEDE

วันที่ 🅪 มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง

กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน

นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๒๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก คอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ได้ดำเนินคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็น ปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักการช่างเพื่อนำมา เป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

#### เรียน นายกเทศมนศ์

ปลัดเทศบาล เรียน

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกชำนาญการพิเศษ

(นายนพกร หวังพราย) ผู้อำนวยการสำนักการซ่าง

อะายสุทร บุญสิริชูโฟ

**ฟลัดเทศนาล** 

(นายมนตรี มหาวรรณ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์) นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ต

10 0 N.A. 10656

(ลงชื่อ) ชารง ปั่นสุข) กรรมการ

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

# ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.	ชื่อโครงการ
	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙
	(ขอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
2.	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) หนวยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครบากเกร็ด / เทศบาลนครบากเกร็ด
3.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,800,000.00 บาท
4.	ลักษณะงาน
	โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 6.00 ม. ยาวประมาณ 845.00 ม. หนา 0.10 ม. พื้นที่ประมาณ 4,882.00ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองผัง
	ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
5.	ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 มกราคม 2564 เป็นเงิน 9,049,892.33 บาท
5.	ราคากลางคานาณ ณ านท
6.	บัญชีประมาณการราคากลาง
	6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7.	รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
	7.1 นางสาวประภากร นนท์จันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกเชี่ยวชาญ
	7.2 มนตรี มหาวรรณ์ กรรมการกำหนดราคากลาง นักจัดการงานข่างปฏิบัติการ
	7.3 ทนง ปิ่นสุข กรรมการกำหนดราคากลาง นายข่างโยธาชำนาญงาน

# แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร**้า**ง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญูา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาตอหน่วย X FN	∕ ราคากลาง ,
11 124 11 12 12	1.			,				
1	งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง 1.1 งานสำรวจวางผังก่อสร้าง	งาน	1.000	5,000.00/	5,000.00	1.3430	6,715.00	6,715.00
2	1.2 งานรื้อถอนฝาบอเดิมพร้อมติดตั้งคืน	ฝา	30.000	350.00	10,500.00	1.3430	470.05	14,101.50
	2. งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว	,		2.047.70	582,878.20	1.3430	4,120.02	782,805.42
3	2.1 งานปรับปรุงขอบบ <sup>่</sup> อพัก คสล. เดิม	บอ	190.000	3,067.78				3,115,760.00
4	2.2 ฝาบอพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด	ฝา	160.000	14,500.00,	2,320,000.00	1.3430	19,473.50	3,115,700.00
	0.875x0.875 เมตร (40 ตัน)			ļ				
	3. งานรางวี คสล.							050 402 59
5	3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)	ลบ.ม.	74.000	2,601.00	192,474.00	1.3430	3,493.14	258,492.58
6	3.2 เหล็ก DB 12 มม.	กก.	1,148.000	20.90	23,993.20	1.3430	28.06	32,222.86
7	3.3 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	4,352.000	22.16	96,440.32	1.3430	29.76	129,519:34
8	3.4 ลวดผูกเหล็ก	กก.	165.000	25.41	4,192.65	- 1.3430	34.12	5,630.72
9	3.5 เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy	ବ୍ଜ	2,964.000	30.00	88,920.00	1.3430	40.29	119,419.56
10	3.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	296.00	278.00	82,288.00	1.3430	373.35	110,512.78

ทนง ปิ่นสุข

08 มกราคม 2564 15:42:11

หน้า 1 จาก 4

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจางก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำตับที่	รายการงานก่อสร้าง	หนวย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
ตามสัญญา							X FN	
11	3.7 เครายึดแบบ (คิดคาวัสดุ 20%)	ลบ.ฟ.	89.000	135.00	12,015.00	1.3430	181.30	16,13£.14
12	3.8 ตะปู	กก.	74.000	23.86	1,765.64	1.3430	32.04	2,371.25
	4.							
	งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกค	,	r.		·			
	อนกรีต							
	4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	4.1.1 งานแอสพัลต์คอนกรีต				i '			
	(ASPHALT CONCRETE)							
13	4.1.1.1	ตัน	40.630	1,964.75	79,827.79	1.3430	2,638.65	107,208.72
	งานปรับประดับด้วยแอสพัลคอนกรีต		·	·				
	(ASPHALT CONCRETE LEVELLING							
	COURSE)(กรณีไพรม์โค้ต)							2 250 200 46
14	4.1.1.2	ตร.ม.	4,882.000	466.59	2,277,892.38	1.3430	626.63	3,059,209.46
	งานชั้นผิวทางแอสพัลต์คอนกรีต หนาชม.							
	(ASPHALT CONCRETE WEARING							
	COURSE)							
	4.1.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต			คณะกรรมการกำหน	มดราคากลาง <b>ไ</b>			
	(PRIME COAT & TACK COAT)		(৪৭	00)	ประธานกรรมการ	_		
ب			(0.3	ទុំ១)	7. กรรมการ			
ทนง ปิ่นส	ৰ্থ		(6:	ญ่อ) Mres	กรรมการ			หน้า 2 จาก 4

08 มกราคม 2564 15:42:11

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หนวย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
	3.โดน.134 เหนดขา 14	712 30			·		X FN	
ามสัญญา 15	4.1.2.1 งานลาดแอสพัลต์ไพรม์โค้ต	ดร.ม.	845.000	28.15	23,786.75	1.3430	37.80	31,945.60
	(PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) 4.1.2.2 งานลาดแอสพัลต์แทคโค้ต	ตร.ม.	4,882.000	12.76	62;294.32	1:3430	17.13	83,661.27
16 17	(TACK COAT)  4.1.2.3 งานลาดแอสพัลต์แทคโค้ต	ตร.ม.	9,764.000	12.76	124,588.64	1.3430	17.13	167,322.54
18	(TACK COAT) 4.2 งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์	ตร.ม.	4,882.000	130.00	634,660.00	1.3430	174.59	852,348.38
19	ชนิดไม่ถักทอ 4.3 งานทาสีตีเส <sup>้</sup> นจราจร	ตร.ม.	194.680	290.00	56,457.20	1.3430	389.47	75,822.01
20	4.4	ଅଦ୍ନ	140.000	360.00	50,400.00	1.3430	483.48	67,687.20
	หมุดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2							
	ดาน 5. ค่าใช้จายพิเศษตามข้อกำหนดๆ			r .				11,000.0
·		<u> </u>					รวมราคากลาง	9,049,892.3

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 15:42:11 คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ) (ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

หน้า 3 จาก 4

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจางก่อสรางโครงการก่อสรางปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ต ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ทนง ปิ่นสุข

08 มกราคม 2564 15:42:11

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจางก่อสรางโครงการก่อสรางปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

( นางสาวประภากร นนทจันทร์ ) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( มนตรี มหาวรรณ์ ) กรรมการกำหนดราคากลาง

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง

#### 1.1 งานสำรวจวางผังก่อสร้าง

คาแรงงาน

= 5,000.000 บาท/งาน

. ค่างานต**้นทุ**น

= 5,000.00 บาท/งาน

		THE RESERVED TO A PROPERTY OF THE PARTY OF T
คณะกรรง	มการกำหนูด'	ราคากลาง 🚶
(esfa)(	Qu.	ڇيٽڙياء اين سيايان ڪ
(ลงที่อ)	Shi	
(ลงชื่อ)	NB	กระวงการ
(814 00)		STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง 1.2 งานรื้อถอนฝาบอเดิมพร้อมติดตั้งคืน

ค่าแรงงาน

= 350.000 บาท/ฝา

ค่างานต้นทุน

= 350.00 บาท/ฝา/

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	and the second of the second o	Control of the Contro
คณะกรร	มการกำหนุดร	าคากลาง
(ลงชื่อ)	OW. Us	ะธานกรรมาาร
1	Sal S	
I	MO	
(ELA O O )		the second section of the second second second

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

#### 2.1 งานปรับปรุงขอบบ่อพัก คสล. เดิม

สกัดคอนกรีตเดิม = 600 บาท/ลบ.ม. คิดเป็น	=	600.000 บาท/บ่อ
คอนกรีต = 0.350 2,295.000	=	803.250
คาแรง = 0.350 306.000 107.100	=	910.350 บาท/บ่อ
เหล็กเสริม RB 6 มม. = 8.000 18,866.660	=	150.933
คาแรง = 8.000 4,100.000 4.100 32.800	=	183.733 บาท/บ <sup>อ</sup>
เหล็กเสริม RB 9 มม. = 18.000 18,066.660	=	325.199
คาแรง = 18.000 4,100.000 4.100 73.800	= .	398.999 บาท/บ่อ
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.820 25.410	=	20.836 บาท/บ่อ
ไม้แบบ = 3.000 725.000 145.000	=	435.000
คาแรง = 3.000 133.000 399.000	=	834.000 บาท/บ่อ
เครายึดไม้แบบ = 0.750 675.000 135.000	=	101.250 บาท/บ่อ
ตะปู = 0.780 420.000	=	18.613 บาท/บ่อ
ค่างานต้นทุน	=	3,067.78 บาท/บ่อ

		فطيعها والريام وموادر والأعاب وفوايوا	Walnut Co. J. g . s .	1
, , ·	คณะกรรง	มการกำหนุดร	เาคากลาง	1
1,	(2.5(2)	QW v	ฐะธานกรรมก	าร
. } '	(5)4 007	ON 7	- กรรมก	าาร
	্ - জুড়) ''''''	Lus	กรรมเ	การ
1	Same of the second		ango kabupatan da	P. D. CHERRY

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

#### 2.2 ฝาบอพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (40 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (40` = 14,000.000 บาท/ฝา ตัน)>ค่าวัสดุ ค่าแรง = 500.000 บาท/ฝา

คางานต้นทุน = 14,500.00 บาท/ฝา

	The second secon
(	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
١	(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
	(ลงชื่อ) กรรบการ
l	(ลงชื่อ) พาวอ กรรมการ
٦	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

### 3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)

คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (Cube)

. ค่าแรงงาน

ค่างานต้นทุน

= 2,295.000 บาท/ลบ.ม.

= 306,000 บาท/ลบ.ม.

= 2,601.00 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.2 เหล็ก DB 12 มม.

เหล็ก DB 12 มม.ค<sup>่</sup>าวัสดุ = 17,600.000 บาท/ตัน

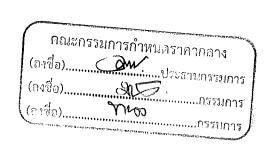
ค่าแรงงาน = 3,300.000 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน

= 17.600 บาท/กก.

= 3.300 บาท/กก.

= 20.90 บาท/กก. /



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.3 เหล็ก RB 9 มม.

ค่าวัสดุ

ค่าแงงาน = 4,100.000 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน

- = 18,066.660 บาท/ตัน 18.066 บาท/กก.
- = 4.100 บาท/กก.
- = 22.16 บาท/กก/

คณะกรรง	มการกำหเ	เดรากากลาง
(ลงชื่อ)	Ow.	ประธานต่าสมาการ
(ຄາຢົ່ວ)	SUE?	กรรมการ
(ถงจ์เร)	Sur	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

# รายละเอียดการคำนวณคางานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.4 ลวดผูกเหล็ก

ค**่**าวัสดุ ค**่**างานต**้**นทุน = 25.410 บาท/**ก**ก.

= 25.41 บาท/กก. \_

Contract to the second	organization station in consideration of the constitution of the c	Participation of the Control of the
คณะกร	รมการกำหนว	เราคากลาง
(ลงชื่อ)	Ow.	ไระฮานกรรมการ
(ลงชื่อ)	()00	กรรมการ
(องชื่อ)	A)ra	กรรมการ
ACAMICA POSTABLISHED SELECTION AND ASSESSMENT OF THE SECOND ASSESSMENT	The same of the sa	en e

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.5 เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy

ค่าวัสดุ ค่างานต**้**นทุน = 30.000 บาท/จุด

= 30.00 บาท/จุด

	THE RESERVE OF THE PERSON OF T	A CONTRACTOR OF THE PROPERTY O
คณะกร	รมการกำหนดรา	ากากลาง 🥻
(ลงชื่อ)	OW Use	สานกรรมการ
	SUS 3	
	SULO	
A STATE OF THE STA		(1d J&[[1]]

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ

์ คาแรง

ค่างานต้นทุน

= 725.000 145.000 บาท/ตร.ม.

= 133.000 บาท/ตร.ม

= 278.00 บาท/ตร.ม.

กณะกรรมการก้าหมดรากากลาง
(ลงชื่อ) ประธานกะรมการ
(ลงชื่อ) รู้ใช้ กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.7 เครายึดแบบ (คิดคาวัสดุ 20%)

ค่าวัสดุ ค่างานต**้**นทุน

- = 675.000 135.000 บาท/ลบ.ฟ.
- = 135.00 บาท/ลบ.ฟ.

Parameter	Company of the second s	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
( คถ	นะกรรมการกำห <i>ุ</i> นด <sub>์</sub>	ราคากลาง
(ลงชื่อ	) Our v	ระธานกรรม <b>กา</b> ร
(กงชื่อ	) 805	กรรมการ
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	DQ. (2)	กรรวปการ
A		PROGRAMME AND COMMITTEE OF SECTION OF

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.8 ตะปู

ค่าวัสดุ ค่างานต**้**นทุน

- = 420.000 บาท/กก. 23.863
- = 23.86 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ถงชื่อ) ครรมการ
(ถงชื่อ) ครรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ขอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต

- 4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)
  - 4.1.1 งานแอสพัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)
- 4.1.1.1 [4.4(1)]งานปรับประดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีไพรม์โค้ต)

ความหนา 10.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150,000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 210.830 2.326 บาท/ตัน

บาท/ตัน

คาติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 25.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดดตั้งเครื่องผสม)

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 21,786.660 1,198.266 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสพัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ FA บาท/ลบ.ม. 296,000 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสพัลท์ติกคอนกรีต ) 318.510 บาท/ตัน

คาขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช<sup>้</sup> L/4) 7.920 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 116.729 บาท/ตัน

ขมาบนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 2.000 (ตัวแปร) x 4.160 ตร.ม./ตัน )

1,964.751 บาท/ตัน ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน 1,964.75 บาท/ตัน

	The second secon	
(	คณะกรรมการกำหนะราคากลาง	١
	(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ	- Control of the last
	(ลงรี) เการมการ	-
	(ลงชื่อ)กรรมการ	
1	The state of the s	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

- 4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)
  - 4.1.1 งานแอสพัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)
- 4.1.1.2 [4.4(4)] งานขั้นผิวทางแอสพัลต์คอนกรีต หนา 10.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหน**า** 10.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ 10,000.000 ตัน ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 210.830 2.326 บาท/ตัน บาท/ตัน ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 25.000 บาท/ตัน (กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดดตั้งเครื่องผสม) 10.000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.50 % = 0.055 ตัน @ 21,786.660 1,198.266 บาท/ตัน คาหินผสมแอสพัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 401.140 บาท/ลบ.ม. 296.843 บาท/ตัน ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสพัลท์ตีกคอนกรีต ) 318.510 บาท/ตัน ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช**้** L/4) 7.920 บาท/ตัน ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ฝิว AC หนา 5 92.185 บาท/ตัน ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 2.000 (ตัวแปร) x 4.160 ตร.ม./ตัน ) คาใช้จายรวม 1,941.050 บาท/ตัน ค่างานต้นทุน = 1,941.05 / 4.16 466.59 บาท/ตร.ม.

The second secon	-
<b>์ คณะกรรมการกำห</b> นดราคากลาง	١
(ลงชื่อ)ประชุธารากรรมกา	ร
(ลงชื่อ) ครรมกา	ร
(เลงสู่อ)นาง	ร ,
CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR CONTRACTOR OF THE C	J

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต

- 4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)
- 4.1.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)
  - 4.1.2.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X ( 21,643.33 บาท/ตัน) / 1,000 = 21.643 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางไพรม์โค้ต ) = 6.510 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 21.643 + 6.510 = 28.153 บาท/ตร.ม.

คางานต้นทุน = 28.15 บาท/ตร.ม\_

Andrew Control of the		THE ROOM OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE
🖊 คณะกร	รมการกำหนูเดร	าคากลาง
(ลงชื่อ)	OW. UT	ะธานกรร <b>มการ</b>
(ຄາ້ນອ່າ)	CAR?	กรรมการ
(ลงซื้	AND	กรรมการ
101.	C A LANGE CHARLES WITH CONTRACT	(AMP) 2008 ( CO. A) 221 ( A) 4/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/ 1/

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต

4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.2.2 [4.1(2)]งานลาดแอสพัสต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (21,410 บาท/ตัน ) /1,000

= 6.423 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโค้ต )

= 6.340 บาท/ตร.ม.

คาใช้จายรวม = 6.423 + 6.340

= 12.763 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 12.76 บาท/ตร.ม. /

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

### ร่ายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

- 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต
  - 4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)
    - 4.1.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)
      - 4.1.2.3 [4.1(2)]งานลาดแอสพัสต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค<sup>่</sup>ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ ( 21,410 บาท/ตัน ) /1,000

= 6.423 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโค้ต )

: 6.340 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จายรวม = 6.423 + 6.340

= 12.763 บาท/ตร.ม.

. คางานต**้**นทุน

= 12.76 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต 4.2 งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ

= 100.000 บาท/ตร.ม.

งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ

= 30,000 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

์ คาแรง

= 130.00 บาท/ตร.ม.

A STATE OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE		The second and the second control of the sec
🤇 กณะกรร	มการกำหนด	เ <b>ราคา</b> กลาง 📄
į.		/ ไระธานกรรมการ
(ลงชื่อ)	0n5	กรรมการ
(ลงชื่อ)	Alre	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

# รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต 4.3 งานทาสีตีเส้นจราจร

งานทาสีตีเส้นจราจร ค<sup>่</sup>างานต<sup>้</sup>นทุน

= 290,000 บาท/ตร.ม.

= 290.00 บาท/ตร.ม.

- Comment	THE PERSON NAMED IN	Contraction of the second second second	en e
(	คณะกรร	เมการกำหนูเ	ารากากลาง ``
(ลงซ็	la)	au.	ประธานกรรมการ
			กรรมการ
			กรรมการ
A CHENTY	edista se manigarona e e		······································

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต 4.4 หมุดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน

หมุดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน

คาแรง

ค่างานต้นทุน

= 280.000 บาท/ชุด

= 80.000 บาท/ชุด

= 360.00 บาท/ชุด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ) - ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) - กรรมการ
(ครร้า) - กรรมการ

# แบบสรุปรวมคาใช้จายพิเศษตามข้อกำหนดและคาใช้จายอื่นที่จำเป็นต้องมี งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

<u>ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง</u>	ด้วยวิธีประกว	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)									
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	บ้านใหม	อำเภอ ปากเกร็ด	จังหวัด นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.56/2563							
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/ง	านก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด									
คำนวณราคากลางโดย ค	ณะกรรมการกำหนด	ราคากลาง เมื่อวันที่									

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หนวย	ค่าใช้จายรวม (คำกอสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2.000	บ้าย	11,000.00	ประชาสัมพันธ์โครงการ
	รวมค่าใช้จายพิเศษตามข้อก็	ำหนดฯ ทุกรายการ	11,000.00		

ทนง บิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:14:36



## แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น สำหรับค่าใช<sup>้</sup>จ่ายพิเศษตามข<sup>้</sup>อกำหนดฯ

รายการ	ค่าป้ายเหล็กประชา					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ง ประกวดราคาจ	์ กางก่อสร้างโครงการก่อล	้ เร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอส	ฟัลท์ติกคอนกรีต บริเ	วณซอยติวานนท์-ปากเร	าร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
00511441114741861104141			รุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอ			
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	บ้านใหม <sup>่</sup>	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.56/2563
หน่วยงานเจ้าของโครงก	าร/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเ	กรีด / เทศบาลนครปากเกร็ด			
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำห	านดราคากล <b>า</b> ง เมื่อ	วันที่			

#### 1. เหตุผลและความจำเป็นที่ด้องมีค่าใช้จายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ประชาสัมพันธ์โครงการ

2. รายละเอียดการคำนวณ

หนวย : บาท

์ ที	รายการค่าใช้จาย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	5,500.00	ประชาสัมพันธ์โครงการ
	รวมคาใช้จาย	5,500.00	
	ภาษีมูลคาเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	5,500.00	

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:14:36

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

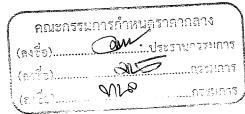
## Factor F งานกอสร้างทาง

เงินลวงหน้าจาย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % คาภาษีมูลคาเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คางาน (ทุน)	ค่าใช้	รู้จายในการดำเนื	เนงานก่อสร้าง	(%)	รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลคาเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนซุก 1	Factor F ฝนซุก 2
ล้านบาท	คาอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	คากำไร	รวมคาใช้จาย					
≤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 มกราคม 2564 12:14:50



หน้า 1 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

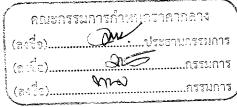
### Factor F งานกอสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจาย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คางาน (ทูน)	ค่าใช่	ชู้จายในการดำเนิ	เนงานก่อสร้าง	(%)	รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนซุก 1	Factor F ฝนซุก 2
ล้านบาท	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมคาใช้จาย			·		
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 มกราคม 2564 12:14:50



หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

### Factor F งานกอสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % คาภาษีมูลคาเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คางาน (ทุน)	ค่าใช่	รู้จายในการดำเ <b>ร</b> ์	เนงานกอสร้าง	(%)	รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนซุก 1	Factor F ฝนชุก 2
ล้านบาท	คาอำนวยการ	คาดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมคาใช้จาย					
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 มกราคม 2564 12:14:50 หน้า 3 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

## Factor F งานกอสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจาย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คางาน (ทุน)	ค่าใช้	ชู้จายในการดำเน็	ในงานก่อสร้าง	(%)	รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลคาเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนซุก 1	Factor F ฝนซุก 2
ล้านบาท	ค่าอำนวยการ	คาดอกเบี้ย	คากำไร	รวมคาใช้จาย					
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 ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:14:50 กณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

หน้า 4 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

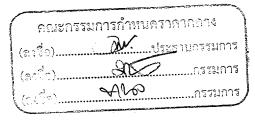
### Factor F งานกอสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจาย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คางาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้	รู้จายในการดำเน็ คาดอกเบี้ย	วินงานก่อสร้าง คากำไร	มงานก่อสร้าง (%) ค่ากำไร รวมค่าใช้จ่าย		ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≥700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:14:50



หน้า 5 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

แหล่งของเงินงบประมาณ

แหล่งของเงินนอกงบประมาณ

0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจาย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลคาเพิ่ม (VAT) 7.00 %

#### Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3098
6,803,459.54	1.3423
5,000,000.00	1.3607

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:14:50



หน้า 5 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้า	งโครงการก่อสร้างปรับปรุงถ	านนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรี	็ต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็	ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทอง	บน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กข	รอนิกส์ (e-
STIANTI TO VIDE TO STATE	bidding) / โครงการก่อส	ร้างปรับปรุงถนนลาดยางแ	อสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอย	เติวานนท <b>์</b> -ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัต	จโพธิ์ทองบน)		
สาย บริเวณซอยติวา	นนท์-ปากเกร็ด 39(ซอยวัดโ	พธิ์ทองบน)	•				
ตอน ซอยวัดโพธิ์ข	เองบน						
อยู่ในท้องที่จังหวัด นเ	เทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	24.19	บาท/ลิตร	
	)	5.00%	เงินล่วงหน	าจาย		0.00%	
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่	n		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	คาวัสดุ	ระยะขนสง	คาขนสง	คาขนขึ้นลง	คำตัด/ ดัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
	·		(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	ลาสุด	
1	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวซ้ำเกรดCSS- 1บรรจุBULK	ตัน	21,643.33	0.00	0.00	0.00	0.00	21,643.33	ต.ค. 2563	
2	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รู ปลูกบาศก์15*15*15ชม.และรูปทรงกระบ อก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์280ก	ลบ.ม.	2,295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,295.00	ช.ค. 2563	
-	ก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก240กก./ตร. ชม.ตราชีแพค									
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้ นผานศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	17,666.66		0.00	0.00	0.00	17,666.66	ົນ.ຍ. 2563	

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:09 
 (ลงชื่อ)
 คณะกรรมการการบุตราสาหลาง

 (ลงชื่อ)
 คณะประชานกรรมการ

 (ลงชื่อ)
 กรรมการ

หน้า 1 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

### แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เครงการ/งานกับสราจ	าคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนส				งงบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็ก	เทรอนิกส์ (e-
bidding)	/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัส	ลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอ	ยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวั	กโพธิ์ทองบน) 		
สาย บริเวณซอยติวานนท์-ปากเก	ร็ด 39(ซอยวัดโพธิ์ทองบน)					
ตอน ซอยวัดโพธิ์ทองบน						
อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ.	ราคาน้ำมันโชลา	24.19	ุบาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล่วงหน	เาจาย	A1141	0.00%	
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพื่	ัท		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	คาวัสดุ	ระยะขนสง	คาขนสง	ค่าขนขึ้นลง	คาตัด/ ดัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	ลาสุด	1
4	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอ ร์18)	กก.	25.41	0.00	0.00	0.00	0.00	25.41	ช.ค. 2563	
5	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด4นิ้วน้ำหนักสุ ทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	420.00	0.00	0.00	0.00	0.00	420.00	ธ.ค. 2563	
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้ นผานศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	กก.	18,066.66	0.00	0.00	0.00	0.00	18,066.66	ธ.ค. 2563	
7	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้ นผานศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	กก.	18,866.66	0.00	0.00	0.00	0.00	18,866.66	ธ.ค. 2563	
8	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-	ตัน	21,410.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21,410.00	ช.ค. 2563	

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:09 คณะกรรมการกาทบุติราคากลาง
(ลงชื่อ) ประชากการ (กงชื่อ) กรรมการ (คาวื่อ) กรรมการ

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจางกอ bidding) / โครงกา	รก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพิ	ไลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท <b>์</b> -ปากเกร็ด ๓๙ (ซอย <sup>ร</sup> ์	รัดโพธิทองบน)
สาย บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 39(ซอ	ยวัดโพธิ์ทองบน)		
ตอน ซอยวัดโพธิ์ทองบน			
อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ ราคาน้ำมันโชลา	24.19 บาท/ลิตร
ัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00%
งในประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หนวย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	คาขนสง	คาขนขึ้นลง	ค๋าตัด/	รวม	วันที่ที่กระทรวง	แหลงที่มา
			·			:	ดัดเหล็ก		พาณิชย์ประกาศ	
	, i		(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	ลาสุด	
8	2บรรจุBULK	ตัน	21,410.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21,410.00	ธ.ค. 2563	
9	งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	บาท/ตร.ม.	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
10	งานทาสีตีเส้นจราจร	บาท/ตร.ม.	290.00	0.00	0.00	0.00	0.00	290.00	พ.ย. 2563	บันทึกสืบ
11	ไม้ยางไม้ยางไม่ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ช.ค. 2561	
	4.50เมตร								ļ	
12	ไม้ยางไม้ยางไม่ใสขนาด11/2×3นิ้วยาว4-	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	
	4.50เมตร									
13	ฝาบอพักเหล็กหล <sup>่</sup> อเหนียวขนาด0.875x0.	ฝา	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
				คณะกรรมก	<u>ารกำหนดราคาก</u> ล	ns ]				

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:09 (ลงชื่อ) ประธานกรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ

หน้า 3 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและคาดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และทอเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจางกอสรา bidding) / โครงการก่อส	ร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพิ	ไลท์ติกคอนกรีต บริเวณช	ชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวั	ดโพธิ์ทองบน)	
สาย บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 39(ซอยวัดโ	พธิ์ทองบน)				
ตอน ชอยวัดโพธิ์ทองบน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	24.19	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล <u>่ว</u> ง	หน้าจาย		0.00%
SALT MALIFORM WILL (MELL)					

ที่	รายการ	หน่วย	ค่ำวัสดุ	ระยะขนสง	คาขนสง	คาขนขึ้นลง	คาตัด/ ดัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	ลาสุด	
13	875เมตร(40ตัน)	ฝา	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
14	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem		17,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,600.00	ธ.ค. 2563	
15	pcore) หมุดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงช	ชุด	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	พ.ย. 2563	บันทึกสืบ
15	นิด2ด้าน	ų.	200.00	·				·		
16	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC- 60/70บรรจุBULK	ตัน	21,786.66	0.00	0.00	0.00	0.00	21,786.66	ร.ค. 2563	
17	หินผุ่น,หิน3/4",หิน1/2",หิน3/8"	ตัน	401.14	0.00	0.00	0.00	0.00	401.14	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:09

หน้า 4 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

# แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ครงการ/งานก่อสร้าง ประกวด bidding	) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอ	าสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณฯ	ชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวั	ดโพธิทองบน)		
	กร็ด 39(ซอยวัดโพธิ์ทองบน)					
าอน ชอยวัดโพธิ์ทองบน อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	24.19	บาท/ลิตร	
<b>V</b>	5.000/	เงินลวง	หน้าจาย		0.00%	
วัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	8420104				

ที่	รายการ	หน่วย	คาวัสดุ	ระยะขนสง	คาขนส่ง	คาขนขึ้นลง	คาตัด/ ดัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย <b>์</b> ประกาศ	แหล่งที่มา
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	ล่าสุด	
18	หินผุ่น,หิน3/4,หิน1/2,หิน3/8	บาท/ลบ.ม.	417.11	0.00	0.00	0.00	0.00	417.11	พ.ย. 2563	สระบุรี
19	แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	บาท	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	พ.ย. 2563	บันทึกสืบ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ) ประธาบกรรมการ
(ถงชื่อ) กรรมการ
(ลงชื่อ) กรรมการ

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หนวย	ห้องที่ก่อสร้าง	ห้องที่ก่อสรางจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หนวยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อีนๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	งานเสริมแผนใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	บาท/ตร.ม.			X				บริษัท สยาม เกเบียน จำกัด	15 กรกฎาคม 2563	บันทึกสืบจากสามบริษัท
2	งานทาสีตีเส้นจราจร	บาท/ตร.ม.				×			ทางหลวงชนบท	11 พฤศจิกายน 2563	สืบราคาจากหน่วยงานภาครัฐ
3	ฝาบ <sup>่</sup> อพักเหล็กหล <sup>่</sup> อเหนียวขนาด0.875x 0.875เมตร(40ตัน)	ฝา			X				บริษัท แน็ค ส. เจริญกิจ จำกัด	15 กรกฎาคม 2563	บันทึกสืบจากสามบริษัท
4	หมุดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแส งชนิด2ด้าน	ชุด			×				บริษัท คลิโนลซอล ทราฟฟิค (ประเทศไทย) จำกัด	11 พฤศจิกายน 2563	บันทึกสืบจากสามบริษัท
5	หินผุ่น,หิน3/4",หิน1/2",หิน3/8"	ตัน			×				โรงโมหน้าพระลาน	15 กรกฎาคม 2563	สืบราคาจากแหล่ง จังหวัดสระบุรี
6	หินผุ่น,หิน3/4,หิน1/2,หิน3/8	บาท/ลบ.ม.		×					โรงโม <b>่หน้าพระลาน</b>	11 พฤศจิกายน 2563	สีราคาจากแหล่งผลิต
7	แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	บาท			Х				สยาม เกเบียน จำกัด	11 พฤศจิกายน 2563	สีบราคาจากสามบริษัท

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:22 คณะกรรมการกำหนดราคากล่าง
(๑งชื่อ) ประธานกรรมการ
(๑งชื่อ) กรรมการ
(๑งชื่อ) กรรมการ

หน้า 1 จาก 2

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

# รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อ	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /										
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)											
หนวยงาน	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนค	รปากเกร็ด										—
				_								<del></del> 1
	รวมทั้งสิ้น (รายการ)		***	1	5	1	<b></b>	-				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงร้า) ประธานกรรมการ
(คงร้ว) กรรมการ
(คงร้ว) กรรมการ

ทนง ปิ่นสุข

08 มกราคม 2564 12:15:22

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต

บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไมเกิน 15 ตัน) เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
		l
1	13.46	18.84
2	15.01	21,01
3	16.56	23.19
4	18.12	25.36
5	19.67	27.54
6	21.22	29.71
7	23.45	32.82
8	26.46	37.04
9	29.46	41.25
10	32.47	45.46
11	35.48	49.68
12	38.49	53.89
. 13	41.50	58.10
14	44.51	62,32

47.52

50.53

53.54

56.55

59.56

62.57

66.53

70.74

74.96

79.17

83.38

87.60

ระยะขนสง	ศาบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
21	65.58	91.81
22	68.59	96.02
23	71.60	100.24
24	74.61	104.45
25	77.62	108.66
26	80.62	112.87
27	83.63	117.09
28	86.64	121.30
29	89.65	125.51
30	92.66	129.73
31	95.67	133.94
32	98.68	138.15
33	101.69	142.37
34	104.70	146.58
35	107.71	150.80
36	110.72	155.01
37	113.73	159.22
38	116.74	163.43
39	119.75	167.64
40	122.76	171.86
41	125.77	176.08
42	128.78	180.29
43	131.78	184.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
000000011	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
44	134.79	188.71
45	137.80	192.92
46	140.82	197.14
47	143.83	201.36
48	146.83	205.57
49	149.85	209.78
50	152.86	214.00
.51	155.86	218.21
52	158.87	222.42
53	161.88	226.63
54	164.89	230.84
55	167.90	235.06
56	170.91	239.28
57	173.92	243.49
58	176.92	247.69
59	179.93	251.90
60	182.95	256.12
61	185.96	260.35
62	188.97	264.56
63	191.98	268.77
64	194.98	272.98
65	198.00	277.20
66	201.00	281,40

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:48

15

16

17

18

19

20



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้**ลมสัมชัสถนนล่ากล่าสลุดเพื่อให**้ บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
67	204.02	285.62
68	207.02	289.83
69	210.04	294.05
70	213.05	298.26
71	216.06	302.49
72	219.07	306.69
73	222.08	310.91
74	225.07	315.10
75	228.09	319.33
76	231.10	323.54
77	234.10	327.75
78	237.11	331.96
79	240.12	336.17
80	243.13	340.39
81	246.14	344.60
82	249.15	348.81
83	252.16	353.02
84	255.19	357.27
85	258.19	361.47
86	261.18	365.66
87	264.20	369.88
88	267.21	374.09
89	270.22	378.30
90	273.24	382.53

ระยะขนส่ง	คาบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
91	276.25	386.75
92	279.26	390.96
93	282.25	395.15
94	285.26	399.37
95	288,30	403.62
96	291.28	407.80
97	294.29	412.01
98	297.32	416.24
99	300.33	420.46
100	303,32	424.65
101	306.33	428.86
102	309.36	433.11
103	312.37	437.32
104	315.36	441.51
105	318.37	445.72
106	321.40	449.96
107	324.40	454.16
108	327,42	458.39
109	330.42	462.58
110	333.43	466.80
111	336.46	471.04
112	339.46	475.24
113	342.48	479.47
114	345.47	483.65

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
115	348.47	487.86
116	351.49	492.09
117	354.48	496.27
118	357.48	500.48
119	360.50	504.71
120	363.54	508.96
121	366.54	513.16
122	369.56	517.38
123	372.53	521.54
124	375,58	525.81
125	378.59	530.02
126	381.61	534.25
127	384.59	538.42
128	387.58	542.61
129	390.59	546.82
130	393.61	551.05
131	396.64	555.30
132	399.63	559.49
133	402.64	563.69
134	405.65	567.92
135	408.69	572.16
136	411.67	576.33
137	414.66	580,52
138	417.74	584.83

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:48

	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	
-	คณะกรรมการกำหนดรากากลาง	
	(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ	l
	(ลาซีอ) กระบากร	-
	(ลงชื่อ)กรายการ	/
١	(01400)	

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้<u>างผู้สัพฟั</u>รสุดูนุ*ห*่คุณผู้สุดแต่สพัลท์ติวคองมูกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
139	420.69	588.96
140	423.72	593.21
141	426.70	597.38
142	429.76	601.66
143	432.76	605.87
144	435.78	610.09
145	438.73	614.23
146	441.78	618.49
147	444.76	622.66
148	447.83	626.96
149	450.83	631.16
150	453.85	635.39
151	456.80	639.52
152	459.84	643.78
153	462.81	647.94
154	465.88	652,23
155	468.88	656,43
156	471.88	660.64
157	474.90	664.87
158	477.94	669.11
159	480.89	673.25
160	483.95	677.53
161	486.93	681.70
162	489.91	685.88

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
163	492.91	690.08
164	495.92	694.29
165	498.95	698.52
166	501.98	702.77
167	505.03	707.04
168	507.98	711.18
169	511.06	715.48
170	514.03	719.65
171	517.02	723.83
172	520.02	728.03
173	523.04	732,25
174	526.06	736.48
175	529.09	740.73
176	532.03	744.84
177	535.08	749.11
178	538.15	753.41
179	541.11	757,56
180	544.09	761.72
181	547.07	765.90
182	550.19	770.26
183	553.19	774.47
184	556.21	778.69
185	559.11	782.76
186	562.15	787.01

ระยะขนส่ง	คาบรรทุก	ค่าบรรทุก
/ <b>เมษาย</b>	•	' 1
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
187	565.20	791.27
188	568.25	795.56
189	571.19	799.67
190	574.27	803.98
191	577.23	808.13
192	580.20	812.28
193	583.32	816.64
194	586.30	820.83
195	589.30	825.02
196	592.31	829.23
197	595.33	833.46
198	598.36	837.70
199	601.25	841.75
200	604.30	846.02
201.0 -	3.02	4.23
1000.0	5.02	7,23



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างผู้สัมผู้สูญนุ่ลวฐฟลุดแผ่สุพัสท์ติบาคอุมกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00 ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.02 บาท/ตัน 4.23 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใข้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 24,50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต

ชารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไมเกิน 25 ตัน)
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า	4	০ শ্ৰ				
ราคานามนเชอเพลงเซลา	ท	อาเภอเมอง	24.00 -	24.99	บาท	/ลตร

ระยะขนสง	คาบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
1	7.92	11.09
2	9.54	13.35
3	11.15	15.61
4	12.77	17.87
5	14.38	20.13
6	16.00	22.39
7	17.61	24.65
8	19.46	27.25
9	21.74	30,43
10	24.01	33.62
11	26.29	36.80
12	28.56	39.99
13	30.84	43.17
14	33.11	46.36
15	35.39	49.54
16	37.67	52.73
17	39.94	55.91
18	42.21	59.10
19	44.49	62.29
20	46.77	65.48

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
21	49.04	68.66
22	51.32	71.85
23	53.59	75.03
24	55.87	78.22
25	58.15	81.41
26	60.42	84.59
27	62.70	87.78
28	64.98	90.97
29	67.24	94.13
30	69.53	97.34
31	71.79	100.50
32	74.08	103.71
33	76.35	106.89
34	78.63	110.09
35	80.89	113.25
36	83.18	116.45
37	85.46	119.64
38	87.74	122.83
39	90.01	126.02
40	92.28	129.19
41	94.57	132.39
42	96.84	135.58
43	99.11	138.75

		·····
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
44	101.39	141.95
45	103.66	145.12
46	105.94	148.32
47	108.21	151.49
48	110.49	154.69
49	112.75	157.85
50	115.02	161.03
51	117.31	164.24
52	119.57	167.40
53	121.85	170.59
54	124.14	173.80
55	126.40	176.96
56	128.67	180.14
57	130.96	183.34
58	133.26	186.57
59	135.52	189.73
60	137.79	192.91
61	140.08	196.11
62	142.38	199.33
63	144.62	202.47
64	146.88	205.64
65	149.15	208.82
66	151.44	212.01

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:48



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างผู้สัมผู้รสุดนุนควุฬสุดแต่สพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

ระยะขนส่ง	คาบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
67	153.74	215.23
68	155.97	218.36
69	158.29	221.61
70	160.55	224.77
71	162.82	227.94
72	165.09	231.13
73	167.38	234.34
74	169.69	237.56
75	171.91	240.67
76	174.23	243.93
77	176.47	247.06
78	178.72	250.21
79	181.09	253.52
80	183.36	256.70
81	185.64	259.90
82	187.82	262,95
83	190.12	266.17
84	192.43	269.41
85	194.76	272.67
86	196.97	275,76
87	199.19	278.87
88	201,55	282.17
89	203.79	285.30
90	206.03	288.45

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
91	208.43	291.80
92	210.69	294.97
93	212.97	298.15
94	215.25	301.35
95	217.39	304.35
96	219.69	307.56
97	222.00	310.80
98	224.32	314.05
99	226.65	317.31
100	228.82	320.35
101	231.17	323.64
102	233.36	326.70
103	235.73	330.02
104	237.93	333,10
105	240.32	336.44
106	242.53	339.54
107	244.75	342.65
108	246.97	345.76
109	249.41	349.17
110	251,65	352.31
111	253.90	355.46
112	256.15	358.61
113	258.41	361.78
114	260.68	364.96

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
115	262.96	368.15
116	265.25	371.34
117	267.54	374.55
118	269.84	377.77
119	272.15	381.01
120	274.46	384.25
121	276.54	387.16
122	278.87	390.42
123	281.21	393.70
124	283.56	396.99
125	285.66	399.92
126	288.02	403.23
127	290.40	406.55
128	292.50	409.51
129	294.89	412.85
130	297.29	416.21
131	299.41	419.18
132	301.83	422.56
133	303.96	425.55
134	306.40	428.95
135	308.53	431.95
136	310.68	434.95
137	313.14	438.39
138	315.29	441.40



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างผู้ผู้ผู้ผู้สูญนุ่ครูญผู้สุดแผ่สพัลท์ติวาคอุมุกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน)

ระยะขนส่ง	คาบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
139	317.76	444.87
140	319.93	447.90
141	322.09	450.93
142	324.60	454.44
143	326.77	457.48
144	328.95	460.53
145	331.49	464.08
146	333.68	467.15
147	335.87	470.22
148	338.07	473.30
149	340.27	476.38
150	342.85	480,00
151	345.07	483.10
152	347.29	486.20
153	349.51	489.32
154	351.74	492.43
155	353.97	495.56
156	356.21	498.69
157	358.45	501.83
158	361.11	505.56
159	363.37	508.72
160	365.63	511.88
161	367.90	515.06
162	370.17	518.24

'	1	1
ระยะขนสง	คาบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
163	372.44	521.42
164	374.73	524.62
165	377.01	527.82
166	379.31	531.03
167	381.61	534.25
168	383.91	537.48
169	385.75	540.05
170	388.06	543.28
171	390.37	546.52
172	392.70	549.78
173	395.03	553.04
174	397.36	556.31
175	399.70	559.58
176	402.05	562.87
177	404.41	566.17
178	406.24	568.74
179	408.60	572.05
180	410.97	575.36
181	413.35	578.69
182	415.73	582.03
183	418.13	585.38
184	419.96	587.94
185	422.36	591,30
186	424.77	594.67

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
187	427.18	598.05
188	429.01	600.62
189	431.44	604.01
190	433.87	607.42
191	436.31	610.83
192	438.14	613.40
193	440.59	616.83
194	443.05	620.27
195	445.51	623.72
196	447.35	626.29
197	449.82	629.75
198	452.31	633.23
199	454.14	635.80
200	456.64	639.29
201.0 <i>-</i> 1000.0	2.29	3,20

Contraction of the second second	on the part of the authorized desire with the to 1 do not a section	CANDAL CALL DE LA
ักผมกรา	<mark>รมการกำห</mark> ุบดรา	าทากภาษ
(ลงชื่อ)	_ <b></b>	งรายกรรมก <b>าร</b>
	S) S	
ູ (ລາປົ່ວ)	Noto	กระบ <b>เกา</b> ร

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00 ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.29 บาท/ตัน 3.20 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 24.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต

บริเวณซอยติวานบท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไมเกิน 47 ตัน) เลขที่หนังสือ : ดวนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
, ,		·
1	4.35	6.09
2	5.58	7.81
3	6.81	9.53
4	8.04	11.25
5	9.27	12.98
6	10.50	14.70
7	11.73	16.43
8	12.96	18.15
9	14.19	19.87
10	15.42	21.59
11	16.65	23.32
12	17.89	25,04
13	19.12	26.76
14	20.35	28.49
15	21.64	30.29
16	23.04	32.25
17	24.44	34.21
18	25.84	36.17
19	27.20	38.14
20	28.64	40.10

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
21	30.04	42.06
22	31.44	44.02
23	32.85	45.98
24	34.24	47.94
25	35.65	49.90
26	37.04	51.86
27	38.45	53.82
28	39.85	55.79
29	41.25	57.75
30	42.65	59.71
31	44.05	61.67
32	45,45	63.63
33	46.85	65.59
34	48.25	67.55
35	49.65	69.51
36	51.06	71.48
37	52.45	73.44
38	53.86	75,40
39	55.26	77.37
40	56,66	79.32
41	58.06	81.29
42	59.47	83.25
43	60.86	85.20

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
44	62.27	87.17
45	63.67	89.13
46	65.07	91.10
47	66.47	93.06
48	67.86	95.01
49	69.27	96.98
50	70.67	98.94
51	72,08	100.91
52	73.47	102.86
53	74.87	104.82
54	76.27	106.78
55	77.68	108.75
56	79.07	110.70
57	80.47	112.66
58	81.87	114.62
59	83.28	116.59
60	84.69	118.56
61	86.08	120.52
62	87.48	122.48
63	88.88	124.44
64	90.29	126.41
65	91.68	128.35
66	93.09	130.33

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:48

	มา.เมามาเพานัก เลยา	
(ลงซื้อ)	( <u>Qu</u>	านกรรมการ
(ลงชื่อ)	A) EZ	กรรมการ
(ลงชื่อ)	YNG.	กรรมการ

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ชอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร**้ามทัพย์รูสถูนน่คาสท่องต่**ลาดต่อ บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

ระยะขนส่ง	ุ คาบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
67	94.49	132.28
68	95.88	134.24
69	97.28	136.20
70	98.69	138.16
71	100.09	140,13
72	101.50	142.11
73	102.89	144.05
74	104.31	146.03
75	105.70	147.98
76	107.10	149.94
77	108.50	151.90
78	109.90	153.86
79	111.30	155.82
80	112.71	157.79
81	114.12	159.77
82	115.50	161.70
83	116.92	163.68
84	118.30	165.62
85	119.72	167.61
86	121.11	169.56
87	122.51	171.51
88	123.90	173.46
89	125.30	175.42
90	126.73	177.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
91	128.14	179.39
92	129.50	181.30
93	130.91	183.27
94	132.32	185.24
95	133.73	187.22
96	135.14	189.20
97	136.52	191.12
98	137.94	193,11
99	139,31	195.04
100	140.74	197.03
101	142.12	198.97
102	143.55	200.97
103	144.93	202.90
104	146.32	204.84
105	147.76	206.86
106	149.14	208.80
107	150,54	210.75
108	151.93	212.70
109	153,32	214.65
110	154.72	216.61
111	156.12	218.57
112	157.52	220.53
113	158.92	222.49
114	160.33	224.46

ระยะขนส่ง	คาบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
115	161.73	226.43
116	163.14	228.40
117	164.55	230.37
118	165.96	232.35
119	167.38	234.33
120	168.73	236.22
121	170.15	238.21
122	171.57	240.20
123	172.93	242.10
124	174.35	244.09
125	175.78	246.09
126	177.14	247.99
127	178.57	250.00
128	180.00	252.01
129	181.37	253.91
130	182.80	255.93
131	184.17	257.84
132	185.53	259.75
133	186.98	261.77
134	188.35	263.68
135	189,80	265.71
136	191.17	267.63
137	192.62	269.67
138	193.99	271.59

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ลงชื่อ).....ประธานกระหวาร

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:15:48

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้ามหัมชรสถนนค่ากูสมุดแต่สุพัสพ์<u>ติกคอ</u>มกุรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

ระยะขนส่ง	คาบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
139	195.37	273.51
140	196.74	275.44
141	198.20	277.49
142	199.58	279.41
143	200.96	281.34
144	202.43	283.40
145	203.81	285.34
146	205.19	287.27
147	206.58	289.21
148	207.96	291.15
149	209.45	293.23
150	210.83	295.17
151	212.22	297.11
152	213.61	299.06
153	215.00	301.01
154	216.40	302.95
155	217.79	304.91
156	219.18	306.86
157	220.58	308.81
158	221.98	310.77
159	223.38	312.73
160	224.78	314.69
161	226.18	316.65
162	227.58	318.61

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
163	228.98	320.58
164	230.39	322.55
165	231.80	324.52
166	233.21	326,49
167	234.62	328.46
168	236.03	330,44
169	237.44	332.42
170	238.85	334,40
171	240.27	336.38
172	241.69	338,36
173	242.98	340.17
174	244.40	342.15
175	245.82	344.15
176	247.24	346.14
177	248.67	348.13
178	250.09	350.13
179	251.38	351.93
180	252.81	353.93
181	254.24	355.94
182	255.67	357.94
183	257.11	359.95
184	258.40	361.75
185	259.83	363.76
186	261.27	365.78

		1
ระยะขนสง	คาบรรทุก	คาบรรทุก
	(บาท/ตัน)	(บาท/ลบ.ม.)
187	262.71	367.80
188	264.00	369.60
189	265.44	371.62
190	266.89	373.64
191	268.34	375.67
192	269.62	377.47
193	271.07	379.50
194	272.53	381.54
195	273.81	383.34
196	275.27	385.37
197	276.73	387.42
198	278.01	389.22
199	279.47	391.26
200	280.93	393.31
201.0 - 1000.0	1.41	1.97

	Contracting the state of the st	The state of the party of the state of the s
กาซกร	รมการอำทนด	ราคากลาง `
(c.c(a)	Om/	ราคากลาง ระธานกรรมการ
		กรรมการ
(แทร์เค)	NAO	กรรมการ ,
francisco Samura		

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร**้างผู้สัมผู้รสุดนนุ่กวุฬผู้สุดแต่สุฬัศชิกคอ**นกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00 ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.41 บาท/ดัน
  - 1.97 บาท/ลบ.ม
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อต้น หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 24.50 บาท/ลิตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณชอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) รายงาน ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร เลขทหนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

## ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท / ลิตร

ลักษณะงาน		หน่วยค่าดำเนินการ ค่าเสื่อมราค		า (บาท)	รวมคางา	รวมค่างาน (บาท)	
	า หนวย 	บาท/หน่วย	ปกติ	ฝนซุก	ปกติ	ฝนชุก	
งานถางป่าขุดตอ				-		·	
ขนาดเบา	ตร.ม.	1.43	0.22	0.28	1.65	1.71	
ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.42	0.78	0.98	5.20	5.40	
ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.92	0.55	0.69	3.47	3.61	
งานดินคันทาง							
ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	16.96	3.51	4.39	20.47	21.35	
บคทับ	ลบ.ม. แน่น	32.43	10.80	13.50	43.23	45.93	
งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง							
ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	17.28	3.06	3.83	20.34	21.11	
- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	52.00	19.00	23.75	71.00	75.75	
หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	60.31	4.66	5,83	64.97	66.14	
- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.49	5.18	6.48	37.67	38.97	
หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	27.02	3.34	4.18	30.36	31.20	
- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.10	1.70	2.13	7.80	8.23	
งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้น	ทาง				•		
ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	23.73	6.52	8.15	30.25	31.88	
บดทับ	ลบ.ม. แน่น	38.92	12.96	16.20	51.88	55,12	
ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	7.80	1.46	1.83	9.26	9.63	
งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทั	ับ	คณรกรรมการเ	โาทแลราคากเ	ลาง	<u> </u>		
ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	(ลงชื่อ)14:68	2.75	3.44	17.43	18.12	
	งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา ขนาดหนัก ขนาดหนัก ขนาดกลาง งานดินคันทาง ขุด - ขน บดทับ งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง ดิน - ขุดตัด - ดันและตัก หินแข็ง - เจาะระเบิด - ดันและตัก หินผุ - ขุดตัด - ตัก งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้น ขุด - ขน บดทับ ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ ) งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทั	งานถางป่าขุดตอ  ขนาดเบา ตร.ม.  ขนาดหนัก ตร.ม.  ขนาดกลาง ตร.ม.  งานดินคันทาง  ขุด - ขน ลบ.ม. แม่น  งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง  ดิน - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ  - ดันและตัก ลบ.ม. บกติ  - ทันผุ - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ  - ทัน ลบ.ม. หลวม  หินผุ - ขุดตัด ลบ.ม. หลวม  บกตับ ลบ.ม. หลวม  บกทับ ลบ.ม. หลวม  บดทับ ลบ.ม. แน่น  ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ) ลบ.ม. แน่น  งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ	<ul> <li>งานถางปาขุดตอ</li> <li>ขนาดเบา ตร.ม. 1.43</li> <li>ขนาดหนัก ตร.ม. 4.42</li> <li>ขนาดกลาง ตร.ม. 2.92</li> <li>งานดินคันทาง</li> <li>บุค - ขน ลบ.ม. หลวม 16.96</li> <li>บุคทับ ลบ.ม. แนน 32.43</li> <li>งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง</li> <li>ดิน - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ 17.28</li> <li>- ดันและตัก สบ.ม. หลวม 52.00</li> <li>หินแข็ง - เจาะระเบิด สบ.ม. ปกติ 60.31</li> <li>- ดันและตัก สบ.ม. หลวม 32.49</li> <li>หินผู - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ 27.02</li> <li>- ตัก สบ.ม. หลวม 6.10</li> <li>งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง</li> <li>ขุด - ขน สบ.ม. หลวม 23.73</li> <li>บุคทับ สบ.ม. แนน 38.92</li> <li>ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ ) สบ.ม. แนน 7.80</li> <li>งานใหล่ทางลูกรัง ผสม - บุคทับ</li> </ul>	งานกางป่าขุดตอ  ขนาดเบา ตร.ม. 1.43 0.22  ขนาดหนัก ตร.ม. 4.42 0.78  ขนาดกลาง ตร.ม. 2.92 0.55  งานดินคันทาง  ขุด - ขน ลบ.ม. หลวม 16.96 3.51  บดทับ ลบ.ม. แนน 32.43 10.80  งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง  ดิน - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ 17.28 3.06  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ 60.31 4.66  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ 60.31 4.66  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ 60.31 4.66  - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ 27.02 3.34  - ตัก ลบ.ม. หลวม 32.49 5.18  หินผุ - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ 27.02 3.34  - ตัก ลบ.ม. หลวม 6.10 1.70  งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง  ขุด - ขน ลบ.ม. หลวม 23.73 6.52  บดทับ ลบ.ม. แนน 38.92 12.96  ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ ) ลบ.ม. แนน (ลงขือ)14.88 โภก 1.75  การาราการกับขนาราคาการ	งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา ตร.ม. 1.43 0.22 0.28 ขนาดหนัก ตร.ม. 4.42 0.78 0.98 ขนาดหนัก ตร.ม. 2.92 0.55 0.69 งานดินคันทาง ขุด - ขน ลบ.ม. หลวม 16.96 3.51 4.39 บททับ ลบ.ม. แนน 32.43 10.80 13.50 งานตัก - ขึ้นรูปคันทาง ดิน - ขุดตัด ลบ.ม. ปกติ 17.28 3.06 3.83 - ดันและตัก ลบ.ม. ปกติ 17.28 3.06 5.83 - ดันและตัก ลบ.ม. หลวม 52.00 19.00 23.75 หินเเจ็ง - เจาะระเบิด สบ.ม. ปกติ 60.31 4.66 5.83 - ดันและตัก สบ.ม. หลวม 32.49 5.18 6.48 หินผุ - ขุดตัด สบ.ม. ปกติ 27.02 3.34 4.18 - ตัก สบ.ม. หลวม 6.10 1.70 2.13 งานวัสดุศัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง ขุด - ขน สบ.ม. หลวม 23.73 6.52 8.15 บดทับ สบ.ม. แนน 38.92 12.96 16.20 ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ ) สบ.ม. แนน 7.80 1.46 1.83 งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ คณะกรรมการกับขนาราคากลาง	งานกางบ่าขุดตอ  ขนาดเบา	

ทนง ปั่นสุข

08 มกราคม 2564 12:16:00

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัสท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

96	ลักษณะงาน	. หน่วยค	หน่วยค่าดำเนินการ	ค่าเสื่อมราค	า (บาท)	รวมค่างาน (บาท)	
ลำดับ		หนวย	บาท/หน่วย	ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	46.50	20.90	26.13	67.40	72.63
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )	,			<u> </u>		· · ·
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แน่น	19.65	4.20	5.25	23.85	24.90
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	56.95	25.71	32.14	82.66	89.09
7	งานตัดแต <sup>่</sup> งขั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	5.97	1.66	2.08	7.63	8.05
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ	!	<u>,                                    </u>			<b>. . . .</b>	
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.22	2.11	2.64	10.33	10.86
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.03	1.75	2.19	10.78	11.22
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.03	3.38	4.23	13.41	14.26
9	งานราดยางไพรม์โค้ต	ตร.ม.	5.89	0.62	0.78	6.51	6.67
10	งานราดยางแทคโค้ต	ั ตร.ม.	5.46	0.88	1.10	6.34	6.56
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว ( 1/2 ")	ตร.ม.	12.86	2.21	2.76	15.07	15.62
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	38.70	6.64	8.30	45.34	47.00
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ")	์ ตร.ม.	26.42	4.54	5.68	30.96	32.10
	ชั้นเดียว ( 3/4 ")	ตร.ม.	17.77	3.05	3.81	20.82	21.58
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre -	Coat )		. (1			
	ชั้นเดียว ( 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.70	0.49	0.61	2.19	2.31
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.11	1.47	1.84	6.58	6.95
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.49	1.00	1.25	4.49	4.74
	ชั้นเดียว ( 3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.35	0.68	0.85	3.03	3.20
13	งานผิวทางแอสพัลท์ติกคอนกรีเ	ก	<u></u>				
	ค่าผสมวัสดุแอสพัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	301.74	16.77	20.96	318.51	322.70
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ขม.บนผิวแทคโค้ต	ศร.ม.	8.80 50190571075ñWl	2.28	2.85	11.08	11.65

ทนง ปิ่นสุข 08 มกราคม 2564 12:16:00

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	********	หน่วยค่าดำเนินการ	ค่าเสื่อมรา	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
ล เทเ	สมสหรราน	หนวย	บาท/หน่วย	ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนขุก	
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ชม.บนผิวไพรม์โค้ต	ตร.ม.	11.21	2.82	3.53	14.03	14.74	
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
14	งานผิวทางคอนกรีต					<u> </u>		
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	ค่าบุ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.40	1.06	1.33	8.46	8.73	
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	10.81	2.39	2.99	13.20	13.80	
	ค่าตัดรอยต <sup>่</sup> อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	19.39	2.53	3:16	21.92	22.55	
	<sup>,</sup> คาปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.91	1.92	2.40	11.83	12.31	
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94	
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	11.23	1.74	2.18	12.97	13.41	
	คาผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	139.39	35.15	43.94	174.54	183.33	
15	งาน Stabilized Layer	•		-		·		
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	30.31	11.03	13.79	41.34	44.10	
	ค่าบุ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62	
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	33.34	11.03	13.79	44.37	47.13	
	ค่าบุ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62	
16	งาน Pavement In Place	Recycling				t		
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.04	5.92	7.40	27.96	29.44	
	ขุดลีกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	44.07	11.83	14.79	55.90	58.86	
	ขุดลีกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม	36.73	9.86	12.33	46.59	49.06	
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.54	7.39	9.24	34.93	36.78	
17	งาน Slurry Seal	M5.34.	คณะกรรงเกาชิเวิศ	นูดราคาณ <u>ิลิ</u> ฮิ	2.59	11.31	11.83	
18	งาน Fog Spray	ศร.ม. (ล	. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	ประชานกริง 0.39 กรรง	I 0.49 I	2.48	. 2.58	

ทนง ปิ่นสุข

08 มกราคม 2564 12:16:00

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสพัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

  ลำดับ	ลักษณะงาน	, 9	หน่วยค่าดำเนินการ	ค่าเสื่อมราศ	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
81 1710		หนวย	บาท/หน่วย	ปกติ	ฝนขุก	ปกติ	ฝนชุก	
19	งาน Hot Mixed Recycling	(บดทับ)	<u> </u>					
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	42.45	5.86	7.33	48.31	49.78	
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	85.52	9.00	11.25	94.52	96.77	
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	70.56	8.11	10.14	78.67	80.70	
	ขุดลิ์ก 4 ซม.	ตร.ม.	58.27	7.39	9.24	65.66	67.51	
20	งาน Milling					1,		
	ขุดลิ์ก 5 ซม.	ศร.ม.	9.48	1.97	2.46	11.45	11.94	
	ขุดลึก 10 ชม.	ศร.ม.	11.06	2.30	2.88	13.36	13.94	
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณ	เภาพด้วยยางเ	รรรมชาติ				77	
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.00	2,44	3.05	21.44	22.05	

A second section of the	· 中心では、一般では、ないないないとなっています。 「「「「「」」、「「」」、「「」」、「「」」、「「」」、「」、「」、「」、「」、
คณะกระเ	การกำหนดราคาก เ
(ลงชื่อ)	ประธานกรรมการ
(ຄາປົ່ອ)	( V) careed
(avva)	pures
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	กรรมการ



#### ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกาศผู้ชนะการเสนอราคา ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก คอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาด ยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) เลขที่ ๒๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ นั้น

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๙ (ซอยวัด โพธิ์ทองบน) จำนวน ๑ โครงการ ผู้เสนอราคาที่ชนะการเสนอราคา ได้แก่ บริษัท โตวันทรานสปอร์ต จำกัด (ขายส่ง, ขายปลีก,ให้บริการ,ผู้ผลิต) โดยเสนอราคาต่ำสุด เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๑๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่น บาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสุทร บุญสิริชูโต)

D. 4-

ปลัดเทศบาล ปฏิบัติหน้าที่

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

# **ด้ามฉบับ** สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑๐๖/๒๕๖๔

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ เทศบาลนครปากเกร็ด ตำบล/แขวง ปากเกร็ด อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่าง เทศบาลนครปากเกร็ด โดย นายวิชัย บรรดาศักดิ์ นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด ซึ่ง ต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท โตวันทรานสปอร์ต จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงาน ทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสุพรรณบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๓๐/๓๐ หมู่ ๕ ถนนศาลายา-บางภาษี ตำบล/แขวง คลองโยง อำเภอ/เขต พุทธมณฑล จังหวัด นครปฐม โดยนายพงศ์อินทร์ ตันติเกษตรกิจ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรม พัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๑๐๐๙๒๒๐๑๘๗๐๒ ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปใน สัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก คอนกรีต บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๖.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๔๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ณ บริเวณซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๓๘ (ซอยวัดโพธิ์ทองบน) ตำบล/แขวง บ้านใหม่ อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี (เบิกจ่ายจากเงินสะสม ประจำปังบประมาณ ๒๕๖๓) ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ใน งานจ้างตามสัญญานี้

# ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ ๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูปและรายการ เลขที่ กส. ๕๓/๒๕๖๓ จำนวน - ๑๗ - แผ่น ๒.๒ ผนวก ๒ สำเนาใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาฯ (e-bidding) จำนวน - ๑๐ - หน้า และสำเนาใบแจ้งปริมาณงานและราคา ๒.๓ ผนวก ๓ สำเนาบันทึกรายงานผลการพิจารณาฯ จำนวน - ๖ - หน้า ๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดมาตรฐานการก่อสร้างถนน จำนวน - ๑๔ - หน้า ๒.๕ ผนวก ๕ รายละเอียดมาตรฐานการก่อสร้างท่อระบายน้ำ จำนวน - ๑๒ - หน้า ๒.๖ ผนวก ๖ รายละเอียดการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน - ๒ - หน้า ๒.๗ ผนวก ๗ ข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้าง จำนวน - ๒ - หน้า ๒.๘ ผนวก ๘ สำเนาหนังสือรับรอง จำนวน - ๘ - หน้า และสำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้าจุหันส่วนิบริษัท

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่า จ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

## ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาสำนักงานใหญ่ เลขที่ ๐๒๒๓๙๒๑๑๐๐๒๒๓ ลงวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เป็นจำนวนเงิน ๓๕๙,๕๐๐.๐๐ บาท (สามแสนห้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อ เป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำ ประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับ จ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิด ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าข้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือ วันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกัน ใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับ แจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับ จ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

### ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๗,๑๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหนึ่ง แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๔๗๐,๓๗๓.๘๓ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นสามร้อยเจ็ดสิบสามบาทแปดสิบ สามสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๗๘,๕๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานรื้อสกัดและดำเนินการปรับปรุงบ่อพัก คสล. จำนวน ๘๐ บ่อ พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. ความยาวรวม ๘๔๕.๐๐ ม. ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ วัน คือภายในวันที่ ๓ มิถุนาย<sup>่</sup>น ๒๕๖๔

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๗๘,๕๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานรื้อสกัดและดำเนินการปรับปรุงบ่อพัก คสล. จำนวน ๑๖๐ บ่อ พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. แล้วเสร็จ ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน คือภายในวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๔

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๑,๔๓๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห<u>์ ชนิดไม่</u>ถักทอพร้อมดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอ<u>นกรีตขั้น</u>ที่ ๑ หมา <u>ฮ.๐๕</u>

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงซื้อ

ม. เป็นความยาว ๔๒๐.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๒,๔๔๑.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของ เทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน คือภายในวันที่ ๓ กรก่ฎาคม ๒๕๖๔

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงิน ๑,๔๓๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอพร้อมดำเนินการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ ๑ หนา ๐.๐๕ ม. เป็นความยาว ๘๔๕.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม.(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและ รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน คือภายในวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔

งวดสุดท้ายเป็นจำนวนเงิน ๒,๑๕๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับ จ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีตชั้นที่ ๒ หนา ๐.๐๕ ม. เป็นความยาว ๘๔๕.๐๐ ม. พื้นที่ ๔,๘๘๒.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จทั้งหมด และงานตีเส้นจราจรพร้อมหมุดติดถนน ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ ในข้อ ๒๐

#### ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วง หน้าเป็น...................เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตาม แบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นดัง ต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้ รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้ เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลัก ฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลัก ประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้ คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่า จ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด ๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิด

ต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้ รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวัน ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)		
ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค	ก่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ <b>ผู้รับจั</b> ำเก่	อเมื่อผู้ชาจักงได้หัสเจ็นค่า
างชื่อ	ลงชื่อ	Partition
file:///C:/Users/nhueng/AppData/Local/Temp/Low/QUL		กลอดจาดอสตัดอดด.ฟูรี่ยสำร

์ จ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

#### ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายใน งวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอ เงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายใน ประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดย ไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

## ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จ บริบูรณ์ภายในวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๔ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จ ตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่า กำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่า จ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิก สัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

# ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการ บอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูก ต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัด จากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งค่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความ รับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการ ปฏิบัติตามสัญญาได้

สงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

#### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วง งานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็น เหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความ ประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่า จ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิก สัญญา

## ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำ งานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบ อำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่า จ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำ เป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับ ความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะ ต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

## ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับ จ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้อง รับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคง ต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือ ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่า เสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้ รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ ผู้ว่าจ้างทันที

# ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตุกลงหรือ ทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่<u>จ่ายเงิน</u>ค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่า<u>วในรรรคหนึ่</u>

รรมปัยจากกรออกลออกลอดกรอดกรอดกรอดกรอดกรอดกรอดกระที่น้ำที่ใ

ิ ค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้ แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้ง ปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุ หรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัย ดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

#### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงาน ของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและ สถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับ ผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

# ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หาก ปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลง ที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้ งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่า จ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

# ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มี อำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอน ซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน ตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใจๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

### ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข แบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือ ตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงาน พิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลด ลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะก็ในมาเลือราจางให้อัตราจ้างให้เล้าผู้เล้มาเล้าผู้เ

`หายแก่งานที่จ้าง

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑๗,๙๗๕.๐๐ บาท (หนึ่งหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยเจ็ดสิบห้า บาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวัน ละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยาย เวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำ งานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา ต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

## ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตาม สัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่ง ผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

### ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสีย หาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายใน กำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะ เวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับ จากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลัก ประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่า เสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย			
ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัถ	ู่ มญานี้	รวมทั้งโรงง	านหรื

ในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และบีประสิทธิภาพโรกจรใช้งานตลอด โ

สงชื่อ.....ผู้กำจ้า

ระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลผ่อย และสิ่ง ก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

# ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจาก พฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความใน กฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนด เวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือ ลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎ กระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะขอ งดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่อง ของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะ พิจารณาตามที่เห็นสมควร

#### ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือ บุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือ ไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของ ดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ ใบตราส่ง (Bill of lading)หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ เช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลัก ฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิช ยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่า จ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงิน ค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง	
ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้า	เจจะต้องมีและใช้ผู้ผ่ามการทุกสองโกตรฐานนี้มีอัชาง
Management of the second of th	
พ.ส. ที่ อาการสารกรรคราชการสารกรรคราชการสารกรรคราชการสารกร	AVIII connecessor concessor conservation and the conservation of t

สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐาน ต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่า จ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

#### ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดย การนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

> K = o.๓๐ + o.๔๐ At/Ao + o.๒๐ Et/Eo + o.๑๐ Ft/Fo (งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

K = 0.๓๐ + 0.๑๐ Mt/Mo + 0.๔๐ At/Ao + 0.๑๐ Et/Eo + 0.๑๐ Ft/Fo (งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

K = o.๓๕ + o.๒o lt/lo + o.๑๕ Ct/Co + o.๑๕ Mt/Mo + o.๑๕ St/So (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๗

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียด ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง
(นายพงศ์อินทร์ ตันติเกษตรกิจ) พยาน
(นายสุทร บุญสิริชูโต)
(ลงชื่อ) พยาน
(นายนพกร หวังพราย)

(ลงชื่อ)	Ø, € \/	พยาน
	(นางดวงจันทร์ ทองกระสัน)	
(ลงชื่อ)	นายธีร์วริศ พินนก) นิติกรปฏิบัติการ	พยาน/ตรวจ
(ลงชื่อ)	(บางสาวอรกเตรี วงหวร)	พยาน/ผู้พิมพ์

เลขที่โครงการ ๖๔๐๑๗๐๗๗๒๓๖ เลขคุมสัญญา ๖๔๐๕๒๒๐๐๕๐๗๑

AND BECORDOS SERVICES OF MANAGEMENT AND MANAGEMENT