



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุง ถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน ทั้งสิ้น ๒๒,๑๒๖,๖๑๓.๒๖ บาท (ยี่สิบสองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทยี่สิบหกสตางค์) (งบประมาณ ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โดยปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หน้า ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี ค สล. กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๙๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาว รวมประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ด กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย

หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่๕๑...../๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ

บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๘

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๙๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

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

(งานอาคาร)

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

(งานดิน)

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

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$K_{3.3} = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$
(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

$K_{3.4} = 0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$K_{3.5} = 0.35 + 0.20 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$K_{3.6} = 0.30 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$K_{5.2.3} = 0.50 + 0.10 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PET/PEO}$
(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๑๑ - หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถือ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด

รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการ
จดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้
ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น
สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มี
การรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน
หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายใน
ประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการ
พาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่

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

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ
หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับ
มอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อย
กว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) เอกสารตามที่กำหนดใน ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :
TOR) โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย
๒,๓,๔,๕,๖,๗

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๖๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น

ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นไปแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๑,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๘ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะ พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะ พิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการ พิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่น ข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อ เสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียอดเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๖ งวดดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๘๘ ฝา (ต่อจากงวดงานที่ ๗) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อม บ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๙๐๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้ว เสร็จภายใน ๑๗๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างพื้นทางเดินเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๓ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๑๕.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๘) ก่อสร้างทางเข้าบ้าน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๕ วัน

งวดที่ ๑๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่มีประมาณ ๒,๒๕๕.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน

งวดที่ ๑๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาว ๑,๑๐๗.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน

งวดที่ ๑๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาว ๑,๓๑๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๑๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓.๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๑๒๘ ฝา (ต่อจากงวดงานที่ ๑๑) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๑,๓๑๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของ เทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๕ วัน

งวดที่ ๑๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างพื้นทางเดินเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๓ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๖๗.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๒) ก่อสร้างทางเข้าบ้าน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๘๒.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

งวดที่ ๑๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาว ๑,๔๓๓.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ

ยาว ๑,๕๕๔.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๐ วัน

งวดที่ ๒๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้ง ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๑๕๒ ฝา (ต่อจากงวดงานที่ ๑๖) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๑,๕๕๔.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๖) ตามแบบรูปและรายการของ เทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๕ วัน

งวดที่ ๒๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานปู กระเบื้องคอนกรีตทางเดินเท้า พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๕๔๘.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๗) งานก่อสร้างทาง เข้าบ้าน คสล. หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๒๒.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๗) ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๐ วัน

งวดที่ ๒๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาว ๑,๖๗๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐๐ วัน

งวดที่ ๒๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความ ยาว ๑,๗๖๔.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑๐ วัน

งวดที่ ๒๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้ง ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวนรวม ๑๗๓ ฝา แล้วเสร็จ ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพัก น้ำ คสล. ความยาวรวม ๑,๗๖๔.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๒๕ วัน

งวดที่ ๒๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างพื้นทางเดินเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๓ เมตร พื้นที่รวม ๕๖๓.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ก่อสร้างทางเข้าบ้าน คสล. หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่รวม ๙๔๕.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๓๕ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตกว้างประมาณ ๕.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานติดตั้งโคมไฟ LED. ขนาด ๕๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวนรวม ๒๕ ชุด แล้วเสร็จ งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์พร้อมอุปกรณ์ จำนวนรวม ๑๒ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้ว เสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

หมายเหตุ เพื่อระยะเวลาค่ากำลังอัดคอนกรีตแล้ว ๓๕ วัน

๙. อัตราราคาปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากเทศบาล จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของ งานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตาม การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ อื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจออก หนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้ง

จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุใน ข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มี วุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๓

ที่ ๙๗๑

/๒๕๖๘

วันที่ ๒๐

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๑๗๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าวเพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ/เลขานุการ

(นายพรเทศ เชมะพัฒน์สมาน)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายพนกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

๒๐ ก.พ. ๒๕๖๘

X

(นางปวีณา ทรัพย์ชัย)

รองปลัดเทศบาล รักษาการนายกเทศมนตรี

ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด

(นายพนกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ของปลัดเทศบาล

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗

๑. ความเป็นมา

เนื่องด้วยเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับเรื่องปัญหาชุมชนจากความต้องการของประชาชนที่อาศัยบริเวณหมู่บ้านพบสุข ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ว่าถนนซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ มีผู้พักอาศัยจำนวนมากใช้เป็นถนนสายหลักและสายรองในการสัญจร ทำให้ผิวถนนเดิมเกิดความชำรุดเสียหาย ขรุขระ มีสภาพเป็นหลุมเป็นบ่อ จนบางครั้งทำให้เกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน อีกทั้งท่อระบายน้ำเดิมได้ผ่านการใช้งานมายาวนาน มีการอุดตันเนวรอยต่อของท่อระบายน้ำเดิมเกิดการชำรุดและเมื่อมีฝนตกทำให้การระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพจนเกิดน้ำท่วมขัง ดังนั้น เพื่อเป็นการพิจารณาหาแนวทางช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ประกอบกับการเดินทางสัญจรของประชาชนเป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย รวมทั้งแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังและการระบายน้ำในชุมชนได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงถนนตามที่กล่าวข้างต้น เทศบาลนครปากเกร็ดจึงได้จัดทำโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ให้เป็นไปตามภารกิจและอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล


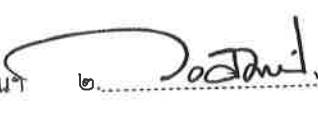
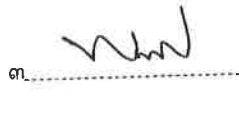
เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ งบประมาณ ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน) โดยจะดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๙๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ หน้าที่ ๗๓ ลำดับที่ ๑ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพถนนให้มีความแข็งแรงและปลอดภัย
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาคความเดือนร้อนในการสัญจรของประชาชนและลดอุบัติเหตุทางถนน
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน
- ๒.๕ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมขังในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑.  ประธาน ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง สว.งานก่อสร้างทางไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์ทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๑๑,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

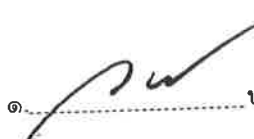
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๑.  ประธานา ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

๓.๑๔ ผู้ยื่นเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีตาม (๑)-(๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑


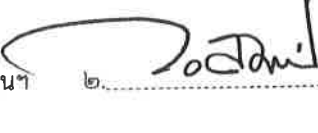
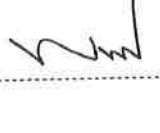
(๖) หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
ด่วนที่สุด ที่ กค (กวก) ๐๔๐๕.๒/ว ๘๑๔ ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗ ข้อ ๑ (๑)-(๔)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้างหรือแบบรูปารายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล. กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๙๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวรวมประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด ตามทะเบียนแบบเลขที่ กส. ๗/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๗

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ๓๖๕ วัน

๑.  ประธานฯ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

๗.๑ งบประมาณ จำนวน ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน)

๘. งานและค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุ ในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ โดยข้อกำหนดงานแล้วเสร็จ จำนวน ๓๖๕ วัน และแบ่งงวดงานเป็น ๒๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่จุดห้า (๔.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑๕๕.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่จุดห้า (๔.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๓๑๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๓๐ ฝา ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๓๑๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้างพื้นทางเดินเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๓ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๙๔.๐๐ ตารางเมตร ก่อสร้างทางเข้าบ้าน คสล. หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๐.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่จุดห้า (๔.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๔๕๗.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่จุดห้า (๔.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๖๐๔.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๕๙ ฝา (ต่อจากงวดงานที่ ๓) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๖๐๔.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการ ของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

..... ประธาน ๒..... กรรมการ ๓..... กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างพื้นทางเดินเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๓ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๘๘.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๔) ก่อสร้างทางเข้าบ้าน คสล. หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๒๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่จุดห้า (๔.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๗๕๓.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่จุดห้า (๔.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๙๐๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๙) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๑ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (๓.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๘๘ ฝา (ต่อจากงวดงานที่ ๗) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๙๐๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๗) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๗๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

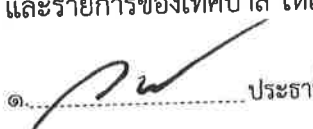
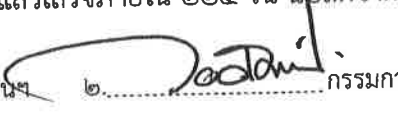
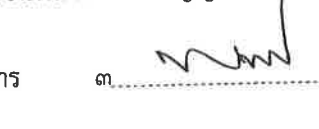
งวดที่ ๑๒ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสอง (๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างพื้นทางเดินเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต ขนาด ๐.๔๐x๐.๔๐x๐.๐๓ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๑๕.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๘) ก่อสร้างทางเข้าบ้าน คสล. หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๘) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๓ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้าจุดห้า (๕.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๕.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นทีประมาณ ๒,๒๕๕.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑,๑๐๗.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๐) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละห้า (๕.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑,๓๑๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสามจุดห้า (๓.๕๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๑๒๘ ฝา (ต่อจากงวดงานที่ ๑๑) ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาว ๑,๓๑๒.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดงานที่ ๑๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.  ประธานฯ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (๑๒.๐๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตกว้างประมาณ ๕.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานติดตั้งโคมไฟ LED ขนาด ๕๕ วัตต์ พร้อมอุปกรณ์ จำนวนรวม ๒๕ ชุด แล้วเสร็จ งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์พร้อม อุปกรณ์ จำนวนรวม ๑๒ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

หมายเหตุ เพื่อระยะเวลาค่ากำลังอัดคอนกรีตแล้ว ๓๕ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

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

๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้

$$P = \text{ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง}$$


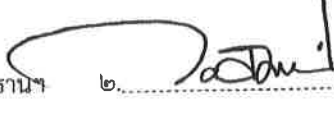
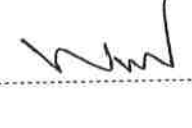
$$Po = \text{ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี}$$

$$K = \text{ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 \% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 \% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน}$$

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K 1 = 0.25 + 0.15 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

(งานอาคาร)

๑.  ประธานฯ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

| | | |
|---------|---|---|
| K 2.1 | = | 0.30 + 0.10 lt/lo + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo (งานดิน) |
| K 3.1 | = | 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo (งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT) |
| K 3.3 | = | 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo (งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam) |
| K 3.4 | = | 0.30 + 0.10 lt/lo + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So (งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก) |
| K 3.5 | = | 0.35 + 0.20 lt/lo + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก) |
| K 3.6 | = | 0.30 + 0.10 lt/lo + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So (งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง) |
| K 5.2.3 | = | 0.50 + 0.10 lt/lo + 0.10 Mt/Mo + 0.30 PEt/PEo (งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ) |

เงื่อนไขเพิ่มเติม


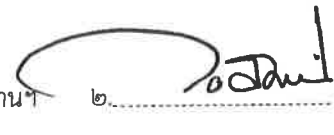
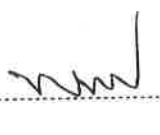
ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา" ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก ๑ และภาคผนวก ๒ ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด


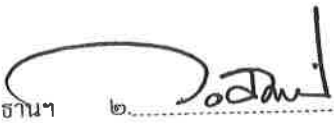
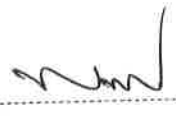
๑.  ประธานฯ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

๑.  ประธานฯ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

| ลำดับ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | เหล็ก ในประเทศ | เหล็ก ต่างประเทศ |
|-------------------|------------------|-------|--------|-------------------|---------------------|
| ๑ | เหล็กเส้นกลม | ตัน | | | |
| ๒ | เหล็กรูปพรรณ | ตัน | | | |
| ๓ | เหล็กเส้นข้ออ้อย | ตัน | | | |
| ๔ | | | | | |
| ๖ | | | | | |
| รวม | | | xxx | xxx | xxx |
| อัตรา (ร้อยละ) | | | ๑๐๐ | ๙๐ | ๑๐ |

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()

๑.  ประธาน ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงาน

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข
ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล.
กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๙๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม.
(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวรวม
ประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๒๒,๑๒๖,๖๑๓.๒๖ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

๖.๒ นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๖.๓ นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

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



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๗๖๓ /๒๕๖๘,

วันที่ ๒๐

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๐๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ

เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร

ประกอบการจัดจ้างต่อไป



(นายนงทอง ทวงพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
๒๐ ก.พ. ๒๕๖๘



(นางเอกร พงษ์ทราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง ศึกษาราชการแผน
๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เห็นชอบ


(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

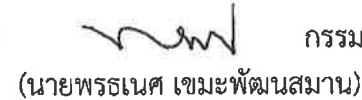
(ลงชื่อ)


(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ประธานกรรมการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)


(นายพรชนก เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการ


ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)


(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ)

กรรมการ/เลขานุการ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ


(นายพรชนก เขมะพัฒนสมาน)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
๒๐ ก.พ. ๒๕๖๘

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงาน

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข
ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล.
กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๕๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม.
(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวรวม
ประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๒๒,๑๒๖,๖๑๓.๒๖ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

| | |
|---------------------------|--|
| ๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| ๖.๒ นายพรเทพ เขมะพัฒนสมาน | ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| ๖.๓ นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ | ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |

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

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

แบบเลขที่ กส.7/2568

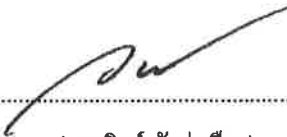
สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าก่อสร้าง (บาท) | หมายเหตุ |
|----------|--|----------------------|----------|
| 1 | ค่าปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7 | 22,126,613.26 | |
| สรุป | รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ ตัวอักษร (-ยี่สิบสองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทยี่สิบหกสตางค์-) | 22,126,613.26 | |

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)


(นายพรเทศ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการ

ตำแหน่ง

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)


(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ)

กรรมการ

ตำแหน่ง

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กลุ่มงาน/งานทาง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

แบบเลขที่ กส.7/2568

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | Factor F | ราคาต่อหน่วย x Factor F | ประมาณการ | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|----------|--------------|--------------|----------|----------------------------|--------------|----------|
| 1 | งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม | | | | | | | | |
| 1.1 | งานรื้อผิวจราจรเดิม | ตร.ม. | 2,242.00 | 70.00 | 156,940.00 | 1.2701 | 88.91 | 199,331.00 | |
| 1.2 | งานรื้อถนนทางเท้าและทางเข้าบ้านเดิม | ตร.ม. | 1,670.00 | 45.00 | 75,150.00 | 1.2701 | 57.15 | 95,448.74 | |
| 1.3 | งานรื้อท่อกลมเดิม | ม. | 1,500.00 | 60.00 | 90,000.00 | 1.2701 | 76.21 | 114,309.87 | |
| 2 | งานผิวทาง | | | | | | | | |
| 2.1 | งานคืนผิวจราจร คสล. ทหนา 0.15 ม. | ตร.ม. | 1,148.00 | 600.00 | 688,800.00 | 1.2701 | 762.07 | 874,851.51 | |
| 2.2 | งานพื้นทางเท้าและไหล่ทาง คสล ทหนา 0.12 ม. | ตร.ม. | 612.00 | 450.00 | 275,400.00 | 1.2701 | 571.55 | 349,788.19 | |
| 2.3 | งานทางเข้าบ้าน คสล. ทหนา 0.15 เมตร | ตร.ม. | 945.00 | 540.00 | 510,300.00 | 1.2701 | 685.86 | 648,136.94 | |
| 2.4 | งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (Tack Coat) | ตร.ม. | 8,474.00 | 15.00 | 127,110.00 | 1.2701 | 19.05 | 161,443.63 | |
| 2.5 | งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต | ตร.ม. | 4,237.00 | 467.18 | 1,979,446.34 | 1.2701 | 593.37 | 2,514,113.85 | |
| 2.6 | งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร | ม. | 1,565.00 | 450.00 | 704,250.00 | 1.2701 | 571.55 | 894,474.70 | |
| 3 | งานโครงสร้าง | | | | | | | | |
| 3.1 | บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร | บ่อ | 32.00 | 950.00 | 30,400.00 | 1.2701 | 1,206.60 | 38,611.33 | |
| 3.2 | งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. | บ่อ | 173.00 | 7,160.00 | 1,238,680.00 | 1.2701 | 9,093.98 | 1,573,259.39 | |
| 3.3 | งานคั่นหิน ค.ส.ล. | ม. | 1,032.00 | 580.00 | 598,560.00 | 1.2701 | 736.66 | 760,236.82 | |
| 3.4 | งานทางเดินเท้าพื้นกระเบื้องคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.40 ม. | ตร.ม. | 563.00 | 570.00 | 320,910.00 | 1.2701 | 723.96 | 407,590.88 | |
| 3.5 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66 ม. | ฝา | 32.00 | 6,300.00 | 201,600.00 | 1.2701 | 8,001.69 | 256,054.10 | |
| 3.6 | งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน) | ฝา | 173.00 | 11,300.00 | 1,954,900.00 | 1.2701 | 14,352.24 | 2,482,937.31 | |
| 3.7 | งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. | ม. | 1,660.00 | 4,000.00 | 6,640,000.00 | 1.2701 | 5,080.44 | 8,433,527.92 | |

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

กลุ่มงาน/งานทาง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

แบบเลขที่ กส.7/2568

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | Factor F | ราคาต่อหน่วย x Factor F | ประมาณการ | หมายเหตุ |
|---|--|-------|----------|--------------|------------|----------|----------------------------|--------------|----------|
| 3.8 | งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม. | ม. | 1,591.00 | 600.00 | 954,600.00 | 1.2701 | 762.07 | 1,212,446.65 | |
| 3.9 | งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน | จุด | 32.00 | 4,500.00 | 144,000.00 | 1.2701 | 5,715.49 | 182,895.79 | |
| 3.10 | งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำเดิมเข้าบ่อพักใหม่ | จุด | 168.00 | 230.00 | 38,640.00 | 1.2701 | 292.13 | 49,077.04 | |
| 4 | งานอื่นๆ | | | | | | | | |
| 4.1 | งานตีเส้นจราจร | ตร.ม. | 181.00 | 290.00 | 52,490.00 | 1.2701 | 368.33 | 66,668.05 | |
| 4.2 | งานติดตั้งโคมไฟ LED. | ชุด | 25.00 | 11,490.00 | 287,250.00 | 1.2701 | 14,593.56 | 364,838.99 | |
| 4.3 | งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ | ชุด | 12.00 | 28,500.00 | 342,000.00 | 1.2701 | 36,198.12 | 434,377.49 | |
| 4.4 | งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ | ป้าย | 2.00 | 4,800.00 | 9,600.00 | 1.2701 | 6,096.53 | 12,193.05 | |
| หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 32.94 บาท/ลิตร | | | | | | | | | |

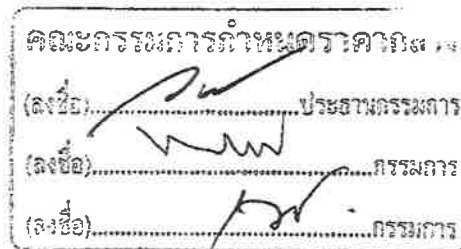
รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ 22,126,613.26

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

= 17,421,026.34

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

= 1.2701



รายละเอียดโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพุดสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

ผิวจราจรกว้างประมาณ 5.00 เมตร ยาวประมาณ 882.00 เมตร ทบ 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 4,237.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักคลด.)

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด ϕ 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คลด. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,764.00 เมตร และก่อสร้างวางท่อ คลด. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง

| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|--|--|----------|----------|--------|----------------------|
| 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม | | | | | |
| 1.1 งานรื้อผิวจราจรเดิม / 1 ตร.ม. | $(1.20 \times 1764) + (3.6 \times 35) =$ | 2,242.80 | | = | 2,242.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $(0.15 \times 1 \times 1) =$ | 0.15 | | = | 0.15 ลบ.ม./ม. |
| ส่วนขยาย = 1.70 | $(0.15 \times 1.7) =$ | 0.25 | | = | 0.25 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทุบคอนกรีตเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม. | $(0.15 \times 400) =$ | 0.15 | 400.00 | = | 60.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัก (หินผุ) | $0.25 \times 41.26 =$ | 0.25 | 41.26 | = | 10.31 บาท / ตร.ม. |
| ค่าขนทิ้งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ | $0.25 \times 16.83 =$ | 0.25 | 16.83 | = | 4.20 บาท / ตร.ม. |
| | รวม | | | = | 74.51 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 70.00 บาท / ตร.ม. |
| 1.2 งานรื้อถอนทางเท้าและทางเข้าบ้านเดิม | | | | = | 1,670.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $(0.10 \times 1 \times 1) =$ | 0.10 | | = | 0.10 ลบ.ม./ม. |
| ส่วนขยาย = 1.70 | $(0.10 \times 1.7) =$ | 0.17 | | = | 0.17 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทุบคอนกรีตเดิม @ 400 บาท/ลบ.ม. | $(0.1 \times 400) =$ | 0.10 | 400.00 | = | 40.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัก (หินผุ) | $0.17 \times 41.26 =$ | 0.17 | 41.26 | = | 7.01 บาท / ตร.ม. |
| ค่าขนทิ้งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ | $0.17 \times 16.68 =$ | 0.17 | 16.68 | = | 2.83 บาท / ตร.ม. |
| | รวม | | | = | 49.84 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 45.00 บาท / ตร.ม. |
| 1.3 งานรื้อท่อกลมเดิม | | | | = | 1,500.00 ม. |
| ค่ารื้อถอนท่อระบายน้ำ คลด. ขนาด 0.30 ม. | 1.00 = | 1.00 | 60.00 | = | 60.00 บาท / ม. |
| | รวม | | | = | 60.00 บาท / ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 60.00 บาท / ม. |
| 2 งานผิวทาง | | | | | |
| 2.1 งานผิวผิวจราจร คลด. ทบ 0.15 ม. / 1 ตร.ม. | $(1.20 \times 1764) - (0.5 \times (1764 - 173)) - (1.00 \times 1.00 \times 173) =$ | 1,148.30 | | = | 1,148.00 ตร.ม. |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $1148 \times 0.15 =$ | 172.20 | 2,579.80 | 327.00 | = 500,550.96 บาท |
| ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. | พ.ท. ผิวจราจร คลด. = | 1,148.00 | 50.00 | 5.00 | = 63,140.00 บาท |
| ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง | $(1148 / 1.20) \times 0.56 \times 1.1 \times 0.499 =$ | 294.00 | 24.08 | | = 7,079.52 บาท |
| เหล็ก DB 12 มม. | $(1148 / 0.5) \times 0.4 \times 1.1 \times 0.888 =$ | 897.00 | 23.38 | | = 20,971.86 บาท |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | น.ท. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$ | 29.77 | 28.23 | | = 840.51 บาท |
| เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy | $(1764 / 0.5) =$ | 3,528.00 | 20.00 | 5.00 | = 88,200.00 บาท |
| ค่าปั๊ม (ค่าปั๊มผิวทางคอนกรีต) | พ.ท. ผิวจราจร คลด. = | 1,148.00 | | 9.54 | = 10,951.92 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | 691,734.77 / 1,148.00 | | | | = 602.56 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | | = 600.00 บาท/ตร.ม. |
| 2.2 งานพื้นทางเท้าและไหล่ทาง คลด. / 1 ตร.ม. | | | | = | 612.00 ตร.ม. |
| | หนา | | | = | 0.12 เมตร |
| คอนกรีต 320 Ksc | | | | = | 2,579.80 บาท/ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ | | | | = | 1.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $1.00 \times 0.12 =$ | 0.12 | | = | 0.12 ลบ.ม. |
| ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น | $1.00 \times 1.00 \times 0.05 \times 1.25 =$ | 0.06 | | = | 0.06 ลบ.ม. |
| ค่าคอนกรีต | | | 2,579.80 | 327.00 | = 348.82 บาท / ตร.ม. |
| ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. | | | 50.00 | 5.00 | = 55.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง | $1 \times 0.5 \times 1.10 \times 0.499 =$ | 0.27 | 24.08 | | = 6.50 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทรายหยาบ | | | 508.33 | 112.00 | = 38.77 บาท / ตร.ม. |
| ค่าปั๊มผิวคอนกรีต | | | | 9.54 | = 9.54 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = 458.63 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | | = 450.00 บาท / ตร.ม. |

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

2.3 งานทางเข้าบ้าน คสล. / 1 ตร.ม.

| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|-----------------------------------|--|--------|----------|---|--------------------|
| คอนกรีต 320 Ksc | หน้า | | | = | 945.00 ตร.ม. |
| คิดจากพื้นที่ | | | | = | 0.15 เมตร |
| ปริมาตรคอนกรีต | $1.00 \times 0.15 =$ | 0.15 | | = | บาท/ลบ.ม. |
| ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น | $1.00 \times 1.00 \times 0.05 \times 1.25 =$ | 0.06 | | = | 1.00 ตร.ม. |
| ค่าคอนกรีต | | | | = | 0.15 ลบ.ม. |
| ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. | | | 2,579.80 | = | 327.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง | $1 \times 0.5 \times 1.10 \times 0.499 =$ | 0.27 | 50.00 | = | 55.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทรายหยาบ | | | | = | 0.06 บาท / ตร.ม. |
| ค่าบ่มผิวคอนกรีต | | | | = | 1.00 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 545.83 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 540.00 บาท / ตร.ม. |

2.4 งานลาดแอสฟัลต์เทคโคท (Tack Coat) 2 รอบ

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|------|-------|---|-------------------|
| ค่าช่าง CRS-2 = 0.3 ลิตร/ตร.ม. | 4237×2 | 0.30 | 27.93 | = | 8,474.00 ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา | | | | = | 8.38 บาท / ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | $8.38 + 7.29$ | | | = | 7.29 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 15.67 บาท / ตร.ม. |
| | | | | = | 15.00 บาท / ตร.ม. |

2.5 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------|------|-----------|----------------------|
| | 8.33 ตร.ม./คัน | หน้า | | = | 4,237.00 ตร.ม. |
| - พื้นที่ผิวจราจรลาดแอสฟัลต์ติกคอนกรีต | | | | = | 0.05 เมตร |
| - ปริมาณ Asphaltic Concrete ทั้งโครงการ | $4237 / 8.33$ | | | = | 1.00 ตร.ม. |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน 1 กม. | 4.53 | | | = | 509 คัน |
| - ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท | $(4.53 \times 80) \times (80 / 509)$ | | | = | 13.29 บาท / คัน |
| (กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 คัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 คันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) | $250,000 / 10,000$ | | | = | 25.00 บาท / คัน |
| ตัวอย่าง AC | | | | | |
| ค่าช่าง AC 5.296 โดยน้ำหนักของวัสดุรวม = | 0.052 คัน | 0.052×31435 | 0.05 | 31,435.00 | = 1,634.62 บาท / คัน |
| - ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. / 1 คัน | | 0.74×519.07 | 0.74 | 519.07 | = 384.11 บาท / คัน |
| (คิดเฉลี่ยจากขนาดหินต่างๆ หินปูน=0.50 ลบ.ม. หิน 3/4"=0.25 ลบ.ม. หิน 3/8"=0.25 ลบ.ม.) | | | | | |
| - ค่าผสมวัสดุ Asphaltic Concrete | | | | | = 393.99 บาท / คัน |
| - ค่าขนส่งทางแอสฟัลต์ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง L/4 = 1 กม. | | | | | = 8.18 บาท / คัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า 5 ซม. | 11.96 บาท/ตร.ม. | 11.96×8.33 | | | = 99.63 บาท / ตร.ม. |
| - ค่าใช้จ่ายรวม | | | | | = 2,558.82 บาท / คัน |
| ค่างานต้นทุน | | $2,558.82 / 8.33$ | | | = 307.18 บาท / ตร.ม. |
| แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ | | | 1.00 | 160.00 | = 160.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | $280.18 + 150$ | | | = 467.18 บาท / ตร.ม. |

2.6 งานรางวี คสล. หน้า 0.15 ม. / ความยาว 1 ม.

| | | | | | |
|-------------------------|---|----------|----------|--------|-----------------|
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $1764 - (1.00 \times 173) - (0.80 \times 32) =$ | 1,565.00 | | | = 1,565.00 เมตร |
| เหล็ก RB 6 มม. | $[0.50 \times 0.15] - (0.30 \times 0.05 / 2) =$ | 0.068 | 2,579.80 | 327.00 | = 197.66 บาท/ม. |
| เหล็ก RB 9 มม. | $5 \times 1.40 \times 1.10 \times 0.222 =$ | 1.70 | 24.83 | | = 42.21 บาท/ม. |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | $8 \times 1 \times 1.10 \times 0.499 =$ | 4.39 | 24.08 | | = 105.71 บาท/ม. |
| แบบหล่ออย่างง่าย | นบ. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$ | 0.15 | 28.23 | | = 4.24 บาท/ม. |
| | $1.00 \times 0.15 \times 2 =$ | 0.30 | 339.56 | | = 101.87 บาท/ม. |
| | รวม | | | | = 451.69 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | | = 450.00 บาท/ม. |

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

| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|--|---|----------|-----------|-----------|--------------------|
| 3 งานโครงสร้าง | | | | | |
| 3.1 ป่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร | | | | 32.00 | ป่อ |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $(0.50 \times 0.8 \times 0.1) + (0.25 \times 0.8 \times 0.1 \times 2) + (0.25 \times 0.30 \times 0.1 \times 2)$ | 0.09 | 2,579.80 | 327.00 | 261.61 บาท/ป่อ |
| เหล็ก RB 9 มม. | $((1.2 \times 6) + (1.5 \times 2) + (0.8 \times 2) + (2.6 \times 2)) \times 1.10 \times 0.499$ | 9.33 | 24.08 | | 224.67 บาท/ป่อ |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$ | 0.23 | 28.23 | | 6.49 บาท/ป่อ |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $(2.6 \times 0.35) + (1.8 \times 0.25)$ | 1.36 | 339.56 | | 461.80 บาท/ป่อ |
| | รวม | | | | 954.57 บาท/ป่อ |
| ค่างานต้นทุน | | | | 950.00 | บาท / ป่อ |
| 3.2 ป่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร | | | | 173.00 | ป่อ |
| ขุดดิน | $1.00 \times 2.00 \times 1.70$ | 3.40 | - | 22.20 | 75.48 บาท/ป่อ |
| ทรายหยาบรองพื้น | $1.00 \times 1.00 \times 0.10 \times 1.25$ | 0.12 | 508.33 | 112.00 | 74.44 บาท/ป่อ |
| คอนกรีตหยาบ | $(1.00 \times 1.00 \times 0.10) + ((22/7) \times 0.67 \times 0.10 \times 0.10 \times 2)$ | 0.14 | 1,804.54 | 426.00 | 316.99 บาท/ป่อ |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $(1 \times 1 \times 0.2) + (1.3 \times 1 \times 0.15 \times 2) + (1.3 \times 0.7 \times 0.15 \times 2) - 0.10$ | 0.76 | 2,579.80 | 327.00 | 2,209.17 บาท/ป่อ |
| เหล็ก RB 9 มม. | $((4.74/0.2 \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.33 \times 4) + (3.30)) \times 1.10 \times 0.499$ | 58.39 | 24.08 | | 1,406.03 บาท/ป่อ |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$ | 1.45 | 28.23 | | 40.94 บาท/ป่อ |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $(0.2 \times 1 \times 4) + (1.3 \times 1 \times 4) + (1.3 \times 0.7 \times 4) - (0.34 \times 2)$ | 8.96 | 339.56 | | 3,042.46 บาท/ป่อ |
| | รวม | | | | 7,165.51 บาท/ป่อ |
| ค่างานต้นทุน | | | | 7,160.00 | บาท / ป่อ |
| 3.3 คันหิน ค.ส.ล. | | | | 1,032.00 | เมตร |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $(0.15 \times 0.35 \times 1) + (0.2 \times 0.15 \times 1)$ | 0.08 | 2,579.80 | 327.00 | 232.54 บาท/ม. |
| เหล็ก RB 6 มม. | $((8 \times 1) + (1 \times 5 \times 2)) \times 1.10 \times 0.222$ | 4.39 | 24.83 | | 109.00 บาท/ม. |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$ | 0.10 | 28.23 | | 2.82 บาท/ม. |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $0.35 \times 2.00 \times 1.00$ | 0.70 | 339.56 | | 237.69 บาท/ม. |
| | รวม | | | | 582.06 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 580.00 | บาท / ม. |
| 3.4 ทางเดินเท้าพื้นกระเบื้องคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.40 ม. | | | | 563.00 | ตร.ม. |
| งานกระเบื้องคอนกรีตขนาด 40x40x3 ซม./1 ตร.ม. | | 6.88 | 56.00 | | 385.28 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรงปูกระเบื้องรวมปูนทราย | | 1.00 | | 192.00 | 192.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | | | 577.28 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 570.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3.5 งานฝาป่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66 ม. | | | | 32.00 | ฝา |
| ฝาป่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66 ม. | | 1.00 | 6,000.00 | 300.00 | 6,300.00 บาท/ฝา |
| ค่างานต้นทุน | | | | 6,300.00 | บาท / ฝา |
| 3.6 ฝาป่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน) | | | | 173.00 | ฝา |
| ฝาป่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64 x 0.64 ม. | | 1.00 | 11,000.00 | 300.00 | 11,300.00 บาท/ฝา |
| ค่างานต้นทุน | | | | 11,300.00 | บาท / ฝา |
| 3.7 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. (ต่อ / 1 เมตร) | $1764.00 - [173 \times 0.60]$ | 1,660.20 | | | 1,660.00 เมตร |
| ค่าท่อ HDPE Ø 0.60 ม. | | 1.00 | 3,580.00 | 450.00 | 4,030.00 บาท/ม. |
| | รวม | | | | 4,030.00 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 4,000.00 | บาท / ม. |
| 3.8 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. (ต่อ / 1 เมตร) | $1764.00 - [173 \times 1.00]$ | 1,591.00 | | | 1,591.00 เมตร |
| ขุดดิน | $1.45 \times 1.00 \times 1.25$ | 1.81 | - | 22.20 | 40.18 บาท/ม. |
| หินคลุกหลังท่อ | $(1.20 \times 1 \times 0.15) \times 1.35$ | 0.24 | 492.00 | 112.00 | 146.77 บาท/ม. |
| ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ | $((1.20 \times 0.80) - (3.14 \times 0.67 \times 0.67 / 4)) + 1.2 \times 1 \times 0.05 \times 1.25$ | 0.68 | 508.33 | 112.00 | 421.82 บาท/ม. |
| | รวม | | | | 608.78 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 600.00 | บาท / ม. |

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

| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|---|-----------------------------|--------|-----------|---|---------------------|
| 3.9 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน | | | | = | 32.00 จุด |
| ราคา / จุด. | | | | | |
| งานขุดดิน | 1.70x1.20x1.00 = | 2.04 | 22.20 | = | 45.29 บาท / จุด. |
| งานทรายหยาบรองท่อ | 1.20 x 0.05 x 1.00 x 1.25 = | 0.07 | 508.33 | = | 43.42 บาท / จุด. |
| งานท่อ HDPE Ø 0.60 ม. ยาว | = | 1.00 | 3,580.00 | = | 4,030.00 บาท / จุด. |
| งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout = 1 จุด | = | 1.00 | | = | 450.00 บาท / จุด. |
| | รวม | | | = | 4,568.71 บาท / จุด. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 4,500.00 บาท / จุด |
| 3.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำเดิมเข้าบ่อพักใหม่ | | | | = | 168.00 จุด |
| ราคา / จุด. | | | | | |
| ท่อระบายน้ำ PVC 4 นิ้ว ชั้น 8.5 | = | 1.00 | 134.58 | = | 234.58 บาท / จุด. |
| | รวม | | | = | 234.58 บาท / จุด. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 230.00 บาท / จุด. |
| 4 งานอื่นๆ | | | | | |
| 4.1 งานตีเส้นจราจร | (1591+220) x 0.10 = | 181.10 | | = | 181.00 ตร.ม. |
| งานทาสีตีเส้นจราจร (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 290.00 | = | 290.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 290.00 บาท / ตร.ม. |
| 4.2 งานติดตั้งโคมไฟ LED. | | | | = | 25.00 ชุด |
| งานติดตั้งโคมไฟ LED. (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 9,300.00 | = | 11,490.00 บาท / ชุด |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 11,490.00 บาท / ชุด |
| 4.3 งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ | | | | = | 12.00 ชุด |
| งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 28,500.00 | = | 28,500.00 บาท / ชุด |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 28,500.00 บาท / ชุด |
| 4.4 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ | | | | = | 2.00 ป้าย |
| งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 4,800.00 | = | 4,800.00 บาท / ป้าย |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 4,800.00 บาท / ป้าย |

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

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และคำดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 2,3

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.50 เมตร ยาวประมาณ 376.00 เมตร ทน 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,651.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักคสล.)

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 752.00 เมตร และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

อยู่ในท้องที่จังหวัด

นนทบุรี เขตฝนตก ปรกติ ราคาน้ำมันโซล่า 32.94 บาท /ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย

0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %

เงินประกันผลงานหัก

0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าตัด / ตัด (บาท) | รวม (บาท) | ขนส่งด้วยรถบรรทุก | หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ |
|----------|-----------------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|--|
| 1 | เหล็ก RB Ø 19 มม. SR.24 | บ./ตัน | 21,900.00 | - | - | 80.00 | 3,100.00 | 25,080.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 2 | เหล็ก DB Ø 12 มม. SD.40 | บ./ตัน | 22,100.00 | - | - | 80.00 | 3,600.00 | 25,780.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 3 | เหล็ก RB Ø 9 มม. SR.24 | บ./ตัน | 22,000.00 | - | - | 80.00 | 4,400.00 | 26,480.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 4 | เหล็ก RB Ø 6 มม. SR.24 | บ./ตัน | 22,750.00 | - | - | 80.00 | 4,400.00 | 27,230.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 5 | Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.30m.# | บ./ตร.ม. | 50.00 | - | - | - | - | 50.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 6 | ลวดผูกเหล็ก | บ./กก. | 25.83 | - | - | - | - | 25.83 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 7 | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 | บ./ตัน | 2,694.00 | - | - | 50.00 | - | 2,744.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 8 | หินย่อยเบอร์2 | บ./ลบ.ม. | 593.33 | - | - | - | - | 593.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 9 | ทรายหยาบ | บ./ลบ.ม. | 508.33 | - | - | - | - | 508.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 10 | หินคลุก | บ./ลบ.ม. | 492.00 | - | - | - | - | 492.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 11 | ยาง AC 60/70 | บ./ตัน | 26,966.67 | - | - | 35.00 | - | 27,001.67 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 12 | ยาง CRS- 2 | บ./ตัน | 24,833.33 | - | - | - | - | 24,833.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 13 | หิน 3/4" | บ./ลบ.ม. | 375.00 | 122 | 284.10 | - | - | 659.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |
| 14 | หิน 3/8" | บ./ลบ.ม. | 300.00 | 122 | 284.10 | - | - | 584.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |
| 15 | หินฝุ่น | บ./ลบ.ม. | 150.00 | 122 | 284.10 | - | - | 434.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |
| 16 | หินผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต | บ./ลบ.ม. | 243.75 | 122 | 284.10 | - | - | 527.85 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|---|---|---|---|-----------|-------------------|---------------------------|
| 17 | ไม้ยาง 1" x 8" | ลบ.ฟ. | 725.00 | - | - | - | - | 725.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จากราคาแนะนำจาก สพฐ. |
| 18 | ไม้คร่าว 1 1/2 x 3" | ลบ.ฟ. | 675.00 | - | - | - | - | 675.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จากราคาแนะนำจาก สพฐ. |
| 19 | ไม้ค้ำยัน ๑ 4" x 4.00 ม. | ตัน | 60.00 | - | - | - | - | 60.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จากราคาแนะนำจาก สพฐ. |
| 20 | คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. | บ./ลบ.ม. | 2,579.80 | - | - | - | - | 2,579.80 | รถคอนกรีตผสมเสร็จ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 21 | ตะปู ขนาด 3" | กก. | 23.90 | - | - | - | - | 23.89 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 22 | ท่อ PVC 4 นิ้ว ชั้น 8.5 | บ./ม. | 134.58 | - | - | - | - | 134.58 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 23 | ท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. SN4 | บ./ม. | 3,580.00 | - | - | - | - | 3,580.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 24 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. | บ./ฝา | 6,300.00 | - | - | - | - | 6,300.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 25 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. | บ./ฝา | 9,300.00 | - | - | - | - | 9,300.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 26 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. กันเสียง | บ./ฝา | 11,300.00 | - | - | - | - | 11,300.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 27 | สีจราจร | บ./ตร.ม. | 290.00 | - | - | - | - | 290.00 | | จาก กรมทางหลวงชนบทนนทบุรี |
| 28 | แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม้ถักทอ | บ./ตร.ม. | 150.00 | - | - | - | - | 150.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 29 | งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ | บาท / ชุด | 28,500.00 | - | - | - | - | 28,500.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 30 | โคมไฟถนน LED 55 วัตต์ | บ./ชุด | 8,500.00 | - | - | - | - | 8,500.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |

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

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพอ้อมตัวผิวแห้ง)

| Class of Concrete | | ค4 | ค3 | ค2 | ค1 | Lean 1 : 3 : 5 | Mortar 1 : 3 |
|---------------------|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | | 400:734:1019 | 350:800:1030 | 320:835:1070 | 290:868:1015 | 240:728:1218 | 500:1257 |
| 1 ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ | 1.05 x 2,744.00 = 2,881.20 | 1,152.48 | 1,008.42 | 921.98 | 835.54 | 691.48 | 1,440.60 |
| 2 ทราย | 1.20 x 508.33 = 609.99 | 319.80 | 348.56 | 363.81 | 378.19 | 317.19 | 547.68 |
| 3 หิน | 1.15 x 593.33 = 682.32 | 496.63 | 501.99 | 521.48 | 494.68 | 593.61 | |
| 4 ค่าแรงผสม | | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 |
| 5 ค่าแรงเท | | - | - | - | - | - | - |
| รวม | | 2,167.70 | 2,057.76 | 2,006.06 | 1,907.20 | 1,801.07 | 2,187.07 |

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

| Class of Concrete | | ค4 | ค3 | ค2 | ค1 | Lean 1 : 3 : 5 | Mortar 1 : 3 |
|---------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|--------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | | 400:524:728 | 350:572:736 | 320:596:764 | 290:620:725 | 240:520:870 | 500:749 |
| 1 ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ | 1.05 x 2,744.00 = 2,881.20 | 1,152.48 | 1,008.42 | 921.98 | 835.54 | 691.48 | 1,440.60 |
| 2 ทราย | 1.20 x 508.33 = 609.99 | 319.63 | 348.91 | 363.55 | 378.19 | 317.19 | 456.88 |
| 3 หิน | 1.15 x 593.33 = 682.32 | 496.72 | 502.18 | 521.29 | 494.68 | 593.61 | |
| 4 ค่าแรงผสม | | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 |
| 5 ค่าแรงเท | | - | - | - | - | - | - |
| รวม | | 2,167.62 | 2,058.30 | 2,005.61 | 1,907.20 | 1,801.07 | 2,096.27 |

หมายเหตุ

ในส่วนข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ใช้ใช้ขึ้นต่ำในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุขึ้นต่ำนั้นเพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

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

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------|------------|------|------------------|------------------|
| คิดจากพื้นที่ | 1.00 ตร.ม. | | | | |
| ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า | 1.00 ลบ.ฟ. @ | 725.00 บาท | = | 725.00 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. @ | 675.00 บาท | = | 202.50 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้ค้ำยันแบบ 4"x4.00m. | 0.30 ต้น @ | 60.00 บาท | = | 18.00 บาท/ตร.ม. | |
| ตะปู | 0.25 กก. @ | 23.89 บาท | = | 5.97 บาท/ตร.ม. | |
| | | รวม | = | 951.47 บาท/ตร.ม. | |
| เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง คิดจาก | 951.47 | / | 4.00 | = | 237.86 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | = | 139.00 บาท/ตร.ม. | |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | = | 10.00 บาท/ตร.ม. | |
| | | รวม | = | 386.86 บาท/ตร.ม. | |

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------|------------|------|------------------|------------------|
| คิดจากพื้นที่ | 1.00 ตร.ม. | | | | |
| ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า | 1.00 ลบ.ฟ. @ | 725.00 บาท | = | 725.00 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. @ | 675.00 บาท | = | 202.50 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้ค้ำยันแบบ 4"x4.00m. | 0.30 ต้น @ | 60.00 บาท | = | 18.00 บาท/ตร.ม. | |
| ตะปู | 0.25 กก. @ | 23.89 บาท | = | 5.97 บาท/ตร.ม. | |
| | | รวม | = | 951.47 บาท/ตร.ม. | |
| เนื่องจากใช้งานได้ 5 ครั้ง คิดจาก | 951.47 | / | 5.00 | = | 190.29 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | = | 139.00 บาท/ตร.ม. | |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | = | 10.00 บาท/ตร.ม. | |
| | | รวม | = | 339.29 บาท/ตร.ม. | |

12. ไม้แบบหล่อคอนกรีต

ไม้แบบสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตต่างๆ ให้แบ่งตามลักษณะงาน เป็น 3 ประเภทดังนี้

(1) ไม้แบบงานทั่วไป ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น งาน R.C.MANHOLE, CATCH BASIN, DROP INLET, RETAINING WALL, CONCRETE BARRIERS เป็นต้น

(2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C.DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W.MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER STONE เป็นต้น

(3) ไม้แบบงานสะพานและท่อเหลี่ยม

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

รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานทาง

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$

| | | | |
|---|---|---------------|-----|
| A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F | = | 17,421,026.34 | บาท |
| B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 10,000,000.00 | บาท |
| C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 20,000,000.00 | บาท |
| D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 1.3133 | |
| E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 1.2551 | |

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

| | | |
|------------------------|----------------------------------|---------------|
| เงินจ่ายล่วงหน้า 0 % | (D-E) = | 0.0582 |
| เงินประกันผลงานหัก 0 % | (A-B) = | 7,421,026.34 |
| ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % | (C-B) = | 10,000,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % | $[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =$ | 0.04319 |

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ = 1.2701 OK.

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



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๙๖๓ /๒๕๖๘,

วันที่ ๒๐

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๐๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ

เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร

ประกอบการจัดจ้างต่อไป


(นายนงทอง หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
๒๐ ก.พ. ๒๕๖๘



(นายนงทอง หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง วิศวกรรมสถาน
๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ/เลขานุการ

(นายชนาวดี กุลสุทธิ)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เห็นชอบ



(นายวิศิษฐ์ บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



(นายวิศิษฐ์ บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด
๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑ ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงาน

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข
ซอย ๒,๓,๔,๕,๖,๗ กว้างประมาณ ๕.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๘๘๒.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พร้อมก่อสร้างรางวี คสล.
กว้างประมาณ ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๕๙๑.๐๐ ม. พื้นที่ประมาณ ๔,๒๓๗.๐๐ ม.
(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ความยาวรวม
ประมาณ ๑,๗๖๔.๐๐ ม. ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๒๒,๑๒๖,๖๑๓.๒๖ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

๕.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง

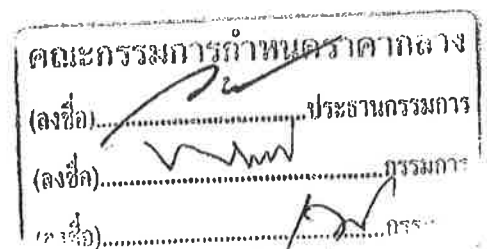
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

๖.๒ นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๖.๓ นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

แบบเลขที่ กส.7/2568

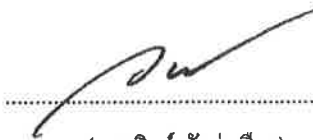
สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | รายการ | ค่าก่อสร้าง (บาท) | หมายเหตุ |
|----------|---|----------------------|----------|
| 1 | ค่าปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7 | 22,126,613.26 | |
| สรุป | รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ ตัวอักษร (-อีสิบสองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทยี่สิบหกสตางค์-) | 22,126,613.26 | |

(ลงชื่อ)



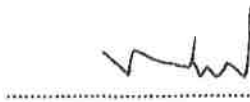
ประธานกรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)



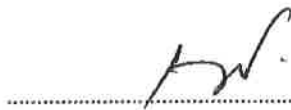
กรรมการ

(นายพรเทศ เขมะพัฒน์สมาน)

ตำแหน่ง

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายธนาวุฒิ กุลสุทธิ)

ตำแหน่ง

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กลุ่มงาน/งานทาง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

แบบเลขที่ กส.7/2568

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | Factor F | ราคาต่อหน่วย x Factor F | ประมาณการ | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|----------|--------------|--------------|----------|-------------------------|--------------|----------|
| 1 | งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม | | | | | | | | |
| 1.1 | งานรื้อผิวจราจรเดิม | ตร.ม. | 2,242.00 | 70.00 | 156,940.00 | 1.2701 | 88.91 | 199,331.00 | |
| 1.2 | งานรื้อถอนทางเท้าและทางเข้าบ้านเดิม | ตร.ม. | 1,670.00 | 45.00 | 75,150.00 | 1.2701 | 57.15 | 95,448.74 | |
| 1.3 | งานรื้อท่อกลมเดิม | ม. | 1,500.00 | 60.00 | 90,000.00 | 1.2701 | 76.21 | 114,309.87 | |
| 2 | งานผิวทาง | | | | | | | | |
| 2.1 | งานคืนผิวจราจร คสล. ทน 0.15 ม. | ตร.ม. | 1,148.00 | 600.00 | 688,800.00 | 1.2701 | 762.07 | 874,851.51 | |
| 2.2 | งานพื้นทางเท้าและไหล่ทาง คสล. ทน 0.12 ม. | ตร.ม. | 612.00 | 450.00 | 275,400.00 | 1.2701 | 571.55 | 349,788.19 | |
| 2.3 | งานทางเข้าบ้าน คสล. ทน 0.15 เมตร | ตร.ม. | 945.00 | 540.00 | 510,300.00 | 1.2701 | 685.86 | 648,136.94 | |
| 2.4 | งานลาดแอสฟัลต์น็อคโค้ต (Tack Coat) | ตร.ม. | 8,474.00 | 15.00 | 127,110.00 | 1.2701 | 19.05 | 161,443.63 | |
| 2.5 | งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต | ตร.ม. | 4,237.00 | 467.18 | 1,979,446.34 | 1.2701 | 593.37 | 2,514,113.85 | |
| 2.6 | งานรางวิ ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร | | 1,565.00 | 450.00 | 704,250.00 | 1.2701 | 571.55 | 894,474.70 | |
| 3 | งานโครงสร้าง | | | | | | | | |
| 3.1 | บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร | | 32.00 | 950.00 | 30,400.00 | 1.2701 | 1,206.60 | 38,611.33 | |
| 3.2 | งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม. | | 173.00 | 7,160.00 | 1,238,680.00 | 1.2701 | 9,093.98 | 1,573,259.39 | |
| 3.3 | งานคืนหิน ค.ส.ล. | ม. | 1,032.00 | 580.00 | 598,560.00 | 1.2701 | 736.66 | 760,236.82 | |
| 3.4 | งานทางเดินเท้าพื้นกระเบื้องคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.40 ม. | ตร.ม. | 563.00 | 570.00 | 320,910.00 | 1.2701 | 723.96 | 407,590.88 | |
| 3.5 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66 ม. | ฝา | 32.00 | 6,300.00 | 201,600.00 | 1.2701 | 8,001.69 | 256,054.10 | |
| 3.6 | งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน) | ฝา | 173.00 | 11,300.00 | 1,954,900.00 | 1.2701 | 14,352.24 | 2,482,937.31 | |
| 3.7 | งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. | ม. | 1,660.00 | 4,000.00 | 6,640,000.00 | 1.2701 | 5,080.44 | 8,433,527.92 | |

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

กลุ่มงาน/งานทาง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีตและวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านพบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

แบบเลขที่ กส.7/2568

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

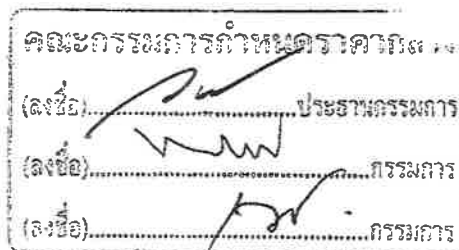
| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคาต่อหน่วย | ราคาทุน | Factor F | ราคาต่อหน่วย x Factor F | ประมาณการ | หมายเหตุ |
|-------------------------------------|---|-------|----------|--------------|------------|----------|----------------------------|----------------------|----------|
| 3.8 | งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม. | ม. | 1,591.00 | 600.00 | 954,600.00 | 1.2701 | 762.07 | 1,212,446.65 | |
| 3.9 | งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน | จุด | 32.00 | 4,500.00 | 144,000.00 | 1.2701 | 5,715.49 | 182,895.79 | |
| 3.10 | งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำเดิมเข้าบ่อพักใหม่ | จุด | 168.00 | 230.00 | 38,640.00 | 1.2701 | 292.13 | 49,077.04 | |
| 4 | งานอื่นๆ | | | | | | | | |
| 4.1 | งานตีเส้นจราจร | ตร.ม. | 181.00 | 290.00 | 52,490.00 | 1.2701 | 368.33 | 66,668.05 | |
| 4.2 | งานติดตั้งโคมไฟ LED. | ชุด | 25.00 | 11,490.00 | 287,250.00 | 1.2701 | 14,593.56 | 364,838.99 | |
| 4.3 | งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ | ชุด | 12.00 | 28,500.00 | 342,000.00 | 1.2701 | 36,198.12 | 434,377.49 | |
| 4.4 | งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ | ป้าย | 2.00 | 4,800.00 | 9,600.00 | 1.2701 | 6,096.53 | 12,193.05 | |
| | หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 32.94 บาท/ลิตร | | | | | | | | |
| รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ | | | | | | | | 22,126,613.26 | |

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

= 17,421,026.34

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

= 1.2701



| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|--|--|----------|----------|---|--------------------|
| 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม | | | | | |
| 1.1 งานรื้อผิวจราจรเดิม / 1 ตร.ม. | $(1.20 \times 1764) + (3.6 \times 35) =$ | 2,242.80 | | = | 2,242.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $(0.15 \times 1 \times 1) =$ | 0.15 | | = | 0.15 ลบ.ม./ม. |
| ส่วนขยาย = 1.70 | $(0.15 \times 1.7) =$ | 0.25 | | = | 0.25 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทูปคอนกรีตเดิม ๑ 400 บาท/ลบ.ม. | $(0.15 \times 400) =$ | 0.15 | 400.00 | = | 60.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ) | $0.25 \times 41.26 =$ | 0.25 | 41.26 | = | 10.31 บาท / ตร.ม. |
| ค่าขนทิ้งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ | $0.25 \times 16.83 =$ | 0.25 | 16.83 | = | 4.20 บาท / ตร.ม. |
| | รวม | | | = | 74.51 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 70.00 บาท / ตร.ม. |
| 1.2 งานรื้อถอนทางเท้าและทางเข้าบ้านเดิม | | | | = | 1,670.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $(0.10 \times 1 \times 1) =$ | 0.10 | | = | 0.10 ลบ.ม./ม. |
| ส่วนขยาย = 1.70 | $(0.10 \times 1.7) =$ | 0.17 | | = | 0.17 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทูปคอนกรีตเดิม ๑ 400 บาท/ลบ.ม. | $(0.1 \times 400) =$ | 0.10 | 400.00 | = | 40.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตัด (หินผุ) | $0.17 \times 41.26 =$ | 0.17 | 41.26 | = | 7.01 บาท / ตร.ม. |
| ค่าขนทิ้งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ | $0.17 \times 16.68 =$ | 0.17 | 16.68 | = | 2.83 บาท / ตร.ม. |
| | รวม | | | = | 49.84 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 45.00 บาท / ตร.ม. |
| 1.3 งานรื้อท่อกลมเดิม | | | | = | 1,500.00 ม. |
| ค่ารื้อถอนท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด 0.30 ม. | 1.00 = | 1.00 | 60.00 | = | 60.00 บาท / ม. |
| | รวม | | | = | 60.00 บาท / ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 60.00 บาท / ม. |
| 2 งานผิวทาง | | | | | |
| 2.1 งานคืนผิวจราจร คสล. ทน 0.15 ม. / 1 ตร.ม. | $(1.20 \times 1764) - (0.5 \times (1764 - 173)) - (1.00 \times 1.00 \times 173) =$ | 1,148.30 | | = | 1,148.00 ตร.ม. |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $1148 \times 0.15 =$ | 172.20 | 2,579.80 | = | 500,550.96 บาท |
| ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. | พ.ท. ผิวจราจร คสล. = | 1,148.00 | 50.00 | = | 63,140.00 บาท |
| ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง | $(1148 / 1.20) \times 0.56 \times 1.1 \times 0.499 =$ | 294.00 | 24.08 | = | 7,079.52 บาท |
| เหล็ก DB 12 มม. | $(1148 / 0.5) \times 0.4 \times 1.1 \times 0.888 =$ | 897.00 | 23.38 | = | 20,971.86 บาท |
| ลาดผูกเหล็กเบอร์ 18 | น.ท. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$ | 29.77 | 28.23 | = | 840.51 บาท |
| เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy | $(1764 / 0.5) =$ | 3,528.00 | 20.00 | = | 88,200.00 บาท |
| ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) | พ.ท. ผิวจราจร คสล. = | 1,148.00 | 9.54 | = | 10,951.92 บาท |
| ค่าใช้จ่ายรวม | 691,734.77 / 1,148.00 | | | = | 602.56 บาท/ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 600.00 บาท/ตร.ม. |
| 2.2 งานพื้นทางเท้าและโหล่ทาง คสล. / 1 ตร.ม. | | | | = | 612.00 ตร.ม. |
| | หนา | | | = | 0.12 เมตร |
| คอนกรีต 320 Ksc | | | | = | 2,579.80 บาท/ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ | | | | = | 1.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $1.00 \times 0.12 =$ | 0.12 | | = | 0.12 ลบ.ม. |
| ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น | $1.00 \times 1.00 \times 0.05 \times 1.25 =$ | 0.06 | | = | 0.06 ลบ.ม. |
| ค่าคอนกรีต | | 0.12 | 2,579.80 | = | 348.82 บาท / ตร.ม. |
| ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. | | 1.00 | 50.00 | = | 55.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง | $1 \times 0.5 \times 1.10 \times 0.499 =$ | 0.27 | 24.08 | = | 6.50 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทรายหยาบ | | 0.06 | 508.33 | = | 38.77 บาท / ตร.ม. |
| ค่าบ่มผิวคอนกรีต | | 1.00 | | = | 9.54 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 458.63 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 450.00 บาท / ตร.ม. |

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

| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|--|---|---------------|----------|-----------|----------------------|
| 2.3 งานทางเข้าบ้าน คสล. / 1 ตร.ม. | | | | = | 945.00 ตร.ม. |
| | หนา | | | = | 0.15 เมตร |
| คอนกรีต 320 Ksc | | | | = | บาท/ลบ.ม. |
| คิดจากพื้นที่ | | | | = | 1.00 ตร.ม. |
| ปริมาตรคอนกรีต | $1.00 \times 0.15 =$ | 0.15 | | = | 0.15 ลบ.ม. |
| ปริมาตรทรายหยาบรองพื้น | $1.00 \times 1.00 \times 0.05 \times 1.25 =$ | 0.06 | | = | 0.06 ลบ.ม. |
| ค่าคอนกรีต | = | 0.15 | 2,579.80 | = | 436.02 บาท / ตร.ม. |
| ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. | = | 1.00 | 50.00 | = | 55.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง | $1 \times 0.5 \times 1.10 \times 0.499 =$ | 0.27 | 24.08 | = | 6.50 บาท / ตร.ม. |
| ค่าทรายหยาบ | = | 0.06 | 508.33 | = | 38.77 บาท / ตร.ม. |
| ค่าบ่มผิวคอนกรีต | = | 1.00 | | = | 9.54 บาท/ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 545.83 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 540.00 บาท / ตร.ม. |
| 2.4 งานลาดแอสฟัลต์เทคโคท (Tack Coat) 2 รอบ | 4237 x 2 | | | = | 8,474.00 ตร.ม. |
| ค่ายาง CRS-2 = 0.3 ลิตร/ตร.ม. | 0.30 x 27.93 | 0.30 | 27.93 | = | 8.38 บาท / ตร.ม. |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา | | | | = | 7.29 บาท / ตร.ม. |
| ค่าใช้จ่ายรวม | 8.38 + 7.29 | | | = | 15.67 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 15.00 บาท / ตร.ม. |
| 2.5 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต | | | | = | 4,237.00 ตร.ม. |
| | 8.33 ตร.ม./ตัน | | | = | 0.05 เมตร |
| - พื้นที่ผิวจราจรลาดแอสฟัลต์ค้อนกรีต | | | | = | 1.00 ตร.ม. |
| - ปริมาณ Asphaltic Concrete ทั้งโครงการ | 4237 / 8.33 | | | = | 509 ตัน |
| ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 1 กม. = | 4.53 | | | = | 13.29 บาท / ตัน |
| ($(4.53+80) \times (80 / 509)$) | | | | = | |
| - ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 บาท | 250,000 / 10,000 | | | = | 25.00 บาท / ตัน |
| (กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม) | | | | | |
| ตัวอย่าง AC | | | | | |
| ค่ายาง AC 5.2% โดยน้ำหนักของวัสดุรวม = | 0.052 ตัน | 0.052 x 31435 | 0.05 | 31,435.00 | = 1,634.62 บาท / ตัน |
| - ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. / 1 ตัน | | 0.74 x 519.07 | 0.74 | 519.07 | = 384.11 บาท / ตัน |
| (คิดเฉลี่ยจากขนาดหินต่างๆ หินฝุ่น=0.50 ลบ.ม. หิน3/4"=0.25 ลบ.ม. หิน3/8"=0.25 ลบ.ม.) | | | | | |
| - ค่าผสมวัสดุ Asphaltic Concrete | | | | = | 393.99 บาท / ตัน |
| - ค่าขนส่งยางแอสฟัลต์ด้วยรถบรรทุก 10 ล้อ ระยะทาง L/4 = 1 กม. | | | | = | 8.18 บาท / ตัน |
| ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมมูลค่าและบดทับหนา 5 ซม. | 11.96 บาท/ตร.ม. | 11.96 x 8.33 | | = | 99.63 บาท / ตร.ม. |
| - ค่าใช้จ่ายรวม | | | | = | 2,558.82 บาท / ตัน |
| ค่างานต้นทุน | 2,558.82/8.33 | | | = | 307.18 บาท / ตร.ม. |
| แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ | | | 1.00 | 160.00 | = 160.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | 280.18+150 | | | = | 467.18 บาท / ตร.ม. |
| 2.6 งานราวจี คสล. หนา 0.15 ม. / ความยาว 1 ม. | $1764 - [1.00 \times 173] - [0.80 \times 32] =$ | 1,565.00 | | = | 1,565.00 เมตร |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $[0.50 \times 0.15] - [0.30 \times 0.05 / 2] =$ | 0.068 | 2,579.80 | 327.00 | = 197.66 บาท/ม. |
| เหล็ก RB 6 มม. | $5 \times 1.40 \times 1.10 \times 0.222 =$ | 1.70 | 24.83 | | = 42.21 บาท/ม. |
| เหล็ก RB 9 มม. | $8 \times 1 \times 1.10 \times 0.499 =$ | 4.39 | 24.08 | | = 105.71 บาท/ม. |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | หน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 = | 0.15 | 28.23 | | = 4.24 บาท/ม. |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $1.00 \times 0.15 \times 2 =$ | 0.30 | 339.56 | | = 101.87 บาท/ม. |
| | รวม | | | = | 451.69 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 450.00 บาท/ม. |

คณะกรรมการกำหนดราคาต่ำกว่า

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

| | ปริมาณ | ค่าของ | ค่าแรง | | |
|--|---|----------|-----------|-----------|--------------------|
| 5 งานโครงสร้าง | | | | | |
| 3.1 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร | | | | 32.00 | บ่อ |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $(0.50 \times 0.8 \times 0.1) + (0.25 \times 0.8 \times 0.1 \times 2) + (0.25 \times 0.30 \times 0.1 \times 2) =$ | 0.09 | 2,579.80 | 327.00 | 261.61 บาท/บ่อ |
| เหล็ก RB 9 มม. | $((1.2 \times 6) + (1.5 \times 2) + (0.8 \times 2) + (2.6 \times 2)) \times 1.10 \times 0.499 =$ | 9.33 | 24.08 | | 224.67 บาท/บ่อ |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$ | 0.23 | 28.23 | | 6.49 บาท/บ่อ |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $(2.6 \times 0.35) + (1.8 \times 0.25) =$ | 1.36 | 339.56 | | 461.80 บาท/บ่อ |
| | รวม | | | | 954.57 บาท/บ่อ |
| ค่างานต้นทุน | | | | 950.00 | บาท / บ่อ |
| 3.2 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร | | | | 173.00 | บ่อ |
| ขุดดิน | $1.00 \times 2.00 \times 1.70 =$ | 3.40 | | 22.20 | 75.48 บาท/บ่อ |
| ทรายหยาบรองพื้น | $1.00 \times 1.00 \times 0.10 \times 1.25 =$ | 0.12 | 508.33 | 112.00 | 74.44 บาท/บ่อ |
| คอนกรีตหยาบ | $(1.00 \times 1.00 \times 0.10) + ((22/7) \times 0.67 \times 0.10 \times 0.10 \times 2) =$ | 0.14 | 1,804.54 | 426.00 | 316.99 บาท/บ่อ |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $(1 \times 1 \times 0.2) + (1.3 \times 1 \times 0.15 \times 2) + (1.3 \times 0.7 \times 0.15 \times 2) - 0.10 =$ | 0.76 | 2,579.80 | 327.00 | 2,209.17 บาท/บ่อ |
| เหล็ก RB 9 มม. | $((4.74/0.2) \times 2 \times 2) + (2 \times 3.14 \times 0.33 \times 4) + (3.30) \times 1.10 \times 0.499 =$ | 58.39 | 24.08 | | 1,406.03 บาท/บ่อ |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$ | 1.45 | 28.23 | | 40.94 บาท/บ่อ |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $(0.2 \times 1 \times 4) + (1.3 \times 1 \times 4) + (1.3 \times 0.7 \times 4) - (0.34 \times 2) =$ | 8.96 | 339.56 | | 3,042.46 บาท/บ่อ |
| | รวม | | | | 7,165.51 บาท/บ่อ |
| ค่างานต้นทุน | | | | 7,160.00 | บาท / บ่อ |
| 3.3 คันหิน ค.ส.ล. | | | | 1,032.00 | เมตร |
| คอนกรีต 320 ksc. (cube) | $(0.15 \times 0.35 \times 1) + (0.2 \times 0.15 \times 1) =$ | 0.08 | 2,579.80 | 327.00 | 232.54 บาท/ม. |
| เหล็ก RB 6 มม. | $((8 \times 1) + (1 \times 5 \times 2)) \times 1.10 \times 0.222 =$ | 4.39 | 24.83 | | 109.00 บาท/ม. |
| ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 | นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000 =$ | 0.10 | 28.23 | | 2.82 บาท/ม. |
| แบบหล่ออย่างง่าย | $0.35 \times 2.00 \times 1.00 =$ | 0.70 | 339.56 | | 237.69 บาท/ม. |
| | รวม | | | | 582.06 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 580.00 | บาท / ม. |
| 3.4 ทางเดินเท้าพื้นกระเบื้องคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.40 ม. | | | | 563.00 | ตร.ม. |
| งานกระเบื้องคอนกรีตขนาด 40x40x3 ซม./1 ตร.ม. | | 6.88 | 56.00 | | 385.28 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรงปูกระเบื้องรวมปูนทราย | | 1.00 | | 192.00 | 192.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | | | 577.28 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 570.00 | บาท/ตร.ม. |
| 3.5 งานฝาปิดเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66 ม. | | | | 32.00 | ฝา |
| ฝาปิดเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66 ม. | | 1.00 | 6,000.00 | 300.00 | 6,300.00 บาท/ฝา |
| ค่างานต้นทุน | | | | 6,300.00 | บาท / ฝา |
| 3.6 ฝาปิดเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน) | | | | 173.00 | ฝา |
| ฝาปิดเหล็กหล่อขนาด 0.64 x 0.64 ม. | | 1.00 | 11,000.00 | 300.00 | 11,300.00 บาท/ฝา |
| ค่างานต้นทุน | | | | 11,300.00 | บาท / ฝา |
| 3.7 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. (ต่อ / 1 เมตร) | | | | 1,660.00 | เมตร |
| ค่าท่อ HDPE Ø 0.60 ม. | $1764.00 - [173 \times 0.60] =$ | 1,660.20 | | | 4,030.00 บาท/ม. |
| | | 1.00 | 3,580.00 | 450.00 | 4,030.00 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 4,000.00 | บาท / ม. |
| 3.8 งานติดตั้งรองพื้นและระบบท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. (ต่อ / 1 เมตร) | | | | 1,591.00 | เมตร |
| ขุดดิน | $1.45 \times 1.00 \times 1.25 =$ | 1.81 | | 22.20 | 40.18 บาท/ม. |
| หินคลุกหลังท่อ | $(1.20 \times 1 \times 0.15) \times 1.35 =$ | 0.24 | 492.00 | 112.00 | 146.77 บาท/ม. |
| ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ | $((1.20 \times 0.80) - (3.14 \times 0.67 \times 0.67 / 4)) + 1.2 \times 1 \times 0.05 \times 1.25 =$ | 0.68 | 508.33 | 112.00 | 421.82 บาท/ม. |
| | รวม | | | | 608.78 บาท/ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | 600.00 | บาท / ม. |

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

| | ปริมาณ | ค่าขง | ค่าแรง | | |
|---|-----------------------------|--------|-----------|---|---------------------|
| 3.9 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน | | | | = | 32.00 จุด |
| ราคา / จุด | | | | | |
| งานขุดดิน | 1.70x1.20x1.00 = | 2.04 | 22.20 | = | 45.29 บาท / จุด |
| งานทรายหยาบรองท่อ | 1.20 x 0.05 x 1.00 x 1.25 = | 0.07 | 508.33 | = | 43.42 บาท / จุด. |
| งานท่อ HDPE Ø 0.60 ม. ยาว | = | 1.00 | 3,580.00 | = | 4,030.00 บาท / จุด. |
| งานเจาะสกร๊ตคอนกรีตพร้อม grout = 1 จุด | = | 1.00 | | = | 450.00 บาท / จุด. |
| | รวม | | | = | 4,568.71 บาท / จุด. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 4,500.00 บาท / จุด |
| 3.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำเดิมเข้าบ่อพักใหม่ | | | | = | 168.00 จุด |
| ราคา / จุด | | | | | |
| ท่อระบายน้ำ PVC 4 นิ้ว ขึ้น 8.5 | = | 1.00 | 134.58 | = | 234.58 บาท / จุด. |
| | รวม | | | = | 234.58 บาท / จุด. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 230.00 บาท / จุด. |
| 4 งานอื่นๆ | | | | | |
| 4.1 งานตีเส้นจราจร | (1591+220) x 0.10 = | 181.10 | | = | 181.00 ตร.ม. |
| งานทาสีตีเส้นจราจร (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 290.00 | = | 290.00 บาท / ตร.ม. |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 290.00 บาท / ตร.ม. |
| 4.2 งานติดตั้งโคมไฟ LED. | | | | = | 25.00 จุด |
| งานติดตั้งโคมไฟ LED. (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 9,300.00 | = | 11,490.00 บาท / จุด |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 11,490.00 บาท / จุด |
| 4.3 งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ | | | | = | 12.00 จุด |
| งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 28,500.00 | = | 28,500.00 บาท / จุด |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 28,500.00 บาท / จุด |
| 4.4 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ | | | | = | 2.00 ป้าย |
| งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง) | = | 1.00 | 4,800.00 | = | 4,800.00 บาท / ป้าย |
| ค่างานต้นทุน | | | | = | 4,800.00 บาท / ป้าย |

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

แบบสรุปข้อมูลวัสดุ และค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านประชาชน ซอย 2,3

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.50 เมตร ยาวประมาณ 376.00 เมตร ทน 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,651.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพักคสล.)

วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 752.00 เมตร และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

อยู่ในท้องที่จังหวัด

นนทบุรี

เขตฝนตก

ปรกติ

ราคาน้ำมันโซล่า

32.94 บาท /ลิตร

เงินล่วงหน้าจ่าย

0

%

ดอกเบี้ยเงินกู้

7.00

%

เงินประกันผลงานหัก

0

%

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7.00

%

คำนวณราคากลางโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2568

| ลำดับที่ | ชนิดของวัสดุ | หน่วย | ค่าวัสดุ (บาท) | ระยะขนส่ง (กม.) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าขนส่ง (บาท) | ค่าตัด / ตัด (บาท) | รวม (บาท) | ขนส่งด้วยรถบรรทุก | หมายเหตุ การอ้างอิงราคา หรือ แหล่งวัสดุ |
|----------|-----------------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|--|
| 1 | เหล็ก RB Ø 19 มม. SR.24 | บ./ตัน | 21,900.00 | - | - | 80.00 | 3,100.00 | 25,080.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 2 | เหล็ก DB Ø 12 มม. SD.40 | บ./ตัน | 22,100.00 | - | - | 80.00 | 3,600.00 | 25,780.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 3 | เหล็ก RB Ø 9 มม. SR.24 | บ./ตัน | 22,000.00 | - | - | 80.00 | 4,400.00 | 26,480.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 4 | เหล็ก RB Ø 6 มม. SR.24 | บ./ตัน | 22,750.00 | - | - | 80.00 | 4,400.00 | 27,230.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 5 | Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.30m.# | บ./ตร.ม. | 50.00 | - | - | - | - | 50.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 6 | ลวดผูกเหล็ก | บ./กก. | 25.83 | - | - | - | - | 25.83 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 7 | ปูนซีเมนต์ประเภท 1 | บ./ตัน | 2,694.00 | - | - | 50.00 | - | 2,744.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 8 | หินย่อยเบอร์2 | บ./ลบ.ม. | 593.33 | - | - | - | - | 593.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 9 | ทรายหยาบ | บ./ลบ.ม. | 508.33 | - | - | - | - | 508.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 10 | หินคลุก | บ./ลบ.ม. | 492.00 | - | - | - | - | 492.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 11 | ยาง AC 60/70 | บ./ตัน | 26,966.67 | - | - | 35.00 | - | 27,001.67 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 12 | ยาง CRS- 2 | บ./ตัน | 24,833.33 | - | - | - | - | 24,833.33 | รถบรรทุก 10 ล้อ + ลากพ่วง | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 13 | หิน 3/4" | บ./ลบ.ม. | 375.00 | 122 | 284.10 | - | - | 659.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |
| 14 | หิน 3/8" | บ./ลบ.ม. | 300.00 | 122 | 284.10 | - | - | 584.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |
| 15 | หินฝุ่น | บ./ลบ.ม. | 150.00 | 122 | 284.10 | - | - | 434.10 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |
| 16 | หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต | บ./ลบ.ม. | 243.75 | 122 | 284.10 | - | - | 527.85 | รถบรรทุก 10 ล้อ | โรงโม่หินหน้าพระลาน จ.สระบุรี |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|---|---|---|---|-----------|-------------------|---------------------------|
| 17 | ไม้ยาว 1" x 8" | ลบ.ฟ. | 725.00 | - | - | - | - | 725.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จากราคาแนะนำจาก สพฐ. |
| 18 | ไม้คร่าว 1 1/2 x 3" | ลบ.ฟ. | 675.00 | - | - | - | - | 675.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จากราคาแนะนำจาก สพฐ. |
| 19 | ไม้ค้ำยัน Ø 4" x 4.00 ม. | ตัน | 60.00 | - | - | - | - | 60.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จากราคาแนะนำจาก สพฐ. |
| 20 | คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc. | บ./ลบ.ม. | 2,579.80 | - | - | - | - | 2,579.80 | รถคอนกรีตผสมเสร็จ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 21 | ตะปู ขนาด 3" | กก. | 23.90 | - | - | - | - | 23.89 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 22 | ท่อ PVC 4 นิ้ว ชั้น 8.5 | บ./ม. | 134.58 | - | - | - | - | 134.58 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 23 | ท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. SN4 | บ./ม. | 3,580.00 | - | - | - | - | 3,580.00 | รถบรรทุก 10 ล้อ | จาก พาณิชยจ.นนทบุรี |
| 24 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. | บ./ฝา | 6,300.00 | - | - | - | - | 6,300.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 25 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. | บ./ฝา | 9,300.00 | - | - | - | - | 9,300.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 26 | ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. กันเสียง | บ./ฝา | 11,300.00 | - | - | - | - | 11,300.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 27 | สี่จรรยา | บ./ตร.ม. | 290.00 | - | - | - | - | 290.00 | | จาก กรมทางหลวงชนบทนนทบุรี |
| 28 | แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม้ถักทอ | บ./ตร.ม. | 150.00 | - | - | - | - | 150.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 29 | งานติดตั้งป้ายจราจรไฟกระพริบโซล่าเซลล์ | บาท / ชุด | 28,500.00 | - | - | - | - | 28,500.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |
| 30 | โคมไฟถนน LED 55 วัตต์ | บ./ชุด | 8,500.00 | - | - | - | - | 8,500.00 | | จาก การสืบราคา 3 บริษัท |

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

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก(สภาพอ้อมตัวผิวแห้ง)

| Class of Concrete | | ค4 | ค3 | ค2 | ค1 | Lean 1 : 3 : 5 | Mortar 1 : 3 |
|-------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | | 400:734:1019 | 350:800:1030 | 320:835:1070 | 290:868:1015 | 240:728:1218 | 500:1257 |
| 1 | ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,744.00 = 2,881.20 | 1,152.48 | 1,008.42 | 921.98 | 835.54 | 691.48 | 1,440.60 |
| 2 | ทราย 1.20 x 508.33 = 609.99 | 319.80 | 348.56 | 363.81 | 378.19 | 317.19 | 547.68 |
| 3 | หิน 1.15 x 593.33 = 682.32 | 496.63 | 501.99 | 521.48 | 494.68 | 593.61 | |
| 4 | ค่าแรงผสม | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 |
| 5 | ค่าแรงเท | - | - | - | - | - | - |
| รวม | | 2,167.70 | 2,057.76 | 2,006.06 | 1,907.20 | 1,801.07 | 2,187.07 |

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

| Class of Concrete | | ค4 | ค3 | ค2 | ค1 | Lean 1 : 3 : 5 | Mortar 1 : 3 |
|-------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|--------------|
| ส่วนผสมคอนกรีต | | 400:524:728 | 350:572:736 | 320:596:764 | 290:620:725 | 240:520:870 | 500:749 |
| 1 | ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,744.00 = 2,881.20 | 1,152.48 | 1,008.42 | 921.98 | 835.54 | 691.48 | 1,440.60 |
| 2 | ทราย 1.20 x 508.33 = 609.99 | 319.63 | 348.91 | 363.55 | 378.19 | 317.19 | 456.88 |
| 3 | หิน 1.15 x 593.33 = 682.32 | 496.72 | 502.18 | 521.29 | 494.68 | 593.61 | |
| 4 | ค่าแรงผสม | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 | 198.79 |
| 5 | ค่าแรงเท | - | - | - | - | - | - |
| รวม | | 2,167.62 | 2,058.30 | 2,005.61 | 1,907.20 | 1,801.07 | 2,096.27 |

หมายเหตุ

ในส่วนข้อมูลงานคอนกรีตนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับใช้ตามตารางข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ได้ตามข้อมูล/ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างนั้น ส่วนกรณีที่เป็นกำลังคอนกรีตอื่นนอกเหนือจากมาตรฐานของกรมทางหลวงหรือกรมทางหลวงชนบท ตารางดังกล่าวให้ผู้ออกแบบโครงการ/งานก่อสร้างนั้น กำหนดสัดส่วนหรืออัตราส่วนผสมขึ้นใหม่ตามหลักการทางวิศวกรรม โดยต้องระบุปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุที่ให้อัดแน่นในขั้นตอนการก่อสร้างไว้ด้วย และให้ผู้มีหน้าที่ในการคำนวณราคากลางใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และหรือวัสดุชั้นต้นนั้นเพื่อคำนวณราคากลาง

ที่มา : ตารางและข้อมูลงาน Class ต่างๆ ตามมาตรฐานทางหลวงชนบท อ้างอิงหรือศึกษาได้จากหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

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

ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------|------------|------|------------------|------------------|
| คิดจากพื้นที่ | 1.00 ตร.ม. | | | | |
| ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า | 1.00 ลบ.ฟ. @ | 725.00 บาท | = | 725.00 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. @ | 675.00 บาท | = | 202.50 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้ค้ำยันแบบ 4"x4.00m. | 0.30 ต้น @ | 60.00 บาท | = | 18.00 บาท/ตร.ม. | |
| ตะปู | 0.25 กก. @ | 23.89 บาท | = | 5.97 บาท/ตร.ม. | |
| | | รวม | = | 951.47 บาท/ตร.ม. | |
| เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง คิดจาก | 951.47 | / | 4.00 | = | 237.86 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | | = | 139.00 บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | | = | 10.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | รวม | = | 386.86 บาท/ตร.ม. |

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

| | | | | | |
|------------------------------------|--------------|------------|------|------------------|------------------|
| คิดจากพื้นที่ | 1.00 ตร.ม. | | | | |
| ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า | 1.00 ลบ.ฟ. @ | 725.00 บาท | = | 725.00 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้คร่าว | 0.30 ลบ.ฟ. @ | 675.00 บาท | = | 202.50 บาท/ตร.ม. | |
| ไม้ค้ำยันแบบ 4"x4.00m. | 0.30 ต้น @ | 60.00 บาท | = | 18.00 บาท/ตร.ม. | |
| ตะปู | 0.25 กก. @ | 23.89 บาท | = | 5.97 บาท/ตร.ม. | |
| | | รวม | = | 951.47 บาท/ตร.ม. | |
| เนื่องจากใช้งานได้ 5 ครั้ง คิดจาก | 951.47 | / | 5.00 | = | 190.29 บาท/ตร.ม. |
| ค่าแรง | | | | = | 139.00 บาท/ตร.ม. |
| น้ำมันทาผิวไม้ | | | | = | 10.00 บาท/ตร.ม. |
| | | | รวม | = | 339.29 บาท/ตร.ม. |

12. ไม้แบบหล่อคอนกรีต

ไม้แบบสำหรับงานโครงสร้างคอนกรีตต่างๆ ให้แบ่งตามลักษณะงาน เป็น 3 ประเภทดังนี้

(1) ไม้แบบงานทั่วไป ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น งาน R.C.MANHOLE, CATCH BASINS, DROP INLET, RETAINING WALL, CONCRETE BARRIERS เป็นต้น

(2) ไม้แบบงานอย่างง่าย ใช้สำหรับงานต่างๆ เช่น CURB AND GUTTER, R.C.DITCH LINING, CONCRETE SLOPE PROTECTION, GUIDE POST, R.O.W.MONUMENT, SIGN POST, KILOMETER STONE เป็นต้น

(3) ไม้แบบงานสะพานและท่อเหลี่ยม

| | |
|-------------------------|---------------|
| คณะกรรมการกำหนดราคากลาง | |
| (ลงชื่อ)..... | ประธานกรรมการ |
| (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |
| (ลงชื่อ)..... | กรรมการ |

รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานทาง

ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$

| | | | |
|---|---|---------------|-----|
| A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F | = | 17,421,026.34 | บาท |
| B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 10,000,000.00 | บาท |
| C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 20,000,000.00 | บาท |
| D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 1.3133 | |
| E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่ | = | 1.2551 | |

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

| | | |
|------------------------|----------------------------------|---------------|
| เงินจ่ายล่วงหน้า 0 % | (D-E) = | 0.0582 |
| เงินประกันผลงานหัก 0 % | (A-B) = | 7,421,026.34 |
| ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % | (C-B) = | 10,000,000.00 |
| ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % | $[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =$ | 0.04319 |

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ = 1.2701 OK.

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



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านทบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

| ลำดับรูปแบบ | |
|-------------|--|
| แผ่นที่ | รายการ |
| 01 | ลำดับรูปแบบ,ลำดับสัญลักษณ์ประกอบแบบ |
| 02 | โครงการ, วัตถุประสงค์, ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง |
| 03 | ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง |
| 04 | รายการประกอบแบบถนนผิวทางลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต วิธีการก่อสร้าง, งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก |
| 05 | งานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง |
| 06 | 1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ 2. แอสฟัลต์ซีเมนต์, 3. เครื่องจักรและเครื่องมือ, 4. การก่อสร้าง |
| 07 | 4. การก่อสร้าง, ภาพยาการเสริมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง การทำงานต่อแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING) |
| 08 | ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE |
| 09 | การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) |
| 10 | ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย |
| 11 | แผนที่ผังขอบ, ผังบริเวณปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ |
| 12 | แปลนปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ |
| 13 | แปลนปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ |
| 14 | แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต |
| 15 | แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน |
| 16 | แบบขยายรูปตัด 1-2 |
| 17 | แปลนการวางท่อระบายน้ำ, รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ |
| 18 | แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE |
| 19 | แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1-2, แบบขยายอักษรจอยเทศบาลนครปากเกร็ด แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด |
| 20 | แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม-รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม |
| 21 | แบบขยายฝาบ่อพักจางวีเหล็กหล่อเหนียว |
| 22 | แบบขยายรูปตัด 1-2 บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักจางวี ขยายตัดจางวี คลล., แบบขยายการเสริมเหล็กคันทัน คลล., แบบขยายตะแกรงค้ำขยะ |
| 23 | แบบขยายรูปตัดทางเข้าบ้าน คลล. หน้า 0.12 ม., แบบขยายรูปตัดทางเข้าปุระเบื้องคอนกรีต |
| 24 | รูปค้ำบ่อน้ำไฟกระพริบโซล่าเซลล์ รูปค้ำข้างไฟกระพริบโซล่าเซลล์ แบบติดตั้งไฟกระพริบโซล่าเซลล์ |
| 25 | แบบขยายไฟกระพริบโซล่าเซลล์ แบบขยายฐานเสาไฟกระพริบโซล่าเซลล์ |
| 26 | แบบป้ายโครงการ |

| ลำดับสัญลักษณ์ประกอบแบบ | |
|-------------------------|---|
| สัญลักษณ์ | รายละเอียด |
| | เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง |
| | เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม |
| | เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม |
| | แสดงจุดขยายแบบ |
| | แสดงแนวรูปตัด |
| | แสดงทิศทางการระบายน้ำ |
| | แสดงบ่อพักคดล. (เดิม) |
| | แสดงบ่อพักคดล. พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว |
| | แสดงบริเวณผิวถนน คลล. |



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพุด 505 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพุด 505 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทรง ชื่นคู่) W.ท
(นายทรงภักดิ์ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ
(นายพนตล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชวาทย์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาวุฒิ กุศลคู่)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเชน เหมระพีณสมบัติ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนิพนธ์ ทวีทนาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร กุณศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลวดำรงค์)

ทะเบียนแบบอยู่ที่ กม.7 / 2566 วันที่ / เดือน / ปี 18 / 06 / 2567

แผ่นที่ 01 รวม 26

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพุดช้อย 2,3,4,5,6,7

วัตถุประสงค์





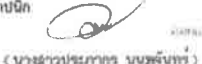

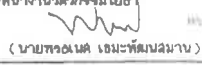

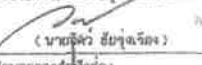
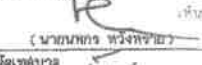
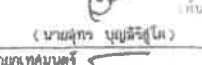
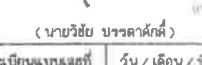
เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพุดช้อย 2,3,4,5,6,7

- 1) ก่อสร้างถนน ลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 5.00 เมตร ยาวรวมประมาณ 882.00 เมตร ทน 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 4,237.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
- 2) ก่อสร้างรางวิคคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,591.00 เมตร
- 3) ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE คม. 0.80 ม. คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 หรือมบ่อพัก คลล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,784.00 ม. หรือมบ่อพัก คลล. ทั้งสองฝั่ง
- 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวน 173 บ่อ
- 5) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม. จำนวน 173 ฝา
- 6) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.50x0.80 ม. จำนวน 32 บ่อ
- 7) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดประมาณ 0.36x0.66 ม. จำนวน 32 ฝา
- 8) งานทางเข้าบ้าน คลล. ทน 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 945.00 ตารางเมตร
- 9) งานทางเดินเท้ากระเบื้องคอนกรีต ขนาด 0.40x0.40 เมตร พื้นที่ประมาณ 583.00 ตารางเมตร
- 10) ติดตั้งโคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 25 ชุด
- 11) ติดตั้งโคมสัญญาณจราจรแบบกะพริบ (Solar Cell) ขนาด 0.75x1.00 ม. จำนวน 12 ชุด
- 12) งานทาสีเส้นสัญญาณจราจร จำนวน 181.00 ตารางเมตร ตามแบบรูปและรายการ
- 13) ก่อสร้างงานอื่น ๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือสถานที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาที่ทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูแลสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เล่าไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่เกิดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเล่าไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 4) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้กับผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 5) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้งานสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 6) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ไม่ว่าในกรณีใด ในขณะที่ก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของงานวิธาที่ จะคิดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกจ่ายค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 7) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็นได้ชัดเจน




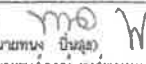



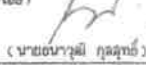
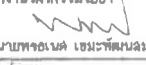
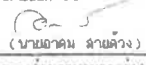
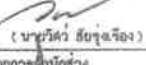

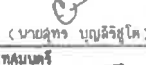
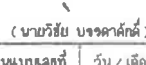
| | |
|---|---|
| สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด | |
| โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพุดช้อย 2,3,4,5,6,7 | |
| สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพุดช้อย 2,3,4,5,6,7 | |
| สำรวจ  (นายทนง บินดูอ) (นายทรงภรณ์ พงศ์พรหมนาถ) |  |
| เขียนแบบ (นายบทล แพรลี) |  |
| หัวหน้างานเขียนแบบ  (นายวีรภัทรหม สมศักดิ์) | |
| สถาปนิก  (นางสาวประภัสสร บุญพันธ์) | |
| วิศวกรโยธา  (นายอนุชาภูมิ กุศลสิทธิ์) | |
| หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  (นายพรอนนต์ เหมะพิศมณวน) | |
| หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  (นายอดคน ลายดวง) | |
| ผู้อำนวยการส่วนควบคุมราคาก่อสร้าง  (นายสิริวัชร ชัยรุ่งเรือง) | |
| ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง  (นายณภัทร พงศ์พรหม) | |
| ปลัดเทศบาล  (นายสุภัทร บุญศิริสุโข) | |
| นายกเทศมนตรี  (นายวิชัย บรรดาดี) | |
| ทศ.เขียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กส.7 / 2566 | 16 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 02 | 28 |

- 8) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยล้มคว่ำ พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 9) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่คุณควบคุมงานกำหนด
- 10) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร, ทราวยอมและขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบไม่ว่ากรณีใด
- 11) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- 12) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระดับท่อระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ

รายการประกอบแบบ

ถนนผิวทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

- 1) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทก.230-2562)
- 2) ชั้นรองพื้นทาง, ชั้นพื้นทาง, ไหล่ทาง หรือผิวทางเดิม ต้องแห้งสะอาดปราศจากฝุ่น วัสดุคลงกรหรือวัสดุไม่พึงประสงค์ปะปน ห้ามปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตขณะฝนตก
- 3) ถนนเดิมที่เป็นหลุม เป็นบ่อแตกชำรุด และ บริเวณที่ต้องมีการปรับระดับ ให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (MIX) เสริมปรับระดับแล้วดับทับให้แน่นในผิวจราจรเดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยถ้าปูรวมไปพร้อมกับการปูผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องมีความหนารวมไม่เกิน 8 ซม. หากความหนารวมเกิน 8 ซม. จะต้องแยกปูเสริมปรับระดับ ผิวทางส่วนที่ปูหรือเป็นแอ่งก่อน
- 4) งาน Prime Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานโพรมโคท (มทก.225-2562)
 - ปริมาณยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ใช้ 1.0 ลิตร/ตร.ม.
- 5) งาน Tack Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานแทคโคท (มทก.227-2562)
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นโพรมโคท ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำเท่าตัว ในอัตรา 0.6 ลิตร/ตร.ม.
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่าตัว ในอัตรา 0.6 ลิตร/ตร.ม.
- 6) ผู้รับจ้างต้องเสนอเอกสารการออกแบบ ส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มงาน
- 7) การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (Paver or Finisher) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับแต่งระดับความหนาได้ และอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขณะปูต้องไม่ต่ำกว่า 120 C
- 8) การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 - การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทก.230-2562)
 - มีรถบดทับ 2 คัน คือ รถบดล้อเหล็ก 2 คันที่มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 ตัน พร้อมกับรถบดล้อยางชนิดล้อยางไม่น้อยกว่า 9 ตัน มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตัน
 - การบดทับ ต้องกระทำทันที หลังจากการปูส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่มีความแน่น ความเรียบสม่ำเสมอ ได้ระดับ และความลาดตามแบบ ไม่เรียบร้อยแล้ว เคลื่อนตัวเป็นแอ่ง รอยคลื่น รอยล้อรถบด
- 9) การตรวจสอบชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 - ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จากรถบรรทุกที่โรงงานผสม ก่อนส่งออกไปยังสถานที่ก่อสร้าง แล้วนำไปดำเนินการในห้องปฏิบัติการ โดยให้ได้ก้อนตัวอย่าง อย่างน้อย 8 ก้อนตัวอย่างในแต่ละวันที่ปฏิบัติงาน และให้ดำเนินการตามรายละเอียด และวิธีการที่กำหนด การทดสอบหาค่าความหนาแน่น ให้ดำเนินการตาม มทก.(ท) 807 มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยวิธีมาร์แชลล์ (Marshall) และส่งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา
 - ดำเนินการเจาะก้อนตัวอย่างของชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตในสนาม ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว โดยเจาะเก็บก้อนตัวอย่าง (จำนวนเจาะก้อนตัวอย่างสามารถกำหนดตามความเหมาะสมของพื้นที่) โดยก้อนตัวอย่างต้องนำไปทดสอบ หาค่าความหนาแน่น ตาม มทก.(ท) 807 และ ส่งผลทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา
- 10) ผิวจราจร หรือชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 18 ชั่วโมง จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้

| | |
|--|--|
|  | |
| สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด | |
| โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านทบสุข 805 2,3,4,5,6,7 | |
| สถานที่ตั้งโครงการ | |
| บริเวณหมู่บ้านทบสุข 805 2,3,4,5,6,7 | |
| สำรวจ |  (นายพนม ปิ่นสุ) พ.พ (นายทรงศักดิ์ ทรงพรหมาน) |
| เขียนแบบ |  (นายพนม พล) พ.พ |
| หัวหน้าช่างจัดแบบ |  (นายวิรัชพร ณันต์ดี) |
| สถาปนิก |  (นางสาวประภาพร นนทบุรี) |
| วิศวกรโยธา |  (นายอนุภาณุ กุลสุโข) |
| หัวหน้างานวิจจางโยธา |  (นายพนม ณ ธรรมนิรมล) |
| หัวหน้าฝ่ายออกแบบ |  (นายณัฏฐ์ ลาดวง) |
| ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |  (นายวิวัฒน์ สิริสุขกิจ) |
| ผู้อำนวยการสำนักช่าง |  (นายอนุพัทธ์ ทรงพรหม) |
| ปลัดเทศบาล |  (นายสุภัทร บุญศิริสุข) |
| นายกเทศมนตรี |  (นายวิชัย บงศาด้กดี) |
| ทะเบียนแบบเลขที่ | รับ / เดือน / ปี |
| กค.7 / 2568 | 18 / 08 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 03 | 26 |

วิธีการก่อสร้าง

- 1) ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุดและต้องมีการยกระดับให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลท์ติก (MIX) เเดิมปรับระดับแล้วบดอัดให้แน่นในผิวจราจร เดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจร แอสฟัลท์ติกคอนกรีต
- 2) (PRIME COAT) ด้วยตัวยาง MC-70 หรือ CSS-1 ในอัตรา 1.00-1.20 ลิตร/ตร.ม.
- 3) (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70, RC-250, CRS-1, CRS-2 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร
- 4) การปูแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (PAVER) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับระดับจะระดับตามความหนาได้ขณะปูแอสฟัลท์ติก คอนกรีตต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 270 F
- 5) การบดทับ ให้ทำการบดทับ 2 ครั้งคือ

- 5.1) ให้บดทับด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อน้ำหนัก 8 - 10 ตัน บดทับด้วยความเร็วประมาณ 5 ก.ม. / ชม. การบดทับต้องเริ่มจากขอบถนน เข้าหาศูนย์กลางถนนให้บดทับอย่างน้อย 2 เที่ยว
- 5.2) ให้บดทับด้วยรถบดล้อยาง ที่มี นน. ประมาณ 10 - 12 ตัน ทันทันทีหลังจากที่บดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กเรียบร้อยแล้ว รถบดล้อยางต้องมีล้ออย่างน้อย 9 ล้อ บดทับด้วยความเร็วประมาณ 7 ก.ม. / ชม. การบดทับด้วยรถทั้ง 2 ชนิดนี้ ต้องมีน้ำหล่อที่ล้อเพื่อป้องกันมิให้วัสดุแอสฟัลท์ติกติดล้อและให้หยุดใช้น้ำหล่อทันที เมื่อแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ไม่ติดล้อรถดังกล่าวแล้ว เมื่อบดทับผิวทางเสร็จแล้ว จะต้องเรียบและได้ระดับ ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 18 ชม.จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้

งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตด้วย HDPE ล้วน มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ท่อมีรอยแตก ร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง คุณภาพ มาตรฐาน มอก. 2917-2561
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจจุดบ่อแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง ยอยต่อจะต้องลวมท่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วส่วนคืนที่ขุดจากากรวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างระยะห่างไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกจ 500-7 จับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)
- 2) ฝาบ่อพักแบบเรียบ ต้องมีระบบล็อกด้วยน๊อต 4 จุด เพื่อป้องกันกาขโมย และลดปัญหาการเกิดเสียง
- 3) ฝาบ่อพักน้ำ คสล.มีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร,รายละเอียด,ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยงานราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 5) บนฝาบ่อพักจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

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



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด


โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านหุบเสือ ซอย 2,3,4,5,6,7


สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านหุบเสือ ซอย 2,3,4,5,6,7


สำรวจ 
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายพงศภัค พงษ์พรหมมา)

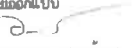
เขียนแบบ 
(นายบทผล แพรดี)


หัวหน้างานติดตั้งแบบ 
(นายธีรภกรณ ธีรศักดิ์)


สถาปนิก 
(นางสาวประภาพร บุษปัทมา)

วิศวกรโยธา 
(นายอนุภาส ภูสุโขทัย)


หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา 
(นายพรเชนค เอมะพิมลวัฒนา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ 
(นายอดม ลาฉ่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมก่อสร้าง 
(นายวิวัฒน์ สัมบุรังสรรค์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง 
(นายพลากร พึ่งพรอาจ)

ปริมณฑล 
(นายสุภัทร บุญศิริสุข)

นายเทศมนตรี 
(นายวิชัย บวรคำพืด)

| | |
|------------------|------------------|
| ทะเบียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กส.7 / 2568 | 18 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 04 | 28 |

งานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง

1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของตราช้วยเสริมผิวทางแอสฟัลท์

- 1.1 ผลิตภัณฑ์โรงงานที่มีชื่อและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001
- 1.2 ตราช้วยเสริมผิวทางแอสฟัลท์ (Asphalt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณสมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crack Propagation) เนื่องจากอาการสะท้อน (Reflection Crack) มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและสามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกจ้าวในชั้นผิวทางเดิม โดยยอมให้เกิดการเคลื่อนตัวภายในแผ่นวัสดุได้เล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ มีคุณสมบัติเป็นชั้นต้านทานการแตกจ้าว (Break Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทางเดิม ตลอดจนสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความล้ามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ได้ดี
- 1.3 เมื่อติดตั้งตราช้วยเสริมผิวทางแอสฟัลท์ลงบนแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการดูดซึมจนอิ่มตัวต้องมีคุณสมบัติเป็นชั้นกั้นน้ำและป้องกันความชื้นมิให้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interlayer)
- 1.4 ตราช้วยเสริมผิวทางแอสฟัลท์ต้องมีลักษณะเป็นวัสดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้
 - 1.4.1 ส่วนเสริมกำลังผลิตจากเส้นใยแก้วชนิด E (E-Glass Fiber) ปริมาณไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/m. และมีความล้ามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 องศาเซลเซียส เส้นใยแก้วต้องนำมาถักรวมกันเป็นเส้นและถักเป็นตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Grid) ที่มีความคงตัวล้ามารถป้องกันกาเคลื่อนตัวของแอสฟัลท์เหนือแผ่นวัสดุได้ดี
 - 1.4.2 ส่วนดูดซับแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นพื้นด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Geotextile) มีความล้ามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point) ระหว่าง 240 – 260 องศาเซลเซียส
 - 1.4.3 วัสดุตามที่จะปูในข้อที่ 1.4.1 และข้อที่ 1.4.2 ต้องนำมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยวิธีการถัก (Knitted Method) และเคลือบผิวด้วยแอสฟัลท์ชนิดเหลว
 - 1.4.4 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมต้องเป็นไปตามที่จะปูในตารางที่ 1.1

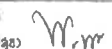


สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด


โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพุด 50ย 2,3,4,5,6,7


สถานที่ตั้งโครงการ


บริเวณหมู่บ้านพุด 50ย 2,3,4,5,6,7

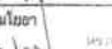
สำรวจ 
(นายทนง ชื่นชู)
(นายพณภักดิ์ ทรงพรหมมา)


เขียนแบบ 
(นายบทลล แพรดี)

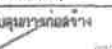
หัวหน้าแผนกเขียนแบบ 
(นายวิฑูรย์ ธรรมศักดิ์)


สถาปนิก 
(นายสารประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา 
(นายอนุวัฒน์ กุลลาธิ)

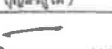
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา 
(นายพรพงษ์ เชมรพิตรสมภาร)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ 
(นายอาณน ฉายดวง)

ผู้ดำเนินการส่วนควบคุมก่อสร้าง 
(นายวิวัฒน์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้ดำเนินการสำนักช่าง 
(นายเทพกร วงษ์ทราย)

ปลัดเทศบาล 
(นายสุเทพ บุญศิริสุข)

นายกเทศมนตรี 
(นายวิชัย บรรดาพงศ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.7 / 2566 วันที่ 16 / 06 / 2567

แผ่นที่ 05 รวม 20

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

¹MD - ทิศทางตามแนวแกนหลัก (Machine Direction), CD - ทิศทางตามแนวแกนขวาง (Cross Machine Direction)

2. แอสฟัลต์ซีเมนต์

แอสฟัลต์ที่ใช้ Tack Coat เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์มีเกาะยึดกับถนนคอนกรีต เดิม ให้ใช้แอสฟัลต์ที่มีลชัน ชนิด CRS-2 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "แคตไอออนิก" แอสฟัลต์ที่มีลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) มาตรฐานเลขที่ มอก.371"

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

3.1 รถลาดยาง (Asphalt Distributor) จะต้องสามารถควบคุมอัตราการกระจายแอสฟัลต์ ได้คงที่และสม่ำเสมอ ไม่เกิดแนวเส้นในทางยาว หัวรถเข็นไม่อุดตันในขณะที่ทำการลาดยาง และจะต้องมี Hand Spray ฉีดล้างหัวรถเข็นด้วย เพื่อใช้ซ่อมในกรณีที่เกิดเป็น

3.2 เครื่องมือปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Fabric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพงาน ทั้งนี้มุ่งเน้นในการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินงาน

3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่

3.3.1 ไม้กวาดขนแข็ง ใช้ขีดหรือปรับแผ่นใยสังเคราะห์ให้เรียบ

3.3.2 กรรไกรหรือมีดสำหรับใช้ตัดแผ่นใยสังเคราะห์

3.3.3 แปรงใช้ทาทางแอสฟัลต์ที่ใช้ Tack Coat บริเวณที่แผ่นใยสังเคราะห์วางทับซ้อนกัน

3.4 รถบดล้อยาง (Rubber Tires Roller) ใช้บดหน้าผิวแผ่นใยสังเคราะห์ให้แน่นและยึดติดกับยางแอสฟัลต์ที่ใช้ Tack Coat

4. การก่อสร้าง

4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิม

ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเดิมให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุและเศษพืช โดยวิธีการกวาดและปาดลม ห้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มีรอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้หยอดวัสดุผสมแอสฟัลต์ที่เหมาะสมลงอุดตกรอยแตกก่อน สำหรับกรณีพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิมยุบตัวเสียระดับเป็นหลุมบ่อ อาจปรับระดับเป็นหลุมบ่อ อาจปรับระดับและถมบดอัดให้แน่นแล้ว ปิดทับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตเพื่อให้ผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระนาบเดียวกันก่อน โดยไม่จำเป็นต้องทยอยอุดตกรอยแตกบริเวณนั้น

4.2 การติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลต์)


4.2.1 ทำความสะอาดพื้นผิวที่ต้องการปูแผ่นใยสังเคราะห์ให้แห้งสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำ วัสดุ และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการ

4.2.2 การพ่นหรือราดน้ำยางรองพื้น TACK COAT ต้องเป็นตามมาตรฐานกำหนด โดยการพ่นน้ำยางให้สม่ำเสมอลงบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ทั้งแห้งและสะอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT ต้องวางแผ่นในการพ่นน้ำยางให้สามารถติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ทับกับพื้นที่ของการพ่นที่เตรียมไว้ การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำจะแห้งออกต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.10 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์ดูดซับน้ำยางที่ดี และเพื่อยึดแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอสฟัลต์ CUTBACK ในการ TACK COAT เพราะจะทำให้แผ่นใยสังเคราะห์เสื่อมคุณภาพ แนะนำให้ใช้ยางแอสฟัลต์ที่มีลชันสำหรับงาน TACK COAT

4.2.3 การปูแผ่นใยสังเคราะห์สามารถจะใช้เครื่องจักรหรือด้วยมือ โดยให้แผ่นใยสังเคราะห์ปูให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยย่นหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต และต้องทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะย่นตัวลงและสูญเสียความเหนียว เพื่อให้เกิดการยึดติดกับระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์และผิวทางเดิมที่ดี และรับค่าน้ำหนักการปูแอสฟัลต์คอนกรีตที่ภายหลังการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์

4.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องทำการตัดออก และในการปูหากเกิดการกดย่นหรือรอยพับ ให้ซ่อมแซมโดยตัดให้ขาดแล้วรีดแผ่นใยสังเคราะห์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิม หรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยใช้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

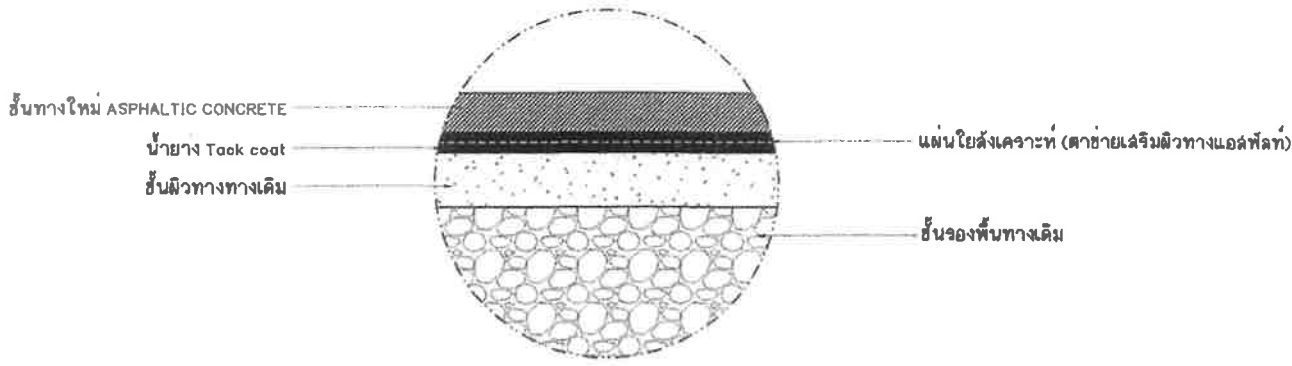
4.2.5 แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในสภาพที่เป็นมัดล่วนและมีวัสดุคลุมปิดให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตและความชื้นได้อย่างปลอดภัย ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง

| | |
|--|--------------------------|
|  | |
| สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด | |
| โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพลูด สีอย 2,3,4,5,6,7 | |
| สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านพลูด สีอย 2,3,4,5,6,7 | |
| ดำรง (นายทนง ปิ่นสูง) (นายทงศ์วาท พงศ์พรหมมา) | |
| เขียนแบบ (นายพอล แพทลี) | |
| หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิรัชกร ธรรมศักดิ์) | |
| สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนทจันทร์) | |
| วิศวกรโยธา (นายอนุชา ภูมิสิทธิ์) | |
| หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายทงศ์ นนทจันทร์) | |
| หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอานัน ลายดั่ง) | |
| ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายสุวิทย์ สัยรุ่งเรือง) | |
| ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายทงศ์ พงศ์พรหม) | |
| ปลัดเทศบาล (นายสุรท ภูมิวิจิตร) | |
| นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บาราศาสตร์) | |
| ทะเบียนแบบเลขที่ กส.7 / 2566 | วันที่ 16 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ 06 | 20 |

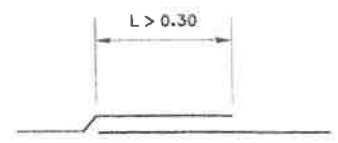


4.3 ข้อแนะนำ

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



ภาพขยายการเลื่อมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง



การทาบทอแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING)

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนสายแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านหนองฮอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านหนองฮอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทอง ชื่นคู่)
(นายพงษ์ภรณ์ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรลี)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ
(นายวิรัชกาญจน์ ธรรมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทธีรภัทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุภาณี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองยศ เหมะพิพัฒน์นารถ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายวาคม ฉายาคัง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายธีร์ชัย ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร พงษ์สุวรรณ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทนต์ บุญศิริโยธ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจวนันท์)

| | |
|-------------------|------------------|
| ทศ.เทียบแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| ทศ.7 / 2568 | 18 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 07 | 20 |

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการลอกผนังโพรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อก ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำให้เป็นท่อสั้นพิเศษที่มีสันนูนขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นคีย์ล็อกระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

2. การติดตั้ง

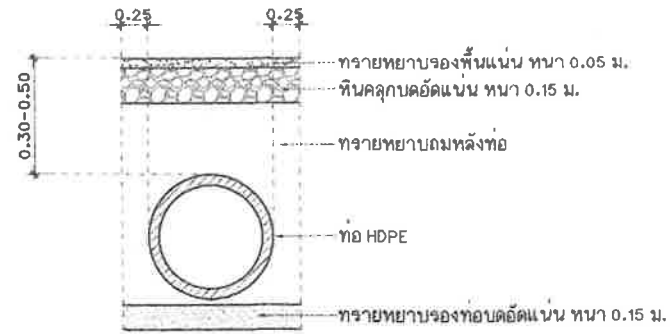
2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.

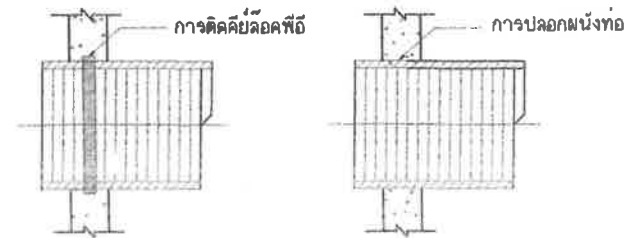
หากพื้นร่องท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

2.2 Primary Backfill

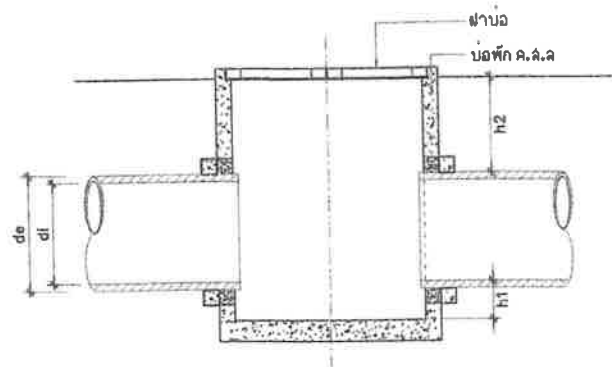
หลังท่อสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทับบนชั้นทรายหยาบได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปรายการกำหนด



ท่อระบายน้ำ HDPE

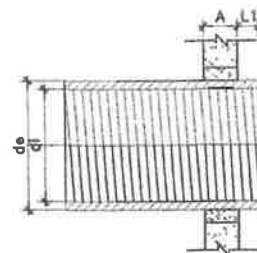


การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



การประสาณท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

มาตรฐานส่วนตามกำหนด



หมายเหตุ

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

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพลูด ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพลูด ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ (นายทรง อึ้งน้อย)
(นายทรง อึ้งน้อย พงศกรทนต์)

เขียนแบบ (นายพศพล แพร่วลี)

หัวหน้าระบบจัดระบบ (นายธีรวิทย์ธรรม สมศักดิ์)

สถาปนิก (นายสารประภคกร นนทพิงท)

วิศวกรโยธา (นายอนุชาลี กุศลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา (นายพรเทพ เสนะพิณมณ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายฉัตร ลายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายสิริวิ สุทธิเรือง)

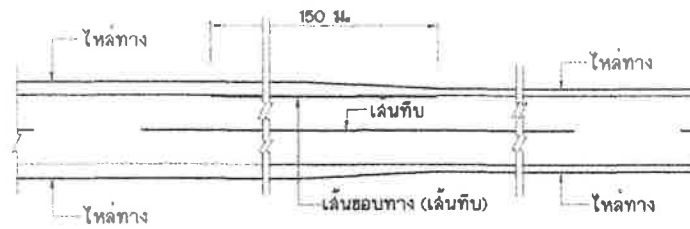
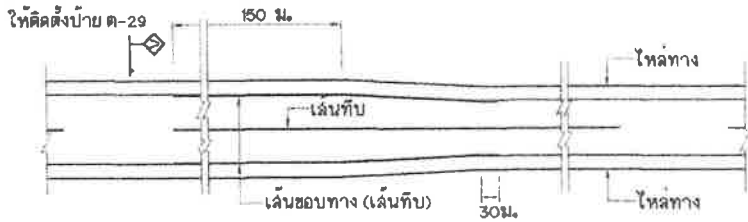
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายอนุชิต พันธ์ธัญญ์)

ปลัดเทศบาล (นายสุทธ ภูมิวิจิตร)

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทบทวนแบบครั้งที่ 1 วัน / เดือน / ปี
กค.7 / 2568 18 / 06 / 2567

แผ่นที่ 06 จาก 20



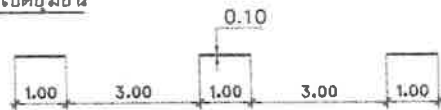
การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

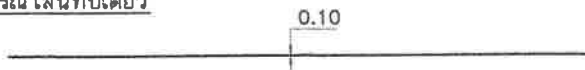
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เลนทับเดี่ยว



หมายเหตุ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- สีทาถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคบซีล, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม. (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางจราจรแนวกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)

การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)

- การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในจุดที่มีจุดศูนย์กลางโครงการ
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
 - เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงซึ่งขึ้นหน้ากับได้ ล่องทิศทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนด ไว้ดังนี้
 - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจร หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเว้นช่องห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
 - กรณีที่มีจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทับ 2 เลน ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรส่วนเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 ม. ก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- กรณีที่ผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแฉงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย




สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

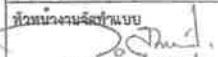
โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านหนองฮ้อย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

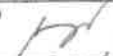
บริเวณหมู่บ้านหนองฮ้อย 2,3,4,5,6,7

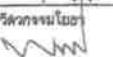
สำรวจ 
(นายทอง ปิ่นสุ่อ)
(นายพลวัฒน์ พงษ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรส) 

ผู้อำนวยการช่างแบบ
(นายธีรวิทย์ อมรัตน์) 

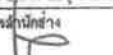
สถาปนิก
(นายถาวรประภากร นนทบุรี) 

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุสุพันธ์) 


หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองศักดิ์ เหมะพัฒนนิรมาน) 

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง) 

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ สิริรุ่งเรือง) 

ผู้อำนวยการช่างไม้ช่าง
(นายทนทก ธรรมธง) 

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุษบงศิริโต) 

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บุรคาลักส์) 

| | |
|------------------|------------------|
| ทะเบียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กส.7 / 2506 | 16 / 06 / 2507 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 00 | 20 |

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

- 1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยดั่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เล่นตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- 2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยดั่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เล่นตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- 3) ผู้รับจ้างต้องแต่งตั้งฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แลดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้
 - 3.1) ดำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3.3) หลักฐานแหล่งที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เช่นตำแหน่ง ที่ตั้งโรงไม้หิน ทำทราย บ่อดิบ เป็นต้น



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทบคู่ 505 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทบคู่ 505 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายพงษ์ ปิ่นคู่) P.W.
(นายพหุภาน พงษ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรสี)

หัวหน้างานจัดระเบียบ
(นายวิรัชพรหม สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทศิษฐ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุศลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเชษฐ์ เขมระพิณสงคราม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม ลายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ สีสกุลเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเกษกร พริ้งพวงง)

ปลัดเทศบาล
(นายสุพจน์ บุญศิริวิทูโต)

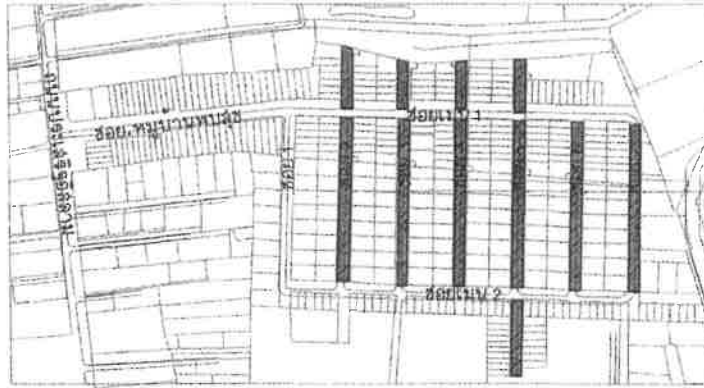
นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ.7 / 2566 16 / 06 / 2567

แผ่นที่ 10 รวม 26



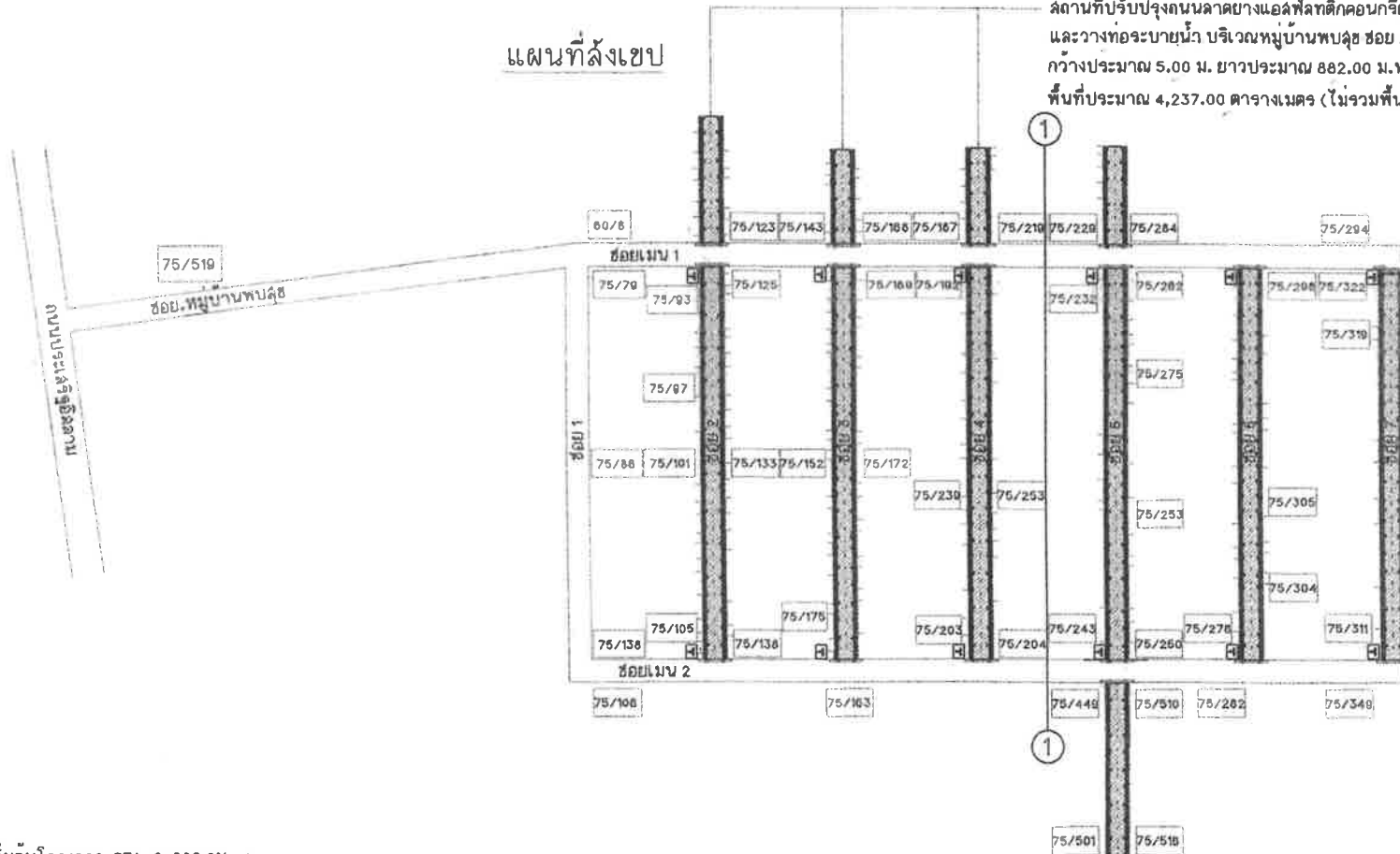
ทิศเหนือ



ตำแหน่งที่ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพหลุช ซอย 2,3,4,5,6,7

แผนที่ผังเขบ

สถานที่ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพหลุช ซอย 2,3,4,5,6,7 กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 882.00 ม.หนา 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 4,237.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)



- ▼ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม. /
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+882 กม.
- ← แฉดงทิศทางการระบายน้ำ

ผังบริเวณปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 1500



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพหลุช ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพหลุช ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทนง บินสุล) (นายทศภัทร พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทล แพร่วลี)

หัวหน้าขบวนจัดแบบ
(นายธีรภรากรม สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวระภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายศุภกวี กุลสุวชัย)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพจนนธ์ ธนะพนมสมบูรณ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดิหม ลายดวง)

ผู้ชำนาญการส่วนควบคุมวงก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ชำนาญการสำรวจ
(นายบทภากร พิระชาไชย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธกร บุญมีชัยโย)

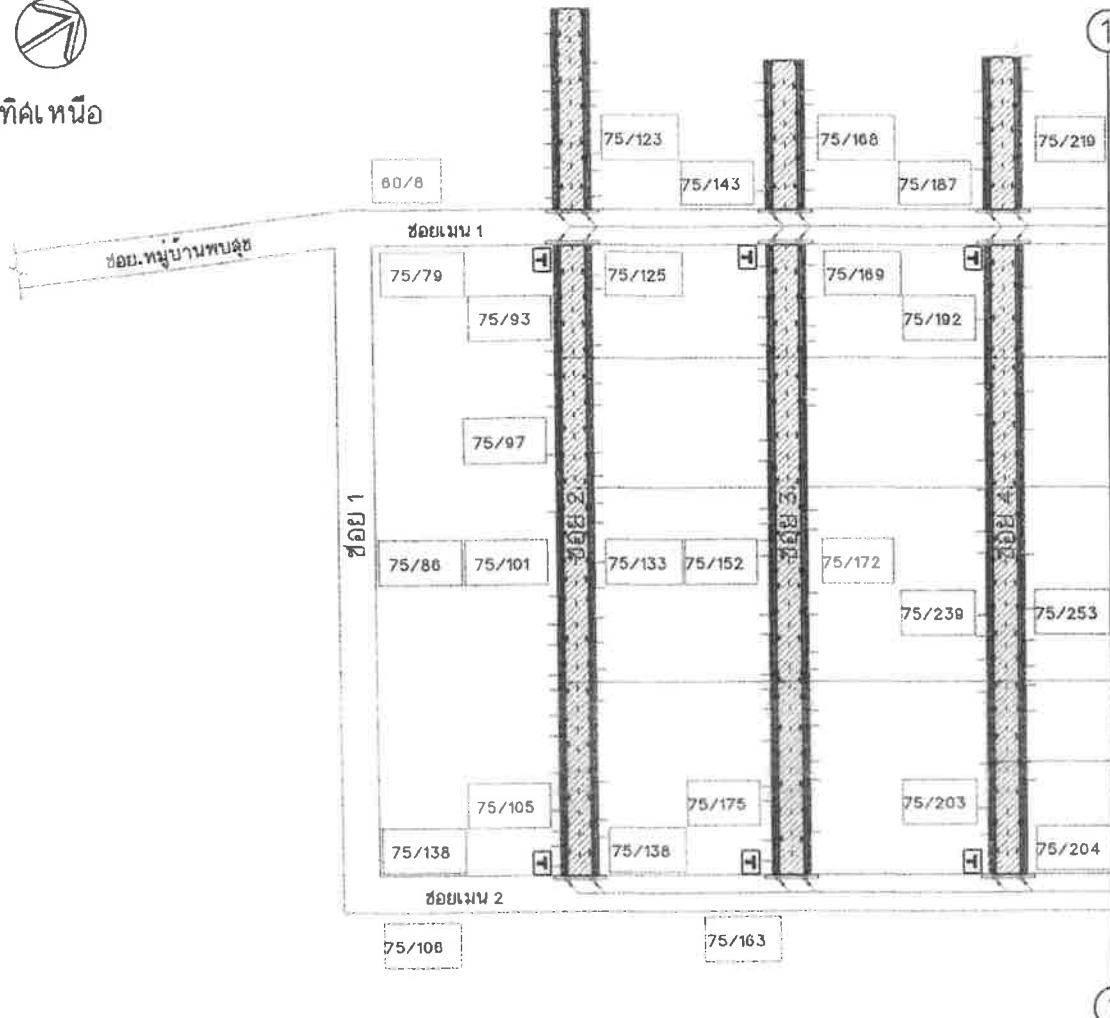
นายกเทศมนตรี
(นายวิสิทธิ์ บรรณาคำภักดิ์)

ถนนเขียนแบบเลขที่ ร/บ / เดือน / ปี
กค.7 / 2568 18 / 08 / 2567

แผ่นที่ รวม
11 20



ทิศเหนือ



- จุดเชื่อมค่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม
- แนวท่อสร้างรางวิ ค.ล.ล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 22)
- ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ทหนา 0.05 ม. กว้างประมาณ 5.00 ม. ยาวประมาณ 882.00 ม. พื้นที่ประมาณ 4,237.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก ค.ล.ล.)
- ท่อระบายน้ำ HDPE คค. 0.60 ม. สันคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
- บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวนรวม 173 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 18)
- จุดเชื่อมค่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

- ▼ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+882 กม.
- ← แลด์งทิศทางการระบายน้ำ

- แลด์งทางเข้าบ้าน ค.ล.ล. ทหนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 945.00 ตารางเมตร
- แลด์งปูกระเบื้องทางเดินเท้า ขนาด 0.40x0.40 ม. ทหนา 0.03 ม. พื้นที่ประมาณ 563.00 ตารางเมตร

ติดตั้งโคมสัญญาณจราจรแบบกะพริบ (Solar Cell) ขนาด ๑ 0.75x1.00 ม. พร้อมเสาจำนวน 12 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 24) (ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

แปลนปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 1000



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพุดช้อย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพุดช้อย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทรง อึ้งอุ๋น)
(นายพงษ์ศักดิ์ พงษ์พรหมนาก)

เขียนแบบ
(นายบทล แพร้ว)

กำกับร่างแบบ
(นายธีรชารณ อึ้งอุ๋น)

สถาปนิก
(นางสาวประภัสสร มนุษย์พร)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุศลชาติ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทองนค เขมรัตน์ฉนวน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอลม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ อึ้งอุ๋น)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายทกร ทรงพรชัย)

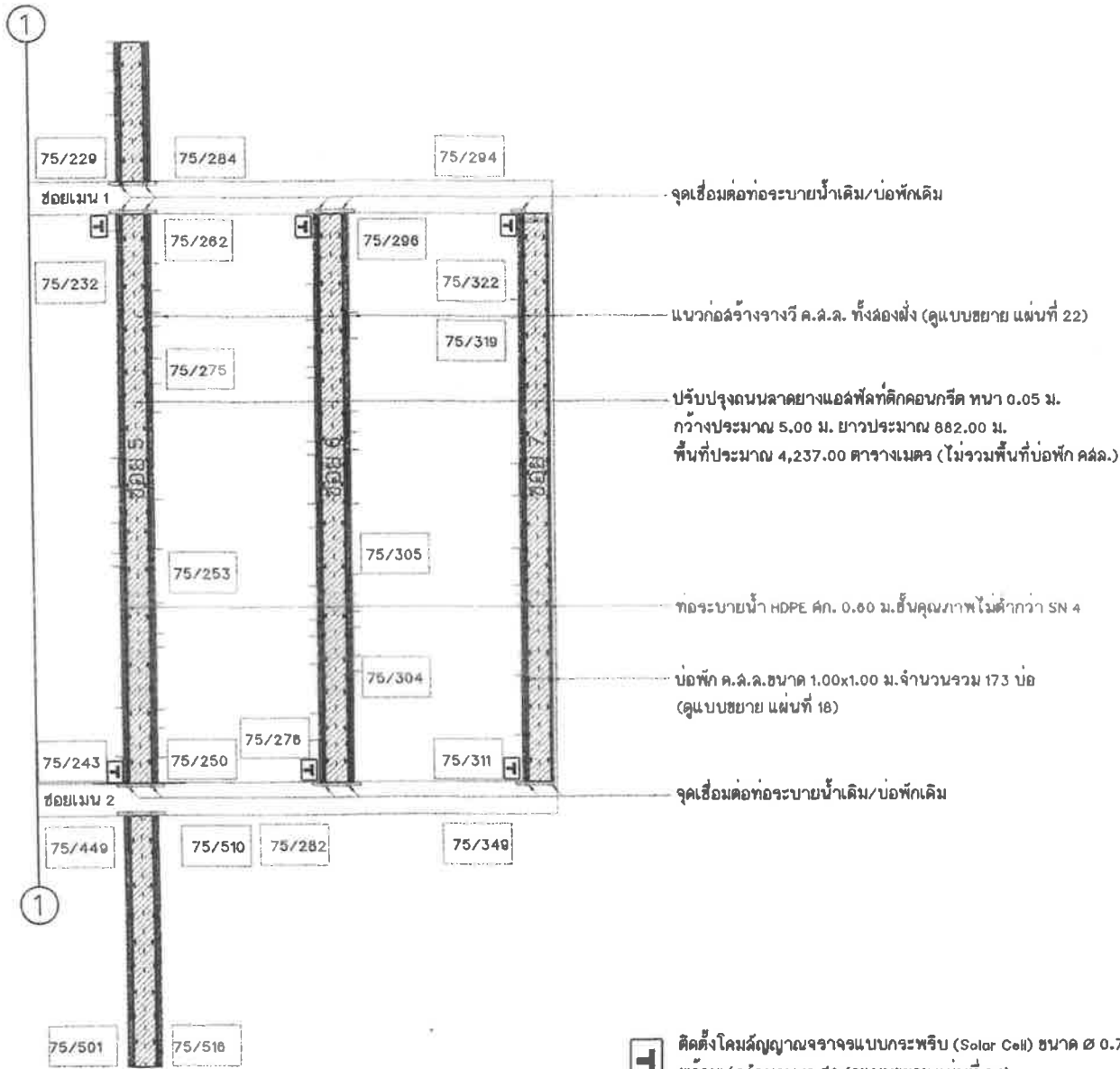
ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุษวีริย์สุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิศักดิ์)

| | |
|------------------|------------------|
| ทะเบียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กฉ.7 / 2566 | 18 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 12 | 26 |



ทีคเหนือ



- ▼ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+882 กม.
- ← แฉดงทิศทางการระบายน้ำ

แฉดงทางเข้าบ้าน ค.ล.ล. ทหนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 945.00 ตารางเมตร

แฉดงปูกระเบื้องทางเดินเท้า ขนาด 0.40x0.40 ม. ทหนา 0.03 ม. พื้นที่ประมาณ 563.00 ตารางเมตร

ติดตั้งโคมล์ถญาณจางจางแบบกระหิบบ (Solar Cell) ขนาด ๐.75x1.00 ม. พร้อมเล้าจำนวน 12 ชุด (คูแบบขยาย แผ่นที่ 24) (ตำแหน่งติดตั้งจำนวนอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

แปลนปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ
 มาตรฐาน
 1 : 1000



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพญาลู สมัย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพญาลู สมัย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ 1110
 (นายทนง อึ้งอุบล) W.T.
 (นายทนงใหม่ พงษ์พรหมาน)

เขียนแบบ
 (นายพนตล แพร่วี) P.T.

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ
 (นายวีระกรรณ์ สัมศักดิ์) V.K.

สถาปนิก
 (นางสาวประภาพร บุญจันทร์) P.B.

วิศวกรโยธา
 (นายอนุวัฒน์ กุศลกุล) A.W.

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 (นายทองนงค์ เหมะพัฒนมาน) T.P.

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 (นายอดัม ฉายฉาง) A.C.

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นายวิฑูรย์ อึ้งรุ่งเรือง) V.R.

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 (นายทนง ทวีพรหมาน) T.P.

ปลัดเทศบาล
 (นายสุภัทร บุญศิริสุโต) B.S.

นายกเทศมนตรี
 (นายวิฑูรย์ บจวดาศาสตร์) V.B.

| | |
|-------------------|------------------|
| ทะเบียนแบบอยู่ที่ | รับ / เดือน / ปี |
| กฉ.7 / 256๑ | 18 / ๐๑ / 25๖7 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 13 | 26 |



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านทบสุข ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ [Signature]
(นายทนง บินสุต)
(นายพจน์ภรณ์ ทงส์ทรมานาก)

เขียนแบบ
(นายบทล แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธชากรณ อมรัตน์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี สุนทรธี)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพรเชน ณะพิพัฒนธนาบ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฉายดวง)

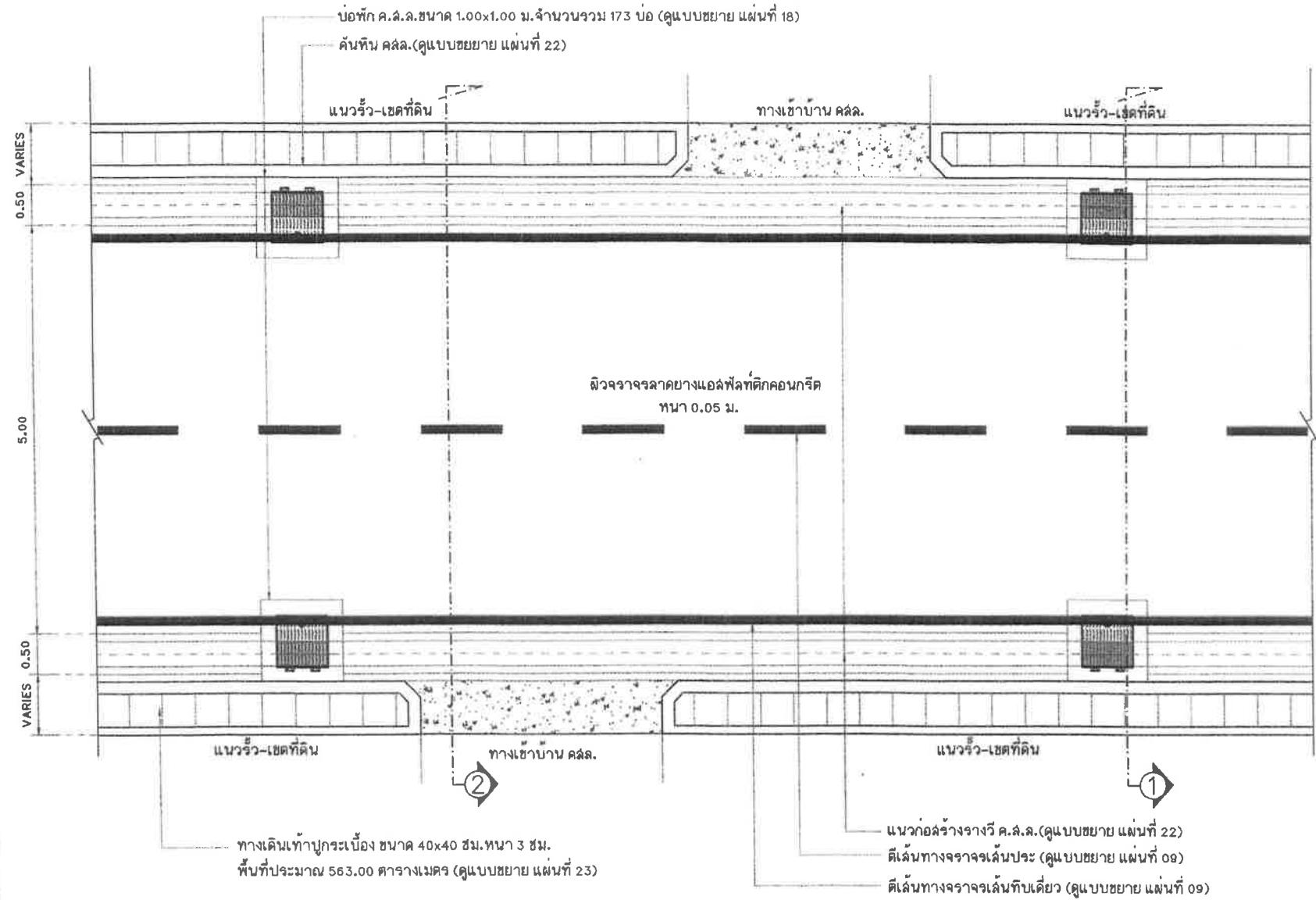
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสิริ อีตุงะวณิช)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายภทร ทวีภรรยา)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภกร บุญศิริโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคัมภ์)

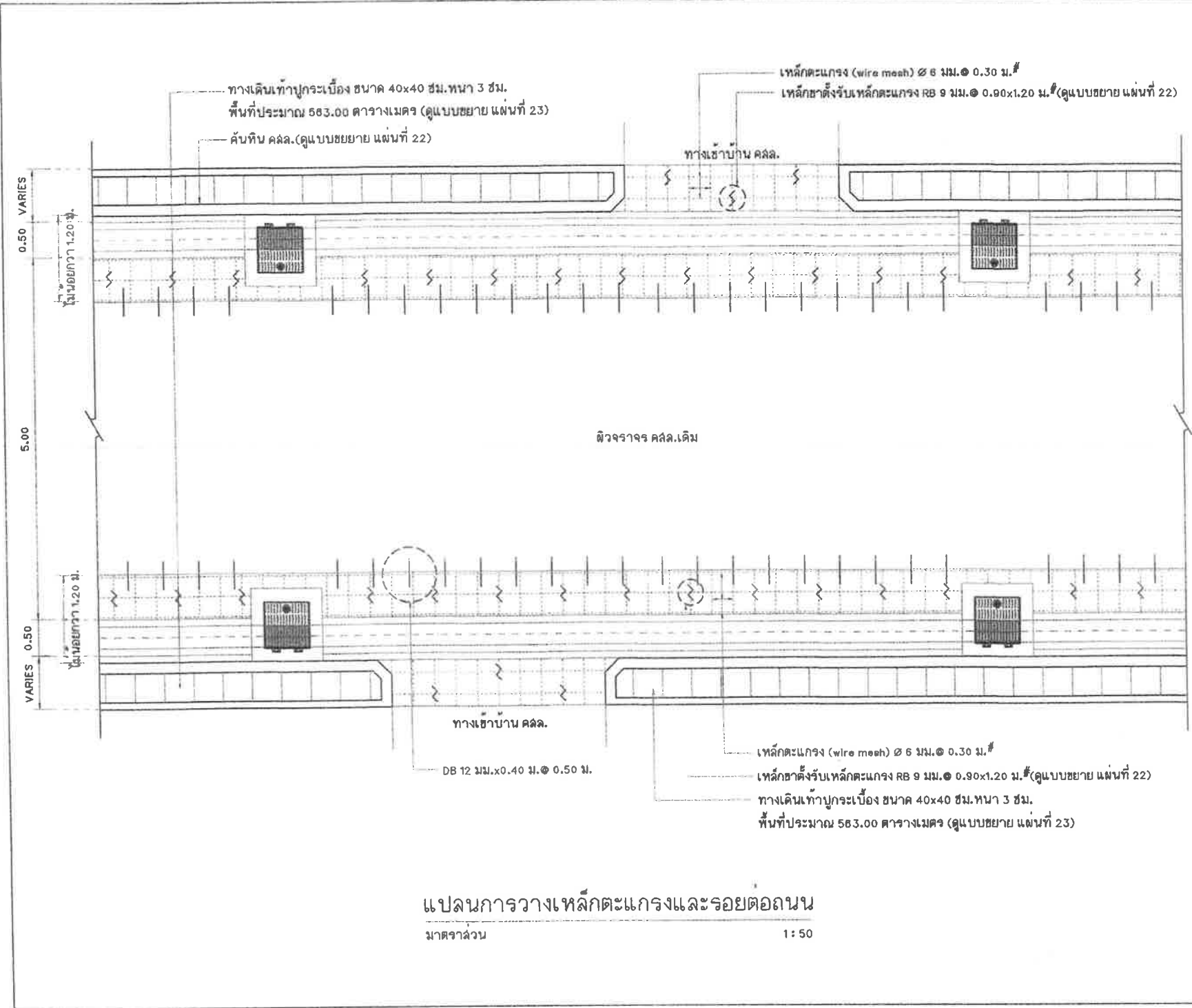
| | |
|------------------|------------------|
| ทะเบียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กส.7 / 2508 | 18 / 08 / 2547 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 14 | 26 |



แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

แสดงทางเข้าบ้าน ค.ล.ล.หนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 945.00 ตารางเมตร

มาตราส่วน 1 : 50



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน
มาตราส่วน 1:50

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ที่ติดถนนบริด
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทพลอส ๕๐ย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทพลอส ๕๐ย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทอง บินคู่อ)
(นายทรงเกียรติ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรส)

หัวหน้างานจัดช่างแบบ
(นายวิฑารณณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บุญสุพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัฒน์ สุภักดิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองเนติ เอมะพิศมณยาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายภาคย์ ลายดวง)

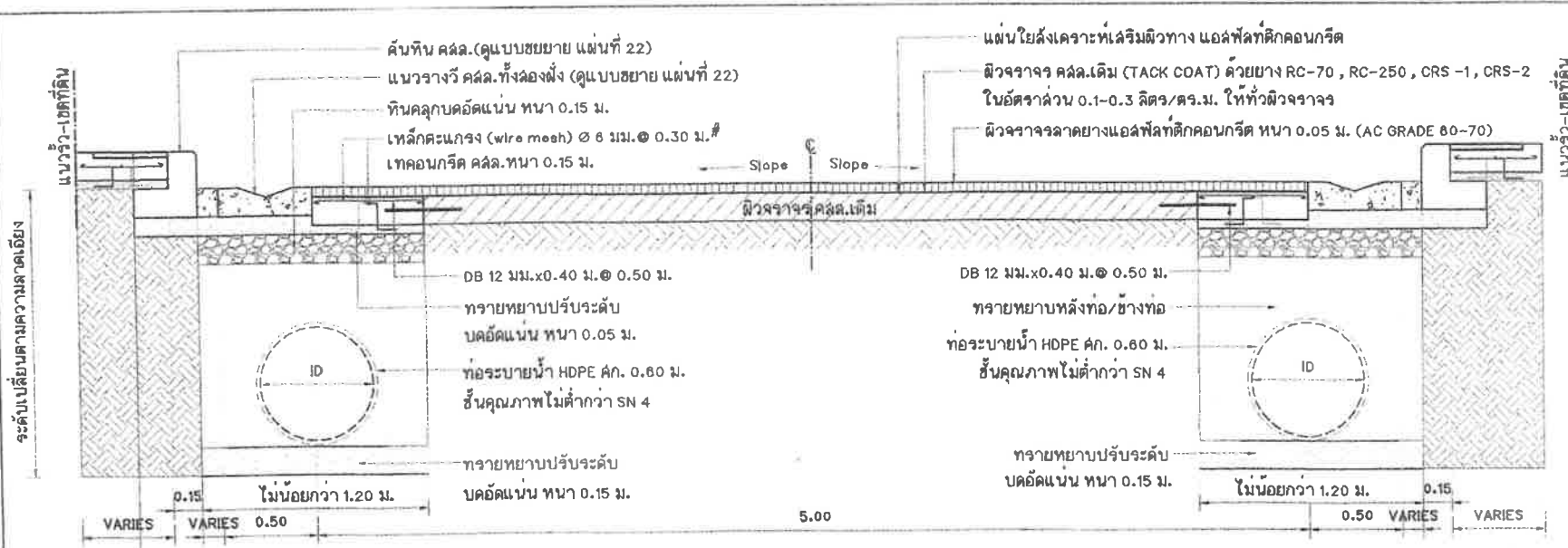
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูร์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายปัทมกร พงษ์ประยูร)

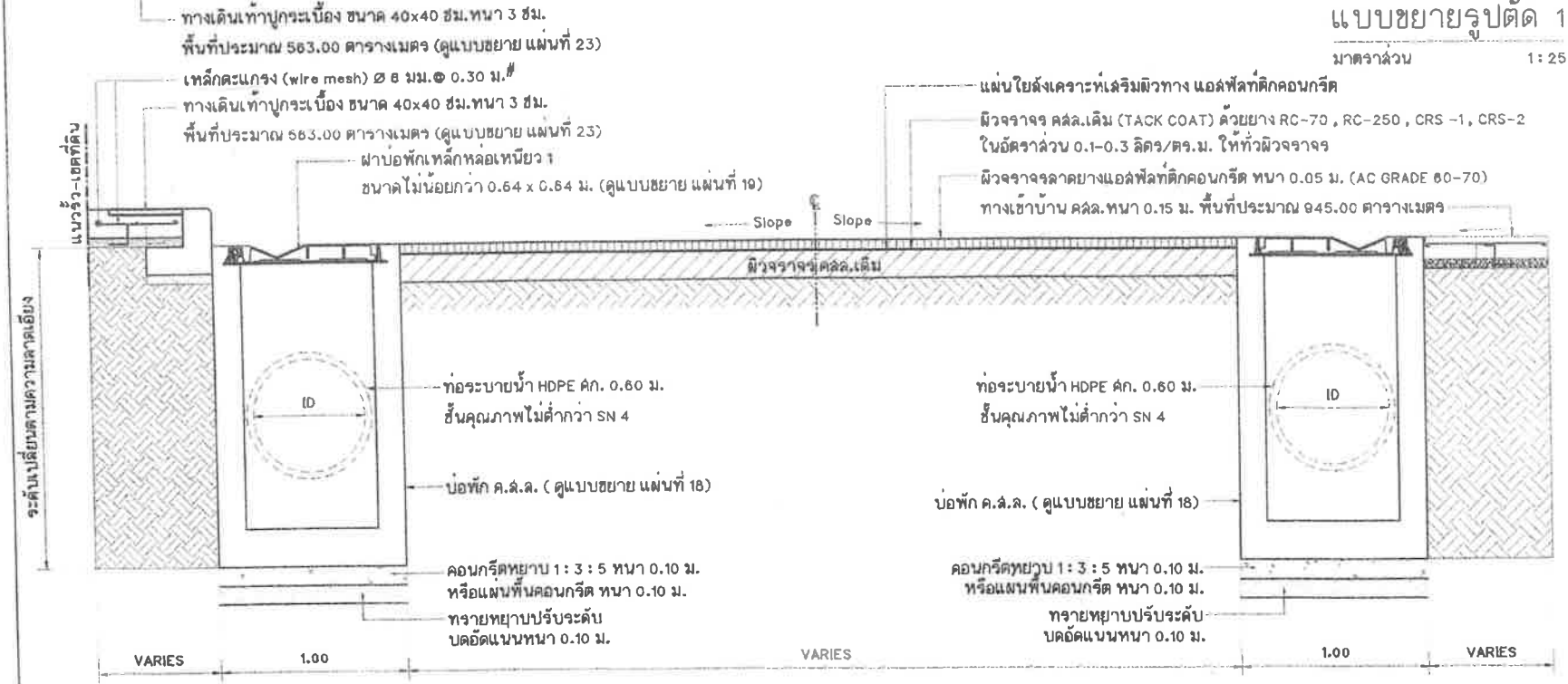
นักเทคนิค
(นายสุภัทร บุญศิริกุล)

นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาคักดิ์)

| ทะเบียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
|------------------|------------------|
| กฉ.7 / 25๕๐ | 1๐ / ๐๖ / 25๕7 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 15 | 2๐ |



แนวรั้ว-เขตที่ดิน



แบบขยายรูปตัด 1
 มาตราส่วน 1 : 25

แบบขยายรูปตัด 2
 มาตราส่วน 1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
 ปรับปรุงถนนลาดยางแออสฟัลท์ติกคอนกรีต
 และวางท่อระบายน้ำ
 บริเวณหมู่บ้านทบคู่ ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทบคู่ ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ *ท.ท. น.ท.*
 (นายทรง บินอุ่อ)
 (นายพงษ์พันธ์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
 (นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ
 (นายวิจิตรกร สมศักดิ์)

สถาปนิก
 (นายถาวรประทีป นบอรัตน์)

วิศวกรโยธา
 (นายอนุชา นิลสุธี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
 (นายพงษ์เดช เขมระทีมนนนาถ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
 (นายอดิษฐ์ ฉายดวง)

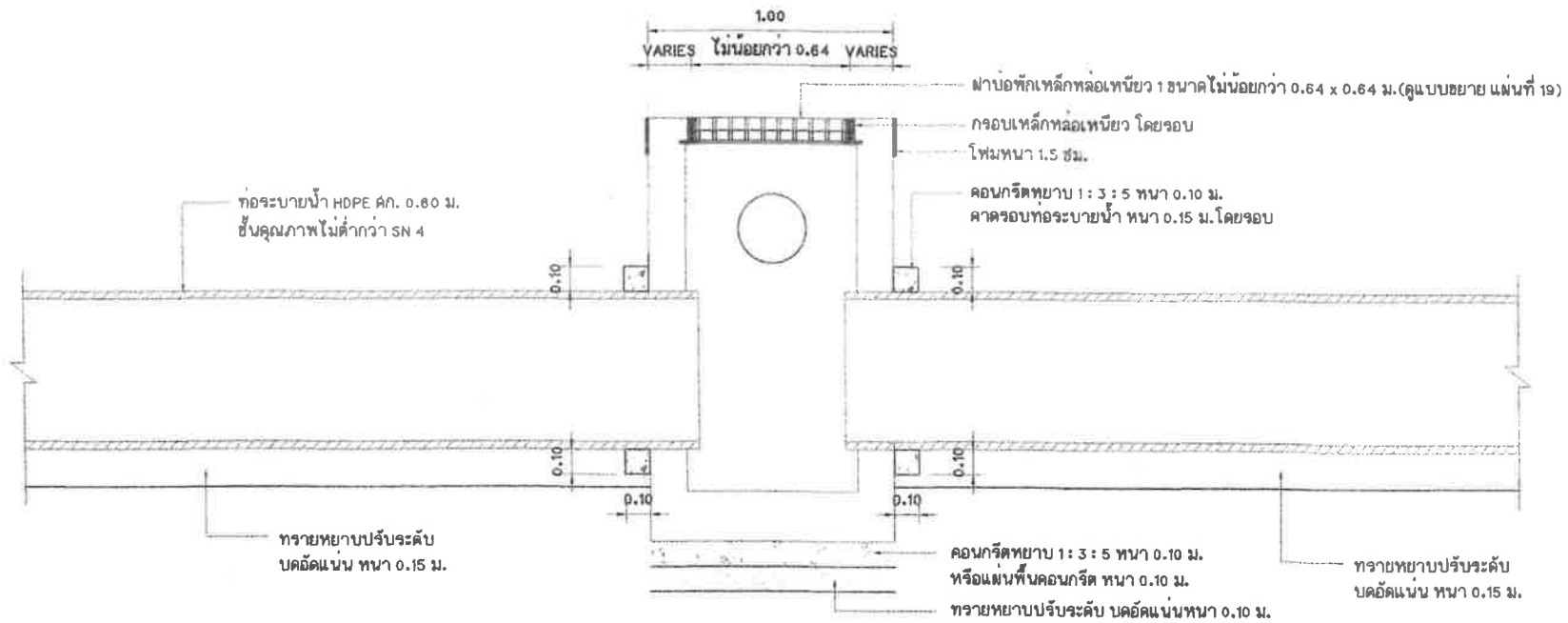
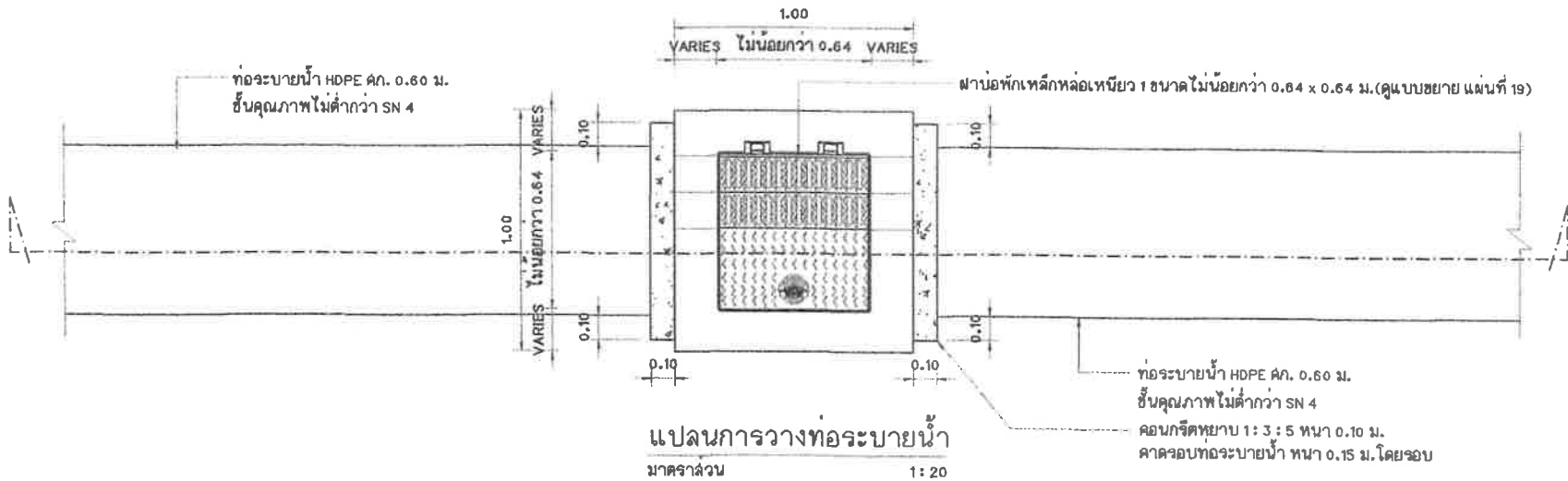
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 (นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
 (นายเพชร พริ้งพราหมณ์)

ปลัดเทศบาล
 (นายสุเทพ บุญมีสุโขทัย)

นายกเทศมนตรี
 (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

| | |
|------------------|---------------------|
| ทลเขียนแบบเลขที่ | วันที่ / เดือน / ปี |
| กฉ.7 / 2568 | 18 / 08 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 16 | 26 |



หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ สุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) ค.ก. 0.60 ม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักถ้ามาจอรปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องทุ้มหลาดค้ำป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนสายวงแหวนตัดถนนอภิรดี
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพุดซ้อน 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพุดซ้อน 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทรง บินสู) M.T.
(นายทรงภรณ์ พงษ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรสี)

หัวหน้างานจัดแบบ
(นายธีรภรณ์ อัมภ์ศักดิ์)

สถาปนิก
(นายจักรประภักษ์ นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภาณี กุลสุธี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองนศ เสมะพิทักษ์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม ฉายดวง)

ผู้ควบคุมการคำนวณการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
(นายภทร ทวีจรรยา)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญวิเศษโต)

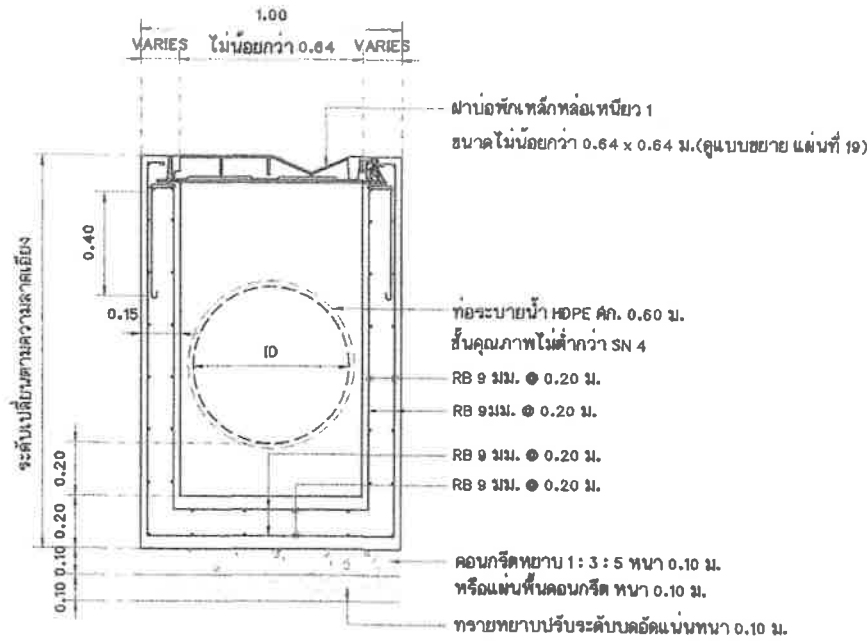
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บาราคัดส์) ม.นพินิ

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี

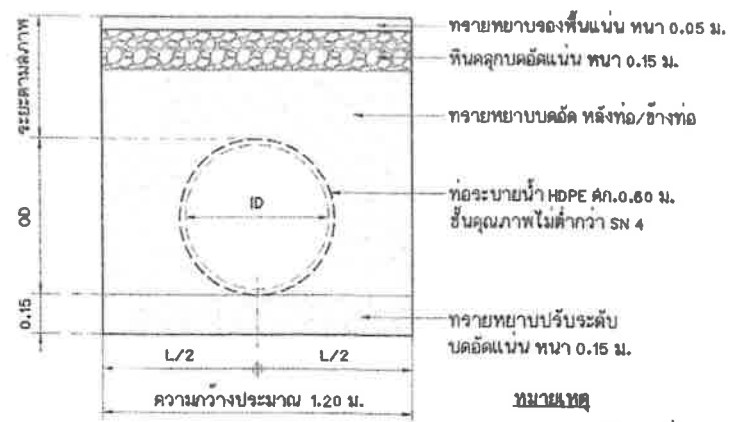
กฉ.7 / 2568 16 / 06 / 2567

แผ่นที่ / รวม

17 / 16



แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

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



สำนักงานเทศบาลนครกรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงถนนสายบางแคถึงสี่แยกคลองกรัด และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านพุดซ้อน ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านพุดซ้อน ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทนง บินคู่อ)
(นายทองผาภูมิ ทองทรงภพ)

เขียนแบบ
(นายทนง ทอง)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิฑูรย์ ชนิต)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทบุรี)

วิศวกรโยธา
(นายอนุภูมิ กุลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายพรชงค์ เขมะพิณพัฒน)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอุดม ลายดวง)

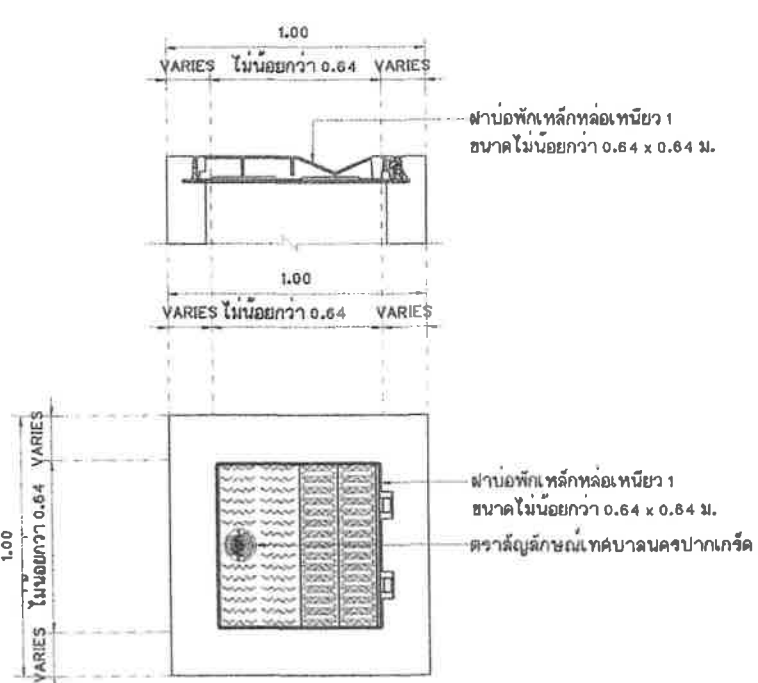
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายมนตรี ทวีพงษ์)

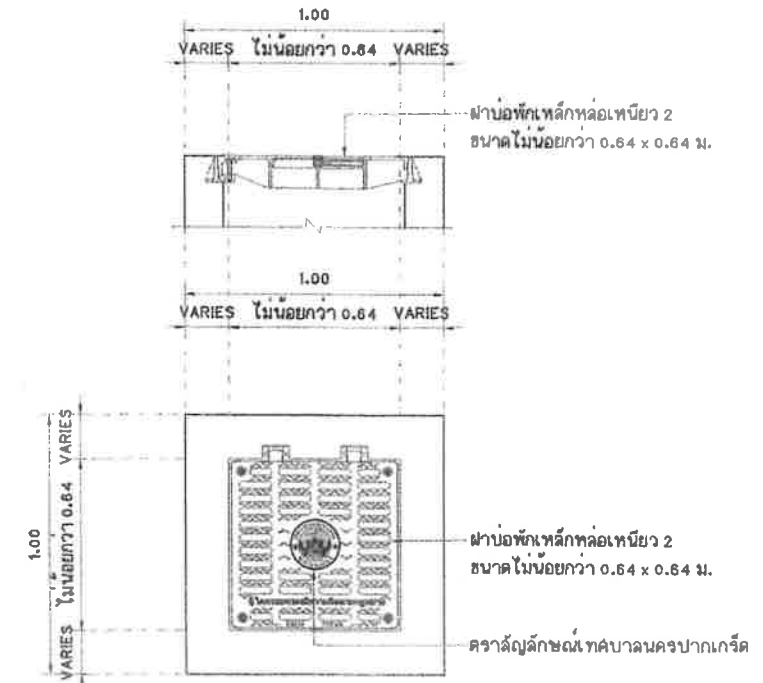
ปลัดเขตบาง
(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)

นายเทศมนตรี
(นายวิฑูรย์ บวรชาติ)

| | |
|------------------|------------------|
| ทะเบียนแบบเลขที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กค.7 / 2566 | 18 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 18 | 28 |



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
มาตราส่วน 1 : 20

(ฝาบ่อพัก และกรอบเป็นชนิดกันเสียงโดยเฉพาะ)



แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

รูปแบบฝาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบพา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเล่นขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



| | |
|---|---|
| สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด | |
| โครงการ ปรับปรุงขนาดสายแอสฟัลต์ติดถนนกรวด และวางท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านหนอง ๕๑๕ 2,3,4,5,6,7 | |
| สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านหนอง ๕๑๕ 2,3,4,5,6,7 | |
| สำรวจ | ทพ (นายชนะ ชินสุ) (นายทรงภวณ พงศ์พรหมนาถ) |
| เขียนแบบ | (นายพนตล แสงสี) |
| หัวหน้างานติดตั้งแบบ | (นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ) |
| สถาปนิก | (นางสาวประภากร นนทพันธุ์) |
| วิศวกรโยธา | (นายอนุชาติ กุลสุทธิ) |
| หัวหน้างานวัดปริมาณโยธา | (นายพรชงค์ เขียวพัฒนสมาน) |
| หัวหน้าฝ่ายออกแบบ | (นายสมชาย สายสว่าง) |
| ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง | (นายวิวัฒน์ สิริสุขเรือง) |
| ผู้อำนวยการสำนักช่าง | (นายนิพนธ์ ทรงพรชัย) |
| ปลัดเทศบาล | (นายสุทธ บุษบศิริวิไล) |
| นายกเทศมนตรี | (นายวิเชียร บวรศักดิ์) |
| ทะเบียนแบบครั้งที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กส.7 / 2566 | 18 / 06 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 19 | 26 |



สำนักงาเขตชลประทานภาคใต้

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพนมรุ้ง ฝั่ง 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพนมรุ้ง ฝั่ง 2,3,4,5,6,7

สำรวจ *Mr. W. W.*
(นายทนง อินต๊ะ)
(นายทรงเกียรติ ทองธรรมนาม)

เขียนแบบ
(นายชุตตล แพรณี)

หัวหน้างานจัดรูปแบบ
(นายวิจิตรภรณ์ ธนภักดิ์)

สถาปนิก
(นายสุภาวประภาพร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวัติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทองยศ เขมรพันธ์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอุดม อาศักดิ์)

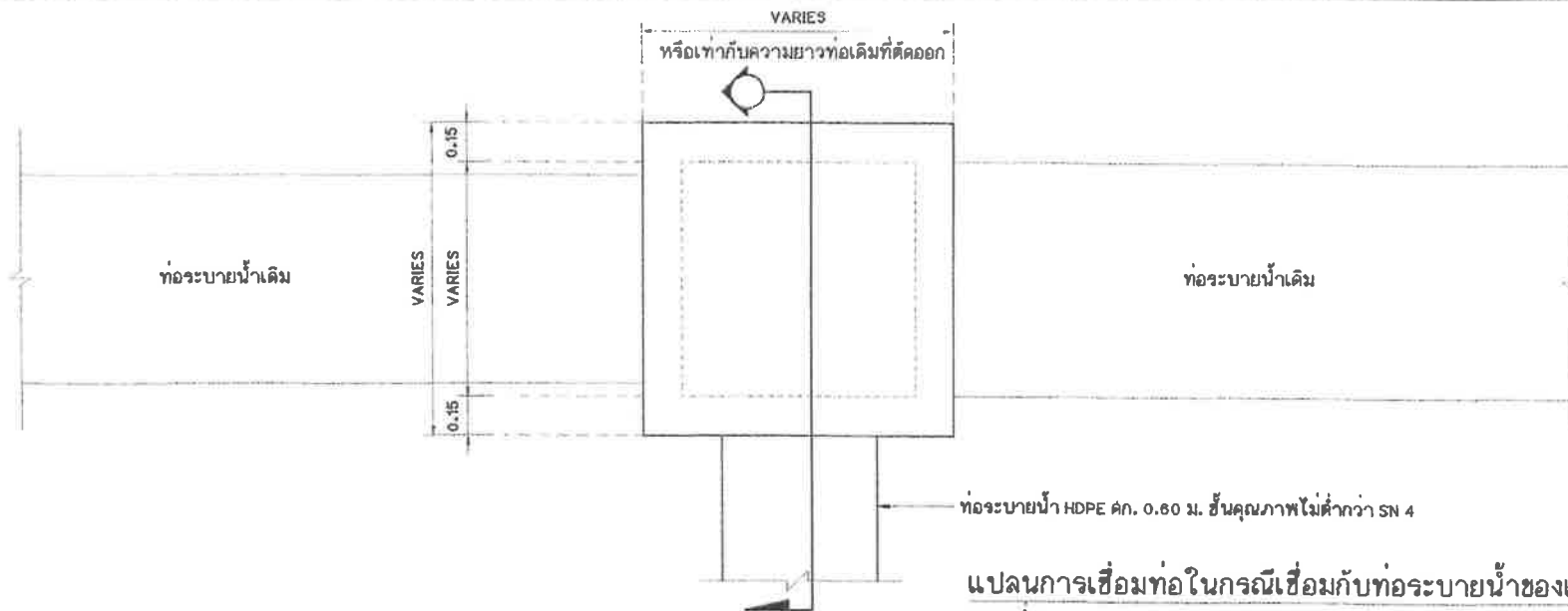
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ฮีตสุธกิจ)

ผู้อำนวยการสำนัก
(นายชัชวาล พึ่งธรรม)

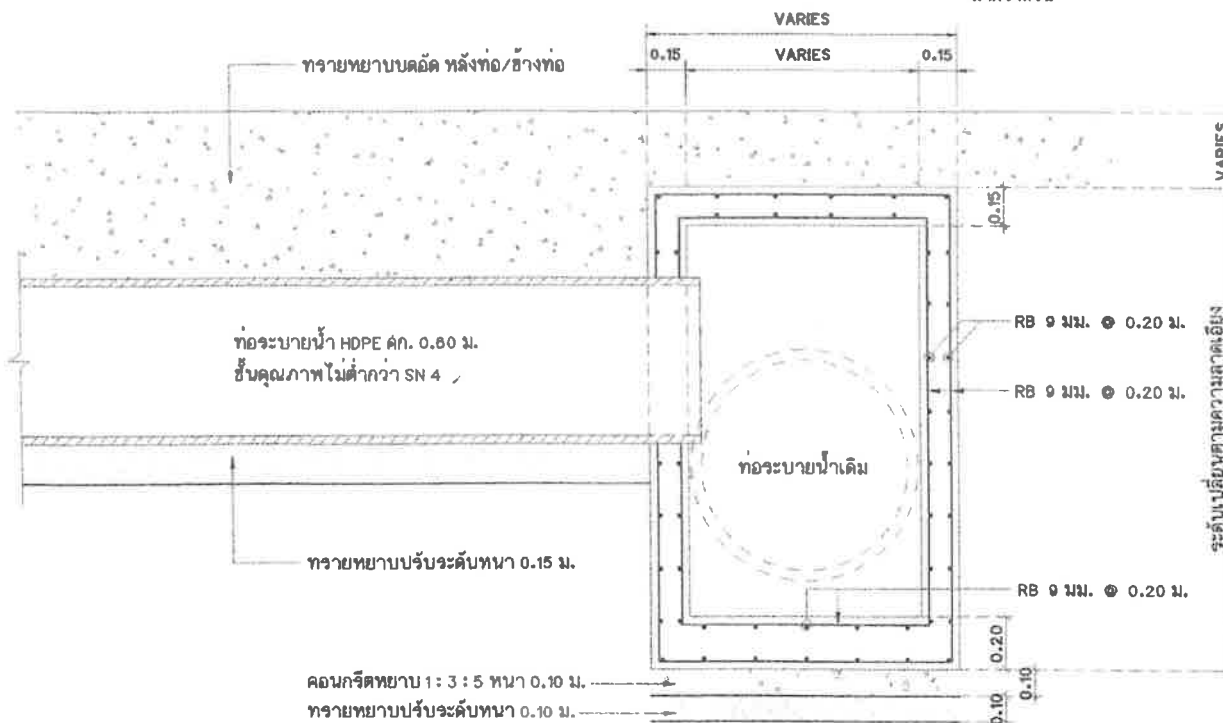
ปลัดเขตชลประทาน
(นายสุภัทร บุญศิริกุล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บจรงค์ดี)

| | |
|------------------|------------------|
| เทศนิยมนำเสนอที่ | วัน / เดือน / ปี |
| กส.7 / 2568 | 18 / 08 / 2567 |
| แผ่นที่ | รวม |
| 20 | 20 |



แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัดการเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1 : 20



สำนักงานเทศบาลนครบ้านเกิด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพุด้อย ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพุด้อย ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ *ท.อ.*
(นายทรง ปิ่นอ้อ)
(นายทรงภรณ์ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพร้วดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัช ทวีศักดิ์)

สถาปนิก
(นายจักรประภากร นนทบุรี)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ภูสุวรรณ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพจนน ธรรมพัฒนพาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดม ลายวงศ์)

ผู้ควบคุมการควบคุมดูแลการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

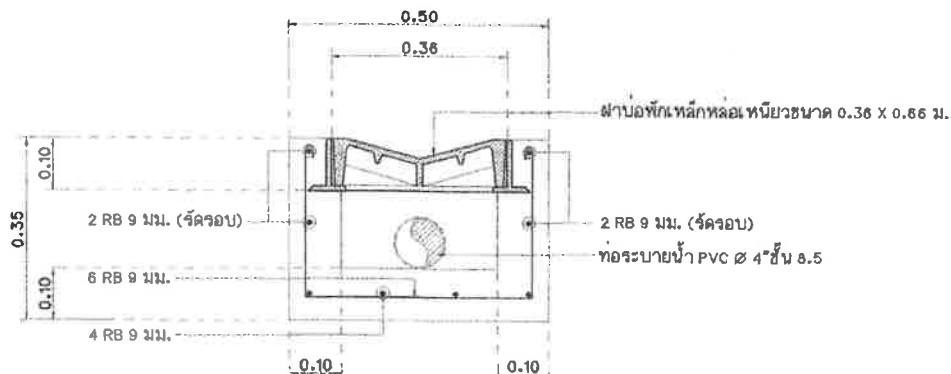
ผู้ควบคุมการกำกับงาน
(นายภักท พงษ์ทราย)

นักเทคนิค
(นายสุภัทร บุญศิริชูโค)

นายเทศมนตรี
(นายวิชัย บรจาดำดี)

ทะเบียนแบบเลขที่ 21 / เดือน / ปี
กค.7 / 2566 18 / 08 / 2567

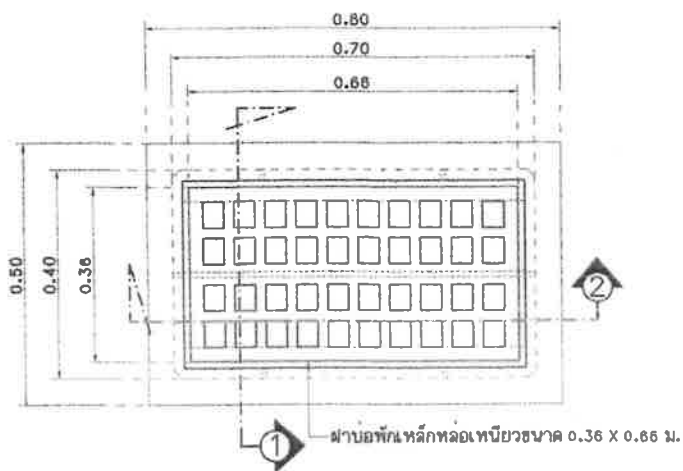
แผ่นที่ 21 / รวม 26



แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี

มาตรฐาน

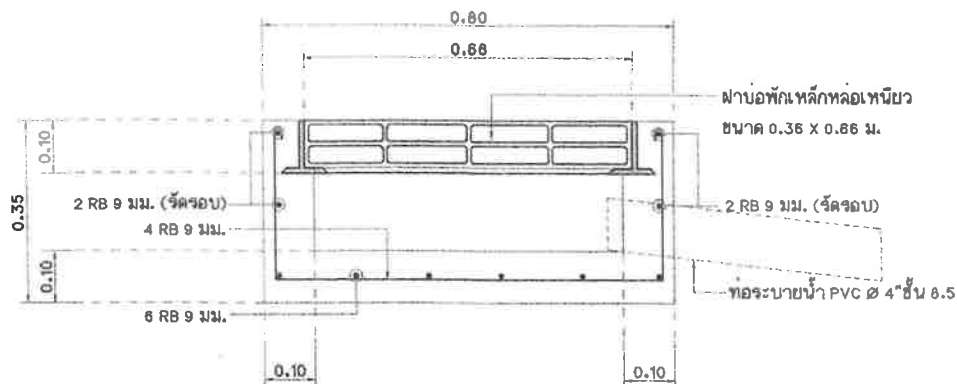
1 : 10



แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหนียว

มาตรฐาน

1 : 10



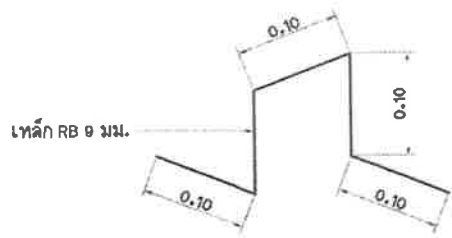
แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี

มาตรฐาน

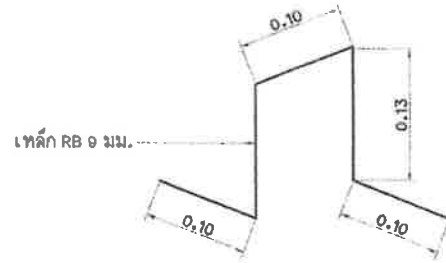
1 : 10

หมายเหตุ

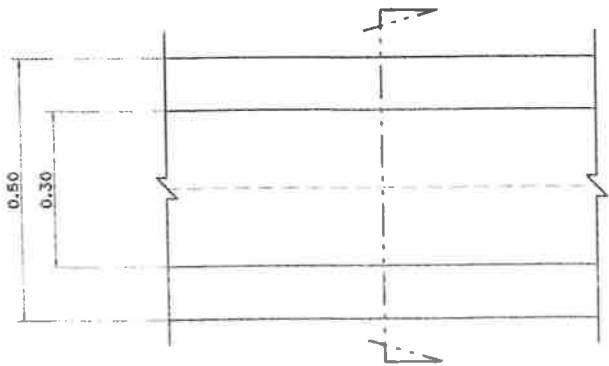
รูปแบบฝาทึบที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาทึบและตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาทึบ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



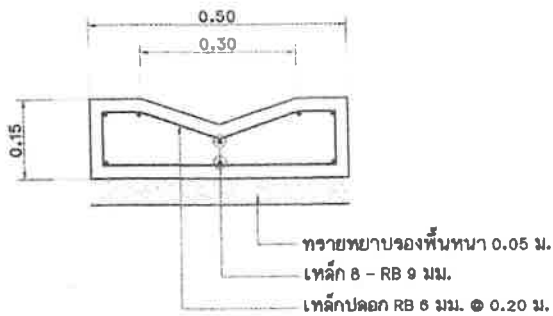
แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.12 ม.)
มาตรฐานตามกำหนด



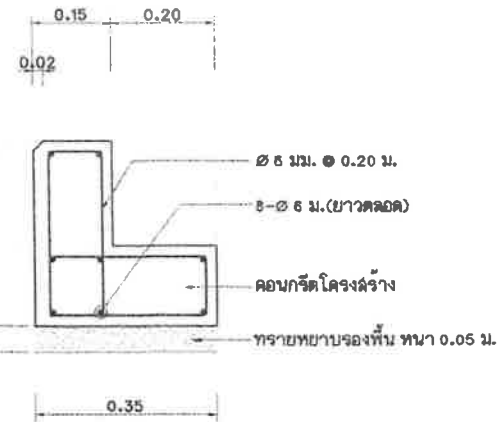
แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.15 ม.)
มาตรฐานตามกำหนด



แบบขยายแปลนรางวี คสล.
มาตรฐาน 1 : 10



ขยายตัดรางวี คสล.
มาตรฐาน 1 : 10



แบบขยายการเสริมเหล็กคันทัน คสล.
มาตรฐาน 1 : 10



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทนคู่ ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทนคู่ ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ (นายทง บินคูง)
(นายทงเกียรติ ทงศิริทมนาน)

เขียนแบบ
(นายสมพล แพรณี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรจางค์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นายฉวีวรรณ ประภทกร นนทบุรี)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชา ฤกษ์สุทนต์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทองศักดิ์ เสมะพิณสัมพันธ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอดิษฐ์ ฉ่างอังก)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายสมพร พรหมน้อย)

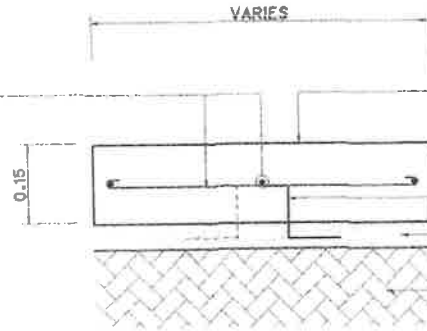
ปลัดเทศบาล
(นายสุภัท ภูมิศิริกู)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรณาคคี)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.7 / 2566 วันที่ 18 / 06 / 2567

แผ่นที่ 22 รวม 26

เหล็กตะแกรง (wire mesh) ๘ ๘ มม. ๑ 0.30 ม.#



ทางเข้าบ้าน คสล.หนา 0.15 ม.
พื้นที่ประมาณ 945.00 ตารางเมตร

เหล็กขาค้างรับเหล็กตะแกรง RB ๑ มม.๑ 0.90x1.20 ม.#(คูแบบขยาย แผ่นที่ 22)

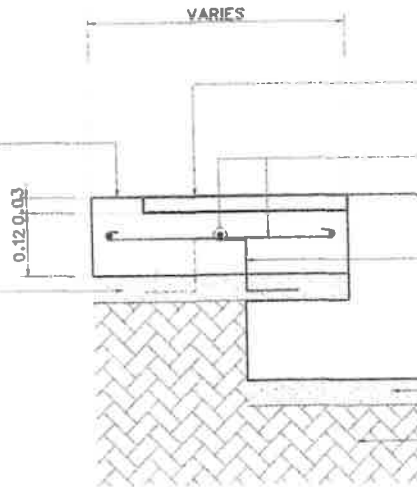
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

ดินเดิมปรับอัดแน่น

แบบขยายรูปตัดทางเข้าบ้าน คสล.หนา 0.15 ม.

มาตราส่วน 1 : 10

พื้นชั้นทางเท้า คสล. หนา 0.12 ม.
พื้นที่ประมาณ 612.00 ตารางเมตร



ทางเดินเท้าปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม.หนา 3 ซม.

พื้นที่ประมาณ 563.00 ตารางเมตร

เหล็กตะแกรง (wire mesh) ๘ ๘ มม. ๑ 0.30 ม.#

คันทัน คสล.(คูแบบขยาย แผ่นที่ 22)

เหล็กขาค้างรับเหล็กตะแกรง RB ๑ มม.๑ 0.90x1.20 ม.#(คูแบบขยาย แผ่นที่ 22)

ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.

ดินเดิมปรับอัดแน่น

แบบขยายรูปตัดทางเท้าปูกระเบื้องคอนกรีต

มาตราส่วน 1 : 10



สำนักช่างพัฒนาชนบทภาคใต้

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแฉ่งที่วัดคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทบสูง ๕๐๒ 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทบสูง ๕๐๒ 2,3,4,5,6,7

สำรวจ ท.ป.ค. (นายทอง บินสูง) (นายทองแก้ว ทองพรหมาน)

เขียนแบบ

(นายสมพล แพรงสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิสารทนต์ สวัสดิ์)

สถาปนิก

(นายสุวิทย์ ประภวกร นกพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทองนาค เขมะพัฒนสัมพันธ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ

(นายอดิสรณ์ สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยสุพันธ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายอนุชา พงษ์ทรัพย์)

ปลัดเขตเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริสุโข)

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บวรชาติศักดิ์)

ทรงเขียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.7 / 25๕๘

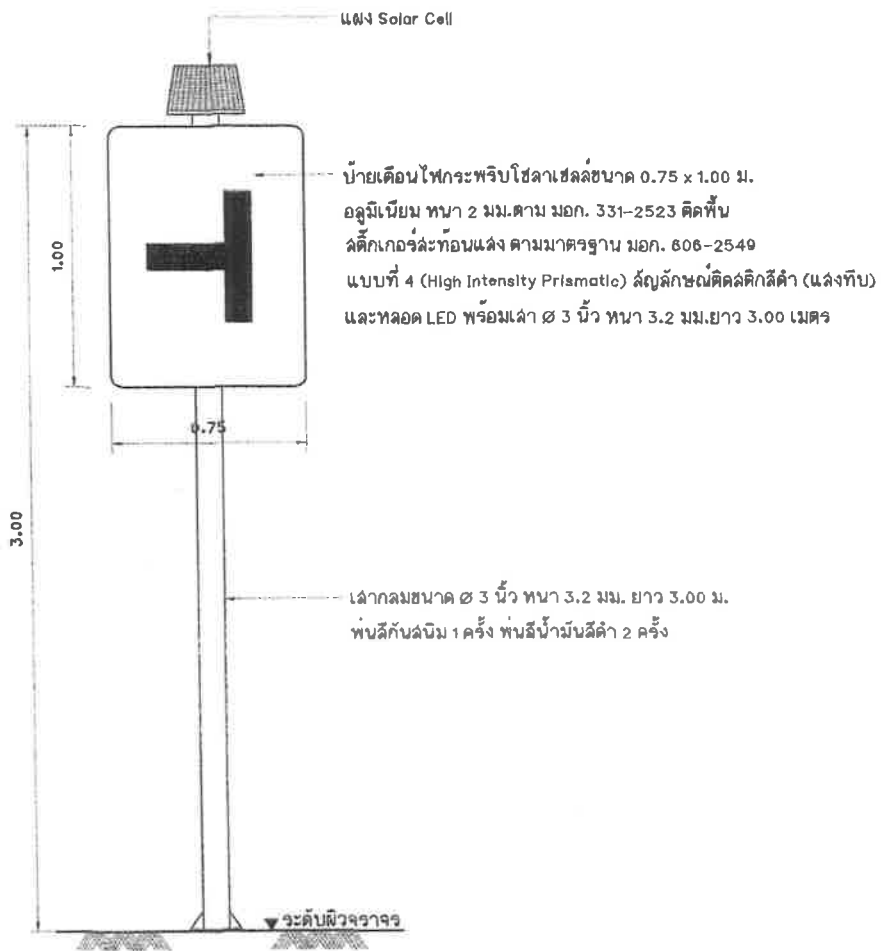
16 / 06 / 25๕7

แผ่นที่

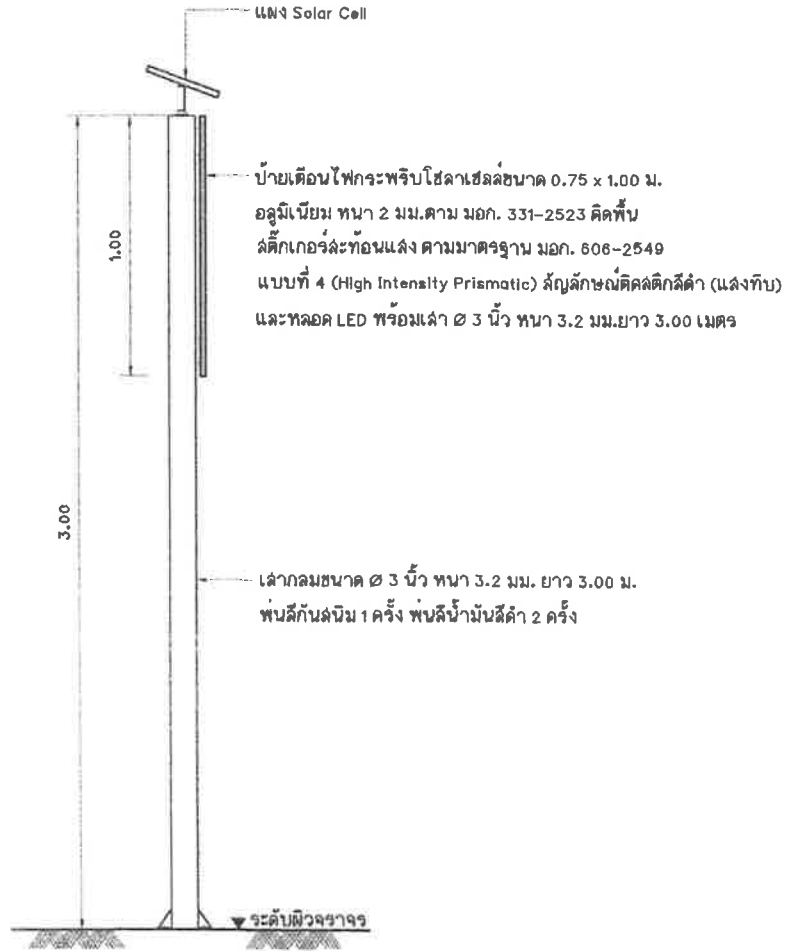
รวม

23

26



รูปด้านหน้าป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20



รูปด้านข้างป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20

แบบติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านพุดซ้อน 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านพุดซ้อน 2,3,4,5,6,7

สำหรับ

(นายทนง ปิ่นสุด) (นายทรงอำนาจ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายพอล แพรวิ)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิฑูรย์ ภูมิศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนุภาณี กุลฤทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา

(นายทรงยศ เอระพิณธมาบ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายวิวัฒน์ สายวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ ชัยจุฬารัตน)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร ทวีศรีธรรม)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญเลิศ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทบทวนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ทล.7 / 2566 18 / 06 / 2567

แผนที่ ๑๖๖

24 26



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนสายจากแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทศพล 80ย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านทศพล 80ย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ *Tho Mr*
(นายทอง ยืนสุข)
(นายทองหล่อ ทองคำทรงมาต)

เขียนแบบ
(นายทองแดง แพรณี)

หัวหน้างานจัดแบบ
(นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บงกชจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุวุฒิ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา
(นายทองแดง แพรณี)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดิศักดิ์ สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

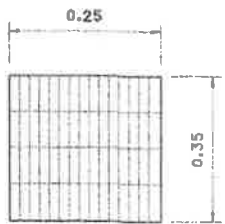
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายเนตร พันธ์ทวี)

เขียนแบบ
(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)

นายเอกพัฒน์
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 7/น / เดือน / ปี
กค.7 / 2568 18 / 08 / 2567

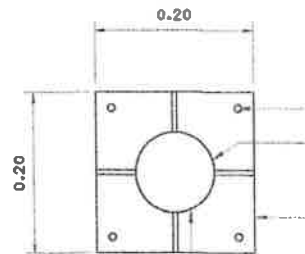
แผ่นที่ 25 26



แผง Solar Cell

แบบขยายป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์

มาตราส่วน 1:20



- น๊อตเหล็ก 4 - ๒ 4 หุน ยาว 8" พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- เสากลมขนาด ๒ 3 นิ้ว ทนไฟ 3.2 มม. ยาว 3.00 ม.
- พื้นสีกันลื่น 1 ครั้ง พื้นสีน้ำมันสีดำ 2 ครั้ง
- แผ่นเหล็ก ขนาด 0.20x0.20 ทนไฟ 8 มม.

เชื่อมตลอดแนว

แบบขยายฐานเสาป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์

มาตราส่วน 1:20



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
และวางท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านทพสุช ซอย 2,3,4,5,6,7

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านทพสุช ซอย 2,3,4,5,6,7

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุธ)
(นายพงศ์วัฒน์ พลัทธิรณมาต)

เขียนแบบ
(นายพอล แพรณี)

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ
(นายวิรัชกรณัน สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภทกร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพงษ์ศักดิ์ เสนะพิทักษ์มาน)

หัวหน้าช่างออกแบบ
(นายอดัม สายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนงานแผนกช่างสำรวจ
(นายพิศ ธีรบุรุษ)

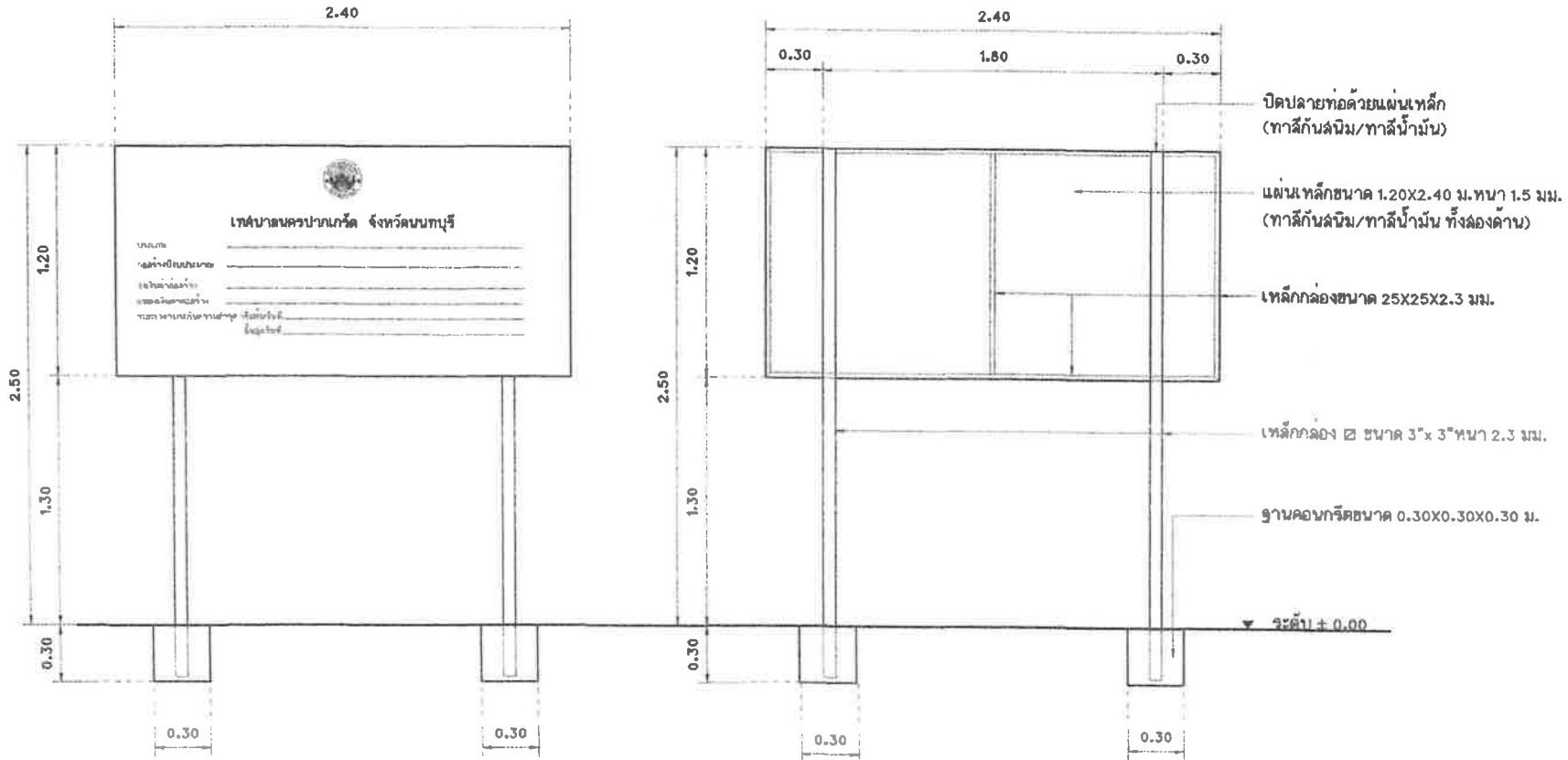
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพทศ ทรัพย์สวย)

บริษัทรับทำ
(นายสุทธ บุษบงวิไล)

นายอรรถมนต์
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 2568 / 18 / 08 / 2567

แผ่นที่ 26



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

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