



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๗๕๗,๓๓๔.๗๙ บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสามร้อยสามสิบบาทเจ็ดสิบบาทเก้าสตางค์) (งบประมาณ ๕,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โครงการก่อสร้างถนน คสล.	จำนวน	๑	โครงการ
และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง			

โดยก่อสร้างถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑๗๐.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๖๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
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 ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง  
ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือ

เชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๙๖๐-๙๗๐๔ ต่อ ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....๖๖...../๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑๗๐.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๖๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

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

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

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

- 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 -๗- หน้า
- ๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้าง

ก่อสร้าง จำนวน -๑- หน้า

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง

ก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ด เชื้อถื้อ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ

หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

(๗) เอกสารตามที่กำหนดใน เอกสารขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR) โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา



มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗ 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 เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำได้ดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๘ ผู้สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ระหว่าง เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ  
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่เช็คหรือ

ตราพื้้นั้น 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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๖ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๗๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวมประมาณ ๓๓๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔x๐.๖๔ เมตร จำนวนรวม ๑๘ ฝา งานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๓๖ x๐.๖๖ เมตร จำนวนรวม ๖ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.ความยาวรวมประมาณ ๑๗๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔x๐.๖๔ เมตร จำนวนรวม ๓๗ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด งานติดตั้ง ฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๓๖x๐.๖๖ เมตร จำนวนรวม ๑๒ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.ความยาวรวมประมาณ ๓๔๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคันหิน คสล.ความยาวรวมประมาณ ๑๖๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานก่อสร้างไหล่ทาง คสล. หน้า ๐.๑๒ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑๔๕.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานก่อสร้างพื้นทางเดินเท้า คอนกรีตพิมพ์ลาย พื้นที่ประมาณ ๕๕.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จ

ภายใน ๑๕๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติ งาน ก่อสร้างคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑๗๐.๐๐ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๖๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จทั้งหมด งานติดตั้งโคมไฟฟ้าถนน ชนิดหลอด LED ขนาด ๕๕ วัตต์ จำนวน ๑๔ ชุด แล้วเสร็จ งานติดตั้งโคมสัญญาณจราจรแบบกระพริบโซล่า เซลล์ พร้อมเสา จำนวน ๘ ชุด แล้วเสร็จ งานติดตั้งกระจกโค้งชนิดสแตนเลส ขนาด ๓๒ นิ้ว พร้อมเสา จำนวน ๔ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ 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. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

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

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(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) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

### ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

### ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

### ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว







## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๑๗

ที่ ๑๑๘/๒๕๖๗

วันที่ ๙ มกราคม ๒๕๖๗


เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน  
(Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง


เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๒๑๓๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ได้แต่งตั้ง  
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of  
Reference:TOR) โครงการก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง โดยให้ดำเนินการจัดทำ  
แบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว  
ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน  
(Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง เรียบร้อยแล้ว  
จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน  
(Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อ  
จัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
(นายวิชรากรณ์ สมศักดิ์)  
นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายพรตเนศ เชมะพัฒน์สมาน)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ  
(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรตาศักดิ์)  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายนพกร ทวีงพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)  
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

นายสุทร บุญสิริขุโต  
ปลัดเทศบาล

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านมั่นคง

๑. ความเป็นมา

สืบเนื่องจากเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับการร้องขอจากประธานชุมชนหมู่บ้านมั่นคง ซึ่งตั้งอยู่ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี แจ้งว่าถนนเดิมเป็นหินคลุกไม่มีความมั่นคงแข็งแรงเป็นหลุมเป็นบ่อ และไม่มีระบบระบายน้ำเพื่อระบายน้ำให้กับประชาชน อีกทั้งในช่วงฤดูฝนเมื่อฝนตกถนนมีน้ำท่วมขังตลอดเส้นทาง จึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาและการระบายน้ำของประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าวเป็นอย่างมาก เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้นำมาเข้าแผนพัฒนาเทศบาล ดังนั้น จึงเกิดเป็นโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ หน้า ๑๓ ลำดับที่ ๑.๓ แผนงาน อุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง โดยมีวงเงินงบประมาณ ๕,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนบริเวณดังกล่าว สามารถแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล
- ๒.๒ เพื่อการพัฒนาถนนสายหลักและสายรองในการเข้าสู่แหล่งชุมชน
- ๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในการใช้เส้นทางสัญจร
- ๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและลดอุบัติเหตุทางถนน
- ๒.๕ เพื่อระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

  
๑. ประธานา

๒. กรรมการ

๓. กรรมการ/เลขานุการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ๒,๓๕๐,๐๐๐.๐๐บาท (สองล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้




สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปารายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑๓๐.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๖๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๓๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ตามประมาณการงานก่อสร้าง และตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ  
ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ .....๑๘๐..... วัน

๑.  ประธานฯ ๒.  กรรมการ ๓.  กรรมการ/เลขานุการ

## ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

## ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

งบประมาณ จำนวน ๕,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

## ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

โดยข้อกำหนดงานแล้วเสร็จ ๑๘๐ วัน และแบ่งงวดงานเป็น ๖ งวด ดังนี้

**งวดที่ ๑** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบ (๒๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด  $\varnothing$  ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๗๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจาก วันที่ลงนามในสัญญา


**งวดที่ ๒** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบ (๒๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด  $\varnothing$  ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวมประมาณ ๓๓๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

**งวดที่ ๓** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบหก (๑๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔x๐.๖๔ เมตร จำนวนรวม ๑๘ ฝา งานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๓๖x๐.๖๖ เมตร จำนวนรวม ๖ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.ความยาว รวมประมาณ ๑๗๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา

**งวดที่ ๔** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบหก (๑๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔x๐.๖๔ เมตร จำนวนรวม ๓๗ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด งานติดตั้ง ฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๓๖x๐.๖๖ เมตร จำนวนรวม ๑๒ ฝา แล้วเสร็จทั้งหมด งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม.พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.ความยาวรวมประมาณ ๓๔๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและ รายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

**งวดที่ ๕** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละแปด (๘) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานก่อสร้างคันหิน คสล.ความยาวรวมประมาณ ๑๖๐.๐๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานก่อสร้างไหล่ทาง คสล. ทน ๐.๑๒ เมตร พื้นที่ประมาณ ๑๔๕.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานก่อสร้างพื้นทางเดินเท้า คอนกรีตพิมพ์ลาย พื้นที่ประมาณ ๕๕.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้ แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

 ประธานฯ

 กรรมการ

 กรรมการ/เลขานุการ

**งวดสุดท้าย** กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบ (๒๐) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑๗๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ ประมาณ ๒๘๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จทั้งหมด งานติดตั้งโคมไฟฟ้าถนน ชนิดหลอด LED ขนาด ๕๕ วัตต์ จำนวน ๑๔ ชุด แล้วเสร็จ งานติดตั้งโคมสัญญาณจราจรแบบกระพริบโซล่าเซลล์ พร้อมเสา จำนวน ๘ ชุด แล้วเสร็จ งานติดตั้งกระจกโค้งชนิดสแตนเลส ขนาด ๓๒ นิ้ว พร้อมเสา จำนวน ๔ ชุด แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

#### ๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

	P	=	(Po) x (K)
กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน
ESCALATION FACTOR	K	=	หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้
	K	=	๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So (งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K = 0.๓๕ + 0.๒๐ \text{ It/Io} + 0.๑๕ \text{ Ct/Co} + 0.๑๕ \text{ Mt/Mo} + 0.๑๕ \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K = 0.๕๐ + 0.๑๐ \text{ It/Io} + 0.๑๐ \text{ Mt/Mo} + 0.๓๐ \text{ PET/PEO}$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

**เงื่อนไขเพิ่มเติม**

ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๕.๒/ว ๓๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕


๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

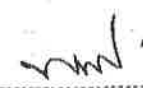
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

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

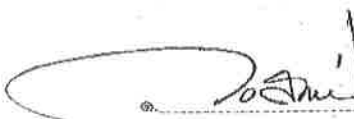
๓.  กรรมการ/เลขานุการ

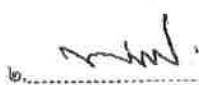
**1. การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง**

คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการได้กำหนดให้สำนักงานก่อสร้างทาง เป็นงานก่อสร้างที่ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นจะเข้าร่วมเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐได้ ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง สำหรับโครงการก่อสร้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป โดยหน่วยงานของรัฐต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอให้สอดคล้องกับนิยามของสำนักงานก่อสร้าง และแนวทางการพิจารณาลักษณะงานตามประกาศสำนักงานก่อสร้าง สำหรับแนวทางการพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอโครงการงานก่อสร้างทางกรณีกำหนดทะเบียนสำนักงานก่อสร้างทางในระบบ e - GP ดังนี้

ประเภทของงานก่อสร้าง	การกำหนดทะเบียนสาขาในระบบ e - GP		
	ทะเบียนกรมบัญชีกลาง	ทะเบียนหน่วยงาน	อื่นๆ (ไม่ใช่ทะเบียน)
1. จัดส่งแบบร่างตามแบบของสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์โครงการตามแบบสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นงานครบ	✓		
1. จัดส่งแบบร่างตามแบบสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์โครงการตามแบบสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นงานไม่ครบ			✓
1. จัดส่งแบบร่างตามแบบของสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์โครงการตามแบบสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นงานครบ	✓		
1. จัดส่งแบบร่างตามแบบของสำนักงานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์โครงการตามแบบสำนักงานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นงานไม่ครบ			✓

การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR) โครงการก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ได้พิจารณาคงคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอแล้วเข้าแนวทางการพิจารณากรณีที่ 1

 ประธานฯ

 กรรมการ

 กรรมการ/เลขานุการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

## 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,500,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนน คสล. กว้างประมาณ 4.00 ม. ยาวประมาณ 170.00 ม. หน้า 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 680.00 ตร.ม.  
(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง  
ความยาวรวมประมาณ 330.00 ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการก่อสร้างถนน  
คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 มกราคม 2567 เป็นเงิน 5,757,334.79 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

7.2 นายพรนศ เชมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 นายวัฒนา จันทร์แจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:53:41

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





# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

ที่ ๒๗๖ /๒๕๖๗

วันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่านผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๕๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๗ ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป


เรียน นายกเทศมนตรี  
เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความ  
เห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสาร  
ประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายพนกร หวังพราย)  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสุทร บุญศิริชูโต)  
ปลัดเทศบาล

๑๘ ม.ค. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) 

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายวัชรกรรณ์ สมศักดิ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

เห็นชอบ

(นายสมศักดิ์ ตามอ)

รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

๒๒ ม.ค. ๒๕๖๗

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนน คสล. กว้างประมาณ 4.00 ม. ยาวประมาณ 170.00 ม. หนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 680.00 ตร.ม.  
(ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง  
ความยาวรวมประมาณ 330.00 ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามโครงการก่อสร้างถนน  
คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 มกราคม 2567 เป็นเงิน 5,757,334.79 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายวิชรกรณ์ สมศักดิ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นักจัดการงานช่างชำนาญการ

7.2 นายพรธเนศ เขมะพัฒน์สมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 นายวัฒนา จันทร์แจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:53:41

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานรองพื้นทาง							
	1.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							
1	1.1.1.1 งานหินคลุกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,008.000	509.47	513,545.76	1.3642	695.01	700,579.12
2	1.1.1.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	34.000	745.77	25,356.18	1.3642	1,017.37	34,590.90
	2. งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.							
3	2.1 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.	เมตร	308.000	4,030.00	1,241,240.00	1.3642	5,497.72	1,693,299.60
4	2.2 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม.	เมตร	293.000	991.12	290,398.16	1.3642	1,352.08	396,161.16

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:54:13

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

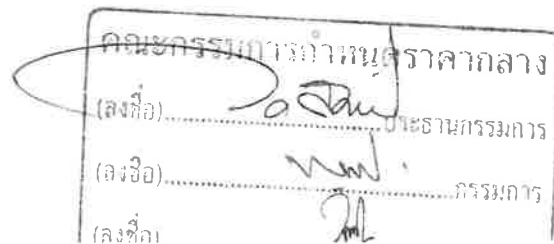
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	บ่อ	12.000	992.70	11,912.40	1.3642	1,354.24	16,250.89
6	2.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	31.000	7,121.11	220,754.41	1.3642	9,714.61	301,153.16
7	2.5 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.30x1.30 ม. (บ่อหัวมุม)	บ่อ	6.000	10,125.69	60,754.14	1.3642	13,813.46	82,880.79
8	2.6 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.36x0.66 ม.	ฝา	12.000	6,300.00	75,600.00	1.3642	8,594.46	103,133.52
9	2.7 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64ม. แบบฝารางวี	ฝา	31.000	9,300.00	288,300.00	1.3642	12,687.06	393,298.86
10	2.8 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64ม. แบบฝารเรียบ	ฝา	6.000	11,300.00	67,800.00	1.3642	15,415.46	92,492.76
11	2.9 งานเชื่อมท่อระบายน้ำรางวีเข้ากับบ่อพักน้ำ	จุด	12.000	1,430.46	17,165.52	1.3642	1,951.43	23,417.20
12	2.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำเดิม	จุด	2.000	5,245.54	10,491.08	1.3642	7,155.96	14,311.93
	3. งานผิวทางและรางวี 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:54:13



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

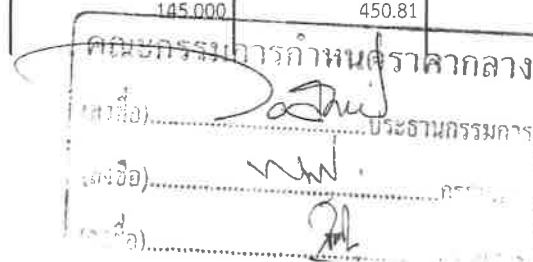
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	680.000	496.18	337,402.40	1.3642	676.88	460,284.35
14	3.1.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	เมตร	10.000	261.43	2,614.30	1.3642	356.64	3,566.42
15	3.1.1.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	53.000	163.26	8,652.78	1.3642	222.71	11,804.12
16	3.1.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	277.000	516.83	143,161.91	1.3642	705.05	195,301.47
17	4. งานไหล่ทาง คสล. งานคันหิน คสล.และทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย	ตร.ม.	55.000	1,415.94	77,876.70	1.3642	1,931.62	106,239.39
18	4.1 งานทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย	เมตร	160.000	610.05	97,608.00	1.3642	832.23	133,156.83
19	4.2 งานคันหิน คสล.	ตร.ม.	145.000	450.81	65,367.45	1.3642	614.99	89,174.27
	4.3 งานไหล่ทาง คสล. หนา 0.12 ม.							

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:54:13



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
20	4.4 แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดกรอง	ตร.ม.	3,264.000	70.00	228,480.00	1.3642	95.49	311.692.41
	5. งานอื่นๆ							
21	5.1 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	2.000	4,800.00	9,600.00	1.3642	6,548.16	13,076.32
22	5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	ชุด	14.000	9,750.00	136,500.00	1.3642	13,300.95	186,213.30
23	5.3	ชุด	8.000	28,500.00	228,000.00	1.3642	38,879.70	311,037.60
	โคมสัญญาณจราจรแบบกะพริบโซล่าเซลล์							
	ขนาด 0.75 x 1.00 เมตร พร้อมเสา							
24	5.4 กระจกโค้งชนิดสแตนเลส ขนาด Ø 32 นิ้ว พร้อมเสา	ชุด	4.000	15,430.00	61,720.00	1.3642	21,049.60	84,198.42
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>5,757,334.79</b>

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:54:13



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด




( นายวัชรารณ สมศักดิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( นายวัฒนา จันทร์แจ่ม )

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( นายพรนศ เชมะพัฒนสมาน )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานรองพื้นทาง

#### 1.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

##### 1.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

##### 1.1.1.1 [3.4(2)]งานหินคลุกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด)	=	492.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	492.000 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยกตัว $492.000 \times 1.50$	=	738.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	24.570 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	86.550 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $738.000 + 24.570 + 86.550$	=	849.120 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่ความหนา 0.60 ม.	=	509.47 บาท/ตร.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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



## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานรองพื้นทาง

#### 1.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

##### 1.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

##### 1.1.1.2 [3.4(1)]งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต)	=	508.330 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 0.000 กม.	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	508.330 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยกตัว $508.330 \times 1.40$	=	711.662 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ ) $\times 0.75$	=	34.117 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $711.662 + 34.117$	=	745.779 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	745.77 บาท/ลบ.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.1 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.

งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. (ต่อ / 1 เมตร)	=	3,580.000 บาท/เมตร
ค่าแรงวางท่อ	=	450.000 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	4,030.00 บาท/เมตร



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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

2.2 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม.

งานขุดดิน = 1.950 = ขุด - ขน = 42.022 บาท/เมตร

งานทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ = 1.530 = 508.330 = 777.744 บาท/เมตร

ค่าแรงลงทราย = 1.530 = 112.000 = 171.360 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน = 991.12 บาท/เมตร



นาย วิวัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:56:04

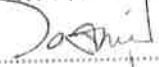
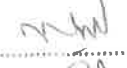

นาย	เสกกลาง
(ลงชื่อ).....	ผู้อำนวยการ
(ลงชื่อ).....	การบริการ
(ลงชื่อ).....	

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.

คอนกรีตหยาบ = 0.020 = 1,794.150	= 35.883 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 0.020 = 426.000	= 8.520 บาท
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.090 = 2,529.800	= 227.682 บาท
ค่าแรง = 0.090 = 327.000	= 29.430 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 8.890 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	= 226.072 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.220 = 28.410	= 6.250 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 1.350 = 339.905	= 458.871 บาท
ค่างานต้นทุน	= 992.70 บาท/บ่อ

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.

ขุดดิน = 3.800 = ขุด - ขน	= 81.890 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 0.120 = 508.330	= 60.999 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.120 = 112.000	= 13.440 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.100 = 1,794.150	= 179.415 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.100 = 426.000	= 42.600 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.760 = 2,529.800	= 1,922.648 บาท
ค่าแรง = 0.760 = 327.000	= 248.520 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 58.390 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	= 1,484.857 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 1.450 = 28.410	= 41.194 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 8.960 = 339.905	= 3,045.548 บาท
ค่างานต้นทุน	= 7,121.11 บาท/บ่อ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.5 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.30x1.30 ม. (บ่อหัวมุม)

ขุดดิน = 5.680 = ขุด - ขน	=	122.404 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 0.210 = 508.330	=	106.749 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.210 = 112.000	=	23.520 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.160 = 1,794.150	=	287.064 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.160 = 426.000	=	68.160 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 1.060 = 2,529.800	=	2,681.588 บาท
ค่าแรง = 1.060 = 327.000	=	346.620 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 82.350 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	=	2,094.160 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 2.050 = 28.410	=	58.240 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 12.760 = 339.905	=	4,337.187 บาท
ค่างานต้นทุน	=	10,125.69 บาท/บ่อ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.6 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.36x0.66 ม.

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.36x0.66 ม.	=	6,000.000 บาท
ค่าแรงติดตั้งฝา	=	300.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	6,300.00 บาท/ฝา



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

2.7 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64ม. แบบฝารางวี

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64ม. = 9,000.000 บาท

แบบฝารางวี

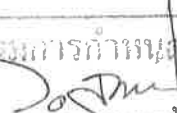
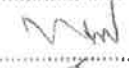

ค่าแรงติดตั้งฝา = 300.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 9,300.00 บาท/ฝา



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

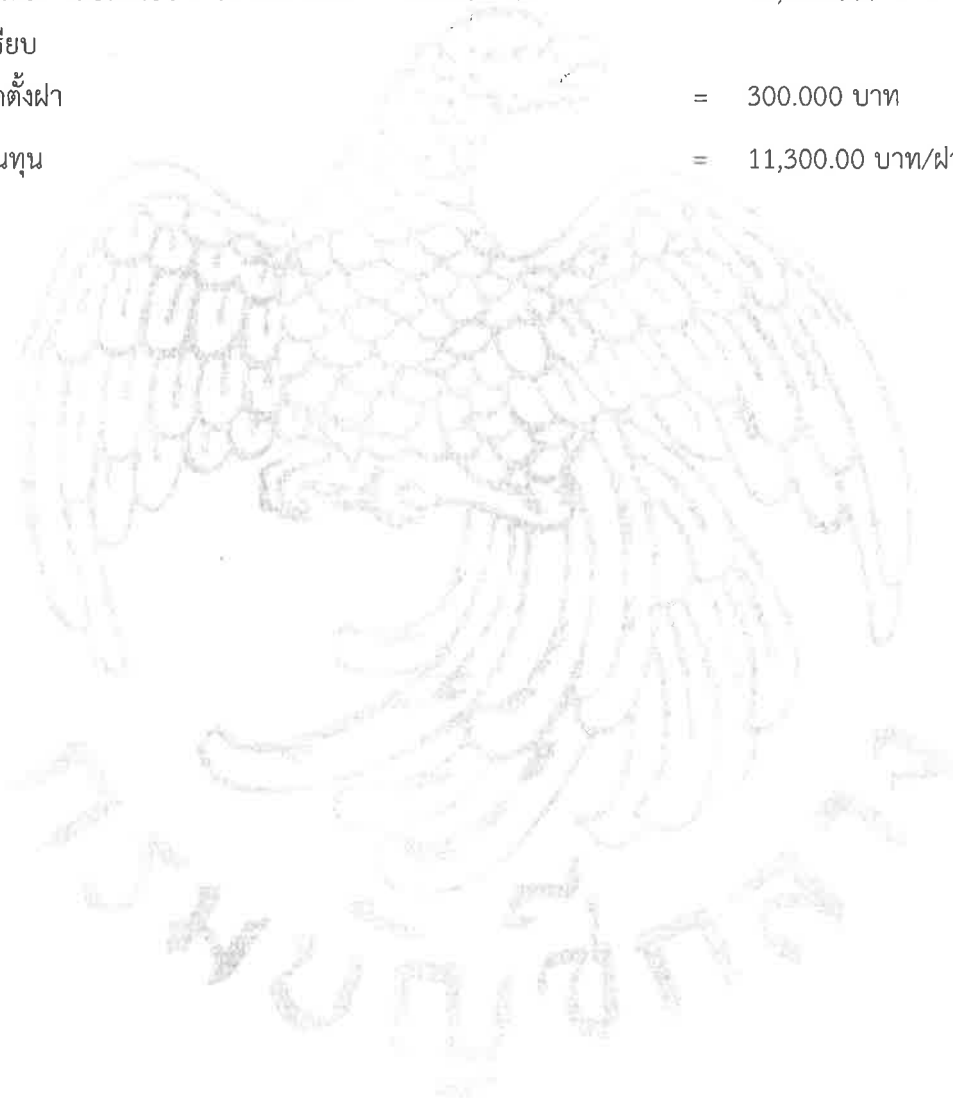
2.8 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64ม. แบบฝาเรียบ

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64ม. = 11,000.000 บาท

แบบฝาเรียบ

ค่าแรงติดตั้งฝา = 300.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 11,300.00 บาท/ฝา



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.9 งานเชื่อมท่อระบายน้ำรางวีเข้ากับบ่อพักน้ำ

งานทรายหยาบรองท่อ = 0.310 = 508.330	=	157.582 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.310 = 112.000	=	34.720 บาท
งานท่อ PVC 4 นิ้ว (8.5) = 1.000 = 552.670 / 4.00	=	138.167 บาท
ค่าแรงวางท่อ = 1.000 = 200.000	=	200.000 บาท
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout = 2.000 = 450.000	=	900.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,430.46 บาท/จุด

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:56:04

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

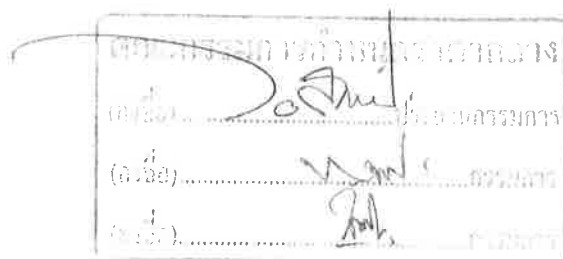
#### 2 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพัก คสล.

##### 2.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำเดิม

งานทรายหยาบรองท่อ = 0.620 = 508.330	= 315.164 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.620 = 112.000	= 0.384 บาท
งานท่อ HDPE Ø 0.60 ม. = 1.000 = 3,580,000	= 3,580.000 บาท
ค่าแรงลงท่อ = 1.000 = 450.000	= 450.000 บาท
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout = 2.000 = 450,000	= 900.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 5,245.54 บาท/จุด

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทางและรางวี

##### 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

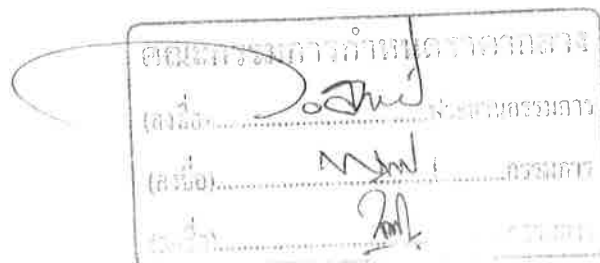
##### 3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.1.1.1 [4.9(1)]ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15.000 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

ขนาด กว้าง 4.000 x 10.00 เมตร	=	40.000 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต 320 Ksc	=	2,529.800 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	40.000 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 15.000 x 40.000 / 100	=	6.000 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 6.000 ลบ.ม. @ 2,529.800	=	15,178.800 บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 40.000 ตร.ม. x 50.000 บาท/ตร.ม.	=	2,000.000 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 40.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	200.000 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาค้าง 10.160 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	=	258.368 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กกันรั่วขอบบ่อพัก 5.920 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	=	150.545 บาท
ค่าลวดผูกเหล็กเหล็ก 0.400 = 28.410	=	11.364 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต ( ค่าปูผิวคอนกรีต ) = 12.070 X 40.000 ตร.ม.	=	482.800 บาท
ค่าบ่ม ( ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต ) = 9.140 X 40.000 ตร.ม.	=	365.600 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 40.000 ตร.ม. x 30.000 บาท/ตร.ม.	=	1,200.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	19,847.477 บาท
ค่างานต้นทุน = 19,847.47 / 40.00	=	496.18 บาท/ตร.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทางและรางวี

##### 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.1.1.2 [4.9(2)]รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 4.000 ม.

ค่าเหล็ก 16.350 กก. @ 23,680.000 (บาท/ตัน) /1,000	=	387.168 บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี 13.330 ชุด @ 10.000	=	133.300 บาท
JOINT FILLER 0.600 ตร.ม. @ 400.000	=	240.000 บาท
JOINT SEALER 4.000 ลิตร @ 45.000	=	180.000 บาท
ค่าหยอดยาง 4.000 ม. @ ( ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต )	=	57.280 บาท
แผ่นพลาสติก 4.800 ม. @ 10.000	=	48.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,045.748 บาท
ค่างานต้นทุน = 1,045.74 / 4.00	=	261.43 บาท/เมตร

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทางและรางวี

##### 3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.1.1.3 [4.9(3)]รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 4.000 ม.

ค่าเหล็ก 16.350 กก. @ 23,680.000 (บาท/ตัน)/1,000 = 387.168 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 4.000 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง ) = 92.560 บาท

ค่าสี + จาระบี 13.330 ชุด @ 4.000 = 53.320 บาท

JOINT SEALER 1.600 ลิตร @ 45.000 = 72.000 บาท

แผ่นพลาสติก 4.800 ม. @ 10.000 = 48.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 653.048 บาท

ค่าจ้างรวม = 653.048 บาท

ค่างานต้นทุน = 653.04 / 4.00 = 163.26 บาท/เมตร

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทางและรางวี

##### 3.2 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร

คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.068 = 2,529.800	=	172.026 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 0.068 = 426.000	=	28.968 บาท
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม. = 0.030 = 508.330	=	15.249 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.030 = 112.000	=	3.360 บาท
เหล็ก RB 6 มม. = 1.700 = 26,180.000 บาท/ตัน / 1,000	=	44.506 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 4.390 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	=	111.637 บาท
เหล็ก DB 12 มม. = 1.220 = 24,130.000 บาท/ตัน / 1,000	=	29.438 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.180 = 28.410	=	5.113 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 0.300 = 339.905	=	101.971 บาท
ค่าบ่มผิวคอนกรีต = 0.500 = ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	=	4.570 บาท
ค่างานต้นทุน	=	516.83 บาท/เมตร

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานไหล่ทาง คสล. งานคันหิน คสล.และทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย

##### 4.1 งานทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย

งานพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย = 1.000 = 1,000.000	=	1,000.000 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.050 = 1,794.150	=	89.707 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.050 = 426.000	=	21.300 บาท
หินคลุกหนา 0.15 ม. = 0.200 = 492.000	=	98.400 บาท
ค่าแรงหินคลุก = 0.200 = 112.000	=	22.400 บาท
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.10 ม. = 0.130 = 508.330	=	66.082 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.130 = 112.000	=	14.560 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 4.070 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	=	103.500 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,415.94 บาท/ตร.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานไหล่ทาง คสล. งานคันหิน คสล.และทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย

##### 4.2 งานคันหิน คสล.

คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.080 = 2,529.800	=	202.384 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 0.080 = 327.000	=	26.160 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 0.020 = 508.330	=	10.166 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.020 = 112.000	=	2.240 บาท
เหล็ก RB 6 มม. = 4.880 = 26,180.000 บาท/ตัน / 1,000	=	127.758 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 0.120 = 28.410	=	3.409 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 0.700 = 339.905	=	237.933 บาท
ค่างานต้นทุน	=	610.05 บาท/เมตร

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานไหล่ทาง คสล. งานคันหิน คสล.และทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย

##### 4.3 งานไหล่ทาง คสล. หน้า 0.12 ม.

คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.120 = 2,529.800	= 303.576 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 0.120 = 327.000	= 39.240 บาท
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม. = 0.060 = 508.330	= 30.499 บาท
ค่าแรงลงทราย = 0.060 = 112.000	= 6.720 บาท
ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 มม. @ 0.30 m. = 1.000 = 50.000	= 50.000 บาท
ค่าแรงลงเหล็กตะแกรง = 1.000 = 5.000	= 5.000 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาค้าง = 0.250 = 25,430.000 บาท/ตัน / 1,000	= 6.357 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก = 0.010 = 28.410	= 0.284 บาท
ค่าบ่มผิวคอนกรีต = ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	= 9.140 บาท
ค่างานต้นทุน	= 450.81 บาท/ตร.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานไหล่ทาง คสล. งานคันหิน คสล.และทางเดินเท้าพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย

4.4 แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดกรอง

แผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดกรอง

= 70.000 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 70.00 บาท/ตร.ม.



นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

##### 5.1 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ = 4,800.000 บาท/ป้าย

ค่างานต้นทุน = 4,800.00 บาท/ป้าย



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:20:03

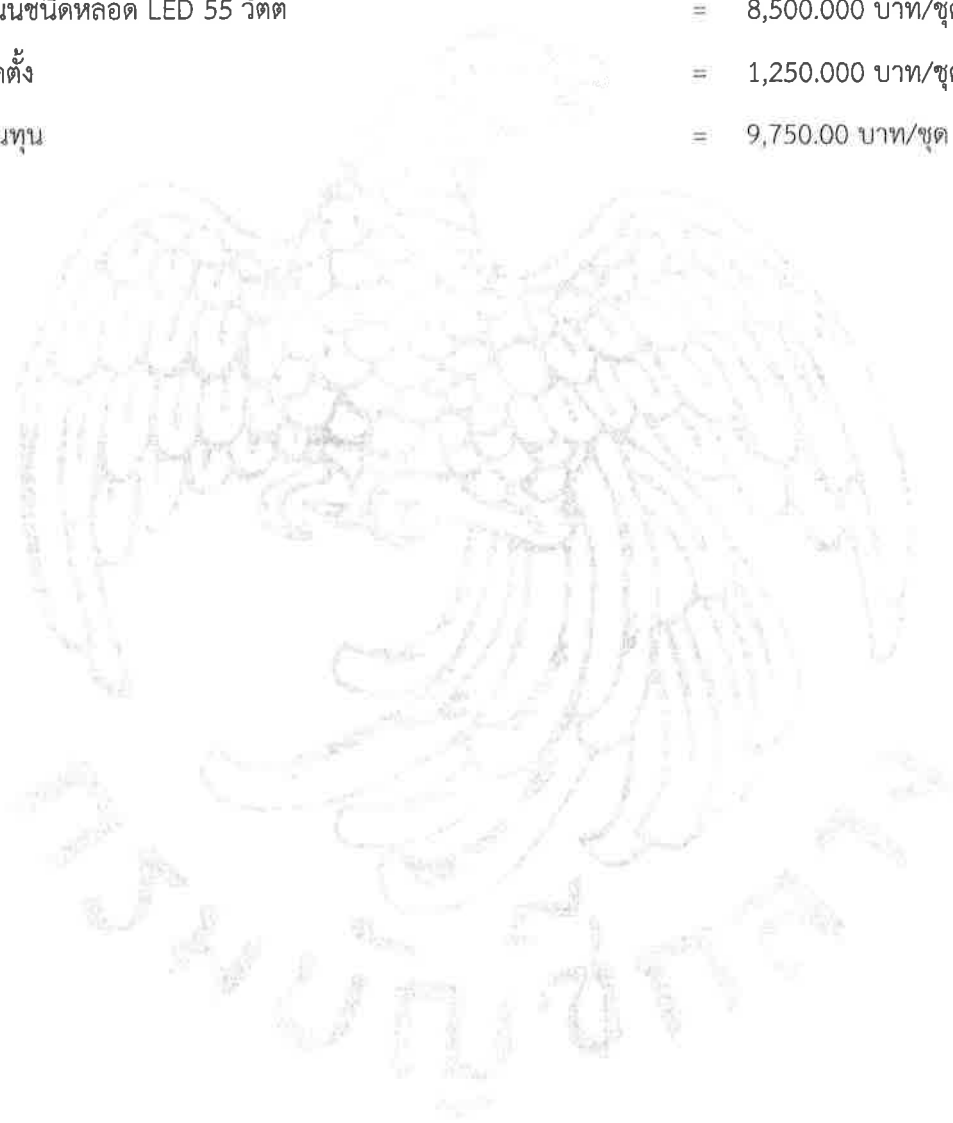
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

##### 5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์

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



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:20:03

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

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

5.3 โคมส์สัญญาณจราจรแบบกระปรีบโซล่าเซลล์ ขนาด 0.75 x 1.00 เมตร พร้อมเสา

โคมส์สัญญาณจราจรแบบกระปรีบโซล่าเซลล์ ขนาด 0.75 x 1.00 เมตร = 28,500.000 บาท/ชุด

พร้อมเสา

ค่างานต้นทุน = 28,500.00 บาท/ชุด



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:03

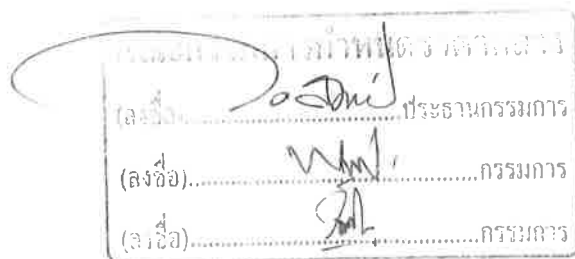
คณะกรรมการกำกับและตรวจการประกวดราคา	
(ลงชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	กรรมการ

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

##### 5.4 กระจกโค้งชนิดสแตนเลส ขนาด Ø 32 นิ้ว พร้อมเสา

กระจกโค้งชนิดสแตนเลส ขนาด Ø 32 นิ้ว พร้อมเสา	= 15,430.000	= บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน		= 15,430.00 บาท/ชุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	1.1666	5.5000	27.5004	1.2750	1.0700	1.3642	1.3848	1.4054
10.00	16.0808	1.1666	5.5000	22.7474	1.2274	1.0700	1.3133	1.3345	1.3557
20.00	10.6384	1.1666	5.5000	17.3050	1.1730	1.0700	1.2551	1.2742	1.2933
30.00	7.5559	1.1666	5.5000	14.2225	1.1422	1.0700	1.2221	1.2394	1.2567
40.00	7.4310	1.1666	5.0000	13.5976	1.1359	1.0700	1.2154	1.2342	1.2530
50.00	6.9412	1.1666	5.0000	13.1078	1.1310	1.0700	1.2101	1.2290	1.2480
60.00	6.3772	1.1666	5.0000	12.5438	1.1254	1.0700	1.2041	1.2230	1.2418
70.00	6.3435	1.1666	4.5000	12.0101	1.1201	1.0700	1.1985	1.2177	1.2370
80.00	6.0233	1.1666	4.5000	11.6899	1.1168	1.0700	1.1949	1.2143	1.2336
90.00	5.4722	1.1666	4.5000	11.1388	1.1113	1.0700	1.1890	1.2078	1.2265

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:28

คณะกรรมการกำหนดราคา  
 (ลงชื่อ) ..... ประธานกรร  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... กรรมการ



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
100.00	5.1693	1.1666	4.5000	10.8359	1.1083	1.0700	1.1858	1.2042	1.2226
110.00	4.7961	1.1666	4.0000	9.9627	1.0996	1.0700	1.1765	1.1945	1.2125
120.00	4.7235	1.1666	4.0000	9.8901	1.0989	1.0700	1.1758	1.1940	1.2122
130.00	4.4428	1.1666	4.0000	9.6094	1.0960	1.0700	1.1727	1.1906	1.2085
140.00	4.3285	1.1666	4.0000	9.4951	1.0949	1.0700	1.1715	1.1895	1.2076
150.00	4.1865	1.1666	4.0000	9.3531	1.0935	1.0700	1.1700	1.1879	1.2057
160.00	4.0853	1.1666	4.0000	9.2519	1.0925	1.0700	1.1689	1.1869	1.2049
170.00	4.0051	1.1666	4.0000	9.1717	1.0917	1.0700	1.1681	1.1860	1.2039
180.00	3.9481	1.1666	4.0000	9.1147	1.0911	1.0700	1.1674	1.1853	1.2031
190.00	4.2661	1.1666	3.5000	8.9327	1.0893	1.0700	1.1655	1.1843	1.2031

นาย วิตนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:28

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

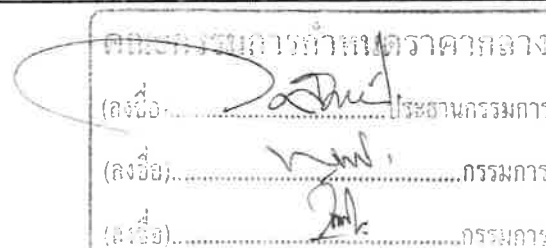
Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
200.00	4.2419	1.1666	3.5000	8.9085	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
210.00	4.1793	1.1666	3.5000	8.8459	1.0884	1.0700	1.1645	1.1835	1.2024
220.00	4.0683	1.1666	3.5000	8.7349	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2009
230.00	3.9805	1.1666	3.5000	8.6471	1.0864	1.0700	1.1624	1.1810	1.1997
240.00	3.8615	1.1666	3.5000	8.5281	1.0852	1.0700	1.1611	1.1796	1.1980
250.00	3.7521	1.1666	3.5000	8.4187	1.0841	1.0700	1.1599	1.1782	1.1965
260.00	3.6511	1.1666	3.5000	8.3177	1.0831	1.0700	1.1589	1.1770	1.1951
270.00	3.5577	1.1666	3.5000	8.2243	1.0822	1.0700	1.1579	1.1759	1.1939
280.00	3.4708	1.1666	3.5000	8.1374	1.0813	1.0700	1.1569	1.1748	1.1926
290.00	3.3900	1.1666	3.5000	8.0566	1.0805	1.0700	1.1561	1.1738	1.1915

นาย วัฒนา จันทระแจม

17 มกราคม 2567 15:20:28



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนาจการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
300.00	3.3145	1.1666	3.5000	7.9811	1.0798	1.0700	1.1553	1.1729	1.1905
350.00	3.2735	1.1666	3.5000	7.9401	1.0794	1.0700	1.1549	1.1724	1.1900
400.00	3.1484	1.1666	3.5000	7.8150	1.0781	1.0700	1.1535	1.1712	1.1890
450.00	3.1265	1.1666	3.5000	7.7931	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
500.00	3.0167	1.1666	3.5000	7.6833	1.0768	1.0700	1.1521	1.1698	1.1875
700.00	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841
≥700.00	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:28

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง  
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	4,220,301.19 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	4,220,301.19 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	5,500,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

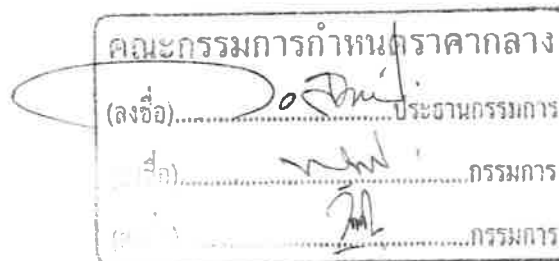
เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3642

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

18 มกราคม 2567 08:58:48



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง				
สาย	บริเวณหมู่บ้านมั่นคง				
ตอน	-				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประเภท1บรรจุ50กก./ถุงตราที่พีไอสีแดง*	ตัน	2,694.00	0.00	0.00	50.00	0.00	2,744.00	ธ.ค. 2566	
2	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	508.33	0.00	0.00	0.00	0.00	508.33	ธ.ค. 2566	
3	หินยอยหินยอยเบอร์2	ลบ.ม.	593.33	0.00	0.00	0.00	0.00	593.33	ธ.ค. 2566	
4	ไม้ยางไม้ยางไม้ไซขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.พ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ธ.ค. 2561	
5	ไม้ยางไม้ยางไม้ไซขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.พ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:50

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สาย บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

ตอน -

อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	เสาเข็มไม้เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัสมีเปลือกเส้นผ่าศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตร	ต้น	65.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	ธ.ค. 2566	
7	ตะปุดอกไม้ตะปุดอกไม้ขนาด3นิ้วน้ำหนักสุทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	30.11	0.00	0.00	0.00	0.00	30.11	ธ.ค. 2566	
8	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ม.ค. 2567	บันทึกสืบ
9	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	492.00	0.00	0.00	0.00	0.00	492.00	ธ.ค. 2566	
10	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน600มม.ตราWILK	เมตร	3,580.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,580.00	ธ.ค. 2566	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:50

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง				
สาย	บริเวณหมู่บ้านมั่นคง				
ตอน	-				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%	
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
11	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,500.00	0.00	0.00	80.00	3,100.00	23,680.00	ธ.ค. 2566	
12	Metalcap	ชุด	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ม.ค. 2567	บันทึกสืบ
13	JOINTFILLER	ชุด	400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.00	ม.ค. 2567	บันทึกสืบ
14	JOINTSEALER	ชุด	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.00	ม.ค. 2567	บันทึกสืบ
15	แผ่นพลาสติก	ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ม.ค. 2567	บันทึกสืบ
16	จาระบี	ชุด	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	ม.ค. 2567	บันทึกสืบ
17	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)	ลบ.ม.	2,529.80	0.00	0.00	0.00	0.00	2,529.80	ธ.ค. 2566	

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:20:50

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง					
สาย	บริเวณหมู่บ้านมั่นคง					
ตอน	-					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
17	รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์320กก./ตร.ซม.และรูปทรงกระบอก280กก./ตร.ซม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,529.80	0.00	0.00	0.00	0.00	2,529.80	ธ.ค. 2566	
18	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยมจัตุรัสเหล็กคก.6.0มม.ขนาดตาราง0.30x0.30ม.ตราทีเอ็ม	ตร.ม.	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	ธ.ค. 2566	
19	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,950.00	0.00	0.00	80.00	4,400.00	25,430.00	ธ.ค. 2566	

คณะกรรมการกำกับดูแลการประกวดราคา  
 (วงเล็บ).....ประธานกรรมการ  
 (วงเล็บ).....กรรมการ  
 (วงเล็บ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:20:50



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง					
สาย	บริเวณหมู่บ้านมั่นคง					
ตอน	-					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	29.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%		เงินสงวนหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งเพิ่ม (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
20	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กคก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	28.41	0.00	0.00	0.00	0.00	28.41	ร.ค. 2566	
21	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,700.00	0.00	0.00	80.00	4,400.00	26,180.00	ร.ค. 2566	
22	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	ตัน	20,450.00	0.00	0.00	80.00	3,600.00	24,130.00	ร.ค. 2566	
23	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาชั้น8.5ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง8นิ้วยาว4เมตรตรวาท่อน้ำไทย	ท่อน	1,885.42	0.00	0.00	0.00	0.00	1,885.42	ร.ค. 2566	

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:20:50

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ

บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.				X			กรมทางหลวงชนบท	17 มกราคม 2567	ใช้ราคาจากกรมทางหลวงชนบท
2	Metalcap	ชุด				X			กรมทางหลวงชนบท	17 มกราคม 2567	ใช้ราคาแนะนำตามหลักเกณฑ์
3	JOINTFILLER	ชุด				X			กรมทางหลวงชนบท	17 มกราคม 2567	ใช้ราคาตามคำแนะนำจากหลักเกณฑ์
4	JOINTSEALER	ชุด				X			กรมทางหลวงชนบท	17 มกราคม 2567	ใช้ราคาตามคำแนะนำจากหลักเกณฑ์
5	แผ่นพลาสติก	ม.				X			กรมทางหลวงชนบท	17 มกราคม 2567	ใช้ราคาตามคำแนะนำจากหลักเกณฑ์
6	จาระบี	ชุด				X			กรมทางหลวงชนบท	17 มกราคม 2567	ใช้ราคาตามคำแนะนำจากหลักเกณฑ์
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	-	6	-	-			

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:21:11

คณะกรรมการกำหนดราคาถาวร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

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

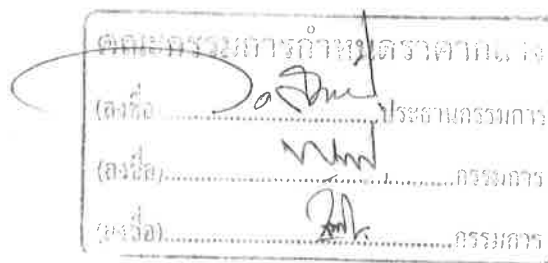
1	13.65	19.10
2	15.39	21.54
3	17.13	23.98
4	18.87	26.42
5	20.61	28.86
6	22.36	31.30
7	24.77	34.68
8	27.97	39.15
9	31.16	43.63
10	34.36	48.11
11	37.56	52.59
12	40.76	57.06
13	43.96	61.54
14	47.16	66.02
15	50.35	70.50
16	53.55	74.97
17	56.75	79.45
18	59.95	83.93
19	63.15	88.41
20	66.35	92.88
21	69.54	97.36

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	72.74	101.84
23	75.94	106.32
24	79.14	110.79
25	82.34	115.27
26	85.54	119.75
27	88.73	124.23
28	91.93	128.71
29	95.13	133.18
30	98.33	137.66
31	101.53	142.14
32	104.72	146.61
33	107.93	151.10
34	111.12	155.57
35	114.32	160.05
36	117.52	164.53
37	120.72	169.00
38	123.91	173.48
39	127.11	177.96
40	130.32	182.44
41	133.51	186.92
42	136.71	191.39
43	139.91	195.87
44	143.10	200.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	146.30	204.82
46	149.50	209.31
47	152.71	213.79
48	155.90	218.26
49	159.10	222.74
50	162.30	227.22
51	165.50	231.70
52	168.69	236.17
53	171.89	240.64
54	175.09	245.12
55	178.29	249.61
56	181.49	254.09
57	184.69	258.56
58	187.88	263.03
59	191.08	267.51
60	194.28	271.99
61	197.49	276.48
62	200.68	280.95
63	203.88	285.43
64	207.07	289.90
65	210.28	294.39
66	213.47	298.86
67	216.67	303.34

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลูกรังและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	219.87	307.81
69	223.07	312.30
70	226.27	316.77
71	229.47	321.26
72	232.67	325.73
73	235.86	330.21
74	239.05	334.67
75	242.26	339.16
76	245.45	343.63
77	248.65	348.11
78	251.85	352.58
79	255.05	357.06
80	258.24	361.54
81	261.44	366.02
82	264.64	370.50
83	267.84	374.97
84	271.06	379.48
85	274.24	383.94
86	277.43	388.40
87	280.63	392.89
88	283.83	397.36
89	287.02	401.83
90	290.24	406.33
91	293.44	410.82
92	296.63	415.29

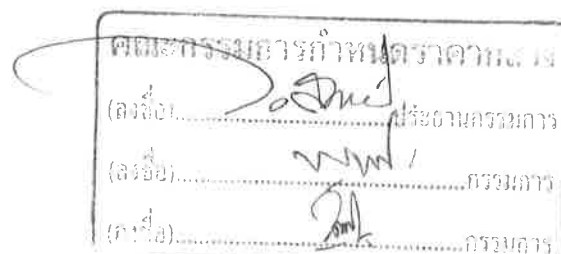
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	299.82	419.74
94	303.02	424.23
95	306.24	428.74
96	309.42	433.18
97	312.61	437.66
98	315.83	442.16
99	319.03	446.64
100	322.21	451.09
101	325.41	455.57
102	328.63	460.08
103	331.83	464.56
104	335.01	469.01
105	338.20	473.49
106	341.42	477.99
107	344.61	482.46
108	347.82	486.95
109	351.01	491.41
110	354.21	495.89
111	357.43	500.40
112	360.62	504.86
113	363.82	509.35
114	367.00	513.80
115	370.19	518.27
116	373.40	522.77
117	376.58	527.21

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	379.77	531.68
119	382.98	536.18
120	386.21	540.69
121	389.40	545.16
122	392.60	549.64
123	395.77	554.07
124	399.00	558.60
125	402.20	563.08
126	405.41	567.57
127	408.57	572.00
128	411.76	576.46
129	414.95	580.93
130	418.16	585.43
131	421.39	589.94
132	424.57	594.39
133	427.76	598.86
134	430.97	603.35
135	434.19	607.86
136	437.35	612.30
137	440.54	616.75
138	443.80	621.32
139	446.94	625.72
140	450.17	630.23
141	453.33	634.66
142	456.58	639.22

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 2 จาก 4



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำที่บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	459.77	643.68
144	462.98	648.17
145	466.12	652.57
146	469.36	657.10
147	472.52	661.53
148	475.78	666.10
149	478.98	670.57
150	482.18	675.06
151	485.32	679.45
152	488.55	683.97
153	491.71	688.40
154	494.97	692.96
155	498.15	697.42
156	501.35	701.89
157	504.56	706.38
158	507.78	710.89
159	510.92	715.29
160	514.17	719.84
161	517.34	724.27
162	520.51	728.72
163	523.70	733.18
164	526.90	737.66
165	530.11	742.16
166	533.34	746.67
167	536.57	751.20

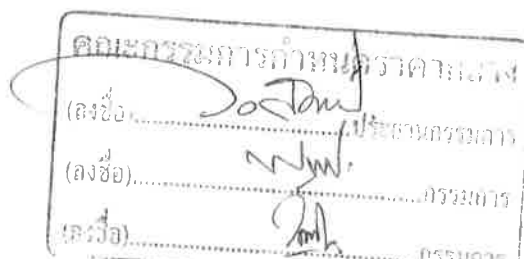
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	539.72	755.60
169	542.98	760.17
170	546.15	764.60
171	549.32	769.05
172	552.51	773.52
173	555.71	778.00
174	558.93	782.50
175	562.15	787.01
176	565.27	791.38
177	568.52	795.92
178	571.77	800.48
179	574.93	804.90
180	578.09	809.32
181	581.26	813.77
182	584.56	818.39
183	587.76	822.86
184	590.96	827.35
185	594.06	831.68
186	597.28	836.19
187	600.52	840.72
188	603.77	845.27
189	606.89	849.65
190	610.16	854.23
191	613.31	858.64
192	616.47	863.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	619.77	867.68
194	622.95	872.13
195	626.14	876.59
196	629.33	881.06
197	632.54	885.55
198	635.76	890.06
199	638.84	894.37
200	642.07	898.90
201.0 - 1000.0	3.21	4.49

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 3 จาก 4



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน เลือกลงและก่อสร้างท่อระบายน้ำที่ด.ที่ 104-154-18

- ระยะทางส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
- ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.21 บาท/ตัน
- 4.49 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไร่ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม  
17 มกราคม 2567 15:22:04

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

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

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

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท /ลิตร

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

1	8.10	11.35
2	9.90	13.86
3	11.70	16.38
4	13.49	18.89
5	15.29	21.41
6	17.09	23.92
7	18.88	26.44
8	20.92	29.28
9	23.38	32.73
10	25.83	36.17
11	28.29	39.61
12	30.75	43.04
13	33.20	46.49
14	35.66	49.93
15	38.12	53.37
16	40.58	56.81
17	43.03	60.25
18	45.49	63.68
19	47.95	67.13
20	50.41	70.57
21	52.86	74.01

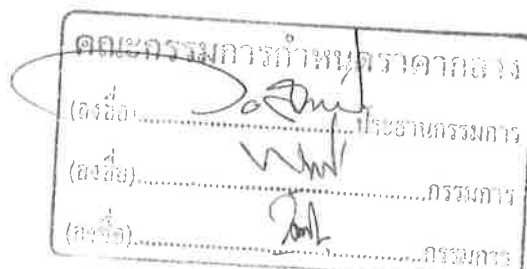
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	55.33	77.46
23	57.78	80.89
24	60.24	84.33
25	62.70	87.78
26	65.15	91.22
27	67.61	94.66
28	70.07	98.10
29	72.52	101.52
30	74.99	104.98
31	77.43	108.40
32	79.90	111.86
33	82.36	115.30
34	84.82	118.75
35	87.26	122.17
36	89.73	125.62
37	92.19	129.07
38	94.65	132.52
39	97.11	135.95
40	99.56	139.38
41	102.03	142.84
42	104.49	146.28
43	106.93	149.71
44	109.40	153.16

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	111.85	156.59
46	114.31	160.04
47	116.76	163.47
48	119.23	166.92
49	121.67	170.33
50	124.12	173.77
51	126.59	177.23
52	129.04	180.65
53	131.50	184.10
54	133.97	187.56
55	136.41	190.98
56	138.86	194.41
57	141.33	197.87
58	143.82	201.35
59	146.26	204.76
60	148.71	208.20
61	151.18	211.65
62	153.66	215.13
63	156.09	218.53
64	158.53	221.94
65	160.98	225.38
66	163.45	228.83
67	165.93	232.30

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 1 จาก 4



โครงการ : ประภวตราคัจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประภวตราคาลีเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดชันและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

ระยะขนส่ง	ค้ำบรรทุก (บาท/ตัน)	ค้ำบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	168.34	235.68
69	170.85	239.19
70	173.29	242.60
71	175.74	246.03
72	178.20	249.48
73	180.67	252.94
74	183.15	256.42
75	185.56	259.78
76	188.07	263.29
77	190.49	266.68
78	192.92	270.08
79	195.47	273.65
80	197.92	277.09
81	200.38	280.54
82	202.74	283.84
83	205.23	287.32
84	207.72	290.81
85	210.23	294.32
86	212.62	297.67
87	215.03	301.04
88	217.57	304.59
89	219.98	307.98
90	222.41	311.38
91	224.99	314.98
92	227.44	318.41

ระยะขนส่ง	ค้ำบรรทุก (บาท/ตัน)	ค้ำบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	229.89	321.85
94	232.36	325.30
95	234.68	328.55
96	237.16	332.03
97	239.65	335.51
98	242.16	339.02
99	244.67	342.54
100	247.02	345.83
101	249.55	349.38
102	251.92	352.69
103	254.47	356.26
104	256.85	359.60
105	259.43	363.20
106	261.82	366.55
107	264.22	369.91
108	266.63	373.28
109	269.25	376.94
110	271.67	380.34
111	274.10	383.74
112	276.54	387.15
113	278.98	390.57
114	281.43	394.00
115	283.89	397.45
116	286.36	400.90
117	288.83	404.37

ระยะขนส่ง	ค้ำบรรทุก (บาท/ตัน)	ค้ำบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	291.31	407.84
119	293.81	411.33
120	296.30	414.83
121	298.57	417.99
122	301.08	421.51
123	303.60	425.04
124	306.13	428.58
125	308.41	431.77
126	310.95	435.34
127	313.51	438.91
128	315.80	442.12
129	318.37	445.72
130	320.95	449.33
131	323.26	452.56
132	325.86	456.20
133	328.17	459.43
134	330.78	463.10
135	333.10	466.35
136	335.43	469.60
137	338.07	473.30
138	340.40	476.56
139	343.06	480.29
140	345.41	483.57
141	347.75	486.85
142	350.44	490.62

นาย วัฒนาศันทรแจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04





โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านมั่นคง

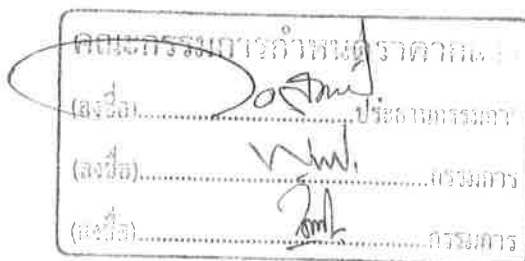
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	352.80	493.92
144	355.16	497.22
145	357.88	501.03
146	360.25	504.35
147	362.63	507.68
148	365.01	511.01
149	367.39	514.35
150	370.15	518.22
151	372.55	521.57
152	374.95	524.93
153	377.36	528.30
154	379.77	531.67
155	382.18	535.05
156	384.60	538.44
157	387.02	541.83
158	389.87	545.82
159	392.31	549.23
160	394.75	552.65
161	397.20	556.08
162	399.65	559.51
163	402.11	562.96
164	404.57	566.40
165	407.04	569.86
166	409.52	573.33
167	412.00	576.80

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	414.49	580.28
169	416.50	583.11
170	419.00	586.60
171	421.50	590.09
172	424.00	593.60
173	426.51	597.12
174	429.03	600.64
175	431.55	604.17
176	434.08	607.72
177	436.62	611.27
178	438.64	614.09
179	441.18	617.66
180	443.73	621.23
181	446.29	624.81
182	448.86	628.40
183	451.43	632.00
184	453.45	634.83
185	456.03	638.44
186	458.62	642.06
187	461.21	645.70
188	463.23	648.52
189	465.84	652.17
190	468.45	655.83
191	471.07	659.50
192	473.09	662.32

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	475.72	666.00
194	478.36	669.70
195	481.00	673.41
196	483.02	676.23
197	485.68	679.95
198	488.34	683.68
199	490.36	686.51
200	493.04	690.25
201.0 - 1000.0	2.46	3.45

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
- ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.46 บาท/ตัน
- 3.45 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 4 จาก 4

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

โครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

เลขที่หนังสือ : ความที่ ๑๖๖๖ ที่ กค ๐๔๒๑.๕/ว ๑๘  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก ๑๐ ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน ๔๗ ตัน)

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง ๒๙.๐๐ - ๒๙.๙๙ บาท /ลิตร

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

1	4.48	6.27
2	5.84	8.17
3	7.19	10.07
4	8.55	11.97
5	9.91	13.88
6	11.27	15.78
7	12.63	17.69
8	13.99	19.59
9	15.35	21.49
10	16.71	23.39
11	18.07	25.30
12	19.43	27.20
13	20.79	29.10
14	22.15	31.01
15	23.56	32.99
16	25.09	35.13
17	26.62	37.27
18	28.15	39.41
19	29.68	41.55
20	31.21	43.70
21	32.74	45.84

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	34.27	47.98
23	35.80	50.12
24	37.33	52.26
25	38.86	54.40
26	40.39	56.54
27	41.92	58.68
28	43.45	60.83
29	44.97	62.96
30	46.51	65.11
31	48.03	67.25
32	49.56	69.39
33	51.09	71.53
34	52.62	73.67
35	54.15	75.81
36	55.68	77.96
37	57.21	80.09
38	58.74	82.23
39	60.28	84.39
40	61.80	86.52
41	63.33	88.66
42	64.86	90.81
43	66.38	92.94
44	67.92	95.09

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	69.45	97.23
46	70.98	99.38
47	72.51	101.52
48	74.03	103.64
49	75.57	105.79
50	77.10	107.93
51	78.63	110.08
52	80.15	112.21
53	81.68	114.35
54	83.21	116.49
55	84.74	118.64
56	86.27	120.78
57	87.80	122.91
58	89.33	125.06
59	90.86	127.20
60	92.40	129.36
61	93.92	131.49
62	95.45	133.63
63	96.98	135.77
64	98.51	137.92
65	100.03	140.04
66	101.57	142.20
67	103.10	144.33

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม ๒๕๖๗ ๑๕:๒๒:๐๔

หน้า 1 จาก 4



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนคสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	104.62	146.47
69	106.15	148.61
70	107.68	150.76
71	109.22	152.90
72	110.76	155.06
73	112.27	157.18
74	113.82	159.35
75	115.34	161.48
76	116.86	163.61
77	118.39	165.75
78	119.92	167.89
79	121.45	170.04
80	122.99	172.19
81	124.53	174.34
82	126.04	176.45
83	127.58	178.61
84	129.10	180.73
85	130.65	182.90
86	132.17	185.03
87	133.69	187.16
88	135.21	189.29
89	136.73	191.43
90	138.30	193.62
91	139.83	195.76
92	141.32	197.85

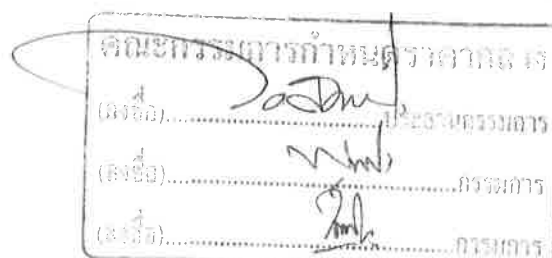
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	142.86	200.00
94	144.40	202.16
95	145.94	204.31
96	147.48	206.47
97	148.98	208.57
98	150.53	210.74
99	152.03	212.85
100	153.59	215.02
101	155.10	217.14
102	156.65	219.32
103	158.17	221.43
104	159.68	223.55
105	161.25	225.75
106	162.77	227.87
107	164.29	230.00
108	165.81	232.13
109	167.33	234.26
110	168.86	236.40
111	170.38	238.54
112	171.91	240.68
113	173.44	242.82
114	174.98	244.97
115	176.51	247.11
116	178.05	249.27
117	179.59	251.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	181.13	253.58
119	182.67	255.74
120	184.15	257.81
121	185.70	259.98
122	187.25	262.15
123	188.73	264.23
124	190.29	266.40
125	191.84	268.58
126	193.33	270.66
127	194.89	272.84
128	196.45	275.03
129	197.94	277.12
130	199.51	279.31
131	201.00	281.40
132	202.50	283.49
133	204.07	285.70
134	205.57	287.79
135	207.14	290.00
136	208.64	292.10
137	210.23	294.32
138	211.73	296.42
139	213.23	298.52
140	214.73	300.62
141	216.32	302.85
142	217.83	304.96

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 2 จาก 4



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนน เลิศล้ำเมืองศรีสะเกษ ช่วงที่ 11 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองศรีสะเกษ

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	219.34	307.07
144	220.94	309.31
145	222.45	311.42
146	223.96	313.54
147	225.47	315.65
148	226.98	317.77
149	228.59	320.03
150	230.11	322.15
151	231.63	324.28
152	233.14	326.40
153	234.66	328.53
154	236.18	330.66
155	237.71	332.79
156	239.23	334.92
157	240.75	337.06
158	242.28	339.19
159	243.81	341.33
160	245.34	343.47
161	246.87	345.61
162	248.40	347.76
163	249.93	349.90
164	251.46	352.05
165	253.00	354.20
166	254.54	356.35
167	256.07	358.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	257.61	360.66
169	259.16	362.82
170	260.70	364.98
171	262.24	367.14
172	263.79	369.31
173	265.21	371.29
174	266.76	373.46
175	268.31	375.63
176	269.86	377.80
177	271.41	379.98
178	272.97	382.15
179	274.38	384.14
180	275.94	386.32
181	277.50	388.50
182	279.06	390.68
183	280.62	392.87
184	282.04	394.86
185	283.60	397.05
186	285.17	399.24
187	286.74	401.44
188	288.16	403.42
189	289.73	405.62
190	291.30	407.82
191	292.88	410.03
192	294.30	412.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	295.87	414.22
194	297.45	416.44
195	298.87	418.42
196	300.45	420.64
197	302.04	422.86
198	303.46	424.84
199	305.04	427.06
200	306.63	429.29
201.0 - 1000.0	1.54	2.15

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 3 จาก 4

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

- ระยะทางตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00  
ความลาดชันเป็น กม. ละ 1.54 บาท/ตัน  
2.15 บาท/ลบ.ม.
- การตัดถนนสูง ไหลระยะทางบนสูง คู่นด้วยอัตราความสูงต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- ลัตราบำฉนเค็ลเพล็งเล็ลย 29.50 บาท/ลิตร



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:04

หน้า 4 จาก 4



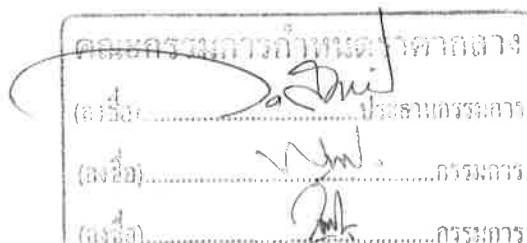
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61  
**รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร**

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 29.00 - 29.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานวางป่าขุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.50	0.22	0.28	1.72	1.78
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.68	0.78	0.98	5.46	5.66
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.08	0.55	0.69	3.63	3.77
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.04	3.51	4.39	21.55	22.43
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.69	10.80	13.50	45.49	48.19
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.22	3.06	3.83	21.28	22.05
	- ดินและตัก	ลบ.ม. หลวม	56.74	19.00	23.75	75.74	80.49
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.47	4.66	5.83	67.13	68.30
	- ดินและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.73	5.18	6.48	39.91	41.21
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	28.95	3.34	4.18	32.29	33.13
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.50	1.70	2.13	8.20	8.63
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	25.25	6.52	8.15	31.77	33.40
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	41.62	12.96	16.20	54.58	57.82
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	8.21	1.46	1.83	9.67	10.04
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	15.46	2.75	3.44	18.21	18.90
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	49.61	20.90	26.13	70.51	75.74

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

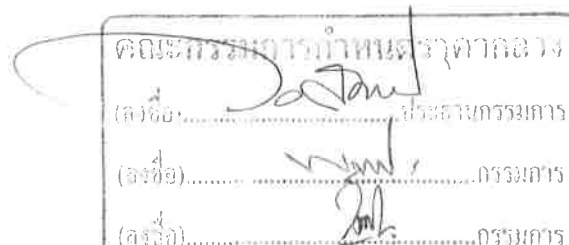
17 มกราคม 2567 15:22:24



ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แน่น	20.37	4.20	5.25	24.57	25.62
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	60.84	25.71	32.14	86.55	92.98
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	6.35	1.66	2.08	8.01	8.43
8	งานชุดรีดคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.73	2.11	2.64	10.84	11.37
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.51	1.75	2.19	11.26	11.70
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.65	3.38	4.23	14.03	14.88
9	งานลาดยางไพร่มโค้ด	ตร.ม.	6.53	0.62	0.78	7.15	7.31
10	งานลาดยางแอสฟัลต์	ตร.ม.	6.05	0.88	1.10	6.93	7.15
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว ( 1/2 ")	ตร.ม.	14.16	2.21	2.76	16.37	16.92
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	42.61	6.64	8.30	49.25	50.91
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	29.09	4.54	5.68	33.63	34.77
	ชั้นเดียว ( 3/4 ")	ตร.ม.	19.57	3.05	3.81	22.62	23.38
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น ( Pre - Coat )						
	ชั้นเดียว ( 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.79	0.49	0.61	2.28	2.40
	สองชั้น ( 1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.39	1.47	1.84	6.86	7.23
	สองชั้น ( 3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.68	1.00	1.25	4.68	4.93
	ชั้นเดียว ( 3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.47	0.68	0.85	3.15	3.32
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	355.66	16.77	20.96	372.43	376.62
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแอสฟัลต์	ตร.ม.	9.35	2.28	2.85	11.63	12.20
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพร่มโค้ด	ตร.ม.	12.03	2.82	3.53	14.85	15.56

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:24

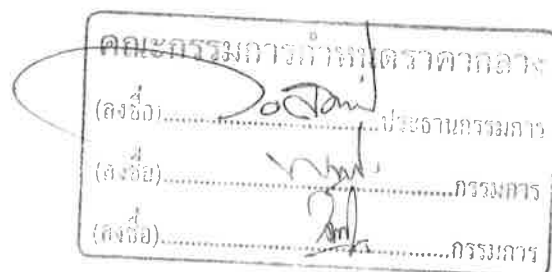




ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.08	1.06	1.33	9.14	9.41
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.93	2.39	2.99	14.32	14.92
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.61	2.53	3.16	23.14	23.77
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.15	1.92	2.40	12.07	12.55
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.61	1.74	2.18	14.35	14.79
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	156.71	35.15	43.94	191.86	200.65
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	32.32	11.03	13.79	43.35	46.11
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	40.40	5.29	6.61	45.69	47.01
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	35.56	11.03	13.79	46.59	49.35
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	40.40	5.29	6.61	45.69	47.01
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลิกเจเลีย 15 ซม.	ตร.ม.	22.75	5.92	7.40	28.67	30.15
	ชุดลิกเจเลีย 30 ซม.	ตร.ม.	45.49	11.83	14.79	57.32	60.28
	ชุดลิกเจเลีย 25 ซม.	ตร.ม.	37.91	9.86	12.33	47.77	50.24
	ชุดลิกเจเลีย 20 ซม.	ตร.ม.	28.43	7.39	9.24	35.82	37.67
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.10	2.07	2.59	12.17	12.69
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.31	0.39	0.49	2.70	2.80
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:24



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	44.07	5.86	7.33	49.93	51.40
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	88.36	9.00	11.25	97.36	99.61
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	72.89	8.11	10.14	81.00	83.03
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	60.18	7.39	9.24	67.57	69.42
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.45	1.97	2.46	12.42	12.91
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	12.19	2.30	2.88	14.49	15.07
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.69	2.44	3.05	22.13	22.74

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:24

คณะกรรมการกำหนดราคา

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

หน้า 4 จาก 4

### ข้อมูลงานคอนกรีต

### ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวงชนบท

หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Lean 1:3:5	ค4	ค3	ค2	ค1
ส่วนผสมคอนกรีต	240 : 520 : 870	400 : 524 : 728	350 : 572 : 736	320 : 596 : 764	290 : 620 : 725
1. ค่าแรงเท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 2744.00	691.48	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54
3. ทราย 1.20 x 508.33	317.19	319.63	348.91	363.55	378.19
4. หิน 1.15 x 593.33	593.62	496.73	502.19	521.29	494.68
5. ค่าแรงผสม	191.86	191.86	191.86	191.86	191.86
รวม	1,794.15	2,160.70	2,051.38	1,998.68	1,900.27

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:22:41

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 725.000	=	725.000	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 675.000	=	202.500	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 65.000 (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)	=	19.500	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก. @ 30.110	=	7.527	บาท/ตร.ม.
รวม	=	954.52	บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1)	=	190.905	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	139.000	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000	บาท/ตร.ม.
รวม	=	339.90	บาท/ตร.ม.

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

17 มกราคม 2567 15:23:01

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



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สำรบัญแบบ, สำรบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
03	ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานเหล็กเสริมคอนกรีต งานเหล็กเสริมคอนกรีต, วัสดุยาครอบคอนกรีต
04	ทอระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก งานฝ้าบ่อพัก พร้อมกรอบฝ้าบ่อพัก, รางระบายน้ำคอมโพสิต โฟกันชน ซีเมนต์ LCD
05	รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง
06	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
07	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย
08	ผังบริเวณก่อสร้างถนน คลัล. และทอระบายน้ำ-แผนผังขป
09	ผังบริเวณก่อสร้างถนน คลัล. และทอระบายน้ำ
10	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คลัล.
11	แปลนการวางเหล็กค้ำแรงและรอยต่อถนน คลัล.
12	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คลัล.
13	แปลนการวางเหล็กค้ำแรงและรอยต่อถนน คลัล.
14	แบบขยายรูปตัด 1
15	แบบขยายรูปตัด 2
16	แบบขยายรูปตัด 3
17	แปลนการวางทอระบายน้ำ-รูปตัดตามยาวการวางทอระบายน้ำ
18	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.-แบบขยายการวางทอระบายน้ำ HDPE
19	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อ หนัวย 1-2, แบบขยายแปลนจราจร แบบขยายอักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด, แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับทอระบายน้ำของเดิม รูปตัดการเชื่อมทอระบายน้ำของเดิม
20	ขยายตัดจราจร คลัล.-แบบขยายรูปตัดทางเดินเท้า และ ไหล่ทาง คลัล. หนา 0.12 ม. แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กค้ำแรง (ผิว คลัล. หนา 0.12 ม.) แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กค้ำแรง (ผิว คลัล. หนา 0.15 ม.)
21	แบบขยายรูปตัดทางเดินเท้า, คันทัน คลัล.-แบบขยายการเสริมเหล็กคันทัน คลัล.
22	แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)-แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อทอ บ่อพัก(หัวมุม)
23	แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
24	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)-แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อทอ บ่อพัก(หัวมุม)
25	แบบขยายฝาบ่อพักจราจรเหล็กหล่อ หนัวย แบบขยายรูปตัด 1-2 บ่อพักระบายน้ำ คลัล. พร้อม ฝาบ่อพักจราจร

26	แบบขยายEXPANSION JOINT- TRANSVERSE JOINT-CONSTRUCTION JOINT
27	แบบขยายกระจกโค้ง
28	รูปด้านหน้าไฟกระพริบโซล่าเซลล์ รูปด้านข้างไฟกระพริบโซล่าเซลล์ แบบติดตั้งไฟกระพริบโซล่าเซลล์
29	แบบขยายไฟกระพริบโซล่าเซลล์ แบบขยายฐานแล้วไฟกระพริบโซล่าเซลล์
30	แบบขยายโครงการ

สำรบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคลัล. (เดิม)
	แสดงบ่อพักคลัล. พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อ หนัวย
	แสดงบริเวณผิวถนน คลัล.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ก่อสร้างถนน คลัล. และทอระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านบาง	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านบาง	
สำรวจ	
(นายทอง ปิ่นสูง) (นายพงษ์วัฒน์ พงศ์ทวนพามา)	
เขียนแบบ	
(นายสมพล แซ่หลี)	
หัวหน้างานจัดพิมพ์	
(นายธีรวิทย์ ธรรมศักดิ์)	
สถาปนิก	
(นางสาวประภาพร นันทจันทร์) วิศวกรโยธา	
(นายอนุชา ภูมิศักดิ์)	
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	
(นายพนมกร แซ่พัฒน์สนาน)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	
(นายอาคม ฉายาฉิ่ง)	
ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง	
(นายวิเศษ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	
(นายภาณุ พงษ์ทรัพย์)	
ปลัดเทศบาล	
(นายสุภัท บุญศิริรัฐโช)	
นายกเทศมนตรี	
(นายวิชัย เจริญศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ.31 / 2566	06 / 02 / 2566
แผ่นที่	รวม
01	30

โครงการ ก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง




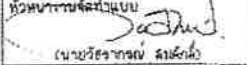
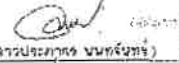
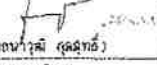
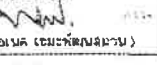
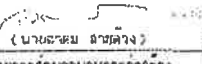
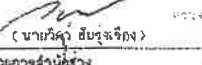
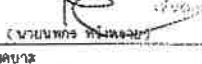
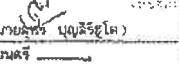
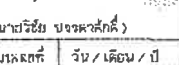
วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

- 1) ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 4.00 เมตร ยาวประมาณ 170.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 680.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
- 2) ก่อสร้างรางรีดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง
- 3) ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE คท. 0.80 ม. คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 ความยาวรวมประมาณ 330.00 ม.พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง
- 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.00x1.00 ม.จำนวน 31 บ่อ
- 5) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.84 ม.จำนวน 31 ฝา
- 6) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.30x1.30 ม.(บ่อหัวมุม) จำนวน 6 บ่อ
- 7) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.84 ม.จำนวน 6 ฝา
- 8) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.50x0.80 ม.จำนวน 12 บ่อ
- 9) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดประมาณ 0.36x0.66 ม.จำนวน 12 ฝา
- 10) งานดับหิน คสล.ความยาวประมาณ 180.00 เมตร
- 11) งานไหล่ทาง คสล. หน้า 0.12 เมตร พื้นที่ประมาณ 145.00 ตารางเมตร
- 12) งานพื้นทางดินเท้าทางผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย หน้า 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 55.00 ตารางเมตร (ลดค่าใช้จ่ายทดภายหลัง)
- 13) ติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 14 ชุด
- 14) ติดตั้งกระจกโค้งชนิดดัดแบนเลด ขนาด ๒ 32 นิ้ว พร้อมเสา จำนวน 4 ชุด
- 15) ติดตั้งโคมสัญญาณจราจรแบบกระพริบ (Solar cell) ขนาด 0.75x1.00 ม. จำนวน 8 ชุด
- 16) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือดูแลสถานที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาทำงาน จะนำมาอ้างให้ห็นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูแลสถานที่หรือขณะที่ทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้คอกแบบ
- 3) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสื่อไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสื่อไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการซื้อ/ย้าย)
- 4) ผู้รับจ้างต้องลงแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้และลงเรียงตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 5) ทหารร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องแยกถนนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 6) หากแบบแปลนและรายการจัดแย้งรับหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆไม่ว่าในกรณีใด ในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะลงหนังสือที่จะดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 7) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็นได้ชัดเจน
- 8) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมัครใจ พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร,สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาล เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 9) หากมีภาคต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 10) ในกาตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของกรก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการดูแลเอาใจใส่จราจร, ทราฟฟิกและขึ้นพื้นที่ทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบไม่ว่ากรณีใดๆ

	
<b>สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
สถานที่ตั้งโครงการ  บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
จ้าง (นายทอง ชินสุ)  (นายพงศ์วัฒน์ หงษ์พรหมมา)	
เขียนแบบ  (นายชลล แสงสี) 	
หัวหน้างานจัดแบบ  (นายวิสารทณ์ สวัสดิ์)	
สถาปนิก  (นางสาวประภากร นนทสิงห์)	
วิศวกรโยธา  (นายอนุภาสิ นุตพงษ์)	
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  (นายทองนถ ธรรมพัฒน์)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  (นายชัย ฉายฉ่าง)	
ผู้ควบคุมการควบคุมดูแลการก่อสร้าง  (นายวิศว์ อธิบุรุษกิจ)	
ผู้ควบคุมงานติดตั้ง  (นายพชร พิพัฒน์)	
ปลัดเทศบาล  (นายพชร พิพัฒน์)	
นายกเทศมนตรี  (นายวิชัย ชงหาส์)	
รหัสไปรษณีย์ ทล.31 / 2500	วัน / เดือน / ปี ๐๐/๐๒/๒๕๐๐
แผ่นที่ 02	รวม 30



11) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำการประเมินราคากลางที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง

12) ผู้รับจ้างจะต้องทำการคำนวณค่าระบอบระบายน้ำ ผนวกค่าวาง ทั้งโครงการ และได้รับทราบอนุมัติก่อนดำเนินการ

13) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา และใช้วัสดุที่มีขนาด และคุณภาพตรงตามรูปแบบรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้างเท่านั้น โดยจะต้องเล่นเอกสารต่อผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างตรวจสอบ และใช้วัสดุชิ้นในงบนที่จ้าง ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าวไม่ตัดสิทธิของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้าง ที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไข หากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุนั้นมีขนาด หรือคุณภาพ ไม่ตรงตามแบบรูปรายการปรากฏในสัญญาจ้าง

### วิธีการก่อสร้าง

#### คอนกรีตเสริมเหล็ก



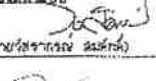
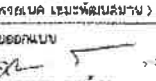
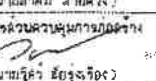
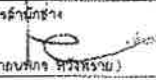
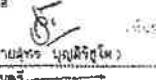
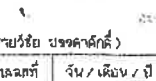
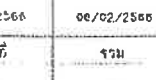
- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานฉัวจจรแบบคอนกรีต (มทก.231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานฉัวจจรคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัดจาล้วนผสมคอนกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-mixed Concrete) กาลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 ksc (Cube) โดยปมคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องเล่นรายการงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ไม่เกิน 0.55 (w/c)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจลอบการวางเหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาดมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการเทคอนกรีต ทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทก. 105: 1
- 6) ผู้รับจ้างต้องทำการบรคอนกรีตทันที เมื่อมีคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานฉัวจจรแบบคอนกรีต (มทก. 231-2562)
- 7) ผู้รับจ้างต้องเล่นรายการผลการทดสอบแรงตัวของคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัย ไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ที่มีภาระรับรองของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

#### งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเสริมคอนกรีต (มทก.103-2562 และ มทก.217-2562)
- 2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ขึ้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 และเหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar) ขึ้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
- 3) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแลดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต และเล่นเอกสารกรมการตรวจรับพัสดุผู้ควบคุมงาน
- 4) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
- 5) กาวต่อเหล็กให้วางทาปเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในโครงการฉัวจจร โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็ก และส่งเก็บจากจนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเล่นรายการผลการทดสอบโดยผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

#### วัสดุขยายรอยต่อคอนกรีต

- 1) วัสดุขยายรอยต่อคอนกรีต จะใช้แบบชนิดเทอร์อน มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.479-2541
- 2) ช่องว่างระหว่างแนวรอยต่อคอนกรีตก่อนยาแนวรอยต่อ จะต้องทำความสะอาดให้ปราศจากเศษหิน, เศษทราย, เศษดิน ให้เรียบร้อยก่อนยาแนวรอยต่อคอนกรีต
- 3) อุณหภูมิของสารเติมวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต ก่อนนำไปใช้งาน จะต้องมีอุณหภูมิอยู่ที่ระหว่าง 140-180 °C (284-356 °F)
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องเล่นวัสดุยาแนวรอยต่อคอนกรีต คือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา เห็นชอบ ก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง

<b>สำนักช่างเทศบาลนครบางกอก</b>	
โครงการ	ก่อสร้างถนน และระบายน้ำ, บริเวณหมู่บ้านใหม่
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านใหม่
สำรวจ	 (นายทนาย ปิ่นสุ) (นายทนาย อดิศักดิ์)
เขียนแบบ	 (นายทนาย แพทย์)
หัวหน้ารับพัสดุแบบ	 (นายสุรารักษ์ สมศรี)
สถาปนิก	 (นางลำประภาภ นนทพันธ์)
วิศวกรโยธา	 (นายทนาย อดิศักดิ์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	 (นายทนาย สมพงษ์)
หัวหน้าช่างเทคนิค	 (นายทนาย สกล)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	 (นายทนาย ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	 (นายทนาย ชัยพร)
ปลัดเทศบาล	 (นายทนาย บุญเลิศ)
นายกเทศมนตรี	 (นายทนาย ประสงค์)
ทะเบียนแบบเลขที่	จกน / เดือน / ปี
กส.31/2566	06/02/2566
ฉบับที่	รวม
03	30





สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างถนน ผลิต และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านอเนก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านอเนก

สำรวจ (นายทรง ชื่นสุข) (นายทรงเกียรติ ทรัพย์หมื่นบาท)

เขียนแบบ (นายพอล แกรงส์)

หัวหน้างานเขียนแบบ (นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก (นางสาวประทีพกร นนทสิทธิ์)

วิศวกรโยธา (นายอนุชา นนทสิทธิ์)

หัวหน้างานวัดค่าถนนโยธา (นายทศนุช เสนอพิณสมบูรณ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายอาทนะ ฉายาทอง)

ผู้อำนวยการควบคุมช่างก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ ชื่นสุข)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายทรงเกียรติ ทรัพย์หมื่นบาท)

ปลัดเทศบาล (นายสุเทพ บุญวิฑูรย์)

นายกเทศมนตรี (นายวิฑูรย์ บรมาศาสตร์)

ทรายนะแบบครั้งที่ 1 / เดือน / ปี กค. 31 / 2566 08 / 02 / 2566

แผ่นที่ 06 200 30

ท่อระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจลอบแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องเชื่อมกันให้พอดี ส่วนดินที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 2) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อระบายน้ำต้องมีขนาดและระยะต่างๆให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพักก่อสร้างระยะทางไม่ได้ตามกำหนดอาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามสมควร ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องงานต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตด้วย HDPE ล้วน มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ท่อร้อยสายเคเบิล หรือร้อยบัน จนขาดความแข็งแรง เม็ดพลาสติก HDPE คุณภาพมาตรฐาน มอก. 2559-2554 เป็นที่ผลิตในประเทศไทย
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจลอบแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วส่วนดินที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพักก่อสร้างระยะทางไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องงานต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจลอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกจต 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจาก โรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)
- 2) ฝาบ่อพักน้ำ ผลิต มีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา (ลาดลบบนของระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ของระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจลอบก่อนติดตั้ง
- 4) บนมฝาบ่อพักจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

- 1) โคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ สีป Philips , Cree , Bridlux (หรือเทียบเท่า) โคมไฟผลิตจาก High Quality die-casting Aluminum ทนการกัดกร่อนไม่เป็นสนิมมีวงจรที่สว่างปกป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า LN PE , V max : 20 KV I max : 10 KA IP 67 ตามมาตรฐาน มอก. 2555-2551



รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง

- 1) ผู้ผลิตแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรองต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
- 2) แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง (Filter Geotextile) ต้องมีคุณสมบัติทางวิศวกรรม ตามที่ระบุไว้ในตารางที่ 2
- 3) การติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ทำการปูไปสามทิศทางการไหลของน้ำซึ่งช่วยให้แนวรอบของแผ่นใยสังเคราะห์ไม่ยกตัวขึ้น ต้องทำการปูบนพื้นผิวที่บดอัดเรียบร้อยแล้ว และมีผิวเรียบเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของแผ่นใยสังเคราะห์
- 4) การซ้อนแผ่นใยสังเคราะห์ให้ใช้วิธีการทับต่อ โดยให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 0.30 ม. บนพื้นที่แห้ง 0.50 ม. สำหรับพื้นที่ดินอ่อน และ 1.00 ม. สำหรับงานติดตั้งในน้ำ
- 5) ต้องทำการเก็บแผ่นใยสังเคราะห์ที่มามีพื้นที่ก่อสร้างไว้ในที่แห้ง ไม่สัมผัสแสงอาทิตย์โดยตรง ห้ามห่อครอบอยู่ในสภาพที่ถึงกับกว่าจะนำไประบาย
- 6) แผ่นใยสังเคราะห์ที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้วต้องไม่ทิ้งให้สัมผัสแสงอาทิตย์โดยตรงเป็นเวลานานกว่า 5 วัน

ตารางที่ 2 คุณสมบัติของวัสดุแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง			
คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรองผลิตจากวัสดุโพลีเอสเตอร์ (Polyester) ที่มีความยาวต่อเนื่อง (Continuous Filament) ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven)			
น้ำหนัก	ASTM D 5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 200
ปริมาณการซึมผ่านในแนวตั้งฉากกับแผ่นที่ 100 มม.Head	ASTM D 4601	ลิตร/ตร.ม.-วินาที	≥ 140
ขนาดช่องเปิดประสิทธิผล 095	ASTM D 4751	มม.	≤ 0.15
ความต้านทานการเจาะทะลุ (CBR Puncture)	ASTM D 6241	นิวตัน	≥ 2,500

**คำนำอ้างเทศบาลนครปากเกร็ด**

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คล.ส.สะพานข้ามลำน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายทอง ปิ่นสุริ) (นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมาน)

เขียนแบบ  
(นายบดินทร์ นพรัตน์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายวิธกรกรณ์ สัมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร บบทรัพย์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชา ภูมิตถ์)

หัวหน้างานใช้จากแบบโยธา  
(นายทองแดง เสมอพิศลย์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายธานี ลานวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับช่าง  
(นายเทพพร พึ่งพิง)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุทร บุญศิริกุล)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.31/2568 31 / เลื่อน / ปี 00/02/2568

แผ่นที่ 05 จาก 30

# ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

## 1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังเอพ็อกซีคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

- 1.1 เชื่อมต่อโดยการลอกผนังโปริไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นตัวยึด จะทวางผนังคอนกรีตติดกับตัวท่อ HDPE
- 1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อตันพิเศษที่มีลวดขึ้นมาจากท่อ (Puddle Flinger) เพื่อใช้เป็นตัวยึดระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีต เพื่อป้องกันแรงเสียดทานที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

## 2. การติดตั้ง

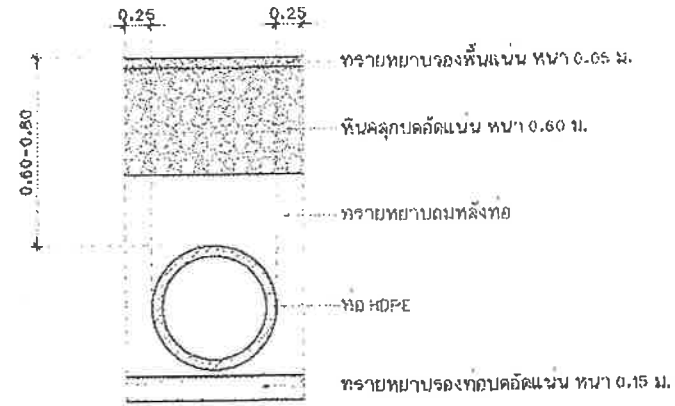
### 2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม.

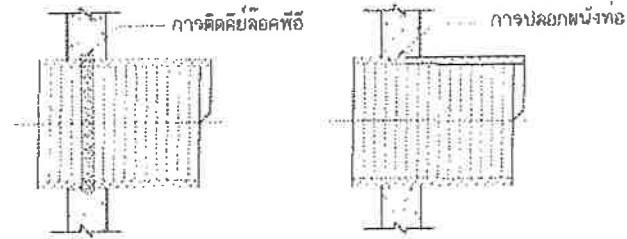
หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูรองก่อนลงทรายหยาบ

### 2.2 Primary Backfill

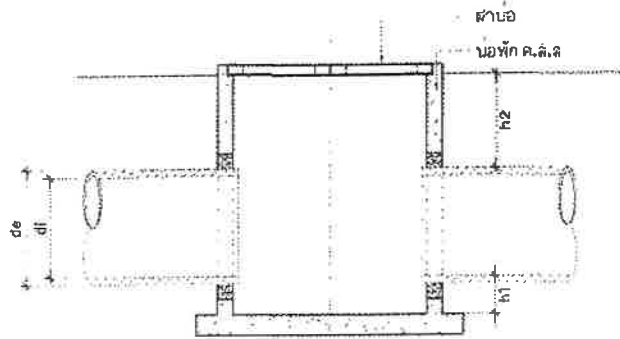
หลังท่อสามารถใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น หินคลุกบดอัดแน่น ชั้นขี้เถ้า ทับบบชั้นทรายหยาบ ได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปรายการกำหนด



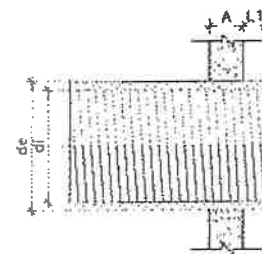
ทอระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



การประदानท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.  
มาตรฐานตามกำหนด



### หมายเหตุ

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

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ล.ล.

<b>สำนักช่างเทคนิคบาหลวงป่าบก</b>	
โครงการ ก่อสร้างถนน คลองและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
สถานที่โครงการ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
สำรวจ (นายทรง ขันสูง) (นายทรงกลด ทรงทรงพูน)	
เขียนแบบ (นายมงคล แพรงสี)	
หัวหน้างานวิศวกรรม (นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายสนาวิทย์ กุศลสิทธิ์)	
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายพรเทพ ธรรมะพูน)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายวิวัฒน์ วัฒนศิริ)	
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ธีรวิทย์)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายประทีป ทรงพิชัย)	
บดอัด (นายสุทนต์ บุญศิริสุข)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย ธรรมะพูน)	
ทะเบียนเลขที่ / วัน / เดือน / ปี กค.31/2566 / 08/02/2566	
แผ่นที่ DE	รวม 30

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

1. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน ๕๐ วัน นับจากรวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างมีมติสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน ๕๐ วัน นับจากรวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างมีมติสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
  - 3.1 สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
  - 3.2 ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
  - 3.3 หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็ผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นค่าแห่ง ที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

ผู้ว่าจ้าง  
(นายทรง ปิ่นสูง)  
(นายทรงเกียรติ พงศ์ทรงหนัก)

เขียนแบบ  
(นายมงคล แสงดี)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ  
(นายธีรารัตน์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร ชุมชนจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชาติ คุณสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทรงเดช เหมะพัฒนสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอดุลย์ ฉายฉ่าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง  
(นายเทพวิทย์ ธีระพรชัย)

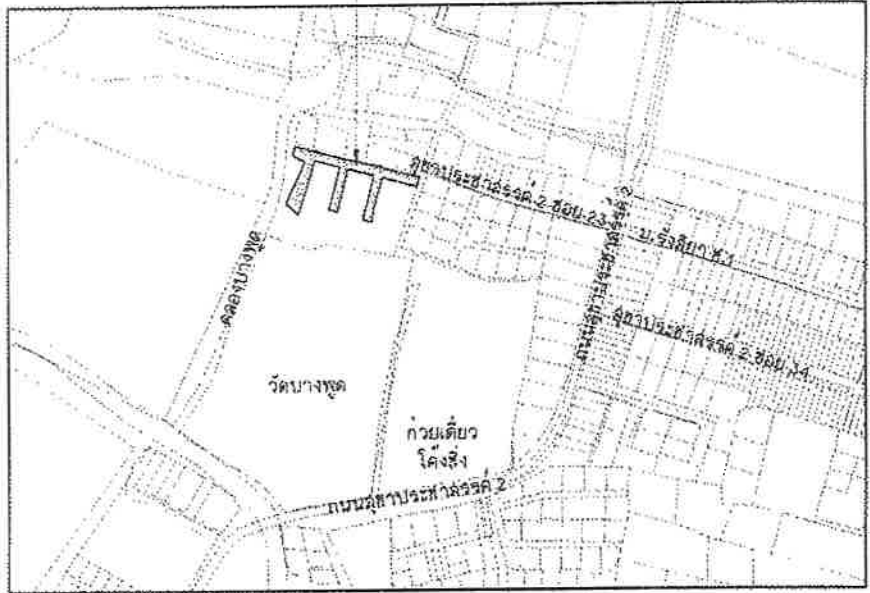
บวติเขตบวต  
(นายสุภัทร บุญศิริวิฑู)

นายอภิศมตรี  
(นายวิชัย เจริญศักดิ์)

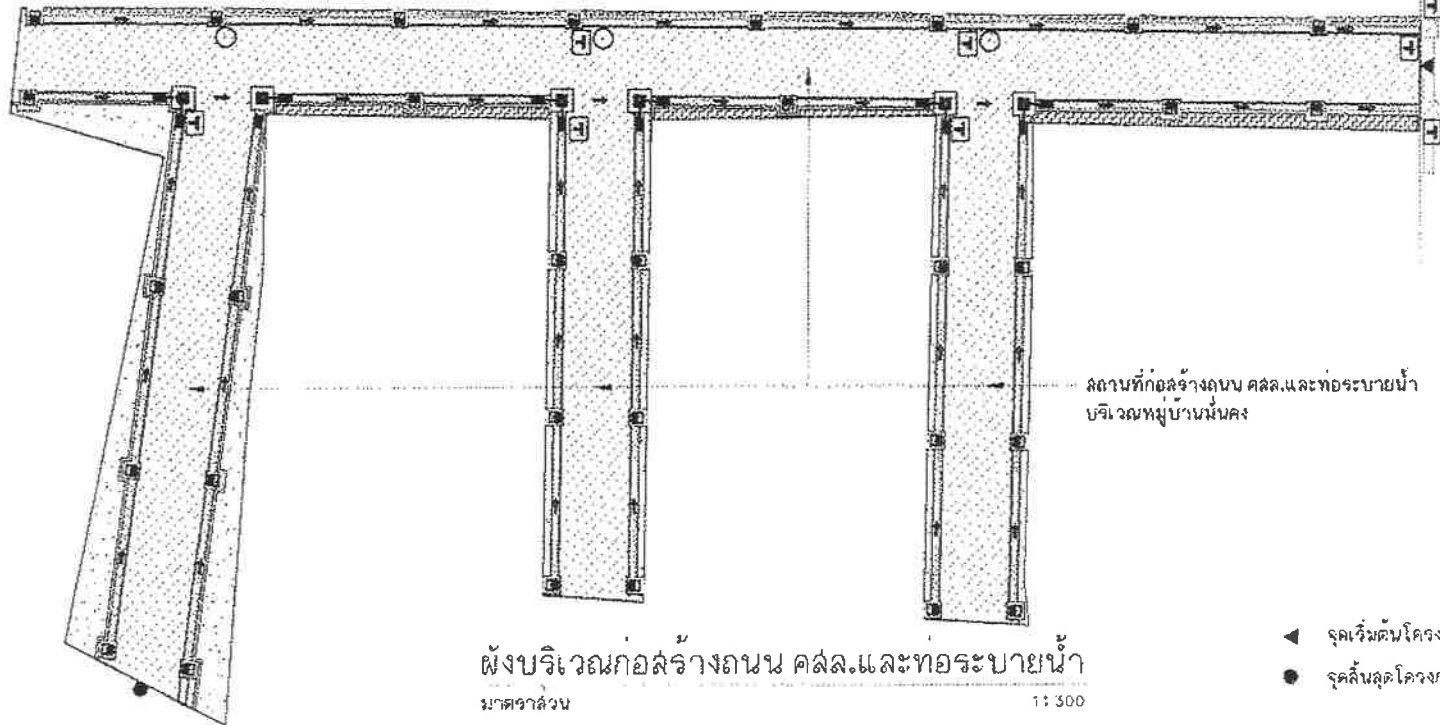
ทะเบียนแบบอยู่ที่ กส.37/25๐๕	วัน / เดือน / ปี ๐๘/๐๒/๒๕๐๕
แผ่นที่ ๐7	รวม 30



ทิศเหนือ



แผนที่ผังเขยบ



สถานที่ก่อสร้างถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมันคง

ผังบริเวณก่อสร้างถนน คลล.และท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 300

ตำแหน่งที่ก่อสร้างถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมันคง



คำนำท้ายหลักขออนุญาต

โครงการ

ก่อสร้างถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมันคง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านมันคง

สำรวจ

(นายพนม มีนคง) (นายทศศักดิ์ พงษ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ

(นายพอล แพร่สี)

หัวหน้างานจัดที่แบบ

(นายธีรชากรณ สนิทศิลป์)

สถาปนิก

(นางระประภากร มนต์จันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายสมชาติ ภูดิษฐ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทางศักดิ์ เอมะกัณนฉนวน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สาคัดวง)

ผู้อำนวยการงานควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิเศษ ชัยสุจริต)

ผู้อำนวยการสำรวจ

(นายเชษฐ ธีระพิชัย)

ปลัดหน้างาน

(นายสุทธิ บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี

(นายวิเศษ บรรพาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ถ.31/2500 ๒๖/๐๗/๒๕๐๐

แบบที่ ๐๒

รวม 3๐

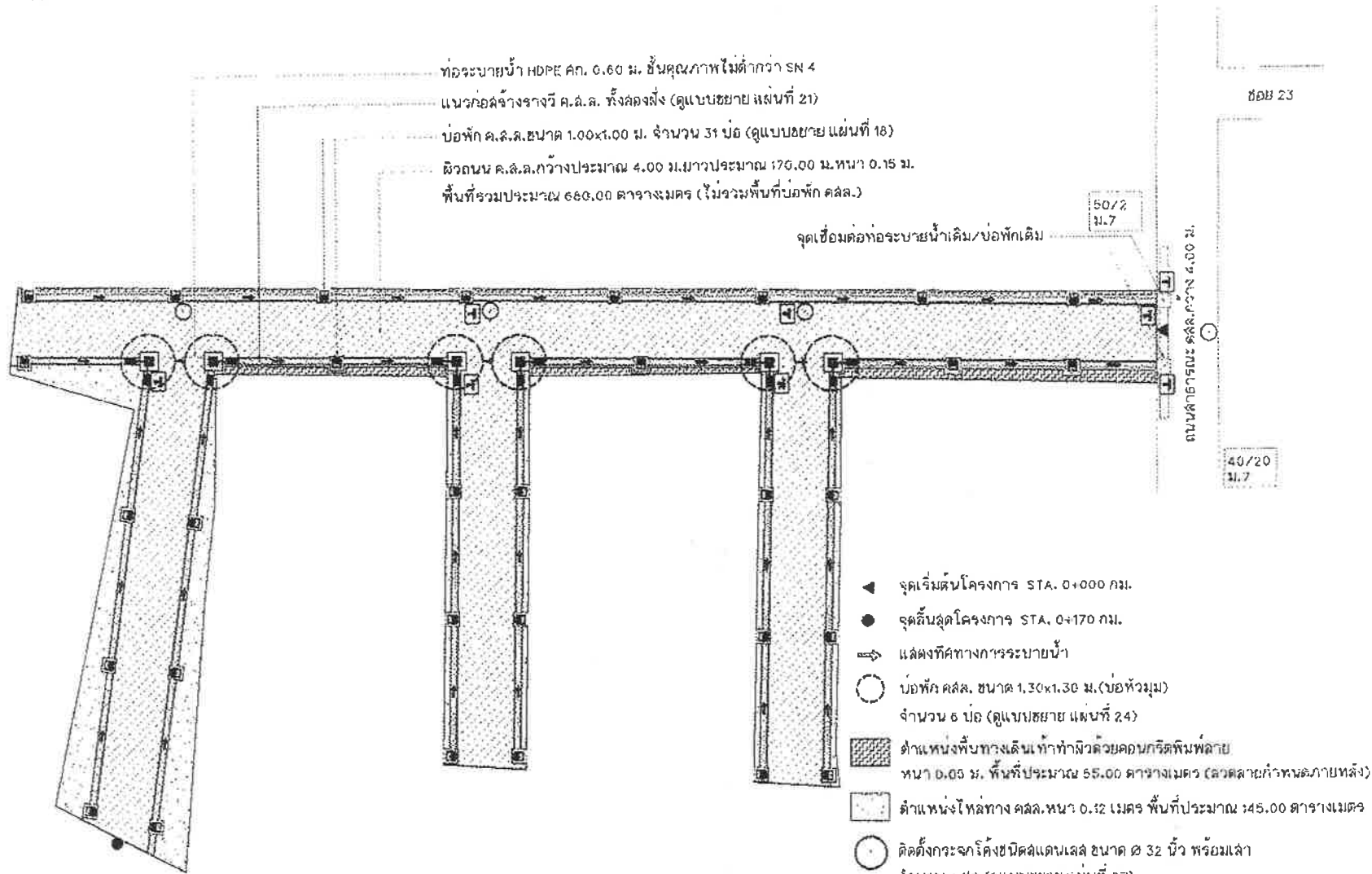
จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+170 กม.



ทีด๋เหนือ

- ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 0.60 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
- แนวท่อค้ำจ้งจากวิ ค.ล.ล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 21)
- บ่อพัก ค.ล.ล.ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวน 31 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 18)
- ผิวถนน ค.ล.ล.กว้างประมาณ 4.00 ม.ยาวประมาณ 170.00 ม.หนา 0.15 ม.
- พื้นที่รวมประมาณ 660.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก ค.ล.ล.)



จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

50/2  
ม.7

ช้อย 23

ถนนลาดเอียง  
ค.ล.ล.กว้าง 4.00 ม.

40/20  
ม.7

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+170 กม.
- ➔ แล่ดงทิศทางการระบายน้ำ
- บ่อพัก ค.ล.ล. ขนาด 1.30x1.30 ม.(บ่อหัวมุม)  
จำนวน 6 บ่อ (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 24)
- ▨ ตำแหน่งพื้นที่ทางเดินเท้าทำมิตวคยคอนกรีตพิมพ์ลาย  
หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 55.00 ตารางเมตร (แล้วตลยถำพทลภยหลัง)
- ตำแหน่งไหล่ทาง ค.ล.ล.หนา 0.12 เมตร พื้นที่ประมาณ 145.00 ตารางเมตร
- ติดตั้งกระจกโค้งชนิดลแดนเสล ขนาด 32 นิ้ว พร้อมเลำ  
จำนวน 4 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 27)  
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)
- ⊥ ติดตั้งโคมสัญญาณจราจรแบบกรพริบ (Solar cell) ขนาด 30.75x1.00 ม.  
พร้อมเลำจำนวน 8 ชุด (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 28)  
(ตำแหน่งติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

แปลนก่อสร้างถนน ค.ล.ล.และท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 300



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนน ค.ล.ล.และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายทนง ปิงคุด)  
(นายทรงศักดิ์ วงศ์ธรรมานะ)

เขียนแบบ  
(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานวิศวกรรม  
(นายธีรจักรพงษ์ สันต์ชัย)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาดา นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุภาณี ฤกษ์กุล)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทรงยศ เหมะพิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอนุช ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพ  
(นายธีรวิทย์ สันรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านเทคนิค  
(นายทนง ทรงชัย)

ปลัดเทศบาล  
(นายศุภกร บุญสิงห์)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิเชียร บรรณรักษ์)

ทรงยศ เหมะพิทักษ์ วันที่ เดือน / ปี  
ค.ศ. 31 / 2566 06 / 02 / 2566

แผ่นที่ 06 จาก 30



สำนักวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คล. และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายทนง คุ้ม  
นายทองเกษม พงศ์พรหมบาล)

เขียนแบบ  
(นายทนง แผลง)

หัวหน้างานสถาปัตย์  
(นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก  
(นางสาวระภากร นนทสิงห์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุวัฒน์ ภูสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทวิช ธรรมพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอดิศักดิ์ งามวงศ์)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายสุวิทย์ ธีรวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักวิชา  
(นายสมพร พงษ์พรหม)

ปรัศนิก  
(นายสุทธกร ทุยสุวิทย์)

นายช่างเทคนิค  
(นายวิชัย ธรรมศักดิ์)

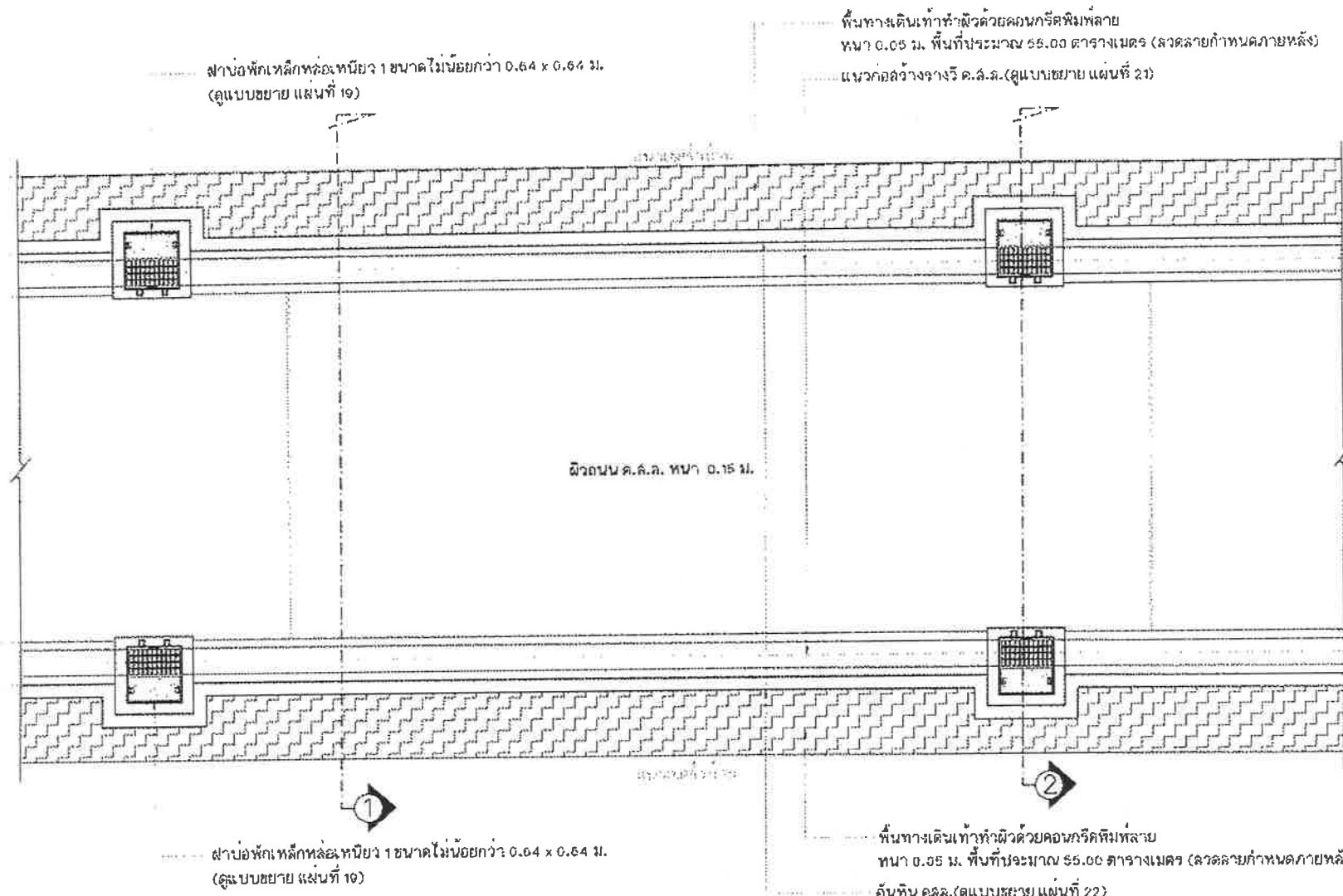
ทะเบียนเอกสารที่  
กส.31/2566

วันที่  
10

วัน / เดือน / ปี  
20/02/2566

รวม  
30

0.50 VARIES  
4.00  
0.50 VARIES



ฝายกั้นน้ำ  
ฝายกั้นน้ำ  
ฝายกั้นน้ำ  
ฝายกั้นน้ำ

พื้นที่ทางเดินเท้าทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย  
หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 55.00 ตารางเมตร (ลดลดยกกำหนดภายหลัง)  
แนวคูระบายน้ำกว้าง 0.50 ม. (คูแบบขยาย แผ่นที่ 21)

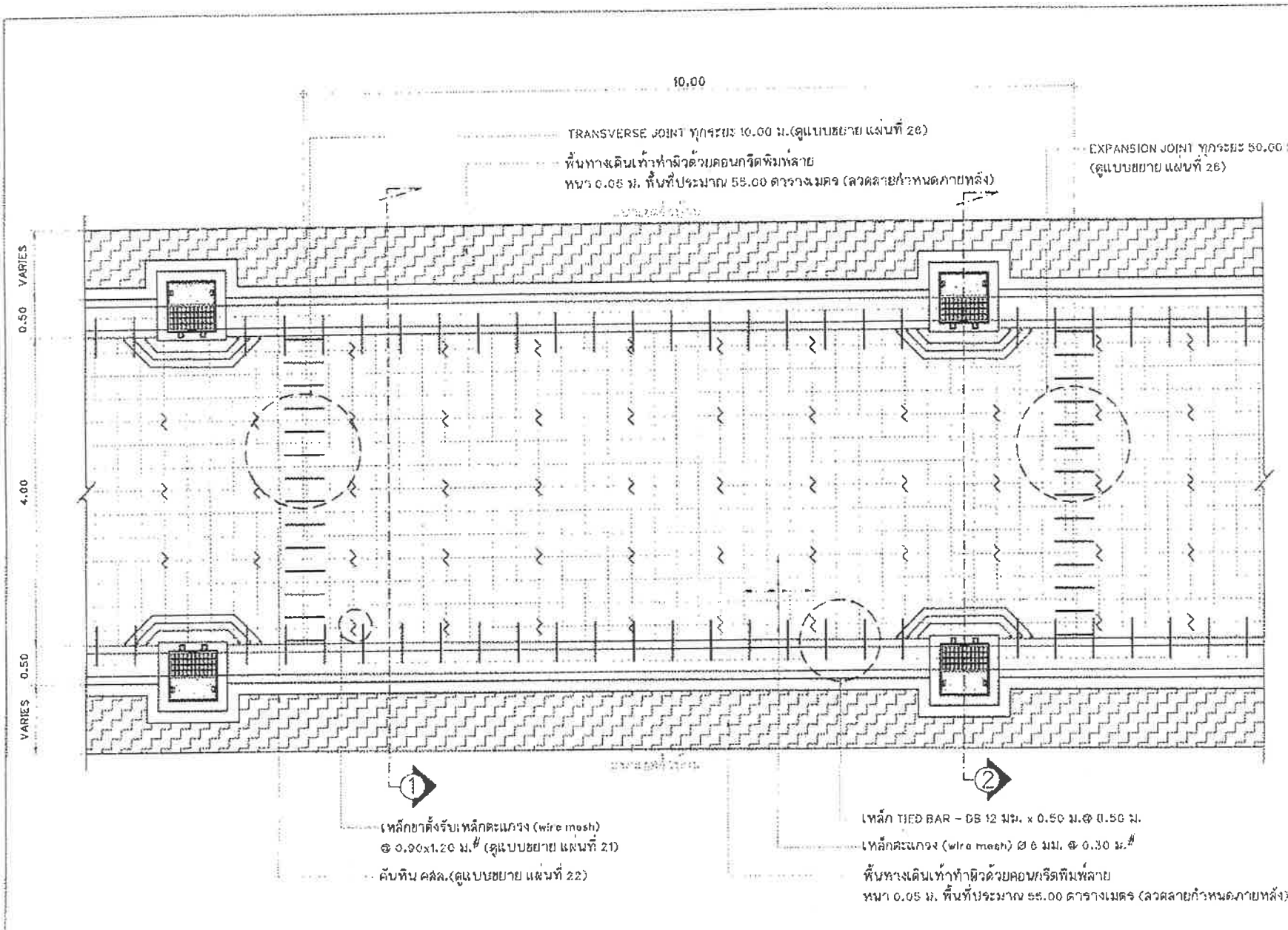
คูรับน้ำค.ล.ล. หนา 0.15 ม.

ฝายกั้นน้ำ  
ฝายกั้นน้ำ  
ฝายกั้นน้ำ  
ฝายกั้นน้ำ

พื้นที่ทางเดินเท้าทำผิวด้วยคอนกรีตพิมพ์ลาย  
หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 55.00 ตารางเมตร (ลดลดยกกำหนดภายหลัง)  
คันหิน คล.ล. (คูแบบขยาย แผ่นที่ 22)

แปลนถนน และการวางบ่อพัก คล.ล.  
ขนาดราดวัน 1 : 50

หมายเหตุ - ตำแหน่งบ่อพัก คล.ล.สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามสภาพหน้างาน

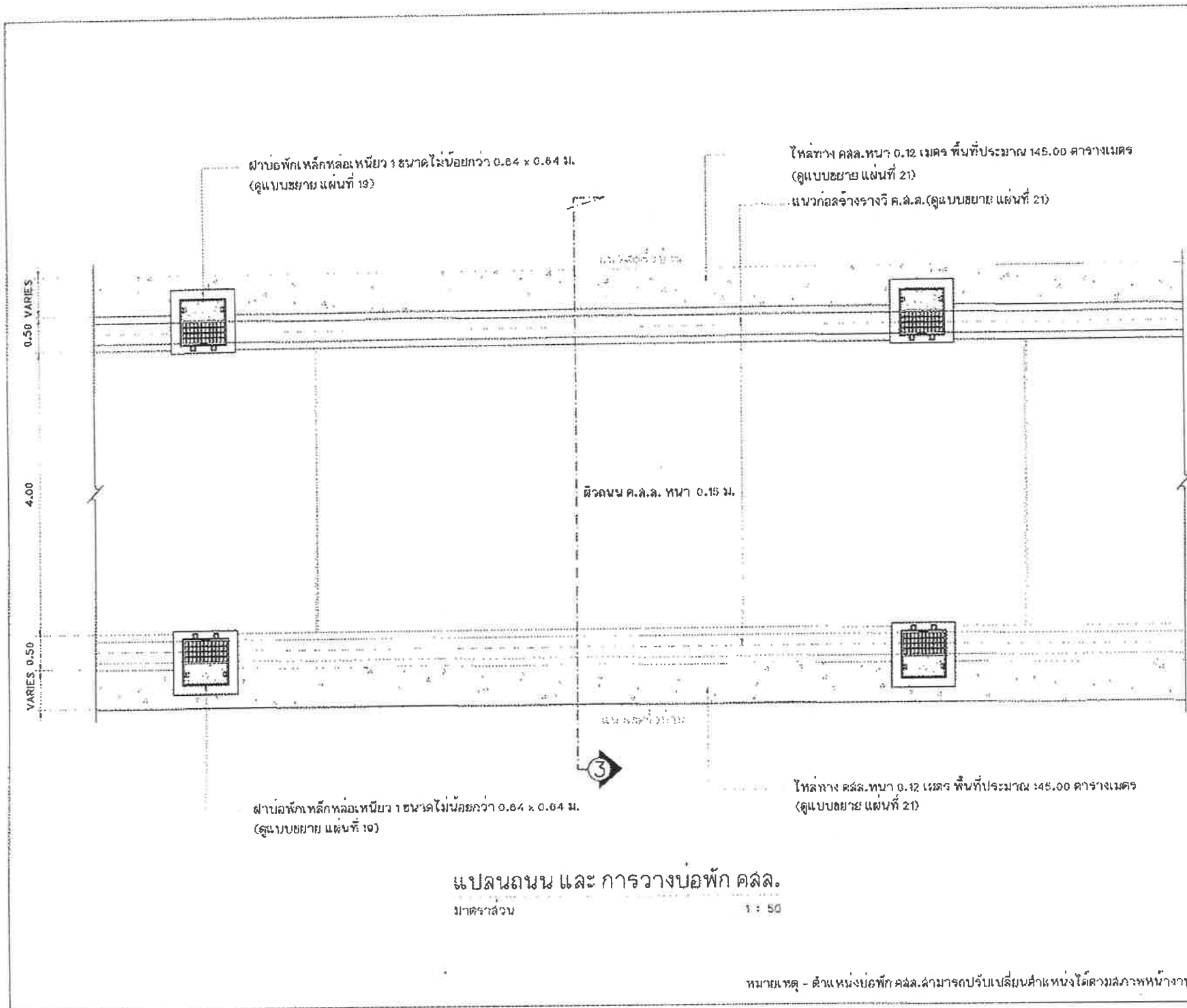


**แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล.**  
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ : ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อเพื่อขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม  
และยึดหลักวิศวกรรม โดยมีระยะห่างจากขอบไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร

<b>สำนักช่างเทคนิคเทศบาลนครภูเก็ต</b>	
โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านอินทอง
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านอินทอง
สำรวจ	พ.อ. ปิ่นลือ (นายทง ปิ่นลือ) พ.อ. วิฑูรย์ (นายทงวิฑูรย์ ทรัพย์ธรรมานา)
เขียนแบบ	นายพหล แก้วใจ
หัวหน้างานเขียนแบบ	นายวิฑูรย์ (นายวิฑูรย์ ทรัพย์ธรรมานา)
สถาปนิก	นายวิฑูรย์ (นายวิฑูรย์ ทรัพย์ธรรมานา)
วิศวกรโยธา	นายพหล (นายพหล แก้วใจ)
หัวหน้างานเขียนแบบโยธา	นายพหล (นายพหล แก้วใจ)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	นายพหล (นายพหล แก้วใจ)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	นายวิฑูรย์ (นายวิฑูรย์ ทรัพย์ธรรมานา)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายพหล (นายพหล แก้วใจ)
ปลัดเทศบาล	นายพหล (นายพหล แก้วใจ)
นายกเทศมนตรี	นายวิฑูรย์ (นายวิฑูรย์ ทรัพย์ธรรมานา)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี กส.31 / 25๐๐ ๐๖/๐๒ / 25๐๐
แผ่นที่	รวม ๒ / 3๐





<b>สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านมั่นคง
สำรวจ	<i>[Signature]</i> (นายทนง อินทร์) (นายทรงศักดิ์ พงศ์พรหมาน)
เขียนแบบ	(นายพงศ์พรศักดิ์)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	<i>[Signature]</i> (นายวีระชากรณ สมศักดิ์)
สถาปนิก	<i>[Signature]</i> (นางสาวประภากร นิมภรณ์)
วิศวกรโยธา	<i>[Signature]</i> (นายอนุชาติ กุลสิทธิ์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	<i>[Signature]</i> (นายทรงยศ เอ็มพิพัฒนภาพ)
หัวหน้างานออกแบบ	<i>[Signature]</i> (นายฉัตร ฉัตรวง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	<i>[Signature]</i> (นายวีระ สิมวงษ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	<i>[Signature]</i> (นายณรงค์ ศรีทวี)
แปลนขยาย	<i>[Signature]</i> (นายสุทธ ภูมิวิสุทธิ)
นายช่างเทคนิค	<i>[Signature]</i> (นายวิชัย งามผาคำดี)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี คส.31 / 2566 06 / 02 / 2566
แผ่นที่	รวม 12 30

**แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.**  
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ - ส่วนวางบ่อพัก คสล.สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามสภาพหน้างาน



**สำนักช่างเทศบาลนครปทุมธานี**

โครงการ  
ก่อสร้างถนนคอนกรีตและท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
  
บริษัทหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายทรง ปิ่นสุด)  
(นายพศกฤษณ์ พงศ์พรหมานอง)

เขียนแบบ  
(นายพนท แพรศรี)

หัวหน้างานวิศวกรรม  
(นายวิรัชชานนท์ ดนดีศรี)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชาติ กุลสุทัศน์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายพอลเนต ชะนะพิณวัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายเอกม ลานวงศ์)

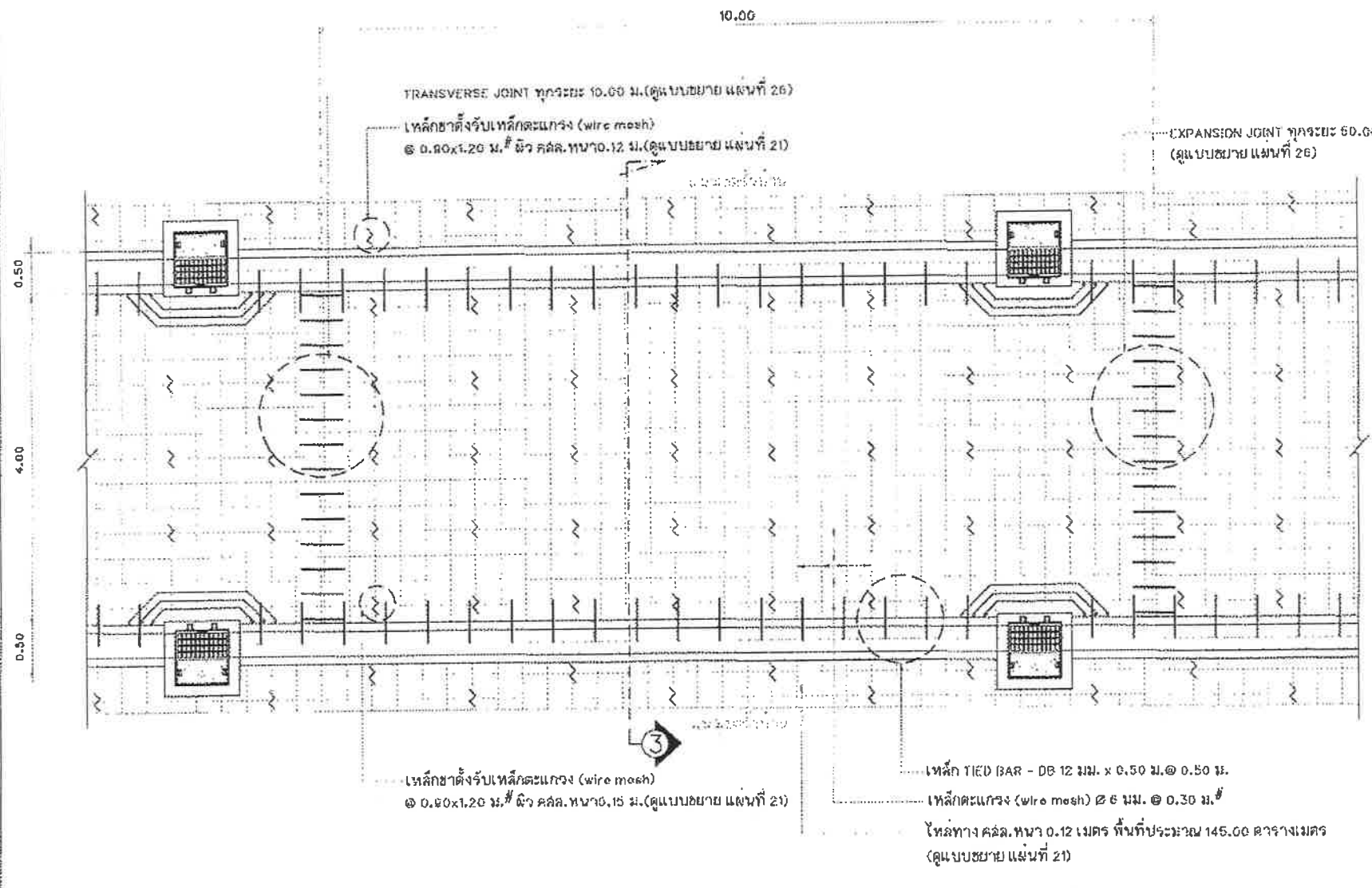
ผู้อำนวยการด้านควบคุมราคากลาง  
(นายวิศร์ ฮีฮงสิงห์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายพชร ธีระธรรม)

ปลัดเทศบาล  
(นายฉัตร บุญศิริคู่ใจ)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย ขจรศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กส.31 / 2568	08 / 02 / 2568
แผ่นที่	รวม
13	30



**แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล.**

ขนาดราคะน 1 : 50

หมายเหตุ : ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม  
และยึดหลักวิศวกรรม โดยมีระยะห่างจากขอบบ่อไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร



**สำนักช่างเทคนิคชลประทานภาคใต้**

โครงการ  
ก่อสร้างชลประทานและท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายทนง ปิ่นสูง)  
(นายพงษ์กรณ พงศ์ทรงเมฆา)

เขียนแบบ  
(นายบทผล แพรวี)

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ  
(นายวิภากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางดารารัตนาภรณ์ นนทบุรี)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชาติ กุศลสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายพจนนิต ธีระพัฒนเมฆ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอานนท์ คำคง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิภากร ธีระกิจ)

ผู้อำนวยการด้านบริหาร  
(นายพชรพร ศรีทัญญา)

ปลัดเขตงาน  
(นายศุภชัย บุญศิริสุโข)

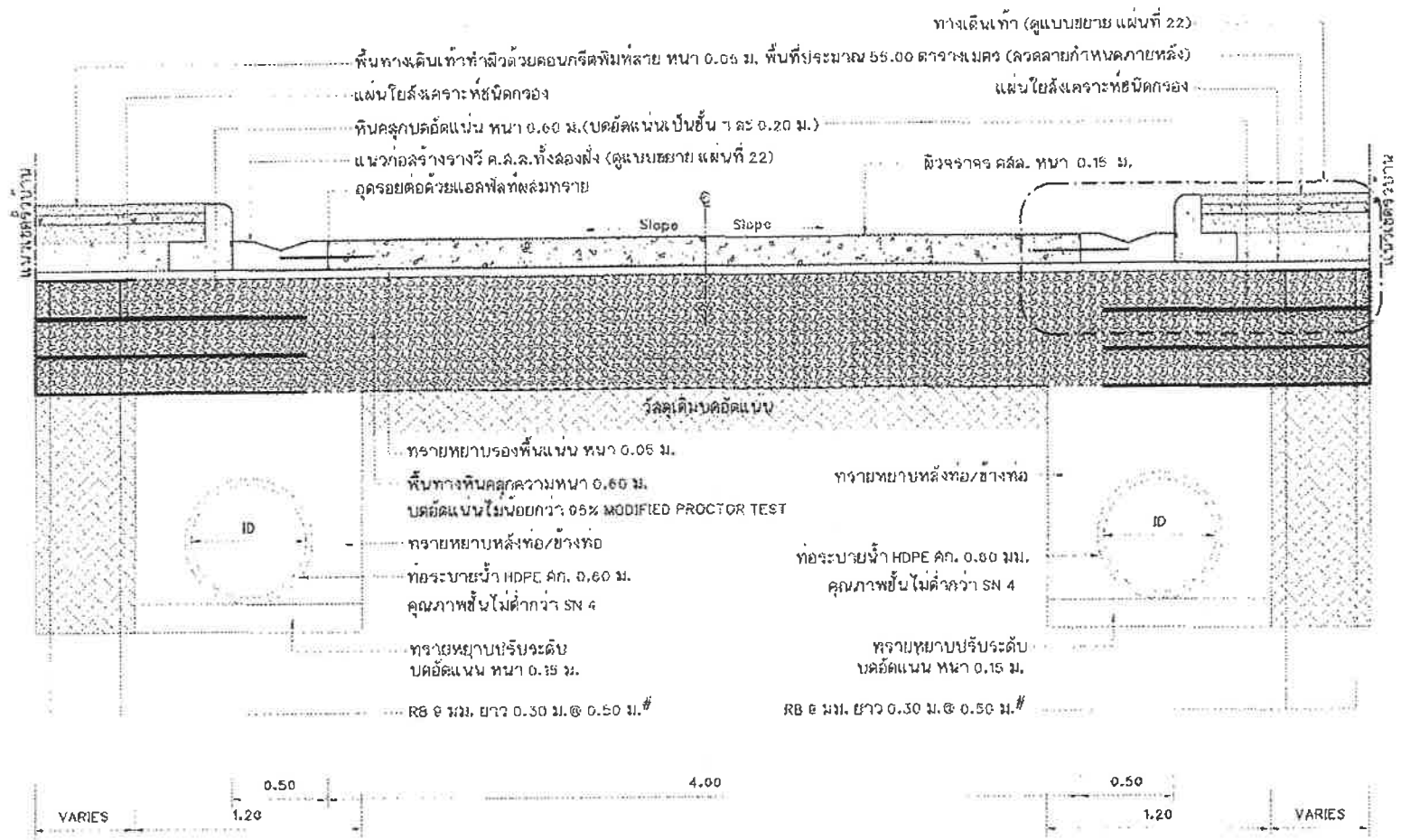
นายอภิตามนตรี  
(นายวิชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่  
ณ.31/2556

วันที่  
14

วัน / เดือน / ปี  
08/07/2568

ระดับเปลี่ยนตามความลาดเอียง



**แบบขยายรูปตัด 1**  
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างถนน ๑๕๐.๐๐ เมตร และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่โครงการ

บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายทนง ปิงสุว)  
(นายทรงเกียรติ ทองสุพรรณนารถ)

เขียนแบบ  
(นายพนทล แพรล)

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ  
(นายวิสารภณ ฉิมแก้ว)

สถาปนิก  
(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุวุฒิ กุลอุท)

หัวหน้างานวิศวกรโยธา  
(นายทองนาค และพัชรพรมา)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายชานน ฉายฉ่าง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิภา ธีบุญเรือง)

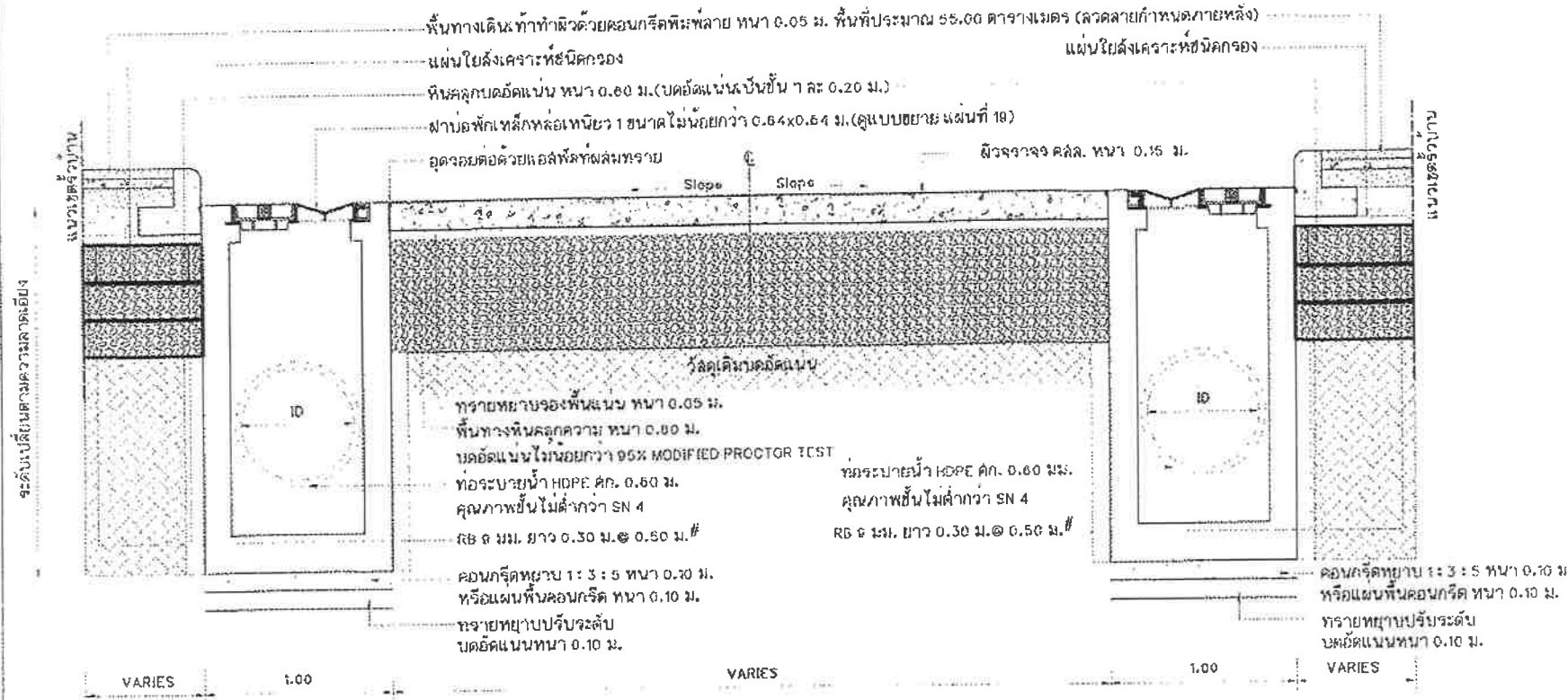
ผู้อำนวยการสำนักงาน  
(นายอนุภทร ทวีพราย)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภาว บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิเชียร นางคำศักดิ์)

ทะเบียนเลขที่ วันที่ / เดือน / ปี  
๓๘.๓๑ / ๒๕๖๒ ๐๖ / ๐๒ / ๒๕๖๒

แบบที่ ๒  
๒๕



แบบขยายรูปตัด ๒  
มาตรฐาน ๑ : ๒๕



สำนักงำนเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านอับแดง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านอับแดง

สำรวจ  
(นายชนง ปิ่นอ้อ)  
(นายพรศักดิ์กรม พงษ์พรหมไพฑูริ์)

เขียนแบบ  
(นายสมพล แพร่ผล)

หัวหน้างานเขียนแบบ  
(นายวิเชียรจางพรม สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสารประภคาสร์ มนตรีพันธ์)

วิศวกรโยธา  
(นายชวกรานันท์ กุศลสุทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทรงยศ นก เขมรพัฒนสรารณ)

หัวหน้างานออกแบบ  
(นายอารม ฉายาวิจิตร)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศิษฐ์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายสมนึกกร พงษ์พรหม)

ปรั้ตดแบบ  
(นายสุวิทย์ พงษ์วิจิตร)

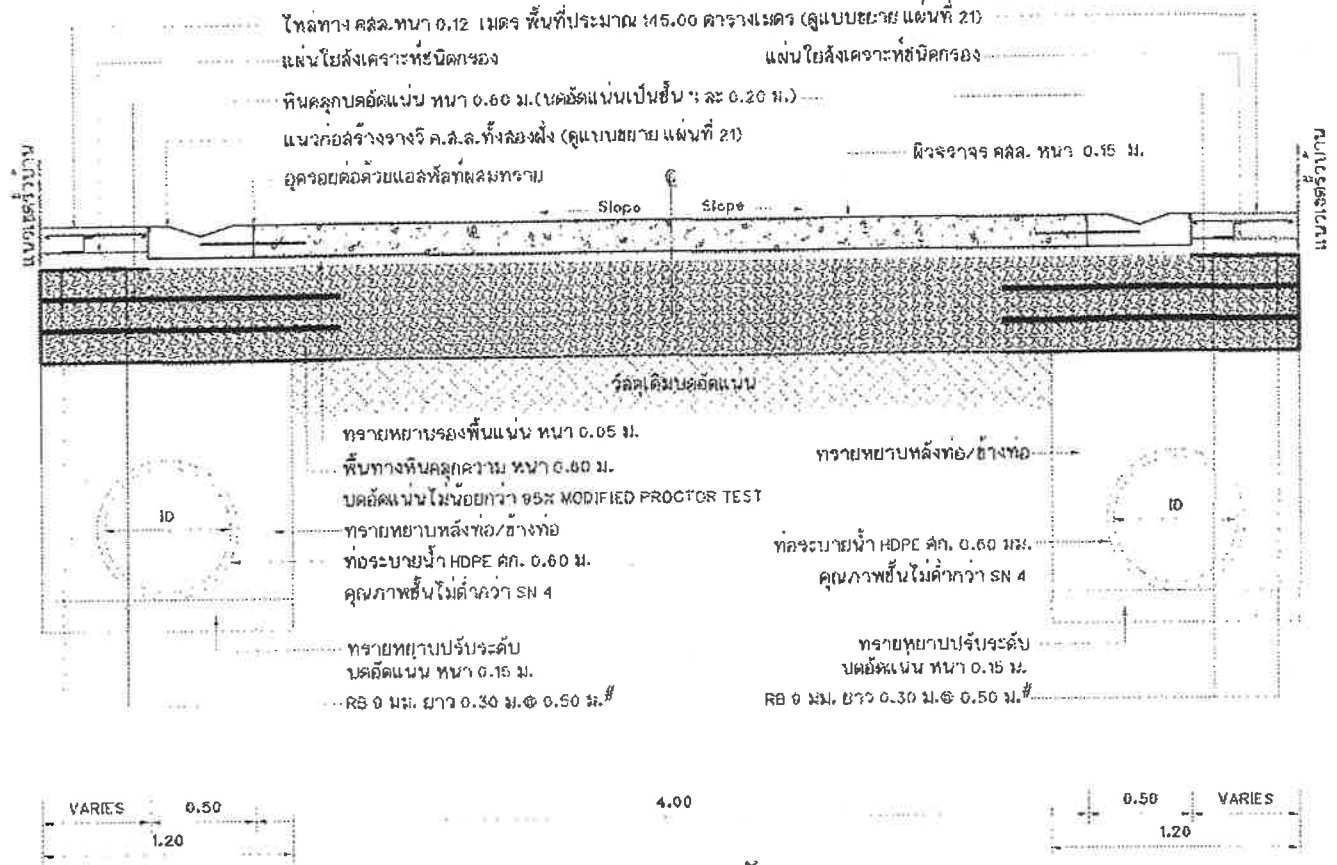
นายช่างเทคนิค  
(นายวิชัย บรรณาคณิศ)

ลงทะเบียนแบบ  
พ.ศ. 31 / 2566

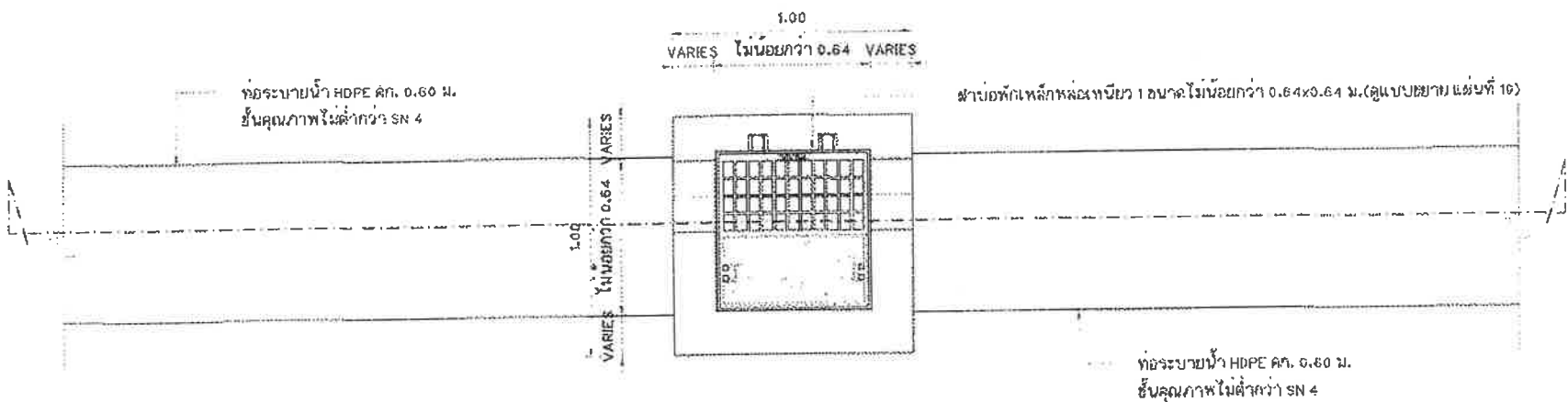
วันที่ 16

หน้า 30

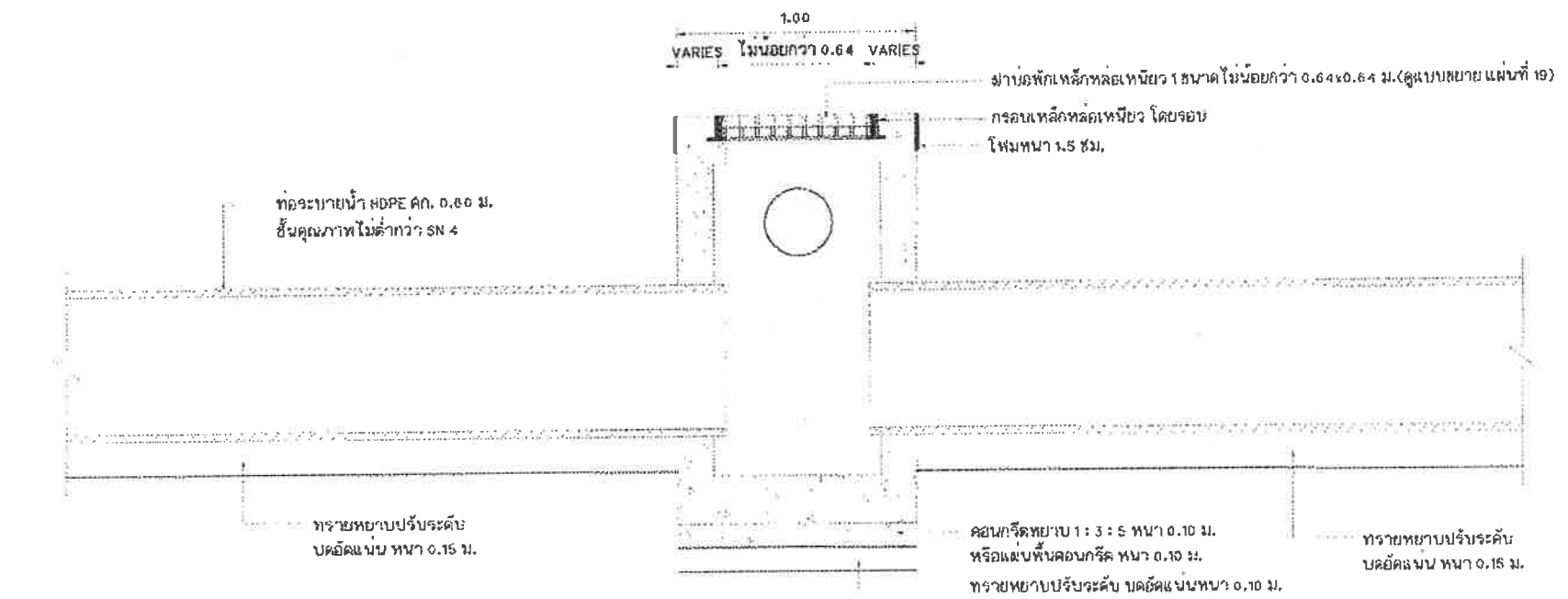
ระดับเปลี่ยนตามความลาดเอียง



แบบขยายรูปตัด 3  
มาตราส่วน 1:25



แปลนการวางท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 20



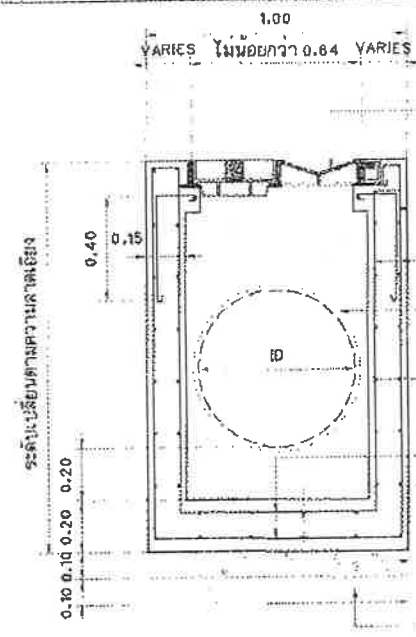
รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ สุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) ค.ค. 0.60 ม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับ เปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องทุ้มหลาสดักบ่อน้ำทิ้งเพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
สำรวจ (นายทนง บินสูง) (นายพระศิวกร พงษ์ธรรมานาด)	
เขียนแบบ (นายพชร แพรงสี)	
หัวหน้างานจัดพื้นแบบ (นายวิจิตรทอง สมศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภาพร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนุชาติ กุลสุทธิ)	
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา (นายทองนาค เสมอพิณมยาบ)	
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ (นายฉัตรชัย สายคำ)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิชาญ ชัยสูงวิเศษ)	
ผู้อำนวยการด้านช่าง (นายเนติกร พงษ์ชาติ)	
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ บุญศิริโค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บงอาจศักดิ์)	
ทรงเขียนแบบ/จัดทำ กส.31/2566	วัน / เดือน / ปี 06/02/2566
แผ่นที่ 17	รวม 30



ฝาครอบเหล็กหล่อหนัก 1 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 19)

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 0.60 มม.  
 ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

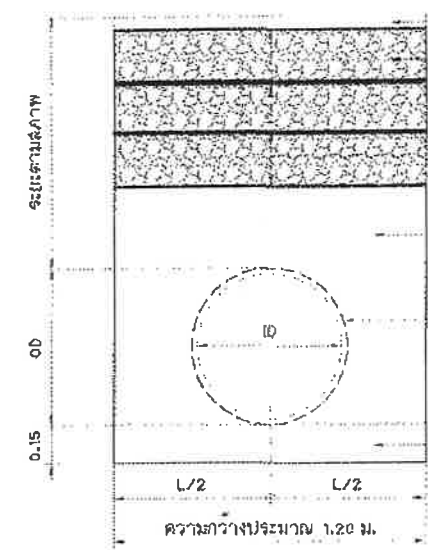
RB 9 มม. @ 0.20 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

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

ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.  
 มาตราส่วน 1 : 20



ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.

ดินคลุกบดอัดแน่น หนา 0.60 ม.  
 (บดอัดแน่นเป็นชั้น ๆ ละ 0.20 ม.)

แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง

ทรายหยาบหลังท่อ/ข้างท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ค. 0.60 มม.  
 ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายหยาบปรับระดับ  
 บดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

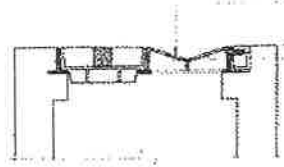
แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE  
 มาตราส่วน 1 : 20

**หมายเหตุ**

1. การอุดดินวางท่อระบายน้ำ ชุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) ค.ค. 0.60 มม.
2. ให้ติดตั้งทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย

<b>สำนักช่างเทศบาลนครบางเขน</b>	
โครงการ	ก่อสร้างถนน ฝักรวมท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านชั้นดิน
สถาปที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านชั้นดิน
สำรวจ	(นายทบท บินสูง) (นายทรงศักดิ์ พรังพรวน)
เขียนแบบ	(นายพล แพรงดี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายวิเชียรณ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นายวิภากร วัฒนพงษ์)
วิศวกรโยธา	(นายอนุชาติ กุศลฤทธิ์)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายทบทเนต เข็มทิพย์สมบัติ)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอานันท์ สายวงศ์)
ผู้อำนวยการร่วมควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ยี่รุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายมนตรี พรังพรวน)
ปลัดเทศบาล	(นายสุเทพ บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายวิวัฒน์ บวรศักดิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ร.ร. 31 / 2566	06 / 02 / 2566
แผ่นที่	รวม
18	30

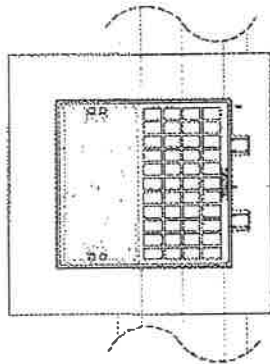
1.00  
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

0.05

1.00  
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

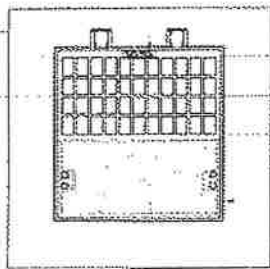
ลักษณะยอดคานคกรปากเกร็ด  
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 18)

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1

มาตราส่วน

1:20

1.00  
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ลักษณะยอดคานคกรปากเกร็ด  
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 19)

0.10  
0.15  
0.15  
0.10  
0.50

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

แบบขยายแปลนรางวี

มาตราส่วน

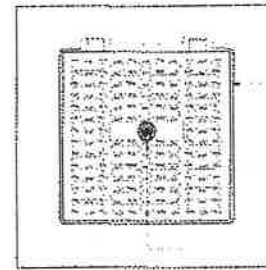
1:20

1.00  
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

1.00  
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.

ตราสัญลักษณ์คานคกรปากเกร็ด  
(ดูแบบขยาย แผ่นที่ 10)

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2

มาตราส่วน

1:20

(ฝาบ่อพัก และกรอบเป็นชนิดกันเสียงโดยเฉพาะ)

ท.น.ปก.

แบบขยายอักษรยอดคานคกรปากเกร็ด

มาตราส่วน

1:5



แบบขยายตราสัญลักษณ์คานคกรปากเกร็ด

มาตราส่วน

1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างถนน ๘๘๘ และทางระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำเนา

(นายทอง นิลสูง)  
(นายทองคำภรณ์ พงศ์พรหมนาค)

เขียนแบบ

(นายบทลล ทั่งสี)

หัวหน้างานศิลปวิเศษ

(นายวิชากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นายดาวประภวาท นพพินทร)

วิศวกรโยธา

(นายอนาวาส กุศลสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทองนงค์ สมพรพัฒน์นาม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดัม ฉายคำ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิชา อัญจโรจน์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายบทลล ทั่งสี)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ ภูมิวิบูลย์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรมจรรย์)

ท.น.น.บ.น.ล.ร.ท. / ร.น. / ร.ล.น. / ร.น.

ท.ล.๓๑ / ๒๕๕๕

๐๕ / ๐๒ / ๒๕๕๕

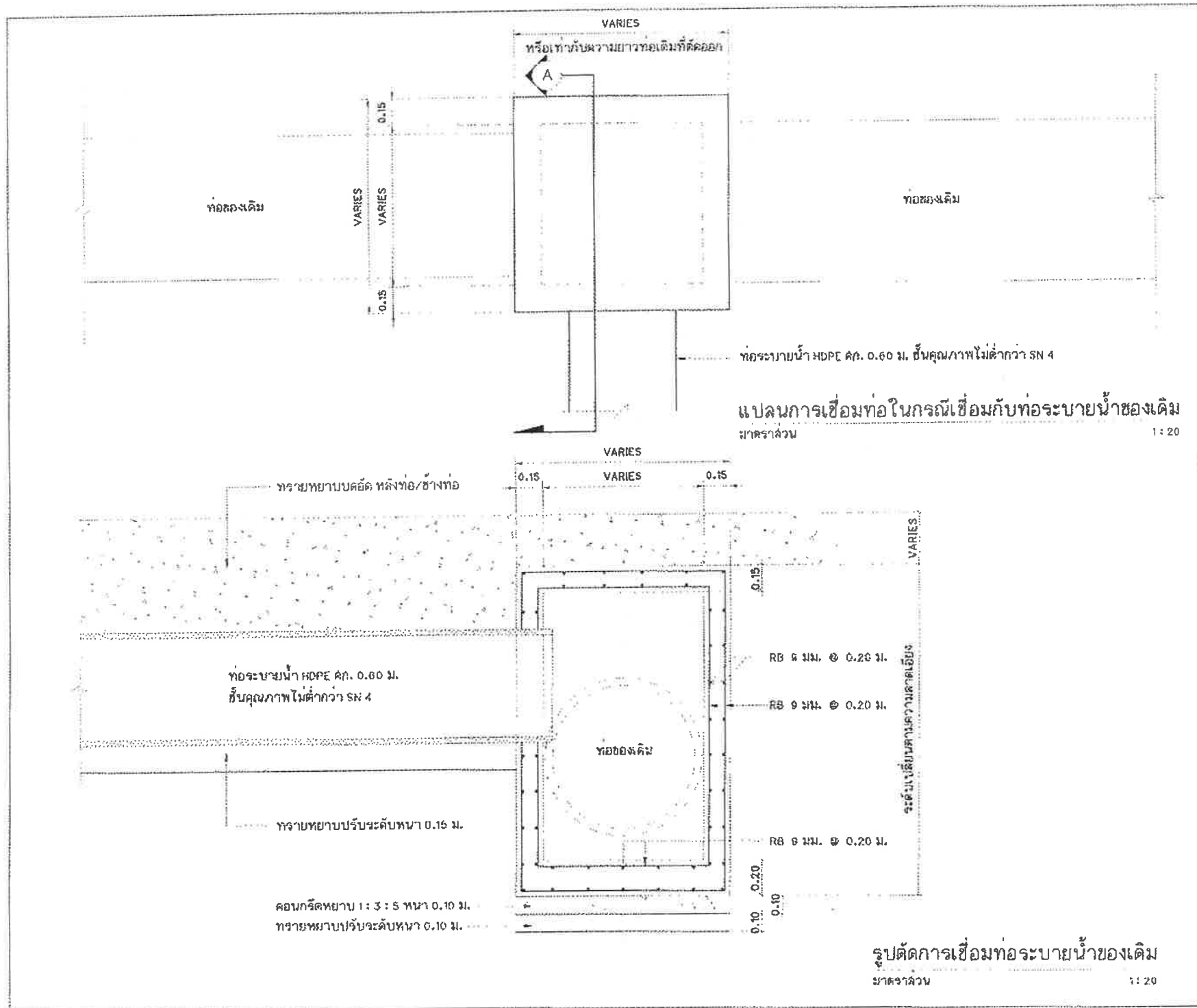
แผ่นที่


๑๖

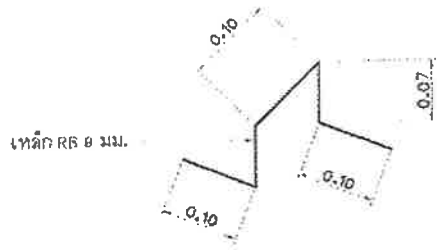
รวม

๓๐



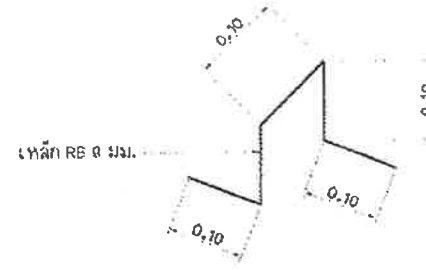


	
<b>สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด</b>	
โครงการ ก่อสร้างถนน อดล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านมั่นคง	
ช่าง นายทง อดล. (นายช่างกลุ่ม ทศ.ท.ท.น.น.)	
เขียนแบบ (นายทง อดล.)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิฑูรย์ อดล.)	
สถาปนิก (นางสาวประภาดา นนทพันธ์)	
วิศวกรโยธา (นายอนุชาติ กุศลฤทธิ)	
หัวหน้างานโยธา (นายทรงยศ สิมะทัตหมั่น)	
หัวหน้าช่างออกแบบ (นายอัครม ลานดวง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูรย์ อดล.)	
ผู้อำนวยการสำนักช่าง (นายทง อดล.)	
รับผิดชอบ (นายสุวิทย์ บุญศิริโต)	
นายทง อดล. (นายวิฑูรย์ อดล.)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กส.31/2566	รับ / เดือน / ปี จ.ร. / 2566
แบบที่ 20	รวม 36



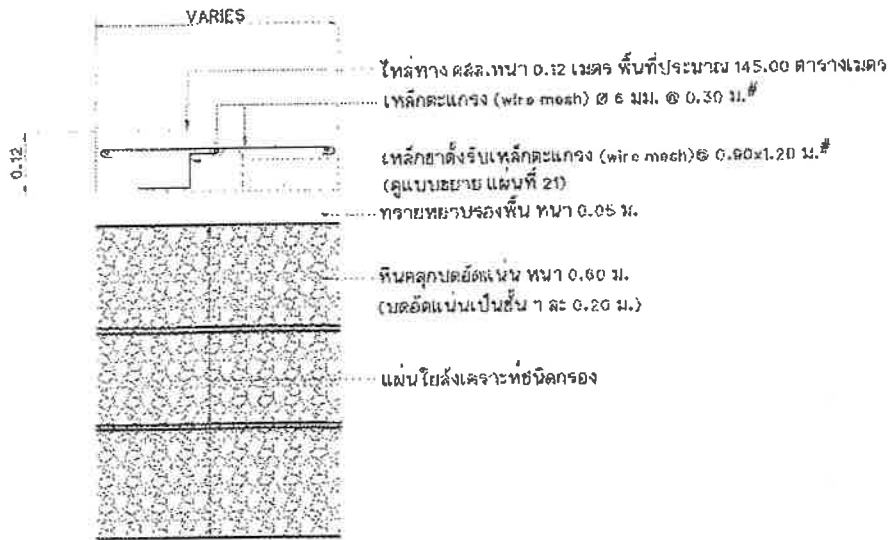
เหล็ก RB ๘ มม.

แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.12 ม.)  
มาตราส่วนตามกำหนด

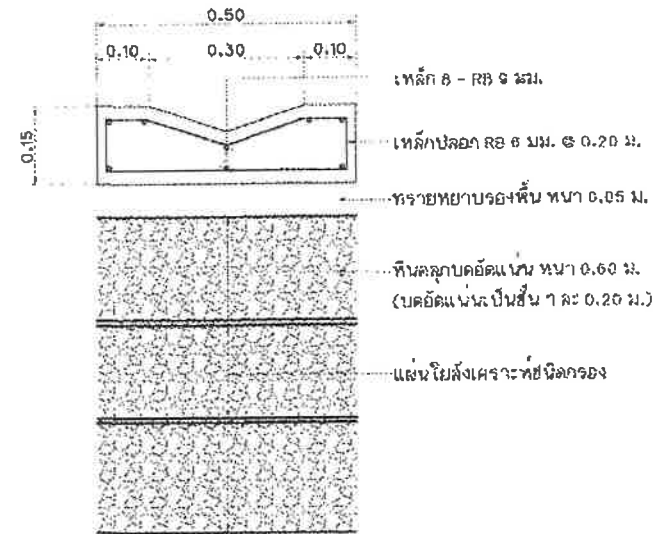


เหล็ก RB ๘ มม.

แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง (ผิว คสล.หนา 0.15 ม.)  
มาตราส่วนตามกำหนด



แบบขยายรูปตัดไหล่ทาง คสล.หนา 0.12 ม.  
มาตราส่วน 1 : 10



ขยายตัดรางวี คสล.  
มาตราส่วน 1 : 10



สำนักช่างเทคนิคหลวงป่าแก่ง

โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ *[Signature]*  
(นายทอง บินสูง)  
(นายทองคณาพร ทองสีทองพินาศ)

เขียนแบบ *[Signature]*  
(นายมงคล แพรงสี)

หัวหน้างานจัดพิมพ์แบบ *[Signature]*  
(นายวิฑูรย์ สิมศักดิ์)

ควบคุม *[Signature]*  
(นางสาวประภัสสร นนทรินทร์)

วิศวกรโยธา *[Signature]*  
(นายอนุชา สุทธิกุล)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา *[Signature]*  
(นายมงคล ธรรมะสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ *[Signature]*  
(นายวิฑูรย์ สิมศักดิ์)

ผู้อำนวยการร่วมควบคุมการก่อสร้าง *[Signature]*  
(นายวิฑูรย์ สิมศักดิ์)

ผู้อำนวยการฝ่ายโยธา *[Signature]*  
(นายอนุชา สุทธิกุล)

ปลัดเทศบาล *[Signature]*  
(นายสุวิฑูรย์ บัญญัติ)

นายระพีพร *[Signature]*  
(นายวิฑูรย์ บัญญัติ)

ทะเบียนแบบเลขที่ ๘๘.31/25๖๓

วันที่ ๒๑

วัน / เดือน / ปี ๐๖/๐๒/๒๕๖๓

หน้า ๑๓

๒๑



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายพิษณุ อินทร์,  
นายพงศ์เทพ พงศ์พรหมมา)

เขียนแบบ  
(นายพลส แสงสี)

พินิจตรวจสอบ  
(นายวิจิตรกร สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชาติ กุศลธำ)

พนักงานควบคุมการโยธา  
(นายพรเชษฐ์ เขมระพันธ์)

หัวหน้าช่างออกแบบ  
(นายดาม ลาดวง)

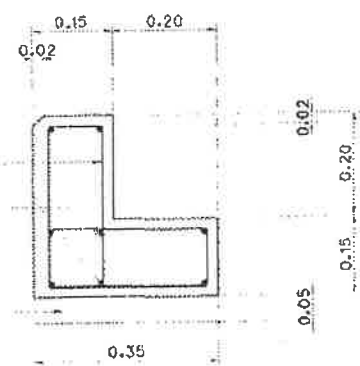
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิศา สัมบุรังษี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายอนุชา สัมบุรังษี)

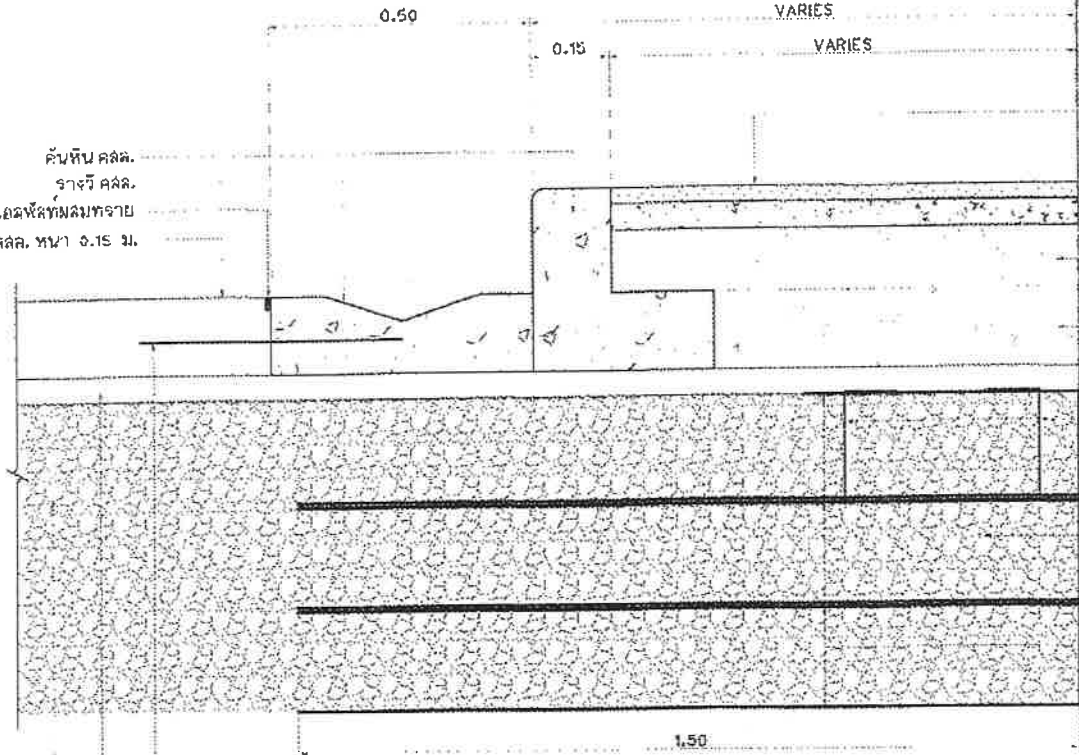
ปลัดเทศบาล  
(นายสุทธ อนุสิริโชติ)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย นามวงศ์ดี)

ทรงรับแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.31/2566	06/02/2566
แผ่นที่	รวม
22	30



แบบขยายการเสริมเหล็กคั่นหิน คสล.  
มาตราส่วน 1 : 10



แนวรับ-เขตที่ดิน

- พื้นทางเดินเท้าทำผิวด้วยคอนกรีตหิมหลาย หน้า 0.05 ม.
- พื้นที่ประมาณ 55.00 ตารางเมตร (ลดสายกำหนดภายหลัง)
- คอนกรีตหยาบ หน้า 0.05 เมตร
- ทรายหยาบรองพื้น หน้า 0.10 ม.
- หินคลุกบดอัดแน่น หน้า 0.15 ม.
- RB 9 มม. ยาว 0.30 ม. @ 0.50 ม.
- แผ่นใยสังเคราะห์ขี้นกรอง
- หินคลุกบดอัดแน่น หน้า 0.60 ม. (บดอัดแน่นในยกกว่า 95% MODIFIED PROCTOR TEST)
- แผ่นใยสังเคราะห์ขี้นกรอง

คั่นหิน คสล.  
ราชวี คสล.  
ผูกยึดด้วยแผ่นเหล็กทรมลทราย  
ผิวจราจร คสล. หน้า 0.15 ม.

- เหล็ก TIE BAR - DB 12 มม. x 0.50 ม. @ 0.50 ม.
- ทรายหยาบรองพื้นแน่น หน้า 0.05 ม.
- พื้นทางหินคลุกความ หน้า 0.45 ม.
- บดอัดแน่นในยกกว่า 95% MODIFIED PROCTOR TEST

แบบขยายรูปตัดทางเดินเท้า, คั่นหิน คสล.  
มาตราส่วน 1 : 10



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คลุมและท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านสวน

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านสวน

สำรวจ  
(นายทอง อึ้งสุด)  
(นายพณกรณ์ พรหมทนาย)

เขียนแบบ  
(นายทศพล แพร่ม)

หัวหน้างานศิลปกรรม  
(นายวิธิตถ์วัฒน์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก  
(นายสาธิต วัฒนศิริ)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชาติ กุลสุโขทัย)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทรงศักดิ์ เข้มพัฒนวิธาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายอัครวิทย์ วัฒนศิริ)

ผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิจิตร อึ้งสุด)

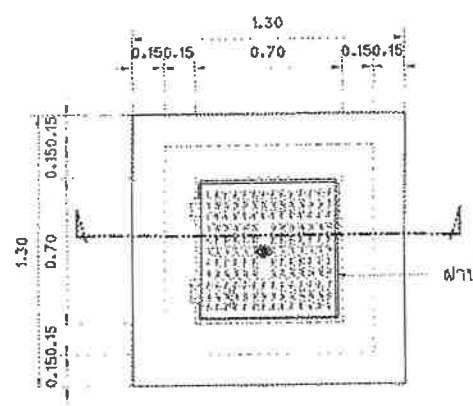
ผู้ควบคุมการดำเนินงาน  
(นายทอง อึ้งสุด)

แปลแปลแปล  
(นายสุวิทย์ บุญศิริ)

นายช่างพิมพ์  
(นายวิชัย บรรณรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / ใบ / เดือน / ปี  
กส.31/2586 / 06/02/2566

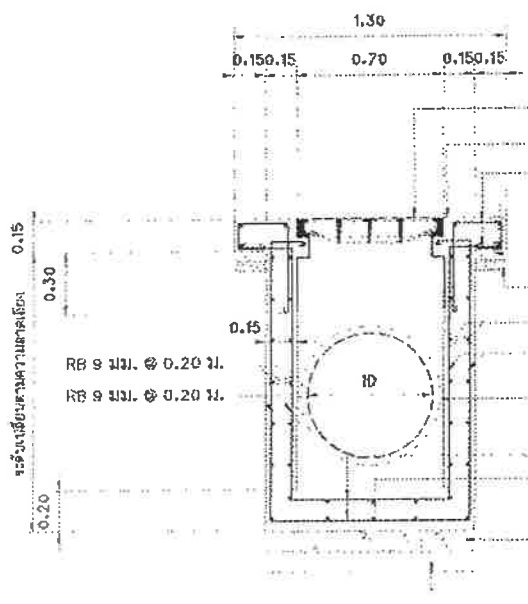
แผ่นที่ / รวม  
23 / 30



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.54 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 19)

แบบขยายบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1 : 25



- ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 ขนาดไม่น้อยกว่า 0.54 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย แผ่นที่ 19)
- กรอนเหล็กหล่อเหนียว โคยวอบ
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- 4-RB 9 มม. (จัดโดยรอบ)
- คอนกรีตหยาบหนา 0.05 ม.
- ทรายหยาบรองพื้น หนา 0.05 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- ท่อระบายน้ำ HDPE อก. 0.66 ม. ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- RB 9 มม. @ 0.20 ม.
- คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.
- หรือผสมพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.
- ทรายหยาบปรับระดับบดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็กบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1 : 25

หมายเหตุ

รูปแบบมาที่โครงการฯ เพียงรูป / แบบตัว และตารางสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องนำแบบไปใช้ ทั้งรูปแบบบ่อพัก และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



**สำนักสิ่งแวดล้อมนครปากเกร็ด**

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายภนง ปิ่นสูง)  
(นายทรงเกียรติ พงษ์พรหมมา)

เขียนแบบ  
(นายพชร แสงสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายธีรชากรย์ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นางสาวปัทมากร มนทธีร)

วิศวกรโยธา  
(นายชวาทภูมิ คุรุฑ์ศรี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทรงเดช เอ็มทัศนัสกร)

หัวหน้างานออกแบบ  
(นายภาคย์ ฉ่ำดวง)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมจราจร  
(นายวิวัฒน์ ชีวรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักโยธา  
(นายพชร นิลพราย)

ปลัดเทศบาล  
(นายจักร บุษวิจิตร)

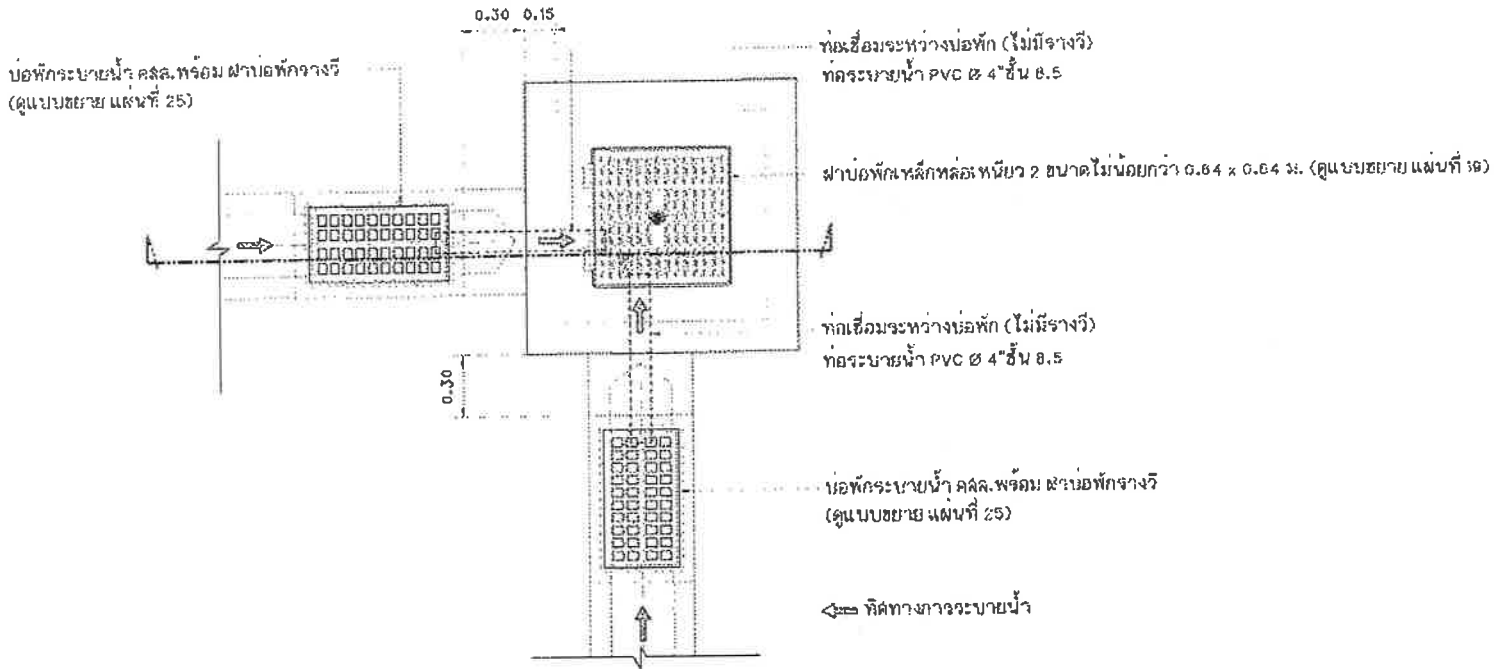
นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทบทวนแบบเลขที่  
ปส.31/2566

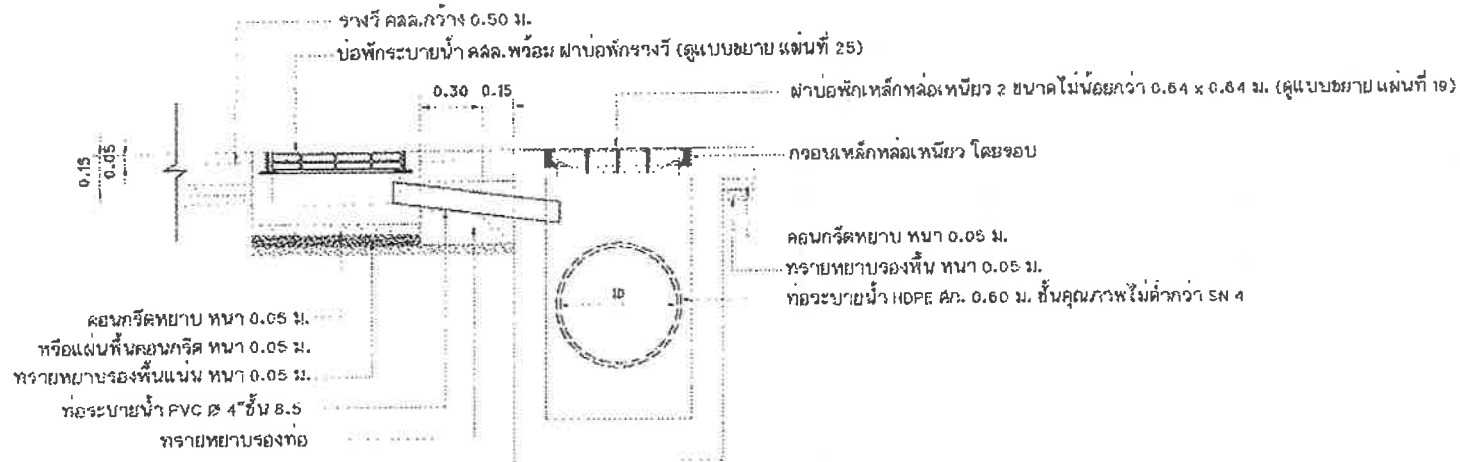
วันที่  
24

วัน / เดือน / ปี  
08/02/2568

รวม  
30



**แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)**  
มาตราส่วน 1 : 25



**แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อบ่อพัก(หัวมุม)**  
มาตราส่วน 1 : 25

**หมายเหตุ**

รูปแบบฝาที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาและสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



**สำนักช่างเทคนิคบรรณคดีปกครอง**

โครงการ  
ก่อสร้างถนน คสล. และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
(นายคณ ธีรธรรม)  
(นายสมชาย ธีรธรรม)

เขียนแบบ  
(นายปทล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายวิชาญชัย สิมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นายเอกประภากร นนเจริญ)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุวัฒน์ กุศลสิทธิ์)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทองแดง เขมรัตน์)

หัวหน้าช่างออกแบบ  
(นายอรุณ สานต์วงษ์)

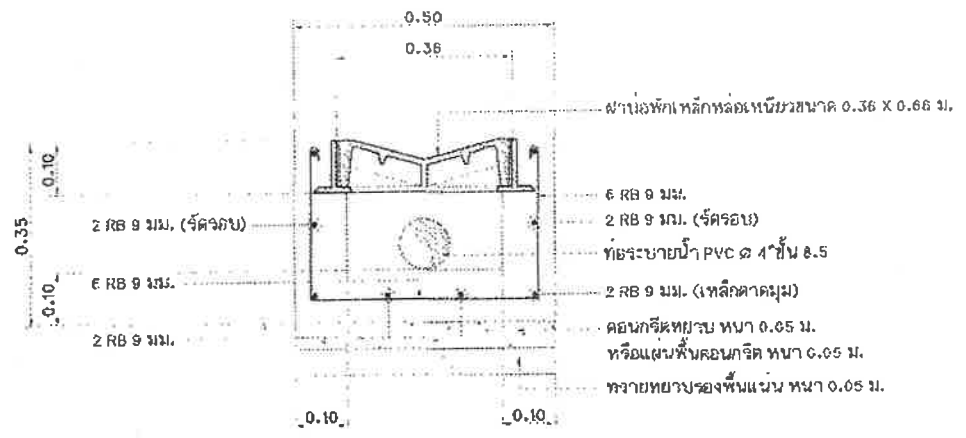
ผู้ดำเนินการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง  
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้ดำเนินการสำรวจ  
(นายณพัทธ์ ตรีพรชัย)

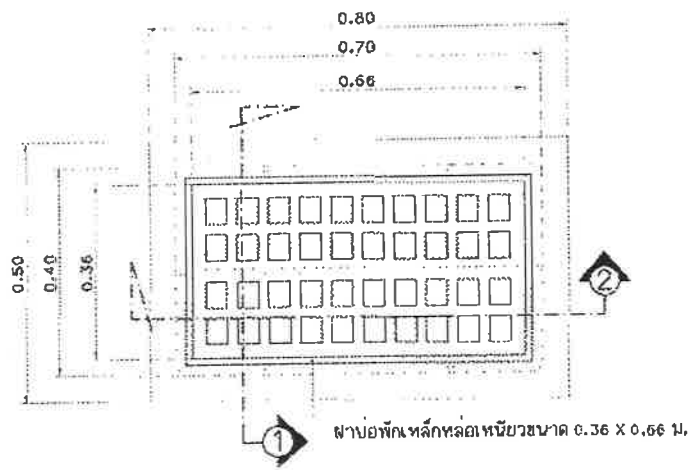
ปลัดเทศบาล  
(นายสุทธ ธีรวิชัยโต)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรณคดี)

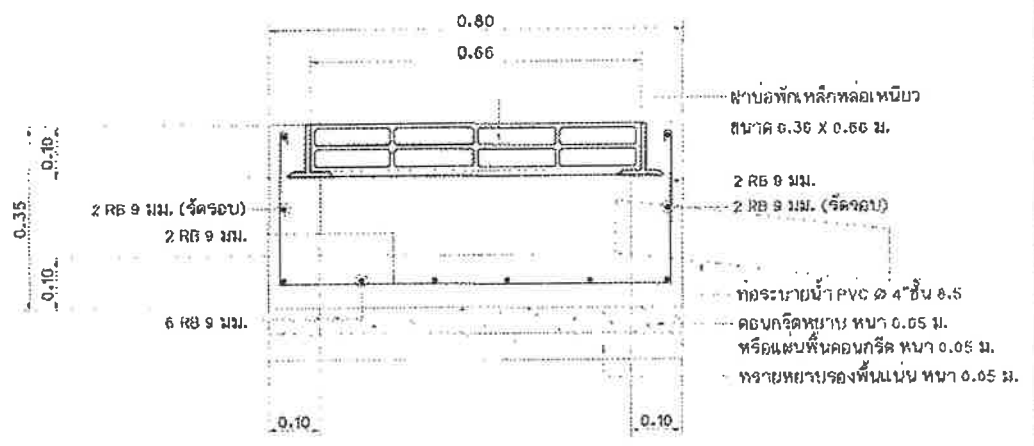
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กส.36/2508	06/02/2508
แผ่นที่	จาก
25	36



**แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ**  
มาตราส่วน 1 : 10



**แบบขยายฝาบ่อพักรางวิเหล็กหล่อเหนียว**  
มาตราส่วน 1 : 10

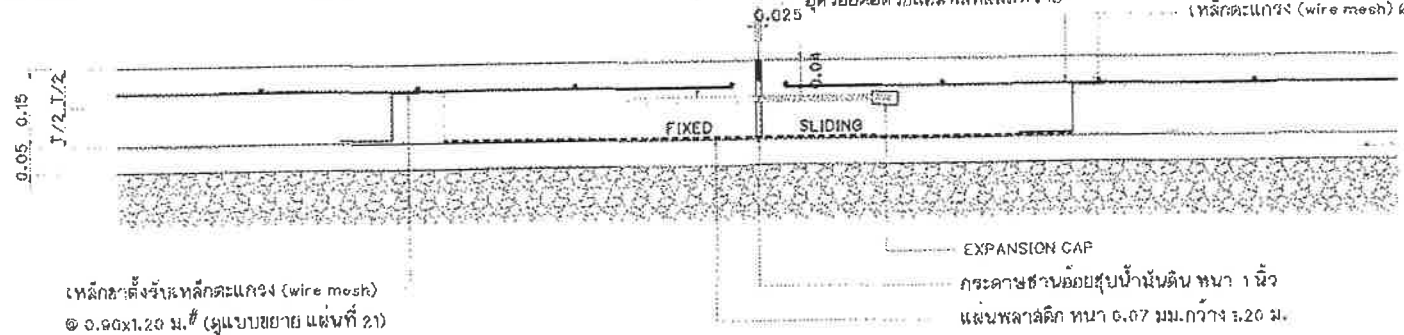


**แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ**  
มาตราส่วน 1 : 10

**หมายเหตุ**  
รูปแบบฝาบ่อที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาบ่อ และจะรายละเอียดลักษณะ สามารถปรับเปลี่ยนได้  
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้อง อนุญาตอนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบร่าง และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง

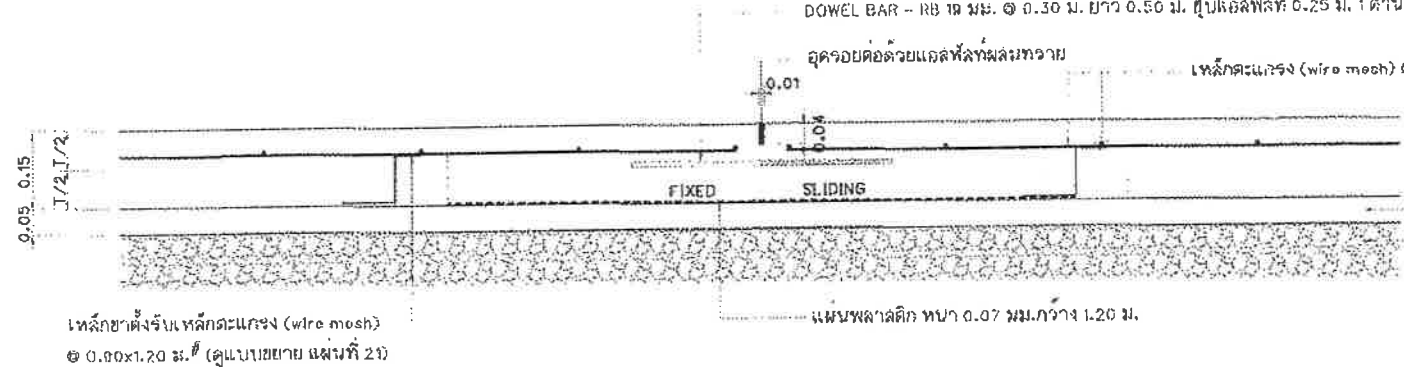


**แบบขยาย EXPANSION JOINT** ทุกระยะ 50.00 ม.  
มาตราส่วน 1 : 10



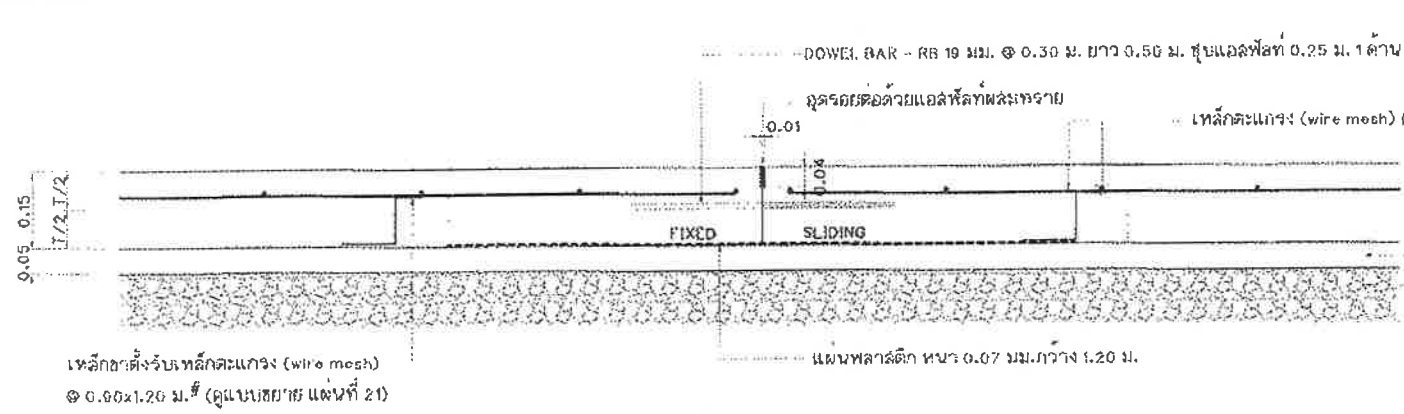
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.  
พื้นทางหินคลุกความหนา 0.80 ม.  
บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95%  
MODIFIED PROCTOR TEST

**แบบขยาย TRANSVERSE JOINT** ทุกระยะ 10.00 ม.  
มาตราส่วน 1 : 10



ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.  
พื้นทางหินคลุกความหนา 0.60 ม.  
บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95%  
MODIFIED PROCTOR TEST

**แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT** ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีต แต่ละวัน  
มาตราส่วน 1 : 10



ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.  
พื้นทางหินคลุกความหนา 0.80 ม.  
บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95%  
MODIFIED PROCTOR TEST

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนนลาดและท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านรังสิต

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านรังสิต

สำรวจ  
(นายทนง บินสุ)  
(นายทองหล่อ ทวีศรีธนนาถ)

เขียนแบบ  
(นายพศก แสงดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ  
(นายวิฑูรย์กรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก  
(นายสาวิตรีพรภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา  
(นายอนุชาติ กุลสุทธิ)

หัวหน้างานควบคุมงานโยธา  
(นายพรเชนค เขมรพิพัฒน์ธวัช)

หัวหน้างานออกแบบ  
(นายอานัน ฉายดำรง)

ผู้ดำเนินการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง  
(นายวิศิษฐ์ ชัยรุ่งเรือง)

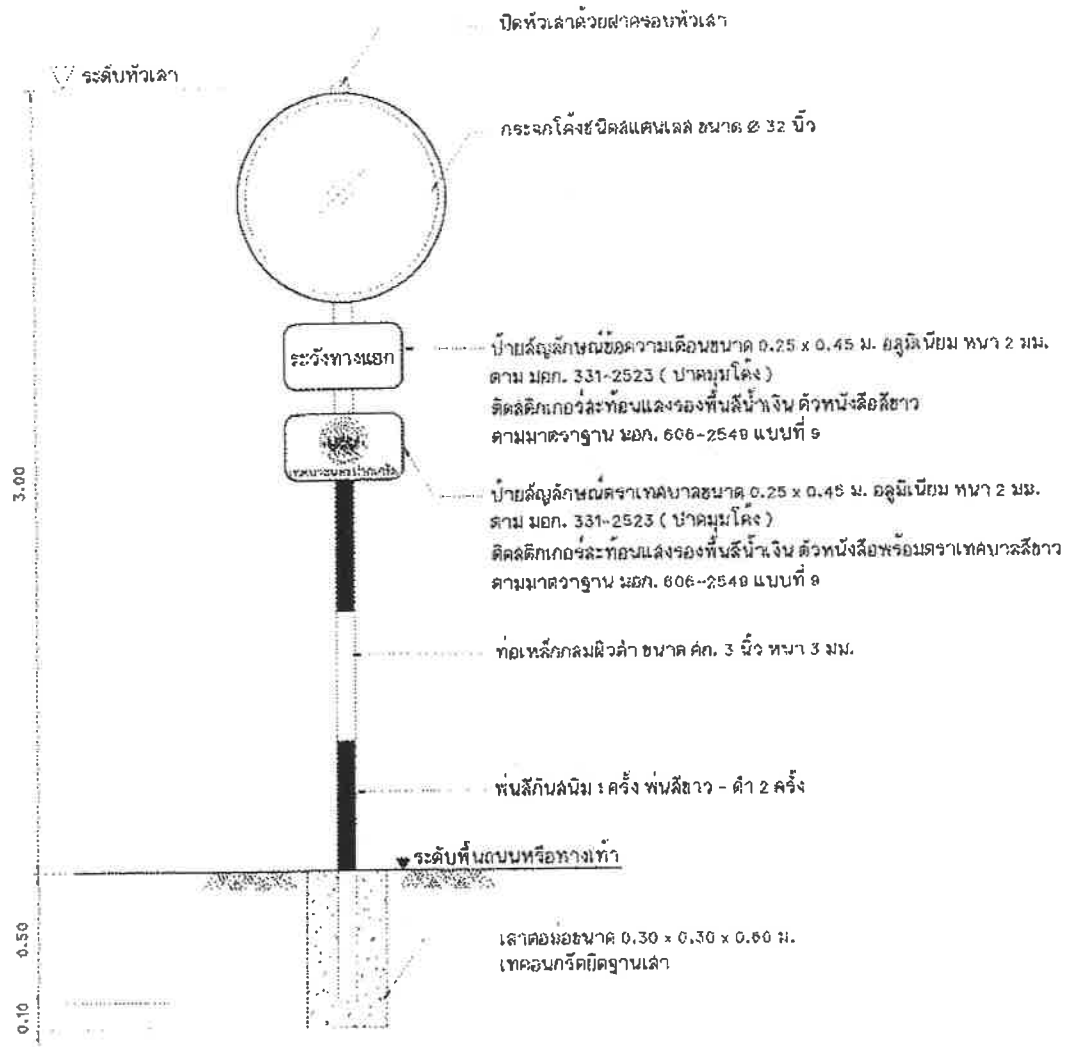
ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายนพพร หวังพิชัย)

ปลัดเทศบาล  
(นายสุภกร ใหญ่วิเชียร)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิเชียร บรรณรักษ์ดี)

อนุมัติแบบแปลนที่ ร.ม. / เดือน / ปี  
คส.จ.1 / 2566 06 / 02 / 2566

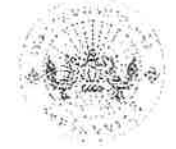
แผ่นที่ 28 จาก 30



แบบขยายกระบอกโค้ง

มาตราส่วน

1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างถนน ๕ ลanes และท่อระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านวังนาค

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านวังนาค

สำรวจ

นายพงษ์ ปิ่นสุด  
(นายทรงศักดิ์ พงษ์สงวนนาค)

เขียนแบบ

(นายพอล ประสิทธิ์)

หัวหน้างานศิลปกรรม

(นายวีระจรรย์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทะนิทร)

วิศวกรโยธา

(นายอนุภาณี กุศลสุทธิ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา

(นายทรงเดช เรือพิณสมบูรณ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ราชดำง)

ผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายอนุภรณ์ พงษ์สงวน)

นักศิลปกรรม

(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บรรจงศักดิ์)

ระบุปีงบประมาณและปีที่

ก.ล.31 / 2566

รับ / เดือน / ปี

00 / 02 / 2566

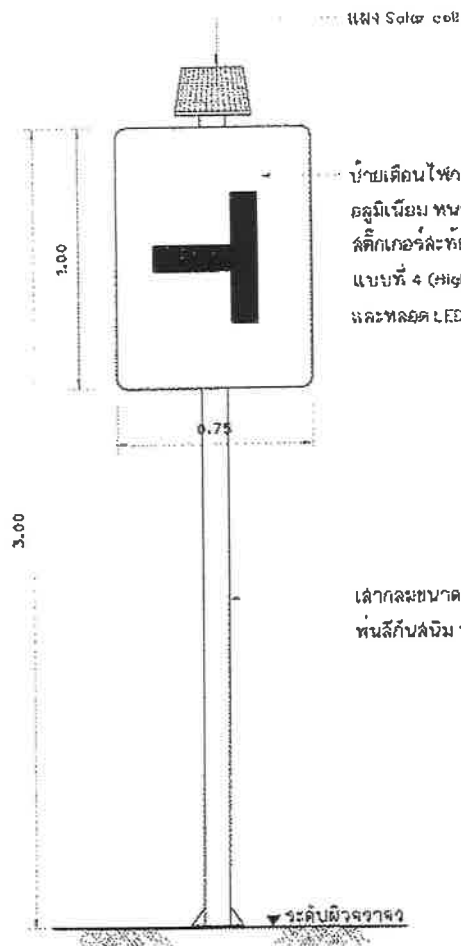
แผ่นที่

27

รวม

30



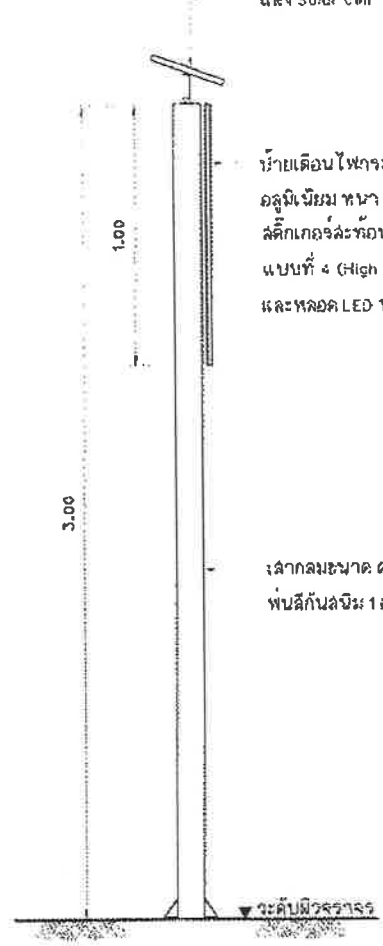


แผง Solar cell

ป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ขนาด 0.75 x 1.00 ม.  
 อลูมิเนียมหนา 2 มม.ตาม มอก. 331-2523 ติดพื้น  
 สติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตามมาตรฐาน มอก. 806-2549  
 แบบที่ 4 (High Intensity Prismatic) สีธงอักษรติดสติ๊กเกอร์ (แดงทึบ)  
 และหลอด LED พร้อมลำโพง 3 นิ้ว หนา 3.2 มม.ยาว 3.00 เมตร

เสากลมขนาด ๑.3 นิ้ว  
 พ่นสีกันสนิม 1 ครั้ง พ่นสีน้ำมันสีดำ 2 ครั้ง

รูปด้านหน้าป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์  
 มาตรฐาน  
 ๒:๒๐



แผง Solar cell

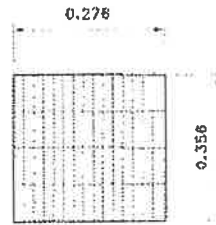
ป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ขนาด 0.75 x 1.00 ม.  
 อลูมิเนียมหนา 2 มม.ตาม มอก. 331-2523 ติดพื้น  
 สติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตามมาตรฐาน มอก. 806-2549  
 แบบที่ 4 (High Intensity Prismatic) สีธงอักษรติดสติ๊กเกอร์ (แดงทึบ)  
 และหลอด LED พร้อมลำโพง ๓ นิ้ว หนา 3.2 มม.ยาว 3.00 เมตร

เสากลมขนาด ๑.3 นิ้ว  
 พ่นสีกันสนิม 1 ครั้ง พ่นสีน้ำมันสีดำ 2 ครั้ง

รูปด้านข้างป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์  
 มาตรฐาน  
 ๒:๒๐

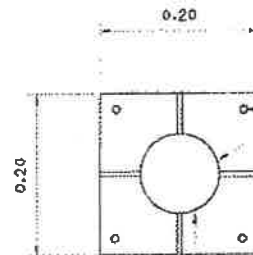
แบบติดตั้งป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์  
 มาตรฐาน  
 ๒:๒๐

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างถนน คล.บ.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้าน ๘
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านที่ลง	
สำรวจ	(นายทอง อินต)
เขียนแบบ	(นายพล พงษ์)
หัวหน้างานวิศวกรรม	(นายวิฑูรย์ สมศักดิ์)
สถาปนิก	(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)
วิศวกรโยธา	(นายชานาญ ฤทธิชัย)
หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา	(นายทองนาค เขมะพัฒน์มาน)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายอุดม สานต์วง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิฑูรย์ สมศักดิ์)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายทอง พริ้งพวง)
บริษัท承保	(นายสุทธ ภูมิวิไล)
นายช่างเทคนิค	(นายวิฑูรย์ นนทจันทร์)
ทะเบียนแปลนที่	รับ / เดือน / ปี
ค.ร.๓๑/๒๕๕๕	๐๖/๐๒/๒๕๕๕
แผ่นที่	รวม
๒๘	๓๐



แผง Solar cell

แบบขยายป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์  
มาตราส่วน 1:20



- น็อตเหล็ก 4 - 0.4 ทุบ ยาว 8" พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- โล่กลมขนาด ๒.5"
- พลาสติกสีส้ม 1 ครั้ง พ่นสีน้ำมันสีดำ 2 ครั้ง
- แผ่นเหล็ก ขนาด 0.20x0.20 หน้า 6 มม.

เชื่อมตลอดแนว

แบบขยายฐานเสาป้ายเตือนไฟกระพริบโซล่าเซลล์  
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทคนิคภาคปักษ์ใต้

โครงการ  
ก่อสร้างระบบ คลม.และท่อระบายน้ำ  
บริเวณอุทยานแห่งชาติ

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านวังตะ

สำรวจ  
นายทศพร อึ้งชู  
(นายช่างสำรวจ พงศพรพจนาน)

เขียนแบบ  
(นายชวลิต แทรงดี)

หัวหน้างานผลิตแบบ  
(นายธีรวิทย์ อึ้งชู)

ควบคุม  
(นางสาวประวิทย์ นนทศิริพร)

วิศวกรโยธา  
(นายสมชาย ภูผาคดี)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
(นายทศพร อึ้งชู)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
(นายสมชาย สว่างวงศ์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  
(นายวิชัย ชัยสุพิจ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง  
(นายสมชาย ภูผาคดี)

ปลัดเขตป่า  
(นายทศพร ภูผาคดี)

นายกเทศมนตรี  
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.๒๑/๒๕๖๐ ๐๐/๐๒/๒๕๖๐

แผ่นที่ ๒๑ ฐาน ๓๐



สำนักช่างเทคนิคเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ  
ก่อสร้างถนน ๘๘๘ และทางระบายน้ำ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สถานที่ตั้งโครงการ  
บริเวณหมู่บ้านมั่นคง

สำรวจ  
นายทรง ปิ่นสุข  
(นายทรงกลางณ พงษ์พรหมนวล)

เขียนแบบ  
นายพศม แก้วศรี

หัวหน้างานจัดพิมพ์  
นายวิรัชกรวิทย์ สัมผัสดี

สถาปนิก  
(นายสารปวีร์พรหม บรมพิชญ์)

วิศวกรโยธา  
นายสมชาย ฤกษ์ฤทธิ์

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา  
นายทรงยศ เสมรพิณสัมพันธ์

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ  
นายอดัม สายดวง

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมทางก่อสร้าง  
นายวิศวะ ชัยสุขวิจิตร

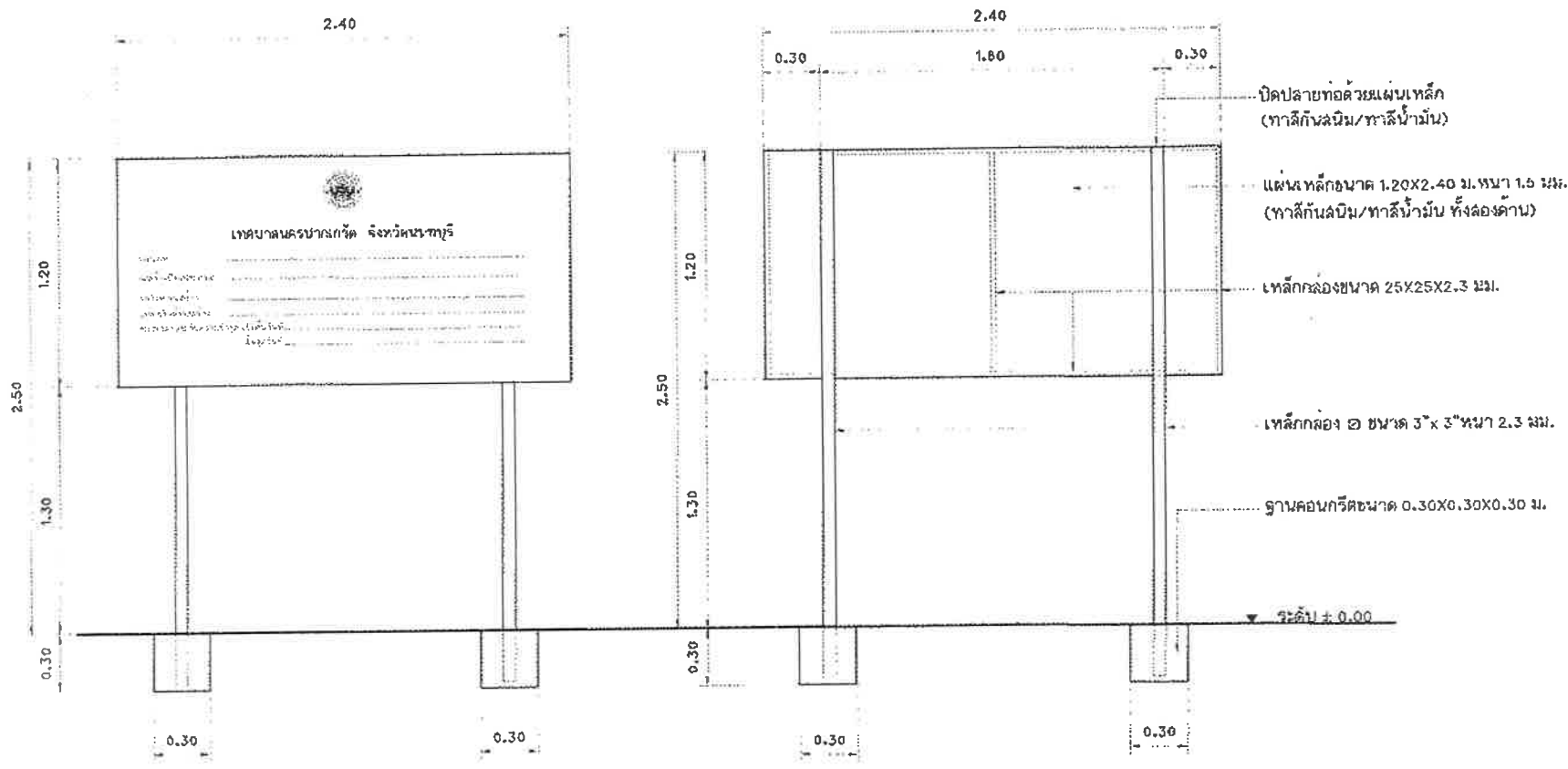
ผู้อำนวยการส่วนช่าง  
นายสมทรง ธีรพงศ์พร

ปลัดเทศบาล  
นายสุโขต บุญมีสุโขต

นายกเทศมนตรี  
นายวิชัย บวรศักดิ์

รหัสไปรษณีย์ / วันที่ / เดือน / ปี  
๓๘.๖ / ๒๕๖๕ / ๐๒ / ๐๒ / ๒๕๖๕

แผ่นที่ / รวม  
๓๐ / ๓๐



แบบป้ายโครงการ  
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านบน - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/รับหน้าด้วยสีน้ำมัน  
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๐.๐4 ม. ตราเทศบาลปากเกร็ด ขนาด ๘ ๐.2๐ ม.