



## ประกาศเทศบาลนครปักเกร็ด

### เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปักเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้าง ประมาณ ๒.๗๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๙๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่ป้อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมป้อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของ เทศบาล รายการของงานก่อสร้างในการประกวดราคากรังนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๔๗๓,๔๕๕.๓๐ บาท (หกล้านแปด แสนเจ็ดหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบห้าบาทสามสิบสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเดิมที่การ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกตรวจสอบหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ที่้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคายื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปักเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ในประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่ชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมที่ทางเทศบาลฯ ได้จัดทำขึ้น ไม่ได้รับเอกสารของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่ชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมที่ทางเทศบาลฯ ได้จัดทำขึ้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า๑๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติที่วิปโยคคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจำนำสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคุณภาพโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปักเกร็ดเชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นๆ ราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านี้ต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบ การที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

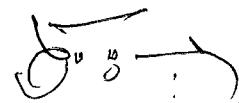
๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pakkretcity.go.th](http://www.pakkretcity.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๗๖๐-๘๗๐๐๔๗๐๓๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔



(นายสุทธิรัตน์ บุญสิริชูโภ)

ปลัดเทศบาล  
ปฏิบัติหน้าที่  
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

## เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๕๖๔/๒๕๖๔

## การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๗๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๙๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไมรวมพื้นที่ป้อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมป้อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๕๑๖.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส.๑๖/๒๕๖๔ จำนวน -๒๑- แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ ลูกค้า

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

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานป้อพัก)

$$K = 0.๕๐ + 0.๑๐ It/Io + 0.๑๐ Mt/Mo + 0.๓๐ PEt/PEo$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและห่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

$$K = 0.๓๐ + 0.๑๐ It/Io + 0.๓๕ Ct/Co + 0.๑๐ Mt/Mo + 0.๑๕ St/So$$

(งานผิวนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แบ่งงวดงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ จำนวน -๓-

หน้า

๑.๙ ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน

-๑- หน้า

.....๑๖.....

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเดิมกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรหบุข้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทึ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทึ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทึ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารหรือความคุ้มกันเข่นว่าնັ້ນ

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า๕๕๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า้นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า

หลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายได้เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

**๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์**

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

**๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

**๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

**๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ omnibus อำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบท้ายสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรและตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

- (๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า๑๕

๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติที่นำไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคานี้ในใบเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ประมานงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราค้าได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคร่วม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว :

ราคากำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้ ภายใต้เงื่อนไขที่เสนอจะต้องเสนอคำขอถอนตัวจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอคำขอถอนตัวจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้ถือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ๆ ฯลฯ

ให้ถือวันและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน

เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ ไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคากำหนดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์

โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และขัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายได้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทึ้งงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

#### ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคายี่ห้อเดียวกันที่เสนอจะต้องเป็นราคายี่ห้อเดียวกันที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคាតัวบบิวี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

### ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องของหลักประกันการเสนอราคาร่วมกับการเสนอราคานทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๔๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสภาพที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสภาพที่ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหัสภาพนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนับถ้วนไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราฟ์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่๑๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ระหว่าง

เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญา\_rwmค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอ กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกันราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกรด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกันราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกันราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกรด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งข้อเท็จจริงเพิ่ม

เติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้วางใจสิทธิที่จะไม่รับราคาน้ำเงิน หรือราคาน้ำเงินราคาใด หรือราคาน้ำเงินทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในการนี้ที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาน้ำเงินค่าเดินทางได้ว่าไม่อាជดดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอันนั้นซึ่งแจ้งและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำนี้แจ้งไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคากองผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอตั้งกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่คณะกรรมการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครปากเกร็ด ภายใน ๑๕ วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคากำจัดที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลนครปากเกรดยืดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

##### ๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือธนาฟ์ที่ธนาคารเขียนสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือธนาฟ์ลงวันที่ที่เขียนหรือธนาฟ์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารรายในประเทศไทย ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

### ๗.๕ พันธบตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีกำหนดเบี้ยกาญจน์ใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมาร่วมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อ ระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาปิดพัก) ความยาว ๑๓๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูป และรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อ ระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาปิดพัก) ความยาว ๒๖๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อ ระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาปิดพัก) ความยาว ๓๙๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาปิดพักเหล็กหล่อเหลี่ยม จำนวน ๒๕ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อ ระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาปิดพัก) แล้วเสร็จรวมความยาว ๕๑๖.๐๐ เมตร ติดตั้งฝาปิดพักเหล็กหล่อเหลี่ยมแล้วเสร็จจำนวน ๕๒ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เทคอนกรีต รางระบายน้ำ คสล. กว้าง ๐.๔๐ เมตร แล้วเสร็จ ทั้ง ๒ ฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เทคอนกรีต ผิวนอก คสล. กว้างประมาณ ๒.๗๐ - ๔.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๙๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED ๕๕ วัตต์ แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างทำงานที่รับจ้างไปล้างช่องให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตามทักษะในอัตราอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ๑๗ ลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปักเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลนครปักเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปักเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายัง ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเข่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเข่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปักเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายใต้กฎหมายที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปักเกร็ดจะรับหลักประกันภาระยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์ค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปักเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปักเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายได้ฯ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขั้นการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำงเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคัดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขานุการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๗๐๓/๑ ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ

๑.๕

#### ๑๓. มาตรฐานผื่น咪อช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายได้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีคุณภาพระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของเต็ล๊ สาขาช่างแต่ละต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

##### ๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

#### ๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ  
ทำสัญญากับเทศบาลนครปักเกร็ด ไว้ชั่วคราว





## สำนักการซ่างเทคบາລນครປາກເກືດ

ໂຄຮົງກາຊ

ກອລົງຮ້າງປະບົບປຸງຄົນ ດລລ.ບຣີເວັນໜູ້ບ້ານສຸຈາງ

ສະຖານທີ່ຕັ້ງໂຄຮົງກາຊ

ບຣີເວັນໜູ້ບ້ານສຸຈາງ

ລາຍລະອຽດ	
ແຜນທີ່	ຮາຍການ
01	ລາຍລະອຽດລາຍງານຂະໜາດ
02	ໂຄຮງການ, ວິຊາປະສົງ, ຂອງກຳນົດແລະເຈື່ອນໄຂໃນການກໍອ່າງ
03	ຮາຍການປະກອບແບບ
04	ຜົນຂໍເວັນກ່ອລ້າປະປັບປຸງດັນ ແລະວາງທອຮນາຍັ້ນ້າ -ແພນທີ່ສັນເຕືມ
05	ແປບນາງລາດຍາງແອຂັ້ມັດກອນກົງຕື່ມ
06	ແປບນາງລາດຍາງແລະສັນເຕື່ມກອນກົງຕື່ມ
07	ແປບນາງນັນ ແລະ ຮັງຮນາຍັ້ນ້າ ດັວລ. ຊ່ວງ 2.70 ເມັດ
08	ແປບນາງຫຼັກຕະແກຣງແລະຮອຍຕອນນາ ດັວລ. ຊ່ວງ 2.70 ເມັດ
09	ແບບຂໍາຍ່າງປົວຕົ້ວ 1-2
10	ແປບນາງນັນ ແລະ ກາງວາງນອ້ັກ ດັວລ. ຊ່ວງ 5.00 ເມັດ
11	ແປບນາງຫຼັກຕະແກຣງແລະຮອຍຕອນນາ ດັວລ. ຊ່ວງ 5.00 ເມັດ
12	ແບບຂໍາຍ່າງປົວຕົ້ວ 3-4
13	ແປບນາງຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ, ຖຸບັດຄາມຍາວກາວຮາງທອຮນາຍັ້ນ້າ
14	ແບບຂໍາຍ່າງກາງວາງກາງຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ ດັວລ.
15	ແບບຂໍາຍ່າງນອ້ັກທີ່ເກີດຫຼາຍ 1-2, ແບບຂໍາຍ່າງຈົກລົງຍາລັກຂະໜາດນໍາເກົ່າບາລາ
16	ແປບນາງເຊື່ອມຫຼວງໃນຮ່ອມຫຼວງທີ່ກ່າວໆກາງຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ
17	ແປບນາງປົວຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ, ແບບຂໍາຍ່າງປົວຕົ້ວກາງເລີ່ມຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ
18	ແບບຂໍາຍ່າງຝາຕະແກຣງເຮັດກີກ, ແບບຂໍາຍ່າງຈາກຮນາຍັ້ນ້າ ດັວລ. ພຣັອມຢາຕະແກຣງເຫຼັກ
	ແບບຂໍາຍ່າງປົວຕົ້ວຮນາຍັ້ນ້າ ດັວລ.
19	ແບບຂໍາຍ່າງ EXPANSION JOINT - TRANSVERSE JOINT - CONSTRUCTION JOINT
20	ຂອງກຳນົດໃນການຕົ້ນທ່ານ HDPE
21	ແບບບໍາຍໂຄຮງການ

ລາຍລະອຽດ	
ລາຍລະອຽດ	ລາຍລະອຽດ
1.00	ເລັ້ນແລດງຮະຍະຈາກຄູນຢືນກາງສົງຄູນຢືນກາງ
1.00	ເລັ້ນແລດງຮະຍະຈາກຄູນຢືນກາງສົງເອົາ
1.00	ເລັ້ນແລດງຮະຍະຈາກຄູນຢືນກາງສົງທຶນ
←ຂ່ອແນບ ຕຸແນບນາຍ	ແລດົງຈຸດຢາຍແບບ
(A)	ແລດົງແນວຫຼຸບຕົ້ວ
—	ແລດົງທີ່ກ່າວກາງກາງຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ
X	ແລດົງນອ້ັກຄົລ. (ເຕີມ)
■ ■	ແລດົງປ່ອຫຼັກຄົລ. ທ້ອງນຳກ່າວ່າກ່າວ່າ
■ ■ ■ ■	ແລດົງປ່ອຫຼັກຄົລ. ນຳເນັດກ່າວ່າກ່າວ່າ



ສ໌ານັກການຫ່າງການການຄູປາກເກົດ

ໂຄຮງການ

ກອງຈຳນາງເຊົ່າປະກົນນັບ ຄະລຸນັກງານຫຼາຍກັງຊາຍ

ລາຍການ

ປະລຸນັກງານຫຼາຍກັງຊາຍ

ສ້າງຈາກ

(ນາງການ ຫິນຍິນ/ຫິນ)

(ຈະລັກງານຫຼາຍກັງຊາຍ)

ເຊັນແນບ

(ດິນ)

(ເພີ່ມຂະບວງແນວຫຼຸບຕົ້ວ)

ຫົວໜ້າງການເຊື່ອໜົນ

(ຫົວໜ້າງການເຊື່ອໜົນ)

ຈົດປະກິດ

(ຈົດປະກິດ)

(ນາງວິໄລການ ໂກລົກຄົກ)

ວິດຈະນືອກ

(ວິດຈະນືອກ)

(ນາງການຫຼັກຕະນາຍັ້ນ້າ)

ຫົວໜ້ານໍາເຫັນດີກາງ

(ຫົວໜ້ານໍາເຫັນດີກາງ)

ສ້ານັກການຫ່າງການການຄູປາກເກົດ

(ນາງຊົ່ວໂມງ ທີ່ຫົວໜ້ານໍາເຫັນດີກາງ)

ສ້ານັກການຫ່າງການການຄູປາກເກົດ

(ຫົວໜ້ານໍາເຫັນດີກາງ)

ນັບຖາວອນ

(ນັບຖາວອນ)

(ນາງອຸດຸດ ນິມຕິອົງໄກ)

ນາຍກົດທະບຽນ

(ນາງກົດທະບຽນ)

ກອງປະເທດຫຼາຍກັງຊາຍ

(ກອງປະເທດຫຼາຍກັງຊາຍ)

ວິດຈະນືອກ

(ວິດຈະນືອກ)

ວິດຈະນືອກ

(ວິດຈະນືອກ)

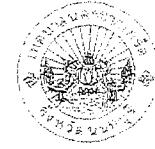
ວິດຈະນືອກ

(ວິດຈະນືອກ)

ວິດຈະນືອກ

ການປັບປຸງແບບ	ຮັບ / ເຕັມ / ປິ
ກລ. 10 / 2564	30 / 07 / 2563
ແຜນທີ່	ກວມ
01	21





## วิธีการก่อสร้าง

### คอนกรีตเสริมเหล็ก

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานสิ่งปลูกสร้างแบบคอนกรีต (มาท.231-2562)
- บูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานสิ่งปลูกสร้าง ให้ใช้บูนซีเมนต์คั่บปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราล่วงผลコンกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเมล็ดซีรัช (Ready-Mixed Concrete) กำลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 kgc (C25e) โดยบ่มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- ผู้รับจ้างต้องเล่นอย่างงานผลการออกแบบบล็อกคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณบูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราล่วงน้ำต่อบูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (W/C)
- ผู้รับจ้างแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคโนโลยีคอนกรีตถูกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางแผนการวางเหล็กเสริม แบบทดสอบคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคโนโลยีคอนกรีต
- ผู้รับจ้างต้องนำการทดลองหาค่าถูกต้องที่มีการเทคโนโลยีคอนกรีต โดยการอุ่นเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการทดลองทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือถูกครั้งที่มีการทดลองคอนกรีต เพื่อนำไปทดลองหาค่ากำลังอัดประดิษฐ์ของคอนกรีต ตาม มาท. 105:1
- ผู้รับจ้างต้องนำการเปลี่ยนอัตราการอุดหัวท่อตัวที่ต้องการภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานสิ่งปลูกสร้างแบบคอนกรีต (มาท. 231-2562)
- ผู้รับจ้างต้องนำการเปลี่ยนอัตราการอุดหัวท่อตัวที่ต้องการภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานสิ่งปลูกสร้างแบบคอนกรีต (มาท. 231-2562)
- ผู้รับจ้างต้องเล่นอย่างงานผลการทดลองแก่ตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานปูทืงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประดิษฐ์ไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ที่มีการรับรองของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต้องมีคุณภาพดีและมีมาตรฐานต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

### งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานเหล็ก冷รีดมิกซ์คอนกรีต (มาท. 103-2562 และ มาท. 217-2562)
- เหล็กเล็บลม (Reinforced Bar) ชั้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 แหล่งเหล็กห้ออ้อย (Deformed Bar) ชั้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตาม มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
- การเคลือบเหล็กให้หวานานเหลืองกัน สำหรับเหล็กเล็บลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กห้ออ้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเล็บที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๗ ชั่วโมง แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็กและซุดเก็บจากจำนวนเหล็กเล็บ ทุก 100 เล็บ หรือ เดซิชั่น 100 เล็บ
- ผู้รับจ้างต้องเล่นอย่างงานการทดลองคุณสมบัติทางกลของเหล็กเล็บตัวอย่างตามข้อ 4 ต้องมีคุณภาพดีและมีมาตรฐานการรับพัสดุเพื่อพิจารณา ก่อนเริ่มงาน

### ท่อระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- การวางท่อระบายน้ำขั้ดต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง ของต่อจะต้องเขื่อมกันให้พอดี ช่วงติดต่อกันจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปต่อ กันที่ท่อคบนาดาฯ ก้านด
- บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่อระบายน้ำขั้ดต้องมีขนาดและระยะทางต่างๆให้โดยรวมที่กำลังท่อที่ต้องการ ไม่ได้คำนึงถึงความกว้างของบ่อพักโดยทั่วไป ต้องมีความกว้างมากกว่า ขนาดบ่อพักที่ต้องการ แต่ต้องคำนึงถึงความกว้างของบ่อพักที่ต้องการตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประทัยชนิด ให้ลักษณะท่อเป็นแบบที่ต้องการ ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับคุณภาพพิเศษของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการ การตรวจสอบพัสดุ

### งานฝาบ่อพัก พร้อมครอบฝาบ่อพัก

- ฝาบ่อพักและครอบผิวติดต่อเหล็กหล่อเหลี่ยม (Bentle Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)
- มาตรฐานของฝาบ่อพักเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 ครั้ง พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาบ่อพัก กับครอบฝาบ่อพัก) อย่างน้อย 4 ชุด (ลักษณะซ่อนร่องบานฝาบ่อพักเปลี่ยนแปลงไป)
- ผู้รับจ้างจะต้องล้างออกล้าง, รายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลลัพธ์ของคอนกรีต ออกจากหัวท่อรายการหรือ หัวน้ำงานที่ใช้ถือได้ ให้เก็บค่าตอบแทนก่อนติดตั้ง
- บนฝาบ่อพักน้ำจะต้อง มีคราลักษณะ ของเทคโนโลยีคอนกรีต (ดูแบบขยาย)

### รายละเอียด คอมโพสัน ชนิด LED

- คอมโพสัน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ ชิป Philips , Cree , Bridoux (หรือเทียบเท่า) คอมไฟผลิตจาก High Quality die-casting Aluminum ทนทานกัดกร่อน ไม่เป็นสนิม มีวงจรที่สามารถป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า LN PE , V max : 20 KV I max : 10 KA IP 67 ตามมาตรฐาน มอก.1955-2551 และ ผลิตภัณฑ์คอมไฟ LED ต้องเคยผ่านการทดลองแรงดันไฟฟ้าจากการไฟฟ้าจังหวัดหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สำนักงานช่างเทคนิคบ้านคราบแก้วเจริญ

โครงการ

ก่อสร้างบ้านบ้านคราบแก้วบ้านช่างเทคนิคบ้านคราบแก้วเจริญ

รายงานตัวลงนาม

บริษัทบ้านคราบแก้วเจริญ

ผู้รับ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

(นายภูมิธรรม ราษฎร์)

ผู้ยื่นแบบ

(นายอัครชัย แสงจันทร์)

ผู้ทบทวนแบบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ตรวจสอบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ตรวจสอบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ทบทวนแบบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ทบทวนแบบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ทบทวนแบบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ตรวจสอบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ทบทวนแบบ

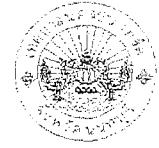
(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ทบทวนแบบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙

ผู้ทบทวนแบบ

(นายชุมชน ชีรัตน์) ๒๘๗-๔๙



สำนักการช่างท้องคุณครูปากเกว็ต

โครงการ

ก่อสร้างปรับบูรณาคุณ คลล.บพิทักษ์บ้านกรุงฯ

สถานที่ที่ใช้ในโครงการ

บริเวณที่อยู่บ้านกรุงฯ

ผู้รับ

(นายกนก อินธุ) จ. ก. ๗  
(นายสุกฤษฎ์ ชาติ)

ผู้ลงนาม

(นายอธิชัย แจ้งวัน)  
นายอธิชัย แจ้งวัน

ผู้ห้ามเข้าดูแบบ

(นายวิวัฒน์ ลิมลิกิตติ)  
นายวิวัฒน์ ลิมลิกิตติ

ผู้ประเมิน

(นางสาววนะภารา วนานันท์)  
นางสาววนะภารา วนานันท์

ผู้ตรวจสอบ

(นายพรพงษ์ เอมพันธ์กุลมาก)  
นายพรพงษ์ เอมพันธ์กุลมาก

ผู้ควบคุม

(นายธน พัฒนาศรี)  
นายธน พัฒนาศรี

ผู้อำนวยการช่างท้องคุณครู

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)  
นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง

ผู้ดูแลเอกสาร

(นางสาวอรุณรัตน์ วงศ์ราษฎร์)  
นางสาวอรุณรัตน์ วงศ์ราษฎร์

ผู้ฝึกอบรม

(นางสาวอรุณรัตน์ วงศ์ราษฎร์)  
นางสาวอรุณรัตน์ วงศ์ราษฎร์

ผู้เชื่อมต่อ

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)  
นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง

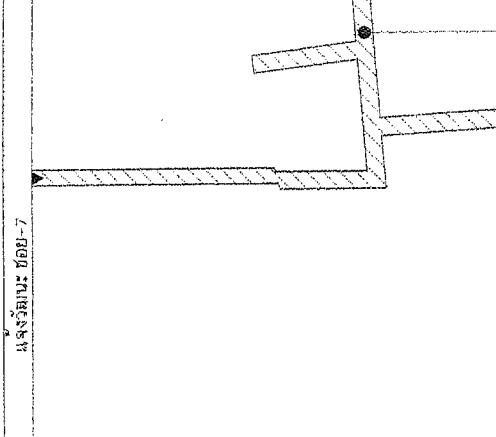
รหัสประจำตัว

กส. ๑๖ / ๒๕๖๔ ๓๐ / ๐๗ / ๒๕๖๓  
ผู้ลงนามที่ ๑๖ / ๒๕๖๓

ผู้ลงนามที่ ๑๖ / ๒๕๖๓

๗๖๖  
๘๔ ๒๑

สถานที่ตั้งโครงการก่อสร้างปรับบูรณาคุณ คลล.  
บริเวณที่อยู่บ้านกรุงฯ



← กำเนิดบานเกตต์

ถนนเจริญรัตน์

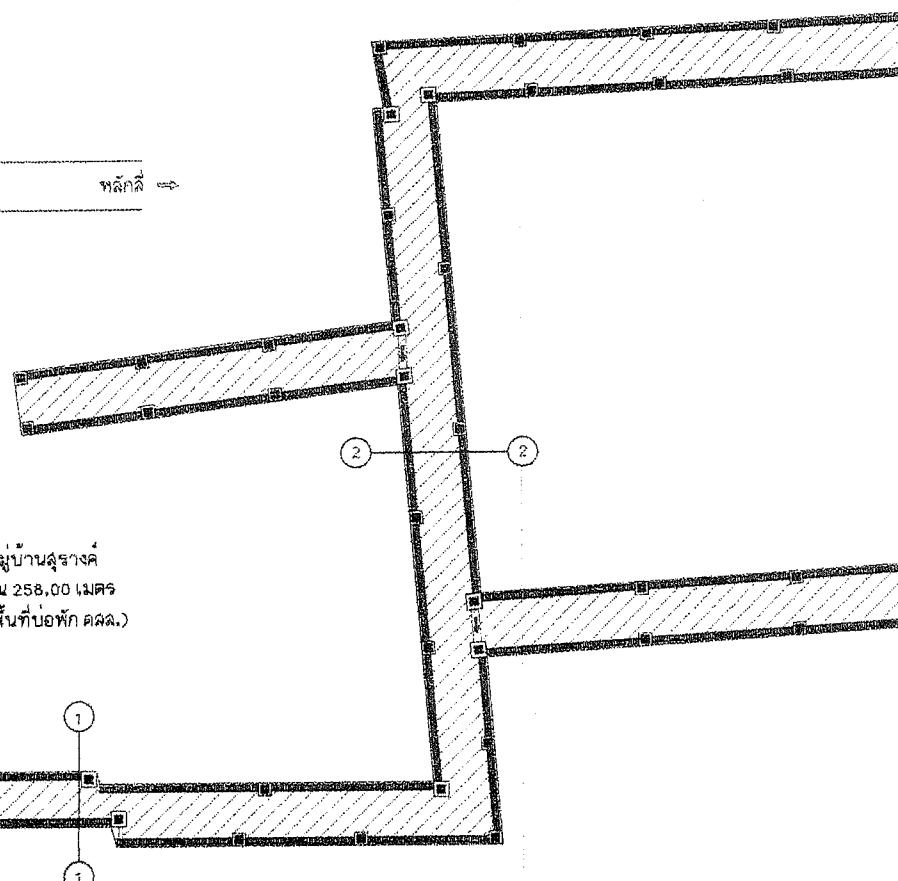
หน้าบ้าน

หลังคา

แผนที่ลังเข็บ

แม่นยำ

สถานที่ก่อสร้างปรับบูรณาคุณ คลล. บริเวณที่อยู่บ้านกรุงฯ  
กว้างประมาณ 2.70-5.00 เมตร ยาวประมาณ 258.00 เมตร  
พื้นที่ประมาณ ๑๖๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ้านพัก คลล.)

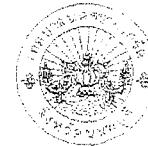


ผังการก่อสร้างบ้าน และ วางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1: ๔๐๐

- จุดเริ่มต้นโครงการ STA. ๐+๐๐๐ กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. ๐+๒๕๘ กม.
- ← แสดงที่ศูนย์การระบายน้ำ



สำนักงานช่างเหล็กและนรนศปกคเครื่อง

โครงการ

ก่อสร้างปรับอุปกรณ์และบันทึกที่ดินที่ดิน

ส่วนที่ดินโครงการ

บริจามมูลน้ำอุจจาระ

ลักษณะ

เนื้อทราย เป็นดินฯฯ  
(ดำเนินการอยู่ระหว่างฯฯฯ)

ผู้ลงนาม

นายอธิษฐ์ จำจันวาน  
(นายอธิษฐ์ จำจันวาน)

ผู้รับผิดชอบแบบ

↑  
(นายรัชกาญจน์สกัด)

ลงนาม

↑  
(นางสาวบริรักษ์ นฤทธิ์)  
(นางสาวบริรักษ์ นฤทธิ์)

วิธีการร้อยเชือก

↑  
(นายอนุชนก เอโน๊ตพัฒนา)

หัวหน้าฝ่ายศึกษาธิการ

↑  
(นายวิวัฒน์ จิตต์วงศ์)  
(นายวิวัฒน์ จิตต์วงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักงานศูนย์ฯฯฯ

↑  
(นายวิศวัตร์ ศรีวิจัย)  
(นายวิศวัตร์ ศรีวิจัย)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

↑  
(นายวิชัย หาญภานุวัฒน์)  
(นายวิชัย หาญภานุวัฒน์)

ผู้อำนวยการ

↑  
(นายอุดร บุญเจริญ)  
(นายอุดร บุญเจริญ)

ผู้อำนวยการสำนักงานศูนย์ฯฯฯ

↑  
(นายวิชัย นรธศาสด์)  
(นายวิชัย นรธศาสด์)

หัวหน้าผู้แทนประเทศไทย

↑  
\_\_\_\_\_  
(นายวิชัย นรธศาสด์)

หัวหน้าผู้แทนประเทศไทย

↑  
\_\_\_\_\_  
(นายวิชัย นรธศาสด์)

หัวหน้าผู้แทนประเทศไทย

↑  
\_\_\_\_\_  
(นายวิชัย นรธศาสด์)

บ่อพัก ค.ล.ล. ระยะทางประมาณ 10.00 ม. จำนวน 52 บ่อ  
แนวก่อสร้างด้วยรากระบายน้ำ คลล. ทั้งสองฝั่ง (ดูแบบขยาย)  
แนววางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 m.  
ผิวน้ำรากระบายน้ำ ค.ล.ล. กว้างประมาณ 2.70-5.00 m.  
ยาวประมาณ 258.00 m. หนา 0.15 m.  
พื้นที่ประมาณ 980.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)

จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

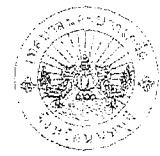
จุดเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเดิม/บ่อพักเดิม

## ผังการก่อสร้างถนน และ วางท่อระบายน้ำ

มาตรฐาน

1:200

- ◀ แม่คงที่ติดทางการระบายน้ำ
- ▶ ฉลุเริมต้นโครงการ 0+000 กม.
- ฉลุสันลูกศรโครงการ 0+258 กม.



สำนักการท่องเที่ยวและกีฬา

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน ชล.บ.จังหวัดพะเยา อุตสาห์

สถานที่จัดโครงการ

บริเวณบ้านอุตสาห์

จำนวน

นายทราย บันชิตา ล้วน  
เจ้าของที่ดินโครงการ ชาวไทย

ผู้รับเหมา

นายอุดม ใจดี

(นายอุดมใจดี แจ้งส่วนตัว)

ผู้มีส่วนได้เสียแบบ

นายชัยวุฒิ ล่ำซำ  
(นายชัยวุฒิ ล่ำซำ)

ผู้ดำเนินการ

นายจารุภรณ์ นาทเจนทร์  
(นายจารุภรณ์ นาทเจนทร์)

ผู้ควบคุมฯ

นายพงษ์ศักดิ์ พัฒนา  
(นายพงษ์ศักดิ์ พัฒนา)

ผู้ดูแลน้ำ

นายหนาน พิริยะธรรม  
(นายหนาน พิริยะธรรม)

ผู้ดูแลไฟฟ้า

นายอุดม ใจดี  
(นายอุดม ใจดี)

ผู้ดูแลน้ำประปา

นายอุดม ใจดี  
(นายอุดม ใจดี)

ผู้ดูแลไฟฟ้า

นายอุดม ใจดี  
(นายอุดม ใจดี)

ผู้ดูแลน้ำประปา

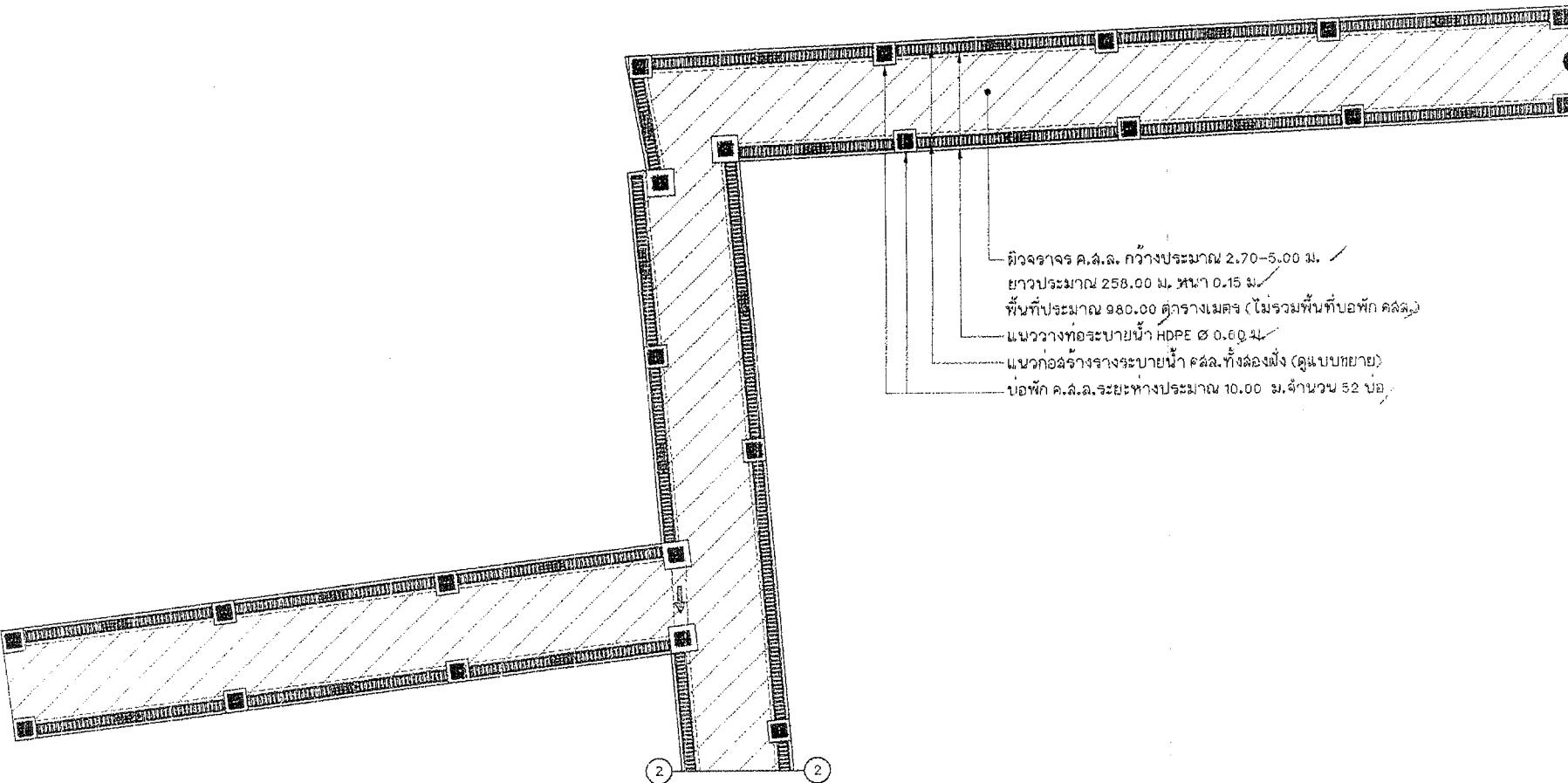
นายอุดม ใจดี  
(นายอุดม ใจดี)

ผู้ดูแลไฟฟ้า

นายอุดม ใจดี  
(นายอุดม ใจดี)

ผู้ดูแลน้ำประปา

นายอุดม ใจดี  
(นายอุดม ใจดี)





สำนักการช่างเทคนิคกรมทรัพยากรดิน

โครงการ

ก่อสร้างปรับบดดินและบริเวณที่ดินทราย

ผู้รับเหมือนกัน

บริษัททุ่นมหาภูมิ

สำนัก

(นายกานุปัจจุบัน) ฯลฯ  
(นายอธิบดีกรมฯ ฯลฯ)

ผู้ออกแบบ

(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้ควบคุม

(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้ตรวจสอบ

(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้อนุมัติ

(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้อำนวยการ

(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้อำนวยการ

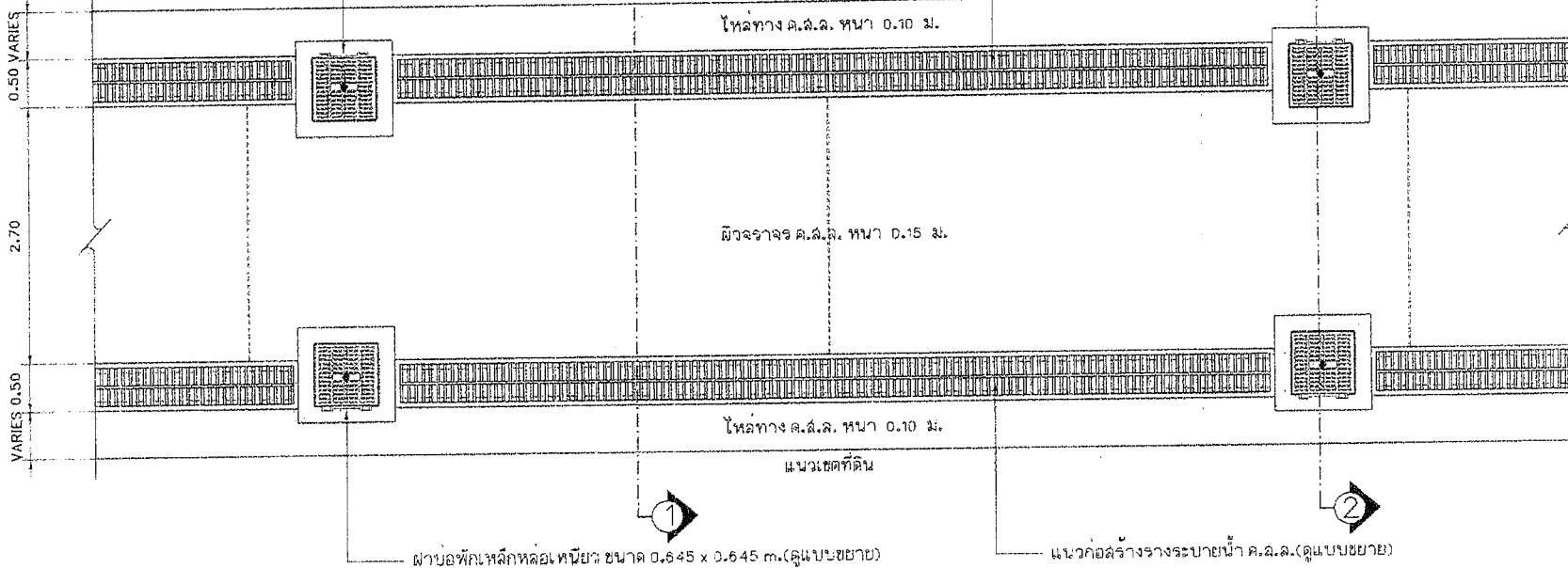
(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้ลงนาม

(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)

ผู้ลงนาม

(นายอธิบดี ฯลฯ)  
(นายอธิบดี ฯลฯ)



แปลนถนน และ รางระบายน้ำ คสล. ช่วง 2.70 เมตร

มาตรฐาน

1 : 50



คำนักการช่างทางสถาปัตยกรรม

โดยทาง

ก่อสร้างบ้านเรือนทุกชนิดและห้องน้ำขนาด...

ความสามารถในการรับงาน

บริเวณที่อยู่อาศัย

ลักษณะ

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่  
(นางสาวพิมพ์ราษฎร์ หวานใจ)

เชิงแบบ

(แบบดีไซน์ แม่แบบ)

หัวหน้าผู้จัดทำแบบ

(นายพิชิต วงศ์สกุล)

ลงนาม

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่)

ลงนามโดย

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่)

ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและสหกรณ์

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานโยธาธิการและสหกรณ์

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ปลัดสำนักงาน

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่)

นายอธิบดีกรมศิริ

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่)

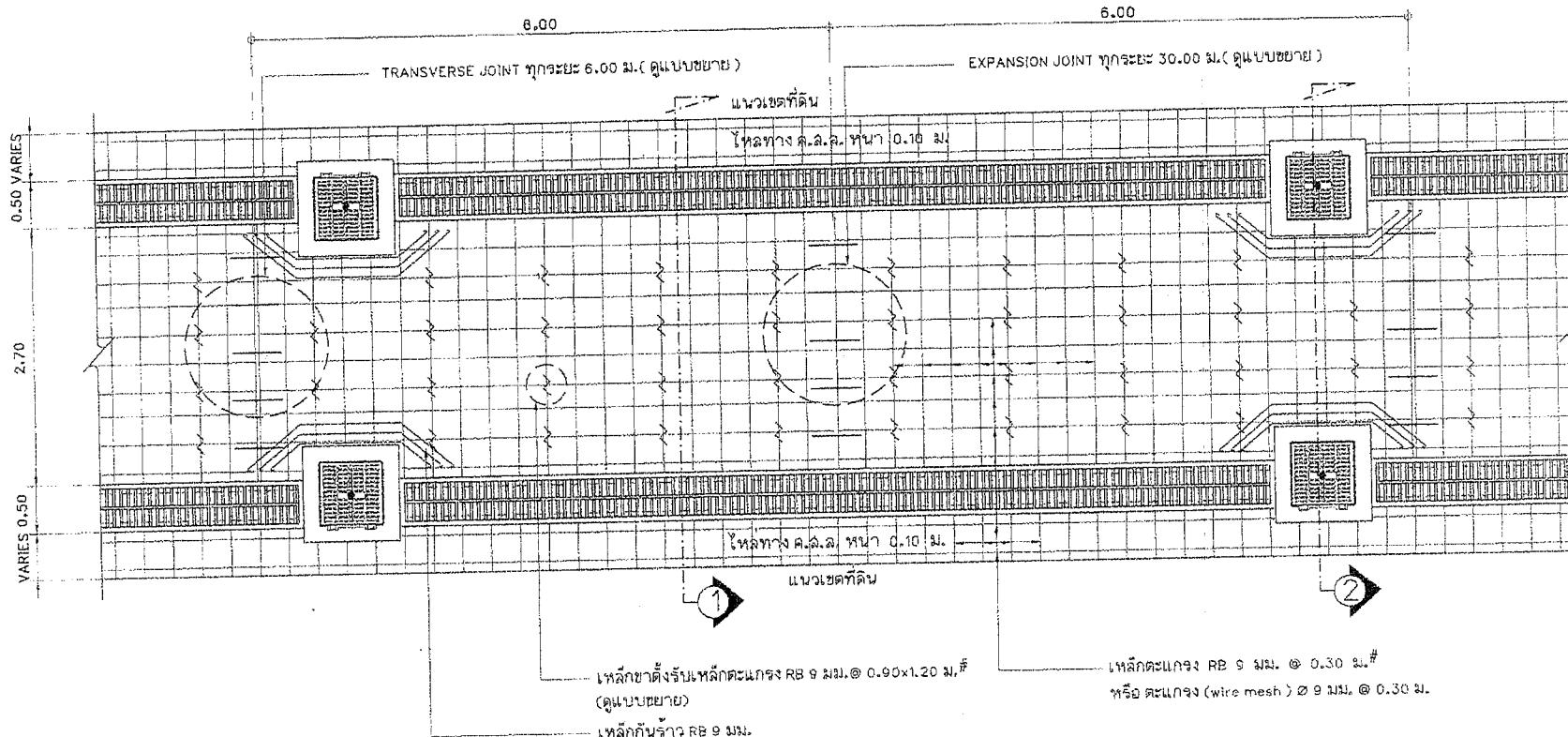
หัวหน้าสำนักงาน

(นายพานิช บุญธรรมเจ้าหน้าที่)

กัน 10 / 2564 30 / 07 / 2563

แบบที่ 2201

08 21



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อคอนกรีต ช่วง 2.70 เมตร

มาตรฐาน

1 : 50



สำนักการช่างทางานครบรพากรธีร์

นางสาว

กอบจังษ์วันปุ่นเนน ขณะเจ้าหน้าที่ดูแล

ภารกิจ

บริเวณบ้านสุราษฎร์

นางสาว

ญาณรุ่งเรืองราษฎร์ งามคำ

เชยันแบบ

(แบบอิฐบล็อกหัว)

ผู้รับผิดชอบงาน

(นายวิวัฒน์ พูลศักดิ์)

มาตรา

(นางสาวประภากล นาจันทร์)

ผู้ตรวจสอบ

(นายพงษ์นัย เจริญธรรม)

ผู้หน้าที่รับผิดชอบ

(นางสาว ปรีดา อาทิตย์)

ผู้อำนวยการงานโยธาที่ดูแล

(นายวิวัฒน์ พูลศักดิ์)

ผู้อำนวยการเขตฯ

(นายวิวัฒน์ พูลศักดิ์)

ผู้อำนวยการสำนักฯ

(นายวิวัฒน์ พูลศักดิ์)

ผู้อธิการบ้าน

(นางสาว นฤศรี ใจดี)

ผู้เขียนแบบ

(นายวิวัฒน์ พูลศักดิ์)

มาตรา

(นายวิวัฒน์ พูลศักดิ์)

รหัสบัญชีแบบ

กบ. 10 / 2564 | 30 - 07 - 2563

ผู้เขียน

หมายเหตุ | หมายเหตุ

09

21

ให้ทักษะ ค.ล.ล. หนา 0.10 ม.

แนวราบที่บ่ายข้า คือ 2 ทั้งสองด้าน (ดูแบบขยาย)

อุดรอยด้วยแมลงฟล๊อกทั้งสองด้าน  
ผิวน้ำจารจ ค.ล.ล. หนา 0.15 ม.

ท่อ PVC Ø 8" ชั้น 8.5

ผู้ออกแบบ/ผู้รับเหมา

Slope

Slope

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 600 มม.  
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4  
ทรายหยาบปรับดูดัน  
บดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

ทรายหนานรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
หินคลุกบดอัดแน่นหนา 0.15 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE คก. 600 มม.  
ชั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4  
ทรายหยาบปรับดูดัน  
บดอัดแน่น หนา 0.15 ม.

VARIES | 0.50

2.70

0.50

VARIES

### แบบขยายครึ่งด้าน 1

มาตราล่วง 1:25

ให้ทักษะ ค.ล.ล. หนา 0.10 ม.

ฝาบอพื้นหลังห้องเหล็ก ขนาด 0.645 x 0.645 ม. (ดูแบบขยาย)

อุดรอยด้วยแมลงฟล๊อกทั้งสองด้าน  
ผิวน้ำจารจ ค.ล.ล. หนา 0.15 ม.

มาตราล่วง 1:25

ผู้ออกแบบ/ผู้รับเหมา

Slope

Slope

ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
หินดันเดิม

ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
หินคลุกบดอัดแน่นหนา 0.15 ม.

VARIES | 1.00

VARIES

1.00

VARIES

### แบบขยายครึ่งด้าน 2

มาตราล่วง 1:25

ผู้ออกแบบ/ผู้รับเหมา

Slope

Slope

ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
หินดันเดิม

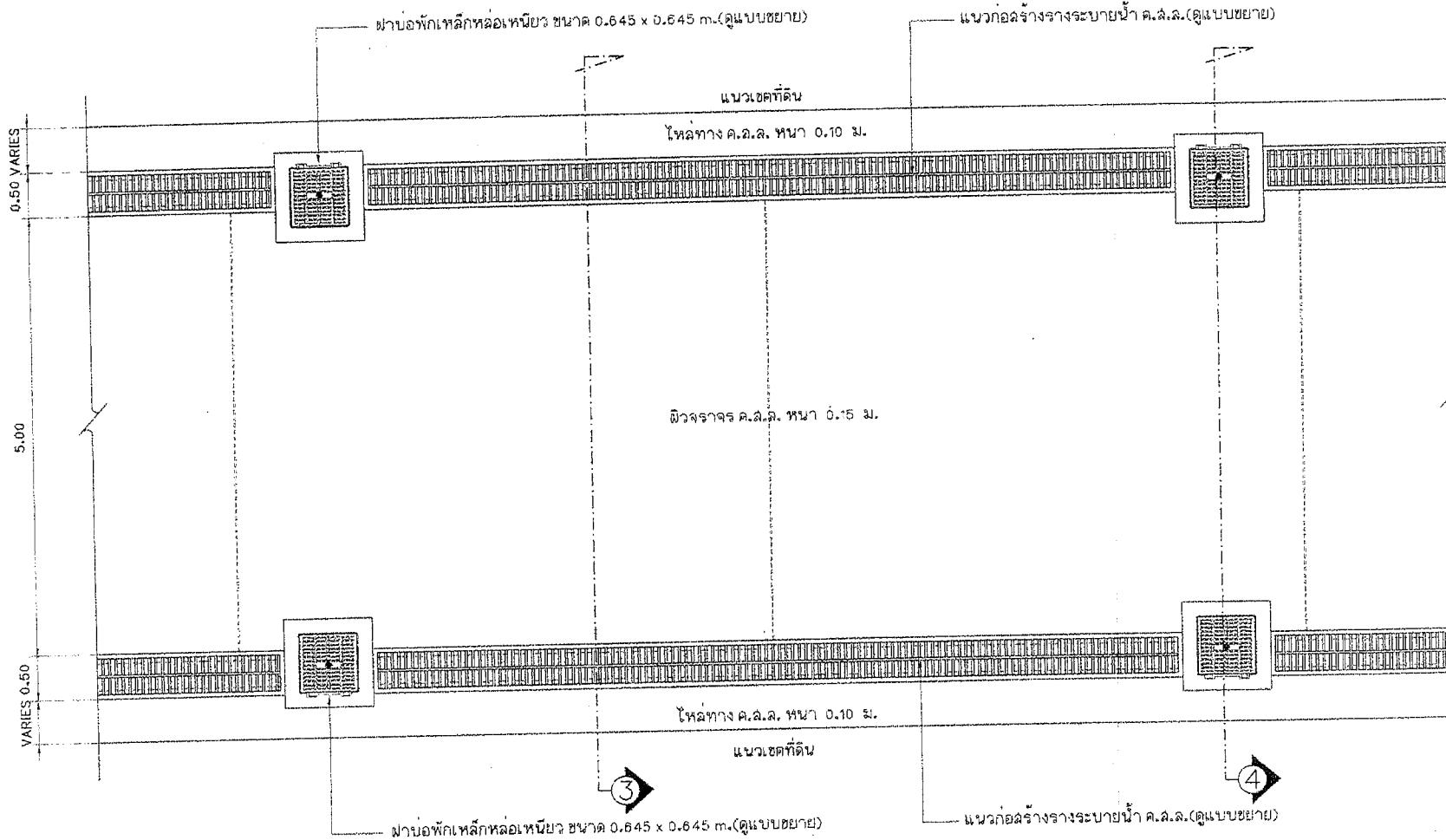
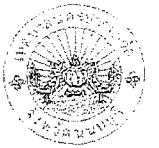
ทรายหยาบรองพื้นแน่น หนา 0.05 ม.  
หินคลุกบดอัดแน่นหนา 0.15 ม.

VARIES | 1.00

VARIES

1.00

VARIES



แปลนนนน และ การวางป้อพัก คลล. ช่วง 5.00 เมตร

มาตรฐาน

1 : 50

สำนักการร่างทศนิยมและสถาปัตย์

โครงการ

ก่อสร้างบันไดบันทาง คลองน้ำในหมู่บ้านทุ่งสง

ผู้ออกแบบโครงการ

บริษัทบันทึกธุรกิจ

ผู้ตรวจสอบ

(นายอนุรุทธิ์ ใจฯ ณ ใจ)

(นายไกรฤทธิ์ ใจฯ ใจ)

ผู้ลงนาม

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ควบคุมงาน

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ตรวจใบอนุญาต

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ตรวจสอบคุณภาพ

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ควบคุมงาน

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ควบคุมงาน

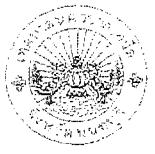
(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ควบคุมงาน

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)

ผู้ตรวจสอบ

(นายอุดมชัย ใจฯ ใจ)



สำนักการช่างเทคนิคภาครัฐบาล

เอกสาร

แบบร่างที่สถาปัตย์ออกแบบ

ลายเซ็น

บริษัทที่รับผิดชอบ

ผู้ร่าง

(นายกานต์ ปันจิรัตน์) ทักษิณ  
เจตนาภรณ์ ชาตรี

ผู้ออกแบบ

(นายอัศวิน แม่ด้วง)

ผู้รับผิดชอบที่ลงนาม

(นายอธิษฐาน ใจสันติ)

ลูกค้า

(นายชาญชัยภักดิ์ นันทนิลกุล)

วิศวกรโยธา

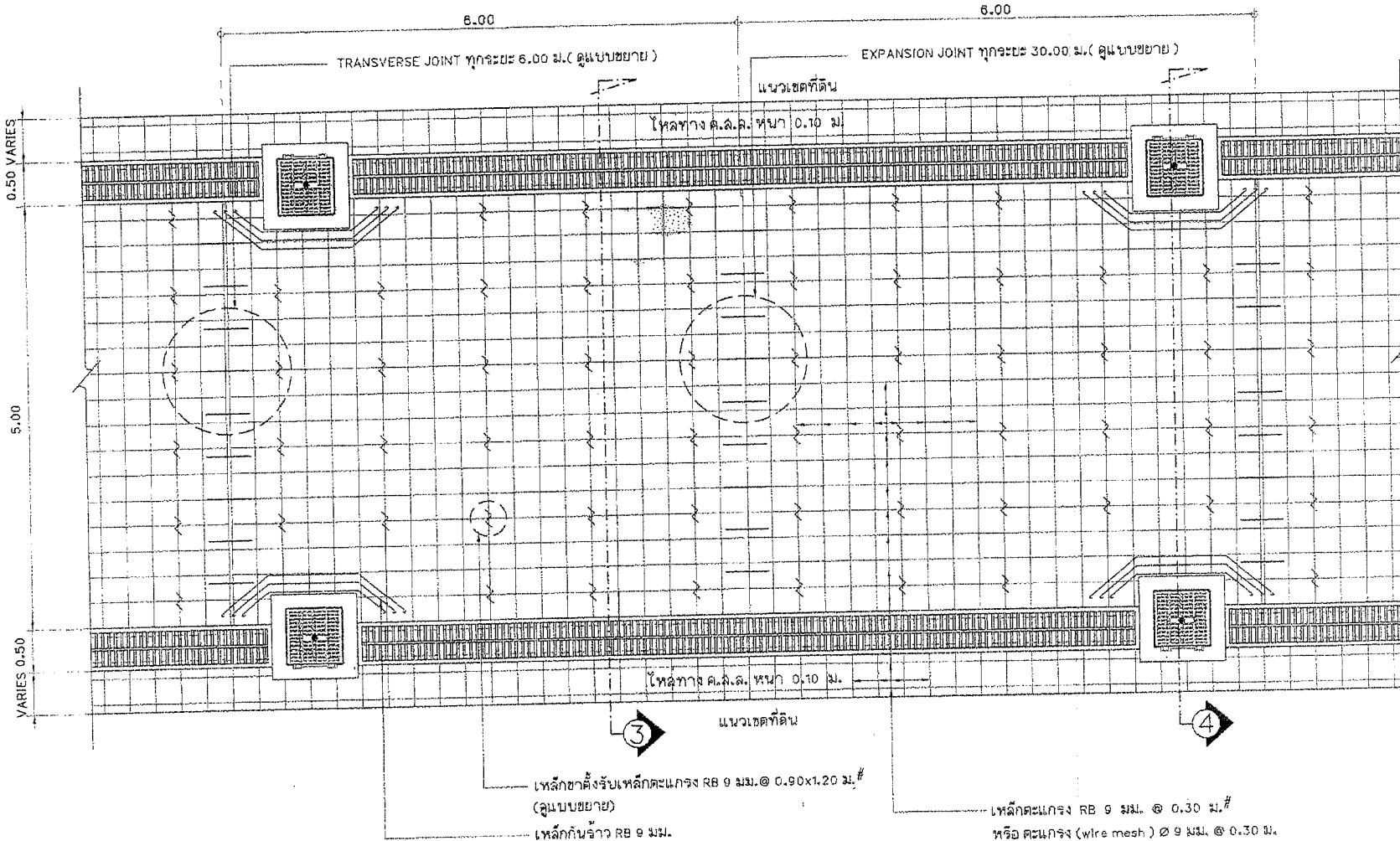
(นายชัยวุฒิ ภูมิธรรม)

ผู้ควบคุมงาน

(นายอธิษฐาน ใจสันติ)

ผู้รับผิดชอบที่ลงนาม

(นายอธิษฐาน ใจสันติ)



แปลนการวางเหล็กตอมและตะแคงครรช คลล. ช่วง 5.00 เมตร

มาตรฐาน

1 : 50

ให้ทาง ค.ล.อ. หนา 0.10 ม.

ผาบอพื้นช่องหลอดในขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม. (ดูแบบขยาย)

อุดรอยต่อด้วยเหล็กหัวมีดราบ

พื้นฐานร่องพื้นแน่น หนา 0.15 ม.

VARIABLES 0.50

5.00

0.50 | VARIABLES

### แบบขยายชุดที่ 3

มาตรฐาน

1:25

สำนักการร่างเก็บถนนศรีปักษ์

โครงการ

ก่อสร้างปรับแก้ถนนและขยายทางบ้านตุ่น

สถานที่

บริเวณหมู่บ้านจารัส

ผู้รับ

(นายคนเป็น) ฯลฯ  
(นายพิษณุโลก อากาศ)

ผู้ออกแบบ

(นายอัครวีร์ วงศ์เจ้า)

ผู้เขียน

(นายชัยวราตน์ วิเศษ)

สถานที่

(นายจำรัส คงกระพัน)  
(นายชัยวราตน์ วิเศษ)

สถานที่

(นายพิษณุโลก อากาศ)  
(นายพิษณุโลก มนต์พิชิตกุล)

ผู้ออกแบบ

(นายพิษณุโลก อากาศ)  
(นายพิษณุโลก มนต์พิชิตกุล)

ผู้เขียน

(นายอัครวีร์ วงศ์เจ้า)  
(นายอัครวีร์ วงศ์เจ้า)

ผู้เขียน

(นายอัครวีร์ วงศ์เจ้า)  
(นายอัครวีร์ วงศ์เจ้า)

ผู้ออกแบบ

(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)  
(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)

ผู้เขียน

(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)  
(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)

ให้ทาง ค.ล.อ. หนา 0.10 ม.

ผาบอพื้นช่องหลอดในขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม. (ดูแบบขยาย)

อุดรอยต่อด้วยเหล็กหัวมีดราบ

พื้นฐานร่องพื้นแน่น หนา 0.15 ม.

VARIABLES 1.00

VARIABLES

1.00 | VARIABLES

### แบบขยายชุดที่ 4

มาตรฐาน

1:25

ให้ทาง ค.ล.อ. หนา 0.10 ม.

ผาบอพื้นช่องหลอดในขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม. (ดูแบบขยาย)

อุดรอยต่อด้วยเหล็กหัวมีดราบ

พื้นฐานร่องพื้นแน่น หนา 0.10 ม.

คงที่ค.ล.อ. (ดูแบบขยาย)

คงที่ต่ำกว่า 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.

หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.

กรุกรากทึบฐานร่องด้วย

บดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

คงที่ต่ำกว่า 1 : 3 : 5 หนา 0.10 ม.

หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.

กรุกรากทึบฐานร่องด้วย

บดอัดแน่นหนา 0.10 ม.

(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)  
(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)

(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)  
(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)

(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)  
(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)

(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)  
(นายอุตสาห บุตรธิรชัย)

ให้ทาง ค.ล.อ. หนา 0.10 ม.  
ผาบอพื้นช่องหลอดในขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม. (ดูแบบขยาย)  
อุดรอยต่อด้วยเหล็กหัวมีดราบ

พื้นฐานร่องพื้นแน่น หนา 0.15 ม.

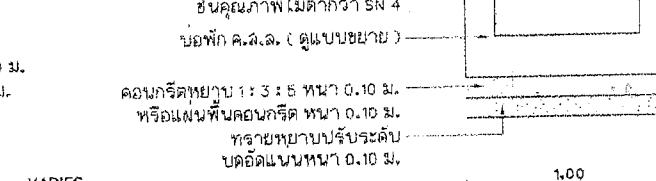
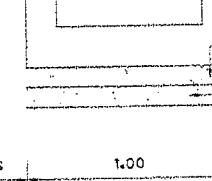
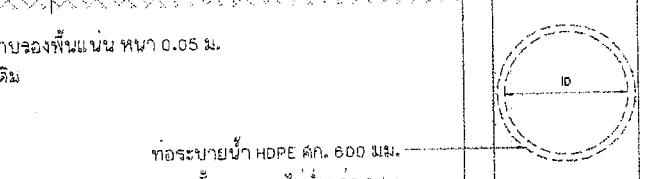
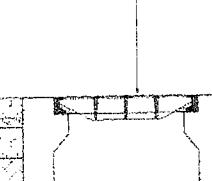
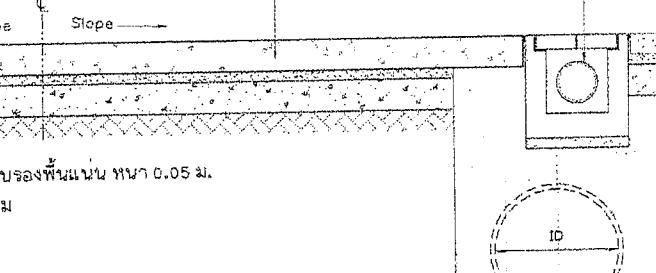
Slope — Slope —  
 trajectory base slope thickness 0.05 m.  
 base density

channel HDPE pipe 600 mm.  
 thickness greater than SN 4  
 trajectory base thickness  
 0.15 m.

channel HDPE pipe 600 mm.  
 thickness greater than SN 4  
 trajectory base thickness  
 0.15 m.

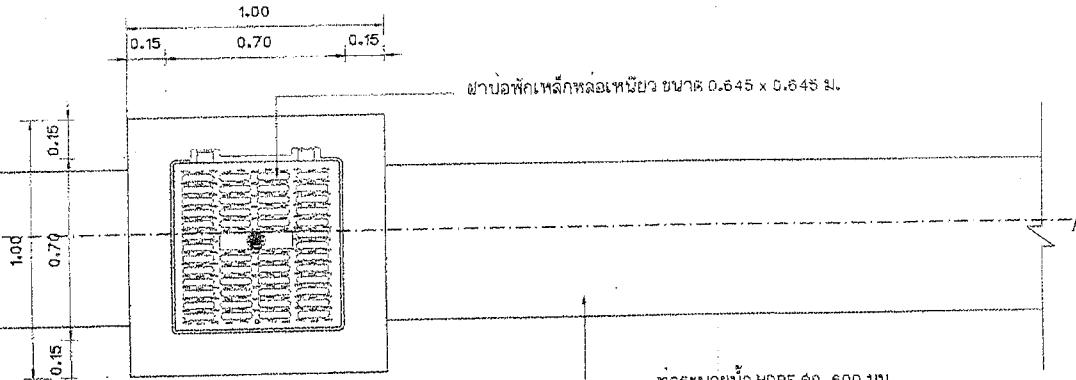
ให้ทาง ค.ล.อ. หนา 0.10 ม.

ให้ทาง ค.ล.อ. หนา 0.10 ม.



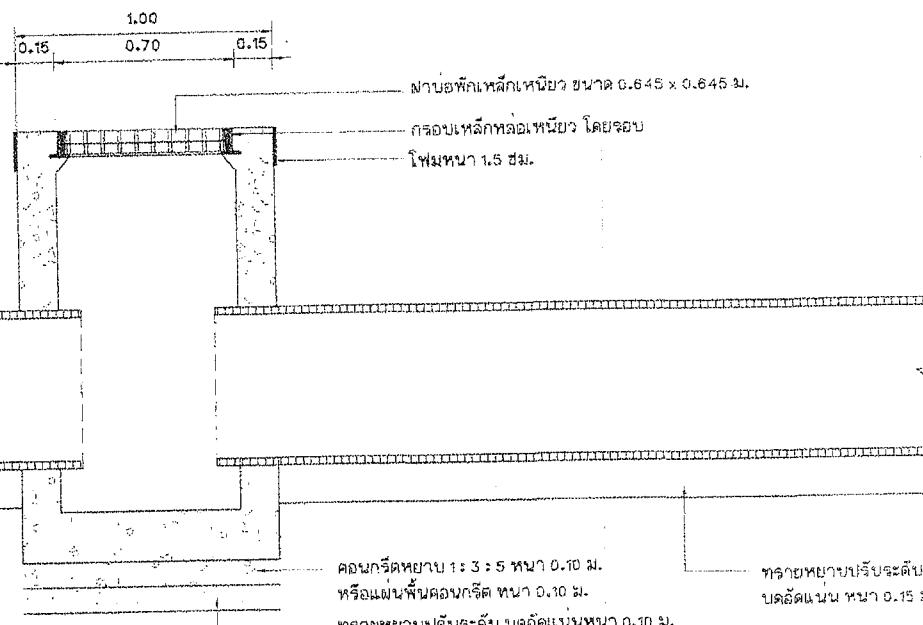


ท่อระบายน้ำ HDPE คอก. 600 มม.  
ขั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4



### แบบแปลนการวางท่อระบายน้ำ

มาตรฐาน 1:20



### หมายเหตุ

- การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ถูกความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม.  
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คอก 600 มม.
- ให้เล็งศึกษาการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำป้องกันเรือนยอดพัง
- ฝาบอพักสามารถดับร้อนบลี่ย์ได้ตามความเหมาะสม
- ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบอพักจะต้องรุ่มผลลัพธ์กันเพื่อความเรียบลื่น

### รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ

มาตรฐาน 1:20

สำนักการช่างเทคนิคบริการเครื่อง

โครงการ  
ก่อสร้างปรับปรุงอุปกรณ์ดูดซับน้ำ

ผู้ลงนาม  
นริชเดช บุญธรรม  
ผู้ลงนาม

ผู้ลงนาม  
นายพานพูล งามวงศ์  
(นายพานพูล งามวงศ์)

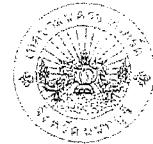
ผู้ลงนาม  
นายอธิรัช แจ้งภานุ  
(นายอธิรัช แจ้งภานุ)

ผู้ลงนาม  
นายวิจารณ์ ภานุสกุล  
(นายวิจารณ์ ภานุสกุล)

ผู้ลงนาม  
นางสาวประภากาน นาทีนันท์  
(นางสาวประภากาน นาทีนันท์)

ผู้ลงนาม  
นายไชย งามพันธุ์วนาน  
(นายไชย งามพันธุ์วนาน)

ผู้ลงนาม  
นายไชย งามพันธุ์วนาน  
13 21



สำนักการช่างและก่อสร้างรปภ.เบจ.

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนพหลโยธินสายสุราษฎร์

คณะกรรมการ

บริเวณหมู่บ้านอุรุกวัฒน์

ผู้ตรวจสอบ

(นายกฤษ ใจดี) ~~~~

(เจ้าหน้าที่สำรวจ ภาคอี)

ผู้ออกแบบ

(นายอธิษฐ์ ธรรมชาติ)

ผู้ควบคุมงาน

(นางสาวรำลี บุญมา)

ผู้ควบคุมงาน

(นายวิชากร ฉะเชิง)

ผู้ควบคุมงาน

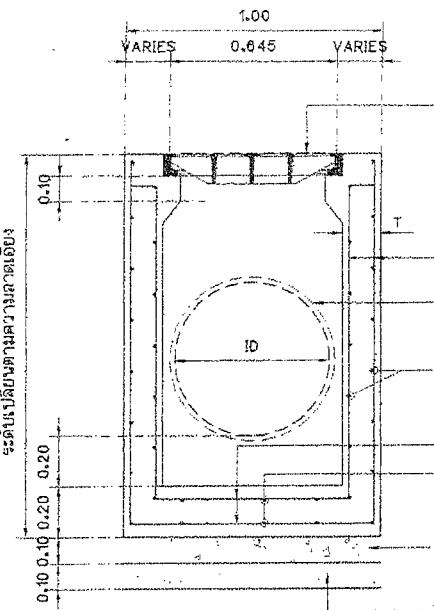
(นางสาวประภรณ บุญมา)

ผู้ตรวจสอบ

(นายกฤษ ใจดี)

ผู้สำรวจงาน

(นายกฤษ ใจดี)



ผาบอหักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาด 0.645 x 0.645 ม.

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 600 มม.  
ขั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

RB 9 มม. @ 0.20 ม.

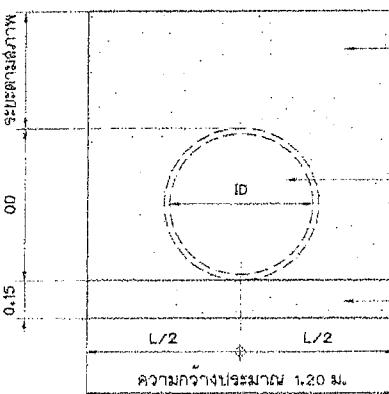
ค้อนร็อกทราย 1:3 : 5 หนา 0.10 ม.

หรือแผ่นพื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม.

กระชายขยายบันไดบันดัดแน่นหนา 0.10 ม.

### แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.

มาตรฐาน 1:20



ท่อระบายน้ำห้องท่อ/ช่องท่อ

ท่อระบายน้ำ HDPE ค.ก. 600 มม.  
ขั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4

ทรายขยายบันไดบันดัด

หนา 0.15 ม.

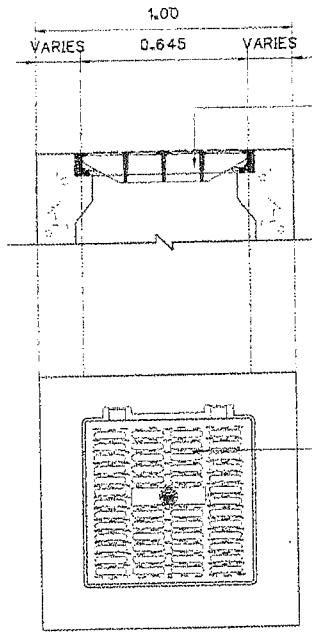
### หมายเหตุ

1. การถูกหินวางท่อระบายน้ำ ดูดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
2. ให้แลดูคงที่ก่อการก่อการให้เหล็กหินน้ำและขนาดท่อระบายน้ำริบบอนบ่อพัก
3. ฝาบอหักสามารถรับแข็งด้วยได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างสถาบันพัสดุจะต้องห้ามพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบรอง

### แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ ค.ล.ล.

มาตรฐาน 1:20

หมายเหตุ	รุ่น / เรื่อง / ปี
หมายเหตุ	ก.ส. 16 / 2564
หมายเหตุ	30 / 07 / 2563
หมายเหตุ	แผนที่ รวม
หมายเหตุ	14 21



ผ้าบอพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม.

ผ้าบอพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม.

### แบบขยายผ้าบอพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 1

มาตรฐาน

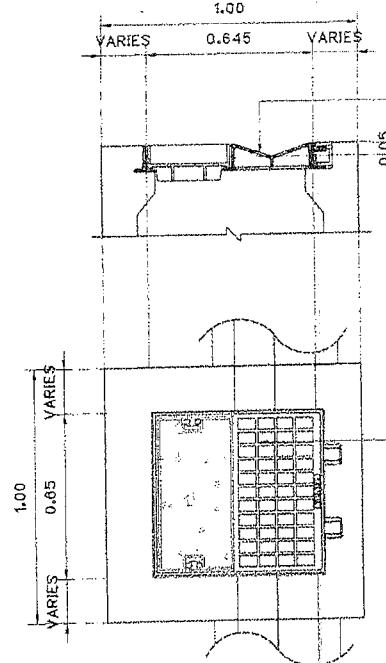
1:20



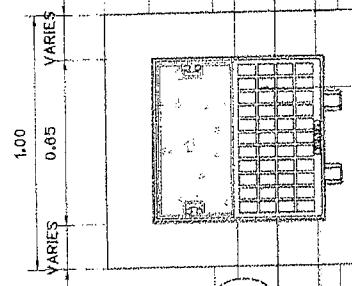
### แบบขยายตราสัญลักษณ์คุณภาพฯ

มาตรฐาน

1:20



ผ้าบอพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม.

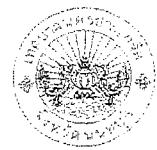


ผ้าบอพักเหล็กหล่อเหลี่ยม  
ขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม.

### แบบขยายผ้าบอพักเหล็กหล่อเหลี่ยม 2

มาตรฐาน

1:20



สำนักการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรม

โครงการ

ก่อสร้างบ้านบุญธรรม ครอบครัวนายทูบ้านดูด

สถาปัตย์โครงการ

บริเวณบ้านนายวารี

ผู้จัด

姓名: ภานุภรณ์ ใจดี  
(นายภานุภรณ์ ใจดี)

ผู้ออกแบบ

姓名: ๔๕๖๗  
(นายวิวัฒน์ ใจดี)

ผู้ควบคุม

姓名: ๔๕๖๘  
(นางสาวประภา นันทนันท์)

ผู้ตรวจสอบ

姓名: ๔๕๖๙  
(นายชัยวุฒิ พัฒนาวงศ์)

ผู้อนุมัติ

姓名: ๔๕๖๑  
(นายวิวัฒน์ พัฒนาวงศ์)

ผู้ดำเนินการ

姓名: ๔๕๖๒  
(นางสาวอรุณรัตน์ ใจดี)

ผู้รับผิดชอบ

姓名: ๔๕๖๓  
(นายวิวัฒน์ พัฒนาวงศ์)

ผู้ออกแบบ

姓名: ๔๕๖๔  
(นางสาวประภา นันทนันท์)

ผู้ควบคุม

姓名: ๔๕๖๕  
(นางสาวประภา นันทนันท์)

ผู้ตรวจสอบ

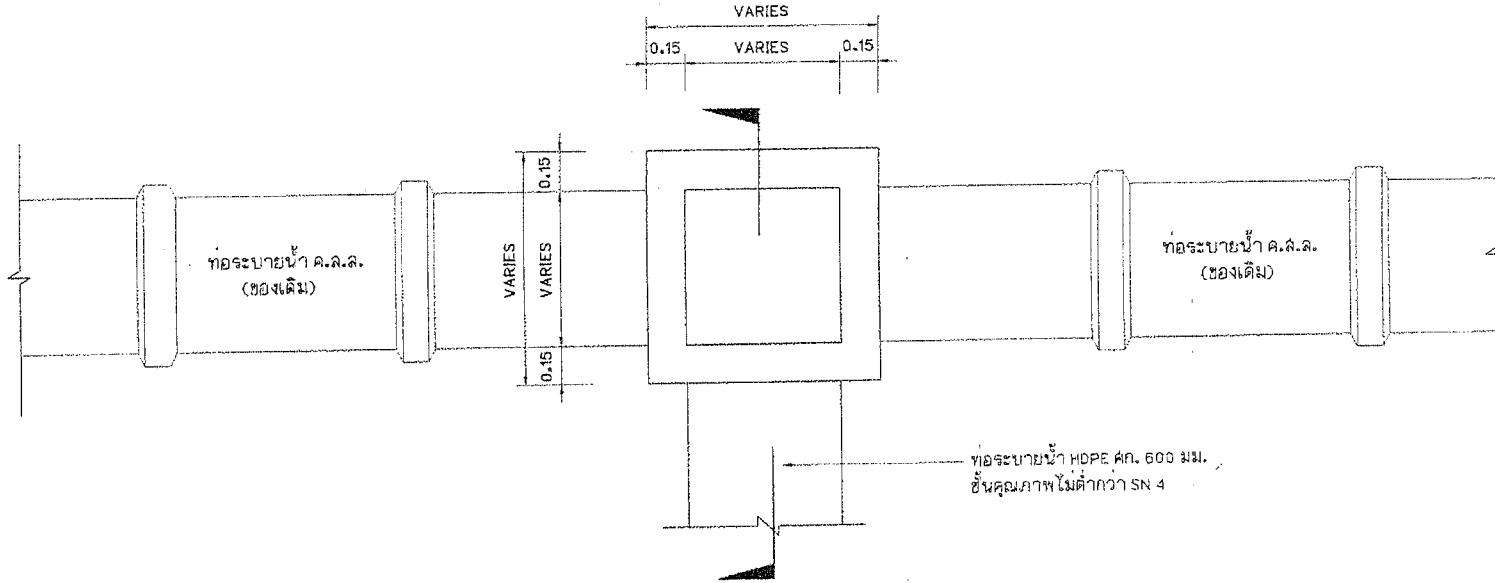
姓名: ๔๕๖๖  
(นายวิวัฒน์ พัฒนาวงศ์)

ผู้รับผิดชอบ

姓名: ๔๕๖๗  
(นายวิวัฒน์ พัฒนาวงศ์)

ผู้ดำเนินการ

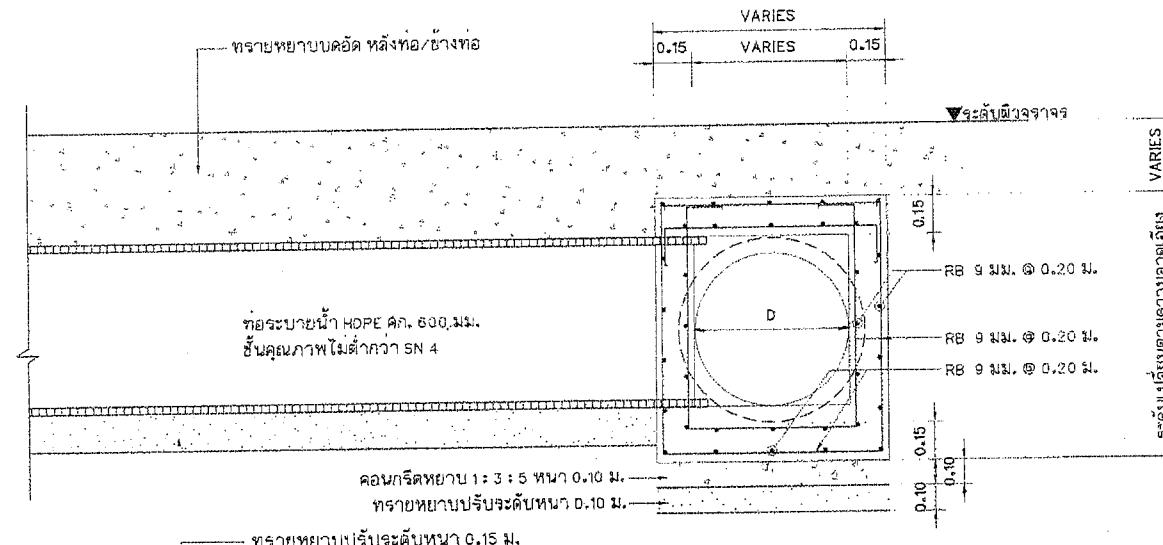
姓名: ๔๕๖๘  
(นางสาวอรุณรัตน์ ใจดี)



แปลนการซื้อท่อในกรณีซื้อกับท่อระบายน้ำของเดิม

มาตรฐาน

1:20



รูปตัดการซื้อท่อระบายน้ำของเดิม

มาตรฐาน

1:20



สำนักการร่างเทศบาลและปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างเขื่อนปูงซุปเปอร์สูลเชิงแม่น้ำผู้ช่วยฯ

ผู้อำนวยการโครงการ

บริษัทที่ปรึกษาฯ

ผู้ตรวจสอบ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)  
เจ้าหน้าที่ผู้จัดการฯ งานวิจัยฯ

ผู้ออกแบบ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ควบคุมงาน

(นายวิวัฒน์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดำเนินการ

(นายวิวัฒน์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ตรวจสอบ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลระบบ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลน้ำ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลระบบ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลน้ำ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลน้ำ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลน้ำ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)

ผู้ดูแลน้ำ

(นายอุษณีย์ชัย ๗๖๗๖)



สำนักการช่างเทศบาลนครป่าสัก

ใบอนุญาต

ก่อสร้างบ้านเรือนปัจจุบัน หลังบ้านพื้นที่บ้านสูง เหล

ลงนามที่ดินกลาง

บริเวณหมู่บ้านดุขวงศ์

สำเนา

(นายอุบล ใจดี)

(เจ้าหน้าที่ราชการ ชาวดิน)

เขียนแบบ

(นายอิสระ เชื้อฟ้า)

หัวหน้าวิสาหกิจสามัญ

(นายวีระภรณ์ สมบัติ)

ผู้อำนวยการ

(นางสาวบงกช กับบุญชื่น)

ผู้ตรวจบัญชี

(นายธนกร ชัยมงคล)

ผู้รับผิดชอบ

(นายเด่น วงศ์อุดม)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(นายเด่น วงศ์อุดม)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(นายเด่น วงศ์อุดม)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(นายเด่น วงศ์อุดม)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(นายเด่น วงศ์อุดม)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

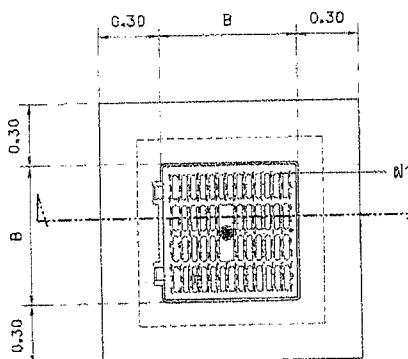
(นายอุบล ใจดี)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(นายอุบล ใจดี)

ผู้รับผิดชอบเชิงพาณิชย์

(นายอุบล ใจดี)



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทenzeiy ขนาด  $0.645 \times 0.645$  ม.

### แบบขยายบ่อพัก(หัวมุม)

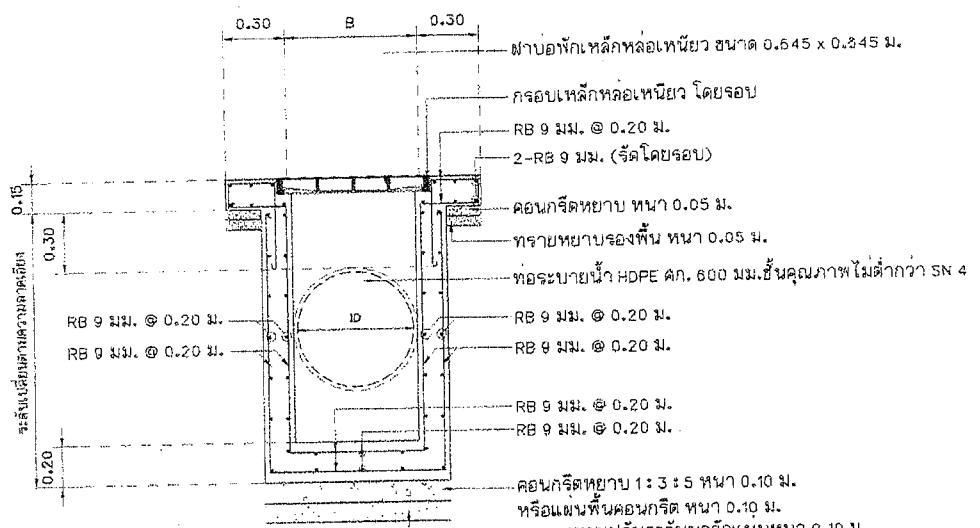
มาตราส่วน

1:25

### แบบขยายตราลักษณ์คบฯ

มาตราส่วน

1:25



คอกกิจดูดยาบ 1:3:5 หนา 0.10 ม.

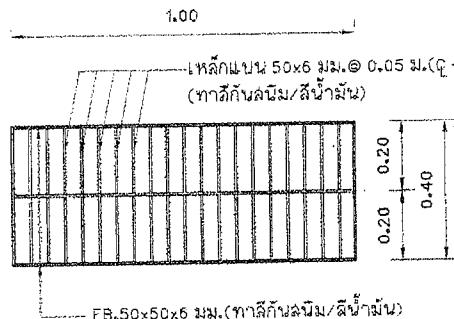
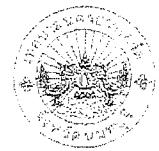
หรือแผ่นพื้นคอกกิจดูด หนา 0.10 ม.

หกษยาบปรับระดับบดดีดแน่นหนา 0.10 ม.

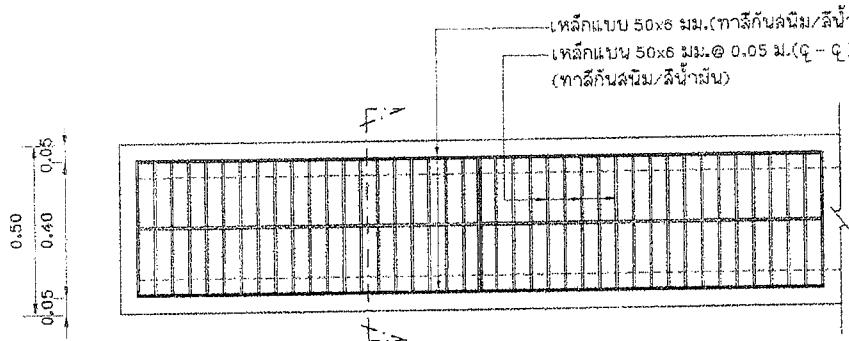
### แบบขยายรูปตัดการเลือมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน

1:25

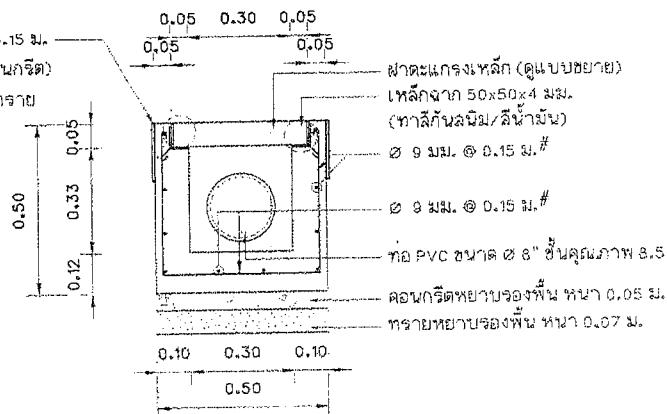


แบบขยายผาตระเก嵘เหล็ก  
มาตราส่วน 1 : 15



แบบขยายฐานรบพาน้ำคอลล.พร้อมผาตระเก嵘เหล็ก  
มาตราส่วน 1 : 15

กระดาษชาน้อย 1 นิ้ว ลึก 0.15 ม.  
โดยรอบ (เฉพาะที่ต้องน้ำหนักเรียบ)  
ดูรายละเอียดวัสดุที่อ้างอิงในราย



แบบขยายฐานรบพาน้ำคอลล.  
มาตราส่วน 1 : 15

สำนักการช่างเทคนิคประจำเครื่อง

โครงการ  
ศูนย์ร่วมบริหารจัดการและใช้ประโยชน์น้ำอุรุกวัย

ผู้ดำเนินการโครงการ  
บริษัทมหาดไทยจำกัด

ผู้ตรวจ (นายพงษ์เจริญ ใจดี)  
(นายพงษ์เจริญ ใจดี ชาคริต)

ผู้ออกแบบ (นายอธิรัตน์ แสงวิจิตร)  
(นายอธิรัตน์ แสงวิจิตร)

ผู้ที่รับผิดชอบแบบ (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ประเมิน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ควบคุมงาน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ออกแบบ (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ประเมิน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ควบคุมงาน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ออกแบบ (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ประเมิน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ควบคุมงาน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ออกแบบ (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)

ผู้ประเมิน (นายวิชัย กันตระกูล)  
(นายวิชัย กันตระกูล)



ล้านกกรุงช่างเก็บอาบอนครปากเกร็ช

โครงการ

ก่อสร้างบันทึกฐานนําสิ่งที่มีค่าทางวัฒนธรรม

ลักษณะเชิงสถาปัตย

บริเวณที่บ้านอุราชฯ

ลักษณะ

(นายพูนทรัตน์ จันทร์)

(นายอภิญญา จันทร์)

ผู้รับแบบ

(นายอธิษฐ์ จันทร์)

ผู้ควบคุมงาน

(นายอธิษฐ์ จันทร์)

ผู้ควบคุม

(นายวราภรณ์ นันทน์กุล)

ผู้ตรวจสอบ

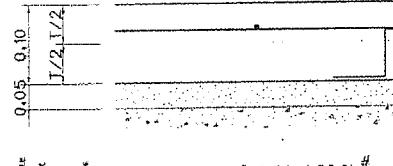
(นายพูนทรัตน์ จันทร์)

ผู้ควบคุม

(นายพูนทรัตน์ จันทร์)

ผู้ควบคุม

(นายอธิษฐ์ จันทร์)

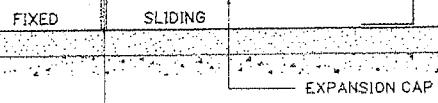


DOWEL BAR -- RB 19 มม. @ 0.50 ม. ยาว 0.50 ม. ขบปลอกพื้นที่ 0.25 ม. 1 คัน

อุดรอยต่อตัวยึดเคลือบพื้นที่ 0.01

เหล็กตะแคง RB 9 มม. @ 0.30 ม. #

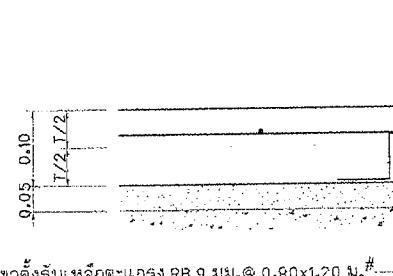
หรือ ตะเภากรง (wire mesh) Ø 9 มม. @ 0.30 ม. #



### แบบขยาย EXPANSION JOINT

มาตรฐาน 1:10

ทุกระยะ 30.00 ม.

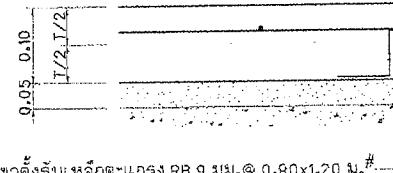


DOWEL BAR -- RB 19 มม. @ 0.50 ม. ยาว 0.50 ม. ขบปลอกพื้นที่ 0.25 ม. 1 คัน

อุดรอยต่อตัวยึดเคลือบพื้นที่ 0.01

เหล็กตะแคง RB 9 มม. @ 0.30 ม. #

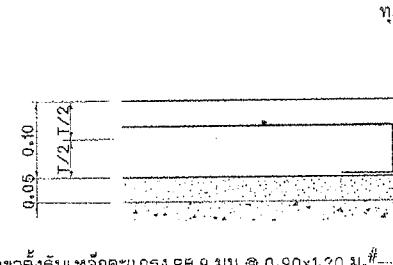
หรือ ตะเภากรง (wire mesh) Ø 9 มม. @ 0.30 ม. #



### แบบขยาย TRANSVERSE JOINT

มาตรฐาน 1:10

ทุกระยะ 6.00 ม.

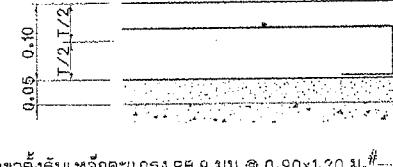


DOWEL BAR -- RB 19 มม. @ 0.50 ม. ยาว 0.50 ม. ขบปลอกพื้นที่ 0.25 ม. 1 คัน

อุดรอยต่อตัวยึดเคลือบพื้นที่ 0.01

เหล็กตะแคง RB 9 มม. @ 0.30 ม. #

หรือ ตะเภากรง (wire mesh) Ø 9 มม. @ 0.30 ม. #



### แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT

มาตรฐาน 1:10

ทุก

แบบที่ 10 / 2564 30 / 07 / 2563

แผ่นที่ 19 21

## ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

### 1. การผลิตท่อ

ให้เป็นไปตามค่าແນະน้ำของบริษัทผู้ผลิตท่อ โดยใช้วิธีการเชื่อมภายในท่อ หรือการเชื่อมภายนอกท่อทั้งสองวิธี โดยใช้เครื่องเชื่อมมีดตื้อ (Hand Extrusion Welding) ซึ่งวิธีการเชื่อมนี้หมายความว่าหัวรินงานที่มีการไหลแบบแรงโน้มถ่วง(Gravity Flow)

### 2. การเชื่อมต่อ กับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อ กับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักดอนกันจืดหรือการเชื่อมต่อโดย

2.1 เชื่อมต่อโดยการปลอกฟันไปในพื้นด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีล์ว็อก ระหว่างนั้นจะดูดกับตัวท่อ HDPE

2.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นก้อนพลาสติกที่มีลักษณะเป็นรูปปuddle flange) เพื่อใช้เป็นคีล์ว็อกจะระหว่างนั้นจะดูดกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อ กับบันชั่นแรงดึงเอื่อนที่อาจจะเกิดขึ้น

และการดัดดูดครู่ท้ายย่างระดับรอง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

### 3. การติดตั้ง

#### 3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ด้องปรับจากหินหรือวัสดุคมและปูดูดความกว้างของดิน ความแม่นยำขนาดประมาณ 10-15 ซม.

พร้อมด้วยดินแม่น้ำที่มีความกว้างมากกว่าเลี้นพื้นที่กางภายนอกท่อไว้ไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม.

ชั้นกับขนาดห้อและความลึกสามารถใช้ในการบดดัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้ต้องดี

#### 3.2 Primary Backfill

ควรใช้ภาระหรือวัสดุที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความคงทนโดยปูให้มีความกว้าง

เฉลี่ยแนวตั้งของห้องท่อ ควรบดดัดแต่ละชั้นความหนา ชั้นละ 15-30 ซม. ชั้นบนลูกค้าจะกลับกลับคว้า

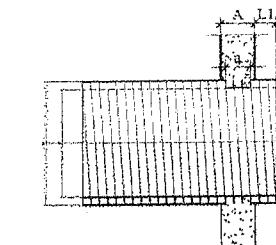
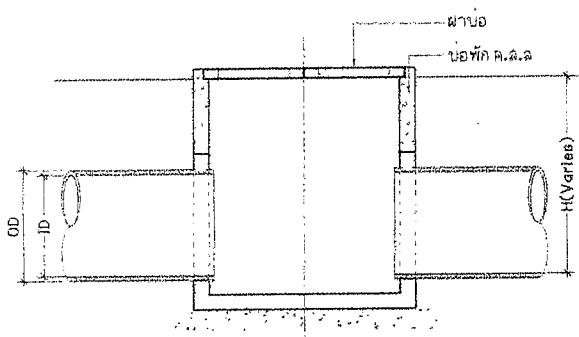
หลังท่อประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความลุ่งหลังห้องไว้ไม่น้อยกว่า 50-80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่อง

ฉกรหันบันไดลงบนบริเวณที่ต้องกันกันท่อเพื่อบังกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

#### 3.3 Final Backfill

สามารถใช้ลิลตันเคมีที่ปราศจากหินหรือหินแม่มุมกลับลงห้องได้ โดยบดดัดเป็นชั้นๆตาม

การก่อหันฉากผู้ออกแบบ หรือความมาตรฐานก่อจราจรทางท่อไว้



มาตรฐาน

L=ระยะที่ห้องเชื่อมไว้ในบันทึก

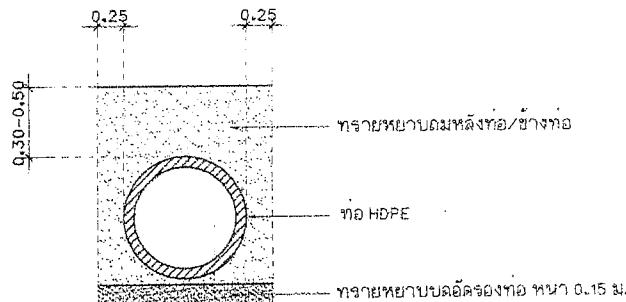
A=ความหนาผังบันทึก

B=0.8x A 0.80 เท่าความหนาผังบันทึก

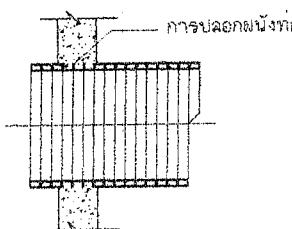
แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักดูด

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล

มาตรฐานตามก่อจราจร



รูปติดการวางท่อระบบไฟ HDPE

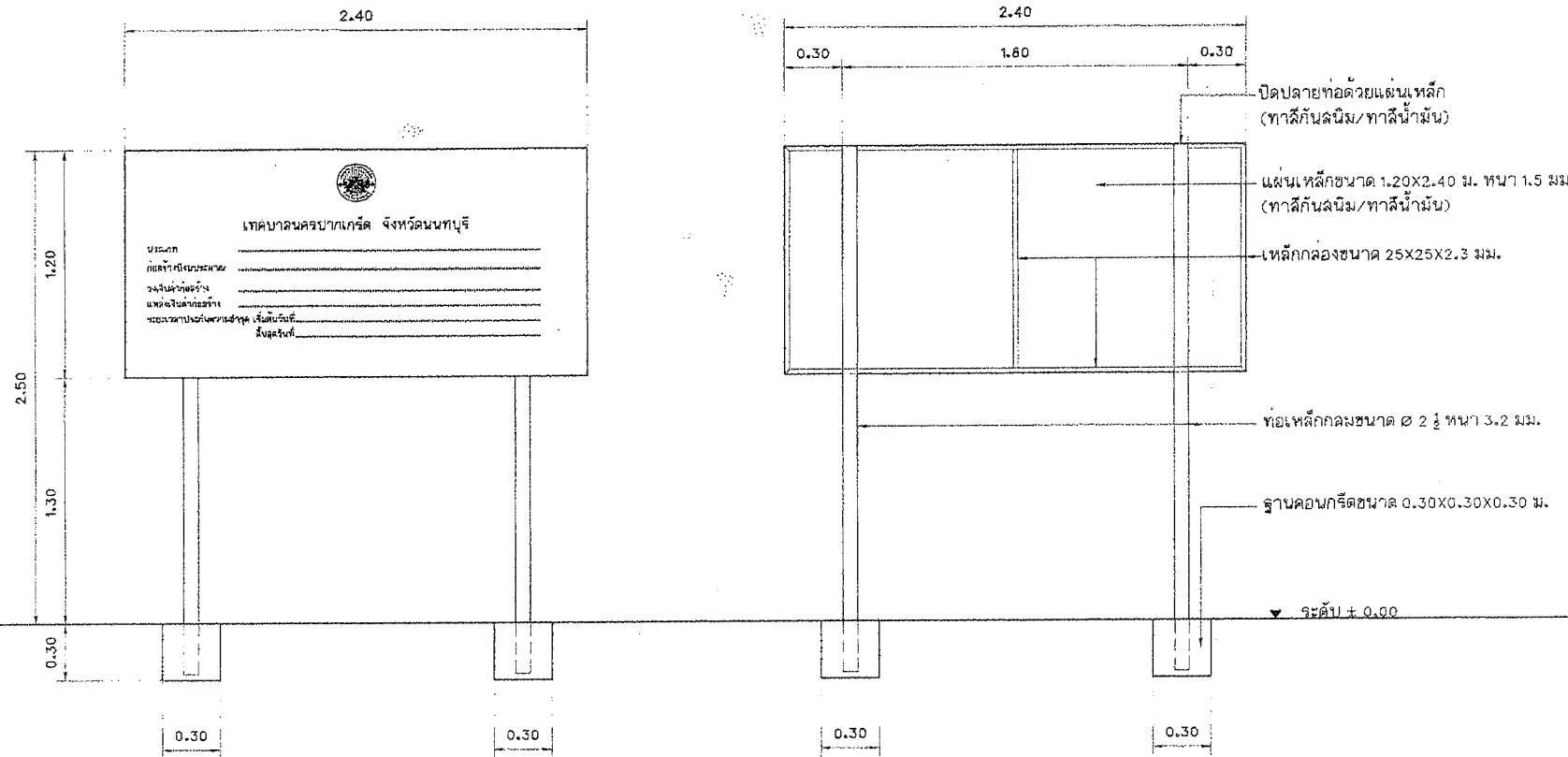
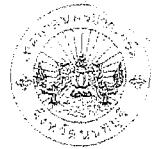


การเชื่อมต่อ กับบันชั่นแรงดึงเอื่อน

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล

NS=D mm.	a mm.	L1 mm.
350	0.8+A	50±10
400	0.8+A	50±10
500	0.8+A	50±10
600	0.8+A	50±10
700	0.8+A	50±10
800	0.8+A	50±10
900	0.8+A	50±10
1000	0.8+A	50±10
1200	0.8+A	50±10
1400	0.8+A	50±10
1500	0.8+A	50±10
1600	0.8+A	50±10
1800	0.8+A	50±10
2000	0.8+A	50±10

สำนักงานรัฐศาสตร์บานครอบปาโภเกร็ง	
โครงการ	
ก่อสร้างบันชั่นแรงดึงดูดและหินบดห้องห่อ	
ผู้ดำเนินการ	
บริษัทผู้รับเหมาโครงการ	
ผู้ตรวจสอบโครงการ	
ผู้ออกแบบ	
(นายพนัช มนูญวงศ์)	
(นายอาทิตย์ ภานุเดช)	
ผู้รับเหมา	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ควบคุมงาน	
(นายไชยวิทย์ บุญเรือง)	
ผู้สำรวจ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้ตรวจสอบ	
(นายวิชัย บุญเรือง)	
ผู้รับผิดชอบ	วันที่
นายวิชัย บุญเรือง	30/07/2563
ผู้รับผิดชอบ	วันที่
นายวิชัย บุญเรือง	20/07/2563



สำนักการช่างและศึกษาดูงานภาครัฐ

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงทางถนน ถนนบริเวณหมู่บ้านอุราวดี

สถานที่ที่โครงการ

บ้านหมู่บ้านอุราวดี

สำรวจ

(นายพูน บุญสุข) ✓/✓  
(นายกฤษณะ ชาดา)

ออกแบบ

(นายสมชาย ธรรมรงค์)  
(นายวิริยะ กองมูล)

สถาปัตย

(นายพันธ์ศักดิ์ ทันนบุรี)  
(นายวิริยะ กองมูล)

สถาปัตย

(นางสาววนิชภากล นันทน์บุรี)  
(นายพูน บุญสุข)

จัดซื้อ

(นายพูน บุญสุข)  
(นายพูน บุญสุข)

หัวหน้าฝ่ายบริหารความ

(นายพูน บุญสุข)  
(นายพูน บุญสุข)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิริยะ รุ่งเรือง)  
(นายวิริยะ รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนเชิงพาณิชย์

(นายพูน บุญสุข)  
(นายพูน บุญสุข)

นักเชิงพาณิชย์

(นายพูน บุญสุข)  
(นายพูน บุญสุข)

นักออกแบบ

(นายพูน บุญสุข)  
(นายพูน บุญสุข)

นักสำรวจ

(นายพูน บุญสุข)  
(นายพูน บุญสุข)



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๑๗, ๘๒๓

ที่ ๕๔ /๒๕๖๔

วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติแบ่งงวดงาน , เสนอชื่อคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุและผู้ควบคุมงานของโครงการก่อสร้าง  
ปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามที่ สำนักการช่างได้รับอนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่ายไปตั้งจ่ายรายการใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ แผนงานเคหะและชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้าง สิ่งสาธารณูปโภค เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๖๕) ฉบับทบทวน พ.ศ.๒๕๖๒ เปลี่ยนแปลง (ฉบับที่ ๘) (หน้า ๔ ลำดับที่ ๑) งบประมาณ ๖,๙๐๐,๐๐๐.-บาท (-หกล้านเก้าแสนบาทถ้วน-) และมีรายการลง จำนวน ๖,๘๗๓,๔๕๕.๓๐ บาท (-หกล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบห้าบาทสามสิบสตางค์-) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้าง ปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๗๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๙๘๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๕๑๖.๐๐ เมตร ก่อสร้างร่างระบายน้ำ คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและ รายการของเทศบาล นี้

ตามประมวลติดicณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P	=	(Po) x (K)
กำหนดให้	P	ราคางานต่อหน่วยหรือราคางานเป็นวงเดือนจะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	ราคางานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประเมินได้ หรือราคางานเป็นวงเดือนซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือ บวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน
ESCALATION FACTOR	K	หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้
	K	$0.35 + 0.20 \frac{It}{Io} + 0.15 \frac{Ct}{Co} + 0.15 \frac{Mt}{Mo} + 0.15 \frac{St}{So}$ (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)
	K	$0.50 + 0.10 \frac{It}{Io} + 0.10 \frac{Mt}{Mo} + 0.30 \frac{Pet}{Peo}$ (งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)
	K	$0.30 + 0.10 \frac{It}{Io} + 0.35 \frac{Ct}{Co} + 0.10 \frac{Mt}{Mo} + 0.15 \frac{St}{So}$ (งานพิวนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

ในการนี้...

ในการนี้ สำนักการช่างขอส่งเอกสารรายการคำนวณราคากลางค่าก่อสร้างโครงการดังกล่าว พร้อมแบบก่อสร้างจำนวน 10 ชุด และ File PDF โดยขอกำหนดงานแล้วเสร็จ 210 วัน (รวมระยะเวลากำลังอัด คอนกรีต 28 วัน) และแบ่งงวดงานเป็น 6 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (12) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 130.00 เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 40 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (12) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 260.00 เมตร (ต่อจากงวดที่ 1) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบหก (16) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 390.00 เมตร (ต่อจากงวดที่ 2) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยม จำนวน 25 ฝ่า ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบหก (16) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) และแล้วเสร็จรวมความยาว 516.00 เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมแล้วเสร็จจำนวน 52 ฝ่า ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 5 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบ (20) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคโนโลยีร่องระบายน้ำ คลส. กว้าง 0.50 เมตร แล้วเสร็จ ทั้ง 2 ฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 160 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละยี่สิบสี่ (24) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคโนโลยีร่องระบายน้ำ คลส. กว้างประมาณ 2.70 – 5.00 เมตร ยาวประมาณ 258.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 980.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลส.) และติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED 55 วัตต์ แล้วเสร็จทั้งหมดตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำความสะอาดที่ก่อสร้างให้สะอาด

สำนักการช่างขอเสนอข้อคณการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงาน ดังนี้

กรรมการตรวจรับพัสดุ

- |                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. นายสิงหา เม่งพัด    | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา |
| 2. นายพรเนศ เขมพัฒนาสน | ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ   |

ผู้ควบคุมงาน

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. ว่าที่ร้อยตรีหญิงพรัชกรณ์ คุณธรรมสถิตย์ | ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน |
| 2. นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมนาถ                 | ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา  |

/มาตรฐาน...

มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบตริวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ  
การกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น 6  
ประเภทคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง  
และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ต่อไป

(นายวิศร์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักគุกการก่อสร้าง

(นายนพกร หวังชาย)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

อนุมติ

—  
e

นายสุทธิ บุญศิริโภ<sup>น</sup>  
ปลัดเทศบาล

(นายสุทธิ บุญศิริโภ)  
นายกเทศมนตรี เว็บไซต์  
๒๕๖๓ ๘.๗.๒๐๒๓



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๑๗

ที่ ๒๗๒/๒๕๖๔

วันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง กำหนดรากาลังโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๑๗/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดเจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ได้ดำเนินคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุประคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักการช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

### ผู้ยื่น นายนพกร พราย

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง

เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพกร พราย)  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายสิงหา เม่งพัด)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

(ลงชื่อ) กรรมการ

( Jarvis ขาวขำ)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพรอรเนศ เขมชาพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายพรอรเนศ บรรดาศักดิ์)  
นางสาวนพกร พราย  
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคากล่องน้ำ	ราคากล่อง	FN	ราคាត่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คลล. 1.1 งานวางแผนและปรับพื้นที่ดำเนินการ	งาน	1,000	5,000.00	5,000.00	1.3602	6,801.00	6,801.00
2	1.2 รื้อก้อนท่อระบายน้ำและบ่อพักคลล.เดิม	ม.	528,000	205.00	108,240.00	1.3602	278.84	147,228.04
3	1.3 ดินชุด	ลบ.ม. หัวม.	1,123,000	20.47	22,987.81	1.3602	27.84	31,268.01
4	1.4 ขนย้ายดินประมาณ 7 กม.	ลบ.ม. หัวม.	1,123,000	32.82	36,856.86	1.3602	44.64	50,132.70
5	1.5 ทรายขยายรองพื้น + ทรายขยายคอมหลังท่อ	ลบ.ม.	418,000	562.33	235,053.94	1.3602	764.88	319,720.36
6	1.6 คอนกรีตขยายรองพื้น	ลบ.ม.	5,000	1,969.50	9,847.50	1.3602	2,678.91	13,394.56
7	1.7 บ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	43,000	8,480.47	364,660.21	1.3602	11,535.13	496,010.81
8	1.8 บ่อพักน้ำ คลล. ขนาด 1.30x1.30 ม. (บอหัวมุม)	บ่อ	9,000	9,210.47	82,894.23	1.3602	12,528.08	112,752.73
9	1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเนียนขนาด 0.645x0.645 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	52,000	(ลงชื่อ)..... 8,300.00	431,600.00	1.3602	11,289.66	587,062.32
10	1.10 ท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. ขั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN4	ม.	497,000	3,522.00	1,750,434.00	1.3602	4,790.62	2,380,940.32

นาย พรรเนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564 18:47:09

หน้า 1 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภัณฑ์งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหล็ก

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสส.บ.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามลัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคากลุ่ม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	1.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบบ ภายในเดิม	จด	2,000	5,000.00	10,000.00	1.3602	6,801.00	13,602.00
12	1.12 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักใหม่ 2. งานเทคโนโลยีเหล็ก หนา 0.10 ม.	จด	30,000	850.00	25,500.00	1.3602	1,156.17	34,685.10
13	2.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม. ปกติ	39.000	2,669.00	104,091.00	1.3602	3,630.37	141,584.57
14	2.2 ทรายหยาบ	ลบ.ม. ปกติ	24.000	562.33	13,495.92	1.3602	764.88	18,357.15
15	2.3 ทินคลุก	ลบ.ม. ปกติ	78.000	416.00	32,448.00	1.3602	565.84	44,135.76
16	2.4 ค่าแรงงานปรับเกลี้ยและبدอัดพื้นท่างทินคลุก	ลบ.ม. แน่น	58.000	82.66	4,794.28	1.3602	112.43	6,521.17
17	2.5 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	1,470.000	32,575.20	(ลงชื่อ)..... ..... ประธานกรรมการ	1.3602	30.14	44,308.78
18	2.6 ลาดผูกเหล็ก	กก.	44.000	25.41	(ลงชื่อ)..... ..... กรรมการ	1.3602	34.56	1,520.75
19	2.7 ค่าบ่มผู้ควบคุม	ตร.ม.	387.000	8.46	(ลงชื่อ)..... ..... กรรมการ	1.3602	11.50	4,453.32
3.	งานวางราก คสส. กว้าง 0.50 ม.							
20	3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม.	81.000	2,669.00	216,189.00	1.3602	3,630.37	294,060.27

นาย พธนเนศ เขมพันสมาน

11 มกราคม 2564 18:06:19

หน้า 2 จาก 5

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามลัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคายอดหน่วย	ราคากทุน	FN	ราคาก่อสร้าง X FN	ราคากลาง
21	3.2 ทรายขยายรองพื้น	ลบ.ม.	21.000	562.33	11,808.93	1.3602	764.88	16,062.50
22	3.3 คอนกรีตขยาย	ลบ.ม.	12.000	1,969.50	23,634.00	1.3602	2,678.91	32,146.96
23	3.4 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	5,083.000	22.16	112,639.28	1.3602	30.14	153,211.94
24	3.5 ลวดผูกเหล็ก	กก.	152.000	25.41	3,862.32	1.3602	34.56	5,253.52
25	3.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	838.000	278.00	232,964.00	1.3602	378.13	316,877.63
26	3.7 เครารีย์ดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ลบ.ฟ.	251.000	135.00	33,885.00	1.3602	183.62	46,090.37
27	3.8 ตะปู	กก.	209.000	23.86	4,986.74	1.3602	32.45	6,782.96
28	3.9 ค่าบ่มผู้ว่าคอนกรีต	ตร.ม.	457.000	8.46	3,866.22	1.3602	11.50	5,258.83
29	3.10 เหล็กฉากขนาด 50x50x4 มม	กก.	1,602.000	33.00	52,866.00	1.3602	44.88	71,908.33
30	3.11 เหล็กเบนขนาด 50x6 มม.	กก.	3,547.000	75.00	266,725.00	1.3602	44.88	159,212.77
31	3.12 ทาสีกันสนิม	ตร.ม.	277.000	(ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ)..... (ลงชื่อ).....	.....ประชานกรรนกการ .....กรรมการ	1.3602	102.01	28,258.15
32	3.13 ทาสีน้ำมัน	ตร.ม.	277.000	93.00	25,761.00	1.3602	126.49	35,040.11
33	3.14 ท่อระบายน้ำขนาด 8"	ขด	100.000	1,150.00	115,000.00	1.3602	1,564.23	156,423.00
	พร้อมค่าแรงงาน							
	4. งานผิวจราจร คลล. ( หนา 0.15 ม.)							

นาย พรธเนศ เขมชาพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:06:19

หน้า 3 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุประ cara กองงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคากองงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคายกห่วง	ราคากัน	FN	ราคากันห่วง X FN	ราคากลาง
34	4.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม. บกติ	193.000	2,669.00	515,117.00	1.3602	3,630.37	700,662.14
35	4.2 ทรายทรายป่องพื้น	ลบ.ม.	81.000	562.33	45,548.73	1.3602	764.88	61,955.38
36	4.3 เหล็ก RB 19 มม.	กก.	520.000	21.76	11,315.20	1.3602	29.59	15,390.93
37	4.4 เหล็ก RB 9 มม.	กก.	5,358.000	22.16	118,733.28	1.3602	30.14	161,501.00
38	4.5 ลวดผูกเหล็ก	กก.	176.000	25.41	4,472.16	1.3602	34.56	6,083.03
39	4.6 ค่าซุบย่างแอลฟัลท์หรือจารบี Dowel bar	ชุด	413.000	4.00	1,652.00	1.3602	5.44	2,247.05
40	4.7 ค่าบ่มผู้ว่าคอนกรีต	ตร.ม.	980.000	8.46	8,290.80	1.3602	11.50	11,277.14
41	4.8 ยางแอลฟัลท์	ลิตร	83.000	21.41	1,777.03	1.3602	29.12	2,417.11
42	4.9 ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	ม.	206.000	151.52	31,552.00	1.3602	29.81	6,142.01
5.	งานอื่นๆ	ชุด	8.000	(ล.ป.ว.) (ล.ป.ว.) (ล.ป.ว.)	..... ประจำการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ	1.3602	952.14	7,617.12
43	5.1 งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์	ชุด	8.000	9,750.00	78,000.00	1.3602	13,261.95	106,095.60
44	5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	ชุด						

นาย พรรนศ์ เขมพัฒน์สมาน

11 มกราคม 2564 18:06:19

หน้า 4 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคาภาระงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

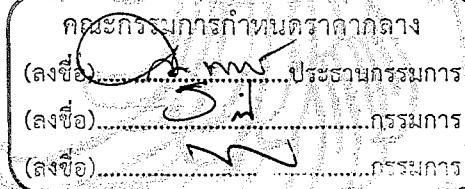
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บีริเวนหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคាត่อหน่วย	ราคากลุ่ม	FN	ราคាត่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							11,000.00
รวมราคากลาง								6,873,455.30



นาย พรธเนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564 18:06:19

หน้า 5 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุประ cara ภารกิจงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

(นายสิงหา เมงพด.)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

จ.น.  
( หลุยส์ จารวี ขาวขำ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

( นายพรเนศ เขมพัฒนสมาน )

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย พรเนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.1 งานวางแนวถนนและปรับพื้นที่ดำเนินการ

งานวางแนวถนนและปรับพื้นที่ดำเนินการ	= 5,000.000 บาท
ค่างานตันทุน	= 5,000.00 บาท

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.2 รื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักคสล.เดิม

รื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักคสล.เดิม	= 205.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 205.00 บาท/m.

คณะกรรมการดำเนินรายการ  
(ลงชื่อ) ..... ประชานนก ประชานนก ประชานนก  
(ลงชื่อ) ..... ศรี ศรี ศรี  
(ลงชื่อ) ..... กรรวากร กรรวากร กรรวากร

โครงการ : ประการตราค่าจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและป้อพัก คลล.

#### 1.3 ตันขุด

ตันขุด = ขุด - ขน

= 20.470 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตันทุน

= 20.47 บาท/ลบ.ม.

คณิการและการกำหนดราคาก่อสร้าง  
(ลงชื่อ) ..... ประ ранกรรรกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

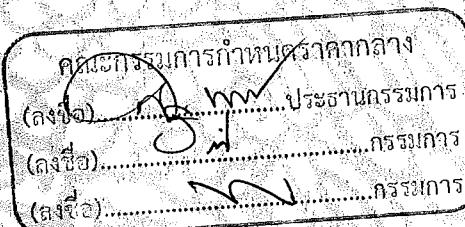
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.4 ขันย้ายดินประมาณ 7 กม.

ขันย้ายดินประมาณ 7 กม. = 32.820

ค่างานต้นทุน = 32.82 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

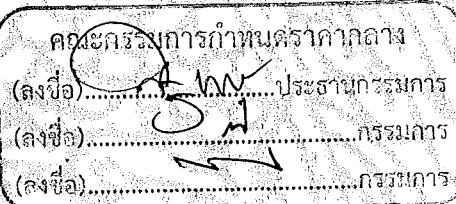
1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.5 ทรายทรายรองพื้น + ทรายทรายบดมหังห้อ

ทรายทรายรองพื้น + ทรายทรายบดมหังห้อ = 463.330 บาท

ค่าแรง = 99.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 562.33 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประการดราคาก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประการดราคาก่อซื้อขายอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คลล.

##### 1.6 คอนกรีตทรายบอร์ช์ปืน

$$= \text{ปอร์ตแลนด์} 1(\text{ตราอินทรีเพชร}) 260.000 \text{ กก.} = 2,694.000 \text{ 2.694} = 700.440 \text{ บาท/กก.}$$

บาท

$$\text{ทรายทราย} = 0.620 \text{ ลบ.ม.} = 463.330 \text{ บาท} = 287.264 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{หินเบอร์ 1} = 1.030 \text{ ลบ.ม.} = 564.000 \text{ บาท} = 580.920 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

$$\text{น้ำผึ้งสมคอนกรีต} = 180.000 \text{ ลิตร} = 0.016 \text{ บาท} 2.880 \text{ บาท}$$

$$\text{ค่าแรง} = 398.000$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 1,969.50 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

คณะกรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง	
(ลงชื่อ).....	..... ประทานกรรภิการ
(ลงชื่อ).....	..... กรรมการ
(ลงชื่อ).....	..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางหอรอบบาน้ำและบ่อพัก คลล.

##### 1.7 บ่อพักน้ำ คลล. ขนาด $1.00 \times 1.00 \text{ ม.}$

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.873 ลบ.ม.	= 2,363.000 บาท
ค่าแรง = 306.000 บาท	= 2,330.037 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 75.000 กก.	= 18,066.660 บาท/ตัน 18.066 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน 4.100 บาท/กก.	= 1,662.450 บาท
ลดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 1.880 กก. = 25.410 บาท	= 47.770 บาท
แบบหลอกคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 12.140 ตร.ม.	= 725.000 บาท 145.000 บาท
ค่าแรง = 133.000 บาท	= 3,374.920 บาท
เครายึดแบบ (คิดราคา 20%) = 3.650 ลบ.พ. = 675.000 บาท	= 492.750 บาท
135.000 บาท	
ตะปู = 3.040 กก. = 420.000 บาท/ลัง 23.863 บาท/กก.	= 72.543 บาท
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก = 1.000 บ่อ = 500.000 บาท	= 500.000 บาท

#### ค่างานตันทุน

ค่าใช้จ่ายในการกำหนดราคากลาง 8,480.47 บาท/บ่อ		
(ลงชื่อ).....	.....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาซื้อขายก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกรดราคากล่องิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คลล.

1.8 บ่อพักน้ำ คลล. ขนาด  $1.00 \times 1.00$  ม. (บ่อหัวมุม)

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) = 0.873 ลบ.ม.	= 2,363.000 บาท
ค่าแรง = 306.000 บาท	= 2,330.037 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 75.000 กก.	= 18,066.660 บาท/ตัน 18.066 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน 4.100 บาท/กก.	= 1,662.450 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = 1.880 กก. = 25.410 บาท	= 47.770 บาท
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) = 12.140 ตร.ม.	= 725.000 บาท 145.000 บาท
ค่าแรง = 133.000 บาท	= 3,374.920 บาท
เครายึดแบบ (คิดราคา 20%) = 3.650 ลบ.พ. = 675.000 บาท	= 492.750 บาท
135.000 บาท	
ตะปู = 3.040 กก. = 420.000 บาท/ลัง 23.863 บาท/กก.	= 72.543 บาท
ค่าเสริมบ่อบาบท่อมุม	= 730.000 บาท
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก = 1.000 บ่อ = 500.000 บาท	= 500.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 9,210.47 บาท/บ่อ

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

โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด  $0.645 \times 0.645$  เมตร (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด  $0.645 \times 0.645$  เมตร (รับ นน. 25 ตัน) = 8,000.00 บาท

ค่าแรง = 300.00 บาท

ค่างานตันทุน = 8,300.00 บาท/ฝา

คณะกรรมการกำหนดราคาก่อสร้าง	
(ลงชื่อ).....	.....ประวานงร่วมการ
(ลงชื่อ).....	.....กรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและป้อพัก คสล.

##### 1.10 ท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. ขั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN4

ท่อระบายน้ำ HDPE. Ø 0.60 ม. ขั้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN4 = 3,222.00 บาท/เมตร

ค่าแรง = 300.000 บาท/เมตร

ค่างานตันทุน = 3,522.00 บาท/เมตร

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.11 งานเขื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม

งานเขื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม	= 5,000.000 บาท/จุด
ค่างานต้นทุน	= 5,000.00 บาท/จุด

คณิตะลงรายการกำหนดราคากลาง  
(ลงชื่อ) ..... ประชานกรกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

##### 1.12 งานเขื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักใหม่

งานเขื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักใหม่ = 850.000 บาท/จุด

ค่างานต้นทุน = 850.00 บาท/จุด

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

2 งานเทคอนกรีตไหลทาง หนา 0.10 ม.

#### 2.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube) = 2,363.000 บาท

ค่าแรง = 306.000 บาท

ค่างานตันทุน = 2,669.00 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเทคอนกรีตในลักษณะ หนา 0.10 ม.

#### 2.2 รายหายาบ

รายหายาบ	= 463.330 บาท
ค่าแรง	= 99.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 562.33 บาท/ลบ.ม. ✓

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานเทคอนกรีตเหล็กทาง หนา 0.10 ม.

#### 2.3 หินคลุก

หินคลุก	= 416.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 416.00 บาท/ลบ.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

2 งานเทคอนกรีตไหลทาง หนา 0.10 ม.

#### 2.4 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและเบดอัตพื้นที่ทางทินคลุก

ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและเบดอัตพื้นที่ทางทินคลุก = บดทับ = 82.660 บาท/ลบ.ม.

ค่างานตันทุน = 82.66 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

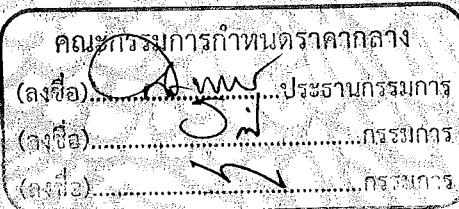
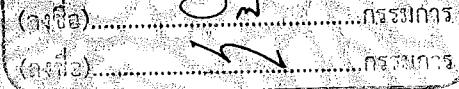
2 งานเทคอนกรีตไหล่ทาง หนา 0.10 ม.

2.5 เหล็ก RB 9 มม.

เหล็ก RB 9 มม. = 18,066.660 บาท = 18.066

ค่าแรง = 4,100.000 4.100 บาท

ค่างานตันทุน = 22.16 บาท/กก.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

2 งานเทคอนกรีตเหลว หนา 0.10 ม.

#### 2.6 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก	= 25.410 บาท
ค่างานตันทุน	= 25.41 บาท/กก.

คณิตการคำนวณค่าตันทุน  
โดยการนำค่าตันทุนมาหารด้วยราคากลาง  
(คงที่อ.) ..... ปัจจุบันการซื้อขาย  
(คงที่อ.) ..... กรรมการ  
(คงที่อ.) ..... กรรมการ

โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตื้นทุนต่อหน่วย

2 งานเทคอนกรีตไหลทาง หนา 0.10 ม.

#### 2.7 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

= ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	= 8.460 บาท/ตร.ม.
ค่างานตื้นทุน	= 8.46 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

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

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
(ลงชื่อ) ..... ประ��านกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... ผู้รับเหมา  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานวางปู คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.2 รายหายาบร่องพื้น

รายหายาบร่องพื้น	= 463.330 บาท
ค่าแรง	= 99.000 บาท
ค่างานตันทุน	= 562.33 บาท/ลบ.ม.

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

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

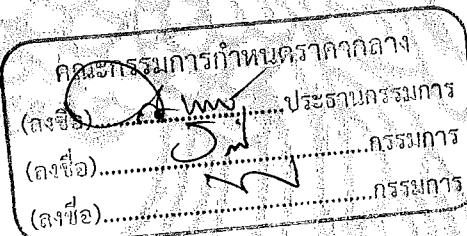
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสร้างค์ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสร้างค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานราชวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.3 ค่าogrict หยาบ

ปอร์ตแลนด์ 1(ตราอินทรี เพชร) = 260.000 กก.	= 700.440 บาท/กก.
หารายหยาบ = 0.620 ลบ.ม. = 463.330 บาท	= 287.264 บาท/ลบ.ม.
หินเบอร์ 1 = 1.030 ลบ.ม. = 564.000 บาท	= 580.920 บาท/ลบ.ม.
น้ำผึ้งสมคองกรีต = 180.000 ลิตร	= 0.016 บาท 2.880 บาท
ค่าแรง	= 398.000
ค่างานตันทุน	= 1,969.50 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกรราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.4 เหล็ก RB 9 มม.

เหล็ก RB 9 มม.	= 18,066.660 18.066 บาท/กก.
ค่าแรง	= 4,100.000 4.100 บาท
ค่างานตันทุน	= 22.16 บาท/กก.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.5 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก	= 25.410 บาท
ค่างานตันทุน	= 25.41 บาท/กก.

คูณจำนวนการกำหนดราคาก่อ  
(ลงชื่อ) ..... ประยานนกรร่วมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรร่วมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรร่วมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

$$\text{แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20\%)} = 725.000 \times 0.20 = 145.000 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่าแรง} = 133.000 \text{ บาท/ตร.ม.}$$

$$\text{ค่างานตันทุน} = 278.00 \text{ บาท/ตร.ม.}$$



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.7 เครายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

$$\text{เครายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20\%)} = 675.000 \times 0.20 = 135.000 \text{ บาท/ลบ.พ.}$$

$$\text{ค่างานตันทุน} = 135.00 \text{ บาท/ลบ.พ.}$$



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานระบายน้ำ กว้าง 0.50 ม.

3.8 ตันปู

ตันปู = 420.000 = บาท/กก. 23.863

ค่างานตันทุน = 23.86 บาท/กก.



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

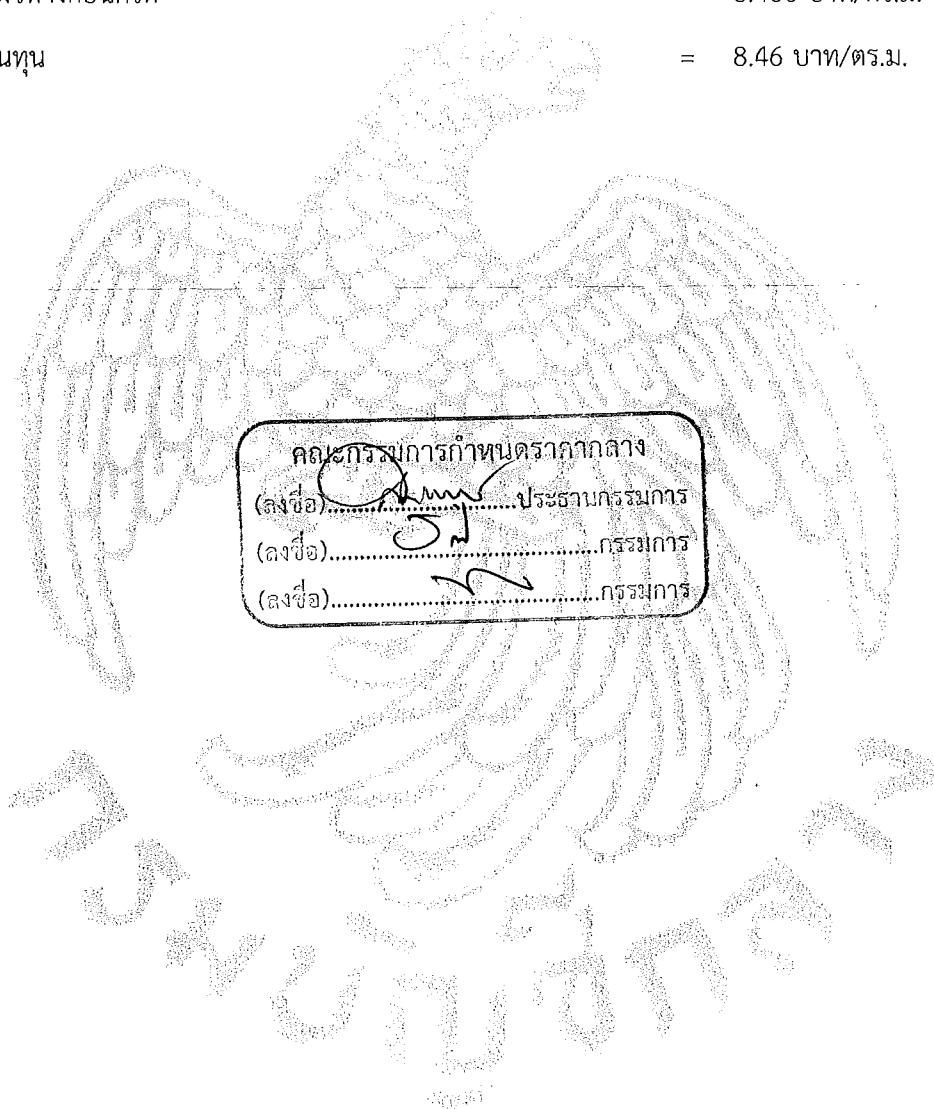
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.9 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

= ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	= 8.460 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 8.46 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

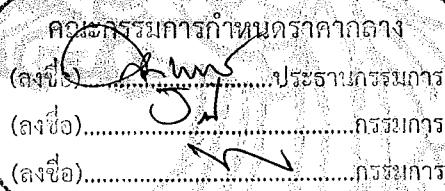
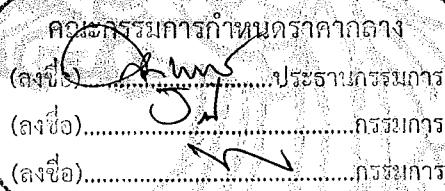
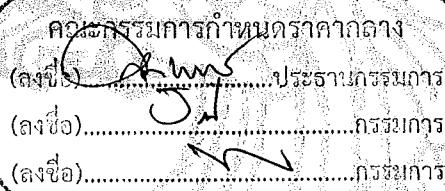
3 งานวางปู กว้าง 0.50 ม.

3.10 เหล็กฉากขนาด 50x50x4 มม

เหล็กฉากขนาด 50x50x4 มม = 23.000 บาท/กก.

ค่าแรง = 10.000 บาท/กก.

ค่างานต้นทุน = 33.00 บาท/กก.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานวางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.11 เหล็กแบบขนาด 50x6 มม.

เหล็กแบบขนาด 50x6 มม. = 23.000 บาท/กก.

ค่าแรง = 10.000 บาท/กก.

ค่างานตันทุน = 33.00 บาท/กก.



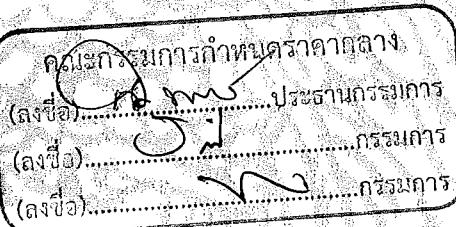
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.12 ทาสีกันสนิม

ทาสีกันสนิม	= 40.000
ค่าแรง	= 35.000
ค่างานต้นทุน	= 75.00 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

3 งานราชวี คลล. กว้าง 0.50 ม.

#### 3.13 ทาสีน้ำมัน

ทาสีน้ำมัน	= 58.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	= 35.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานตันทุน	= 93.00 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

3.14 ท่อระบายน้ำขนาด 8" พร้อมค่าแรงงาน

ท่อระบายน้ำขนาด 8" พร้อมค่าแรงงาน	= 1,150.00 บาท/จุด
ค่างานต้นทุน	= 1,150.00 บาท/จุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หน้า 0.15 ม.)

#### 4.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

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

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หนา 0.15 ม.)

#### 4.2 รายหายابر่องพื้น

รายหายابر่องพื้น + รายหายนอกหลังท่อ	= 463.330 บาท
ค่าแรง	= 99.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 562.33 บาท/ลบ.ม.

คูณรวมการกำหนดราคากลาง  
(คงที่) ..... ประจํางานกรรมการ  
(คงที่) ..... กรรมการ  
(คงที่) ..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนด้วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หนา 0.15 ม.)

4.3 เหล็ก RB 19 มม.

เหล็ก RB 19 มม. = 17,666.660 = 17.666 บาท/กก.

ค่าแรง = 4,100.000 4.100 บาท

ค่างานต้นทุน = 21.76 บาท/กก.

เอกสารรายรายการหนึ่งรายการ  
(ลงชื่อ)..... ประจำภาระงาน  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หนา 0.15 ม.)

4.4 เหล็ก RB 9 มม.

เหล็ก RB 9 มม.	= 18,066.660 18.066 บาท/กก.
ค่าแรง	= 4,100.000 4.100 บาท
ค่างานต้นทุน	= 22.16 บาท/กก.



ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ  
(คงที่) ..... ประจำกรรมการ  
(คงที่) ..... กรรมการ  
(คงที่) ..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หนา 0.15 ม.)

#### 4.5 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก	= 25.410 บาท
ค่างานตันทุน	= 25.41 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานตันทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หนา 0.15 ม.)

#### 4.6 ค่าชุบยางและพล็อกหรือเจารีบ Dowel bar

ค่าชุบยางและพล็อกหรือเจารีบ Dowel bar	= 4.000 บาท/ชุด
ค่างานตันทุน	= 4.00 บาท/ชุด



ค่าและจำนวนการกำหนดรากากาง  
(ลงชื่อ) ..... ประวานธรรมกิจ ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวน้ำจาร คสล. ( หนา 0.15 ม.)

#### 4.7 ค่าบ่มผิวน้ำจาร

= ค่าบ่มผิวน้ำจาร	= 8.460 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 8.46 บาท/ตร.ม.

คณิตรวมการกำหนดราคากลาง  
(ราบ)..... ประจำกรรมการ  
(ราบ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หน้า 0.15 ม.)

#### 4.8 ยางแอสฟัลท์

ยางแอสฟัลท์	= 21,410.000 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	= 21.41 บาท/ลิตร

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

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. ( หน้า 0.15 ม.)

#### 4.9 ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง = ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 21.920

และหยอดยาง

ค่างานต้นทุน = 21.92 บาท/ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสส.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสส.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

##### 5.1 งานรื้อคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์

งานรื้อคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์	=	700.000 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	700.00 บาท/ชุด

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

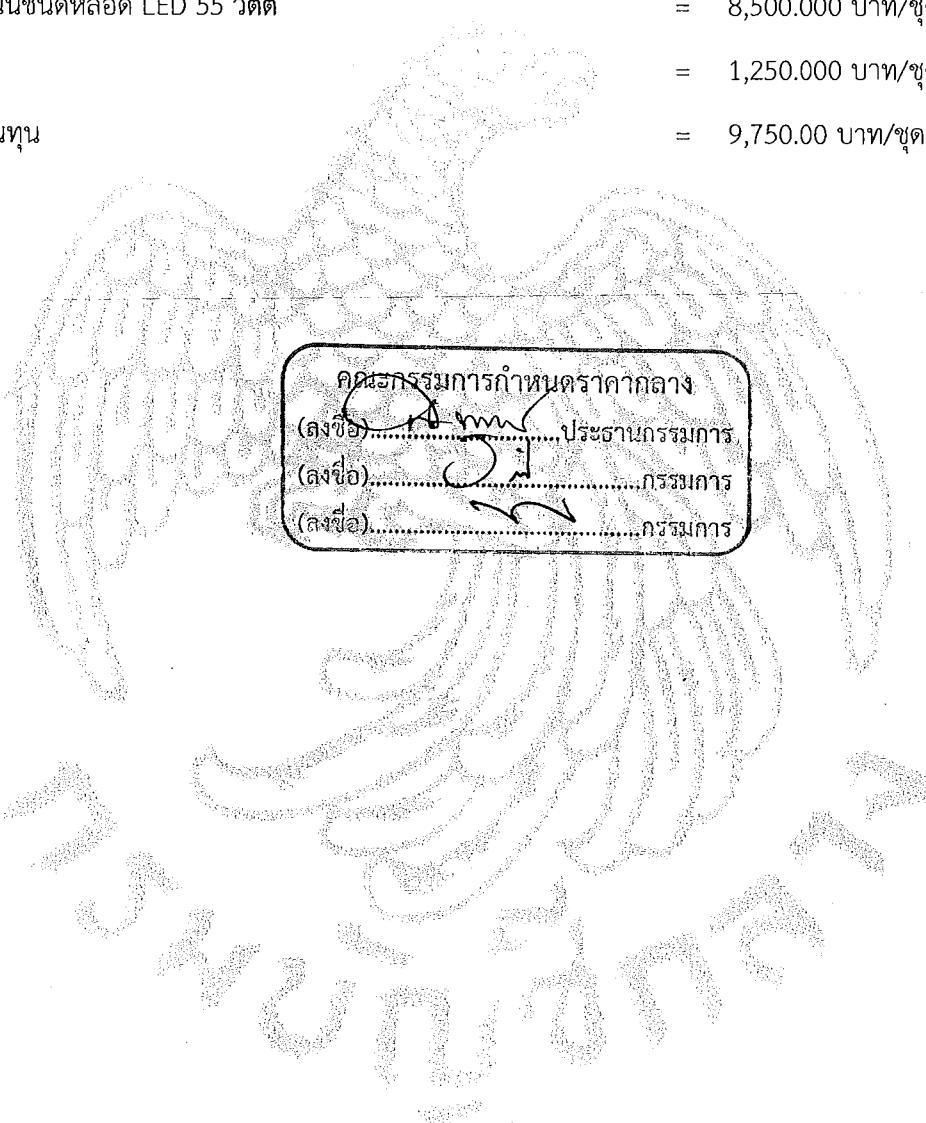
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานอื่นๆ

##### 5.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์

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

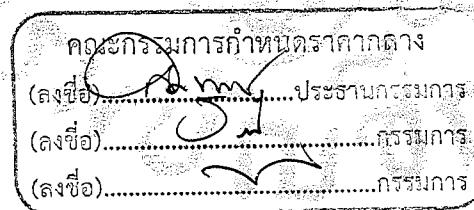


แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์				
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด นนทบุรี	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด				
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่				

หน่วย : บาท

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



นาย พรรเนศ เขมมะพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:24:56

หน้า 1 จาก 1

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT.)	Factor F	Factor F ฝันซูก 1	Factor F ฝันซูก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3795	1.3984
10.00	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3292	1.3486
20.00	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2689	1.2863
30.00	7.5561	0.8333	5.5000	13.8894	1.1389	1.0700	1.2186	1.2342	1.2497
40.00	7.4312	0.8333	5.0000	13.2645	1.1326	1.0700	1.2119	1.2289	1.2460
50.00	6.9413	0.8333	5.0000	12.7777	1.1277	1.0700	1.2066	1.2238	1.2409
60.00	6.3773	0.8333	5.0000	12.2106	1.1221	1.0700	1.2006	1.2177	1.2348
70.00	6.3436	0.8333	4.5000	11.6769	1.1168	1.0700	1.1950	1.2125	1.2300
80.00	6.0234	0.8333	4.5000	11.3567	1.1136	1.0700	1.1916	1.2091	1.2267
90.00	5.4724	0.8333	4.5000	10.8057	1.1081	1.0700	1.1857	1.2026	1.2196

นาย พรธเนศ เขมละพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:28:47

หน้า 1 จาก 5

### Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินส่วนหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำร	รวมค่าใช้จ่าย					
100.00	5.1694	0.8333	4.5000	10.5027	1.1050	1.0700	1.1824	1.1990	1.2156
110.00	4.7483	0.8333	4.0000	9.5816	1.0958	1.0700	1.1725	1.1887	1.2048
120.00	4.6292	0.8333	4.0000	9.4625	1.0946	1.0700	1.1712	1.1876	1.2039
130.00	4.4430	0.8333	4.0000	9.2763	1.0928	1.0700	1.1693	1.1854	1.2015
140.00	4.3286	0.8333	4.0000	9.1619	1.0916	1.0700	1.1680	1.1843	1.2005
150.00	4.1868	0.8333	4.0000	9.0201	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1987
160.00	4.0855	0.8333	4.0000	8.9188	1.0892	1.0700	1.1654	1.1817	1.1979
170.00	4.0052	0.8333	4.0000	8.8385	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968
180.00	3.9482	0.8333	4.0000	8.7815	1.0878	1.0700	1.1639	1.1800	1.1960
190.00	4.1809	0.8333	3.5000	8.5142	1.0851	1.0700	1.1611	1.1780	1.1949

นาย พรรเนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564 18:28:47

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์  
เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม <sup>(VAT)</sup>	Factor F	Factor F ฝันซูก 1	Factor F ฝันซูก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
200.00	4.1572	0.8333	3.5000	8.4905	1.0849	1.0700	1.1608	1.1777	1.1946
210.00	4.0541	0.8333	3.5000	8.3874	1.0839	1.0700	1.1598	1.1767	1.1937
220.00	4.0279	0.8333	3.5000	8.3612	1.0836	1.0700	1.1595	1.1764	1.1933
230.00	3.9408	0.8333	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1753	1.1921
240.00	3.8617	0.8333	3.5000	8.1950	1.0820	1.0700	1.1577	1.1744	1.1911
250.00	3.7523	0.8333	3.5000	(8.10856)	1.0809	1.0700	1.1566	1.1731	1.1896
260.00	3.6513	0.8333	3.5000	(8.079846)	1.0798	1.0700	1.1554	1.1717	1.1881
270.00	3.5578	0.8333	3.5000	7.8911	1.0789	1.0700	1.1544	1.1706	1.1868
280.00	3.4710	0.8333	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1695	1.1856
290.00	3.3902	0.8333	3.5000	7.7235	1.0772	1.0700	1.1526	1.1685	1.1845

นาย พรธเนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564 18:28:47

หน้า 3 จาก 5

### Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม <sup>(VAT)</sup>	Factor F	Factor F ฝันซูก 1	Factor F ฝันซูก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
300.00	3.3147	0.8333	3.5000	7.6480	1.0765	1.0700	1.1519	1.1677	1.1835
350.00	3.2737	0.8333	3.5000	7.6070	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1829
400.00	3.1486	0.8333	3.5000	7.4819	1.0748	1.0700	1.1500	1.1660	1.1819
450.00	3.1268	0.8333	3.5000	7.4601	1.0746	1.0700	1.1498	1.1657	1.1816
500.00	3.0168	0.8333	3.5000	(คงเหลือ 7.3501)	1.0735	1.0700	1.1486	1.1645	1.1804
700.00	2.7735	0.8333	3.5000	(คงเหลือ 7.1068)	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770
≥700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	5,045,181.22 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	5,045,181.22 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	6,900,000.00 บาท
แหล่งของเงินกองงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3098
5,045,181.22	1.3602
5,000,000.00	1.3607

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน

คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

สาย ถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด

ตอน แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 7						
อยู่ในห้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตฝันตอก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซล่า	24.49	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนนำจ่าย		0.00%		
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าน้ำส่ง (บาท)	ค่าน้ำข้นล่าง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ถ้าสุด	แหล่งที่มา
1	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	463.33	0.00	0.00	0.00	0.00	463.33	ธ.ค. 2563	
2	กำลังอัดประดัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปคลูบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปคลูบาศก์320กก./ตร.ซม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,363.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,363.00	ธ.ค. 2563	
3	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	416.00	0.00	0.00	0.00	0.00	416.00	ธ.ค. 2563	
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)	กก.	18,066.66	0.00	0.00	0.00	0.00	18,066.66	ธ.ค. 2563	

นาย พրอเนศ เขมมะพัฒนาสมาน

11 มกราคม 2564 18:30:26

หน้า 1 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน

คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

สาย ถนนเจ้าแม่-ปากเกร็ด

ตอน แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 7

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี

เขตฝันตกร

ปกติ

ราคาน้ำมันโซล่า

24.49

บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)

5.00%

เงินลงทุนหน้างาน

0.00%

เงินประกันผลงานหัก

0.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะเวลา	ค่าน้ำหนัก	ค่าขนส่ง	ค่าขนเข็นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พานิชย์ประกาศ ถ้าสุด	แหล่งที่มา
			(บาท)	(กม.)		(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)		
4	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร คละผูกเหล็ก漉ผูกเหล็กศก.1.25มม.(เนื้อร 18)	กก.	18,066.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,066.66	ต.ค. 2563	
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ อ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	กก.	25.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.41	ต.ค. 2563	
6	เหล็กเส้นกลมผิวข้อ อ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	กก.	17,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,600.00	ต.ค. 2563	
7	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง7มม.ยาว10เมตร	กก.	18,866.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18,866.66	ต.ค. 2563	
8	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด4นิ้วน้ำหนักสุ	กก.	420.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	420.00	ต.ค. 2563	

นาย พรรเนศ เขมพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:30:26

หน้า 2 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

สาย ถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด

ตอน แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 7

อยู่ในห้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตพนัก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซล่า	24.49	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนจากขาย		0.00%	
เงินประจำกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าน้ำสิ่ง	ค่าน้ำขั้นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ถ้าสุด	แหล่งที่มา
8	ท่อ17.6กก.ตราเอ	กก.	420.00	0.00	0.00	0.00	0.00	420.00	๕.ค. 2563	
9	เหล็กเส้นกลมผิวนิ่ยบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	กก.	17,666.66	0.00	0.00	0.00	0.00	17,666.66	๕.ค. 2563	
10	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED55วัตต์	ชุด	8,500.00	(ลบ.ก)	(ลบ.ก)	(ลบ.ก)	0.00	8,500.00	๘.ค. 2564	บันทึกซื้อ
11	ยางมะตอยชนิดเอวีเข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	21,410.00	(ลบ.ก)	(ลบ.ก)	(ลบ.ก)	0.00	21,410.00	๕.ค. 2563	
12	ไม้ยางไม้ยางไม้สีขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	๕.ค. 2561	

นาย พรรเนศ เขมสัมภ์

11 มกราคม 2564 18:30:26

หน้า 3 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน

คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

สาย	ถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด						
ตอน	แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 7						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝันต์	ปกต.	ราคาน้ำมันโซล่า	24.49	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	เงินลงทุนจาก		0.00%		
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะขนส่ง	ค่าน้ำส่ง	ค่าน้ำเข็นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวง พานิชย์ประกาศ ลาสุด	แหล่งที่มา
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)		
13	ไม้ยางไม้สีขาวขนาด 11/2x3นิ้วยาว 4-4.50 เมตร	ลบ.พ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ค.ศ. 2561	
14	ท่อ HDPE สำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนัง เบาก索งชั้นขั้น SN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ภายใน 600 มม. ตรา KWH	เมตร	3,584.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,584.00	ม.ค. 2559	
15	ท่อ HDPE สำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนัง เบาก索งชั้นขั้น SN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ภายใน 600 มม. ตรา WILK	เมตร	3,222.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,222.00	ค.ศ. 2563	
16	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมา ราคาวางงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประ	กก.	2,194.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,194.00	ก.ย. 2562	

นาย พรรเนศ เขมยะพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:30:26

หน้า 4 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน

คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

สาย	ถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด						
ตอน	แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 7						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝันตาก	ปักติ	ราคาน้ำมันเชื้อชาติ	24.49	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	เงินลงทุนจากภายในประเทศ		0.00%		
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะเวลา	ค่าน้ำมันเชื้อชาติ	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ ถ้าสุด	แหล่งที่มา
16	ภทบ1บรรจุ50kg./ถุงตราอินทรีเพชร(ระบุริ)	กก.	2,194.00	0.00	0.00	0.00	2,194.00	ก.ย. 2562	
17	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประภากทบ1บรรจุ50kg./ถุงตราอินทรีเพชร	กก.	2,694.00	0.00	0.00	0.00	2,694.00	5.ค. 2563	
18	หินย้อยหินย้อยเบอร์1	ลบ.ม.	564.00	(ลงชื่อ) ๗๘๙	คิงไซซ์การรำคำนวณราคาคงเหลือ	0.00	564.00	5.ค. 2563	
19	ฝ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยวขนาด0.36x0.66 เมตร(รับนน.25ตัน)	บาท	6,000.00	0.00	(ลงชื่อ) ๗๘๙ ประนานการรัมภ์	0.00	6,000.00	พ.ย. 2563	บันทึกสืบ
20	ฝ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยวขนาด0.645x0.	บาท	8,000.00	0.00	(ลงชื่อ) ๗๘๙ กรรมการ	0.00	8,000.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ

นาย พրเดศ เบมพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:30:26

หน้า 5 จาก 6

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน

คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

สาย	ถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด						
ตอน	แจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ซอย 7						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตผนังกอก	ปกต.	ราคาน้ำมันโซล่า	24.49	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนหน้าขาย			0.00%		
เงินประจำกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ	ระยะเวลา	ค่าน้ำมัน	ค่าน้ำมันขั้นลง	ค่าตัด/ตัดเหล็ก	รวม	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
			(บาท)	(กม.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	(บาท)	ลาก	
20	645เมตร(รับบน.25ตัน)	บาท	8,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,000.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ
21	ล้อกันชน	ตร.ม.	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	พ.ย. 2563	บันทึกสืบ
22	เหล็กจากขนาด 50x50x4 มม. ยาว 4 เมตร หนัก 18.4 กก.	กก.	351.86	0.00	0.00	0.00	0.00	351.86	ธ.ค. 2563	
23	สันมั้น	ตร.ม.	58.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.00	ม.ค. 2564	บันทึกสืบ

นาย พรรเนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564 18:30:26

หน้า 6 จาก 6

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์

หน่วยงาน เทศบาลนครปักเกร็ด / เทศบาลนครปักเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ห้องห้องสร้าง ห้องห้องสร้างหัวตัวใหญ่	แหล่งที่มาของวัสดุ	แหล่งที่มาของวัสดุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	คอมไฟตันชนิดหลอดLED55วัตต์	ชุด		X		บริษัท ไอเอ็ม ไอ.เทรดดิ้ง จำกัด	11 มกราคม 2564	สืบราคาจาก 3 บริษัท
2	ฝ้าบอพักเหล็กหล่อเนียนยาวขนาด0.36x0 .66เมตร(รับนน.25ตัน)	บาท		X		หจก.เวลออกฟเฟรดดิ้ง	10 พฤศจิกายน 2563	สืบราคาจากสามบริษัท
3	ฝ้าบอพักเหล็กหล่อเนียนยาวขนาด0.645x 0.645เมตร(รับนน.25ตัน)	บาท		X		หจก.เวลออกฟเฟรดดิ้ง	11 มกราคม 2564	สืบราคาจากสามบริษัท
4	สีกันสนิม	ตร.ม.		(ลงชื่อ.....) _____	สพฐ. .... งานธุรการ		13 พฤศจิกายน 2563	ใช้ราคาจาก สพฐ.
5	สีน้ำมัน	ตร.ม.		(ลงชื่อ.....) (ลงชื่อ.....)	สพฐ. .... กรรมการ กรรยาการ		11 มกราคม 2564	สืบจาก สพฐ.
รวมทั้งสิ้น (รายการ)		-	-	3	2	-	-	

นาย พรธเนศ เขมพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:32:21

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสร้างค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสร้างค์  
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีหันกลรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเข้มเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

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

1	13.46	18.84
2	15.01	21.01
3	16.56	23.19
4	18.12	25.36
5	19.67	27.54
6	21.22	29.71
7	23.45	32.82
8	26.46	37.04
9	29.46	41.25
10	32.47	45.46
11	35.48	49.68
12	38.49	53.89
13	41.50	58.10
14	44.51	62.32
15	47.52	66.53
16	50.53	70.74
17	53.54	74.96
18	56.55	79.17
19	59.56	83.38
20	62.57	87.60
21	65.58	91.81

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	68.59	96.02
23	71.60	100.24
24	74.61	104.45
25	77.62	108.66
26	80.62	112.87
27	83.63	117.09
28	86.64	121.30
29	89.65	125.51
30	92.66	129.73
31	95.67	133.94
32	98.68	138.15
(30 ช.)	101.69	142.37
(31 ช.)	104.70	146.58
(32 ช.)	107.71	150.80
36	110.72	155.01
37	113.73	159.22
38	116.74	163.43
39	119.75	167.64
40	122.76	171.86
41	125.77	176.08
42	128.78	180.29
43	131.78	184.50
44	134.79	188.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	137.80	192.92
46	140.82	197.14
47	143.83	201.36
48	146.83	205.57
49	149.85	209.78
50	152.86	214.00
51	155.86	218.21
52	158.87	222.42
53	161.88	226.63
54	164.89	230.84
55	167.90	235.06
56	170.91	239.28
57	173.92	243.49
58	176.92	247.69
59	179.93	251.90
60	182.95	256.12
61	185.96	260.35
62	188.97	264.56
63	191.98	268.77
64	194.98	272.98
65	198.00	277.20
66	201.00	281.40
67	204.02	285.62

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างที่ตั้งอยู่ในหมู่บ้านที่เลขที่บ้าน ๑๕๖๘

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	207.02	289.83
69	210.04	294.05
70	213.05	298.26
71	216.06	302.49
72	219.07	306.69
73	222.08	310.91
74	225.07	315.10
75	228.09	319.33
76	231.10	323.54
77	234.10	327.75
78	237.11	331.96
79	240.12	336.17
80	243.13	340.39
81	246.14	344.60
82	249.15	348.81
83	252.16	353.02
84	255.19	357.27
85	258.19	361.47
86	261.18	365.66
87	264.20	369.88
88	267.21	374.09
89	270.21	378.30
90	273.24	382.53
91	276.25	386.75
92	279.26	390.96

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	282.25	395.15
94	285.26	399.37
95	288.30	403.62
96	291.28	407.80
97	294.29	412.01
98	297.32	416.24
99	300.33	420.46
100	303.32	424.65
101	306.33	428.86
102	309.36	433.11
103	312.37	437.32
104	315.36	441.51
105	318.37	445.72
106	321.40	449.96
107	324.40	454.16
108	327.42	458.39
109	330.42	462.58
110	333.43	466.80
111	336.46	471.04
112	339.46	475.24
113	342.48	479.47
114	345.47	483.65
115	348.47	487.86
116	351.49	492.09
117	354.48	496.27

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	357.48	500.48
119	360.50	504.71
120	363.54	508.96
121	366.54	513.16
122	369.56	517.38
123	372.53	521.54
124	375.58	525.81
125	378.59	530.02
126	381.61	534.25
127	384.59	538.42
128	387.58	542.61
129	390.59	546.82
130	393.61	551.05
131	396.64	555.30
132	399.63	559.49
133	402.64	563.69
134	405.65	567.92
135	408.69	572.16
136	411.67	576.33
137	414.66	580.52
138	417.74	584.83
139	420.69	588.96
140	423.72	593.21
141	426.70	597.38
142	429.76	601.66

โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างที่ดินและที่ดินที่มีสภาพดีและดีมากที่สุดที่อยู่ในเขตฯ

หมายเลข	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	432.76	605.87
144	435.78	610.09
145	438.73	614.23
146	441.78	618.49
147	444.76	622.66
148	447.83	626.96
149	450.83	631.16
150	453.85	635.39
151	456.80	639.52
152	459.84	643.78
153	462.81	647.94
154	465.88	652.23
155	468.88	656.43
156	471.88	660.64
157	474.90	664.87
158	477.94	669.11
159	480.89	673.25
160	483.95	677.53
161	486.93	681.70
162	489.91	685.88
163	492.91	690.08
164	495.92	694.29
165	498.95	698.52
166	501.98	702.77
167	505.03	707.04

หมายเลข	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	507.98	711.18
169	511.06	715.48
170	514.03	719.65
171	517.02	723.83
172	520.02	728.03
173	523.04	732.25
174	526.06	736.48
175	529.09	740.73
176	532.03	744.84
177	535.08	749.11
178	538.15	753.41
179	541.11	757.56
180	544.09	761.72
181	547.07	765.90
182	550.19	770.28
183	553.19	774.47
184	556.21	778.69
185	559.11	782.76
186	562.15	787.01
187	565.20	791.27
188	568.25	795.56
189	571.19	799.67
190	574.27	803.98
191	577.23	808.13
192	580.20	812.28

หมายเลข	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	583.32	816.64
194	586.30	820.83
195	589.30	825.02
196	592.31	829.23
197	595.33	833.46
198	598.36	837.70
199	601.25	841.75
200	604.30	846.02
201.0 - 1000.0	3.02	4.23

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างที่ดินและชุดห้องน้ำดูแลรักษาและซ่อมแซมที่ดินที่ดูดประจำหมู่บ้านสุรังค์

- ระยะทางส่งตัว 201.00 กม. ตั้ง 1000.00  
ค่าขนส่งคิดเป็น กม.ละ 3.02 บาท/ตัน  
4.23 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราเงินเดือนห้องเดินทาง 24.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน) ลําดับที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

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

1	7.92	11.09
2	9.54	13.35
3	11.15	15.61
4	12.77	17.87
5	14.38	20.13
6	16.00	22.39
7	17.61	24.65
8	19.46	27.25
9	21.74	30.43
10	24.01	33.62
11	26.29	36.80
12	28.56	39.99
13	30.84	43.17
14	33.11	46.36
15	35.39	49.54
16	37.67	52.73
17	39.94	55.91
18	42.21	59.10
19	44.49	62.29
20	46.77	65.48
21	49.04	68.66

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	51.32	71.85
23	53.59	75.03
24	55.87	78.22
25	58.15	81.41
26	60.42	84.59
27	62.70	87.78
28	64.98	90.97
29	67.24	94.13
30	69.53	97.34
31	71.79	100.50
32	74.08	103.71
33	76.35	106.89
34	78.63	110.09
35	80.89	113.25
36	83.18	116.45
37	85.46	119.64
38	87.74	122.83
39	90.01	126.02
40	92.28	129.19
41	94.57	132.39
42	96.84	135.58
43	99.11	138.75
44	101.39	141.95

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	103.66	145.12
46	105.94	148.32
47	108.21	151.49
48	110.49	154.69
49	112.75	157.85
50	115.02	161.03
51	117.31	164.24
52	119.57	167.40
53	121.85	170.59
54	124.14	173.80
55	126.40	176.96
56	128.67	180.14
57	130.96	183.34
58	133.26	186.57
59	135.52	189.73
60	137.79	192.91
61	140.08	196.11
62	142.38	199.33
63	144.62	202.47
64	146.88	205.64
65	149.15	208.82
66	151.44	212.01
67	153.74	215.23

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างที่ดินส่องส่องฯ ห้องน้ำส้วมที่สูงชั้นที่ 1 เลขที่ ๒๑๕๘ หมู่ ๑๘

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	155.97	218.36
69	158.29	221.61
70	160.55	224.77
71	162.82	227.94
72	165.09	231.13
73	167.38	234.34
74	169.69	237.56
75	171.91	240.67
76	174.23	243.93
77	176.47	247.06
78	178.72	250.21
79	181.09	253.52
80	183.36	256.70
81	185.64	259.90
82	187.82	262.95
83	190.12	266.17
84	192.43	269.41
85	194.76	272.67
86	196.97	275.76
87	199.19	278.87
88	201.55	282.17
89	203.79	285.30
90	206.03	288.45
91	208.43	291.80
92	210.69	294.97

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	212.97	298.15
94	215.25	301.35
95	217.39	304.35
96	219.69	307.56
97	222.00	310.80
98	224.32	314.05
99	226.65	317.31
100	228.82	320.35
101	231.17	323.64
102	233.36	326.70
103	235.73	330.02
104	237.93	333.10
105	240.32	336.44
106	242.53	339.54
107 (คงเหลือ)	244.75	342.65
108 (คงเหลือ)	246.97	345.76
(109...)	249.41	349.17
110	251.65	352.31
111	253.90	355.46
112	256.15	358.61
113	258.41	361.78
114	260.68	364.96
115	262.96	368.15
116	265.25	371.34
117	267.54	374.55

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	269.84	377.77
119	272.15	381.01
120	274.46	384.25
121	276.54	387.16
122	278.87	390.42
123	281.21	393.70
124	283.56	396.99
125	285.66	399.92
126	288.02	403.23
127	290.40	406.55
128	292.50	409.51
129	294.89	412.85
130	297.29	416.21
131	299.41	419.18
132	301.83	422.56
133	303.96	425.55
134	306.40	428.95
135	308.53	431.95
136	310.68	434.95
137	313.14	438.39
138	315.29	441.40
139	317.76	444.87
140	319.93	447.90
141	322.09	450.93
142	324.60	454.44

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำดูดซึบเส้นทางแม่น้ำเจ้าพระยา

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	326.77	457.48
144	328.95	460.53
145	331.49	464.08
146	333.68	467.15
147	335.87	470.22
148	338.07	473.30
149	340.27	476.38
150	342.85	480.00
151	345.07	483.10
152	347.29	486.20
153	349.51	489.32
154	351.74	492.43
155	353.97	495.56
156	356.21	498.69
157	358.45	501.83
158	361.11	505.56
159	363.37	508.72
160	365.63	511.88
161	367.90	515.06
162	370.17	518.24
163	372.44	521.42
164	374.73	524.62
165	377.01	527.82
166	379.31	531.03
167	381.61	534.25

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	383.91	537.48
169	385.75	540.05
170	388.06	543.28
171	390.37	546.52
172	392.70	549.78
173	395.03	553.04
174	397.36	556.31
175	399.70	559.58
176	402.05	562.87
177	404.41	566.17
178	406.24	568.74
179	408.60	572.05
180	410.97	575.36
181	413.35	578.69
182	415.73	582.03
(คงที่) 183.....	419.13	585.88
(คงที่) 184.....	419.96	587.94
(คงที่) 185.....	422.36	591.30
186	424.77	594.67
187	427.18	598.05
188	429.01	600.62
189	431.44	604.01
190	433.87	607.42
191	436.31	610.83
192	438.14	613.40

หมายเลขส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	440.59	616.83
194	443.05	620.27
195	445.51	623.72
196	447.35	626.29
197	449.82	629.75
198	452.31	633.23
199	454.14	635.80
200	456.64	639.29
201.0 - 1000.0	2.29	3.20

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสส.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างที่มีผู้สนใจเข้าร่วมประมูลจำนวน ๑๔๘๙ ราย

- ระยะทางส่วนตัวเด 201.00 กม. ถึง 1000.00 กิโลเมตร คิดเป็น กม. ละ 2.29 บาท/กิโลเมตร  
3.20 บาท/กิโลเมตร.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
ห้องต่อ ลบ.ม.
- อัตรานำเข้าอาชีวเพลิงเฉลี่ย 24.50 บาท/กิโลกรัม



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์  
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน) ลําดับที่หนังสือ : ดาวน์ที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18  
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ  
 ราคาค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท /ลิตร

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

1	4.35	6.09
2	5.58	7.81
3	6.81	9.53
4	8.04	11.25
5	9.27	12.98
6	10.50	14.70
7	11.73	16.43
8	12.96	18.15
9	14.19	19.87
10	15.42	21.59
11	16.65	23.32
12	17.89	25.04
13	19.12	26.76
14	20.35	28.49
15	21.64	30.29
16	23.04	32.25
17	24.44	34.21
18	25.84	36.17
19	27.24	38.14
20	28.64	40.10
21	30.04	42.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	31.44	44.02
23	32.85	45.98
24	34.24	47.94
25	35.65	49.90
26	37.04	51.86
27	38.45	53.82
28	39.85	55.79
29	41.25	57.75
30	42.65	59.71
31	44.05	61.67
32	45.45	63.63
33 (คงเดิม)	46.85	65.59
34 (คงเดิม)	48.25	67.55
35 (คงเดิม)	49.65	69.55
36	51.06	71.48
37	52.45	73.44
38	53.86	75.40
39	55.26	77.37
40	56.66	79.32
41	58.06	81.29
42	59.47	83.25
43	60.86	85.20
44	62.27	87.17

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	63.67	89.13
46	65.07	91.10
47	66.47	93.06
48	67.86	95.01
49	69.27	96.98
50	70.67	98.94
51	72.08	100.91
52	73.47	102.86
53	74.87	104.82
54	76.27	106.78
55	77.68	108.75
56	79.07	110.70
57	80.47	112.66
58	81.87	114.62
59	83.28	116.59
60	84.69	118.56
61	86.08	120.52
62	87.48	122.48
63	88.88	124.44
64	90.29	126.41
65	91.68	128.35
66	93.09	130.33
67	94.49	132.28

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน ศสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ดาวริชีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างที่ดินแปลงดูหมื่นที่ดินที่เลขที่ดิน ๗๔๒๑๙๘๖๘

หมายเลขสั่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	95.88	134.24
69	97.28	136.20
70	98.69	138.16
71	100.09	140.13
72	101.50	142.11
73	102.89	144.05
74	104.31	146.03
75	105.70	147.98
76	107.10	149.94
77	108.50	151.90
78	109.90	153.86
79	111.30	155.82
80	112.71	157.79
81	114.12	159.77
82	115.50	161.70
83	116.92	163.68
84	118.30	165.62
85	119.72	167.61
86	121.11	169.56
87	122.51	171.51
88	123.90	173.46
89	125.30	175.42
90	126.73	177.43
91	128.14	179.39
92	129.50	181.30

หมายเลขสั่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	130.91	183.27
94	132.32	185.24
95	133.73	187.22
96	135.14	189.20
97	136.52	191.12
98	137.94	193.11
99	139.31	195.04
100	140.74	197.03
101	142.12	198.97
102	143.55	200.97
103	144.93	202.90
104	146.32	204.84
105	147.76	206.86
106	149.14	208.80
107	150.54	210.75
(108)	151.93	212.70
(109)	153.32	214.69
110	154.72	216.61
111	156.12	218.57
112	157.52	220.53
113	158.92	222.49
114	160.33	224.46
115	161.73	226.43
116	163.14	228.40
117	164.55	230.37

หมายเลขสั่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	165.96	232.35
119	167.38	234.33
120	168.73	236.22
121	170.15	238.21
122	171.57	240.20
123	172.93	242.10
124	174.35	244.09
125	175.78	246.09
126	177.14	247.99
127	178.57	250.00
128	180.00	252.01
129	181.37	253.91
130	182.80	255.93
131	184.17	257.84
132	185.53	259.75
133	186.98	261.77
134	188.35	263.68
135	189.80	265.71
136	191.17	267.63
137	192.62	269.67
138	193.99	271.59
139	195.37	273.51
140	196.74	275.44
141	198.20	277.49
142	199.58	279.41

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บวิเวณหมูบ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างท่อปั๊มน้ำดูดห้วยศรีสุนัขชุมชนบ้านสุรังค์

หมายเลข	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	200.96	281.34
144	202.43	283.40
145	203.81	285.34
146	205.19	287.27
147	206.58	289.21
148	207.96	291.15
149	209.45	293.23
150	210.83	295.17
151	212.22	297.11
152	213.61	299.06
153	215.00	301.01
154	216.40	302.95
155	217.79	304.91
156	219.18	306.86
157	220.58	308.81
158	221.98	310.77
159	223.38	312.73
160	224.78	314.69
161	226.18	316.65
162	227.58	318.61
163	228.98	320.58
164	230.39	322.55
165	231.80	324.52
166	233.21	326.49
167	234.62	328.46

หมายเลข	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	236.03	330.44
169	237.44	332.42
170	238.85	334.40
171	240.27	336.38
172	241.69	338.36
173	242.98	340.17
174	244.40	342.15
175	245.82	344.15
176	247.24	346.14
177	248.67	348.13
178	250.09	350.13
179	251.38	351.93
180	252.81	353.93
181	254.24	355.94
(เลข 182)	255.67	357.94
(เลข 183)	257.11	359.95
(เลข 184)	258.40	361.75
185	259.83	363.76
186	261.27	365.78
187	262.71	367.80
188	264.00	369.60
189	265.44	371.62
190	266.89	373.64
191	268.34	375.67
192	269.62	377.47

หมายเลข	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	271.07	379.50
194	272.53	381.54
195	273.81	383.34
196	275.27	385.37
197	276.73	387.42
198	278.01	389.22
199	279.47	391.26
200	280.93	393.31
201.0 - 1000.0	1.41	1.97

โครงการ : ประการราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
/ โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำที่ดินที่เลขที่บ้านเลขที่ 118

- ระยะทางส่งตัว 201.00 กม. คิด 1000.00
- ค่าขนส่งคิดเป็น กม.ละ 1.41 บาท/ตัน  
1.97 บาท/ลบ.ม.
- กรณีต้องจ่ายภาษีส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน  
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราเงินเดือนเพลิงย่อย 24.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์  
 เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61  
 รายงาน คาดจำแนกการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 24.00 - 24.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผนซุก	ปกติ	ผนซุก
1	งานสถาปัชตกรรม						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.43	0.22	0.28	1.65	1.71
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.42	0.78	0.98	5.20	5.40
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.92	0.55	0.69	3.47	3.61
2	งานดินคันทาง						
	ชุด - ชน	ลบ.ม. หลวม	16.96	3.51	4.39	20.47	21.35
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	32.43	10.80	13.50	43.23	45.93
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ชุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	ค่าน้ำแรงงานท่า 280 บาท/คน/ชม. 0.08 งาน	3.83	20.34	21.11	
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	(ลงชื่อ) ..... บ. 280 ประมาณกรรมการ ..... 23.75 กรรมการ ..... 71.00 75.75				
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	(ลงชื่อ) ..... 60.31 4.66 กรรมการ ..... 5.83 กรรมการ ..... 64.97 66.14				
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	32.49	5.18	6.48	37.67	38.97
	หินผุ - ชุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	27.02	3.34	4.18	30.36	31.20
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.10	1.70	2.13	7.80	8.23
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง						
	ชุด - ชน	ลบ.ม. หลวม	23.73	6.52	8.15	30.25	31.88
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	38.92	12.96	16.20	51.88	55.12
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	7.80	1.46	1.83	9.26	9.63
5	งานไฟล์ทางลูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม ( ผสมกับวัสดุอื่นๆ )	ลบ.ม. แน่น	14.68	2.75	3.44	17.43	18.12
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	46.50	20.90	26.13	67.40	72.63

นาย พรมเนศ เขมยะพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:38:12

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลา. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผ่อนชูก	ปกติ	ผ่อนชูก
6	งานพื้นทาง ( หินคลุก )						
	ผสม ( Blend )	ลบ.ม. แผ่น	19.65	4.20	5.25	23.85	24.90
	บดทับ	ลบ.ม. แผ่น	56.95	25.71	32.14	82.66	89.09
7	งานตัดแต่งขั้นบันได	ลบ.ม. แผ่น	5.97	1.66	2.08	7.63	8.05
8	งานชุดรือคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.22	2.11	2.64	10.33	10.86
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.03	1.75	2.19	10.78	11.22
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.03	3.38	4.23	13.41	14.26
9	งาน radix ไพร์มโค๊ต	ตร.ม.	5.89	0.62	0.78	6.51	6.67
10	งาน radix แทคโค๊ต	ตร.ม.	5.46	0.88	1.10	6.34	6.56
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ขั้นเดียว ( 1/2 " )	ตร.ม.	12.86	2.21	2.76	15.07	15.62
	สองขั้น ( 1 " + 1/2 " )	ตร.ม.	38.70	6.64	8.30	45.34	47.00
	สองขั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ตร.ม.	26.42	4.54	5.68	30.96	32.10
	ขั้นเดียว ( 3/4 " )	ตร.ม.	30.77	6.05	7.00	36.82	38.58
12	งานเคลือบทิน ขจัดผุน ( Pre - Coat )			คิดเบิกครั้งละ 1 กำหนด 3.05 กล่อง ( กว.ม. ) ..... 2.000 ประจำการ			
	ขั้นเดียว ( 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	( กว.ม. ) ..... 1.70	0.49	0.61	2.19	2.31
	สองขั้น ( 1 " + 1/2 " )	ลบ.ม. หลวม	5.11	1.47	1.84	6.58	6.95
	สองขั้น ( 3/4 " + 3/8 " )	ลบ.ม. หลวม	3.49	1.00	1.25	4.49	4.74
	ขั้นเดียว ( 3/4 " )	ลบ.ม. หลวม	2.35	0.68	0.85	3.03	3.20
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	301.74	16.77	20.96	318.51	322.70
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค๊ต	ตร.ม.	8.80	2.28	2.85	11.08	11.65
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวไพร์มโค๊ต	ตร.ม.	11.21	2.82	3.53	14.03	14.74

นาย พรธเนศ เขมยะพัฒนา

11 มกราคม 2564 18:38:12

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเฉลี่อมราคा (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผนชก	ปกติ	ผนชก
	คานส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานพิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มพิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.40	1.06	1.33	8.46	8.73
	ค่าขยายดย่างรอยต่อคอนกรีต	เมตร	10.81	2.39	2.99	13.20	13.80
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และขยายดย่าง	เมตร	19.39	2.53	3.16	21.92	22.55
	ค่าบุ่มคอนกรีต	ตร.ม.	9.91	1.92	2.40	11.83	12.31
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	คานส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	11.23	1.74	2.18	12.97	13.41
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	139.39	35.15	43.94	174.54	183.33
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	30.31	11.03	13.79	41.34	44.10
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	37.01	5.29	6.61	42.30	43.62
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	33.34	11.03	13.79	44.37	47.13
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	(คงที่) 37.01	5.29	6.61	42.30	43.62
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลีกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.04	5.92	7.40	27.96	29.44
	ชุดลีกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	44.07	11.83	14.79	55.90	58.86
	ชุดลีกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	36.73	9.86	12.33	46.59	49.06
	ชุดลีกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.54	7.39	9.24	34.93	36.78
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.24	2.07	2.59	11.31	11.83
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.09	0.39	0.49	2.48	2.58
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						

นาย พรธเนศ เขมพัฒนาสมาน

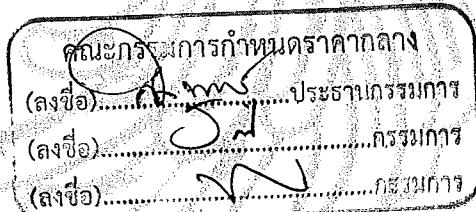
11 มกราคม 2564 18:38:12

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสุรังค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลา. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ผนชก	ปกติ	ผนชก
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	42.45	5.86	7.33	48.31	49.78
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	85.52	9.00	11.25	94.52	96.77
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	70.56	8.11	10.14	78.67	80.70
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	58.27	7.39	9.24	65.66	67.51
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	9.48	1.97	2.46	11.45	11.94
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.06	2.30	2.88	13.36	13.94
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.เน้น	19.00	2.44	3.05	21.44	22.05



นาย พรเดนศ เขมพัฒนสมาน

11 มกราคม 2564 18:38:12

หน้า 4 จาก 4

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสร้างฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.บริเวณหมู่บ้านสร้างฯ

## 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 6,900,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 2.70 - 5.00 ม. ยาวประมาณ 258.00 ม. หนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 980.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 516.00 ม. ก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง

ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 มกราคม 2564 เป็นเงิน ..... 6,873,455.30 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสีพานและท่อเหล็ก

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายสิงหา เม่งพัด ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

7.2 หญิง Jarvis ขาวขำ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 นายพรอเนศ เขมพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

