



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย ๑,๒,๓,๔,๕,๗,๙,๑๑,๑๓,๑๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย ๑,๒,๓,๔,๕,๗,๙,๑๑,๑๓,๑๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๙๗๔.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๙,๐๕๔.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓,๙๔๘.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๒,๘๔๓,๕๖๕.๖๑ บาท (สี่สิบสองล้านแปดแสนสี่หมื่นสามพันสี่ร้อยหกสิบห้าบาทหกสิบเอ็ดสตางค์) (งบประมาณ ๔๐,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็น งานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านสองแสนบาทถ้วน) และเป็น

ผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

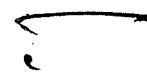
๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๕



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ~~๒๒๒~~/๒๕๖๕

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย

๑,๒,๓,๔,๕,๗,๘,๑๑,๑๓,๑๗

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา
จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย

๑,๒,๓,๔,๕,๗,๘,๑๑,๑๓,๑๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้าง
ประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑,๘๗๔.๐๐ ม. หน้า ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๘,๐๕๔.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวม
พื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ
๓,๙๔๘.๐๐ ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำ
และข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส.๒๒/๒๕๖๕ จำนวน - ๔๑ - แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

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

(งานอาคาร)

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

(งานดิน)

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

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$$K ๓.๓ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๔๐ \text{ At/Ao} + ๐.๑๐ \text{ Et/Eo} + ๐.๑๐ \text{ Ft/Fo}$$

(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

$$K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ lt/lo} + ๐.๓๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ \text{ lt/lo} + ๐.๑๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๑๕ \text{ Mt/Mo} + ๐.๑๕ \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K \text{ ๓.๖} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ \text{ lt/lo} + ๐.๑๕ \text{ Ct/Co} + ๐.๒๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๒๕ \text{ St/So}$$

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง)

$$K \text{ ๕.๒.๓} = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ \text{ lt/lo} + ๐.๑๐ \text{ Mt/Mo} + ๐.๓๐ \text{ PET/PEo}$$

(งานท่อระบายน้ำ HYDENSITY POLYETHYLENE กรณีที่ผู้รับจ้างเป็น ผู้จัดหาท่อ)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แบ่งงวดงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ชอย ๑,๒,๓,๔,๕,๗,๘,๑๑,๑๓,๑๗ จำนวน - ๖ - หน้า

๑.๑๐ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

จำนวน - ๑ - หน้า

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล

นครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ตัวอย่างเอกสารประกวดราคา

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๐,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบล้านสองแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

(ก) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบ อำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้ รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น

๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมust ต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมust ควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอมust ตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องยื่นข้อเสนอมust และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอมust และเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอมust และเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอมust ต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมust ต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอมust แต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมust อื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอมust รายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอมust อื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมust รายที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอมust มีผู้ยื่นข้อเสนอมust รายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอมust รายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอมust และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอมust ดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอมust รายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำการดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอมust จะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอมust ต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒,๑๔๓,๐๐๐.๐๐ บาท (สอง ล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นสามพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนออื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

ตัวอย่างเอกสารประกวดราคา

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๒๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๔๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๔๐ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง เทคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๘๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๕ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๘๐ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง เทคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๔๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๑๒๐ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง เทคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๕ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑,๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๕ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๑๖๐ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง เทคอนกรีตผิวจราจร คสล.

ตัวอย่างเอกสารประกวดราคา

พักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๓๖๐ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง เทคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๘๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑๖) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๑๕ วัน

งวดที่ ๑๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวมประมาณ ๓,๙๔๘.๐๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๓๕ วัน

งวดที่ ๒๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวนรวม ๓๙๖ ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่งแล้วเสร็จ เทคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ ๔.๐๐ - ๖.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๑,๙๗๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๙,๐๕๔.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) งานก่อสร้างไหล่ทาง คสล. หนา ๐.๑๕ เมตรพื้นที่รวม ๑,๐๔๐.๐๐ ตารางเมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๗๕ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานคานดาดห้องคลองความยาว ๑๓๐.๐๐ เมตร ติดตั้งโคมไฟถนนชนิดหลอด LED ๕๕ วัตต์ จำนวนรวม ๖๕ ชุด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล และปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญารวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอลื่นและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.

ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเบิกจ่ายจากเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

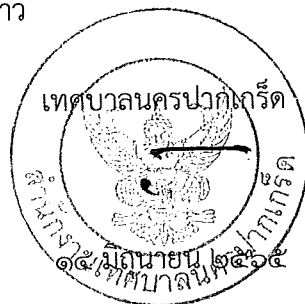
๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. 817

ที่ 2071 /2565

วันที่ 18 พฤษภาคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติแบ่งวงงาน เสนอชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานของโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามที่ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินการตามโครงการในหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ในคราวประชุมสภาเทศบาลนครปากเกร็ด สมัยวิสามัญ สมัยที่หนึ่ง ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2563 เมื่อวันศุกร์ที่ 14 ธันวาคม 2563 เวลา 15.30 น. ระเบียบวาระที่ 10 แผนงานเกษตรและชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17 ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2561 - 2565) ฉบับทบทวน พ.ศ.2562 เปลี่ยนแปลง (ฉบับที่ 8) (หน้า 16 ลำดับที่ 17) และประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง อนุมัติแก้ไขรายละเอียดฯ ประกาศ ณ วันที่ 13 พฤษภาคม 2564 เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 4.00 - 6.00 ม. ยาวประมาณ 1,974.00 ม. หน้า 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 3,948.00 ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล งบประมาณ 40,500,000.-บาท (-สี่สิบล้านห้าแสนบาทถ้วน-) โดยมีราคากลางจำนวน 42,843,465.61 บาท (-สี่สิบล้านสี่พันแปดแสนสี่หมื่นสามพันสี่ร้อยหกสิบห้าบาทหกสิบเอ็ดสตางค์-) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

กำหนดให้

$$P = \text{ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง}$$

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

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

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

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

$$K 2.1 = 0.30 + 0.10 (It/Io) + 0.40 (Et/Eo) + 0.20 (Ft/Fo) \text{ (งานดิน)}$$

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

ในการนี้ สำนักงานช่างขอส่งเอกสารรายการคำนวณราคากลางค่าก่อสร้างโครงการดังกล่าว พร้อมแบบก่อสร้างจำนวน 10 ชุด โดยขอกำหนดงานแล้วเสร็จ 630 วัน (รวมกำลังอัดคอนกรีตที่ 28 วัน) และแบ่งงวดงานเป็น 21 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (6) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 400.00 เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 40 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (3) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน 40 ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่งเทศบาลคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ 4.00 - 5.00 เมตร ยาวประมาณ 200.00 เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 75 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (6) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 800.00 เมตร (ต่อจากงวดที่ 1) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 95 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสาม (3) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน 80 ฝา งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่งเทศบาลคอนกรีตผิวจราจร คสล. กว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 400.00 เมตร (ต่อจากงวดที่ 2) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 130 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (10) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างงานติดตั้งคลองความยาว 130.00 เมตร ติดตั้งโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์ จำนวนรวม 65 ชุด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล และปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญารวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

กรรมการตรวจรับพัสดุ

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง |
| 2. นายอาคม สายด้วง | ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง |
| 3. นางสาวประภากร นนทจันทร์ | ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ |
| 4. นายวิชรากรณ์ สมศักดิ์ | ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างชำนาญการ |

ผู้ควบคุมงาน

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. นายมนตรี มหารธรรม์ | ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ |
| 2. นายภัทรพงษ์ มั่นคง | ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน |
| 3. นายรุจิภาส วงษ์แก้ว | ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา |
| 4. นายกิตติศักดิ์ กาลจักร | ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธา |

มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

การกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาถนนก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น 4 ประเภทคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะไว้กับกรมบัญชีกลาง

เงื่อนไขเพิ่มเติม

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

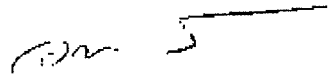
1. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
2. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้เหล็กในงานก่อสร้าง โดยจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
4. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งหมดทำสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ภาคผนวก 2)

/5. ผู้ยื่นข้อเสนอ...

5. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ภาคผนวก 3)

6. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ต่อไป



(นายอาคม สายด่าง)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง




(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง



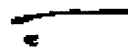
(นายพงษ์ทอง นงทอง)

ผู้อำนวยการส่วนช่างเทคนิค



นายสุพร บุญศิริโชค
ปลัดเทศบาล

อนุมัติ



(นายวิชัย บรรตาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					100	70	30

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
1	เหล็กเส้น	ตัน			
2	เหล็กข้ออ	ตัน			
3	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
4					
6					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			100	90	10

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๑๗

ที่ ๒๐๐๖ / ๒๕๖๕

วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี/ ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๖๒๑/๒๕๖๕ สังกัด วันที่ ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย ๑,๒,๓,๔,๕,๗,๙,๑๑,๑๓,๑๗ เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย ๑,๒,๓,๔,๕,๗,๙,๑๑,๑๓,๑๗ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักการช่าง เพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจ้าง ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง

เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้าง ต่อไป

(นายนพกร หวังพราย)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

นายสุทธ บุญศิริชูโต
ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

๒๐๐๖/๒๕๖๕

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายนพกร หวังพราย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายมนตรี มหารธรรม)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย1,2,3,4,5,7,9,11,13,17 / หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 40,500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงาน
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 4.00-6.00 ม. ยาวประมาณ 1,974.00 ม. หนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 3,948.00 ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
- 4 ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 9 พฤษภาคม 2565 เป็นเงิน 42,843,465.61 บาท
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.4)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.5)
 - 5.3 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.6)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 1 นายนพพร หวังพราย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
 - 2 นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
 - 3 นายมนตรี มทาวรรณ์ ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

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

แบบสรุปราคากลางค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ตามแบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ

จำนวน 1 ชุด

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 9 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17	42,494,467.70	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ	348,997.91	
สรุป	รวมค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ ตัวอักษร (-สี่สิบสองล้านแปดแสนสี่หมื่นสามพันสี่ร้อยหกสิบห้าบาทหกสิบเอ็ดสตางค์-)	42,843,465.61	

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายนพพร หวังพราย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายมนตรี มหาวรรณ)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถนน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด


แบบเลขที่ กส. 22 /2564

ตามแบบ ปร.4 ที่แนบ

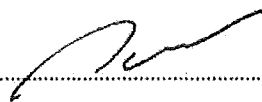
จำนวน 6 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 9 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565

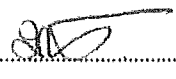
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานทาง	34,966,236.90	1.2153	42,494,467.70	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
รวมค่าก่อสร้าง				42,494,467.70	

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายนพกร หวังพราย)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายมนตรี มหาวรรณ์)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถ่าน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ซอย 1.2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

สำนักงานช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.								
1.1	งานปรับพื้นที่ทำเนินการและวางผังก่อสร้าง	1.00	งาน	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
1.2	งานทุบหรือฉีกจราจร คสล. เดิมพร้อมขมออกนอกพื้นที่	5,238.00	ตร.ม.	-	-	104.00	544,752.00	544,752.00	
1.3	ดินชุด	6,873.00	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	22.41	154,023.93	154,023.93	
1.4	ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 5 กม.	8,591.00	ลบ.ม. (หลวม)	-	-	29.39	252,489.49	252,489.49	
1.5	ทรายหยาบรองบ่อพัก + ทรายหยาบหลังท่อ	4,630.00	ลบ.ม.	495.00	2,291,850.00	99.00	458,370.00	2,750,220.00	
1.6	คอนกรีตหยาบรองบ่อพัก	40.00	ลบ.ม.	1,630.00	65,200.00	398.00	15,920.00	81,120.00	
1.7	หินคลุก	1,002.00	ลบ.ม. (ปกติ)	466.00	466,932.00	-	-	466,932.00	
1.8	ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและขุดอัดหินคลุก	668.00	ลบ.ม. (แน่น)	-	-	88.10	58,850.80	58,850.80	
1.9	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร (บ่อพักหัวมุม)	5.00	บ่อ	7,875.00	39,375.00	500.00	2,500.00	41,875.00	
1.10	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร	391.00	บ่อ	7,055.00	2,758,505.00	500.00	195,500.00	2,954,005.00	
1.11	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.64x0.64 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	396.00	ฝา	9,000.00	3,564,000.00	300.00	118,800.00	3,682,800.00	
1.12	ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.60 เมตร	3,710.00	เมตร	3,222.00	11,953,620.00	200.00	742,000.00	12,695,620.00	
1.13	บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร	10.00	บ่อ	2,540.00	25,400.00	500.00	5,000.00	30,400.00	
1.14	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.33x0.63 เมตร	10.00	ฝา	6,000.00	60,000.00	300.00	3,000.00	63,000.00	
1.15	งานเชื่อมท่อระบายน้ำใหม่เข้ากับบ่อพักเดิม	220.00	จุด	1,810.00	398,200.00	-	-	398,200.00	รวมค่าแรง
1.16	งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม (ถนนเมน)	20.00	จุด	4,860.00	97,200.00	-	-	97,200.00	รวมค่าแรง
	รวม 1							24,276,488.22	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถ่าน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

สำนักงานช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานฝังจางกร คอนกรีต ทน 0.15 เมตร (กว้างไม่เกิน 5.00 ม.)								
2.1	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc.	758.00	ลบ.ม.	2,529.80	1,917,588.40	306.00	231,948.00	2,149,536.40	
2.2	เหล็ก RB 19 มม. (SR.24)	2,177.00	กก.	29.66	64,569.82	4.10	8,925.70	73,495.52	
2.3	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	20,425.00	กก.	29.76	607,848.00	4.10	83,742.50	691,590.50	
2.4	ลวดผูกเหล็ก	565.00	กก.	32.42	18,317.30	-	-	18,317.30	รวมค่าแรง
2.5	คานขยงแอสฟัลท์หรือจางรี Dowel bar	1,728.00	ชุด	4.00	6,912.00	-	-	6,912.00	รวมค่าแรง
2.6	คานม่ผิวคอนกรีต	5,054.00	ตร.ม.	-	-	9.41	47,558.14	47,558.14	
2.7	ยางแอสฟัลท์	2,626.00	ลิตร	27.23	71,505.98	-	-	71,505.98	
2.8	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	6,566.00	เมตร	-	-	23.63	155,154.58	155,154.58	
	รวม 2							3,214,070.42	
3	งานฝังจางกร คอนกรีต ทน 0.15 เมตร (กว้างเกิน 5.00 ม.)								
3.1	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc.	600.00	ลบ.ม.	2,529.80	1,517,880.00	306.00	183,600.00	1,701,480.00	
3.2	เหล็ก RB 19 มม. (SR.24)	1,708.00	กก.	29.66	50,659.28	4.10	7,002.80	57,662.08	
3.3	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	15,697.00	กก.	29.76	467,142.72	4.10	64,357.70	531,500.42	
3.4	เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	656.00	กก.	29.33	19,240.48	4.10	2,689.60	21,930.08	
3.5	ลวดผูกเหล็ก	435.00	กก.	32.42	14,102.70	-	-	14,102.70	รวมค่าแรง

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

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถนน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การป็นไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การป็นไทย

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หน่วยเทศ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.6	ค่าขุบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar	1,356.00	ชุด	4.00	5,424.00	-	-	5,424.00	รวมค่าแรง
3.7	ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	4,000.00	ตร.ม.	-	-	9.41	37,640.00	37,640.00	
3.8	ยางแอสฟัลท์	1,737.00	ลิตร	27.23	47,298.51	-	-	47,298.51	
3.9	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง	4,342.00	เมตร	-	-	23.63	102,601.46	102,601.46	
	รวม 3							2,519,639.25	
4	งานวางอิ คลส. กว้าง 0.50 ม.								
4.1	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc.	241.00	ลบ.ม.	2,529.80	609,681.80	306.00	73,746.00	683,427.80	
4.2	เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)	5,783.00	กก.	30.63	177,133.29	4.10	23,710.30	200,843.59	
4.3	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	15,138.00	กก.	29.76	450,506.88	4.10	62,065.80	512,572.68	
4.4	เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	3,430.00	กก.	29.33	100,601.90	3.30	11,319.00	111,920.90	
4.5	ลวดผูกเหล็ก	609.00	กก.	32.42	19,743.78	-	-	19,743.78	รวมค่าแรง
4.6	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	1,063.00	ตร.ม.	145.00	154,135.00	133.00	141,379.00	295,514.00	
4.7	คราดอัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	319.00	ตร.ฟ.	135.00	43,065.00	-	-	43,065.00	รวมค่าแรง
4.8	ตะปู	266.00	กก.	35.23	9,371.18	-	-	9,371.18	รวมค่าแรง
4.9	ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	1,772.00	ตร.ม.			9.41	16,674.52	16,674.52	
	รวม 4							1,893,133.45	
5	งานเทสทาง คลส. ทน 0.15 ม.								
5.1	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc.	156.00	ลบ.ม.	2,529.80	394,648.80	306.00	47,736.00	442,384.80	
5.2	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	3,702.00	กก.	29.76	110,171.52	4.10	15,178.20	125,349.72	

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

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถนน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ขอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5.3	ลวดผูกเหล็ก	93.00	กก.	32.42	3,015.06	-	-	3,015.06	รวมค่าแรง
5.4	ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	1,040.00	ตร.ม.	-	-	9.41	9,786.40	9,786.40	
	รวม 5							580,535.98	
6	งาน ทางข้าม คสล. จำนวน 2 จุด								
6.1	ดินขุด	43.00	ลบ.ม. (แขน)	-	-	21.98	945.14	945.14	
6.2	ค่าขนย้ายดินด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 5 กม.	54.00	ลบ.ม. (หลวม)	-	-	29.39	1,587.06	1,587.06	
6.3	เสาเข็ม รูปตัวไอ ขนาด 0.18x0.18 ม. ยาว 6.00 ม.	70.00	ต้น	840.00	58,800.00	176.00	12,320.00	71,120.00	
6.4	ทรายหยาบรองพื้น	5.00	ลบ.ม.	495.00	2,475.00	99.00	495.00	2,970.00	
6.5	คอนกรีตหยาบรองพื้น	4.00	ลบ.ม.	1,630.00	6,520.00	398.00	1,592.00	8,112.00	
6.6	คอนกรีตผสมเสร็จ 320 ksc.	29.00	ลบ.ม.	2,529.80	73,364.20	306.00	8,874.00	82,238.20	
6.7	เหล็ก DB 16 มม. (SD.40)	1,645.00	กก.	29.13	47,918.85	4.10	6,744.50	54,663.35	
6.8	เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	979.00	กก.	29.33	28,714.07	4.10	4,013.90	32,727.97	
6.9	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	180.00	กก.	29.76	5,356.80	3.30	594.00	5,950.80	
6.10	ลวดผูกเหล็ก	70.00	กก.	32.42	2,269.40	-	-	2,269.40	รวมค่าแรง
6.11	แผ่นพื้นคอนกรีตแบบกลวง (LL>800กก./ตร.ม.)	36.00	ตร.ม.	1,000.00	36,000.00	100.00	3,600.00	39,600.00	
6.12	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	118.00	ตร.ม.	145.00	17,110.00	133.00	15,694.00	32,804.00	
6.13	คราดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	35.00	ตร.พ.	135.00	4,725.00	-	-	4,725.00	รวมค่าแรง

(ลงชื่อ)
 (ลงชื่อ)
 (ลงชื่อ)

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถนน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

แบบเลขที่ กส. 22/2564

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6.14	ตะปู	29.00	กก.	35.23	1,021.67	-	-	1,021.67	รวมค่าแรง
6.15	ค้ำม่ผิวคอนกรีต	94.00	ตร.ม.	-	-	9.41	884.54	884.54	
	รวม 6							341,619.13	
7	งานตัดท้องคอง คสล.								
7.1	ดินชุด	448.00	ลบ.ม. (แม่น้ำ)	-	-	21.98	9,847.04	9,847.04	
7.2	คาน้ายัดดินด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 5 กม.	560.00	ลบ.ม. (ขลอม)	-	-	29.39	16,458.40	16,458.40	
7.3	เลาเข็มหมกเหลี่ยมกลาง ขนาด 0.15x3.00 ม.	512.00	ตัน	306.00	156,672.00	73.00	37,376.00	194,048.00	
7.3	ทรายหยาบรองพื้น	36.00	ลบ.ม.	495.00	17,820.00	99.00	3,564.00	21,384.00	
7.4	คอนกรีตหยาบรองพื้น	29.00	ลบ.ม.	1,630.00	47,270.00	398.00	11,542.00	58,812.00	
7.5	คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc.	156.00	ลบ.ม.	2,457.00	383,292.00	306.00	47,736.00	431,028.00	
7.6	เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	9,941.00	กก.	29.33	291,569.53	4.10	40,758.10	332,327.63	
7.7	เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	2,221.00	กก.	29.76	66,096.96	3.30	7,329.30	73,426.26	
7.8	ลวดผูกเหล็ก	304.00	กก.	32.42	9,855.68	-	-	9,855.68	รวมค่าแรง
7.9	แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	910.00	ตร.ม.	145.00	131,950.00	133.00	121,030.00	252,980.00	
7.10	เครือข่ายแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	273.00	ตร.ฟ.	135.00	36,855.00	-	-	36,855.00	รวมค่าแรง
7.11	ตะปู	228.00	กก.	35.23	8,032.44	-	-	8,032.44	รวมค่าแรง
7.12	ค้ำม่ผิวคอนกรีต	600.00	ตร.ม.			9.41	5,646.00	5,646.00	
	รวม 7							1,450,700.45	

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

กรรมการ
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....

กลุ่มงาน/งาน ไฟฟ้าและถนน

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8	งานอื่น ๆ								
8.1	งานร้อยคอมเพนเดมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	65.00	ชุด	-	-	700.00	45,500.00	45,500.00	
8.2	งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์	65.00	ชุด	8,500.00	552,500.00	1,250.00	81,250.00	633,750.00	
8.3	ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	2.00	ป้าย	5,400.00	10,800.00	-	-	10,800.00	รวมค่าติดตั้ง
	รวม 8							690,050.00	
	ตั้งขึ้น รวมราคาค่างานก่อสร้าง 1-8							34,966,236.90	
	หมายเหตุ : ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยถึงเขตB7 31.94 บาท/ลิตร								

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

ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ขอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

สำนักงานช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1 งานก่อสร้างนั่งร้านและลำเลียงวัสดุ	1	งาน	348,997.91	
<p>คณะกรรมการกำหนดราคากลาง</p> <p>(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ</p> <p>(ลงชื่อ).....กรรมการ</p> <p>(ลงชื่อ).....กรรมา</p>				
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดรายการ			348,997.91	

รายละเอียดการคำนวณเทียบหาค่า Factor F จากตาราง Factor F งานทาง

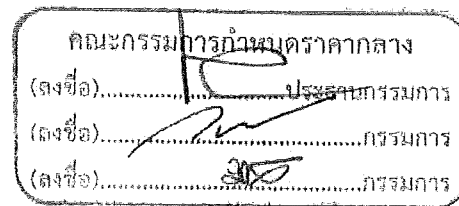
ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A = $D - [(D-E) \times (A-B) / (C-B)]$

A หมายถึง ค่างานต้นทุนที่ต้องการหาค่า Factor F	=	34,966,236.90	บาท
B หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	30,000,000.00	บาท
C หมายถึง ค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	40,000,000.00	บาท
D หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นต่ำช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2186	
E หมายถึง ค่า Factor ของค่างานต้นทุนขั้นสูงช่วงที่ค่างานต้นทุน A อยู่	=	1.2119	

เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F

เงินจ่ายล่วงหน้า 0 %	(D-E) =	0.0067
เงินประกันผลงานหัก 0 %	(A-B) =	4,966,236.90
ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %	(C-B) =	10,000,000.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	$[(D-E) \times (A-B) / (C-B)] =$	0.0033

ดังนั้น ค่า Factor F ของค่างานต้นทุน A เท่ากับ $1.2186 - 0.0033 = 1.2153$ OK.



ชื่อโครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย

แบบเลขที่ กส. 22 /2564

สำนักการช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

คำขอราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2565

ที่	รายการ	คอนกรีต ลบ.ม.	ไม้แบบ ตร.ม.	ไม้ค้ำยัน ต้น	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ / เมตร						เหล็กเส้นกลมผิวขี้ด / เมตร				หน่วย		
					6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	25 มม.	12 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.		28 มม.	
1	งานโครงสร้าง ปริมาณต่อ 1 ทางข้าม																
1.1	พื้นรับแรงทางข้าม ขนาด 0.35x3.00x6.30 ม.	6.62	6.51	-	-	-	-	-	-	-	-	207.9	207.9	-	-	-	-
1.2	ผนังทางข้าม ขนาด 0.25x2.00x6.30 ม. สองฝั่ง	5.95	50.40	-	-	-	-	-	-	-	-	261.8	261.8	-	-	-	-
1.3	พื้นทางข้าม ขนาด 0.07x3.00x6.00 ม.	1.26	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	คันทันทางข้าม ขนาด 0.15x0.520x6.00 ม.	0.468	1.64	-	-	-	-	-	-	-	-	36.00	-	-	-	-	-
	รวมทั้งสิ้น	14.29	58.97	-	-	-	-	-	-	-	-	505.7	469.7	-	-	-	-
2	งานโครงสร้าง ดาดท้องคลอง คสล. 130.00 ม.																
2.1	พื้น ขนาด 0.25x2.40x130.00 ม.	78.00	130.00	-	-	-	-	-	-	-	-	6,240.0	-	-	-	-	-
2.2	ผนัง ขนาด 0.20x1.50x130.00 ม. สองฝั่ง	78.00	780.00	-	-	-	-	-	-	-	-	4,030.0	-	-	-	-	-
	รวมทั้งสิ้น	156.00	910.00	-	-	-	-	-	-	-	-	10,270	-	-	-	-	-

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

1 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

- ความกว้างแนววางท่อประมาณ	=	1.20	เมตร
- ความยาวแนววางท่อและบ่อพัก	=	3,948.00	เมตร
- ความลึกแนววางท่อเฉลี่ยประมาณ	=	1.40	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางท่อระบายน้ำ	$1.20 \times 3,948.00 \times 1.40$	=	6,632.64 ลบ.ม. (แน่นอน)
- ความกว้างบ่อพัก (1)	=	1.00	เมตร
- ความยาวบ่อพัก (1)	=	1.00	เมตร
- ความลึกกันบ่อพักเฉลี่ยประมาณ (1)	=	0.60	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางบ่อพัก (1)	$1.00 \times 1.00 \times 0.60 \times 396$	=	237.60 ลบ.ม. (แน่นอน)
- ความกว้างบ่อพัก (2)	=	0.50	เมตร
- ความยาวบ่อพัก (2)	=	0.80	เมตร
- ความลึกกันบ่อพักเฉลี่ยประมาณ (2)	=	0.60	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรดินขุดวางบ่อพัก (2)	$0.50 \times 0.80 \times 0.60 \times 10$	=	2.40 ลบ.ม. (แน่นอน)
รวมเป็นปริมาตรดินทั้งหมด		=	6,872.64 ลบ.ม. (แน่นอน)
คิดเป็นปริมาตรดินขนย้าย	ปริมาตรดินทั้งหมด $\times 1.25$	=	8,590.80 ลบ.ม. (หลวม)
- ความกว้างผิวคอนกรีตเดิม	=	1.20	เมตร
- ความยาวผิวคอนกรีตเดิม	=	3,948.00	เมตร
- พื้นที่รื้อผิวจราจรคอนกรีตเดิม	$(200 \times 2.30) + 40$	=	500.00 ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นพื้นที่รื้อผิวคอนกรีตเดิม	$(1.20 \times 3,948.00) + 500$	=	5,237.60 ตร.ม.

ราคาวัสดุถนนผิวคอนกรีต / ตร.ม.

ปริมาตรคอนกรีต / ตร.ม.	$0.15 \times 1.00 \times 1.00$	=	0.15	ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 1.70	0.15×1.70	=	0.26	ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม = 600 บาท/ลบ.ม. คิดเป็น	0.15×600	=	90.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสียมดินและตัก (หินผุ)	0.26×40.81	=	10.61	บาท / ตร.ม.
ขนทิ้งประมาณ 3.00 กม. ด้วยรถ 10 ล้อ	0.26×16.68	=	4.34	บาท / ตร.ม.
	รวม	=	104.95	บาท / ตร.ม.
	ปรับใช้	=	104.00	บาท / ตร.ม.

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

งานวัสดุรองท่อและบ่อพัก

3,948 เมตร

- ความกว้างแนวลงทรายหยาบรองท่อ	=	1.20	เมตร
- ความยาวแนวลงทรายหยาบรองท่อสุทธิ	$3,948 - [1.20 \times 396]$	=	3,472.80 เมตร
- ความหนาทรายหยาบรองท่อ	=	0.15	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองท่อ	$1.20 \times 3,472.80 \times 0.15$	=	625.10 ลบ.ม. (แน่นอน)

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ขอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

- ความกว้างทรายหยาบรองบ่อพัก (1)	=	1.20	เมตร
- ความยาวทรายหยาบรองบ่อพัก (1)	=	1.20	เมตร
- ความหนาทรายหยาบรองบ่อพัก (1)	=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองบ่อพัก (1)	396 บ่อ	$1.20 \times 1.20 \times 0.10 \times 396$	= 57.02 ลบ.ม. (แน่น)
- ความกว้างทรายหยาบรองบ่อพัก (2)	=	0.50	เมตร
- ความยาวทรายหยาบรองบ่อพัก (2)	=	0.80	เมตร
- ความหนาทรายหยาบรองบ่อพัก (2)	=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบรองบ่อพัก (2)	10 บ่อ	$0.50 \times 0.80 \times 0.10 \times 10$	= 0.40 ลบ.ม. (แน่น)
รวมเป็นปริมาตรทรายหยาบทั้งหมด			= 682.53 ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบ $\times 1.25$	= 853.16 ลบ.ม. (หลวม)
- ความกว้างคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (1)	=	1.00	เมตร
- ความยาวคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (1)	=	1.00	เมตร
- ความหนาคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (1)	=	0.10	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (1)	396 บ่อ	$1.00 \times 1.00 \times 0.10 \times 396$	= 39.60 ลบ.ม.
- ความกว้างคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (2)	=	0.50	เมตร
- ความยาวคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (2)	=	0.80	เมตร
- ความหนาคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (2)	=	0.05	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบรองบ่อพัก (2)	10 บ่อ	$0.50 \times 0.80 \times 0.05 \times 10$	= 0.20 ลบ.ม.
รวมเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบทั้งหมด			= 39.80 ลบ.ม.
งานวางท่อและบ่อพัก	3,948 เมตร		
- บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 เมตร สูงเฉลี่ยประมาณ 1.50 เมตร			396.00 บ่อ
- ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)			= 396.00 ฝา
- ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 Ø 0.60 เมตร		$3,948 - [396 \times 0.60]$	= 3,710.40 เมตร
- ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ		$3,948 - [1.20 \times 396]$	= 3,472.80 เมตร
- พื้นที่หน้าตัดทรายหยาบถมข้างและหลังท่อ		$[1.02 \times 1.20] - [3.14 \times 0.67^2 / 4]$	= 0.87 ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ		ความยาวแนวลงทรายหลังท่อสุทธิ $\times 0.87$	= 3,021.34 ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ $\times 1.25$	= 3,776.67 ลบ.ม. (หลวม)
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรทรายหยาบหลังท่อ+ทรายหยาบรองบ่อพัก		$(3,776.67+853.16)$	= 4,629.83 ลบ.ม. (หลวม)
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรหินคลุกหลังท่อ		$1.20 \times 3,710.40 \times 0.15$	= 667.87 ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 50%		ปริมาตรพื้นที่ทางหินคลุก $\times 1.5$	= 1,001.81 ลบ.ม. (หลวม)
- บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร			= 10.00 บ่อ

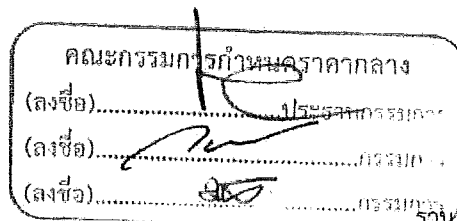
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ขอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.33x0.63เมตร	=	10.00	ฝา
- งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม (ถนนเมน)	=	20.00	จุด
- งานเชื่อมท่อระบายน้ำใหม่เข้ากับบ่อพักเดิม	=	220.00	จุด
ราคา / จุด.			
งานขุดดิน 1.70 ลบ.ม. @ (99)	=	168.30	บาท / จุด.
งานทรายหยาบรองท่อ 0.015 ลบ.ม. @ (495+99)	=	8.91	บาท / จุด.
งานท่อ PVC Ø 8" ชั้น 8.5 1.00 ม. @ (596.05+140)	=	736.05	บาท / จุด.
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout 2 จุด @ 450	=	900.00	บาท / จุด.
รวม	=	1,813.26	บาท / จุด.
ปรับใช้	=	1,810.00	บาท / จุด.
- งานบ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม. / 1 บ่อ (สูงเฉลี่ยประมาณ0.50ม.)			
- คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc.(Cube) 0.15 ลบ.ม. @ (2,529.80+306)	=	425.37	บาท / บ่อ
- ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.10 ม. จำนวน 0.025 ลบ.ม. @ (495+99)	=	14.85	บาท / บ่อ
- คอนกรีตหยาบรองพื้นหนา 0.10 ม. จำนวน 0.02 ลบ.ม. @ (1,630+398)	=	40.56	บาท / บ่อ
- เหล็ก RB 9 มม. จำนวน 22.50 กก. @ (29.76+4.10)	=	761.85	บาท / บ่อ
- สวดผูกเหล็กเบอร์ 18 จำนวน 0.68 กก. @ (32.42)	=	22.05	บาท / บ่อ
- แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) จำนวน 3 ตร.ม. @ (145.00+133.00)	=	834.00	บาท / บ่อ
- เกราะยึดแบบ (คิดราคา 20%) จำนวน 0.90 ลบ.ฟ. @ (135)	=	121.50	บาท / บ่อ
- ตะปู จำนวน 0.75 กก. @ (35.23)	=	26.42	บาท / บ่อ
- ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก @ (300)	=	300.00	บาท / บ่อ
ดังนั้นกำหนดใช้ค่างานต้นทุน		2,546.60	บาท / บ่อ
ปรับใช้	=	2,540.00	บาท / บ่อ.
- งานเชื่อมท่อระบายน้ำ / 1 จุด			
งานขุดดิน 1.70 ลบ.ม. @ (99)	=	168.30	บาท / จุด.
งานทรายหยาบรองท่อ 0.625 ลบ.ม. @ (463.33+99)	=	371.25	บาท / จุด.
งานท่อ HDPE Ø 0.60 ม. @ (3,222+200)	=	3,422.00	บาท / จุด.
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout 2 จุด @ (450)	=	900.00	บาท / จุด.
รวม	=	4,861.55	บาท / จุด.
ปรับใช้	=	4,860.00	บาท / จุด.
2 งานผิวจราจร คอนกรีต หนา 0.15 เมตร (กว้างไม่เกิน 5.00 ม.)	1,296	เมตร	
- พ.ท. ผิวจราจร	4.00	เมตร	= 5,054.00 ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตผิวจราจร คสล.	พ.ท. ผิวจราจร คสล. x 0.15		= 758.10 ลบ.ม.



รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ขอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

- แนวนรอยต่อเพื่อการก่อสร้าง	216.00 แนว	$1,296.00 / 6 =$	216.00	แนว
- Dowel bar RB 19 mm.		$(216 \times 4.00 / 0.50) \times 0.50 \times 2.23 =$	1,926.72	กก.
เผื่อ 13%		นน. RB 19 mm. x 1.13 =	2,177.19	กก.
- RB 9 mm.		พ.ท. ผิวจราจร / 0.30 x 2 x 0.499 =	16,812.97	กก.
- RB 9 mm. ขาดังรับเหล็กตะแกรง	6,480.00 ตัว	$0.50 \times 6,480 \times 0.499 =$	1,616.76	กก.
- RB 9 mm. เหล็กกันรั่ว	259.00 บ่อ	$1.70 \times 3 \times 259 \times 0.499 =$	659.13	กก.
ดังนั้น รวม RB 9 mm.		=	19,088.86	กก.
เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07 =	20,425.08	กก.
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม		=	22,602.28	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	565.06	กก.
- ขูบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar		$216 \times 4.00 / 0.50 =$	1,728.00	ชุด
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต		พ.ท. ผิวจราจร คสล. =	5,054.00	ตร.ม.
- ความยาวแนวหอยดียงรอยต่อ	216.00 แนว	$[1,296 \times 4] + [4 \times 216] + [2 \times 259] =$	6,566.00	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นยางหอยดียงรอยต่อ	ความยาวแนวหอยดียงรอยต่อ x 0.01 x 0.04 x 1000 =		2,626.40	ลิตร
- ค่าหอยดียงรอยต่อคอนกรีต		ความยาวแนวหอยดียงรอยต่อ =	6,566.00	เมตร
3 งานผิวจราจร คอนกรีต หน้า 0.15 เมตร (กว้างเกิน 5.00 ม.)	678 เมตร			
- พ.ท. ผิวจราจร	6.00 เมตร	=	4,000.00	ตร.ม.
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตผิวจราจร คสล.		พ.ท. ผิวจราจร คสล. x 0.15 =	600.00	ลบ.ม.
- แนวนรอยต่อเพื่อการก่อสร้าง	113.00 แนว	$678.00 / 6 =$	113.00	แนว
- Dowel bar RB 19 mm.		$(113 \times 6.00 / 0.50) \times 0.50 \times 2.23 =$	1,511.94	กก.
เผื่อ 13%		นน. RB 19 mm. x 1.13 =	1,708.49	กก.
- เหล็ก DB 12 mm.		ความยาวถนน / 0.50 x 0.50 x 0.888 =	602.06	กก.
เผื่อ 9 %		นน. DB 12 mm. x 1.09 =	656.25	กก.
- RB 9 mm.		พ.ท. ผิวจราจร / 0.30 x 2 x 0.499 =	13,306.67	กก.
- RB 9 mm. ขาดังรับเหล็กตะแกรง	4,068.00 ตัว	$0.50 \times 4,068 \times 0.499 =$	1,014.97	กก.
- RB 9 mm. เหล็กกันรั่ว	137.00 บ่อ	$1.70 \times 3 \times 137 \times 0.499 =$	348.65	กก.
ดังนั้น รวม RB 9 mm.		=	14,670.28	กก.
เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07 =	15,697.20	กก.
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม		=	17,405.70	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	435.14	กก.
- ขูบยางแอสฟัลท์หรือจารบี Dowel bar		$113 \times 6.00 / 0.50 =$	1,356.00	ชุด
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต		พ.ท. ผิวจราจร คสล. =	4,000.00	ตร.ม.

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย

ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

- ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ	113.00 เมตร	$[678 \times 5] + [6 \times 113] + [2 \times 137]$	=	4,342.00	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นยางหยอดร่องรอยต่อ		ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ $\times 0.01 \times 0.04 \times 1000$	=	1,736.80	ลิตร
- ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต		ความยาวแนวหยอดยางรอยต่อ	=	4,342.00	เมตร
4 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.					
- พ.ท. หน้าที่ตรงวี คสล.			=	0.068	ตร.ม.
- ความยาวรางวี คสล. สุทธิ (1)		ความยาวแนวรางวี - (ความยาวบ่อพัก \times จำนวนบ่อ)	=	3,552.00	เมตร
- บ่อพัก 0.50 \times 0.80 ม.		(ความยาวบ่อพัก \times จำนวนบ่อ)	=	8.00	เมตร
- รวมความยาวรางวี คสล. สุทธิ			=	3,544.00	เมตร
ดังนั้น คิดเป็นปริมาตรคอนกรีตรางวี คสล.		พื้นที่หน้าตัดรางวี \times ความยาวรางวี คสล. สุทธิ	=	240.99	ลบ.ม.
- พ.ท. ผิวรางวี คสล.		ความยาวรางวี คสล. สุทธิ \times ความกว้าง	=	1,772.00	ตร.ม.
- เหล็ก RB 6 mm.		ความยาวรางวี คสล. สุทธิ / 0.20 \times 1.40 \times 0.222	=	5,507.38	กก.
เนื้อ 5 %		นน. RB 6 mm. \times 1.05	=	5,782.74	กก.
- เหล็ก RB 9 mm.		ความยาวรางวี คสล. สุทธิ \times 8 \times 0.499	=	14,147.65	กก.
เนื้อ 7 %		นน. RB 9 mm. \times 1.07	=	15,137.98	กก.
- เหล็ก DB 12 mm.		ความยาวรางวี คสล. สุทธิ / 0.50 \times 0.50 \times 0.888	=	3,147.07	กก.
เนื้อ 9 %		นน. DB 12 mm. \times 1.09	=	3,430.31	กก.
- รวมน้ำหนักเหล็กเสริม			=	24,351.04	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$	=	608.78	กก.
- แบบหล่อคอนกรีต		ความยาวรางวี คสล. สุทธิ $\times 0.15 \times 2$	=	1,063.20	ตร.ม.
- เกราะยึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ $\times 0.30$	=	318.96	ตร.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ $\times 0.25$	=	265.80	กก.
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต			=	1,772.00	ตร.ม.
5 งานไหล่ทางคอนกรีต หน้า 0.15 เมตร					
- พื้นที่ไหล่ทาง			=	1,040.00	ตร.ม.
- ความหนาคอนกรีต			=	0.15	เมตร
รวมเป็นปริมาตรไหล่ทางคอนกรีตทั้งหมด			=	156.00	ลบ.ม.
- RB 9 mm.		พ.ท. ไหล่ทาง / 0.30 $\times 2 \times 0.499$	=	3,459.73	กก.
เนื้อ 7 %		นน. RB 9 mm. $\times 1.07$	=	3,701.91	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด $\times 25 / 1,000$	=	92.55	กก.
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต			=	1,040.00	ตร.ม.

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

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

6 งาน ทางข้าม คสล. จำนวน 2 จุด

ปริมาณดินขุด		=	43.20	ลบ.ม. (แน่น)
คิดเป็นปริมาณดินขนย้าย		ปริมาณดินทั้งหมด x 1.25	= 54.00	ลบ.ม. (หลวม)
- เสาค้ำรูปตัวไอ ขนาด 0.18x0.18ม. ยาว 6.00 ม.		=	70.00	ตัน
- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	28.59	ลบ.ม.
- รวมเป็นปริมาตรทรายหยาบทั้งหมด		=	3.60	ลบ.ม. (แน่น)
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบ x 1.25	= 4.50	ลบ.ม. (หลวม)
- รวมเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบทั้งหมด		=	3.60	ลบ.ม.
- แผ่นพื้นคอร.รูปแบบกลวง (LL>800กก./ตร.ม.)		=	36.00	ตร.ม.
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	117.94	ตร.ม.
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	= 35.38	ตร.ฟ.
- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25	= 29.49	กก.
- DB 16 mm. (ตาม ปร.2)	939.00 เมตร	939.00 x 1.578	= 1,481.74	กก.
เผื่อ 11%		นน.รวม DB 16 mm. x 1.11	= 1,644.73	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	1,011.00 เมตร	1,011.00 x 0.888	= 897.77	กก.
เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09	= 978.57	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	338.00 เมตร	338.00 x 0.499	= 168.66	กก.
เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07	= 180.47	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	2,803.77	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000	= 70.09	กก.
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต		=	94.00	ตร.ม.

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

7 งานลาดท้องคลอง คสล.

ปริมาณดินขุดทั้งหมด		200.00 x 2.80 x 0.80	=	448.00	ลบ.ม. (แน่น)
คิดเป็นปริมาณดินขุด/ขนย้ายด้วยรถบรรทุก 6 ล้อ ที่ระยะทางประมาณ 5 r		ปริมาณดินทั้งหมด x 1.25	=	560.00	ลบ.ม. (หลวม)
- เสาค้ำหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15x3.00 ม.		=	512.00	ตัน	
- คอนกรีตโครงสร้าง (ตาม ปร.2)		=	156.00	ลบ.ม.	
- รวมเป็นปริมาตรทรายหยาบทั้งหมด		=	28.80	ลบ.ม. (แน่น)	
เผื่อบดอัด 25%		ปริมาตรทรายหยาบ x 1.25	= 36.00	ลบ.ม. (หลวม)	
- รวมเป็นปริมาตรคอนกรีตหยาบทั้งหมด		=	28.80	ลบ.ม.	
- แบบหล่อคอนกรีต (ตาม ปร.2)		=	910.00	ตร.ม.	
- เคร่ายึดแบบ		พื้นที่แบบหล่อ x 0.30	= 273.00	ตร.ฟ.	

รายละเอียดโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ขอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

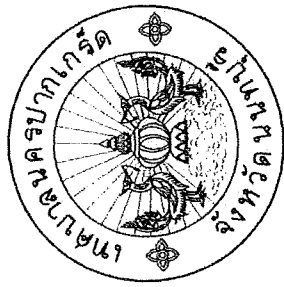
ผิวจราจรกว้างประมาณ 4.00 - 6.00 เมตร ยาวประมาณ 1,974.00 เมตร พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร

- ตะปู		พื้นที่แบบหล่อ x 0.25 =	227.50	กก.
- DB 12 mm. (ตาม ปร.2)	10,270.00 เมตร	10,270.00 x 0.888 =	9,119.76	กก.
เผื่อ 9%		นน.รวม DB 12 mm. x 1.09 =	9,940.54	กก.
- RB 9 mm. (ตาม ปร.2)	4,160.00 เมตร	4,160.00 x 0.499 =	2,075.84	กก.
เผื่อ 7%		นน.รวม RB 9 mm. x 1.07 =	2,221.15	กก.
ดังนั้น รวมน้ำหนักเหล็กทั้งสิ้น		=	12,161.69	กก.
- ลวดผูกเหล็ก		นน. เหล็กเสริมทั้งหมด x 25 / 1,000 =	304.04	กก.
- ค่าบ่มผิวคอนกรีต		(1.50x2+2) x 120.00 =	600.00	ตร.ม.
ความยาวนั่งร้าน		=	130.00	เมตร
ความกว้างนั่งร้านโดยเฉลี่ย		=	3.00	เมตร
ระยะห่างเสาเข็มไม้รับนั่งร้าน		=	0.50	เมตร
จำนวนแถวตามความยาวนั่งร้านทั้งสิ้น		130.00 / 0.50 =	260.00	แถว
จำนวนเสาเข็มในแต่ละแถวตามความกว้างนั่งร้าน		3.00 / 0.50 =	6.00	แถว
ดังนั้น คิดเป็นจำนวนเสาเข็มไม้ขนาด Ø 6 นิ้ว ยาว 6.00 ม.(คิด 50%)		260.00 x 6.00 x 0.50 =	780.00	ต้น
เสาเข็มไม้ค้ำรัดนั่งร้าน ต่อ ความยาวนั่งร้าน 1.00 เมตร		=	3.00	ต้น
ดังนั้น คิดเป็นจำนวนเสาเข็มไม้ขนาด Ø 4 นิ้ว ยาว 4.00 ม.(คิด 50%)		130.00 x 3.00 x 0.50 =	195.00	ต้น
ตะปู		พื้นที่นั่งร้าน x 0.25 x 0.50 =	49.00	กก.
รวมเสาเข็มไม้ขนาด Ø 6 นิ้ว ยาว 6.00 ม. (คิด 50%)		=	780.00	ต้น
ค่าวัสดุ		=	220.00	บาท
ค่าแรง		=	115.00	บาท
		รวม =	261,300.00	บาท
รวมเสาเข็มไม้ขนาด Ø 4 นิ้ว ยาว 4.00 ม. (คิด 50%)		=	195.00	ต้น
ค่าวัสดุ		=	60.00	บาท
ค่าแรง		=	80.00	บาท
		รวม =	27,300.00	บาท
ตะปู		=	49.00	กก.
		=	35.23	บาท
		รวม	1,726.27	บาท

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

8 งานอื่น ๆ

- งานร้อยคอมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า		=	65.00	ชุด
- งานติดตั้งคอมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์		=	65.00	ชุด
ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ		=	2.00	ป้าย



สํานักการช้างเทคบาลนครปกเกเร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณ หมู่บ้านสหกรณ์การบิทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ตั้งโครงการ

หมู่บ้านสหกรณ์การบิทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17



ลําดับรายการ

แบบที่	รายการ
01	ลําดับรายการประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, ชื่อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
03	วิธีการก่อสร้าง, งานเหล็กเสริมคอนกรีต, ท่อระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก งานบ่อพัก พร้อมกล่องฝาบ่อพัก, รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED
04	ข้อกำหนดในการติดตั้ง HDPE
05	วัสดุอุดว่างขนาดท้องคลอง
06	ตั้งรับโครงคานรองรับรถถนน คสล.-แฉกที่สังกะสี
07	แบบก่อสร้างรองรับรถถนน คสล.วางท่อระบายน้ำ
08	แบบก่อสร้างรองรับรถถนน คสล.วางท่อระบายน้ำ
09	แบบก่อสร้างรองรับรถถนน คสล.วางท่อระบายน้ำ
10	แบบก่อสร้างรองรับรถถนน คสล.วางท่อระบายน้ำ
11	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล.
12	แปลนการวางเหล็กคานและรอยต่อถนน คสล.
13	แบบขยายรูปตัด 1-2
14	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล.(ช่วงต้นซอย 17)
15	แปลนการวางเหล็กคานและรอยต่อถนน คสล.(ช่วงต้นซอย 17)
16	แบบขยายรูปตัด 1-2 (ช่วงต้นซอย 17)
17	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล.(ช่วงท้ายซอย 17)
18	แปลนการวางเหล็กคานและรอยต่อถนน คสล.(ช่วงท้ายซอย 17)
19	แบบขยายรูปตัด 1-2 (ช่วงท้ายซอย 17)
20	แปลนการวางท่อระบายน้ำ-รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
21	แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อพัก ค.ล.ล
22	แบบขยายบ่อพักเหล็กหล่อเทมียว
23	ขยายตัดจริง 3 คสล.-แบบขยายเหล็กขัดจริงเหล็กคานและคาน
24	แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)
25	แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)
26	แบบขยายบ่อพักการวางเหล็กหล่อเทมียว
27	แบบขยาย EXPANSION JOINT - TRANSVERSE JOINT - CONSTRUCTION JOINT
28	แปลนและผังทางข้าม คสล.
29	แปลนผังรับแบบทางข้าม คสล.
30	แปลนและผังทางข้าม คสล.
31	แปลนวางผังทางข้าม คสล.
32	แบบขยายรูปตัด ④
33	แบบขยายรูปตัด ⑤
34	แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง ⑥
35	แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง ⑦
36	แบบขยาย ⑧ - แบบขยาย ⑨
37	แบบขยายแผ่น Hollow Core Slab
38	แปลนพื้นคานคองคอง คสล.

- 39 แปลนและผังพื้นคานคองคอง คสล.
- 40 รูปตัดโครงสร้างคานคองคอง คสล.
- 41 แบบป้ายโครงการ

ลําดับบัญชีลักษณะประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคสล.(เดิม)
	แสดงบ่อพักคสล.พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเทมียว
	แสดงบริเวณผิวถนน คสล.

สำนักงานช่างเทคนิคหลวงปายเกล้า	โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรปาย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
โครงการ	สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรปาย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
ผู้วาง	เขียนแบบ	(นางสาวอุษณีย์ อารยา (นางสมัญจวิมล คุ้มสิงห์)
หัวหน้างานเขียนแบบ	เขียนแบบ	(นางอภิสรา พรหม) (นางอภิสรา พรหม)
สถาปนิก	หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางสาวอุษณีย์ อารยา (นางสมัญจวิมล คุ้มสิงห์)
วิศวกรโยธา	หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางอภิสรา พรหม) (นางอภิสรา พรหม)
ผู้ดำเนินการควบคุมอาคารก่อสร้าง	หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางอภิสรา พรหม) (นางอภิสรา พรหม)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางอภิสรา พรหม) (นางอภิสรา พรหม)
บริษัทช่าง	บริษัทช่าง	(นางอภิสรา พรหม) (นางอภิสรา พรหม)
ทะเบียนแบบเลขที่	วันที่ / เดือน / ปี	กส. 22 / 2564 30 / 7 / 2563
แผ่นที่	จำนวน	9/11 9/11

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การติดตั้ง

ให้เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิตท่อ โดยใช้วิธีการเชื่อมภายในท่อ หรือการเชื่อมภายนอกท่อทั้งสองวิธี โดยใช้เครื่องเชื่อมมือ (Hand Extrusion Welding) ซึ่งวิธีการเชื่อมนี้เหมาะสำหรับงานที่มีการไหลแบบแรงโน้มถ่วง(Gravity Flow)

2. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดยการเชื่อมท่อ โดยการใช้สายเชื่อมของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นตัวยึด จะพ่วงผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

2.1 เชื่อมต่อ โดยการป้อนผนังไปใต้อันนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นตัวยึด จะพ่วงผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

2.2 เชื่อมต่อ โดยการทำป็นท่อสั้นพิเศษที่มีชั้นนารจากท่อ(Puncture Flange) เพื่อใช้เป็นตัวยึดระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดทรายจะมีระดับหรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

3. การติดตั้ง

3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ต้องบดอัดหินหรือวัสดุถมและปูเต็มความกว้างรองดิน ความหนาแน่นประมาณ 10-15 ซม. พร้อมบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ ไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม. ขึ้นกับขนาดท่อและความลาดในการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้รองดิน

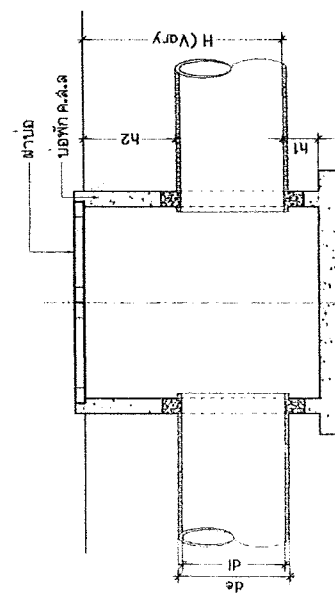
3.2 Primary Backfill

ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่ผสมละเอียดหรือหินที่หักขนาดโดยเฉลี่ยไม่เกิน 10 มม. โดยมีความกว้างเต็มแนวรองท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา 15-30 ซม. ขึ้นกับขนาดความสูงของท่อที่ประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความสูงหลังท่อไม่ต่ำกว่า 50-80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักกับบดอัดบนบริเวณที่ตรงกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

3.3 Final Backfill

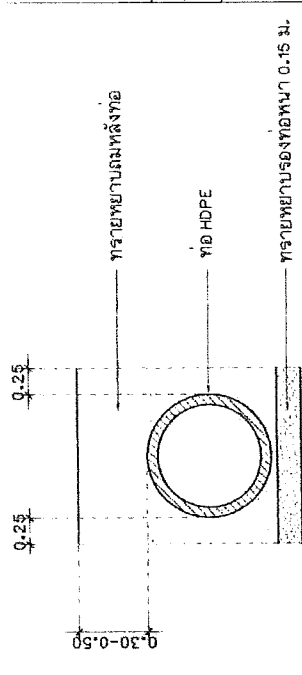
สามารถเลือกใช้วัสดุเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นตาม

การกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป

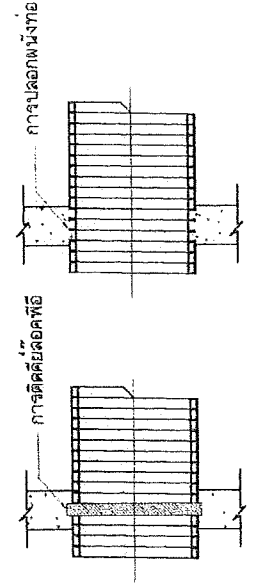


การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

มาตรฐานกรมกักตุน



ท่อระบายน้ำ HDPE



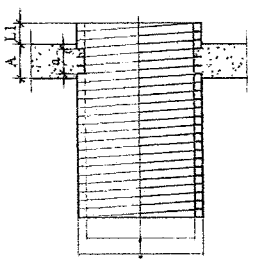
การเชื่อมต่อกับบ่อพักคอนกรีต

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

NS=DI mm	de mm	o mm	Li mm
350	394	0.8-A	50±0
400	450	0.8-A	50±0
500	555	0.8-A	50±0
600	666	0.8-A	50±0
700	777	0.8-A	50±0
800	888	0.8-A	50±0
900	999	0.8-A	50±0
1000	1100	0.8-A	50±0
1200	1332	0.8-A	50±0
1400	1554	0.8-A	50±0
1500	1665	0.8-A	50±0
1600	1776	0.8-A	50±0
1800	1988	0.8-A	50±0
2000	2220	0.8-A	50±0

ทำเครื่องทาบเบรกระยะ 0.80 ความหนาบ่อพัก ทำเครื่องทาบเบรคความหนาบ่อพัก

การทำเครื่องทาบเบรคเปิดอกเกลียว



หมายเหตุ

L=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
A=ความหนาผนังบ่อพัก
o=ระยะ 0.80 ความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

มาตรฐานกรมกักตุน

สำนักช่างเขตเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.
บริเวณเขตเทศบาลนครภูเก็ต
ชอ. 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สถานที่ตั้งโครงการ

บริษัทผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต (ไทย)
ชอ. 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

สำรวจ
(นายเอกวิจิตร อารักษ์)
(นายวิจิตร อารักษ์)

เขียนแบบ
(นายพอล เมทซ์)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิจิตร อารักษ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นพทรัพย์)

วิศวกรโยธา
(นายอรรถชัย พันธ์ชัย)

หัวหน้าช่างเทคนิค
(นายพอล เมทซ์)

ผู้ควบคุมการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง
(นายเจบ จ้างทอง)

ผู้ควบคุมการดำเนินงาน
(นายสุวิทย์ ธีรพงษ์)

ปลัดเทศบาล
(นายพอล เมทซ์)

นายกเทศมนตรี
(นายสุวิทย์ ธีรพงษ์)

นายก อบจ.ภูเก็ต
(นายวิชัย นพรัตน์)

ทะเบียนแบบอยู่ที่
ร.ร. 22 / 2564 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ 1 จาก 1

04

วิสัยทัศน์ภารกิจงานด้านตลาดท้องถิ่น

- 1) ซีเมนส์ ต้องใช้บุญซีเมนส์บอร์เดอร์แลนด์ประเภทที่หนึ่ง สำหรับโครงการจัดซื้อจัดจ้าง วัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกใช้ประเภทของซีเมนส์ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ และ Organic Impurities ต่างๆ ขนาดของเม็ดซีเมนส์แต่ละประเภทให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดแข็งแรงทนทาน ทนทาน คม ปราศจากอินทรีย์วัตถุ ดิน เถ้าถ่าน เถ้า และ Organic Impurities ต่างๆ ขนาดของเม็ดซีเมนส์แต่ละประเภทให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 2) ซีเมนส์ ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดแข็งแรงทนทาน ทนทาน คม ปราศจากอินทรีย์วัตถุ ดิน เถ้าถ่าน เถ้า และ Organic Impurities ต่างๆ ขนาดของเม็ดซีเมนส์แต่ละประเภทให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 3) มีค่า Fineness Modulus ระหว่าง 2.5 - 3 มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กละกัน
- 4) หิน จะต้องเป็นหินแข็งแรง ทนทาน ไม่มีเม็ดปนของหิน ไม่เคยผ่านการใช้งาน
- 5) วัสดุอุตสาหกรรม จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน

ลوائحปฏิบัติงาน


- 1) ส่วนผสมคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ส่วนผสม 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร หรือใช้คอนกรีตผสมสำเร็จ แร่ยึดประลัยของแท่งคอนกรีตขนาด 280 ก็โลกกรัม ต่อ ตารางเซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน
- 2) งานคอนกรีตเสริมเหล็กผนังบ่อสูบ พื้นบ่อสูบ และคานค้ำยัน ก่อนเทคอนกรีตทุกครั้งจะต้องตรวจดูแบบที่หล่อไว้ให้ได้ตำแหน่งถูกต้องจึงจะเทคอนกรีตได้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบล่วงหน้า เพื่อตรวจสอบก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้งและจะต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการเทคอนกรีตได้ ในการเทคอนกรีตจะต้องใช้เครื่องปั้นให้คอนกรีตแน่นตัว ประสิทธิภาพของเครื่องปั้นจะต้องเหมาะสมกับชนิดของงาน การเทคอนกรีตให้พื้นที่ลาดจะต้องเทจากต่ำไปหาที่สูง

เงื่อนไขเพิ่มเติม

- 1) เสาเข็มที่ใช้เป็นเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาดความยาวดูรายละเอียดในแบบแปลน
- 2) การรถยกเสาเข็มต้องนำเสาเข็มอัดแรงที่ได้รับควมเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง ตรวจสอบและระดับที่กำกับคให้

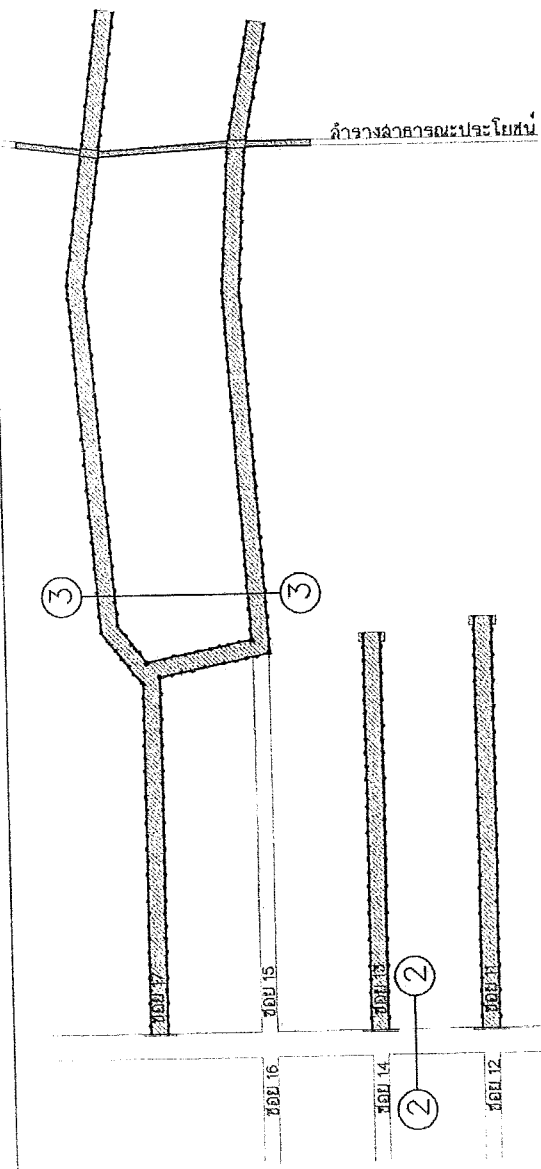
การป้องกันดิน

- 1) การป้องกันดินพังให้ใช้วิธีการตอนเติมไม่สั่นหรือเติมไม่ยุคลาดบีตส์ โดยรอบบริเวณสถานที่ที่ผู้ทำการระดับดินเดิม

	สำนักงานช่างเทคนิคเทศบาลนครภูเก็ต ใตงกทง ก่อสร้างปรับปรุงถนน ๘๘๘ บริเวณหน้าลานรถยกถนนกระบี่ไทย ๒๒๒ ๓.๒.๓.4.๕.๖.๗.๘.๙.๑๐.๑๑.๑๒.๑๓.๑๔.๑๕.๑๖.๑๗
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหน้าลานรถยกถนนกระบี่ไทย ๒๒๒ ๓.๒.๓.๔.๕.๖.๗.๘.๙.๑๐.๑๑.๑๒.๑๓.๑๔.๑๕.๑๖.๑๗	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
เขียนแบบ (นายสมชาย พันธ์)	หัวหน้างาน (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))
ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))	ใตงกทง (นางสาวอัญญาชวี ราชชว. / นางอัญญาชวี ราชชว. (นางอัญญาชวี ราชชว.))



ทิศเหนือ



ตำแหน่งก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.
 บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17

โครงการ ถนน ๖ เลน ๖ ช่องจราจรแบบเบี่ยง

← ไปบึงเกลือ ถนนแฉ่งวิเศษ ไปหลักสี่ →

แผนที่สังเขป

สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.
 บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
 กว้างประมาณ 4.00-6.00 ม. ยาวประมาณ 1,974.00 ม.
 ทน 0-15 ม. พื้นที่ประมาณ 9,054.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)

ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.

1 : 2000

มาตราส่วน

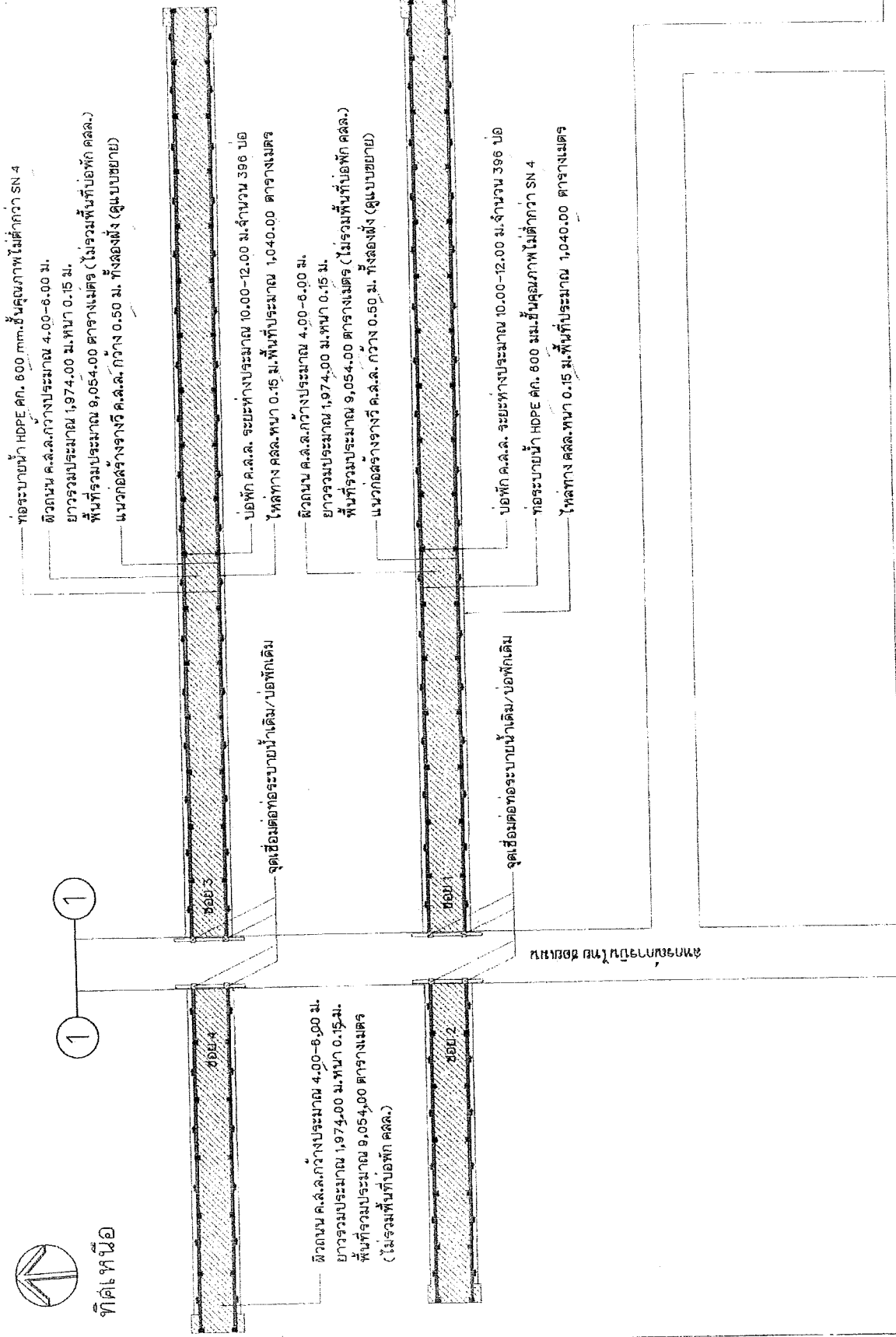
- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+974 กม.
- ← แสดงทิศทางการระบายน้ำ

สหกรณ์การเกษตรไทย ซอยเบี่ยง

สำนักการช่างเทศบาลนครนนทบุรี	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
สำรวจ	เจ้าพนักงานสำรวจ อารักษ์ (นางอัญญาวิมล คุ้มทอง)
เขียนแบบ	(นายพศ พงษ์) หัวหน้างานเขียนแบบ (นายธีรศักดิ์ สวัสดิ์)
สถาปัตย์	(นางสาวประภากร นนทรินทร์)
วิศวกรรม	วิเศษ โสธา (นายอนันต์ พิทสังข์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายจ.น. งามทอง)
ผู้อำนวยการงานควบคุมการก่อสร้าง	(นายศิริ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	(นายทอง พงษ์ทอง)
ปลัดเทศบาล	(นายสุทธ บุญศิริโชติ)
นายกเทศมนตรี	(นายสิทธิ์ บรรณรักษ์)
ทะเบียนงานเลขที่	รับ / เดือน / ปี
กน. 22 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	รวม
06	41



ทิศเหนือ



สหกรณ์การปศุสัตว์ไทย ซอยเม่น

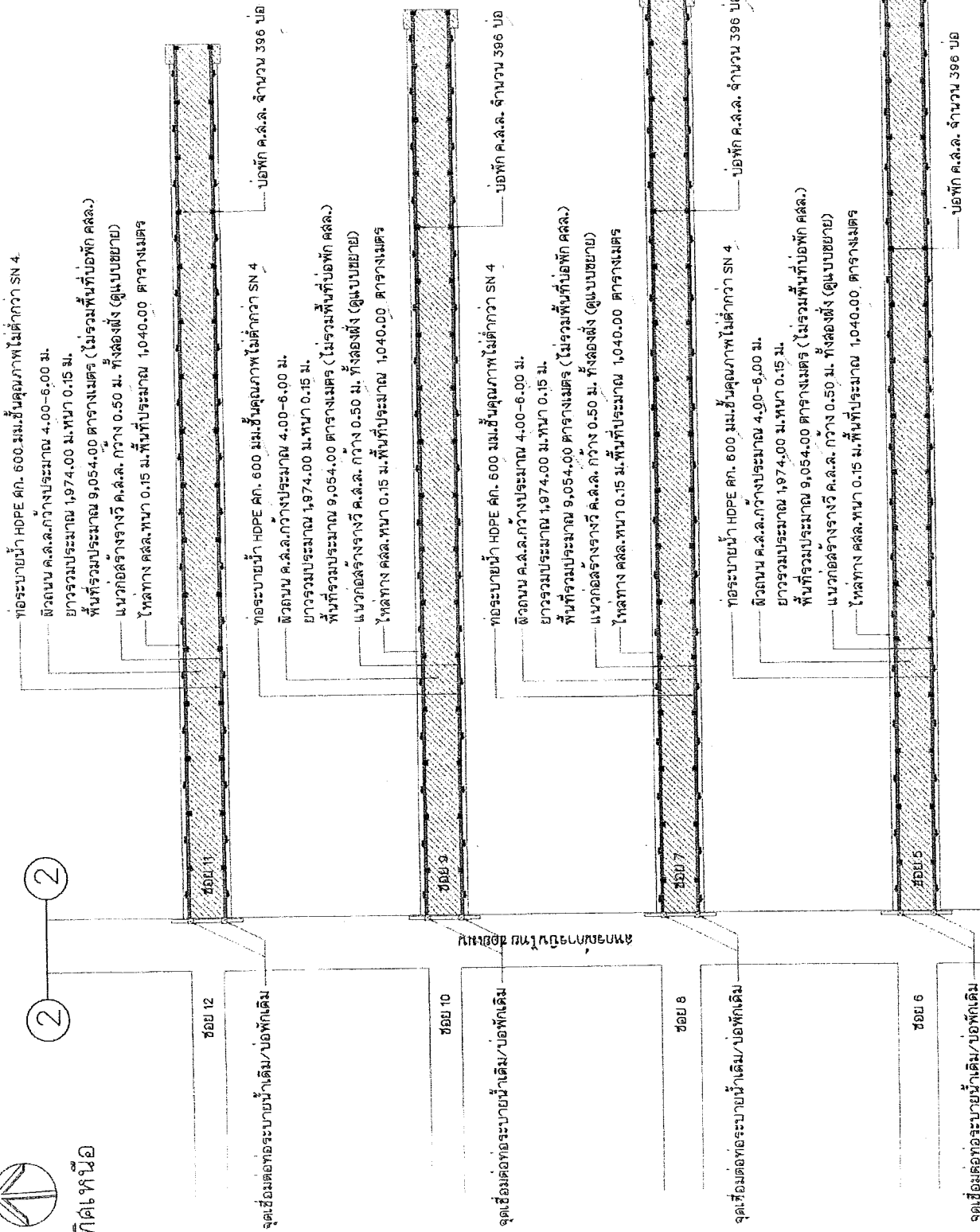
- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+974 กม.
- ◀▶ แสดงทิศทางการระบายน้ำ

แปลนก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.วางท่อระบายน้ำ
 มาตรฐาน
 1:750

สำนักการช่างเทศบาลนครบางกอกเจ้า	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่ที่ ๓ ตำบลบางกอกเจ้า อ.เมือง ซอย ๑๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่ที่ ๓ ตำบลบางกอกเจ้า อ.เมือง ซอย ๑๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗
สำรวจ	(เจ้าอาวาส) ช่างอาว (นางสาว) ช่างอาว
เขียนแบบ	(นาง) ช่างอาว
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นาง) ช่างอาว
สถาปนิก	(นาง) ช่างอาว
วิศวกรโยธา	(นาง) ช่างอาว
หัวหน้าช่างวิศวกรรม	(นาง) ช่างอาว
ผู้ดำเนินการร่วมควบคุมงานก่อสร้าง	(นาง) ช่างอาว
ผู้ดำเนินการสำนักการช่าง	(นาง) ช่างอาว
ปลัดเทศบาล	(นาง) ช่างอาว
นายกเทศมนตรี	(นาง) ช่างอาว
ทะเบียนแบบก่อสร้าง / เดือน / ปี	30 / 7 / 2563
พ.ศ. 22 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	๑๐๑
๐๗	๔๓




ทิศเหนือ



แปลนท่อส่งน้ำปรับปรุงถนน คล.ล.ว.จ.ทอระบายน้ำ

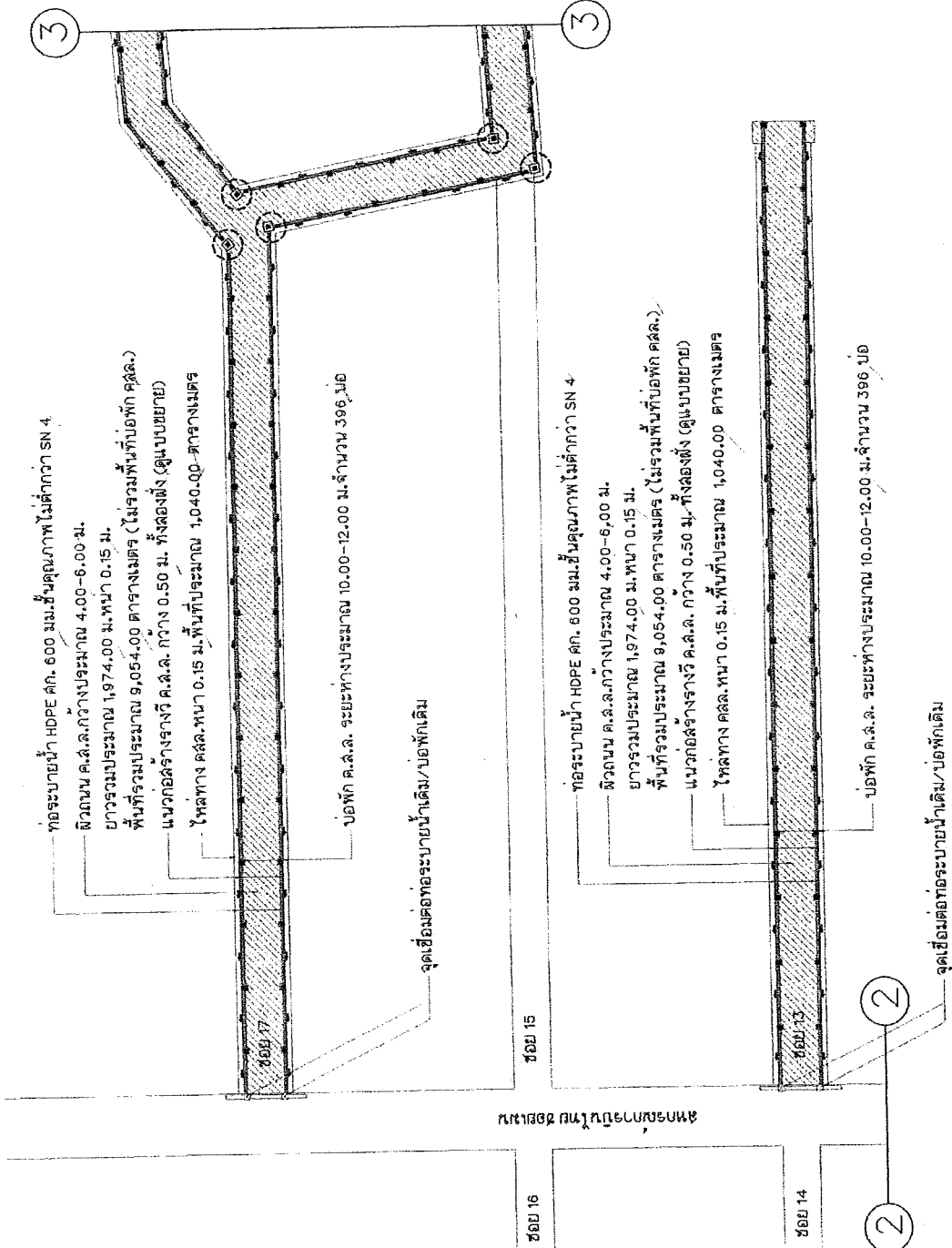
มาตราส่วน 1:750

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+974 กม.
- ◀▶ แสดงทิศทางทอระบายน้ำ

 สำนักงานช่างเทคนิคแห่งชาติ	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงระบบ ผ.ส.ล. บริเวณชุมชนตำบลทอระบายน้ำไทย ชล.ล. 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณชุมชนตำบลทอระบายน้ำไทย ชล.ล. 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17	
ผู้ร่าง (งานออกแบบโครงสร้าง วิชาชล.) (นางณิชากรจันทร์ คู่อ่อนพอ)	เขียนแบบ (นายพนิต แสงสี)
หัวหน้างาน (นายพนิต แสงสี)	หัวหน้างานปฏิบัติการแบบ (นายพนิต แสงสี)
สถานที่ (นางสาวระภากร นันทรัตนทร์)	วิศวกรโยธา (นายอนุชิต ทักษิณ)
วิศวกรโยธา (นายอนุชิต ทักษิณ)	วิศวกรโยธา (นายอนุชิต ทักษิณ)
ที่รับอนุมัติโครงการ (นายประ วัฒนดำรง)	
ผู้ดำเนินการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิรัช อึ้งรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการ (นายอนุชิต ทักษิณ)	
บริษัทเจ้าของ (นายอนุชิต ทักษิณ)	
นายช่างเทคนิค (นายอนุชิต ทักษิณ)	
(นายวิรัช อึ้งรุ่งเรือง)	
ทะเบียนแบบร่าง 30 / 7 / 2563	วันที่ 30 / 7 / 2563
ฉบับที่ 08	หน้า 4



ทิศเหนือ



- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. +๑974 กม.
- ← แสดงทิศทางวางท่อประปา
- บ่อพักหัวมุม (ดูแบบขยาย)

แปลนก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส.วางท่อระบายน้ำ

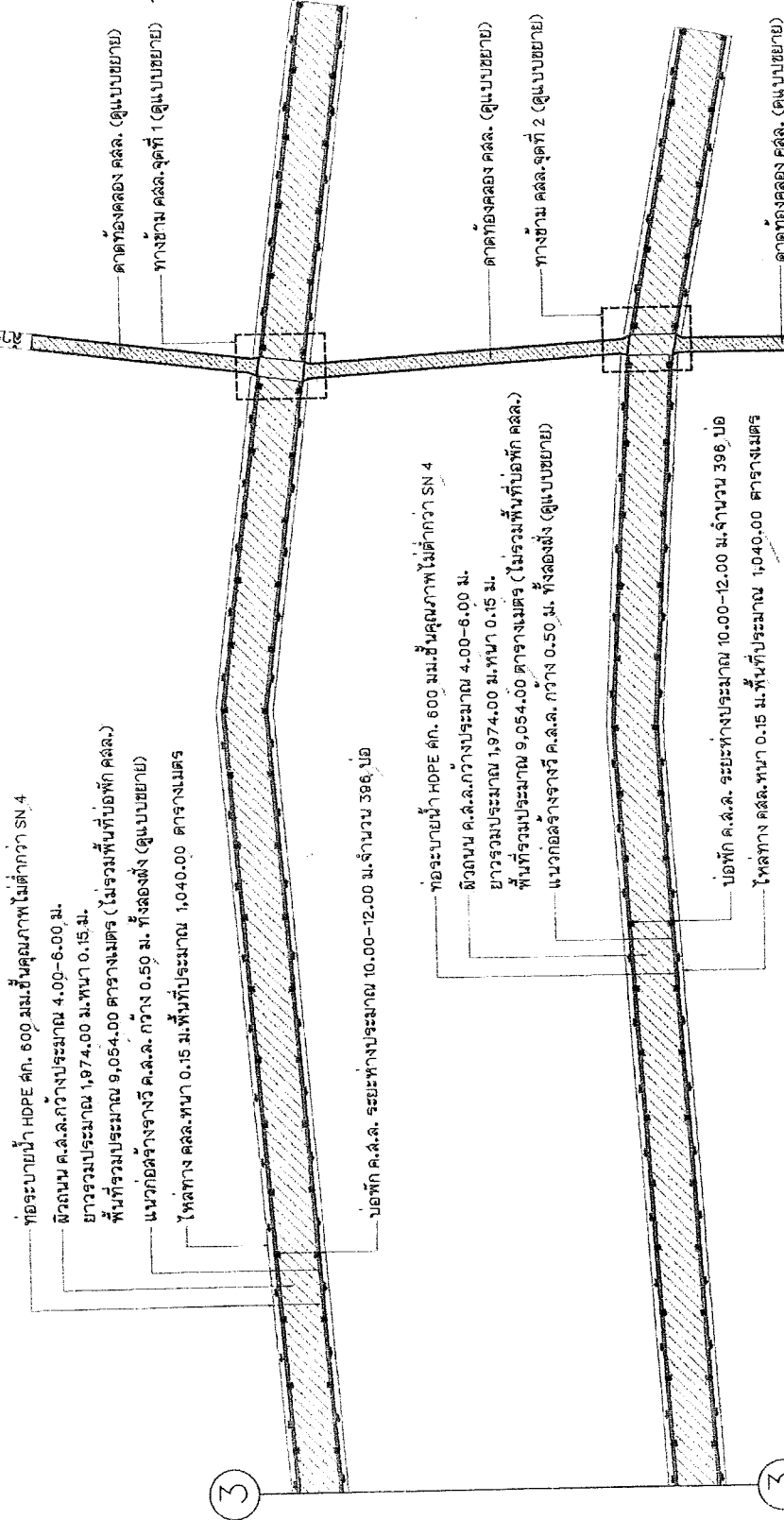
มาตราส่วน

1 : 750

สำนักช่างช่างคานาสนนครนายก	
โครงการ	ก่อสร้างระบบประปา คล.ล. บริเวณหมู่บ้านหนองทรายใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอนครนายก จังหวัดนครนายก
ขนาดที่ดินโครงการ	๕๖๖ 1๕.3, 4.5, 7.9, 11.13, 17
บริเวณหมู่บ้านหนองทรายใหม่	๕๖๖ 1๕.3, 4.5, 7.9, 11.13, 17
สำรวจ	(จากเอกสารสำรวจ) (นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
เขียนแบบ	(นายพลา พันธ์)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
ลงบันทึก	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
วิศวกรโยธา	(นายพลา พันธ์)
หัวหน้างานวิศวกรโยธา	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
หัวหน้างานช่างเทคนิค	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
ผู้ควบคุมงานช่างเทคนิค	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
ปลัดเทศบาล	(นายพลา พันธ์)
นายกเทศมนตรี	(นายอรรถวิจิตร อรรถวิจิตร)
ทะเบียนใบอนุญาต	ร.๒๒ / ๒๕๖๔ ๓๖ / ๗ / ๒๕๖๓
วันที่	๐๘
หน้า	๔๑



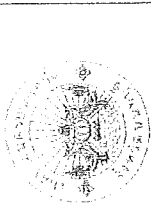
ทิศเหนือ



จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
 จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 1+974 กม.
 แฉ่งกีดทางระบายน้ำ

แผนก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ล.ล. ทางท่อระบายน้ำ
 1:750
 ม.ท.จ.ล.จ.ร.

สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ล.ล. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ถนน 1,2,3,4,5,7,8,11,15,17 สถานที่ตั้งโครงการ
สำรวจ	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร บึง ไชย ช.บ. 1,2,3,4,5,7,8,11,15,17
เขียนแบบ	(นางสาวกัญญากร ชัยรุ่งโรจน์) (นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางสาวกมล นพสิทธิ์)
หัวหน้างานควบคุมแบบ	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
สถาปนิก	(นางสาวกัญญากร ชัยรุ่งโรจน์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
วิศวกรโยธา	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
ปลัดเทศบาล	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
นายกเทศมนตรี	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)	(นางสาวอุษารัตน์ อึ้งอภินันท์)
ทะเบียนแบบแปลน	วัน / เดือน / ปี
ก.ล. 22 / 2564	19 / 7 / 2563
แผ่นที่	394
10	41



สำนักงานช่างเทคนิคส่วนกลาง

โครงการ
ก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสวนพฤกษศาสตร์
ซอย 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านสวนพฤกษศาสตร์
ซอย 12, 13, 14, 15, 16, 17

สำรวจ
(งานออกแบบ) (นายวิชาญ ชัยวัฒน์)
(นายวิชาญ ชัยวัฒน์)

เขียนแบบ
(นายวิชาญ ชัยวัฒน์)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิชาญ ชัยวัฒน์)

สถาปนิก
(นางสาวระพีพร นนทรัตน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนุชิต ทัศนัง)

ช่างเทคนิคผู้ควบคุม
(นายสมเจตน์ ชัยวัฒน์)

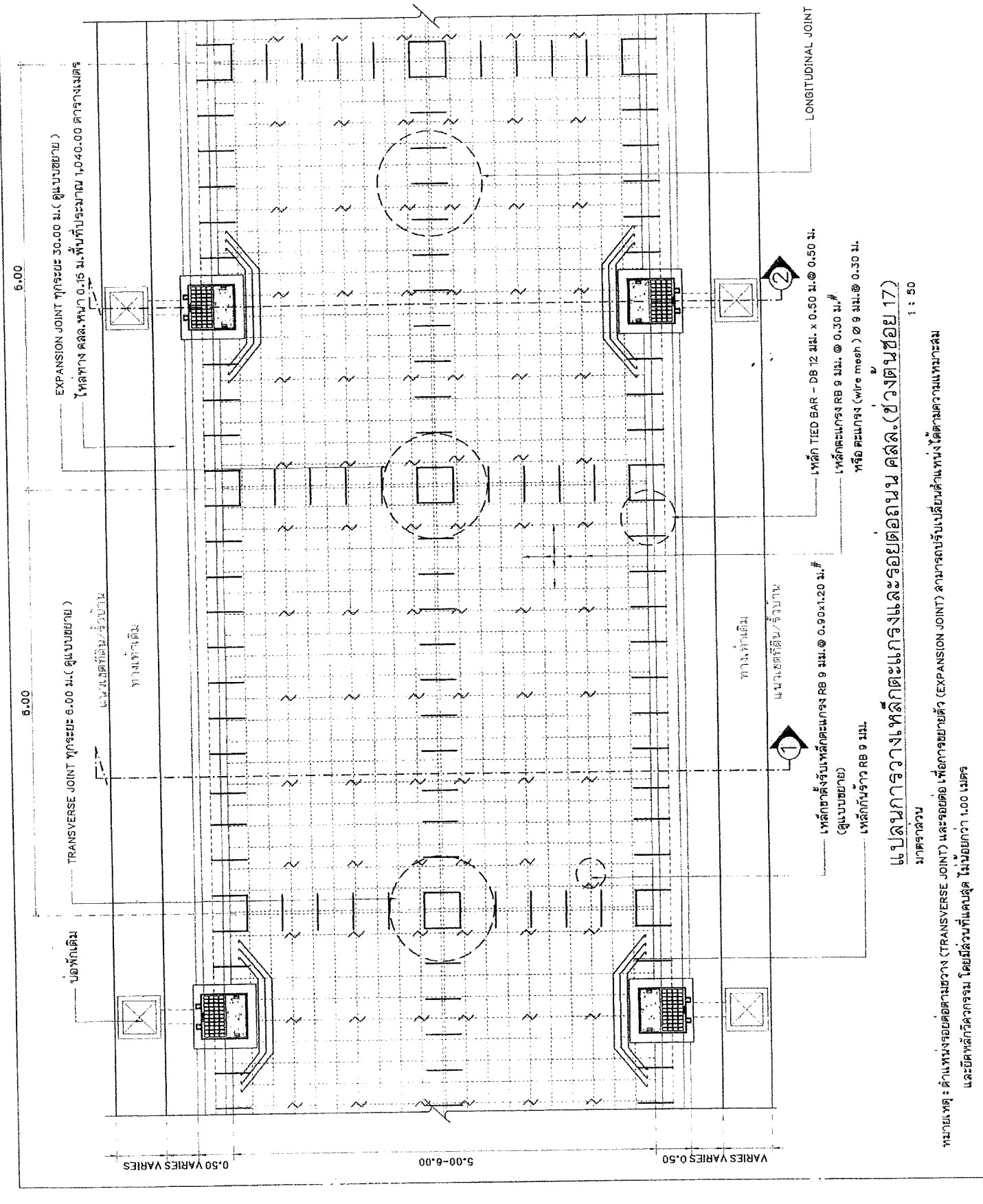
ผู้อำนวยการส่วนเทคนิคกลาง
(นายสมเจตน์ ชัยวัฒน์)

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน
(นายวิชาญ ชัยวัฒน์)

ผลิตภัณฑ์
(นายวิชาญ ชัยวัฒน์)

นายวิชาญ ชัยวัฒน์
(นายวิชาญ ชัยวัฒน์)

หน้า
รวม
41



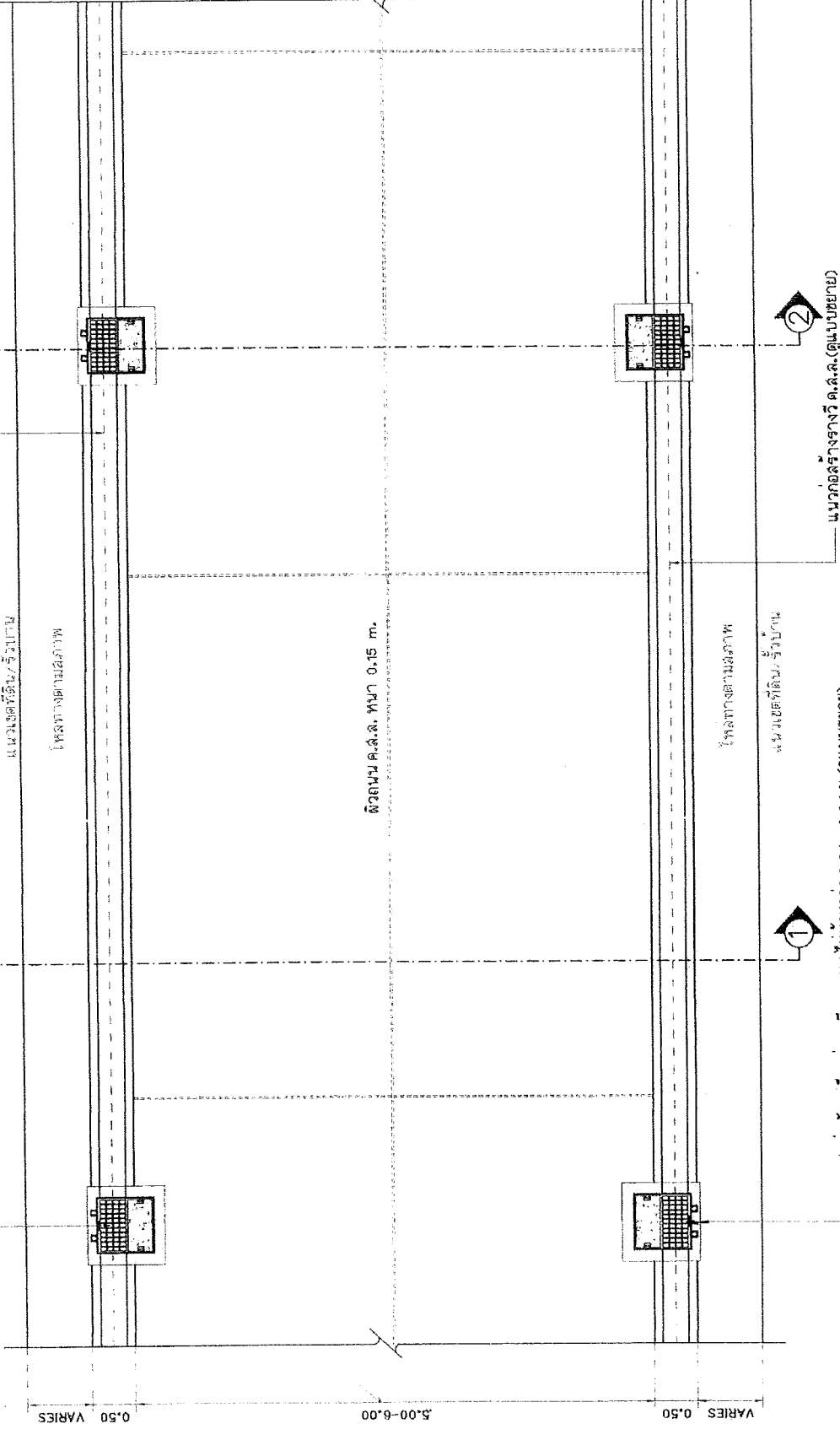
แบบนกาว่างเหล็กตะแกรงและรอยต่ออื่น (ช่วงขยาย 17)

มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ: ตำแหน่งรอยต่อตามขวาง (TRANSVERSE JOINT) และรอยต่อ เพื่อขยายตัว (EXPANSION JOINT) สามารถปรับเป็นอื่นตามพื้นที่ได้ตามความเหมาะสม และมีเหล็กค้ำวาง โดยมีส่วนที่แคบสุด ไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร



ขนาดพื้นที่หลักหอเทียบขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.(ดูแบบขยาย)



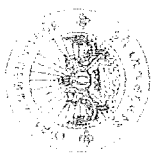
ขนาดพื้นที่หลักหอเทียบขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.(ดูแบบขยาย)

แปลนถนน และ กวางบ่อพัก คสล.(ช่วงทางซอย 17)

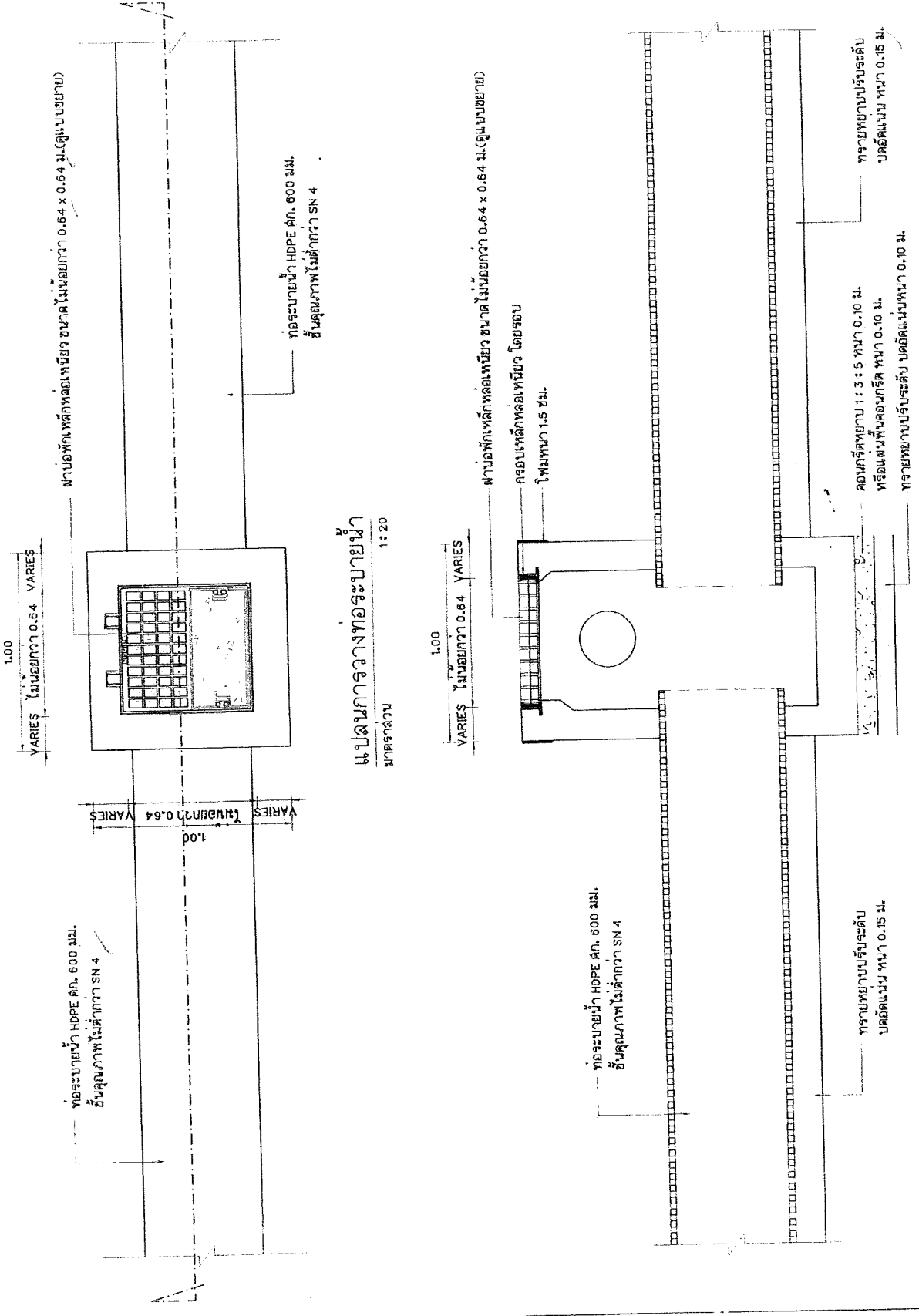
มาตรฐาน

1 : 50

สำนักการช่างพัฒนาชนบทภาคใต้ โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณชุมชนเมืองของเทศบาลเมือง 800 1,2,3,4,5,7,8,10,13,17 สถานที่ตั้งโครงการ	
จังหวัด (จากเอกสารแจ้งรายชื่อ ช่างก่อสร้าง) (บางกรณีผู้รับเหมา คู่สัญญา)	จังหวัดภูเก็ต ประเทศไทย 800 1,2,3,4,5,7,8,10,13,17
เขียนแบบ (นางนงนุช แพร่วลี)	อนุมัติ (นางนงนุช แพร่วลี)
หัวหน้างานเขียนแบบ (นางนงนุช แพร่วลี)	อนุมัติ (นางนงนุช แพร่วลี)
วิศวกรโยธา (นายพนัสชัย ยักษ์สงฆ์)	อนุมัติ (นายพนัสชัย ยักษ์สงฆ์)
หัวหน้าสำนักงานวิศวกรรม (นายเจน จ้างองงาย)	อนุมัติ (นายเจน จ้างองงาย)
ผู้อำนวยการส่วนแผนผังเมืองและผังเมือง (นายสุวิทย์ สิมสูงสิงห์)	อนุมัติ (นายสุวิทย์ สิมสูงสิงห์)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายมนตรี หงษ์พิทักษ์)	อนุมัติ (นายมนตรี หงษ์พิทักษ์)
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ บุญศิริพันธ์)	อนุมัติ (นายสุวิทย์ บุญศิริพันธ์)
นายกเทศมนตรี (นายวิเชียร บวรศักดิ์)	อนุมัติ (นายวิเชียร บวรศักดิ์)
ระเบียบแบบแผนที่ No. 22 / 2564	วันที่ 30 / 7 / 2563
หน้าที่ 17	41



สำนักการช่างเทศบาลนครขอนแก่น	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน ๑๑๖. บริเวณหน้าลานจอดรถอาคารรับโชค ถนน 12, 3, 4, 5, 7, 6, 15, 13, 17
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหน้าลานจอดรถอาคารรับโชค ถนน 12, 3, 4, 5, 7, 6, 15, 13, 17
สัญญา	(นายแพทย์เจริญ อรรถวิทย์) (นางนันทิมาพร คู่มณีทอง)
เขียนแบบ	(นายบทผล นพาลี)
หัวหน้างานจัดทำแบบ	(นายสมชาย วัฒนศิริ)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพทรงศรี)
วิศวกรโยธา	(นายอภิรักษ์ วัฒนศิริ)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายสมชาย วัฒนศิริ)
ผู้ชำนาญการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายสมชาย วัฒนศิริ)
ผู้ชำนาญการฝ่ายโยธา	(นายสมชาย วัฒนศิริ)
ปลัดเทศบาล	(นายสมชาย วัฒนศิริ)
นายกเทศมนตรี	(นายสมชาย วัฒนศิริ)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กษ. 22 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	20
	41

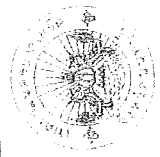


รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ

ขนาดจริง 1:20

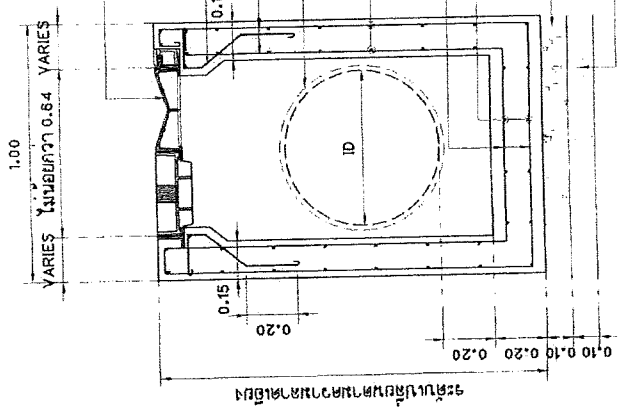
หมายเหตุ

1. ภาจุสุดินวางท่อระบายน้ำ สุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) ๑๐๐ มม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาปิดท่อระบายน้ำปรับระดับได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝ่าวบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความปลอดภัย

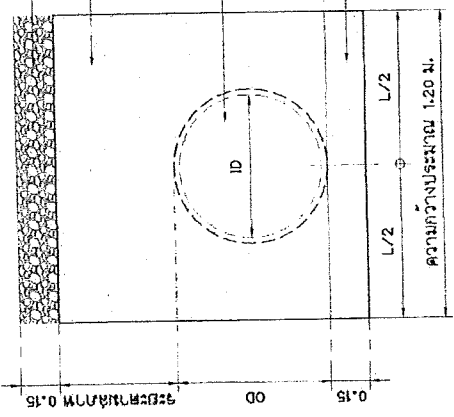


สำนักงานช่างเทคนิคบรรเทาภัย	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน พศ. บริเวณหมู่บ้านเกษตรกรรมเกาะจันทร์
สถานที่ตั้งโครงการ	ถ.พ. 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
บริเวณที่ปฏิบัติงานโครงการ	ถ.พ. 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
สำรวจ	(จากเอกสารสำรวจ ช่างสำรวจ) (นางอภิญญาพร อภิรัตน์) (P.)
เขียนแบบ	(นายพนม พงษ์)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายธีรภรณ์ อมรัตน์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นพพิทักษ์)
วิศวกรโยธา	(นายอภิสิทธิ์ พันธ์ชัย)
หัวหน้าแผนกวิศวกรรม	(นายเจน งามสง่าชัย)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง	(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	(นายพนมพร ศรีทอง)
ปลัดเทศบาล	(นายสุภัทร บุญศิริโชค)
นายกเทศมนตรี	(นายอภิสิทธิ์ บรรณาคัตต์)
ทะเบียนแบบเลขที่	รับ/เดือน/ปี
พ.ร. 22 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	รวม
21	41

ภาพตัดขวางเพื่อให้เห็นว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย)



แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1 : 20

- หมายเหตุ
- การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) 600 มม.
 - ให้ติดตั้งทางลาดไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณบ่อพัก
 - ฝาบ่อพักสามารถรับน้ำหนักได้ตามความเหมาะสม
 - ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องทั้งหมดติดตั้งกันเพื่อความเรียบร้อย

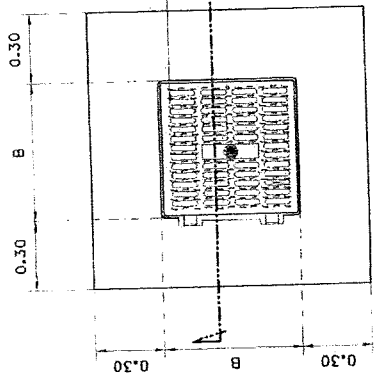


สำนักงานข้าราชการส่วนกลางภาครัฐ	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงงาน สดส. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรบ้านไผ่ ต.อ. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 17
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรบ้านไผ่ ต.อ. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 13, 17
ผู้ตรวจ	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ) (นางณิชากร วัฒนพงษ์)
เขียนแบบ	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
สถาปนิก	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
วิศวกรโยธา	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
ผู้ควบคุมงานช่างไฟฟ้า	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
ปลัดเทศบาล	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
นายกเทศมนตรี	(นางอรุณรุ่งโรจน์ ชาติอำไพ)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส. 22 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	3/1
24	41

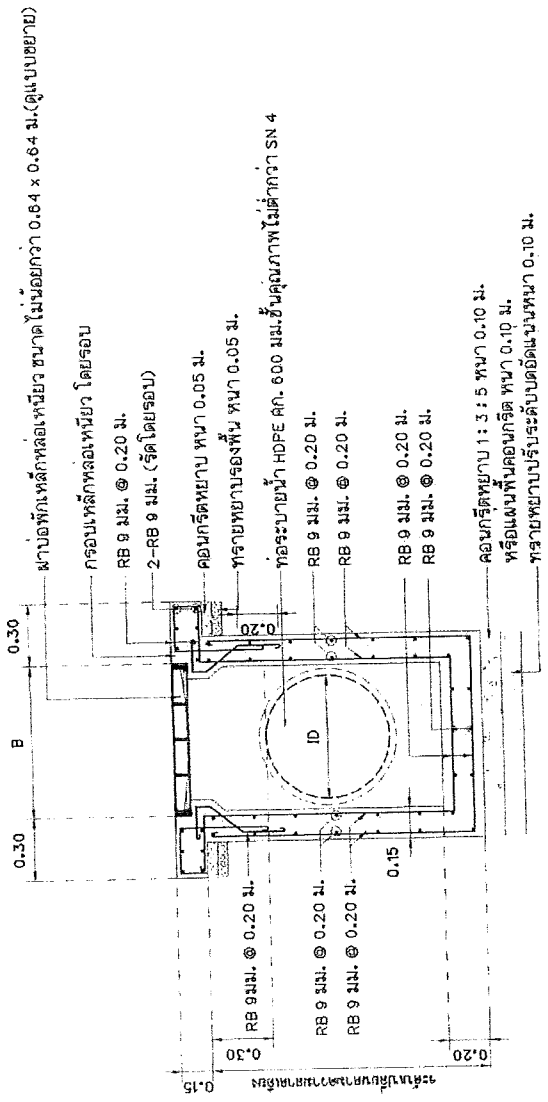


แบบขยายตราสัญลักษณ์ของเทศบาล
มาตราส่วน 1:25

ภาพข้อพิงเหล็กหล่อเหลี่ยม ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม. (ดูแบบขยาย)



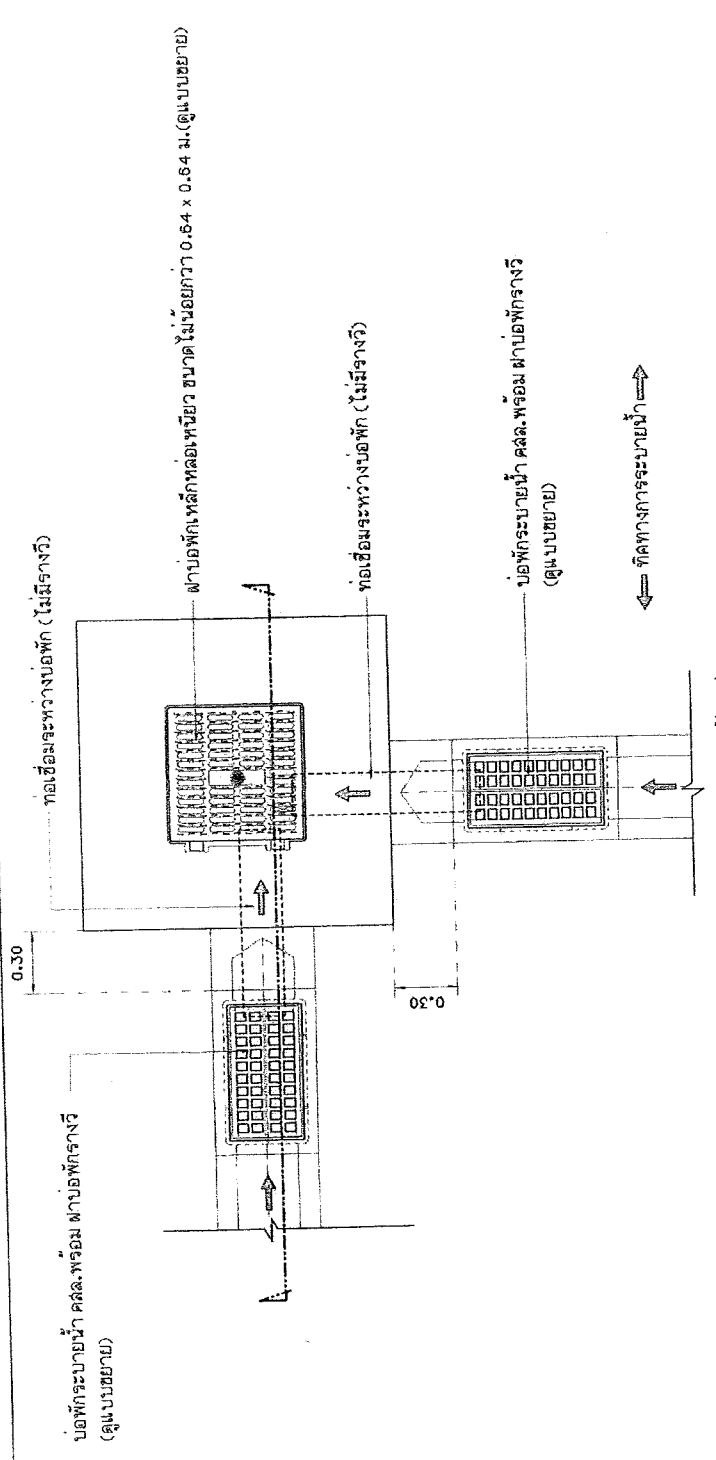
แบบขยายข้อพิงเหล็ก (หัวมุม)
มาตราส่วน 1:25



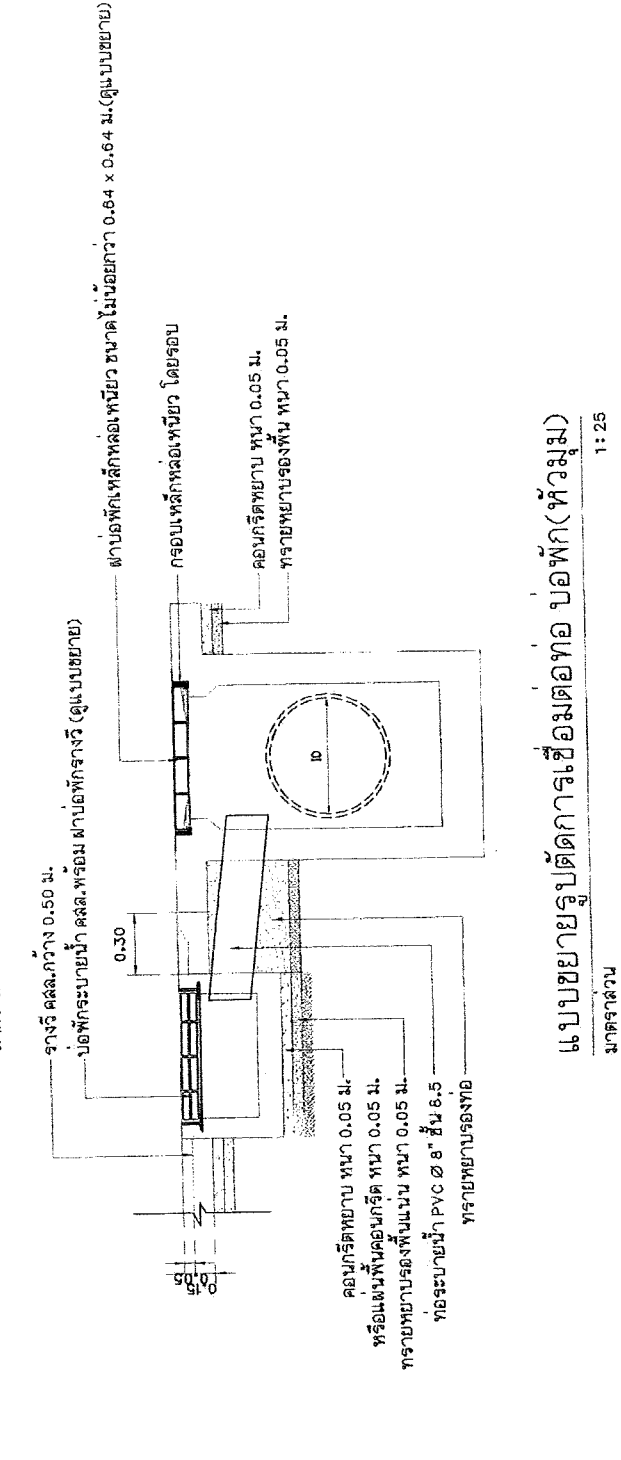
แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก ข้อพิง (หัวมุม)
มาตราส่วน 1:25



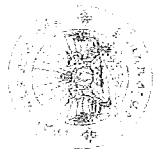
สำนักงานเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณชุมชนเกษตรบางเขนไทย สมัย 1,2,3,4,5,7,9,10,13,17
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณชุมชนเกษตรบางเขนไทย ซอย 1,2,3,4,5,7,9,10,13,17
ผู้ทรง (นายแพทย์หญิงจรัส สุาวงศ์) (นางแพทย์หญิงวิมล พิณทอง)
เขียนแบบ (นายแพทย์ พงษ์)
หัวหน้าเขียนแบบ (นายแพทย์วิมล พิณทอง)
สถาปนิก (นางสาว...)
วิศวกรโยธา (นายอนุชิต ทัศนัง)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองษา)
ผู้ควบคุมการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง (นายธีร... ธีรพงษ์)
ผู้ควบคุมการนำโครงการ (นายแพทย์ พงษ์)
บริษัทสถา (นายแพทย์...)
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บงรดาภรณ์)
ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี กค. 22 / 2564 30 / 7 / 2563
แผ่นที่ / ฐาน 25 / 41



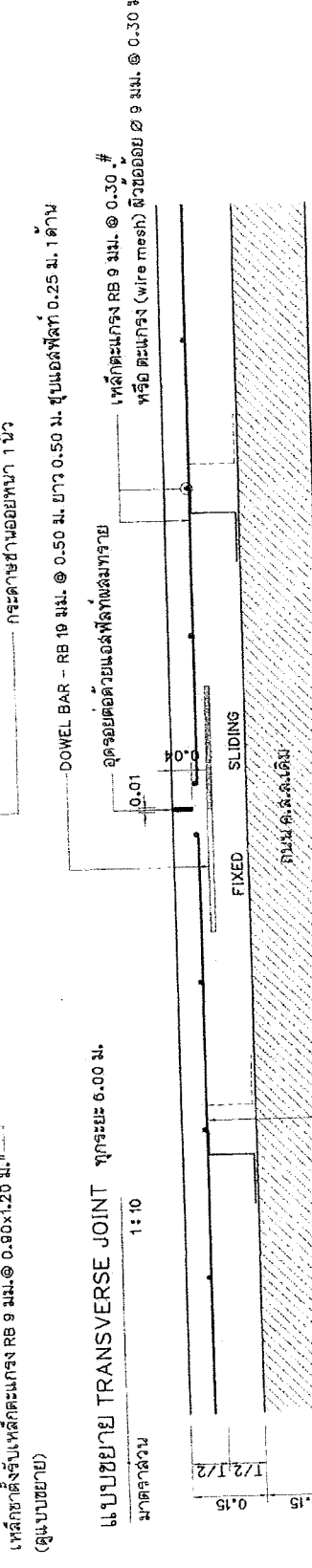
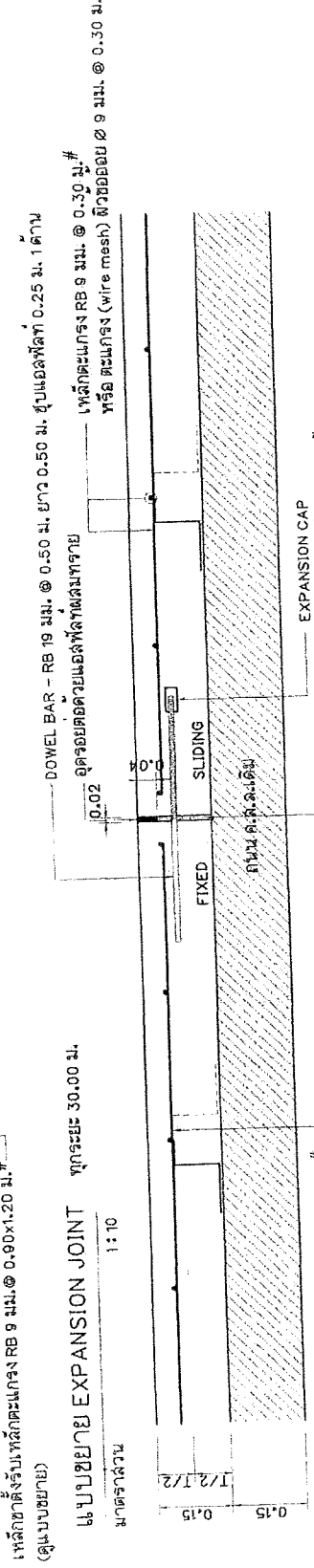
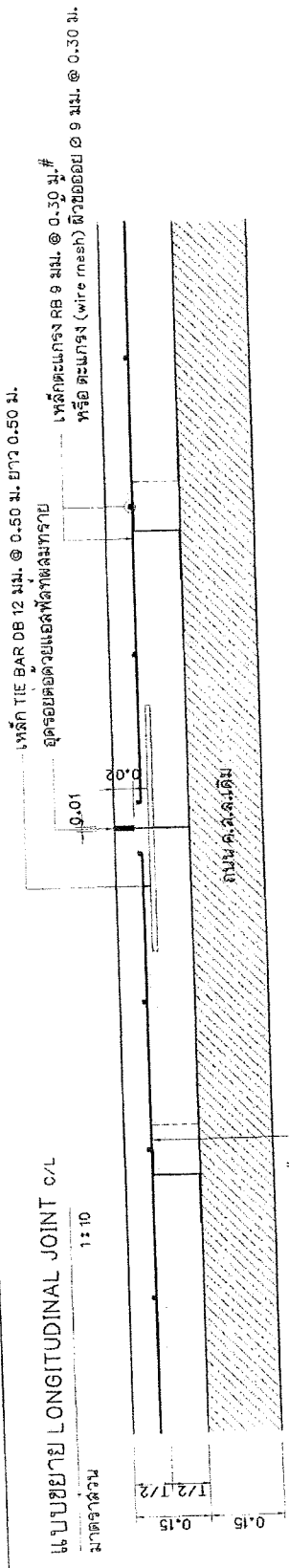
แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก (หัวมุม)
มาตราส่วน 1:25



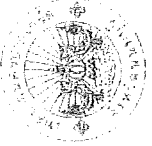
แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก (หัวมุม)
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานช่างเทคนิคขนส่งทางบก โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลม. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17 สถานที่ตั้งโครงการ	
ผู้ตรวจ	(นายทองแดง อวสาน) (นางหญิงวิมล อวสาน)
เขียนแบบ	(นายทองแดง อวสาน)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายทองแดง อวสาน) (นายทองแดง อวสาน)
สถาปนิก	(นางสาวประภาศ นนทรินทร์)
วิศวกรโยธา	(นายจอนันต์ชัย ภัคสิงห์)
หัวหน้าช่างเขียนแบบ	(นายทองแดง อวสาน)
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	(นายจอนันต์ชัย ภัคสิงห์)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง	(นายทองแดง อวสาน)
นักเขียนแบบ	(นายทองแดง อวสาน)
หน้า/เดือน/ปี	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	93M
รวม	45



เหล็กตั้งรับเหล็กตะแกรง RB 9 มม. @ 0.90x1.20 ม. #
 (ดูแบบขยาย)



สำนักงานช่างเทคนิคขนส่งทางบก

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลอ.
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ภาคปศุสัตว์
880 12.3.4.5.7.9.11.13.17
สถานีสี่แยกราชการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์ภาคปศุสัตว์
880 12.3.4.5.7.9.11.13.17

สัญญา
(งานก่อสร้างทาง ภาครัฐ สาธารณะ)
(งานจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ)
เขียนแบบ

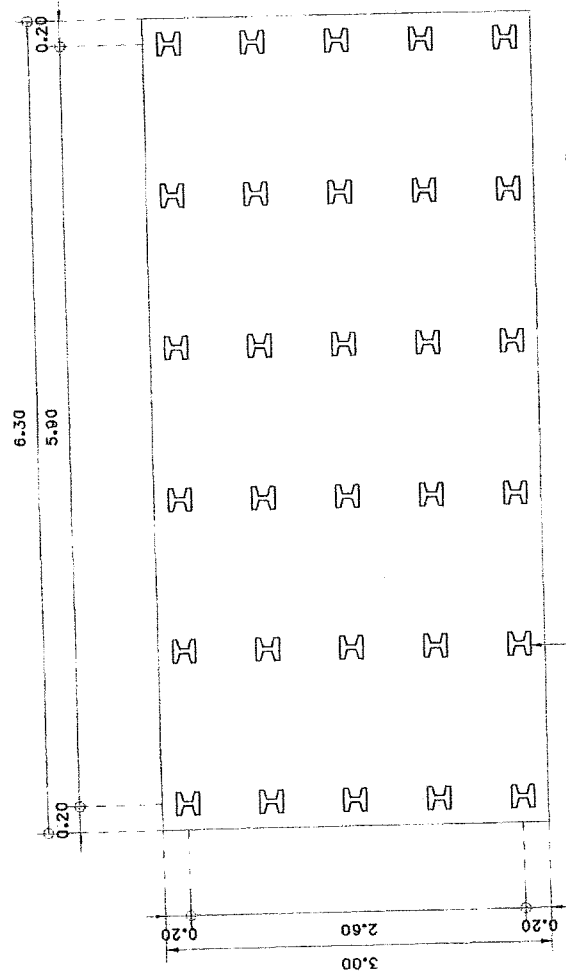
(นายพรทศ นพสวัสดิ์)
หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายธีรภักดิ์ สมศักดิ์)
สถาปนิก

วิศวกรโยธา
(นางสาวประภากร นพเจริญ)
หัวหน้างานวิศวกรรม
(นายอนุชิตชัย พันธ์ชัย)

ผู้ควบคุมการคำนวณและออกพิมพ์ร่าง
(นายสมเจตน์ จันทองคำ)
ผู้ควบคุมการคำนวณและออกพิมพ์ร่าง
(นายสุวิทย์ อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการดำเนินการก่อสร้าง
(นายอนุพงษ์ พงษ์พิบูลย์)
ปลัดโครงการ
(นายสุวิทย์ อึ้งรุ่งเรือง)
นายช่างเทคนิค
(นายสุวิทย์ อึ้งรุ่งเรือง)
(นายสุวิทย์ นพชาติศักดิ์)

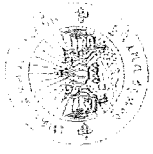
ทะเบียนแบบเลขที่ 30 / 7 / 2563
วันที่ 30
30



เสาเข็ม 5 ขนาด 0.18x0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (จำนวน 30 ต้น)

แปลนเสาเข็มทางข้ามคลอง

มาตราส่วน 1 : 40

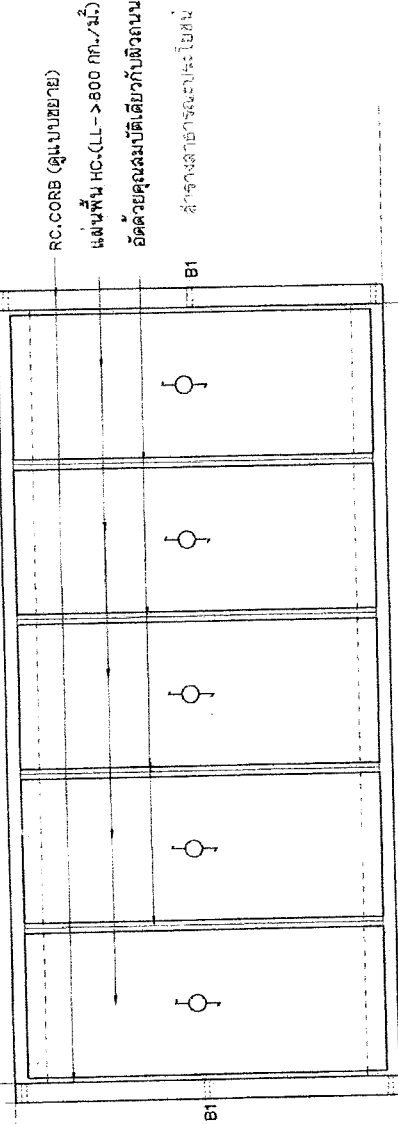


สำนักงานช่างเทคนิคเทศบาลนครปากเกร็ด
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลอ. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย 888 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11
สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ช.บ. 1,2,3,4,5,7,8,9,10,11
ผู้ตรวจ (จากกองช่างจรู๋ ภาวดี) (นายจรู๋จรูญฤทธิ์ ภูมิทอง)
เขียนแบบ (นายมงคล นพสิทธิ์)
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายธีรภัทร นนดีดี)
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนตรีจันทร์)
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ พัดรัมย์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายสม. งามทองดี)
ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง (นายสมิทธิ์ ธีรทองดี)
ผู้อำนวยการสำนักงานเขต (นายอนุช ทรัพย์สุโข)
ปลัดเทศบาล (นายอนุช ทรัพย์สุโข)
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บวรชาติดี)
ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี ก.ม. 22 / 2564 30 / 7 / 2562
แผ่นที่ 31

วิศวกรจรู จ.ส.จ. หน้า 0.15 ม.

6.30
6.00

0.15



สำนักงานช่างเทคนิคเทศบาลนครปากเกร็ด

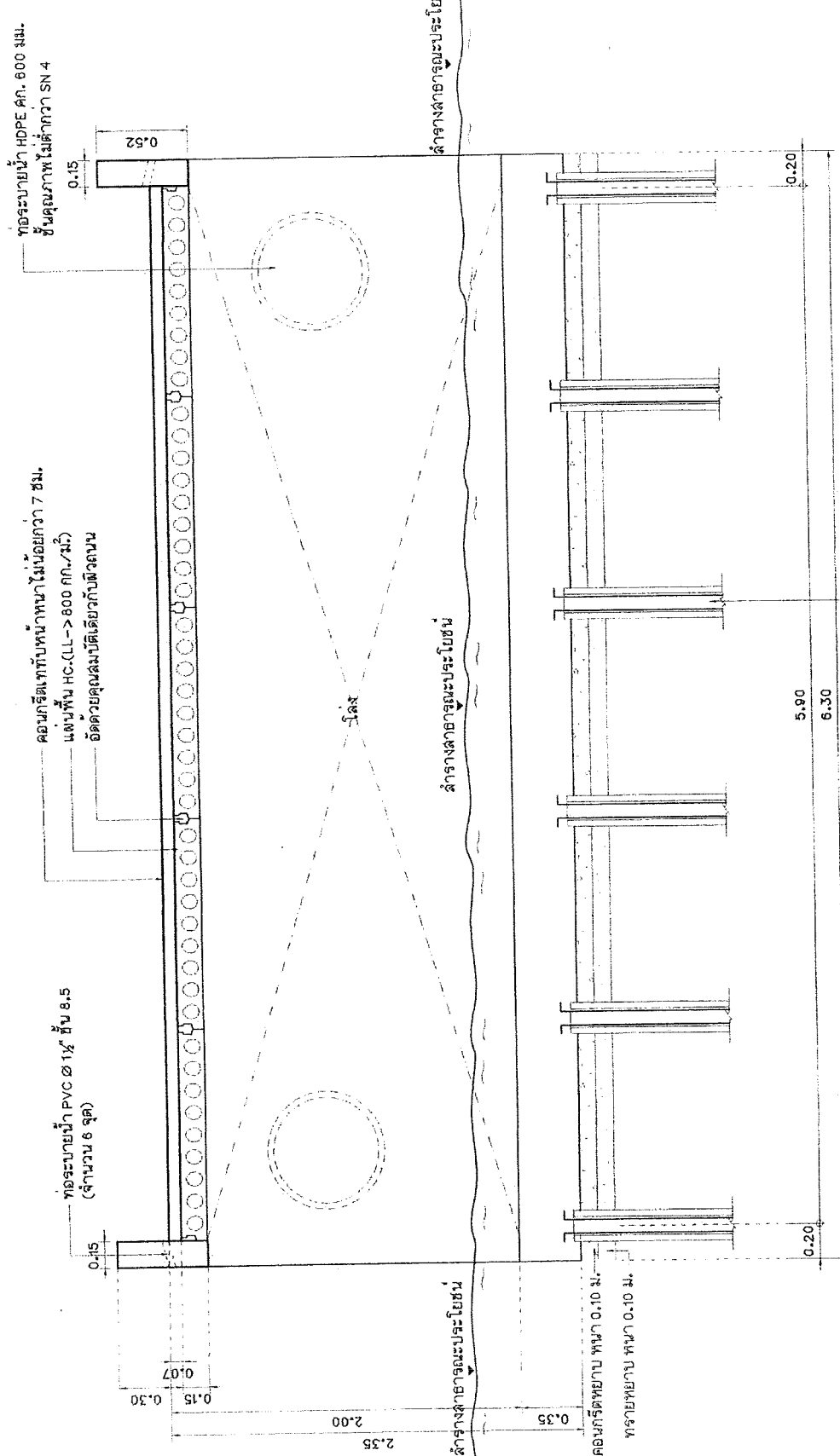
วิศวกรจรู จ.ส.จ. หน้า 0.15 ม.

แปลนวางผังทางข้าม คลอ.
มาตรฐาน

1:40



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนนคอนกรีต บริเวณชุมชนบางพลีใหญ่ตอนบนไทย ชชบ 12.2.3.4.5.7.9.11.13.17
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณชุมชนบางพลีใหญ่ตอนบนไทย ชชบ 12.2.3.4.5.7.9.11.13.17
สำรวจ	(นายเอกวิจิตร ชาติวิชา) (นายณัฐกร ฐิตินันท์) (ร.ร.)
เขียนแบบ	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายวิภากร ฐิตินันท์)
สถาปนิก	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
วิศวกรโยธา	(นายสุวิทย์ ประภากิจ นพสิทธิ์)
หัวหน้าช่างเทคนิค	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
ผู้ดำเนินการส่วนงานเทคนิคโยธา	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
ผู้ดำเนินการทั่วไป	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
ช่างเทคนิค	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
เขียนแบบ	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
ตรวจสอบแบบ	(นายอนุพงศ์ นพสิทธิ์)
วันที่	30/7/2564
หน้า	32
รวม	41



เสาเข็ม 5 ขนาด 0.18x0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (จำนวน 30 ต้น)

แบบขยายรูปตัด A
มาตราส่วน 1:25



สำนักการช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน
บริเวณชุมชนเทศบาลนครปทุมธานี
ซอย 12, 13, 14, 15, 16, 17

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณชุมชนเทศบาลนครปทุมธานี
ซอย 12, 13, 14, 15, 16, 17

สำรวจ
(นายเอกวิจิตร ชาติอภ)
(นายวิจิตร วัฒนศิริ)

เขียนแบบ
(นายสมชาย ทรัพย์)
(นายสมชาย ทรัพย์)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายสมชาย ทรัพย์)

สถาปนิก
(นายสมชาย ทรัพย์)

วิศวกรโยธา
(นายสมชาย ทรัพย์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายสมชาย ทรัพย์)

ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง
(นายสมชาย ทรัพย์)

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
(นายสมชาย ทรัพย์)

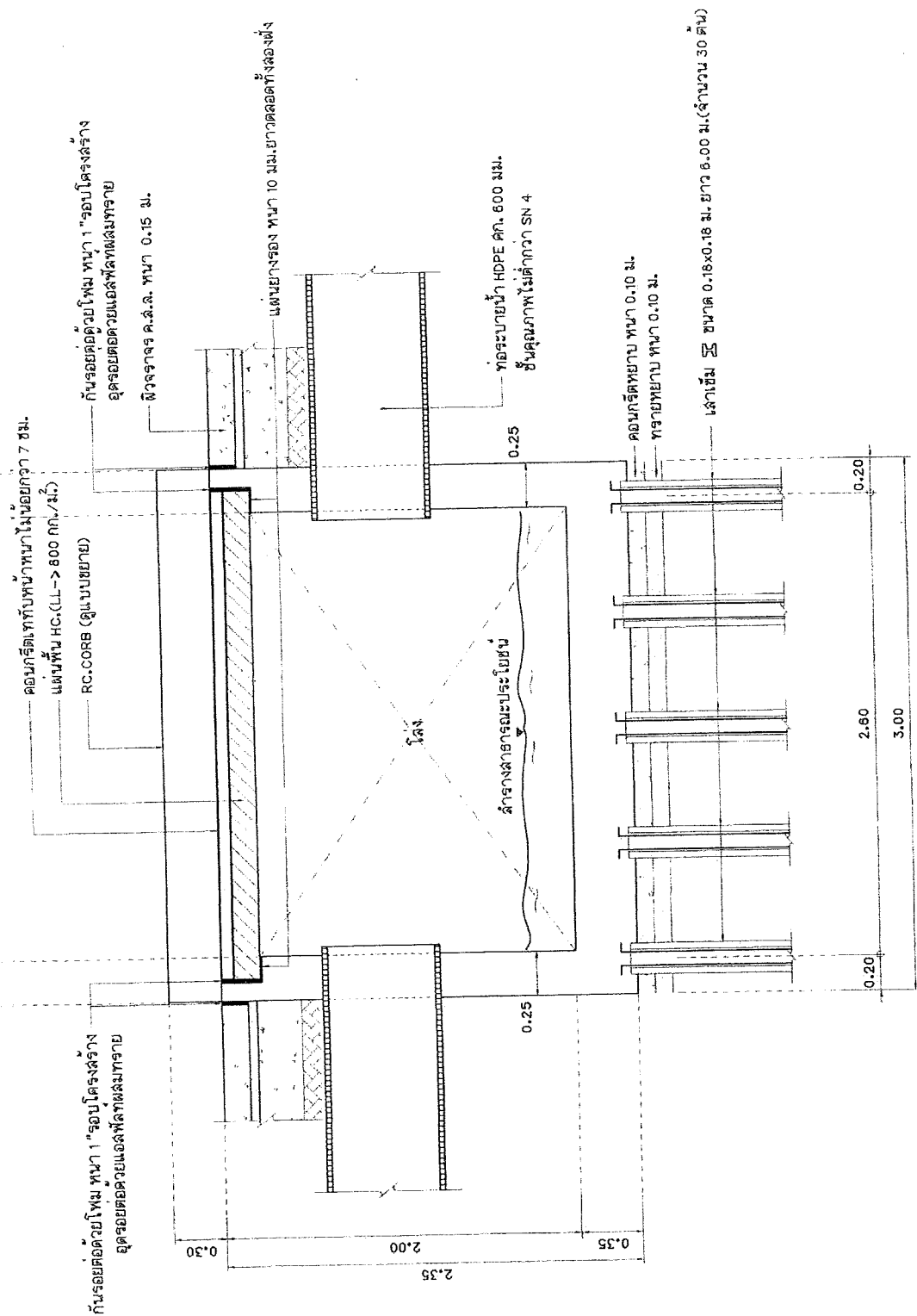
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
(นายสมชาย ทรัพย์)

นายสมชาย ทรัพย์
(นายสมชาย ทรัพย์)

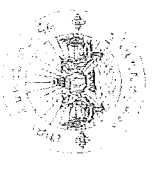
นายสมชาย ทรัพย์
(นายสมชาย ทรัพย์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 30 / 7 / 2563
หน้า 22 / 2564
แผ่นที่ 33

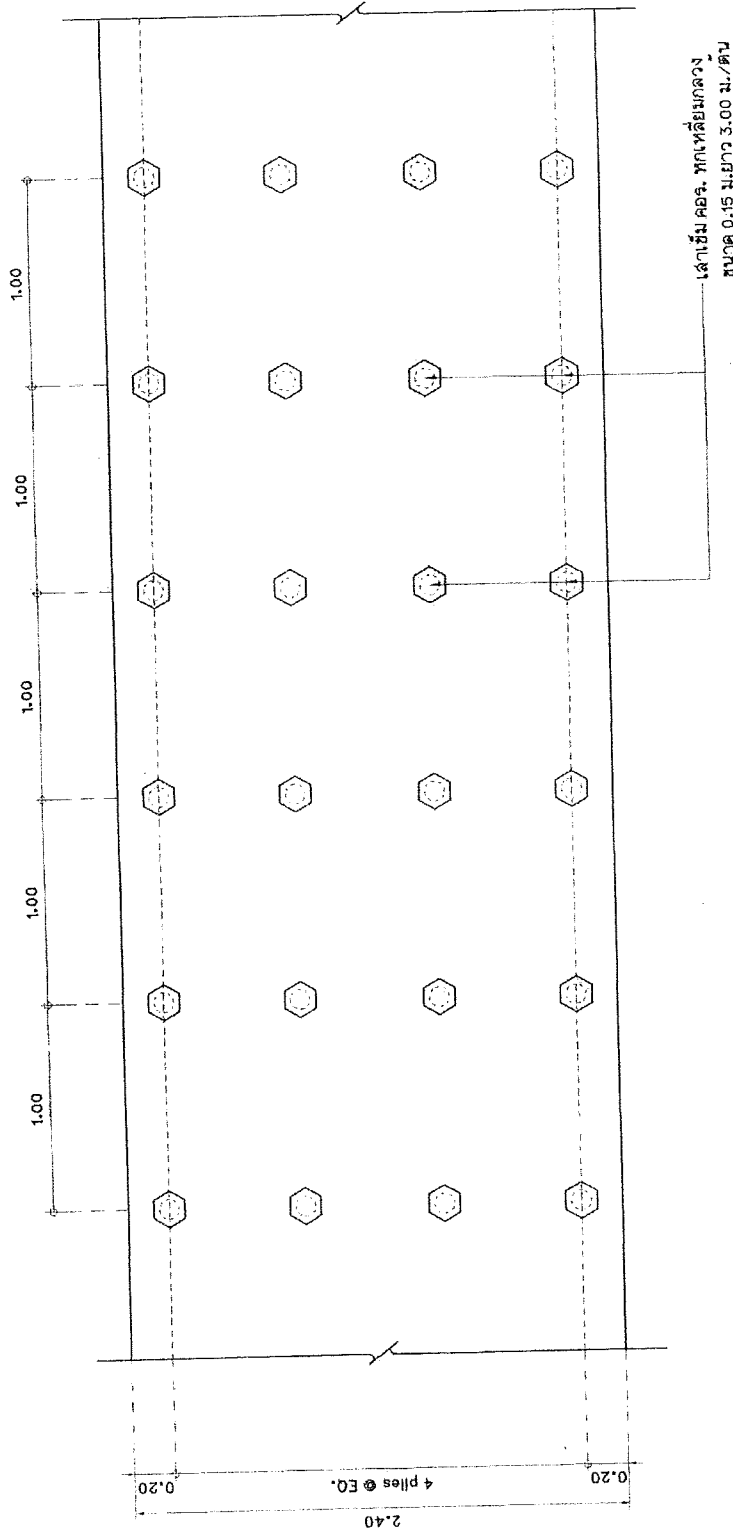
วันที่ 30
ปี 2563



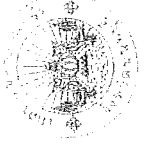
แบบขยายรูปตัด B
มาตราส่วน 1:25



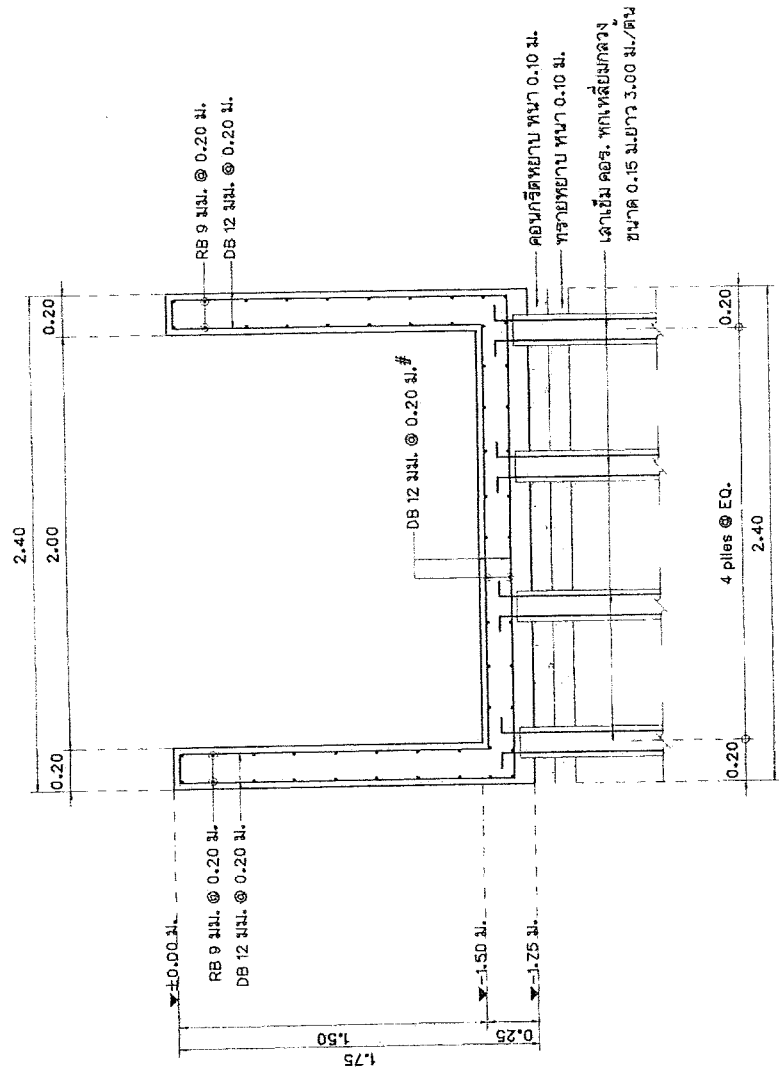
สำนักการช่างเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ	ก่อสร้างระบบสูบน้ำ ๘๘๘. บริเวณชุมชนหนองทรายขาวใหม่ ถนน 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านพัฒนาใหม่ ถนน 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
สำรวจ	(จำลองวิทยากร ช่างสี) (นางอรุณศรี นามรุ่งเรือง)
เขียนแบบ	(นายพนม พันธ์) (นายพนม พันธ์)
หัวหน้างานก่อสร้างแบบ	(นายวิฑูรย์ นามรุ่งเรือง)
สถาปนิก	(นายพนม พันธ์)
วิศวกร	(นางสาวประภากร นามรุ่งเรือง)
วิศวกรโยธา	(นายพนม พันธ์)
หัวหน้างานวิศวกรรม	(นายพนม พันธ์)
ผู้ดำเนินการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง	(นายพนม พันธ์)
ผู้ดำเนินการกำกับช่าง	(นายพนม พันธ์)
ปลัดเทศบาล	(นายพนม พันธ์)
นายกเทศมนตรี	(นายพนม พันธ์)
ทะเบียนใบอนุญาต	ปี / เดือน / ปี
กร. 22 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	รวม
39	41



แปลนเสาเข็มพืดาดทองแดง คสล.
มาตราส่วน 1:25



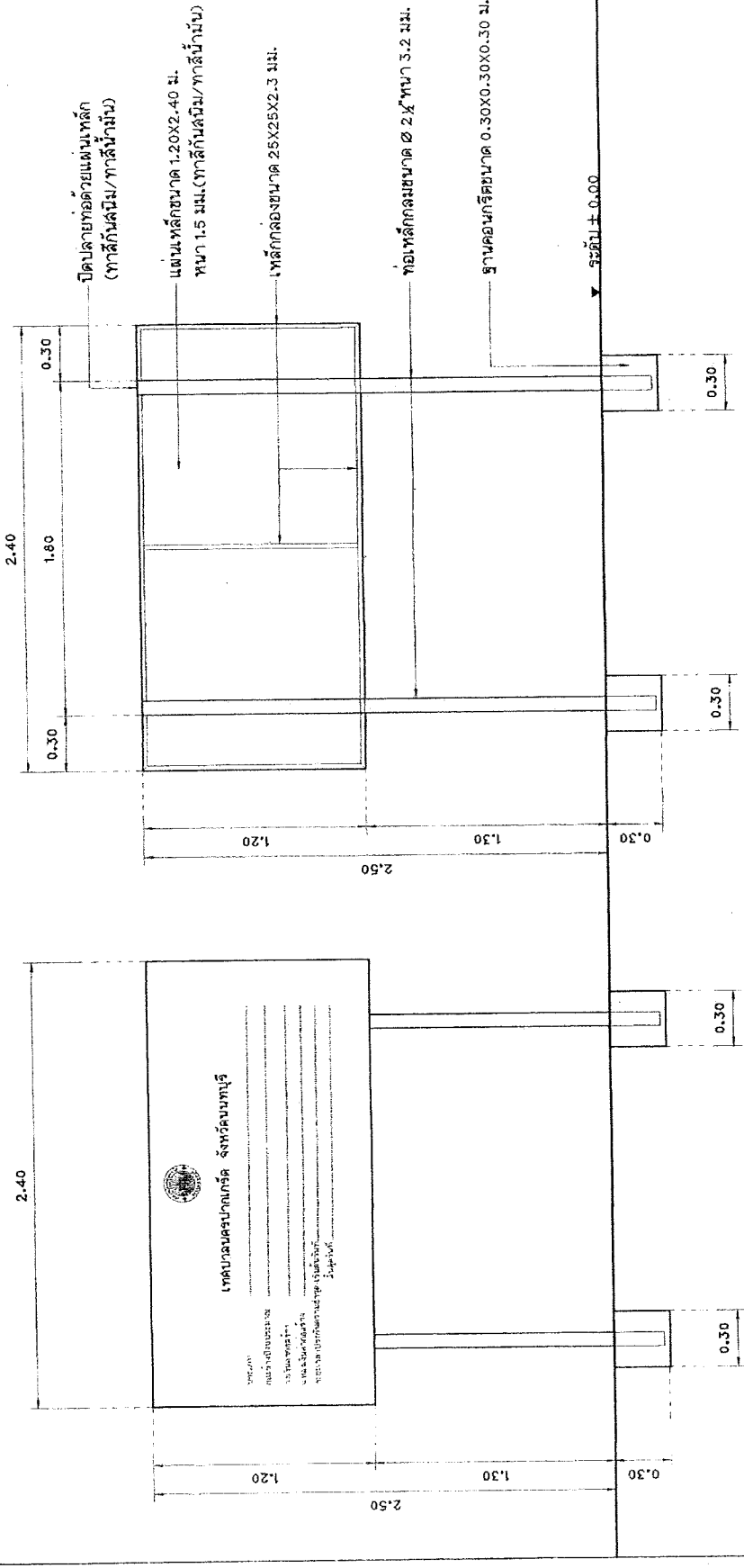
สำนักวิชาการทางสถาปัตยกรรมการก่อสร้าง	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณหมู่บ้านลาดทองคาบึงใหญ่ หมู่ 12 ต.5-4-5-7 อ.13.17
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านลาดทองคาบึงใหญ่ หมู่ 12 ต.5-4-5-7 อ.13.17
ผู้ทรง	(นางเอกพิชญ์จารี ฮานดา) (นางเอกพิชญ์จารี ฮานดา)
เขียนแบบ	(นายพอล แพร่สี) (นายพอล แพร่สี)
หัวหน้างานสถาปัตย์	(นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)
สถาปนิก	(นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)
วิศวกรโยธา	(นางสาวประภัสสร นพรัตน์) (นางสาวประภัสสร นพรัตน์)
หัวหน้าช่างสำรวจ	(นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)
ผู้ควบคุมงานและควบคุมการก่อสร้าง	(นายเจน งามสง่า) (นายเจน งามสง่า)
ผู้ดำเนินการรับคำปรึกษา	(นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)
บริษัท/สาขา	(นายพอล แพร่สี) (นายพอล แพร่สี)
นายช่างเทคนิค	(นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)
นายช่างเทคนิค	(นายวิชาญ วัฒนศิริ) (นายวิชาญ วัฒนศิริ)
วันที่รับงาน	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	102
40	51



รูปตัด โครงสร้างคานคองคั้ง คสล.
 มาตรฐาน
 1 : 25



สำนักการช่างเทศบาลนครภูเก็ต	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนน ลดล. บริเวณหมู่บ้านหลังท่าอากาศยานใหม่
สถานที่ตั้งโครงการ	ซอย 1,2,3,4,5,7,9,11,17
บริเวณที่ปฏิบัติงาน	บริเวณหมู่บ้านหลังท่าอากาศยานใหม่
วันที่ปฏิบัติงาน	วันที่ 1,2,3,4,5,7,9,11,13,17
สำรวจ	(ลงนามทางวิศวกรรม ช่างสำรวจ) (นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
เขียนแบบ	(นางนันทนา แพทธิ)
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
สถาปนิก	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)	
วิศวกรโยธา	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)	
ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
ปลัดเทศบาล	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
นายกเทศมนตรี	(นางอภิญญาพร ช่างสำรวจ)
เทศบาลนครภูเก็ต	
ทะเบียนใบอนุญาต	กค. 22 / 2564
วันที่	41



แบบแปลนโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ: พื้นที่บ้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทาสีกันสนิม/ทาสีกันสนิม
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราประทับขนาด \varnothing 0.20 ม.