



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุง ถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๕๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๕.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้ง สองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๔๗๙.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางวิ คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ราคาของงานก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๒๓๕,๙๗๙.๑๘ บาท (แปดล้านสองแสนสามหมื่นห้าพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเก้า บาทสิบแปดสตางค์) (งบประมาณ ๘,๒๕๐,๐๐๐.- บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้อง

เป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖

←
๕

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๒๔๖/๒๕๖๖

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ณ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๕๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๕.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และ วางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๔๗๙.๐๐ เมตร ก่อ สร้างรางวิ คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส. ๑๔/๒๕๖๖ จำนวน - ๔๓ - แผ่น
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K_{๓.๕} = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So$$

(งานวางท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K_{๕.๒.๓} = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ Pet/Peo$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

$$K_{๓.๔} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

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

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

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

(งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

๑.๖ บทนิยาม

- (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แบ่งงวดงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้าน

สุราษฎร์ จำนวน - ๕ - หน้า

๑.๑๐ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่จัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน - ๑

- หน้า

๑.๑๑ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๕ - 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 เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

(๗) เอกสารตามที่กำหนดในเอกสารแนบท้ายเอกสารแนบท้ายแบบแปลนทะเบียนแบบเลขที่ กส.๑๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคการก่อสร้างและวัสดุเครื่องสูบน้ำ

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท (ถ้ามี)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๑๒,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน 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 ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้ จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทั้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงาน

ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๙ งวด ดังนี้

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุก่อนงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้จะต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๒๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๓๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ เมตร จำนวน ๑๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๔๐๐ เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ ม. จำนวน ๒๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมด จำนวน ๔๗๙ เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ เมตร จำนวน ๔๐ (ต่อจากงวดที่ ๔) วางบ่อพักน้ำ ขนาด ๐.๕๐ x ๐.๘๐ เมตร และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๓๖ x ๐.๖๖ เมตร จำนวน ๑๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ ม. แล้วเสร็จทั้งหมด วางบ่อพักน้ำ ขนาด ๐.๕๐ x ๐.๘๐ ม. และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๓๖ x ๐.๖๖ ม. แล้วเสร็จทั้งหมด เทศคอนกรีตรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เทศคอนกรีตโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. กว้าง ๑.๘๐ เมตร ยาว ๔.๐๐ เมตร เทศคอนกรีตโครงสร้าง บ่อรวมน้ำ ขนาด ๑.๔๐ x ๑.๔๐ เมตร ติดตั้งตะแกรงดักขยะพร้อมฝาบ่อเหล็กหล่อบนบ่อรวมน้ำ ขนาด ๐.๘๕ x ๐.๘๕ เมตรแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด ๐.๐๕ ลบ.ม. / วินาที (จำนวน ๒ เครื่อง) (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) แล้วเสร็จ ติดตั้งฝาเหล็กหล่อบนบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมอุปกรณ์และท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวขนาด Ø ๐.๑๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคอนกรีตผิวถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๕๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๕ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมระบบสายไฟฟ้าภายในและสายเมนไฟฟ้าแล้วเสร็จ รวมถึงดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ และติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED ๕๕ วัตต์ แล้วเสร็จตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตาม รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครปากเกร็ดจะรีบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ 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 โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับในข้อ

๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว



เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง

เอกสารแนบท้ายแบบแปลนทะเบียนแบบเลขที่ กส.๑๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคการก่อสร้างและพัสดุเครื่องสูบน้ำ

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์อื่นๆ และแผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นขอประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ ๖๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP

เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อำอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM	:	American Society for Testing Materials
EN	:	European Standard
BS	:	British Standard
IEC	:	International Electro Technical Commission
DIN	:	Deutsche Industries Normen
AISI	:	American Iron and Steel Institutes
SIS	:	Swedish Industrial Standard
AWWA	:	American Water Works Association
IOS	:	International Organization for Standardization
JIS	:	Japanese industrial standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP จะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในบ่อสูบน้ำ การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบานชนิดท่อกู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อดึงน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

สถานีสูบน้ำบริเวณ : บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ชนิดเครื่องสูบน้ำ : Submersible Sewage Pump
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
จำนวนติดตั้ง : จำนวน 2 เครื่อง
ขนาดของท่อดึง (Discharge column pipe)
ไม่น้อยกว่า : 100 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type) : Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)

ขนาดของขยะที่สามารถผ่านได้ (Free Passage)

ไม่น้อยกว่า : 80 มิลลิเมตร

ความสามารถในการสูบน้ำได้

ไม่น้อยกว่า : 0.05 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง

แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า : 10.00 เมตร

ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.)

ไม่น้อยกว่า : 65 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีทำงาน)

60 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีทำงาน)

ประสิทธิภาพ (Total Pump EFF.)

ไม่น้อยกว่า : 58 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีทำงาน)

ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า : 7.5 กิโลวัตต์

ระบบไฟฟ้า : 380 V / 3 Phase / 50 Hz.

การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ : Star-Delta

การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิดโดยใช้สวิตช์ลูกลอยเป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

- : Degree of protection IP68
- : มีระบบสตาร์ทเป็น Star-Delta Starting
- การทดสอบเครื่องสูบน้ำ : เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑) การก่อสร้าง และ ผลิตเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ต้องใช้วิธีการผลิต หรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุที่นำมาผลิตชิ้นส่วนต่างๆของเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด/บกพร่องเสียหาย ช่างฝีมือ หรือ แรงงานที่ใช้ในการสร้าง หรือผลิต ต้องมีทักษะ และ ฝีมือตามมาตรฐานของงานที่ปฏิบัติ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุด เป็นรุ่นมาตรฐานที่มีรายละเอียดปรากฏใน Catalog และ Selection Diagram มีการเผยแพร่ข้อมูล ต่อสาธารณะในรูปแบบเว็บไซต์ (Website)

๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump

๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing, Stator casing, Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตรฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B,GJL-๒๕๐(๕.๑๓๐๑) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๔) ใบพัด (Impeller) จะต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-Clog) ป้องกันการอุดตันขณะทำงาน

๕) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลาลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตรฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B,GJL-๒๕๐(๕.๑๓๐๑) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน DIN ๑.๔๔๓๖,AISI ๓๑๖ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๗) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน โดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๘) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีโซ่ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน ASTM AISI ๓๐๔ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้

๙) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive) หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๐) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP ๖๘, ๓-Phase หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย

๑๑) เฟลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เฟลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าทนต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเฟลา โดย Main Bearing จะเป็นแบบ Double-row Angular sealed contact ball bearing,

Support bearing จะเป็นแบบ Single-row deep groove ball bearing และจะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๑๒) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด NBR หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓) พู่หัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel ตามมาตรฐาน DIN ๑.๔๔๐๘, ๑.๔๓๐๑ ASTM CF๘M CF๘ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๔) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

๑๕) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Unit วัสดุ SIC/SIC และ CARBON V/CERAMIC

๑๖) ซิลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

๑๗) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxiliary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมีรหัสและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอดีกับ Voltage ที่กำหนด

๑๘) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๔๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

๑๙) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษดังนี้

๑. เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส

๒. ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

๓. ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)

๔. สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) และสายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ มีขนาดสายไฟไม่น้อยกว่า ๒.๕ ตารางมิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน (๑๐G๒.๕ sq.mm.) และความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

๖. กราฟแสดงสมรรถนะ (Performance Curve) ของเครื่องสูบน้ำ จะต้องมียละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ความสัมพันธ์ระหว่างการไหลของตัวกลาง และความต่างแรงดัน หรือแรงดันเริ่มต้น (H-Q Curve) ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำ (Efficiency)

๒) กำลังงานที่เพลลาของเครื่องสูบน้ำ (Shaft Power)

๗. กราฟแสดงสมรรถนะ (Performance Curve) ของมอเตอร์ จะต้องมียละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

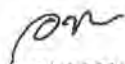
๒) ประสิทธิภาพ (Efficiency)

๘. เอกสารแสดง ขนาด มิติ (Dimension drawing) และรูปตัด (Section drawing) ของเครื่องสูบน้ำ มอเตอร์

๙. เอกสารแสดงข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) ของเครื่องสูบน้ำ มอเตอร์ และเครื่อง
ตัดขยะอัตโนมัติ

๑๐. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๖) ,
ข้อ (๗) , ข้อ (๘)

ลงชื่อ


(นายอาคม สายด้วง)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ


(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

กรรมการ

ลงชื่อ


(นายชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)

กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. 817

ที่ 5070 /2565

วันที่ 21 ธันวาคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติแบ่งงวดงาน เสนอชื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานของโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามที่ สำนักช่าง ได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. 2566 เพื่อดำเนินการโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 2.50 – 5.00 เมตร ยาวประมาณ 258.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 825.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 479.00 เมตร ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2566-2570 เพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) หน้าที่ 7 ลำดับ 1.2 งบประมาณ 8,250,000.- บาท (แปดล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีราคากลาง 8,235,979.18 บาท (แปดล้านสองแสนสามหมื่นห้าพันเก้าร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทสิบแปดสตางค์) นั้น

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคางานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

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

กำหนดให้ P = ราคางานต่อหน่วยหรือราคางานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคางานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคางานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

$$K 3.5 = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K 5.2.3 = 0.50 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.30 Pet/Peo$$

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

$$K 3.4 = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K 3.1 = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

(งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT)

$$K\ 3.3 = 0.30 + 0.10\ Mt/Mo + 0.40\ At/Ao + 0.10\ Et/Eo + 0.10\ Ft/Fo$$

(งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

ในการนี้ สำนักช่างขอส่งเอกสารรายการคำนวณราคากลางค่าก่อสร้างโครงการดังกล่าว พร้อมแบบก่อสร้างจำนวน 20 ชุด โดยข้อกำหนดงานแล้วเสร็จ 300 วัน และแบ่งงวดงานเป็น 9 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละแปด (8) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 100 เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 40 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละแปด (8) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 200 เมตร (ต่อจากงวดที่ 1) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (10) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 300 เมตร (ต่อจากงวดที่ 2) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.64×0.64 เมตร จำนวน 10 ฝ้า ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (10) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว 400 เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.64×0.64 ม. จำนวน 20 ฝ้า (ต่อจากงวดที่ 3) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 5 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (12) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing 0.60 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมด จำนวน 479 เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64×0.64 เมตร จำนวน 40 (ต่อจากงวดที่ 4) วางบ่อพักน้ำ ขนาด 0.50×0.80 เมตร และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.36×0.66 เมตร จำนวน 10 ฝ้า ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 6 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบเอ็ด (11) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64×0.64 ม. แล้วเสร็จทั้งหมด วางบ่อพักน้ำ ขนาด 0.50×0.80 ม. และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.36×0.66 ม. แล้วเสร็จทั้งหมด เทศคอนกรีตรางวิ คลส. กว้าง 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 7 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบ (10) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานเทศอนกรีตโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คลส. กว้าง 1.80 เมตร ยาว 4.00 เมตร เทศอนกรีตโครงสร้าง บ่อรวมน้ำ ขนาด 1.40×1.40 เมตร ติดตั้งตะแกรงดักขยะพร้อมฝ้าเหล็กหล่อบนบ่อรวมน้ำ ขนาด 0.85×0.85 เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 220 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 8 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที (จำนวน 2 เครื่อง) (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) แล้วเสร็จ ติดตั้งฝาเหล็กหล่อบนบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมอุปกรณ์และท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวขนาด Ø 0.10 เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 240 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินสิบหก (16) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคอนกรีตผิวถนน คสล. กว้างประมาณ 2.50 – 5.00 เมตร ยาวประมาณ 258 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 825 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมระบบสายไฟฟ้าภายในและสายเมนไฟฟ้าแล้วเสร็จรวมถึงดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ และติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED 55 วัตต์ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

หมายเหตุ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้จะต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

- ๗๖ สิ่งทา - ๐๔๔ คย - ๖๓๕	กรรมการตรวจรับพัสดุ	1. นายอาคม สายด้วง	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
		2. นายวัฒนา จันทร์แจ่ม	ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
	ผู้ควบคุมงาน	1. นายชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์	ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา
		2. นายวินัย จำนงค์ศิลป์	ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอตามที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย (เอกสารแนบท้ายบันทึกแบ่งงวดงาน)

1. การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

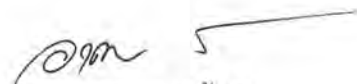
2. หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้อง หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารที่เทศบาลนครปากเกร็ด กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

เงื่อนไขเพิ่มเติม


ตามกฎหมายกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (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. ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา" ทั้งนี้ โดยให้แนบตารางภาคผนวก 1 และภาคผนวก 2 ไปด้วย เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน 60 วัน
4. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

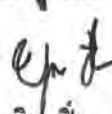
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ต่อไป



(นายอาคม สายด้วง)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ


(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง


(นายพนกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

อนุมัติ

(นายบุญเสริม ปิ่นกาญจนาวี)
รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด
๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๕


(นายสุทธ บัญสิริโชโต)
ปลัดเทศบาล
๒๒ ธ.ค. ๒๕๖๕



โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

การกำหนดคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องได้รับการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ

เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น 6
ประเภทคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะไว้กับกรมบัญชีกลาง



(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ 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)

()

เอกสารแนบท้ายแบบแปลนทะเบียนแบบเลขที่ กส.๑๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคการก่อสร้างและพัสดุเครื่องสูบน้ำ

เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ที่มี การเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนน ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการ จัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะ จ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำ ตู้ควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์อื่นๆ และแผน ดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตาม วัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความ เชี่ยวชาญในการบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นซอง ประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน ก่อสร้าง” เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและ สวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือ ซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ ๖๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่ง มีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึง เทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่าง การก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP

เครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไป ของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM	:	American Society for Testing Materials
EN	:	European Standard
BS	:	British Standard
IEC	:	International Electro Technical Commission
DIN	:	Deutsche Industries Norman
AISI	:	American Iron and Steel Institutes
SIS	:	Swedish Industrial Standard
AWWA	:	American Water Works Association
IOS	:	International Organization for Standardization
JIS	:	Japanese Industrial standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP จะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในบ่อสูบน้ำ การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบานชนิดท่อกู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อส่งน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

สถานีสูบน้ำบริเวณ : บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ชนิดเครื่องสูบน้ำ : Submersible Sewage Pump
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
จำนวนติดตั้ง : จำนวน 2 เครื่อง
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe)
ไม่น้อยกว่า : 100 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type) : Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)

ขนาดของขยะที่สามารถผ่านได้ (Free Passage)

ไม่น้อยกว่า : 80 มิลลิเมตร

ความสามารถในการสูบน้ำได้

ไม่น้อยกว่า : 0.05 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง

แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า : 10.00 เมตร

ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.)

ไม่น้อยกว่า : 65 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีทำงาน)
60 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.06 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีทำงาน)

ประสิทธิภาพ (Total Pump EFF.)

ไม่น้อยกว่า : 58 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาทีทำงาน)

ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า : 7.5 กิโลวัตต์

ระบบไฟฟ้า : 380 V / 3 Phase / 50 Hz.

การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ : Star-Delta

การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้สวิตช์ลูกลอยเป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่ วงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

	Degree of protection IP68
	มีระบบสตาร์ทเป็น Star-Delta Starting
การทดสอบเครื่องสูบน้ำ :	เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

๕. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑) การก่อสร้าง และ ผลิตเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ต้องใช้วิธีการผลิต หรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุที่นำมาผลิตชิ้นส่วนต่างๆของเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด/บกพร่องเสียหาย ช่างฝีมือ หรือ แรงงานที่ใช้ในการสร้าง หรือผลิต ต้องมีทักษะ และ ฝีมือตามมาตรฐานของงานที่ปฏิบัติ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุด เป็นรุ่นมาตรฐานที่มีรายละเอียดปรากฏใน Catalog และ Selection Diagram มีการเผยแพร่ข้อมูล ต่อสาธารณะในรูปแบบเว็บไซต์ (Website)

๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump

๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing, Stator casing, Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตรฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B,GJL-๒๕๐(๕.๑๓๐๑) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๔) ใบพัด (Impeller) จะต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-Clog) ป้องกันการอุดตันขณะทำงาน

๕) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลาลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตรฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B,GJL-๒๕๐(๕.๑๓๐๑) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน DIN ๑.๔๔๓๖,AISI ๓๑๖ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๗) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน โดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๘) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีโซ่ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตรฐาน ASTM AISI ๓๐๔ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้

๙) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกันและเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive) หรือที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๐) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP ๖๘, ๓-Phase หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย

๑๑) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เปลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าทนต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลา โดย Main Bearing จะเป็นแบบ Double-row Angular sealed contact ball bearing,

Support bearing จะเป็นแบบ Single-row deep groove ball bearing และจะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

๑๒) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด NBR หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๓) หูหัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel ตามมาตรฐาน DIN ๑.๔๕๐๘, ๑.๔๓๐๑ ASTM CF๘M CF๘ หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า

๑๔) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

๑๕) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Unit วัสดุ SIC/SIC และ CARBON A/CERAMIC

๑๖) ซิลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

๑๗) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxiliary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งจะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมีรหัสและเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอดีกับ Voltage ที่กำหนด

๑๘) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๔๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

๑๙) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษดังนี้

๑. เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส

๒. ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

๓. ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)

๔. สายไฟมอเตอร์ (Motor cable) และสายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ มีขนาดสายไฟไม่น้อยกว่า ๒.๕ ตารางมิลลิเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ แกน (๑๐G๒.๕ sq.mm.) และความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐ เมตร เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

๖. กราฟแสดงสมรรถนะ (Performance Curve) ของเครื่องสูบน้ำ จะต้องมียละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ความสัมพันธ์ระหว่างการไหลของตัวกลาง และความต่างแรงดัน หรือแรงดันเริ่มต้น (H-Q Curve) ประสิทธิภาพเครื่องสูบน้ำ (Efficiency)

๒) กำลังงานที่เพลลาของเครื่องสูบน้ำ (Shaft Power)

๗. กราฟแสดงสมรรถนะ (Performance Curve) ของมอเตอร์ จะต้องมียละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า

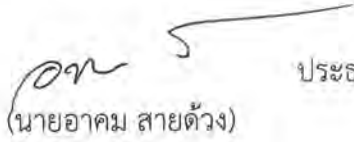
๒) ประสิทธิภาพ (Efficiency)

๘. เอกสารแสดง ขนาด มิติ (Dimension drawing) และรูปตัด (Section drawing) ของเครื่องสูบน้ำ มอเตอร์

๙. เอกสารแสดงข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) ของเครื่องสูบน้ำ มอเตอร์ และเครื่อง
ตัดขยะอัตโนมัติ

๑๐. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๖) ,
ข้อ (๗) , ข้อ (๘)

ลงชื่อ


(นายอาคม สายด้วง)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ


(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

กรรมการ

ลงชื่อ


(นายชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)

กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร ๘๑๗

ที่ ๕๔๑๙ / ๒๕๖๕

วันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี/ ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๑๗๐๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ เพื่อกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ
ราคากลาง เพื่อเป็นเอกสารประกอบจัดจ้างต่อไป

(นายณพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอาคม สายด้วง)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)
ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)
ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เห็นชอบ

(นายบุญเสริม ปันกาญจนาวี)
รองนายกเทศมนตรี รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

๒๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสร้างค

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,250,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 2.50-5.00 ม. ยาวประมาณ 258.00 ม. หน้า 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ
825.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง
ความยาวประมาณ 479.00 ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.
พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 23 ธันวาคม 2565 เป็นเงิน 8,235,979.18 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อาคม สายด้วง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

7.2 นายวัฒนา จันทรแจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์ กรรมการกำหนดราคากลาง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

อาคม สายด้วง

23 ธันวาคม 2565 12:14:08

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม 1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	598.000	50.08	29,947.84	1.3547	67.84	40,570.33
2	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง 2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 2.1.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	41.000	731.14	29,976.74	1.3547	990.47	40,609.48
3	2.2 งานหินคลุกรองพื้นไหล่ทาง คสล. 2.2.1 งานหินคลุกรองพื้นไหล่ทาง คสล. 2.3 งานพื้นไหล่ทาง คสล. หน้า 0.10 ม.	ลบ.ม.	46.000	466.00	21,436.00	1.3547	631.29	29,039.34

ผู้ทรงฯ ผู้พุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:55:05

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

หน้า 1 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	2.3.1 งานพื้นโหลทาง คสล. หน้า 0.10 ม.	ตร.ม.	310.000	369.36	114,501.60	1.3547	500.37	155,115.31
	3. งานผิวทาง							
	3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1.1							
	งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
5	3.1.1.1	ตร.ม.	825.000	500.96	413,292.00	1.3547	678.65	559,886.67
	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็กและความหนา >25 ซม.)							
	3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง							
	3.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:55:05

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

หน้า 2 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	3.2.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 3.2.1.1.1 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) 3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง 3.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)	เมตร	12.000	347.68	4,172.16	1.3547	471.00	5,652.02
7	3.3.1.1.1 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT) 3.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint) 3.4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	เมตร	49.000	150.68	7,383.32	1.3547	204.12	10,002.18

ผู้ทรงฯ ชุพพทพช

08 ธันวาคม 2565 08:55:05

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	3.4.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 3.4.1.1.1 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	52.000	68.58	3,566.16	1.3547	92.90	4,831.07
9	3.5 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร 3.5.1 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร	เมตร	438.000	515.17	225,644.46	1.3547	697.90	305,680.54
10	4. งานโครงสร้าง 4.1 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	บ่อ	20.000	1,137.03	22,740.60	1.3547	1,540.33	30,806.69
11	4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	50.000	7,280.02	364,001.00	1.3547	9,862.24	493,112.15
12	4.3 บ่อพักน้ำหุ้ม คสล. ขนาด 1.30x1.30 ม.	บ่อ	9.000	10,607.71	95,469.39	1.3547	14,370.26	129,332.38
13	4.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.	บ่อ	1.000	17,839.46	17,839.46	1.3547	24,167.11	24,167.11
14	4.5 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝ้า	20.000	6,300.00	126,000.00	1.3547	8,534.61	170,692.20

ซูพงษ์ ซูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:55:05

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

หน้า 4 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
15	4.6 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝ.	59.000	9,300.00	548,700.00	1.3549	12,600.57	743,433.63
16	4.7 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝ.	1.000	13,500.00	13,500.00	1.3549	18,291.15	18,291.15
17	4.8 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมและเฟรมขนาด 1.22 x 3.51 ม.	ฝ.	1.000	608,000.00	608,000.00	1.3549	823,779.20	823,779.20
18	4.9 งานทอกลม HDPE. ขนาด Ø 0.60 ม.	เมตร	444.000	4,143.30	1,839,625.20	1.3549	5,613.75	2,492,508.18
19	4.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำกับบ่อพักน้ำ ท่อPVC Ø 8 นิ้ว ชั้น 8.5	จุด	20.000	598.70	11,974.00	1.3549	811.17	16,223.57
20	4.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากอาคารเข้าบ่อพัก ท่อPVC 4 นิ้ว ชั้น 8.5	จุด	52.000	1,460.07	75,923.64	1.3549	1,978.24	102,868.93
21	4.12 งานบ่อสูบน้ำ คลส. ขนาด 1.80 x 4.00 ม.	บ่อ	1.000	96,298.21	96,298.21	1.3549	130,474.44	130,474.44
22	4.13 งานทรายถมกลับริบบ่อสูบน้ำ	งาน	1.000	25,893.77	25,893.77	1.3549	35,083.46	35,083.46
23	4.14 งานตะแกรงดักขยะติดตายชุกกล้วยน้ำว้า	งาน	1.000	19,131.22	19,131.22	1.3549	25,920.88	25,920.88

ผู้พิมพ์ ชุพพทพพช

19 ธันวาคม 2565 15:09:37

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
24	5. งานอื่นๆ 5.1 งานระบบท่อน้ำท่อเหล็กเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด Ø 4 นิ้ว	งาน	1.000	35,637.23	35,637.23	1.3549	48,284.88	48,284.88
25	5.2 งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที.H=12 ม.	ชุด	2.000	391,000.00	782,000.00	1.3549	529,765.90	1,059,531.80
26	5.3 งานบันได Stainless Steel SUS 304 Ø 19 มม.	ชุด	8.000	538.10	4,304.80	1.3549	729.07	5,832.57
27	5.4 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟ ฟ้า	ชุด	8.000	700.00	5,600.00	1.3549	948.43	7,587.44
28	5.5 งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	ชุด	10.000	9,750.00	97,500.00	1.3549	13,210.27	132,102.75
29	5.6 งานกึ่งโคมหลอดไฟถนน	ชุด	10.000	900.00	9,000.00	1.3549	1,219.41	12,194.10
30	5.7 ป้ายสัญลักษณ์ข้อความเตือนและกระຈกโค้ง ขนาด 32 นิ้ว	ชุด	5.000	15,430.00	77,150.00	1.3549	20,906.10	104,530.53
31	5.8 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	2.000	5,400.00	10,800.00	1.3549	7,316.46	14,632.92

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:09:37

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

หน้า 6 จาก 7

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อนบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							155,417.50
	7. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							307,488.58
รวมราคากลาง								8,235,979.18

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

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:09:37

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด



(อาคม สายตวง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

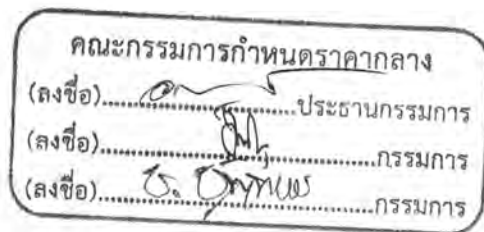
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1.1 [1.2]งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	= 10.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	= 0.100 ลบ.ม./ตร.ม.
สวนขยาย = 0.100×1.70	= 0.170 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	= 400 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.100×400	= 40.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและดัก = 0.170×42.160	= 7.167 บาท/ตร.ม.
ชนทั้ง 3.000 กม. = 0.170×17.140	= 2.913 บาท/ตร.ม.
รวม	= 50.080 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 50.08 บาท/ตร.ม.



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

2.1.1.1 [3.4(1)]งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต) = 496.670 บาท/ลบ.ม.

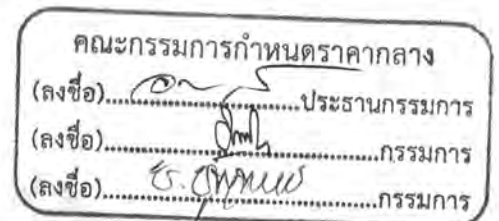
รวม = 496.670 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 496.670×1.40 = 695.338 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) $\times 0.75$ = 35.805 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $695.338 + 35.805$ = 731.143 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 731.14 บาท/ลบ.ม.



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.2 งานหินคลุกรองพื้นไหล่ทาง คสล.

2.2.1 งานหินคลุกรองพื้นไหล่ทาง คสล.

ค่าวัสดุ

= 466.000 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน

= 466.00 บาท/ลบ.ม.

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.3 งานพื้นไพลทาง คสล.หนา 0.10 ม.

2.3.1 งานพื้นไพลทาง คสล.หนา 0.10 ม.

ค่าวัสดุคอนกรีต 320 Ksc.	= 2,529.800 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงคอนกรีต 306.000×0.100	= 283.580 บาท/ตร.ม.
ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m.	= 51.000 บาท/ตร.ม.
ค่าแรงค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 5.000×1.000	= 56.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทรายหยาบ	= 496.670 บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงทรายหยาบ 99.000×0.050	= 29.783 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 369.36 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.1 [4.9(1)]ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15.000 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็กและความหนา >25 ซม.)

ขนาด กว้าง 1.750 x 10.00 เมตร	= 17.500 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต 320 Ksc, 2,529.800	= 2,529.800 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	= 17.500 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 15.000 x 17.500 / 100	= 2.625 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 2.625 ลบ.ม. @ 2,529.800	= 6,640.725 บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 17.500 ตร.ม. x 51.000 บาท/ตร.ม.	= 892.500 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 5.000 ตร.ม. x 17.500 บาท/ตร.ม.	= 87.500 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขดตั้ง (28,080.000 บาท/ตัน /1000) X 5.640	= 158.371 บาท
บาท/กก.	
ค่า RB 9 mm. เหล็กกั้นรั้วขอบบ่อพัก (28,080.000 บาท/ตัน /1000	= 69.357 บาท
) X 2.470 บาท/กก.	
ค่าลวดผูกเหล็กเหล็ก 30.420 กก. X 8.110 X (0.025) บาท/กก.	= 6.167 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต) = 12.310 X 17.500 ตร.ม.	= 215.425 บาท
ค่าบม (ค่าบมผิวทางคอนกรีต) = 9.820 X 17.500 ตร.ม.	= 171.850 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 17.500 ตร.ม. x 30.000 บาท/ตร.ม.	= 525.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 8,766.895 บาท
ค่างานต้นทุน = 8,766.89 / 17.50	= 500.96 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง

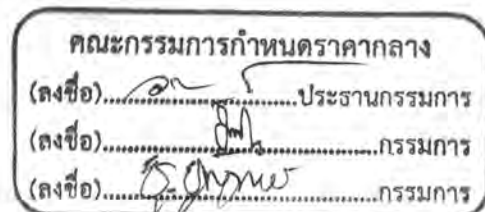
3.2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.2.1.1.1 [4.9(2)]รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 2.500 ม.

ค่าเหล็ก 10.220 กก. @ 26,880.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	274.713 บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี 8.000 ชุด @ 10.000	=	80.000 บาท
JOINT FILLER 0.380 ตร.ม. @ 400.000	=	152.000 บาท
JOINT SEALER 2.500 ลิตร @ 45.000	=	112,500 บาท
ค่าหยอดยาง 2.500 ม. @ (15,440)	=	0.000 บาท
แผ่นพลาสติก 25.000 ม. @ 10.000	=	250.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	869.213 บาท
ค่างานต้นทุน = 869.21 / 2.50	=	347.68 บาท/เมตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง

3.3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.3.1.1.1 [4.9(3)]รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 2.500 ม.

ค่าเหล็ก 10.220 กก. @ 26,880.000 (บาท/ตัน) /1,000 = 274.713 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 2.500 ม. @ (24.360) = 0.000 บาท

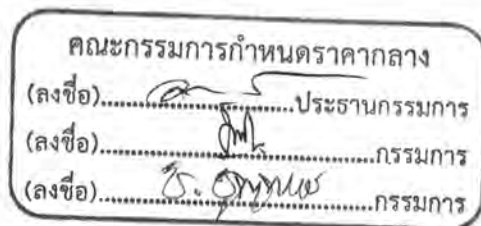
ค่าสี + จาระบี 8.000 ชุด @ 4.000 = 32.000 บาท

JOINT SEALER 1.000 ลิตร @ 45,000 = 45.000 บาท

แผ่นพลาสติก 2.500 ม. @ 10.000 = 25.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 376.713 บาท

ค่างานต้นทุน = 376.71 / 2.50 = 150.68 บาท/เมตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)

3.4.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.4.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.4.1.1.1 [4.9(4)] รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 10,000 ม.

ค่าเหล็ก 9.770 กก. @ 26,846.670 (บาท/ตัน) /1,000 = 262.292 บาท

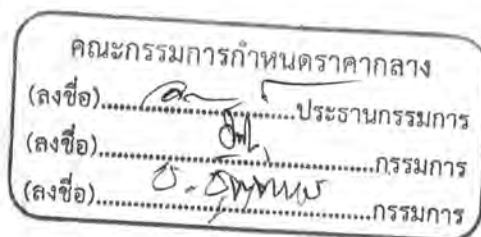
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 243.600 บาท

และหยอดยาง)

JOINT SEALER 4.000 ลิตร @ 45.000 = 180.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 685.892 บาท

ค่างานต้นทุน = 685.89 / 10.00 = 68.58 บาท/เมตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.5 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร

3.5.1 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร

คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.068 ลบ.ม. @ 2,529,800 บาท/ลบ.ม. = 172,026 บาท

ค่าแรงคอนกรีต = 0.068 ลบ.ม. @ 306,000 บาท/ลบ.ม. = 20,808 บาท

ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม. = 0.030 ลบ.ม. @ 496,670 บาท/ลบ.ม. = 14,900 บาท

ค่าแรงทรายหยาบ = 0.030 ลบ.ม. @ 99,000 บาท/ลบ.ม. = 2,970 บาท

เหล็ก RB 6 มม. = 1.710 กก. X (28,880.000 /1000) = 49,384 บาท

เหล็ก RB 9 มม. = 4.390 กก. X (28,080.000 /1000) = 123,271 บาท

เหล็ก DB 12 มม. = 0.980 กก. x (26,846.670 /1000) = 26,309 บาท

ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = (0.177 x 0.025) กก. x 30,420 = 5,384 บาท

แบบหล่อทั่วไป = 0.300 ตร.ม. @ 333,747 = 100,124 บาท

ค่างานต้นทุน = 515.17 บาท/ม.

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

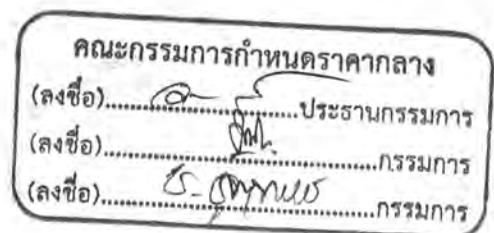
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.1 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.

ทรายหยาบรองพื้น = 0.030 ลบ.ม. @ 0.000 บาท/ลบ.ม.	= 0.000 บาท
ค่าแรงทรายหยาบ = 0.030 ลบ.ม. @ 99.000 บาท/ลบ.ม.	= 2.970 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.020 ลบ.ม. @ 1,798.380 บาท/ลบ.ม.	= 35.967 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.020 ลบ.ม. @ 398.000 บาท/ลบ.ม.	= 7.960 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.090 ลบ.ม. @ 2,529.800 บาท/ลบ.ม.	= 227.682 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 0.090 ลบ.ม. @ 306.000 บาท/ลบ.ม.	= 27.540 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 6.500 กก. X (28,080.000 /1000)	= 182.520 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = (0.162 x0.025) @ 30.420	= 4.928 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 1.940 ตร.ม. @ 333.747 บาท/ตร.ม.	= 647.469 บาท
ค่างานต้นทุน	= 1,137.03 บาท/บ่อ



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.

ขุดดิน = 6.000 ลบ.ม. @ ขุด - ขน	= 135.780 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 0.130 ลบ.ม. @ 496.670 บาท/ลบ.ม.	= 64.567 บาท
ค่าแรงทรายหยาบ = 0.130 ลบ.ม. @ 99.000 บาท/ลบ.ม.	= 12.870 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.100 ลบ.ม. @ 1,798.380 บาท/ลบ.ม.	= 179.838 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.100 ลบ.ม. @ 398.000 บาท/ลบ.ม.	= 39.800 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 0.760 ลบ.ม. @ 2,529.800 บาท/ลบ.ม.	= 1,922.648 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 0.760 ลบ.ม. @ 306.000 บาท/ลบ.ม.	= 232.560 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 59.000 กก. X (28,080.000 /1000)	= 1,656.720 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = (1.475 x 0.025) @ 30,420	= 44.869 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 8.960 ตร.ม. @ 333.747 บาท/ตร.ม.	= 2,990.373 บาท
ค่างานต้นทุน	= 7,280.02 บาท/บ่อ

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

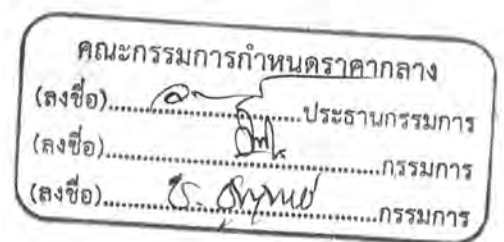
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.3 บ่อพักน้ำห้วม คสล. ขนาด 1.30x1.30 ม.

ขุดดิน = 7,940 ลบ.ม. @ ขุด - ขน	= 179,682 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 0.130 ลบ.ม. @ 496,670 บาท/ลบ.ม.	= 64,567 บาท
ค่าแรงทรายหยาบ = 0.130 ลบ.ม. @ 99,000 บาท/ลบ.ม.	= 12,870 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.100 ลบ.ม. @ 1,798,380 บาท/ลบ.ม.	= 179,838 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.100 ลบ.ม. @ 398,000 บาท/ลบ.ม.	= 39,800 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 1.360 ลบ.ม. @ 2,529,800 บาท/ลบ.ม.	= 3,440,528 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 1.360 ลบ.ม. @ 306,000 บาท/ลบ.ม.	= 416,160 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 69.890 กก. X (28,080,000 /1000)	= 1,962,511 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = (1,747 x 0,025) @ 30,420	= 53,143 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 12.760 ตร.ม. @ 333,747 บาท/ตร.ม.	= 4,258,611 บาท
ค่างานต้นทุน	= 10,607.71 บาท/บ่อ



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.40x1.40 ม.

ขุดดิน = 13.820 ลบ.ม. @ ขุด - ขน	= 312,746 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 0.250 ลบ.ม. @ 496,670 บาท/ลบ.ม.	= 124,167 บาท
ค่าแรงทรายหยาบ = 0.250 ลบ.ม. @ 99,000 บาท/ลบ.ม.	= 24,750 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.200 ลบ.ม. @ 1,798,380 บาท/ลบ.ม.	= 359,676 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 0.200 ลบ.ม. @ 398,000 บาท/ลบ.ม.	= 79,600 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 1.930 ลบ.ม. @ 2,529,800 บาท/ลบ.ม.	= 4,882,514 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 1.930 ลบ.ม. @ 306,000 บาท/ลบ.ม.	= 590,580 บาท
เหล็ก RB 9 มม. = 154.300 กก. X (28,080.000 /1000)	= 4,332,744 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = (3.857 x 0.025) @ 30,420	= 117,329 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 21.020 ตร.ม. @ 333,747 บาท/ตร.ม.	= 7,015,361 บาท
ค่างานต้นทุน	= 17,839.46 บาท/บ่อ

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

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

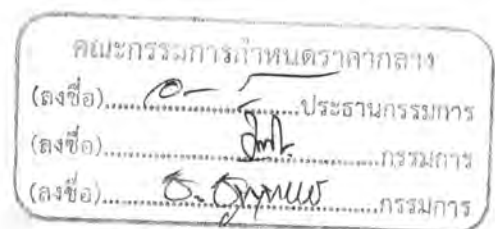
4 งานโครงสร้าง

4.5 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. = 6,000.000 บาท/ฝ

ค่าแรงฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. = 300.000 บาท/ฝ

ค่างานต้นทุน ค่าวัสดุ+ค่าแรง = 6,300.00 บาท/ฝ



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

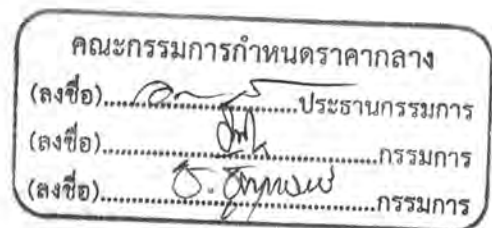
4 งานโครงสร้าง

4.6 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. = 9,000.000 บาท/ฝาบ่อ

ค่าแรงฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. = 300.000 บาท/ฝาบ่อ

ค่างานต้นทุน ค่าวัสดุ+ค่าแรง = 9,300.00 บาท/ฝาบ่อ



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.7 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85ม. (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85 ม. = 13,000.000 บาท/ฝา

ค่าแรงฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85 ม. = 500.000 บาท/ฝา

ค่างานต้นทุน ค่าวัสดุ+ค่าแรง = 13,500.00 บาท/ฝา

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

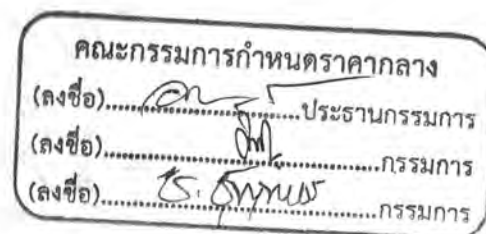
4.8 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวและเฟรมขนาด 1.22×3.51 ม.

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวและเฟรมขนาด 1.22×3.51 ม.

= 608,000.000 บาท/ฝาบ่อ

ค่างานต้นทุน

= 608,000.00 บาท/ฝาบ่อ



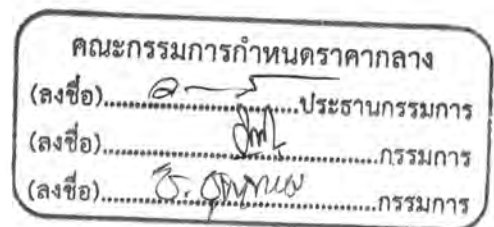
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.9 งานทอกลม HDPE. ขนาด Ø 0.60 ม.

ขุดดิน = 2.130 ลบ.ม. @ ขุด - ขน บาท/ลบ.ม.	= 48.201 บาท
ท่อ HDPE Ø 0.60 ม. (ต่อ / 1 เมตร) = 3,222.000 + 200.000	= 3,422.000 บาท
ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังและข้างท่อ = 1.130 X 496.670	= 561.237 บาท
ค่าแรงทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังและข้างท่อ = 1.130 x 99.000	= 111.870 บาท
ค่างานต้นทุน	= 4,143.30 บาท/ม.



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำกับบ่อพักน้ำ ท่อpvc Ø 8 นิ้ว ชั้น 8.5

งานเชื่อมท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำเล็กเข้ากับบ่อพักใหญ่ ท่อpvc Ø 8 นิ้ว = 418.707 บาท

ชั้น 8.5 = 0.900 @ 465.230

ค่าแรงงานเชื่อมท่อระบายน้ำ = 0.900 @ 200.000 = 180.000 บาท

ค่างานต้นทุน = 598.70 บาท/จุด

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากอาคารเข้าบ่อพัก ท่อPVC 4นิ้ว ชั้น 8.5

งานเชื่อมท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำเล็กเข้ากับบ่อพักใหญ่ ท่อpvc Ø 4 นิ้ว = 545.520 บาท

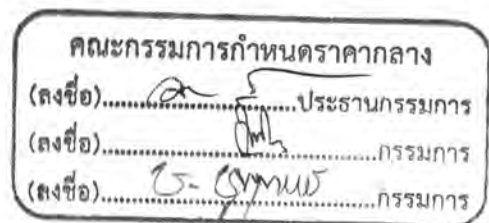
ชั้น 8.5 = 4.000 @ 136.380

ค่าแรงงานเชื่อมท่อระบายน้ำ = 4.000 @ 200.000 = 800.000 บาท

ข้อต่อ,อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ = 114.552 บาท

= 54.552 + 60.000

ค่างานต้นทุน = 1,460.07 บาท/จุด



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

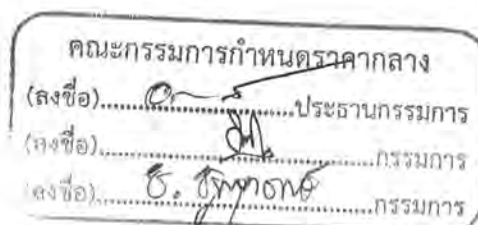
4 งานโครงสร้าง

4.12 งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 1.80 x 4.00 ม.

ขุดดิน = 59.620 ลบ.ม. @ ขุด - ขน	= 1,349.200 บาท
เสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพค.4-DB-12 ยาว 3 เมตร) = 15.000 ต้น @ 1,110.000	= 16,650.000 บาท
ค่าแรงเสาเข็ม คอ.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. = 15.000 ต้น @ 411.000	= 6,165.000 บาท
ทรายหยาบรองพื้น = 1.000 ลบ.ม. @ 496.670 บาท/ลบ.ม.	= 496.670 บาท
ค่าแรงทรายหยาบ = 1.000 ลบ.ม. @ 99.000 บาท/ลบ.ม.	= 99.000 บาท
คอนกรีตหยาบ = 1.000 ลบ.ม. @ 1,798.380 บาท/ลบ.ม.	= 1,798.380 บาท
ค่าแรงคอนกรีตหยาบ = 1.000 ลบ.ม. @ 398.000 บาท/ลบ.ม.	= 398.000 บาท
คอนกรีต 320 ksc. (cube) = 7.930 ลบ.ม. @ 2,529.800 บาท/ลบ.ม.	= 20,061,314 บาท
ค่าแรงคอนกรีต = 7.930 ลบ.ม. @ 306.000 บาท/ลบ.ม.	= 2,426.580 บาท
เหล็ก DB 12 มม. = 863.020 กก. X (26,846.670 /1000)	= 23,169.213 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 = (21.575 x 0.025) @ 30.420	= 656.311 บาท
แบบหล่อทั่วไป = 69.000 ตร.ม. @ 333.747 บาท/ตร.ม.	= 23,028.543 บาท
ค่างานต้นทุน	= 96,298.21 บาท/บ่อ

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:09:47



หน้า 21 จาก 31

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.13 งานทรายถมกลับรอบบ่อสูบ

ทรายหยาบถมกลับข้างบ่อสูบ = 43,470 ลบ.ม. @ 496.670 = 21,590.244 บาท

ค่าแรงทรายหยาบถมกลับข้างบ่อสูบ = 43,470 ลบ.ม. @ 99.000 = 4,303.530 บาท

ค่างานต้นทุน = 25,893.77 บาท/ลบ.ม.



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.14 งานตะแกรงดักขยะติดตายชูปักลวไนซ์

เหล็กฉากขนาด 75x6 มม.(6.85 kg/m.) = 6.850 กก.@ 24.940	= 170.839 บาท
ค่าแรงเหล็กฉากขนาด 75x6 มม. = 6.850 กก.@ 12.000	= 82.200 บาท
เหล็กแบนขนาด 75x6 มม.(3.53 kg/m.) = 293.550 กก.@ 24.940	= 7,321.137 บาท
ค่าแรงเหล็กแบนขนาด 75x6 มม. = 293.550 กก.@ 12.000	= 3,522.600 บาท
เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.) = 21.610 กก.@ 24.940	= 538.953 บาท
ค่าแรงเหล็กแบนขนาด 75x9 มม. = 21.610 กก.@ 12.000	= 259.320 บาท
งานเหล็กชูปักลวไนซ์ = นน. เหล็กทั้งหมด 322.010 กก.@ 18.000	= 5,796.180 บาท
ทุกเคมีพร้อมน็อตสกรูยึดแผ่นเหล็ก = 16.000 ชุด@ 90.000	= 1,440.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 19,131.22 บาท/งาน

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

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.1 งานระบบท่อส่งน้ำท่อเหล็กเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด Ø 4 นิ้ว

ท่อเหล็กขนาด Ø 4 นิ้ว BS-S = 14.000 ทอน X 1,064.250 = 14,899.500 บาท

ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ = 1.000 = 4,469.850 บาท

ทอน X 4,469.850

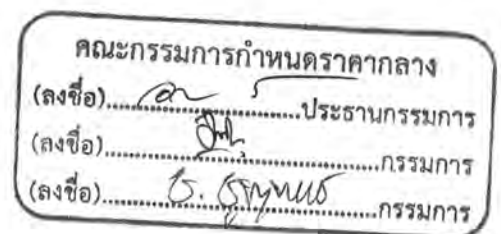
งานทาสีท่อน้ำและค่าแรง = 1.000 ทอน X 4,469.850 = 4,469.850 บาท

ขุดดิน = 15.960 ลบ.ม.@ ขุด - ขน = 361.174 บาท

ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ = 19.200 ลบ.ม.@ 496,670 = 9,536.064 บาท

ค่าแรงทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ = 19.200 ลบ.ม.@ 99.000 = 1,900.800 บาท

ค่างานต้นทุน = 35,637.23 บาท/งาน



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.2 งานเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที.H=12 ม.

เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที. H = 12.00 ม. 2,000 = 640,000.000 บาท

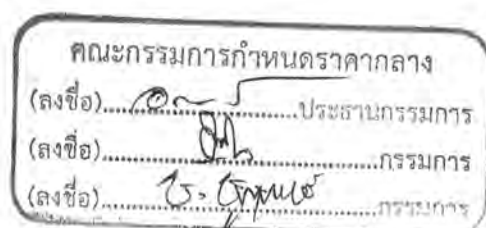
ชุด@ 320,000.000

ค่าแรงเครื่องสูบน้ำ = 2,000 ชุด@ 48,000.000 = 96,000.000 บาท

Check Valve ขนาด 4 นิ้ว = 2,000 ชุด@ 20,000.000 = 40,000.000 บาท

ค่าแรงCheck Valve = 2,000 ชุด@ 3,000.000 = 6,000.000 บาท

ค่างานต้นทุน (ผลรวมทั้งหมด/2) = 391,000.00 บาท/ชุด



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.3 งานบันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม.

บันได Stainless Steel SUS 304 ๑ 19 มม. = 1.000 ชุด @ 538.100 = 538.100 บาท

ค่างานต้นทุน = 538.10 บาท/ชุด

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

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

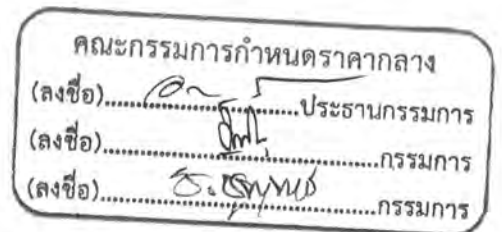
5.4 งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

= 700.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 700.00 บาท/ชุด



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

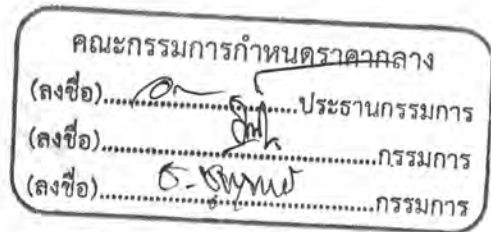
5 งานอื่นๆ

5.5 งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์

งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์ = 8,500.000 บาท/ชุด

ค่าแรงงานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์ = 1,250.000 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน = 9,750.00 บาท/ชุด



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.6 งานกึ่งโคมหลอดไฟถนน

งานกึ่งโคมหลอดไฟถนน

= 900.000 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน

= 900.00 บาท/ชุด

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

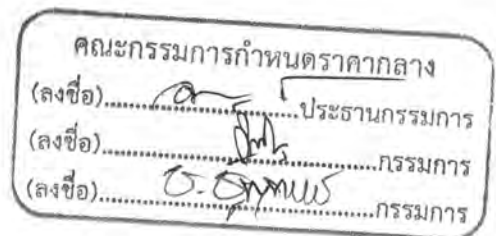
5.7 ป้ายสัญลักษณ์ข้อความเตือนและกระจกโค้ง ขนาด 32 นิ้ว

ป้ายสัญลักษณ์ข้อความเตือนและกระจกโค้ง ขนาด 32 นิ้ว

= 15,430.000 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน

= 15,430.00 บาท/ชุด



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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

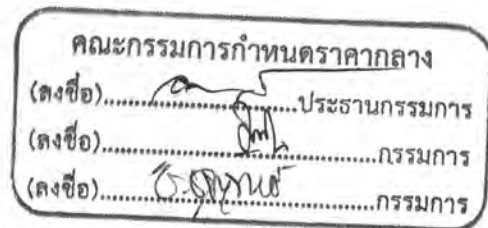
5.8 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ (รวมค่าแรง)

= 5,400.000 บาท/ป้าย

ค่างานต้นทุน

= 5,400.00 บาท/ป้าย



แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ				
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์				
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด นนทบุรี
แบบเลขที่	กส.3/2566				
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด				
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่					

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานระบบไฟฟ้าพร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าสายเมน สายส่งและอุปกรณ์อื่นๆ	145,250.00	10,167.50	155,417.50	
รวมค่าก่อสร้าง				155,417.50	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ


(ลงชื่อ).....กรรมการ

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:55:52


แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี
แบบเลขที่	กส.3/2566					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
แบบ ปร. 4	ที่แนบ	มีจำนวน	หน้า			
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่					




(อาคม สายดั่ง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ปากเกร็ด โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.3/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

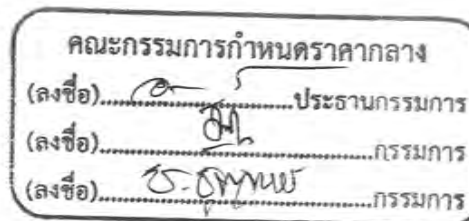
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ งานระบบไฟฟ้าพร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าและเดินสายไฟ ฟ้าสายเมน สายส่งและอุปกรณ์อื่นๆ		รวม					145,250.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								145,250.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 145,250.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชูพงษ์ ชูพุทพงษ์

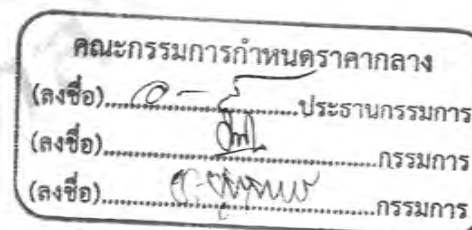
08 ธันวาคม 2565 08:58:06



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานระบบไฟฟ้าพร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าสายเมน สายส่งและอุปกรณ์อื่นๆ								
1.1	งานระบบไฟฟ้าพร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าสายเมนสายส่งและอุปกรณ์อื่นๆ	1.000	งาน	145,250.00		0.00	0.00	145,250.00	
	รวมค่างานระบบไฟฟ้าพร้อมตู้ควบคุมไฟฟ้าและเดินสายไฟฟ้าสายเมน สายส่งและอุปกรณ์อื่นๆ	-	-	145,250.00	145,250.00	0.00	0.00	145,250.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									



ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:58:06

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์				
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี
				แบบเลขที่	กส.3/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด				
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		เมื่อวันที่		

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1.000	งาน	214,000.00	เครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 7,700 บาท/วัน
2	ค่าสูบลและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1.000	งาน	32,712.58	
3	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ	1.000	งาน	32,956.00	
4	ค่าเช่าแผ่นเหล็ก	1.000	งาน	12,840.00	
5	ค่าขนเหล็กชุบกัลวาไนล์	1.000	งาน	14,980.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			307,488.58	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:12:03

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

หน้า 1 จาก 1

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE						
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์						
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.3/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด						
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่						

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชนและผู้สัญจรไปมาในชุมชนและผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าขนส่งไป-กลับรวม 1 เที่ยว @ 7,000 บาท	28,000.00	
2	ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/คัน	2,580.00	
3	ค่าเช่า 35 บาท/คัน/วัน (60 วัน)	54,180.00	
4	ค่าตอก 150 บาท/ม. @ 430 ม.	64,500.00	
5	ค่าถอน 100 บาท/ม. @ 430 ม.	43,000.00	
รวมค่าใช้จ่าย		200,000.00	
ภาษีมูลค่าเพิ่ม		14,000.00	
ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม		214,000.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.3/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่					

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชนและผู้สัญจรไปมาในชุมชนและผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง

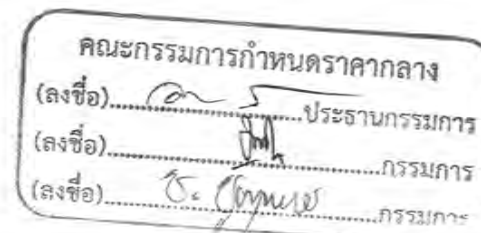
2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
6	ค่าทำความสะอาด 300บาท/ตัน	7,740.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	200,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	14,000.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	214,000.00	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:12:03



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	คาสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.3/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่					

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- ใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อการระบายน้ำ ขณะดำเนินการก่อสร้างไม่ให้เกิดการท่วมขังพื้นที่ก่อสร้างและไม่เกิดปัญหาอุปสรรคในการก่อสร้างบ่อสูบ

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	=25x35x34.94	30,572.50	
	รวมค่าใช้จ่าย	30,572.50	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	2,140.08	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	32,712.58	

ซูพงษ์ ซูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:12:03

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- ต้องทำระบบป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชนและผู้สัญจรไปมาในชุมชนและผู้อาศัยใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ระยะเวลารวม 4 วัน = 4 x 7700	30,800.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	30,800.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	2,156.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	32,956.00	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:12:03

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

.....

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าเช่าแผ่นเหล็ก
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

แผ่นฟอรั่มเหล็กเพื่อใช้ในการสำรวจชั่วคราวและให้ความปลอดภัยในการสำรวจ

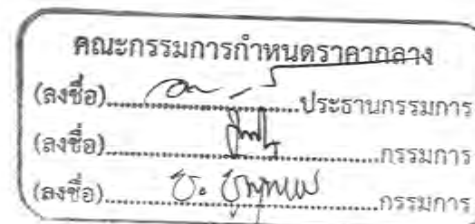
2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	3000 x 4	12,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	12,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	840.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	12,840.00	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:12:03



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าชนเหล็กชุบกัลวาไนซ์					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปากเกร็ด	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.3/2566
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่					

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

เพื่อการขนส่งวัสดุจากโรงงานผลิตไปโรงงานชุบกัลวาไนซ์และจากโรงงานชุบกัลวาไนซ์มายังพื้นที่ก่อสร้าง

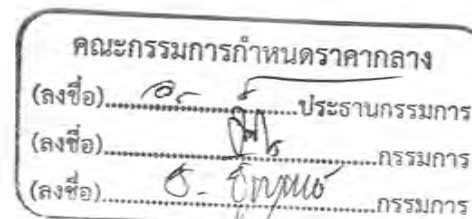
2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	7000 x 2	14,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	14,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	980.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	14,980.00	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 15:12:03



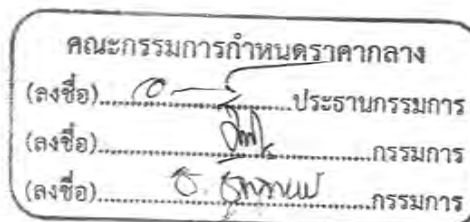
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	1.0000	5.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10.00	16.0809	1.0000	5.5000	22.5809	1.2258	1.0700	1.3116	1.3319	1.3522
20.00	10.6385	1.0000	5.5000	17.1385	1.1714	1.0700	1.2534	1.2717	1.2899
30.00	7.5561	1.0000	5.5000	14.0561	1.1406	1.0700	1.2204	1.2369	1.2533
40.00	7.4312	1.0000	5.0000	13.4312	1.1343	1.0700	1.2137	1.2316	1.2496
50.00	6.9413	1.0000	5.0000	12.9413	1.1294	1.0700	1.2085	1.2265	1.2445
60.00	6.3773	1.0000	5.0000	12.3773	1.1238	1.0700	1.2025	1.2204	1.2384
70.00	6.3436	1.0000	4.5000	11.8436	1.1184	1.0700	1.1967	1.2151	1.2334
80.00	6.0234	1.0000	4.5000	11.5234	1.1152	1.0700	1.1933	1.2117	1.2302

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:59:48



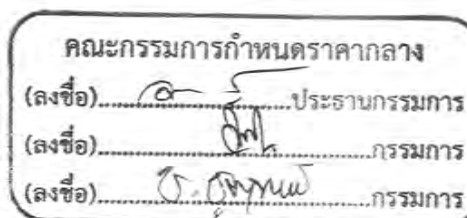
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	1.0000	4.5000	10.9724	1.1097	1.0700	1.1874	1.2052	1.2231
100.00	5.1694	1.0000	4.5000	10.6694	1.1067	1.0700	1.1842	1.2017	1.2192
110.00	4.7483	1.0000	4.0000	9.7483	1.0975	1.0700	1.1743	1.1914	1.2084
120.00	4.6292	1.0000	4.0000	9.6292	1.0963	1.0700	1.1730	1.1903	1.2075
130.00	4.4430	1.0000	4.0000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1710	1.1880	1.2050
140.00	4.3286	1.0000	4.0000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1870	1.2041
150.00	4.1868	1.0000	4.0000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1853	1.2023
160.00	4.0855	1.0000	4.0000	9.0855	1.0909	1.0700	1.1673	1.1844	1.2015
170.00	4.0052	1.0000	4.0000	9.0052	1.0901	1.0700	1.1664	1.1834	1.2004

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:59:48



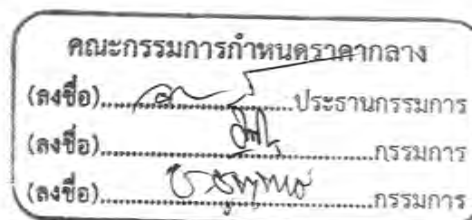
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	1.0000	4.0000	8.9482	1.0895	1.0700	1.1658	1.1827	1.1996
190.00	4.1809	1.0000	3.5000	8.6809	1.0868	1.0700	1.1629	1.1807	1.1985
200.00	4.1572	1.0000	3.5000	8.6572	1.0866	1.0700	1.1627	1.1804	1.1982
210.00	4.0541	1.0000	3.5000	8.5541	1.0855	1.0700	1.1615	1.1794	1.1972
220.00	4.0279	1.0000	3.5000	8.5279	1.0853	1.0700	1.1613	1.1791	1.1969
230.00	3.9408	1.0000	3.5000	8.4408	1.0844	1.0700	1.1603	1.1780	1.1957
240.00	3.8617	1.0000	3.5000	8.3617	1.0836	1.0700	1.1595	1.1770	1.1946
250.00	3.7523	1.0000	3.5000	8.2523	1.0825	1.0700	1.1583	1.1757	1.1931
260.00	3.6513	1.0000	3.5000	8.1513	1.0815	1.0700	1.1572	1.1744	1.1917

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:59:48



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ
 บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
 เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

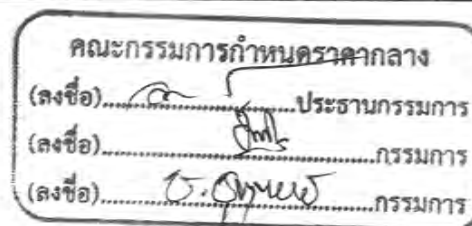
Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	1.0000	3.5000	8.0578	1.0806	1.0700	1.1562	1.1733	1.1904
280.00	3.4710	1.0000	3.5000	7.9710	1.0797	1.0700	1.1553	1.1722	1.1892
290.00	3.3902	1.0000	3.5000	7.8902	1.0789	1.0700	1.1544	1.1713	1.1881
300.00	3.3147	1.0000	3.5000	7.8147	1.0781	1.0700	1.1536	1.1703	1.1870
350.00	3.2737	1.0000	3.5000	7.7737	1.0777	1.0700	1.1531	1.1698	1.1864
400.00	3.1486	1.0000	3.5000	7.6486	1.0765	1.0700	1.1519	1.1687	1.1855
450.00	3.1268	1.0000	3.5000	7.6268	1.0763	1.0700	1.1516	1.1684	1.1852
500.00	3.0168	1.0000	3.5000	7.5168	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
700.00	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805

ซูพงษ์ ซูพุทพงษ์

08 ธันวาคม 2565 08:59:48



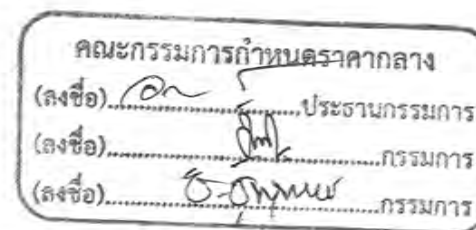
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และทอระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และทอระบายน้ำ
เลขที่หนังสือ : ประกาศกรมบัญชีกลาง

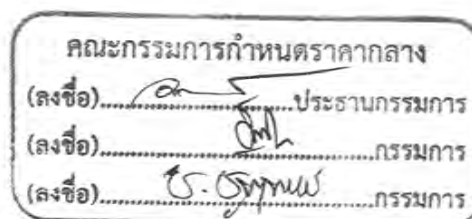
ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	5,750,708.86 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	5,750,708.86 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	8,250,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3624
5,750,708.86	1.3547
10,000,000.00	1.3116



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน
คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สาย บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

ตอน

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 34.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	466.00	0.00	0.00	0.00	0.00	466.00	พ.ย. 2565	
2	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	24,700.00	0.00	0.00	80.00	4,100.00	28,880.00	พ.ย. 2565	
3	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,900.00	0.00	0.00	80.00	4,100.00	28,080.00	พ.ย. 2565	
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,500.00	0.00	0.00	80.00	3,300.00	26,880.00	พ.ย. 2565	
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,466.67	0.00	0.00	80.00	3,300.00	26,846.67	พ.ย. 2565	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:00

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

หน้า 1 จาก 8

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
ตอน	-					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	34.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย				0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
5	(Tempcore)	ตัน	23,466.67	0.00	0.00	80.00	3,300.00	26,846.67	พ.ย. 2565	
6	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รู ปลุกบาศก์15*15*15ชม.และรูปทรงกระบอก 15*30ชม.ตราซีแพค*รูปลุกบาศก์320ก ก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก280กก./ตร. ชม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,529.80	0.00	0.00	0.00	0.00	2,529.80	พ.ย. 2565	
7	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	496.67	0.00	0.00	0.00	0.00	496.67	พ.ย. 2565	
8	หินยอยหินยอยเบอร์2	ลบ.ม.	587.50	0.00	0.00	0.00	0.00	587.50	พ.ย. 2565	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:00

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

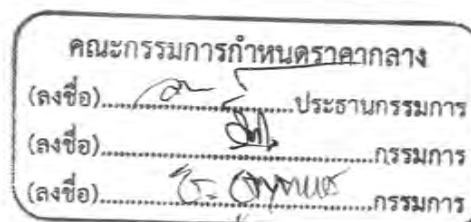
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์				
สาย	บริเวณหมู่บ้านสุรางค์				
ตอน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตफलค	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	34.94 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งเพิ่ม (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
9	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทรับเหมา ราโครงการปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนฉาบ หนา 1 บรรจุ 50 กก./ถุงตราอินทรีเพชร	ตัน	2,694.00	0.00	0.00	50.00	0.00	2,744.00	พ.ย. 2565	
10	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม จัดรูปเหล็กคก. 6.0 มม. ขนาดตาราง 0.30x0. 30 มม. ตราทีเอ็ม	ตร.ม.	51.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.00	พ.ย. 2565	
11	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กคก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	กก.	30.42	0.00	0.00	0.00	0.00	30.42	พ.ย. 2565	
12	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาชั้น 8. 5 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ยาว 4 เมตร	เมตร	465.23	0.00	0.00	0.00	0.00	465.23	พ.ย. 2565	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:00



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน
คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สาย บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

ตอน -

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	34.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
12	ท่อน้ำไทย	เมตร	465.23	0.00	0.00	0.00	0.00	465.23	พ.ย. 2565	
13	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาชั้น8. 5ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตร ท่อน้ำไทย	เมตร	136.38	0.00	0.00	0.00	0.00	136.38	พ.ย. 2565	
14	ตะปุดอกไม้ตะปุดอกไม้ขนาด3นิ้วน้ำหนัก สุทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	32.95	0.00	0.00	0.00	0.00	32.95	พ.ย. 2565	
15	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนัง เบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ภายใน600มม.ตราWILK	เมตร	3,222.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,222.00	พ.ย. 2565	

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:00

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สาย บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

คอน -

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 34.94 บาท/ลิตร

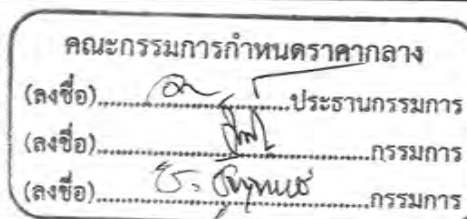
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 6.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
16	เสาเข็มคอนกรีตตัวโอ0.18x0.18ม.ยาว6.00ม.	ต้น	1,520.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,520.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
17	ไม้ยางไมยางไม้ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ร.ค. 2561	
18	ไม้ยางไมยางไม้ไสขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ร.ค. 2561	
19	เสาเข็มไม้เสาเข็มไม้ยูคาลิปตีสี่เหลี่ยมเลือกเส้นผ่าศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตร	ต้น	60.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	พ.ย. 2565	
20	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:00



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
ตอน	-					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	34.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย				0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
21	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวและเฟรมขนาด1.22x3.51ม.	ชุด	608,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	608,000.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
22	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.36x0.66ม.(รับ นน.25ตัน)	ผา	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,000.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
23	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.64x0.64ม.(รับ นน.25ตัน)	ผา	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,000.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
24	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.85x0.85ม.(รับ นน.25ตัน)	ผา	13,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13,000.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
25	Check ValveขนาดØ4นิ้ว	ชุด	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ

ผู้ทรง ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 16:40:38

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
ตอน	-					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	34.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%		
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
26	บันไดStainlessSteelSUS304๑19มม.	ชุด	538.10	0.00	0.00	0.00	0.00	538.10	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
27	งานโคมไฟถนนชนิดหลอดLED55วัตต์	ชุด	8,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,500.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
28	งานกิ่งโคมหลอดไฟถนน	ชุด	900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	900.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
29	ป้ายสัญลักษณ์ข้อความเตือนและกระจกโค้งขนาด32นิ้ว	ชุด	15,430.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15,430.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
30	งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ชุด	5,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,400.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
31	ทุบกะเบื้องแบบบันM12	ชุด	90.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	ร.ค. 2565	บันทึกสืบ
32	ท่อเหล็กกลมผิวดำประเภทBS-Sหนา13	ท่อน	1,064.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1,064.25	พ.ย. 2565	

ซูพงษ์ ซูพุทพงษ์

19 ธันวาคม 2565 16:40:38

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

หน้า 7 จาก 8

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสุรางค์					
ตอน						
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	34.94	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย				0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
32	0มม.ขนาดศก.4"ยาว6เมตร	ท่อน	1,064.25	0.00	0.00	0.00	0.00	1,064.25	พ.ย. 2565	
33	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด0.25ลบ.ม./วินาที.H=12.00ม.	ชุด	320,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	320,000.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ

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

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 16:40:38

หน้า 8 จาก 8

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวและเฟรมขนาด 1.22x3.51ม.	ชุด			X				บริษัทห้างร้าน	06 ธันวาคม 2565	จากการสืบราคา 3 บริษัท
2	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม. (รับบน. 25ตัน)	ผ้า			X				บริษัทห้างร้าน	06 ธันวาคม 2565	จากการสืบราคา 3 บริษัท
3	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.64x0.64ม. (รับบน. 25ตัน)	ผ้า			X				บริษัทห้างร้าน	06 ธันวาคม 2565	จากการสืบราคา 3 บริษัท
4	ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.85x0.85ม. (รับบน. 25ตัน)	ผ้า			X				บริษัทห้างร้าน	06 ธันวาคม 2565	จากการสืบราคา 3 บริษัท
5	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง 0.18x0.18ม. ยาว 6.00ม.	ต้น	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จากการสืบราคา 3 บริษัท
6	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.				X			กรมทางหลวง	06 ธันวาคม 2565	ใช้ราคาจากกรมทางหลวง

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:08

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

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

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

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
7	Check Valve ขนาด ๑4 นิ้ว	ชุด	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
8	บันได Stainless Steel SUS 304 ๑19 มม.	ชุด	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
9	งานโคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	ชุด	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
10	งานกึ่งโคมหลอดไฟถนน	ชุด	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
11	ป้ายสัญลักษณ์ข้อความเตือนและกระຈกโค้งขนาด 32 นิ้ว	ชุด	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
12	งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ชุด	X						ห้างร้าน, บริษัท	06 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
13	พุกเคมีแบบบัน M12	ชุด				X			สพฐ. 2566	06 ธันวาคม 2565	ราคาแนะนำ สพฐ. 2566

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

19 ธันวาคม 2565 16:44:33

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

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
 หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
14	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด0.25ลบ.ม./วินาที.H=12.00ม.	ชุด	X						ห้างร้าน,บริษัท	12 ธันวาคม 2565	จาก การสืบราคา 3 บริษัท
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			8	-	4	2	-	-			

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

ชูพงษ์ ชูเทพพงษ์

19 ธันวาคม 2565 16:44:33

หน้า 3 จาก 3

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

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

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 34.00 - 34.99 บาท /ลิตร

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

1	13.84	19.37
2	15.77	22.07
3	17.70	24.78
4	19.63	27.48
5	21.56	30.18
6	23.49	32.88
7	26.09	36.53
8	29.48	41.27
9	32.86	46.01
10	36.25	50.75
11	39.64	55.50
12	43.03	60.24
13	46.41	64.98
14	49.80	69.72
15	53.19	74.46
16	56.58	79.21
17	59.96	83.95
18	63.35	88.69
19	66.74	93.43
20	70.12	98.17
21	73.51	102.91

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	76.90	107.66
23	80.29	112.40
24	83.67	117.14
25	87.06	121.88
26	90.45	126.63
27	93.83	131.37
28	97.22	136.11
29	100.61	140.85
30	103.99	145.59
31	107.38	150.34
32	110.77	155.08
33	114.16	159.82
34	117.54	164.56
35	120.93	169.31
36	124.32	174.05
37	127.71	178.79
38	131.09	183.53
39	134.48	188.27
40	137.87	193.02
41	141.26	197.76
42	144.64	202.50
43	148.03	207.24
44	151.41	211.98

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	154.80	216.72
46	158.19	221.47
47	161.58	226.22
48	164.97	230.96
49	168.36	235.70
50	171.74	240.44
51	175.13	245.18
52	178.51	249.92
53	181.90	254.66
54	185.29	259.40
55	188.68	264.15
56	192.07	268.89
57	195.45	273.63
58	198.83	278.37
59	202.22	283.11
60	205.61	287.86
61	209.01	292.61
62	212.39	297.35
63	215.78	302.09
64	219.16	306.82
65	222.56	311.58
66	225.94	316.31
67	229.33	321.06

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	232.71	325.79
69	236.10	330.55
70	239.49	335.29
71	242.88	340.04
72	246.27	344.77
73	249.65	349.51
74	253.03	354.24
75	256.43	359.00
76	259.81	363.73
77	263.19	368.47
78	266.58	373.21
79	269.97	377.95
80	273.36	382.70
81	276.74	387.44
82	280.13	392.18
83	283.52	396.92
84	286.92	401.69
85	290.30	406.42
86	293.67	411.14
87	297.07	415.89
88	300.45	420.64
89	303.83	425.37
90	307.24	430.13
91	310.63	434.88
92	314.01	439.62

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	317.38	444.34
94	320.77	449.08
95	324.19	453.86
96	327.55	458.57
97	330.94	463.31
98	334.34	468.08
99	337.73	472.82
100	341.10	477.54
101	344.49	482.28
102	347.90	487.05
103	351.28	491.80
104	354.65	496.51
105	358.04	501.25
106	361.44	506.02
107	364.82	510.75
108	368.22	515.51
109	371.59	520.23
110	374.98	524.98
111	378.39	529.75
112	381.77	534.48
113	385.17	539.24
114	388.53	543.95
115	391.92	548.68
116	395.32	553.44
117	398.68	558.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	402.06	562.89
119	405.46	567.64
120	408.87	572.42
121	412.25	577.15
122	415.65	581.90
123	419.00	586.60
124	422.42	591.39
125	425.81	596.13
126	429.21	600.89
127	432.56	605.59
128	435.93	610.31
129	439.32	615.05
130	442.72	619.81
131	446.13	624.59
132	449.50	629.30
133	452.88	634.03
134	456.28	638.79
135	459.69	643.56
136	463.04	648.26
137	466.41	652.98
138	469.87	657.82
139	473.20	662.48
140	476.61	667.25
141	479.96	671.95
142	483.40	676.77

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

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

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	486.79	681.50
144	490.18	686.25
145	493.51	690.92
146	496.93	695.71
147	500.29	700.41
148	503.74	705.23
149	507.12	709.97
150	510.52	714.72
151	513.84	719.38
152	517.26	724.17
153	520.61	728.86
154	524.06	733.68
155	527.43	738.40
156	530.82	743.14
157	534.22	747.90
158	537.63	752.68
159	540.96	757.34
160	544.39	762.15
161	547.75	766.85
162	551.11	771.56
163	554.49	776.29
164	557.88	781.03
165	561.28	785.79
166	564.69	790.57
167	568.12	795.36

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	571.45	800.03
169	574.90	804.86
170	578.26	809.56
171	581.62	814.27
172	585.00	819.00
173	588.39	823.75
174	591.79	828.51
175	595.20	833.29
176	598.51	837.92
177	601.95	842.73
178	605.39	847.55
179	608.74	852.23
180	612.09	856.92
181	615.45	861.63
182	618.94	866.52
183	622.33	871.26
184	625.72	876.01
185	629.00	880.60
186	632.41	885.38
187	635.84	890.18
188	639.28	894.99
189	642.59	899.63
190	646.05	904.47
191	649.39	909.15
192	652.74	913.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	656.23	918.72
194	659.59	923.43
195	662.97	928.16
196	666.35	932.90
197	669.75	937.65
198	673.16	942.42
199	676.43	947.00
200	679.85	951.79
201.0 - 1000.0	3.40	4.76

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

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

หน้า 3 จาก 4

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

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
- ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.40 บาท/ตัน
4.76 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 34.50 บาท/ลิตร

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

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

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

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ มีทางลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 34.00 - 34.99 บาท /ลิตร

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

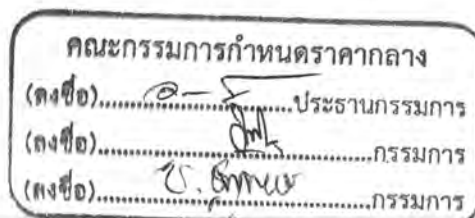
1	8.29	11.60
2	10.26	14.37
3	12.24	17.14
4	14.22	19.91
5	16.20	22.68
6	18.18	25.45
7	20.16	28.22
8	22.37	31.32
9	25.01	35.02
10	27.65	38.71
11	30.29	42.41
12	32.93	46.10
13	35.57	49.80
14	38.21	53.49
15	40.85	57.19
16	43.49	60.89
17	46.13	64.58
18	48.76	68.27
19	51.41	71.97
20	54.05	75.67
21	56.68	79.36

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	59.33	83.06
23	61.96	86.75
24	64.61	90.45
25	67.25	94.15
26	69.89	97.84
27	72.53	101.54
28	75.17	105.24
29	77.79	108.91
30	80.45	112.62
31	83.07	116.30
32	85.73	120.02
33	88.37	123.71
34	91.01	127.41
35	93.63	131.09
36	96.28	134.79
37	98.93	138.50
38	101.57	142.20
39	104.21	145.89
40	106.84	149.57
41	109.49	153.29
42	112.13	156.98
43	114.76	160.66
44	117.41	164.37

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	120.04	168.05
46	122.69	171.76
47	125.32	175.44
48	127.96	179.15
49	130.58	182.82
50	133.22	186.51
51	135.88	190.23
52	138.50	193.90
53	141.14	197.60
54	143.80	201.32
55	146.42	204.99
56	149.06	208.68
57	151.71	212.39
58	154.37	216.12
59	157.00	219.79
60	159.63	223.48
61	162.28	227.19
62	164.95	230.92
63	167.56	234.58
64	170.18	238.25
65	172.81	241.94
66	175.46	245.65
67	178.12	249.37

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	180.72	253.01
69	183.41	256.77
70	186.03	260.44
71	188.66	264.12
72	191.30	267.82
73	193.96	271.54
74	196.62	275.27
75	199.21	278.89
76	201.90	282.66
77	204.50	286.30
78	207.11	289.96
79	209.84	293.78
80	212.48	297.47
81	215.13	301.18
82	217.67	304.73
83	220.33	308.47
84	223.01	312.22
85	225.70	315.98
86	228.28	319.59
87	230.86	323.20
88	233.58	327.01
89	236.18	330.66
90	238.79	334.31
91	241.55	338.17
92	244.18	341.85

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	246.82	345.55
94	249.47	349.25
95	251.97	352.76
96	254.63	356.49
97	257.31	360.23
98	259.99	363.99
99	262.69	367.76
100	265.22	371.31
101	267.94	375.11
102	270.49	378.68
103	273.22	382.51
104	275.78	386.09
105	278.54	389.95
106	281.11	393.56
107	283.70	397.18
108	286.29	400.80
109	289.08	404.72
110	291.69	408.36
111	294.30	412.02
112	296.92	415.69
113	299.55	419.37
114	302.18	423.05
115	304.82	426.75
116	307.47	430.46
117	310.13	434.18

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	312.79	437.91
119	315.46	441.65
120	318.14	445.40
121	320.59	448.82
122	323.28	452.60
123	325.99	456.38
124	328.70	460.18
125	331.16	463.62
126	333.89	467.44
127	336.62	471.27
128	339.10	474.73
129	341.85	478.59
130	344.61	482.46
131	347.10	485.94
132	349.88	489.83
133	352.37	493.32
134	355.17	497.24
135	357.67	500.74
136	360.18	504.25
137	363.00	508.20
138	365.52	511.73
139	368.36	515.71
140	370.89	519.24
141	373.42	522.78
142	376.28	526.80

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

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

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค์

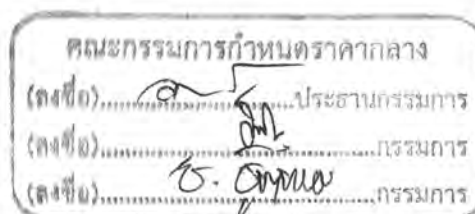
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	378.82	530.35
144	381.37	533.91
145	384.27	537.97
146	386.82	541.55
147	389.38	545.13
148	391.94	548.72
149	394.51	552.31
150	397.45	556.44
151	400.03	560.05
152	402.62	563.66
153	405.20	567.28
154	407.79	570.91
155	410.39	574.55
156	412.99	578.19
157	415.60	581.84
158	418.62	586.07
159	421.24	589.74
160	423.87	593.42
161	426.50	597.10
162	429.14	600.79
163	431.78	604.49
164	434.42	608.19
165	437.07	611.90
166	439.73	615.62
167	442.39	619.35

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	445.06	623.09
169	447.26	626.17
170	449.94	629.91
171	452.62	633.66
172	455.30	637.43
173	458.00	641.20
174	460.70	644.98
175	463.40	648.76
176	466.12	652.56
177	468.84	656.37
178	471.03	659.45
179	473.76	663.26
180	476.49	667.09
181	479.23	670.93
182	481.98	674.77
183	484.74	678.63
184	486.94	681.71
185	489.70	685.58
186	492.47	689.46
187	495.25	693.35
188	497.45	696.43
189	500.23	700.33
190	503.03	704.24
191	505.83	708.16
192	508.03	711.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	510.84	715.18
194	513.66	719.13
195	516.49	723.09
196	518.69	726.17
197	521.53	730.14
198	524.38	734.13
199	526.58	737.21
200	529.44	741.21
201.0 - 1000.0	2.65	3.71

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19



หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.65 บาท/ตัน
3.71 บาท/ลบม.
- การคิดค่าขนส่ง ไร่ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 34.50 บาท/ลิตร

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ตารางคำนวณวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 34.00 - 34.99 บาท /ลิตร

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

1	4.60	6.44
2	6.09	8.53
3	7.58	10.61
4	9.07	12.69
5	10.55	14.78
6	12.04	16.86
7	13.53	18.94
8	15.02	21.03
9	16.51	23.11
10	17.99	25.19
11	19.48	27.27
12	20.97	29.36
13	22.46	31.44
14	23.95	33.53
15	25.49	35.69
16	27.15	38.01
17	28.81	40.33
18	30.46	42.65
19	32.12	44.97
20	33.78	47.29
21	35.44	49.62

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
22	37.10	51.93
23	38.76	54.26
24	40.41	56.58
25	42.07	58.90
26	43.73	61.22
27	45.39	63.54
28	47.05	65.87
29	48.70	68.18
30	50.36	70.51
31	52.02	72.83
32	53.68	75.15
33	55.33	77.47
34	56.99	79.79
35	58.65	82.11
36	60.31	84.43
37	61.96	86.75
38	63.62	89.07
39	65.29	91.40
40	66.94	93.72
41	68.60	96.04
42	70.26	98.37
43	71.91	100.67
44	73.57	103.00

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
45	75.23	105.32
46	76.89	107.65
47	78.55	109.97
48	80.20	112.28
49	81.86	114.61
50	83.52	116.93
51	85.18	119.26
52	86.83	121.57
53	88.49	123.89
54	90.15	126.21
55	91.81	128.54
56	93.46	130.85
57	95.12	133.17
58	96.78	135.49
59	98.44	137.82
60	100.11	140.15
61	101.76	142.47
62	103.42	144.78
63	105.08	147.11
64	106.74	149.43
65	108.38	151.74
66	110.05	154.07
67	111.70	156.39

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

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

หน้า 1 จาก 4

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

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
68	113.36	158.70
69	115.02	161.02
70	116.68	163.35
71	118.34	165.68
72	120.01	168.01
73	121.65	170.31
74	123.33	172.66
75	124.98	174.97
76	126.63	177.28
77	128.29	179.60
78	129.94	181.92
79	131.61	184.25
80	133.27	186.58
81	134.94	188.91
82	136.57	191.20
83	138.25	193.55
84	139.89	195.85
85	141.57	198.20
86	143.22	200.50
87	144.87	202.81
88	146.52	205.12
89	148.17	207.44
90	149.86	209.81
91	151.52	212.13
92	153.15	214.40

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
93	154.81	216.73
94	156.48	219.07
95	158.14	221.40
96	159.82	223.74
97	161.45	226.02
98	163.12	228.37
99	164.76	230.66
100	166.44	233.01
101	168.07	235.30
102	169.76	237.67
103	171.40	239.96
104	173.05	242.26
105	174.74	244.64
106	176.39	246.94
107	178.04	249.25
108	179.69	251.56
109	181.34	253.87
110	182.99	256.19
111	184.65	258.50
112	186.30	260.82
113	187.96	263.15
114	189.62	265.47
115	191.29	267.80
116	192.95	270.13
117	194.62	272.47

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
118	196.29	274.81
119	197.96	277.15
120	199.57	279.40
121	201.25	281.75
122	202.93	284.10
123	204.54	286.35
124	206.22	288.71
125	207.90	291.07
126	209.52	293.33
127	211.21	295.69
128	212.90	298.06
129	214.52	300.33
130	216.21	302.70
131	217.84	304.97
132	219.46	307.24
133	221.16	309.62
134	222.78	311.90
135	224.49	314.29
136	226.12	316.57
137	227.83	318.96
138	229.46	321.24
139	231.09	323.53
140	232.72	325.81
141	234.44	328.22
142	236.08	330.51

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

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

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คลส. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสร้างค

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
143	237.71	332.80
144	239.44	335.22
145	241.08	337.51
146	242.72	339.80
147	244.36	342.10
148	246.00	344.40
149	247.74	346.84
150	249.38	349.14
151	251.03	351.44
152	252.68	353.75
153	254.32	356.05
154	255.97	358.36
155	257.62	360.67
156	259.28	362.99
157	260.93	365.30
158	262.58	367.62
159	264.24	369.93
160	265.90	372.25
161	267.55	374.58
162	269.21	376.90
163	270.88	379.23
164	272.54	381.55
165	274.20	383.88
166	275.87	386.21
167	277.53	388.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
168	279.20	390.88
169	280.87	393.22
170	282.54	395.56
171	284.22	397.91
172	285.89	400.25
173	287.44	402.41
174	289.11	404.76
175	290.79	407.11
176	292.47	409.46
177	294.16	411.82
178	295.84	414.17
179	297.38	416.34
180	299.07	418.70
181	300.76	421.06
182	302.45	423.43
183	304.14	425.79
184	305.68	427.96
185	307.38	430.33
186	309.07	432.70
187	310.77	435.08
188	312.32	437.24
189	314.02	439.62
190	315.72	442.01
191	317.42	444.39
192	318.97	446.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
193	320.67	448.94
194	322.38	451.34
195	323.93	453.50
196	325.64	455.90
197	327.35	458.30
198	328.90	460.46
199	330.62	462.86
200	332.33	465.27
201.0 - 1000.0	1.66	2.33

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:19

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

หน้า 3 จาก 4

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

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
- ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.66 บาท/ตัน
- 2.33 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 34.50 บาท/ลิตร

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61
รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 34.00 - 34.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.56	0.22	0.28	1.78	1.84
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.94	0.78	0.98	5.72	5.92
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.24	0.55	0.69	3.79	3.93
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	19.12	3.51	4.39	22.63	23.51
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.94	10.80	13.50	47.74	50.44
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	19.16	3.06	3.83	22.22	22.99
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	61.48	19.00	23.75	80.48	85.23
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	64.64	4.66	5.83	69.30	70.47
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	36.98	5.18	6.48	42.16	43.46
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	30.88	3.34	4.18	34.22	35.06
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	6.91	1.70	2.13	8.61	9.04
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	26.77	6.52	8.15	33.29	34.92
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	44.33	12.96	16.20	57.29	60.53
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.63	1.46	1.83	10.09	10.46
5	งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	16.23	2.75	3.44	18.98	19.67
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	52.73	20.90	26.13	73.63	78.86

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:30

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

หน้า 1 จาก 4

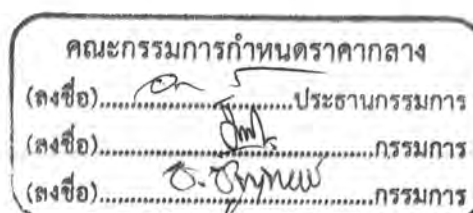
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แนน	21.08	4.20	5.25	25.28	26.33
	บดทับ	ลบ.ม. แนน	64.72	25.71	32.14	90.43	96.86
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แนน	6.73	1.66	2.08	8.39	8.81
8	งานชุดรีดคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.23	2.11	2.64	11.34	11.87
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	10.00	1.75	2.19	11.75	12.19
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.27	3.38	4.23	14.65	15.50
9	งานราดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	7.17	0.62	0.78	7.79	7.95
10	งานราดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	6.65	0.88	1.10	7.53	7.75
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	15.46	2.21	2.76	17.67	18.22
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	46.52	6.64	8.30	53.16	54.82
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	31.76	4.54	5.68	36.30	37.44
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	21.36	3.05	3.81	24.41	25.17
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.88	0.49	0.61	2.37	2.49
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.66	1.47	1.84	7.13	7.50
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.86	1.00	1.25	4.86	5.11
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.60	0.68	0.85	3.28	3.45
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	409.58	16.77	20.96	426.35	430.54
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	9.90	2.28	2.85	12.18	12.75
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ด	ตร.ม.	12.86	2.82	3.53	15.68	16.39

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:30



หน้า 2 จาก 4

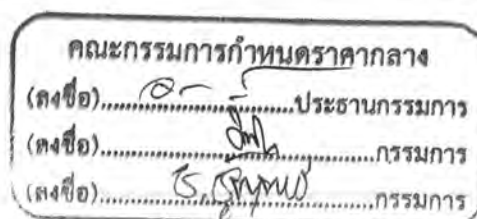
โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.76	1.06	1.33	9.82	10.09
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	13.05	2.39	2.99	15.44	16.04
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.83	2.53	3.16	24.36	24.99
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.39	1.92	2.40	12.31	12.79
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	13.99	1.74	2.18	15.73	16.17
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	174.04	35.15	43.94	209.19	217.98
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	34.34	11.03	13.79	45.37	48.13
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	43.78	5.29	6.61	49.07	50.39
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	37.77	11.03	13.79	48.80	51.56
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	43.78	5.29	6.61	49.07	50.39
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.46	5.92	7.40	29.38	30.86
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	46.91	11.83	14.79	58.74	61.70
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	39.09	9.86	12.33	48.95	51.42
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	29.32	7.39	9.24	36.71	38.56
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.96	2.07	2.59	13.03	13.55
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.53	0.39	0.49	2.92	3.02
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						

ชูพงษ์ ชูพุทธพงษ์

08 ธันวาคม 2565 09:00:30

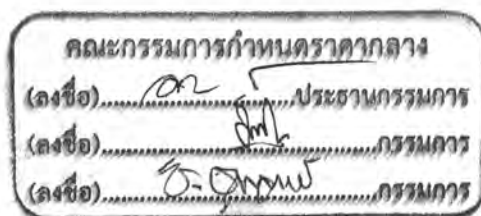


หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	45.68	5.86	7.33	51.54	53.01
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	91.21	9.00	11.25	100.21	102.46
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	75.22	8.11	10.14	83.33	85.36
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	62.09	7.39	9.24	69.48	71.33
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	11.42	1.97	2.46	13.39	13.88
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	13.32	2.30	2.88	15.62	16.20
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.38	2.44	3.05	22.82	23.43



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

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณียทรายและหินมีหน่วยเป็นน้ำหนัก (สภาพอัดตัวผิวแห้ง)

Class of Concrete	Special A	A&B สะพาน	A&B โครงสร้างอื่น ๆ	C	Lean 1:3:6	Motar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	400 : 400 : 726 : 1153 : 432 : 737	350 : 843 : 1121 : 350 : 502 : 716	350 : 808 : 1105 : 350 : 481 : 706	320 : 856 : 1130 : 320 : 510 : 722	220 : 660 : 1320 : 220 : 393 : 843	500 : 1257 : 500 : 749
1. ค่าแรงเท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 2744.00	1,152.48	1,008.42	1,008.42	921.98	633.86	1,440.60
3. ทราย 1.05 x 496.67	378.61	439.62	421.37	446.40	344.19	655.52
4. หิน 1.05 x 587.50	711.25	691.51	681.64	697.06	814.27	0.00
5. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	2,242.34	2,139.55	2,111.43	2,065.44	1,792.32	2,096.12

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

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

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณียทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Special A	A&B สะพาน	A&B โครงสร้างอื่น ๆ	C	Lean 1:3:6	Motar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	400 : 400 : 726 : 1153 : 432 : 737	350 : 843 : 1121 : 350 : 502 : 716	350 : 808 : 1105 : 350 : 481 : 706	320 : 856 : 1130 : 320 : 510 : 722	220 : 660 : 1320 : 220 : 393 : 843	500 : 1257 : 500 : 749
1. ค่าแรงเท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 2744.00	1,152.48	1,008.42	1,008.42	921.98	633.86	1,440.60
3. ทราย 1.20 x 496.67	257.47	299.19	286.67	303.96	234.22	446.40
4. หิน 1.15 x 587.50	497.93	483.74	476.99	487.80	569.55	0.00
5. ค่าแรงผสม	209.19	209.19	209.19	209.19	209.19	209.19
รวม	2,117.07	2,000.54	1,981.27	1,922.93	1,646.82	2,096.19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

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

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวงชนบท

หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Lean 1:3:5	ค4	ค3	ค2	ค1
ส่วนผสมคอนกรีต	240 : 520 : 870	400 : 524 : 728	350 : 572 : 736	320 : 596 : 764	290 : 620 : 725
1. ค่าแรงเหว	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 2744.00	691.48	1,152.48	1,008.42	921.98	835.54
3. ทราย 1.20 x 496.67	309.92	312.30	340.91	355.21	369.52
4. หิน 1.15 x 587.50	587.79	491.85	497.26	516.17	489.82
5. ค่าแรงผสม	209.19	209.19	209.19	209.19	209.19
รวม	1,798.38	2,165.82	2,055.78	2,002.55	1,904.07

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

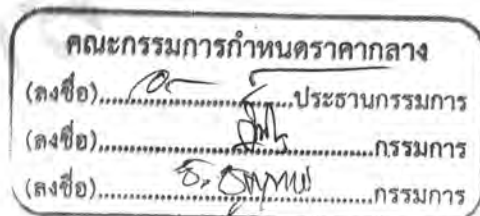
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 725.000	=	725.000 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 675.000	=	202.500 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 60.000	=	18.000 บาท/ตร.ม.
(ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)		
ตะปู 0.25 กก. @ 32.950	=	8.237 บาท/ตร.ม.
รวม	=	953.73 บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1)	=	190.747 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	133.000 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000 บาท/ตร.ม.
รวม	=	333.74 บาท/ตร.ม.





สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณ หมู่บ้านสุรางค์

คำอธิบายแบบ	
แผ่นที่	รายการ
01	คำอธิบายแบบ, คำอธิบายสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก
03	วิธีการก่อสร้าง, คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานเหล็กเสริมคอนกรีต-ท่อระบายน้ำและบ่อพัก คอนกรีตเสริมเหล็ก, งานฝาบ่อพัก พร้อมการบ่อฝาบ่อพัก-รายละเอียด โคมไฟถนน ชนิด LED
04	งานตะแกรงเหล็กฉีกและฝาดตะแกรงเหล็ก-งานรายละเอียดของท่อลงน้ำ งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อฝาบ่อพัก-งานรายละเอียดเครื่องสูบน้ำ
05	งานเครื่องสูบน้ำจืดเป็นชนิด (Submersible Sewage Pump) การควบคุมการทำงาน-การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
06	การทดสอบเครื่องสูบน้ำ
07	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
08	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย
09	ผังการก่อสร้างปรับปรุงถนน คล. และ วางท่อระบายน้ำ-แผนที่สังเขป
10	แปลนการก่อสร้างถนน และ วางท่อระบายน้ำ
11	แปลนการก่อสร้างถนน และ วางท่อระบายน้ำ
12	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คล. ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร
13	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน คล. ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร
14	แบบขยายรูปตัด 1-2 ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร
15	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คล. ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร
16	แปลนการวางหลักตะแกรงและรอยต่อถนน คล. ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร
17	แบบขยายรูปตัด 1-2 ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร
18	แปลนการวางท่อระบายน้ำ, รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
19	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
20	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1-2 ขนาด 1.00 x 1.00 ม. แบบขยายแปลนรางวิ-แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
21	แปลนบ่อพัก คล. 1 ขนาด 1.40 x 1.40 ม.
22	รูปตัดบ่อพัก คล. 1 ขนาด 1.40 x 1.40 ม.
23	แบบขยายบ่อพัก ค.ล.ล. 1 ขนาด 1.40 x 1.40 ม., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
24	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว-แบบขยายรูปตัดฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
25	แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)
26	แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)-แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)-แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม) แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาล
27	แบบขยายฝาบ่อพักรางวิ คล.
28	แบบขยายรูปตัด ① - ② บ่อพักระบายน้ำ คล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ
29	ขยายตัดไหล่ทาง, รางวิ คล., แบบขยายหลักข้างตั้งรับหลักตะแกรง
30	แบบขยาย EXPANSION JOINT, TRANSVERSE JOINT, CONSTRUCTION JOINT
30	แปลนขยายพื้นล่างบ่อฝาบ่อพัก คล.

31	แปลนขยายพื้นบนบ่อฝาบ่อพัก คล.
32	ขยายรูปตัดบ่อฝาบ่อพัก คล.
33	ขยายรูปตัดเหล็กเสริมบ่อฝาบ่อพัก คล.
34	แปลนเสาเข็มบ่อฝาบ่อพัก คล.
35	แปลนฝาบ่อฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว แบบขยายช่องเปิดผนัง ท่อ HDPE-รูปคานบนบันไดสแตนเลส-รูปด้านข้างบันไดสแตนเลส
36	แปลนฝาบ่อฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว-รูปตัดด้านสั้น-ด้านยาวฝาบ่อฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
37	แบบขยายรายละเอียดฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
38	แบบขยายตะแกรงค้ำยัน ฝาบ่อพักรางวิ
39	แบบขยายอุปกรณ์ภายในควบคุมระบบไฟฟ้า-แบบขยายรูปด้านข้างตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า แบบขยายรูปด้านหน้าตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า-แบบขยายรูปด้านหลังตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
40	แบบขยายฐานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
41	แบบขยายรูปด้านฐานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
42	แบบขยายกระเบื้อง
43	แบบขยายโครงการ

คำอธิบายสัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
1.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
1.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
1.00	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
ชื่อแบบ ดูแบบขยาย	แสดงจุดขยายแบบ
A A	แสดงแนวรูปตัด
←	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
☒	แสดงบ่อพักคล. (เดิม)
☒ ☒	แสดงบ่อพักคล. พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
☒	แสดงบริเวณผิวถนน คล.

	
สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คล. และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์	
สถานที่ตั้งโครงการ	
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์	
สำรวจ	(นายทอง ปิ่นสุ่ย) ๗/๑๐ (นายสุพรรณ สุทธิทอง) ๑๖/๑๐
เขียนแบบ	(นายทนด นพรัตน์) ๑๖/๑๐
หัวหน้างานเขียนแบบ	(นายธีรพรพรณ วัฒนศิริ) ๑๖/๑๐
สถาปนิก	(นางสาวประภาพร นนทจันทร์) ๑๖/๑๐
วิศวกรโยธา	(นายพจนนต เสงี่ยมพัฒนพาน) ๑๖/๑๐
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ	(นายยามม ลายดวง) ๑๖/๑๐
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) ๑๖/๑๐
ผู้อำนวยการสำนักช่าง	(นายณพกร พวงพวง) ๑๖/๑๐
ปลัดเทศบาล	(นายสุพรรณ นนทศิริ) ๑๖/๑๐
นายกเทศมนตรี	(นายวิชัย นนทศิริ) ๑๖/๑๐
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ถ. ๑๔/25๖๐	27/06/2565
แผ่นที่	รวม
01	43

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลด. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนน คลด. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

- 1) ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 2.50-5.00 เมตร ยาวประมาณ 258.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 825.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลด.)
- 2) วางท่อระบายน้ำ HDPE ผก. 0.80 ม. ขึ้นคุณภาพไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 479.00 เมตร
- 3) ก่อสร้างรางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง
- 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก 1.00x1.00 ม.จำนวน 50 บ่อ ทั้งสองฝั่ง
- 5) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.30x1.30 ม.จำนวน 9 บ่อ
- 6) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.50x0.80 ม.พร้อมฝาบ่อ คลด.จำนวน 20 บ่อ
- 7) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อ เหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 ม.จำนวน 59 บ่อ
- 8) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อ เหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.56 ม.จำนวน 20 บ่อ
- 9) ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คลด.จำนวน 1 บ่อ พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง
- 10) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.40 x 1.40 ม.จำนวน 1 บ่อ
- 11) ติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 10 ชุด
- 12) ติดตั้งกระຈก โคมชนิดแสงแอล ขนาด 2 32 นิ้ว พร้อมแฉก จำนวน 5 ชุด
- 13) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) การดูแลสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือผู้ดูแลสถานที่ หรือไม่ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ที่แล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในการทำงาน จะนำมาแจ้งให้พบความคิดเห็นและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อผนังเบา โครงสร้างสองชั้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้นท่อ มีขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ เป็นพลาสติก ชนิด HDPE ล้วน คุณสมบัติมาตรฐาน มอก. 2917 : 2561 ที่ผลิตในประเทศไทย พร้อมผลทดสอบ
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่เกิดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอน เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 6) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องปูผิวทาง คลด. โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้สัญจรสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใดในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุขอความเห็นที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ล่ามถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สาธารณะมองเห็นได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมัคร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟ ในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 11) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร, ทราดยกและขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจสอบไม่ว่ากรณีใด
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้จ้าง
- 13) ผู้รับจ้างจะต้องทำการแจ้งค่าระดับท่อระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ
- 14) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีขนาดและคุณภาพตรงตามแบบรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้างเท่านั้น และจะต้องแจ้ง และยืนยันกับผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้จ้างที่ได้รับการตรวจสอบและใช้วัสดุนั้นในงานที่จ้าง ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าวไม่ตัดสิทธิของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้จ้างที่จะให้ผู้รับจ้างแก้ไขหากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุ นั้นมีขนาด หรือคุณภาพไม่ตรงตามแบบรูปรายการปรากฏในสัญญาจ้าง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด


โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลด.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์


สำรวจ

(นายกเทศมนตรี) 
(นายสุเทพ ชูทองพจน์)


เขียนแบบ

(นายพล และ) 

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)


ลงนาม

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)


วิศวกรโยธา

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)


หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)


ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)


ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)

ปลัดเทศบาล

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชากร นนทจันทร์) 
(นายวิชากร นนทจันทร์)

ทะเบียนเลขที่

กส. 14/2565 27/08/2565

แผ่นที่

02 43

วิธีการก่อสร้าง

คอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทก.231-2562)
- 2) ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 อัตราส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 หรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready-Mixed Concrete) กำลังอัดของคอนกรีตที่ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 320 ksc (Cube) โดยบ่มคอนกรีตไม่น้อยกว่า 7 วัน
- 3) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN) ที่มีปริมาณปูนซีเมนต์ ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ ไม่เกิน 0.55 (w/c)
- 4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคอนกรีต
- 5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการลุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาดมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการเทคอนกรีตทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทก. 105: 1
- 6) ผู้รับจ้างต้องทำการบ่มคอนกรีตทันที เมื่อผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 - 24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทก. 231-2562)
- 7) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบหาค่าความต้านทานการรูดของผิวจราจรรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ที่มีการรับรองของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุพิจารณา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเสริมคอนกรีต (มทก.103-2562 และ มทก.217-2562)
- 2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ขึ้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2559 และเหล็กข้อย้อย (Deformed Bar) ขึ้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
- 3) เหล็กคานกรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและ เสนอต่อคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุผู้ควบคุมงาน
- 4) เหล็กคานกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
- 5) การต่อเหล็กให้วางทับซ้อนกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 50 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้อย้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- 6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด และตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็กแต่ละชุดเก็บจากจำนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

ทอระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) การวางทอระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับล่างให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องเชื่อมกันให้พอดี ส่วนดินที่หลุดจากการวางทอระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 2) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก ทอระบายน้ำต้องมีขนาดและระยะห่างให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพักสามารถกำหนดได้ตามความเหมาะสม โดยต้องให้อยู่ในช่วงระยะทาง ตามที่กำหนดในแบบ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 3) ทอระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่ปริมาณงานต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ

งานทอระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ทอระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อน้ำแข็งหรือท่อพลาสติกชนิดแข็ง มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้น ขึ้นคุณภาพ SR 4 ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการห้ามใช้ท่อมีรอยแตก ร้าว หรือรอยยับ จนขาดความแข็งแรง
- 2) ทอระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อน้ำแข็งหรือท่อพลาสติกชนิดแข็ง มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้น มีขนาด และเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ เป็นพลาสติก ชนิด HDPE ส่วนคุณสมบัติมาตรฐาน มอก. 2917 : 2561 ท่อผลิตในประเทศไทย หรือผลทดสอบ
- 3) การวางทอระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับล่างให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วส่วนดินที่หลุดจากการวางทอระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
- 4) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กต้องมีขนาด และระยะห่างให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ ตำแหน่งบ่อพัก สามารถกำหนดได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 5) ทอระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่ต้องขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการการตรวจรับพัสดุ
- 6) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของทอระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- 1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ดัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดสอบ)

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

- 1) โคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ 300 Philips , Cree , Bridlux (หรือเทียบเท่า) โคมไฟผลิตจาก High Quality die-casting Aluminum ทนการกัดกร่อน ไม่เป็นสนิม มีวงจรที่ลามาป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า LNPE , V max : 20 KV I max : 10 KA IP 67 ตามมาตรฐาน มอก.1955-2551 และ ผลิตภัณฑ์โคมไฟ LED ต้องเคยผ่านการทดสอบแรงดันไฟฟ้าจากภาไฟฟ้าแรงสูงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลมและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง บินสุต) ทนง
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) สุทธิพงษ์

เขียนแบบ

(นายทนง บินสุต) ทนง

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัช ชัยรุ่งเรือง) วิรัช

สถาปนิก

(นายจักรประภากร นนทจันทร์) จักร

วิศวกรโยธา

(นายทองเจ็ญ ธรรมพัฒน์) ทองเจ็ญ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สว่าง) อาคม

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิรัช ชัยรุ่งเรือง) วิรัช

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร ทรัพย์) พชร

ปลัดเทศบาล

(นายสุพงษ์ บุญศิริ) สุพงษ์

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือสินธุ์) วิชัย

ทะเบียนเลขที่

ก. 14/2568 27/06/2568

แผ่นที่

03 43

- 2) ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาพับกับกับกรอบฝาพับ) อย่างน้อย 4 จุด (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บนม้าบ่อพักน้ำจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

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

งานตะแกรงเหล็กดัดขยะและฝาตะแกรงเหล็ก

ให้เชื่อมต่อคานว ทามเชื่อมเป็นจุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ชิ้นส่วนโลหะต้องไม่โก่งตัว บิดงอหรือเสียรูป และก่อนที่จะเตรียมผิวโลหะนั้น ๆ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมัน และสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงนำไป Hot Dip Galvanizing จากโรงงาน ก่อนนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความยาวของตะแกรงดัดขยะในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงดัดขยะ อาจเปลี่ยนแปลงได้จากที่ได้ แล้งไว้ในรูปแบบ

งานรายละเอียดของท่อลงน้ำ

- เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว มาตรฐาน
- การเชื่อมท่อเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาว แนวรอยเชื่อมจะต้องทับแนวรอยตะเข็บม้วนและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องหลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกหรือรอยร้าวของท่อออกใช้
- ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม
- การต่อท่อลงน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้างานท่อพร้อมประกัน หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา
- การเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี
- การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กลงน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างตามสัญญา นี้มีปริมาณน้อยจึงให้ยกเว้นการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดลงรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

งานระบบไฟฟ้าภายในบ่อสูบน้ำ

- การเดินสายไฟฟ้าของการไฟฟ้าทั้งหมดให้ดำเนินการตามรายการและถูกต้องตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และผู้รับจ้างลงแบบรายละเอียดมาเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด
- ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานกับการไฟฟ้านครหลวง ในการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้าสู่ควบคุมไฟฟ้า
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด
- ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดจำนวน 10 คน อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนลงมือปฏิบัติงาน
- ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมีเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ

งานรายละเอียดเครื่องสูบน้ำ (มีรายละเอียดแนบท้าย)

- 1) เครื่องสูบน้ำบ่อน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อย่างต่ำหรืองานตามสัญญาในโครงการนี้

ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

ASTM : American Society for Testing Materials	EN : European Standard
BS : British Standard	IEC : International Electro Technical Commission
DIN : Deutsche Industries Norman	AISI : American Iron and Steel Institutes
SJS : Swedish Industrial Standard	AWWA : American Water Works Association
IOS : International Organization for Standardization	JIS : Japanese Industrial Standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลุมและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุ) (นายสุพจน์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพชรพล พรหม)

หัวหน้างานก่อสร้าง

(นายสุพจน์ สุทธิพงษ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพชรพล พรหม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายพชรพล พรหม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชรพล พรหม)

ปลัดเทศบาล

(นายสุพจน์ สุทธิพงษ์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ทะเบียนแบบเลขที่

ร.บ. / เดือน / ปี

กค. 14/2566

27/06/2566

แผ่นที่

221

04

43

2) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในบ่อสูบน้ำ การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน ชนิตท้อคู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อลงน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ ก่อนจึงจะดำเนินการได้

3) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

บ่อสูบน้ำบริเวณ	: บริเวณหมู่บ้านสุรางค์
จำนวนติดตั้ง	: 2 เครื่อง/ บ่อ
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: Submersible Sewage Pump ขนาดไม่น้อยกว่า 0.05 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า	: 100 มิลลิเมตร
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type)	: Semi Open One or Multi Channel With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)
ขนาดช่องที่ลำนารถผ่านได้ (Free Passage)	: ไม่น้อยกว่า 80 มิลลิเมตร
ความลำนารถในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า	: 0.05 ลูกบาศก์เมตร / วินาที
แรงดูดส่งไม่น้อยกว่า	: 12.00 เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.) ไม่น้อยกว่า	: 85 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที ทำงาน) 80 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที ทำงาน)
ประสิทธิภาพ (Total Pump EFF.) ไม่น้อยกว่า	: 58 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.05 ลบ.ม./วินาที ทำงาน)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า	: 7.5 กิโลวัตต์
ระบบไฟฟ้า	: 380 V / 3 Phase / 50 HZ
การเดินเครื่อง (Starling Method) ให้ใช้ระบบ	: Star-Delta

การควบคุมการทำงาน

: เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้สวิทช์ลูกลอย เป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอย เพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าลัมพ์ล คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าลัมพ์ล คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้อง ลำนารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายใยยาว ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติก หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

: Degree of protection IP68

การทดสอบเครื่องสูบน้ำ

: มีระบบลัดวงจรเป็น Star-Delta Starting

1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- 1.1) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และอุปกรณ์จะต้องผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีมีการชำรุด บกพร่องเสียหายหรือ แรงงานที่ใช้ในการสร้างหรือผลิต ต้องมีทักษะ และ มีความมาตรฐานของงานที่ปฏิบัติ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุด เป็นรุ่นมาตรฐาน ที่มีรายละเอียดปรากฏใน Catalog และ Selection Diagram มีการเผยแพร่ข้อมูลต่อสาธารณะ ในรูปแบบ เว็บไซต์ (Website)
- 1.2) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump
- 1.3) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing, Stator casing, Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตรฐาน ASTM A48 No.35B, GJL-250 (5.1301) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.4) ใบพัด (Impeller) จะต้องเป็นชนิดไม่อุดตัน (Non-Clog) ป้องกันการอุดตันขณะทำงาน
- 1.5) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตรฐาน ASTM A48 No.35B, GJL-250 (5.1301) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.6) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน DIN 1.4436, AISI 316 หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า



สำนักช่างเทศบาลนครบ้านกรวด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสูง) 14/06/2565
(นายสุทัศน์ สุทธิทอง) 14/06/2565

เขียนแบบ

(นายทศพล แพรดี) 14/06/2565

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ) 14/06/2565

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) 14/06/2565

วิศวกรโยธา

(นายพรเทพ นก เสนะพัฒนนิธาน) 14/06/2565

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม สายด้วง) 14/06/2565

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) 14/06/2565

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนิต พันธ์ไชย) 14/06/2565

ปลัดเทศบาล

(นายสุชาติ บุญศิริใส) 14/06/2565

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาพงศ์) 14/06/2565

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 14/2565 27/06/2565

แผ่นที่

รวม 95 43

- 1.7) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide roll เป็นอุปกรณ์มาตรฐานโดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel) หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.8) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อลง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีข้อต่อผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ASTM AISI304 หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้
- 1.9) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกัน และเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive) หรือเทียบเท่า
- 1.10) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP 68, 3-Phase หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ยกเว้น เครื่องสูบน้ำขนาด 0.03 ลบ.ม./วินาที) ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ ไหมและ เสียหายด้วย
- 1.11) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ทนต่อแรงทั้งหลายที่ล้าการรับน้ำหนักต่าง และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่ เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลา โดย Main Bearing จะเป็นแบบ Double-row Angular sealed contact ball bearing, Support Bearing และจะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง
- 1.12) แนวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด NBR หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.13) หัวหัวของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel ตามมาตรฐาน DIN1.4408, 1.4301 ASTM CF8M, CF8 หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 1.14) การเคลือบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต
- 1.15) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Double Mechanical Unit วัสดุ SIC/SIC และ CARBON A/CERAMIC
- 1.16) ซิลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเข้าไป จากด้านนอกได้
- 1.17) สายไฟมอเตอร์ สายสัญญาณ (Auxiliary cable) เครื่องสูบน้ำที่ติดตั้ง จะต้องเหมาะสมกับการใช้งานแบบจุ่มน้ำต้องมิดชิด และเครื่องหมายติดอย่างถาวรบนสายเคเบิล ขนาดเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับมอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำและมีขนาดพอเหมาะกับ Voltage ที่กำหนด
- 1.18) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง 90 องศาเซลเซียส โดยคิด 40 องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature
- 1.19) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษ ดังนี้
- 1.19.1) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงถึง 40 องศาเซลเซียส
 - 1.19.2) ติดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)
 - 1.19.3) ติดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)
 - 1.19.5) สายไฟมอเตอร์ (Motor Cable) และ สายสัญญาณ (Auxiliary Cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำมีขนาดสายไฟไม่น้อยกว่า 2.5 ตร.มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 10 แกน (10G2.5 sq.mm.) และความยาวไม่น้อยกว่า 10.00 ม. เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

งานระบบไฟฟ้า และควบคุมไฟฟ้า

- 1) ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ SHOP DRAWING อาทิ แบบแปลน Single Line Diagram แบบแปลน Power Diagram for pump แบบแปลน Control Diagram for pump และอื่นๆ ที่จำเป็น และรายการคำนวณระบบไฟฟ้า พร้อมเสริมรับรองโดยวิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับสามัญ แสงงไฟฟ้ากำลัง หรือสูงกว่าก่อนการติดตั้งเพื่อขออนุมัติต่อผู้ว่าจ้าง โดยสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์โครงการ และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- 2) วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ไม่บุบสลาย หรือผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- 3) การติดตั้งจะดำเนินการโดยช่างที่มีความชำนาญ และฝีมือดี และติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการในการติดตั้ง กบการไฟฟ้านครหลวง สำหรับติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า และอุปกรณ์อื่นที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งวัสดุ หรืออุปกรณ์ไม่ได้ไปตามมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ และแก้ไขให้ถูกต้อง เพื่อการติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทรง กิจสุท ๓๓๖๖)
(นายสุพงษ์ ชูพุทธพงษ์) ๓-๒๔

เขียนแบบ

(นายพนัส แพรดี)

หัวหน้างานรับทำแบบ

(นายสุภากร ธรรมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายทองนภ เหมะพัฒนารักษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง

(นายพรพร พวงพรม)

ผลิตภัณฑ์

(นายสุรเดช บุญศิริสุข)

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บวรศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. 14/256๑ 27/๐๔/2565

แผ่นที่

๐๑ ๓๖๓

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การต่อท่อ

ให้เป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตท่อ โดยใช้วิธีการเชื่อมภายในท่อ หรือการเชื่อมภายนอกท่อหรือทั้งสองวิธี โดยใช้เครื่องมือมือถือ (Hand Extrusion Welding) ซึ่งวิธีการเชื่อมนี้เหมาะสำหรับงานที่มีการไหลแบบแรงโน้มถ่วง(Gravity Flow)

2. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

2.1 เชื่อมต่อโดยการปิดกั้นผนังบ่อพักด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นค้ำยัน ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

2.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อล้นพิเศษที่มีล้นขึ้นมาจากท่อ(Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นค้ำยันระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงดันที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

3. การติดตั้ง

3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ต้องปราศจากหินหรือวัสดุมีคมและเพิ่มความกว้างรองดิน ควรมีความหนาประมาณ 10-15 ซม.

พร้อมบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อน้อยกว่าข้างละ 20 ซม.

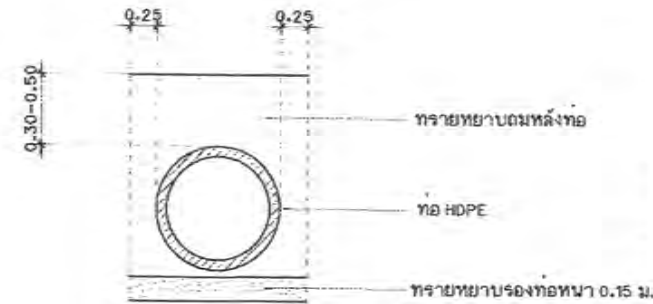
ขึ้นกับขนาดท่อและความลำบากในการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใ้ร่องดิน

3.2 Primary Backfill

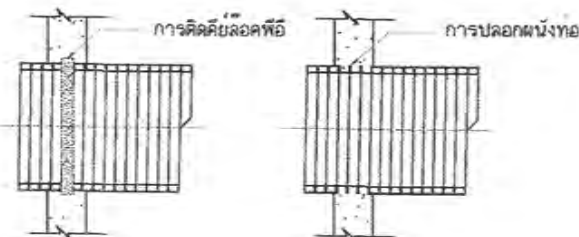
ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่เหมาะสมหรือเทียบเท่าที่กำหนดโดยผู้ออกแบบโดยให้ความกว้างเต็มแนวร่องวางท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา ชั้นละ 15-30 ซม. ขึ้นบนลวดควรกลบสูงกว่าหลังท่อประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความสูงหลังท่อไม่ต่ำกว่า 50-80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักกับบดอัดบนบริเวณที่ตรงกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

3.3 Final Backfill

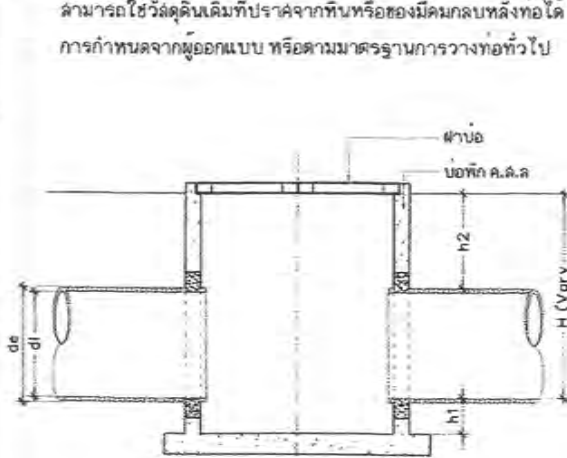
สามารถใช้วัสดุดินเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นตามการกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป



ท่อระบายน้ำ HDPE



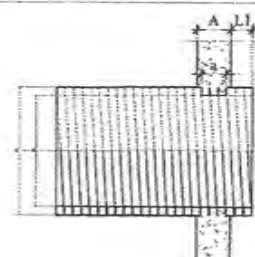
การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

มาตรฐานตามกำหนด

การทำเครื่องหมายก่อนปิดกั้น



หมายเหตุ
L=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
A=ความหนาผนังบ่อพัก
a=ระยะ 0.80xความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

NS=DI mm.	d _o mm.	a mm.	L1 mm.
350	394	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
400	450	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
500	555	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
600	660	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
700	777	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
800	888	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
900	999	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1000	1110	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1200	1332	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1400	1554	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1600	1776	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1800	1998	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
2000	2220	0.8A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ส.ล. และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง อึ้งอูฐ) (นายสุรพงษ์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพนพล แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัชกร วงศ์ศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพิษณุ ระพีพัฒนิก)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานนท์ อึ้งอูฐ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิรัช อึ้งอูฐ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายทนง อึ้งอูฐ)

ปลัดเทศบาล

(นายสุรพงษ์ อึ้งอูฐ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิรัช นนทจันทร์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566

27/06/2565

แผ่นที่

๑๒๖

๐๗

๔๓

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

1. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่แนบตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
2. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่แนบตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แลส่งต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้
 - 3.1 สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made In Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 3.2 ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3.3 หลักฐานแหล่งที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง บันลือ พานิช)
(นายสุเทพ ชูทองพงษ์)

เขียนแบบ

(นายบทล แพรศรี)

หัวหน้าวงจรวัดแบบ

(นายวิษณุธรรม สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ เสงี่ยมพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายแวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิษณุ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร พงษ์พราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ ชูทองพงษ์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรมคำภีร์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กฉ. 14/2566

27/08/2565

แผ่นที่

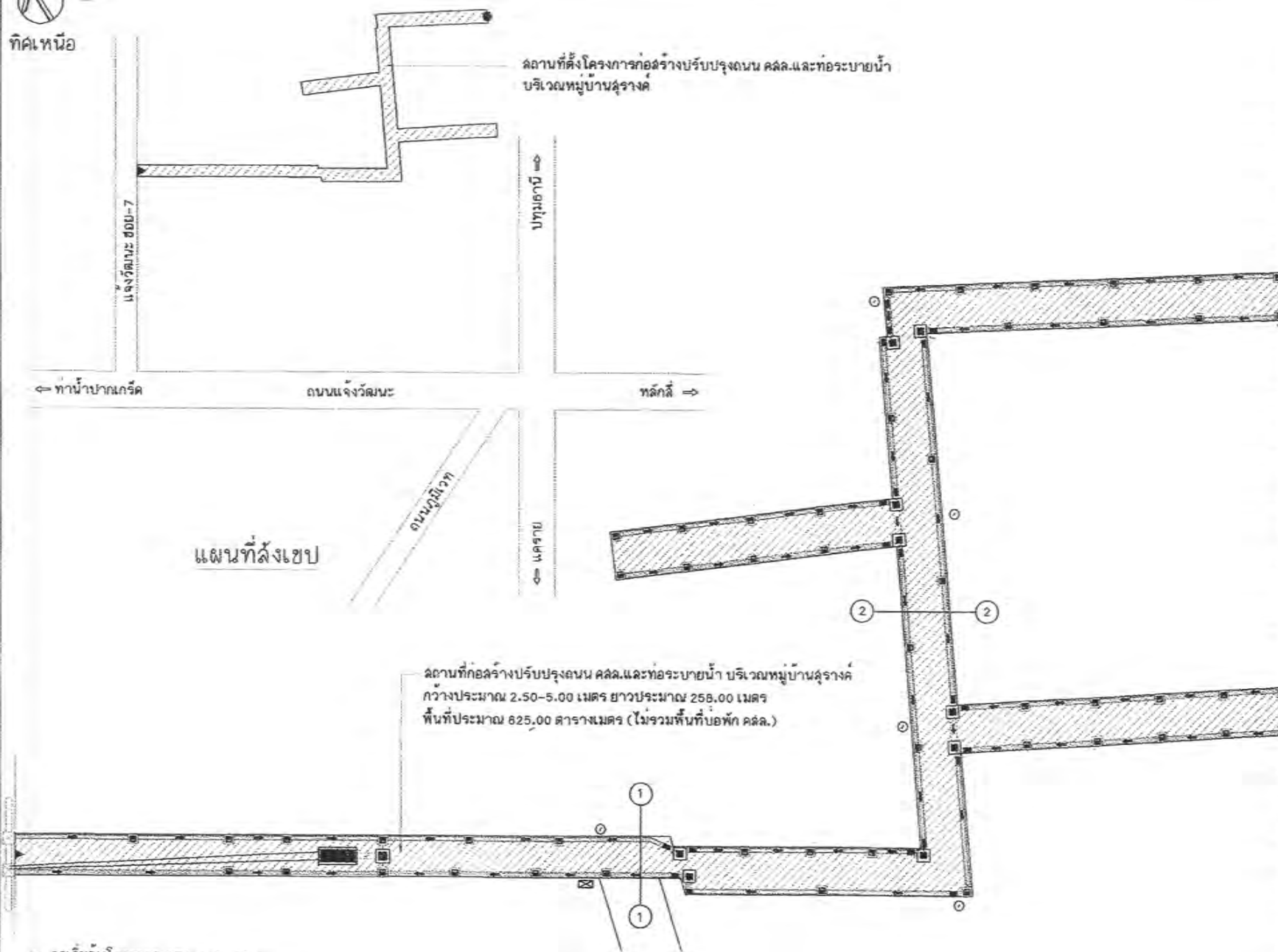
รวม

08

43



ทักเห่นื่อ



- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+258 กม.
- ◀ แสดงทิศทางการระบายน้ำ

ผังการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:400



สำนักข่าว. ทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อตั้งห้างปรีชาปทุมสถาน ค.ศ.๑๘๖๕ และกิจการขายผ้า
ปรีชาวัฒนาบ้านคูช้างค

สถานที่ตั้งโครงการ

บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือ จีพีเอฟ

สำรวจ

(นายพรหม ปิ่นสุภา) ๗๗๖
(นายพรหม ปิ่นสุภา) ๗๗๖

ឆ្លើយតប

(นายบวรเดช แพร่วัง)

หัวข้องานจัดทำแบบ

นายวิชากรณ วัฒนศิริ

ឧទាហរណ៍

Case

វិទ្យាសាស្ត្រ

2.

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

or

(นาย) (นาง) (นางสาว) (นาย) (นาง) (นางสาว)	
---	--

การควบคุมคุณภาพการก่อสร้าง

၁၇၇၇

นายการุณ นิกนัง

1

8172

1

(ឈ្មោះអ្នកបោះបោះបោះ)

1

(นายวิชัย บรรลักษ์)

<div style="text-align: center;"> การประเมินผล </div>	
---	--

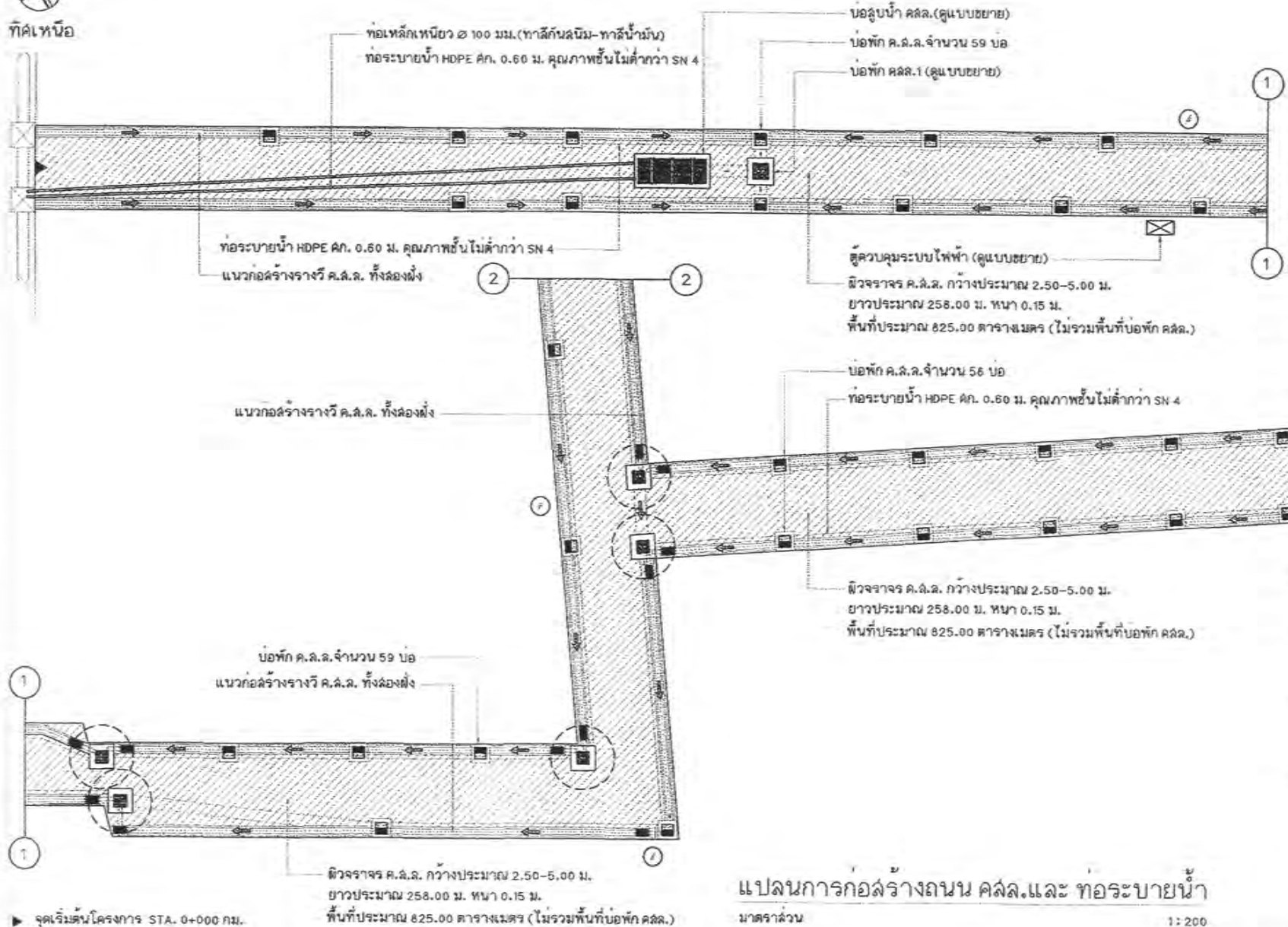
14/2568	27/00
---------	-------

[illegible]

02	43
----	----



ทิศเหนือ



▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. ๐+๐๐๐ กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. ๐+๒๕๘ กม.

⇄ แสดงทิศทางการระบายน้ำ

○ ฝาท่อพักหัวมุม (คูแบบขยาย)

(ตำแหน่งบ่อพัก ค.ล.ล. สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)



คูควบคุมระบบไฟฟ้า (หมายเหตุ ตำแหน่งติดตั้งคูควบคุมไฟฟ้าสามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม)



ตำแหน่งติดตั้งกระบอกโค้งชนิดแบนแล่น ขนาด ๑๒ นิ้ว พร้อมเสา จำนวน ๕ ชุด

== หมายเหตุ ตำแหน่งการติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนและกำหนดตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม ตามสภาพหน้างาน

แปลนการก่อสร้างถนน ค.ล.ล. และ ท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1:200



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน ค.ล.ล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทอง อึ้งอู๋)
(นายสุพงษ์ สุทธิทอง)

เขียนแบบ

(นายพนม แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวีระการณ สัมพันธ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร บรมกัณฑ์)

วิศวกรโยธา

(นายพณนัฏ โสภณพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สบายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพรพร พวงพราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุพจน์ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. ๑๔/๒๕๖๕

วันที่

๒๗/๐๘/๒๕๖๕

แผ่นที่

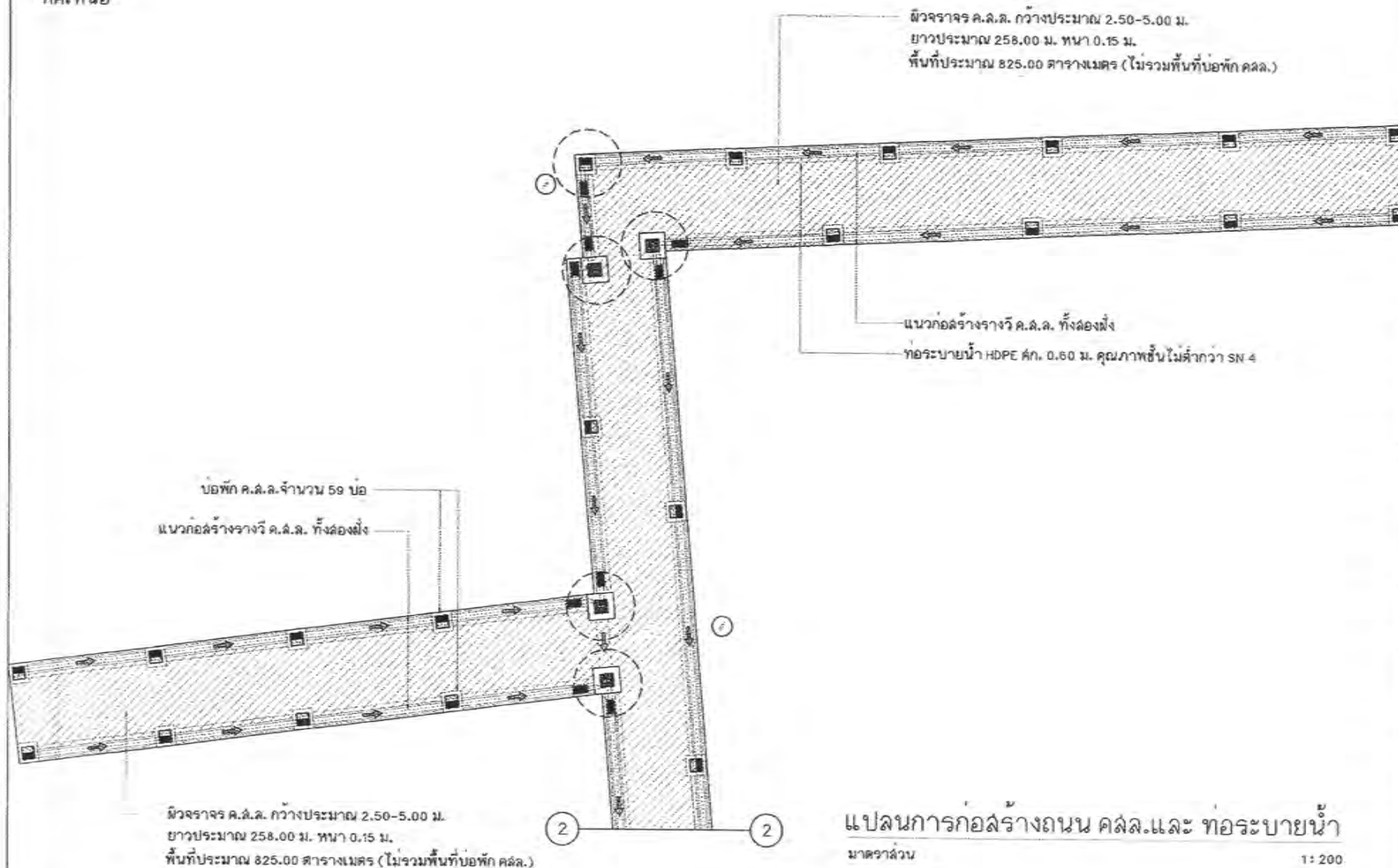
๑๐

รวม

๔๓



ทิศเหนือ



แปลนการก่อสร้างถนน คสล. และ ท่อระบายน้ำ

ขนาดร่าง

1:200

▶ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.

● จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+258 กม.

◄ แสดงทิศทางการระบายน้ำ

○ สำนับบ่อพักหุ้ม (ดูแบบขยาย)

(ตำแหน่งบ่อพัก คสล. สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม)

② ตำแหน่งติดตั้งกระจกโค้งชนิดแบนเลน ขนาด ๒32 นิ้ว พร้อมเล้า จำนวน 5 ชุด

หมายเหตุ ตำแหน่งการติดตั้งสามารถปรับเปลี่ยนและกำหนดตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม ตามสภาพหน้างาน



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างกับประปา คสล. และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสูง)

เขียนแบบ

(นายพนม พลภูมิ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชากรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นายทองใบดี เชนะพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายฉัตร ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนมกร หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภากร บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาเหล็ก)

ทศปียแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2568

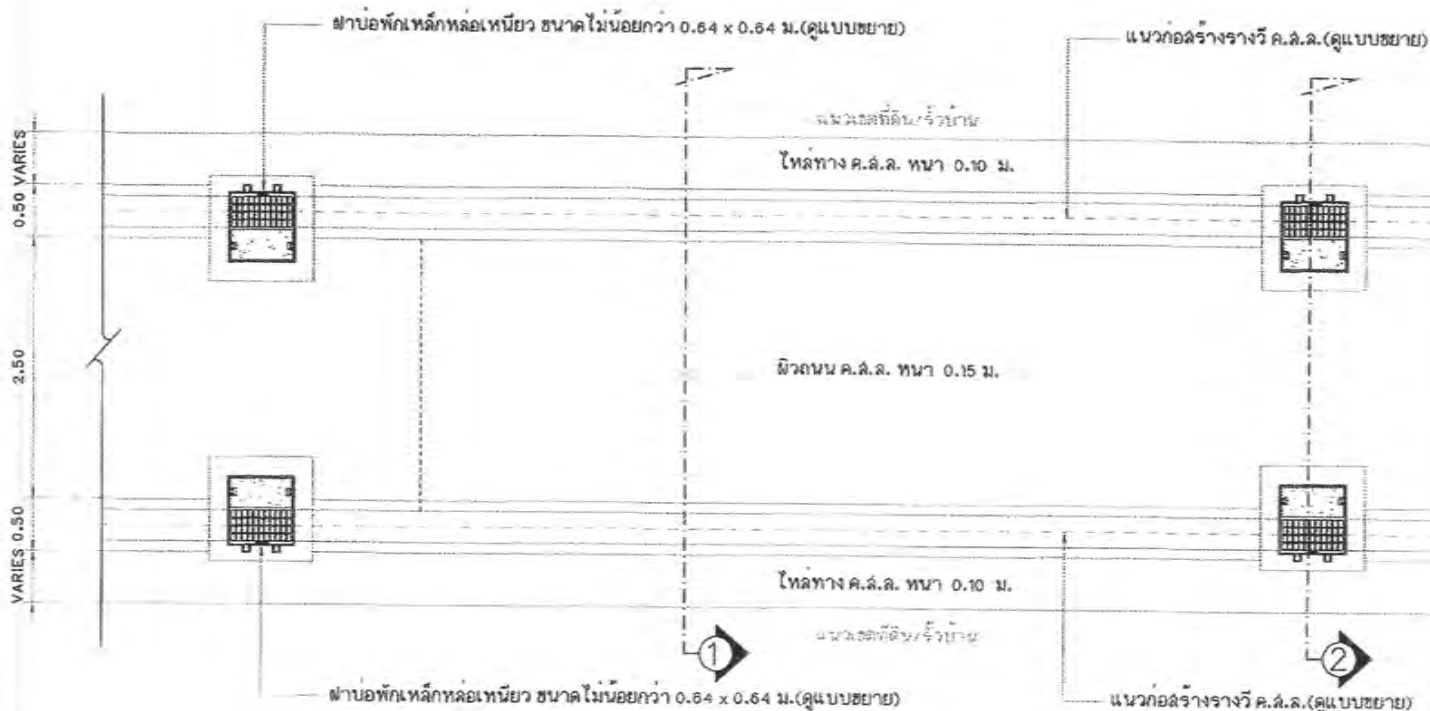
27/06/2565

แผ่นที่

รวม

11

43



แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร

มาตราส่วน

1 : 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุ) ทบ
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) ส.ป

เขียนแบบ

(นายพนพล แพร้ว) ป

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ

(นายวิรัชการณ วัฒนศักดิ์) ส.ป

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) ส.ป

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ เอมะพิณวัฒน์) ส.ป

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาณน ลำอว่ง) ส.ป

ผู้ควบคุมการคำนวณและตรวจการก่อสร้าง

(นายวิศุทธิ์ อึ้งรุ่งเรือง) ส.ป

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนพร ทวีพงษ์) ส.ป

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชค) ส.ป

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลาคคี) ส.ป

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ก.ล. 14/2566

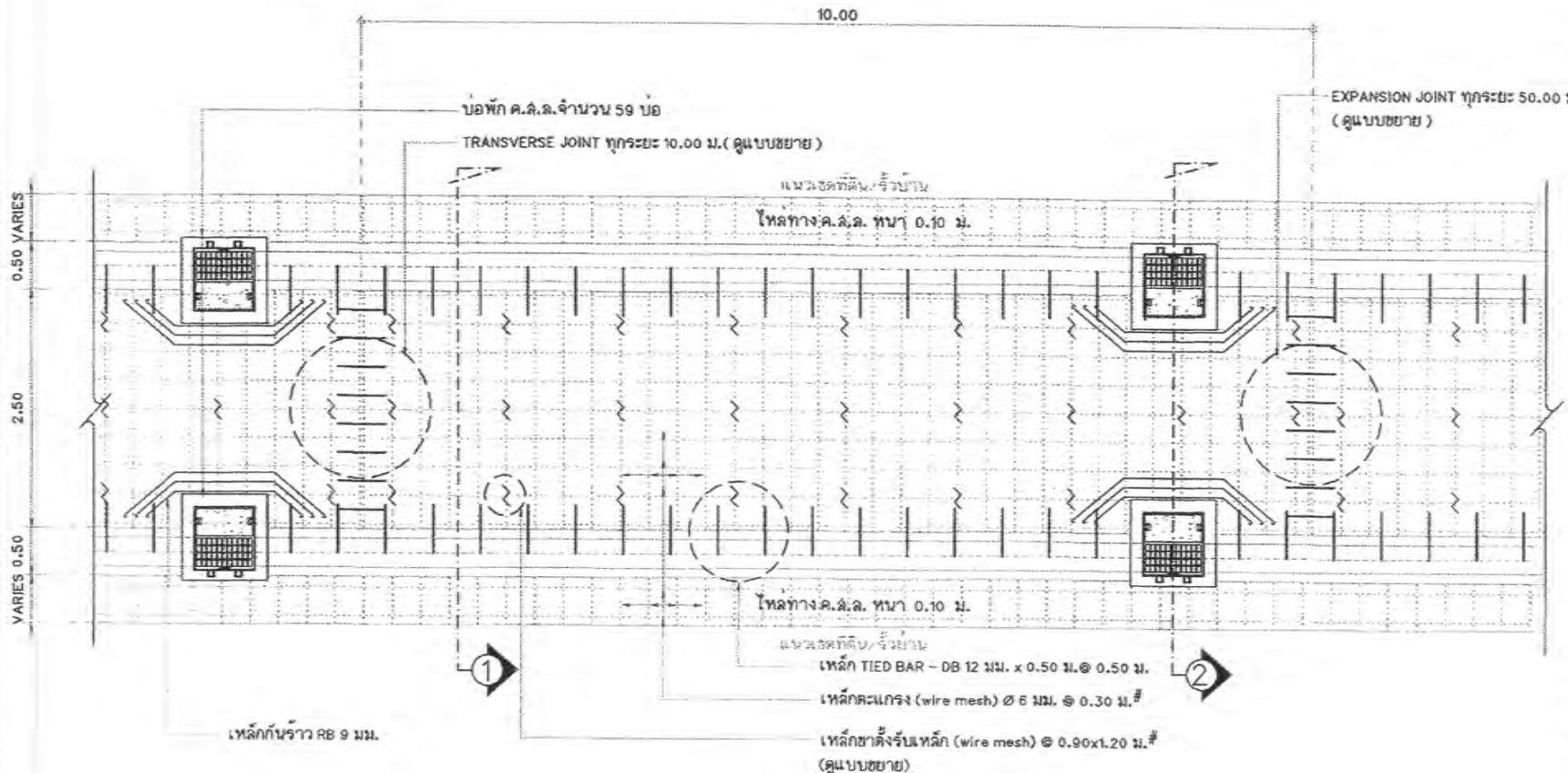
27/06/2565

แบบที่

รวม

12

43



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คลล. ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร
มาตราส่วน 1 : 50

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



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ
(นายทอง ปิ่นสุท) ๙/๖/๖๐
(นายสุพงษ์ สุทธิทอง) ๙/๖/๖๐

เขียนแบบ
(นายบทผล แพร่วัง) ๙/๖/๖๐

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชกรณ อมรัตน์) ๙/๖/๖๐

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์) ๙/๖/๖๐

วิศวกรโยธา
(นายพาสณ์ เจริญพัฒนมาน) ๙/๖/๖๐

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอดัม ฉายฉ่าง) ๙/๖/๖๐

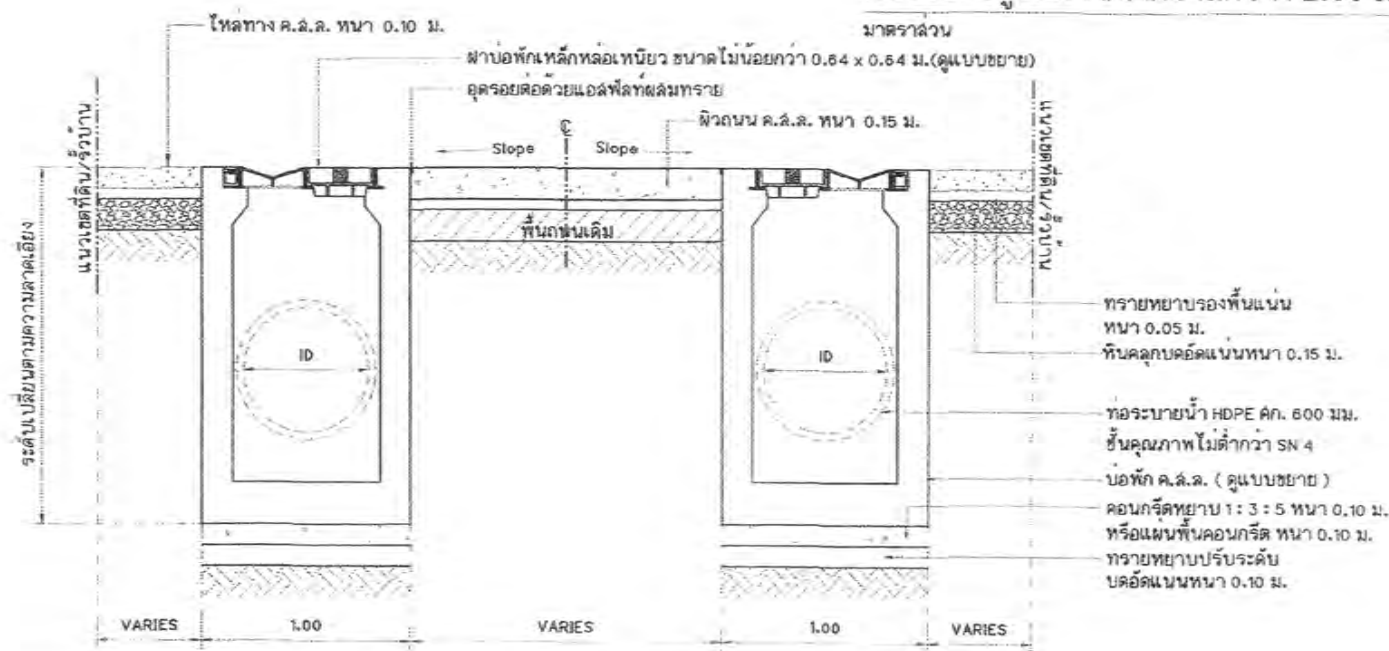
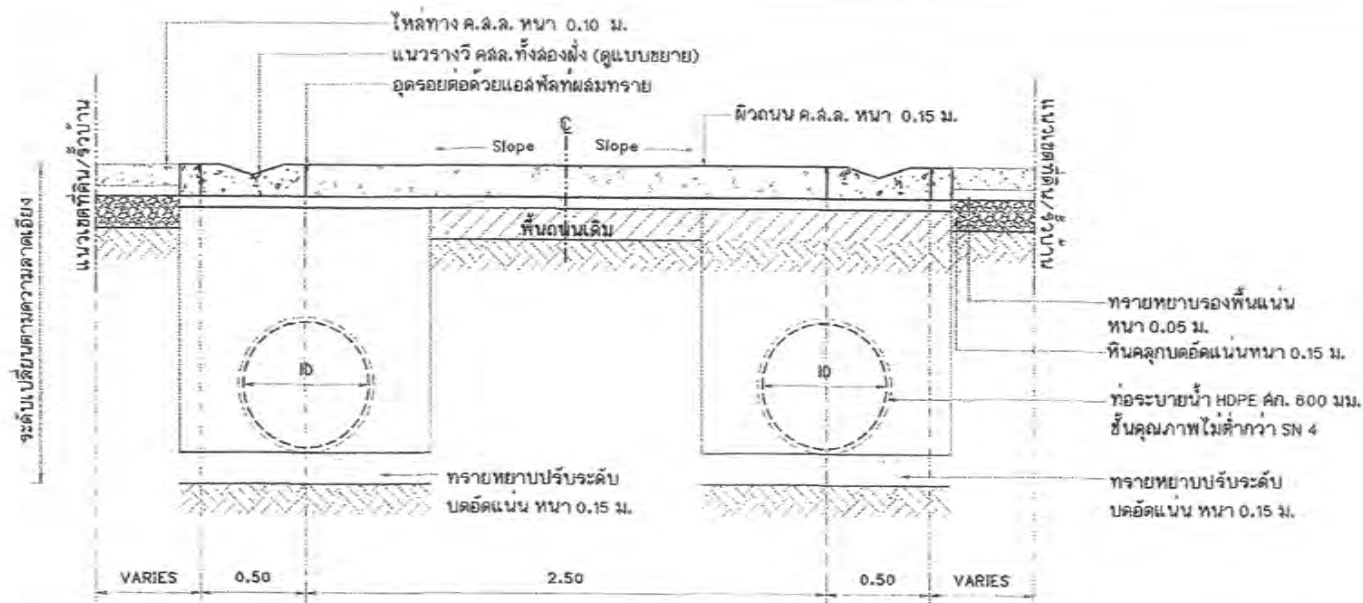
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) ๙/๖/๖๐

ผู้อำนวยการสำนักงาน
(นายสมภาร พิรุณพงษ์) ๙/๖/๖๐

ปลัดเทศบาล
(นายสุทนต์ บุญศิริสุข) ๙/๖/๖๐

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลวดำรงค์) ๙/๖/๖๐

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ถล. 14/255๘	27/06/2555
แผ่นที่	รวม
13	43



แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร

มาตราล่วน

1:25

แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงความกว้าง 2.50 เมตร

มาตรา ๑๖๖

1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อตั้งร่างปรับปรุงสถานคนคลุ้มและท่อนะบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านผู้รังค

แผนกที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจุฑามาศ

๑๖๖

(ພາຍກນຈ ປີ້ນຊຸ່ຍ)

(นางสาว) สุทธพร

เขียนจบ

(นายแพทย์ และ ทวี)

หัวหน้างานจัดระบบ

Logan

ສຖານະ

Sam.

วิมลกรโยธา

22.

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมและกำกับดูแล

2

7	(1000)
---	----------

รวมการดำน้ำลึกชายฝั่ง

(עמוד)

အကျဉ်းချုပ် 1

(นายสุพ)

การคำนวณ

พระโศภนมาภและภัก

၁၁၁ / ၁၁၁

00 14 0566

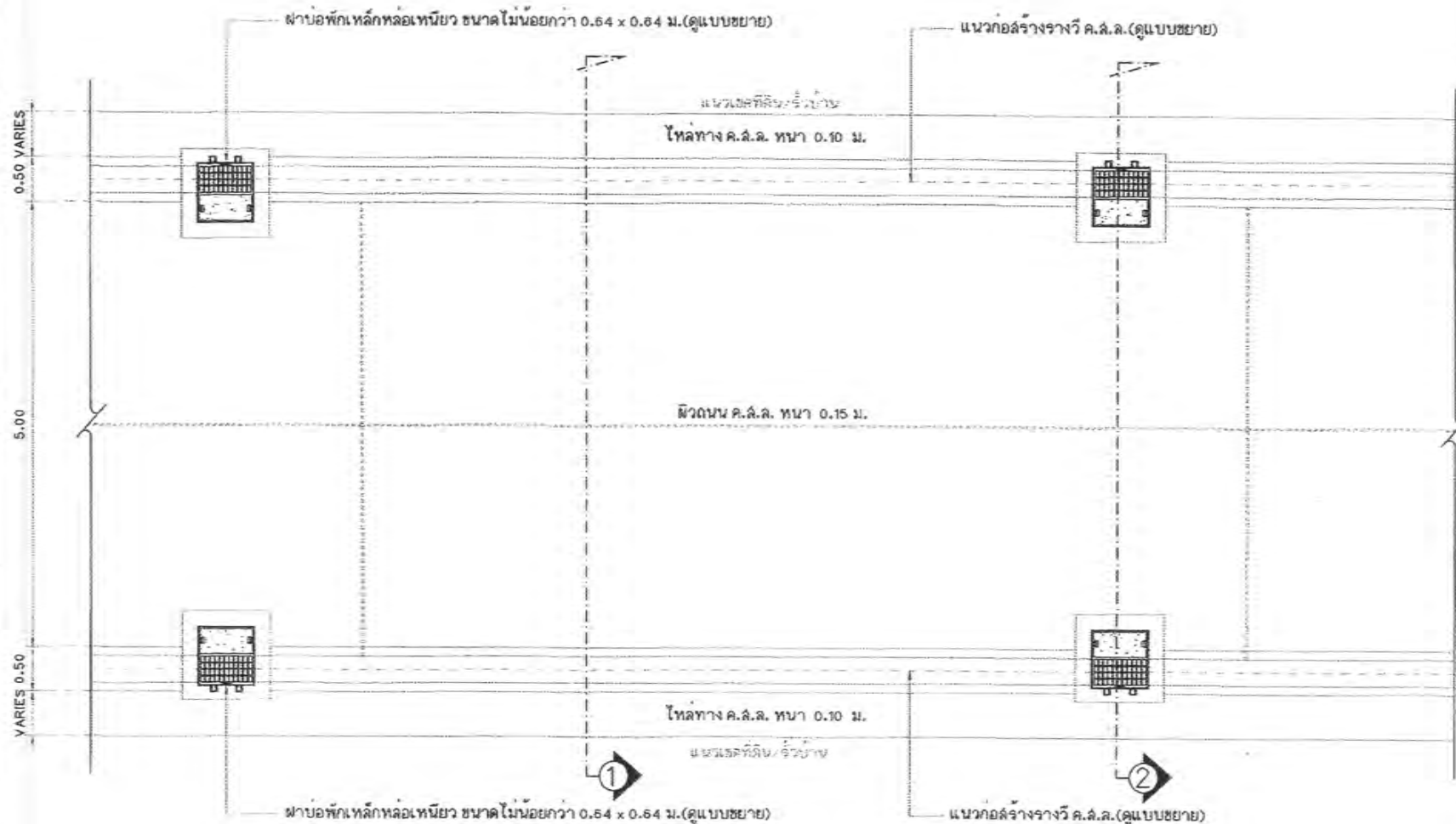
100

ILMUTU

9017

44

100



แปลนถนน และการวางบ่อพัก คสล.ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร

มาตราส่วน

1 : 50



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นสูง) ทนง
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) สุพงษ์

เขียนแบบ

(นายพอล แพร่ม) พอล

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิธากรณ วัฒนศิริ) วิธากรณ

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทพันธ์) ประภากร

วิศวกรโยธา

(นายพอลเนค เอเวทิลสมาน) พอลเนค

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดัม ฉายฉาง) อดัม

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ อึ้งรุ่งเรือง) วิศว์

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร ทวีทนาย) พชร

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุดดีวิธิต) สุทธ

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาหัดดี) วิชัย

ทะเบียนเลขที่

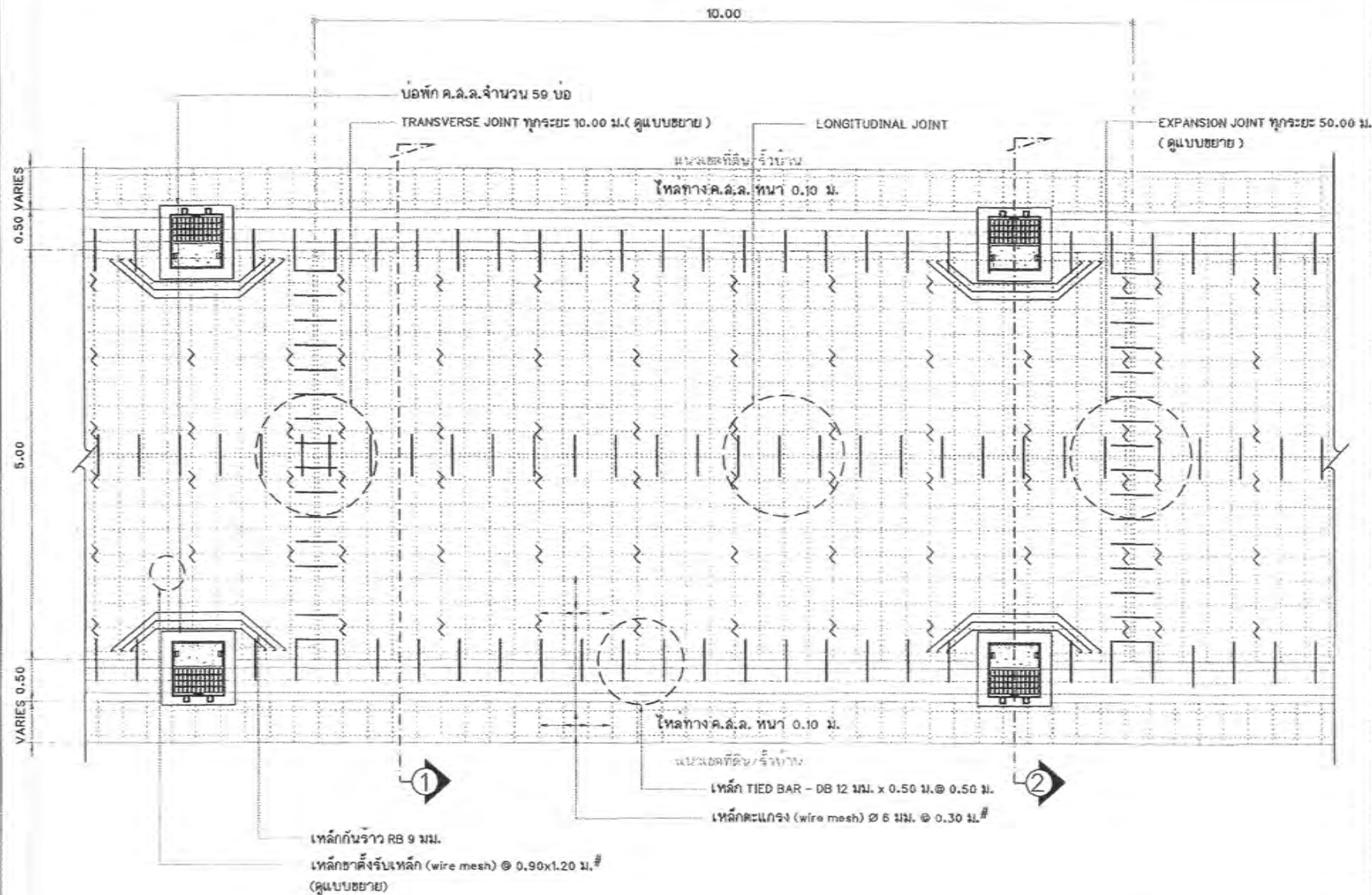
วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566 27/08/2566

แผ่นที่

รวม

15 43



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล. ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร

มาตราส่วน

1 : 50

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



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง บันได) (นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายมหาด แพร่)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกร ณ นคร)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอ. นนทจันทร์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันท์ นนทจันทร์)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชื่นรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายพชร พงษ์พัฒน์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ นนทจันทร์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย นนทจันทร์)

ทะเบียนแบบเลขที่

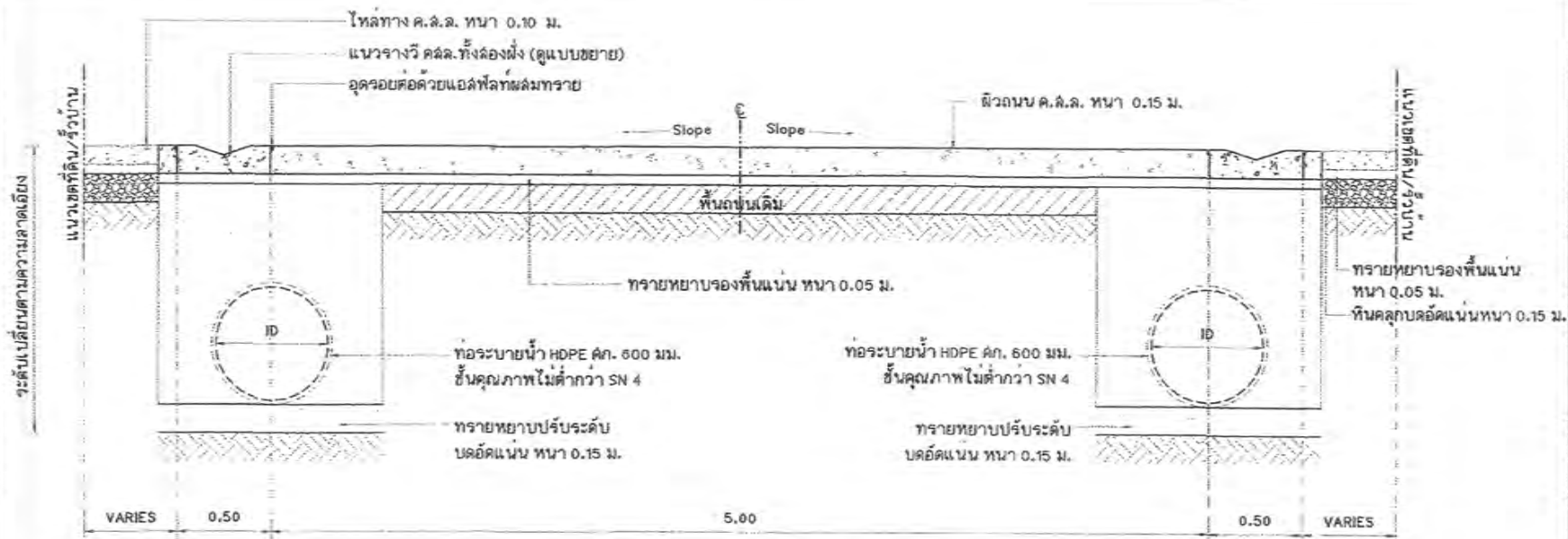
กส. 14/2568

วันที่

27/08/2565

แผ่นที่

รวม 43



แบบขยายรูปตัด 1 ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร

มาตราส่วน

1 : 25



แบบขยายรูปตัด 2 ช่วงความกว้าง 5.00 เมตร

มาตราส่วน

1 : 25



สำนักช่างเทคนิคกรมการโยธา

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านจุฬาภรณ์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจุฬาภรณ์

สำรวจ

(นายทอง อับดุล) (นายสุพงษ์ คุ้มทอง)

เขียนแบบ

(นายพชร พันธ์)

หัวหน้างานศิลปกรรม

(นายสุรารักษ์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพชร วัฒนศิริ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอัครม วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง

(นายพชร วัฒนศิริ)

นิติกร

(นายสุวิทย์ วัฒนศิริ)

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย วัฒนศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ร. 14/2558

แผ่นที่

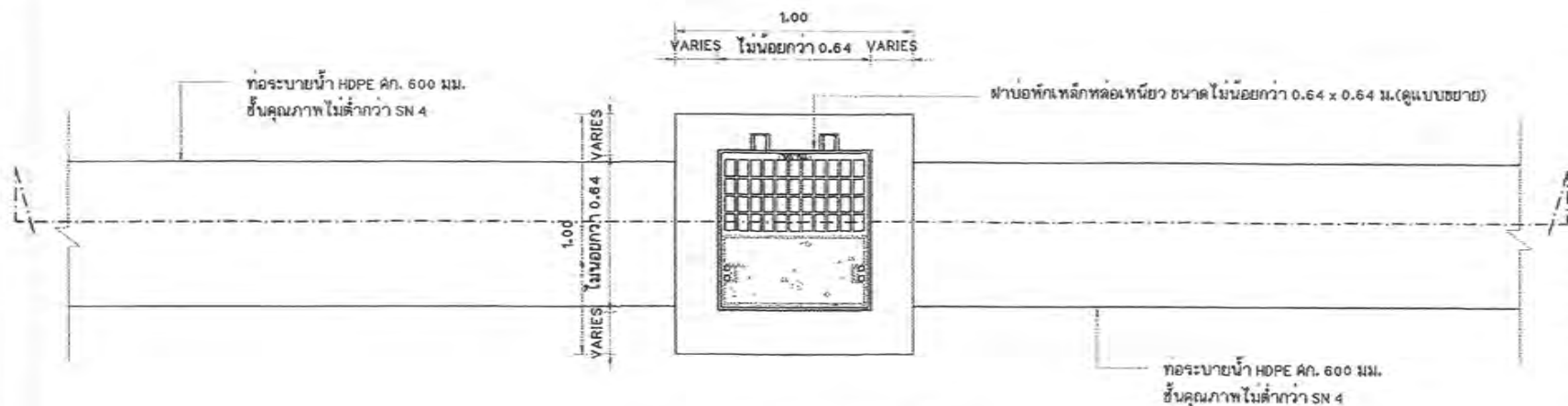
17

วัน / เดือน / ปี

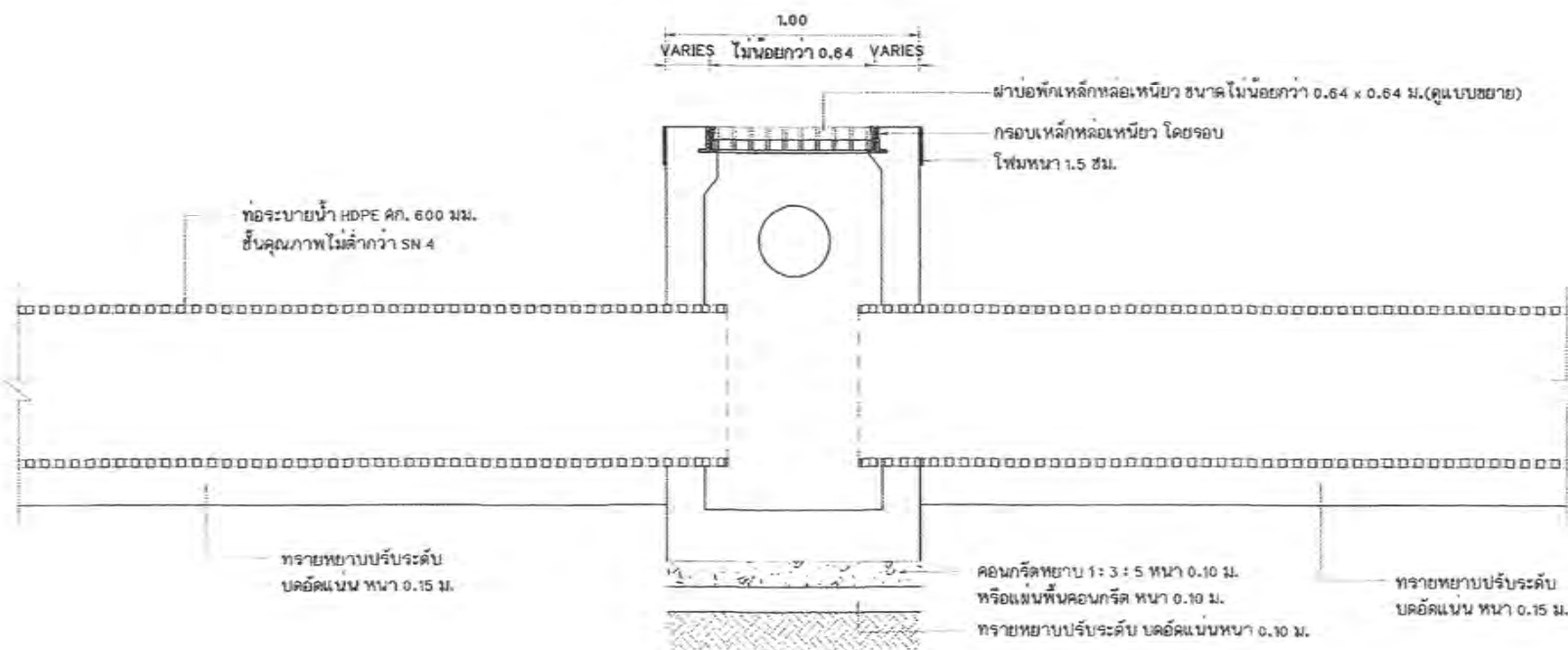
27/08/2558

รวม

43



แปลนการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลอและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นดอ)
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพอล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอนงค์ เอมะพิพัฒน์มาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายฉาง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายเทพกร พึ่งพละสุข)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ บุญศิริโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลาศิद्ध์)

ทะเบียนแบบเลขที่

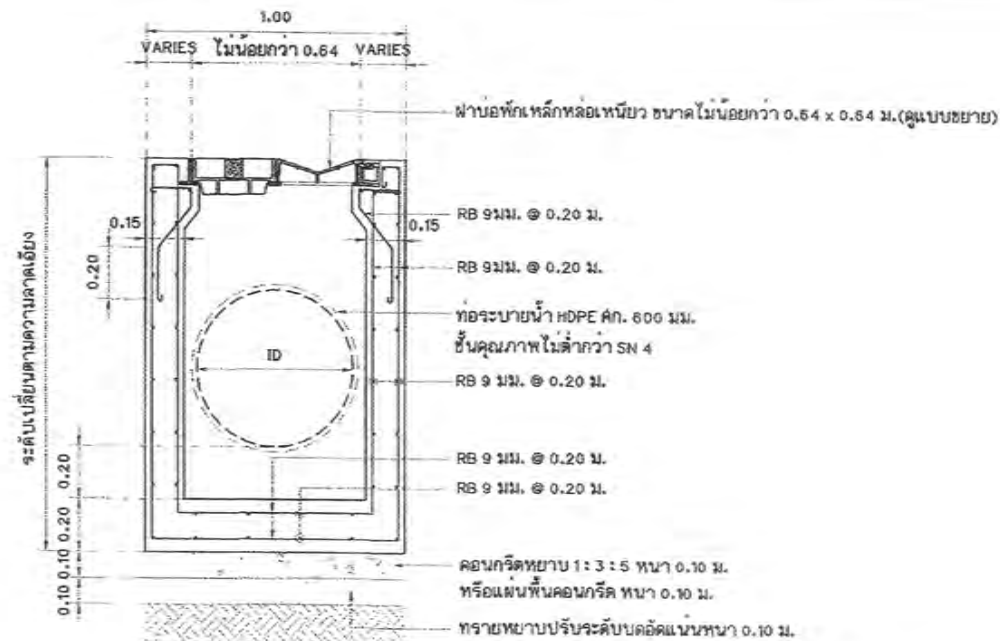
กฉ. 14/2566

วันที่

27/08/2565

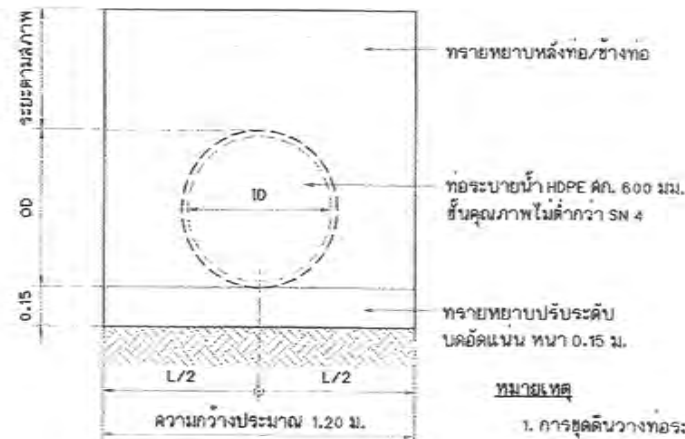
แผ่นที่

18



แบบขยายข้อพัก ค.ล.ล.

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) ค.ก. 600 มม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบข้อพัก
3. ผ่านข้อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ชดเชยค่าเน้นการก่อสร้างผ่านข้อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง อึ้งสูง) ททอ
(นายสุพงษ์ สุทธิทอง) ส.ปอ

เขียนแบบ

(นายพนทล แพรดี) ส.ปอ

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิจิตร วัฒนศิริ) ส.ปอ

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) ส.ปอ

วิศวกรโยธา

(นายพรบดิน ธรรมพัฒน์) ส.ปอ

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม ฉายดวง) ส.ปอ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) ส.ปอ

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพสิษฐ์ พวงพวง) ส.ปอ

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัท บัญญัติวิธิต) ส.ปอ

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์) ส.ปอ

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ล. 14/2568

แผ่นที่

19

วันที่

43



สำนักสิ่งแวดล้อมนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง อังสุต) 17/06/2565
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) 17/06/2565

เขียนแบบ

(นายพนมดล เทพรดี) 17/06/2565

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกร พลดี) 17/06/2565

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) 17/06/2565

วิศวกรโยธา

(นายพชรพล สมะพิณนิมาน) 17/06/2565

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง) 17/06/2565

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) 17/06/2565

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนม พงษ์พานิช) 17/06/2565

ปฎิบัติควบคุม

(นายสุวิทย์ บุญศิริกุล) 17/06/2565

นายเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาดี) 17/06/2565

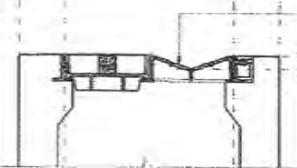
ทะเบียนแบบเลขที่ วันที่ / เดือน / ปี

กส. 14/2565 27/06/2565

แผ่นที่ รวม

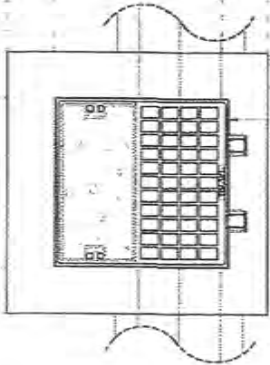
20 43

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES

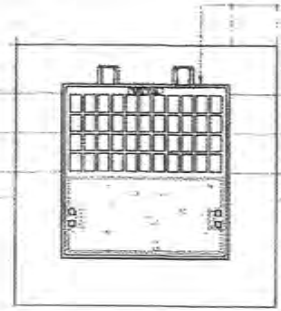


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1

มาตราส่วน 1:20

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES

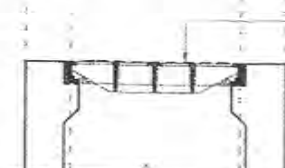


ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.

แบบขยายแปลนรางวี

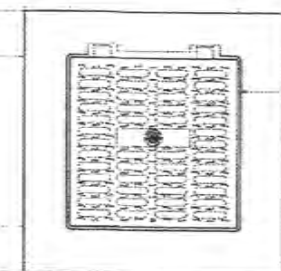
มาตราส่วน 1:20

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.

1.00
VARIES ไม่น้อยกว่า 0.64 VARIES



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2

มาตราส่วน 1:20

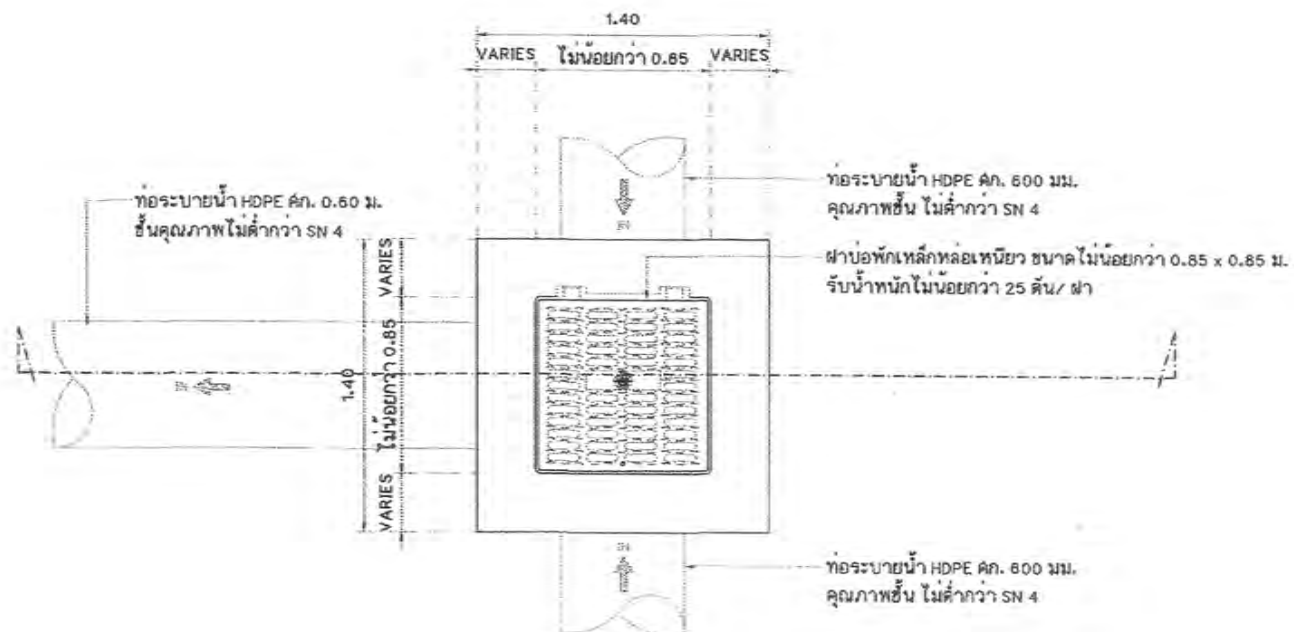


แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

รูปแบบฝาทึบที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาทึบ และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาทึบ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



แปลนบ่อพักน้ำ คล.1 ขนาด 1.40x1.40 ม.
มาตราส่วน 1:25



สำนักสิ่งแวดล้อมนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบ คล.๑ และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านจุฑารัตน์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจุฑารัตน์

สำรวจ

(นายพนธ์ อ้นสูง) พท
(นายสุเทพ สุทธิพงษ์) สก

เขียนแบบ

(นายบทผล แพรศิริ) พท

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรจักรกร พงษ์ศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอนงค์ เสงี่ยมสัมพันธ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม ฉาตัง) สก

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) พท

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสมชาย พงษ์เวียง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทนต์ บุญศิริใส)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาภิศักดิ์) พท

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ค. 14/2568

วันที่

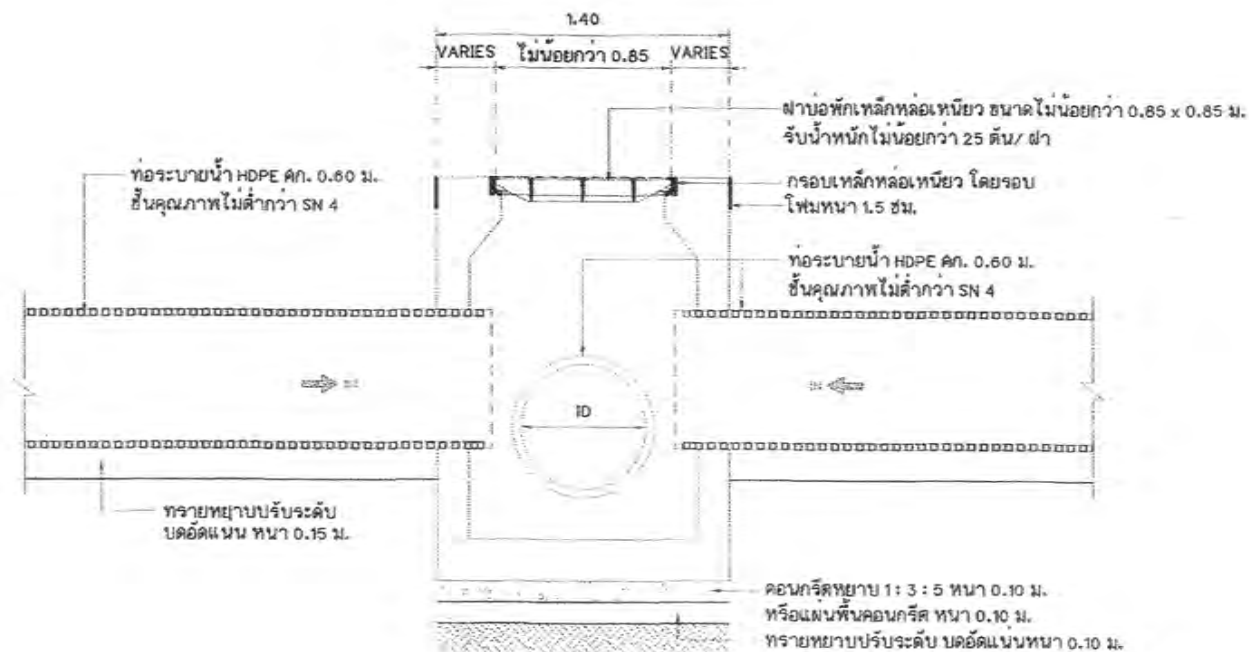
21

วัน / เดือน / ปี

27/06/2565

รวม

43



รูปตัดบ่อพักน้ำ คสล.1 ขนาด 1.40x1.40 ม.
มาตราส่วน 1: 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุภาวดี

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุภาวดี

สำรวจ

(นายทนง อ้นสูง)

(นายสุเทพ สุทธิทอง)

เขียนแบบ

(นายบทลพ แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิชากร พลศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาส นนทรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นายพรพนธ์ เหมะพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม ลายด่าง)

ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมทางก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายภทกร พึ่งพราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริโค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กส. 14/2566

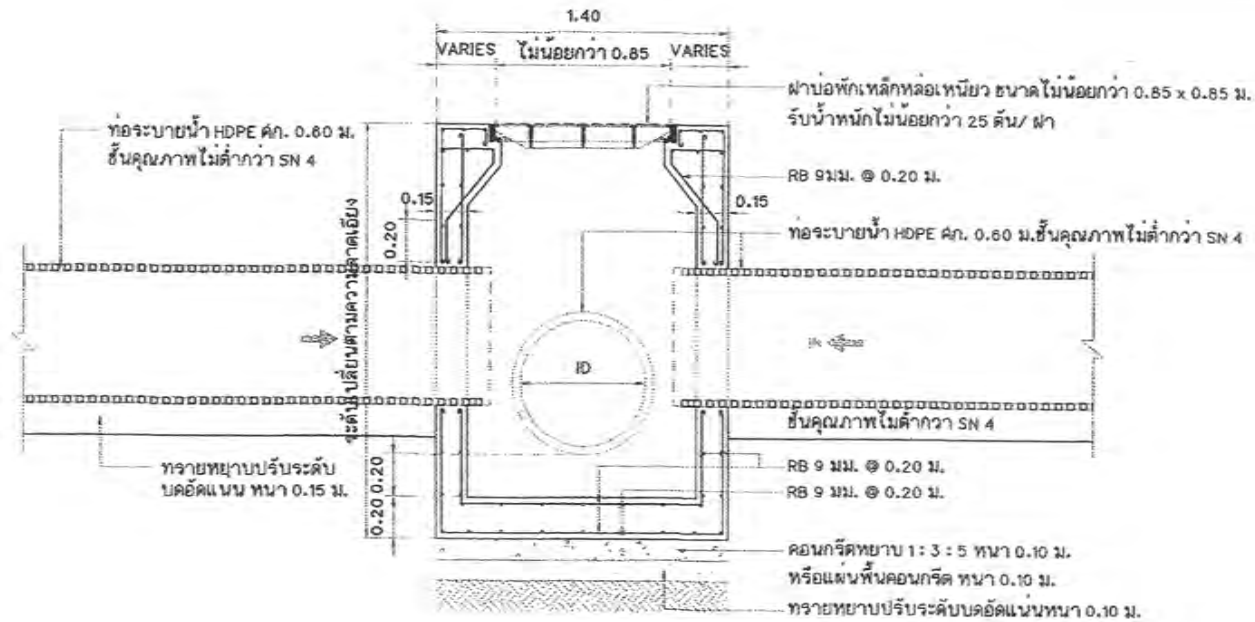
27/08/2565

แผ่นที่

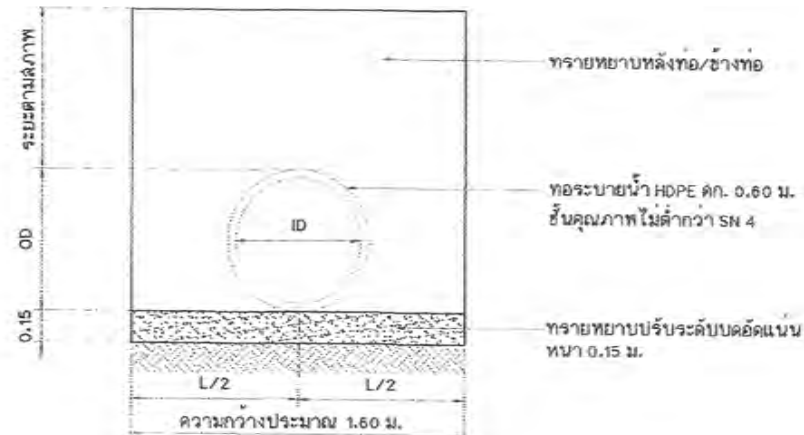
รวม

22

43



แบบขยายบ่อพักน้ำ คสล.1 ขนาด 1.40x1.40 ม.
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนคสล.และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทง อึ้งอู๋)
(นายสุพงษ์ อู๋ทองพ่วง)

เขียนแบบ

(นายพนม แพร่ม)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายสุรารักษ์ อมศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นกจับทอง)

วิศวกรโยธา

(นายพรตณิ เวระพินณมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอคม ลาอดัง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ อึ้งอู๋)

ผู้อำนวยการฝ่ายนิเทศ

(นายพนมกร พงษ์พร)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

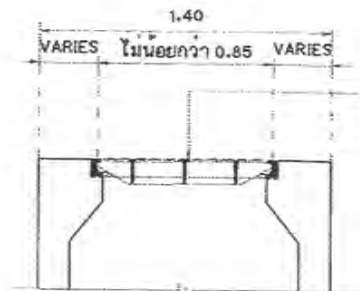
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทนายความประจำเทศบาล

กค. 14/2566 27/06/2565

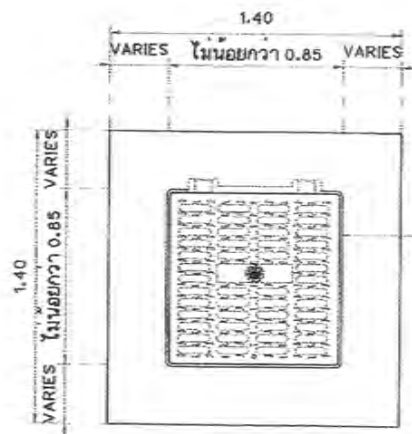
แผ่นที่

23 43



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 คืบ/ ฝ่า

แบบขยายรูปตัดฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:25



ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.85 x 0.85 ม.
รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 คืบ/ ฝ่า

แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

รูปแบบฝาบ่อที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาบ่อ และตารางสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทอง อินธุ์) จาก
(นายสุภาพ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายบทผล แพร่ม)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกรณ ฉมดัก)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายทองเคห์ เสงะพัฒน์สยาม)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอรุณ ลายฉ้าง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสมพร พิริพราหมณ์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภาพ บุญวิจิตร)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาดี)

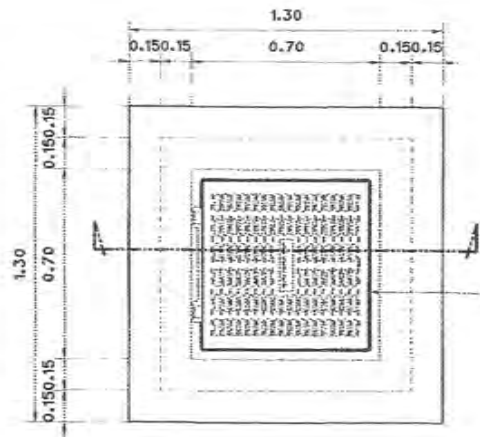
ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กส. 14/2564 27/06/2565

แผ่นที่

รวม

24 43



ผ้าบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 x 0.64 ม.

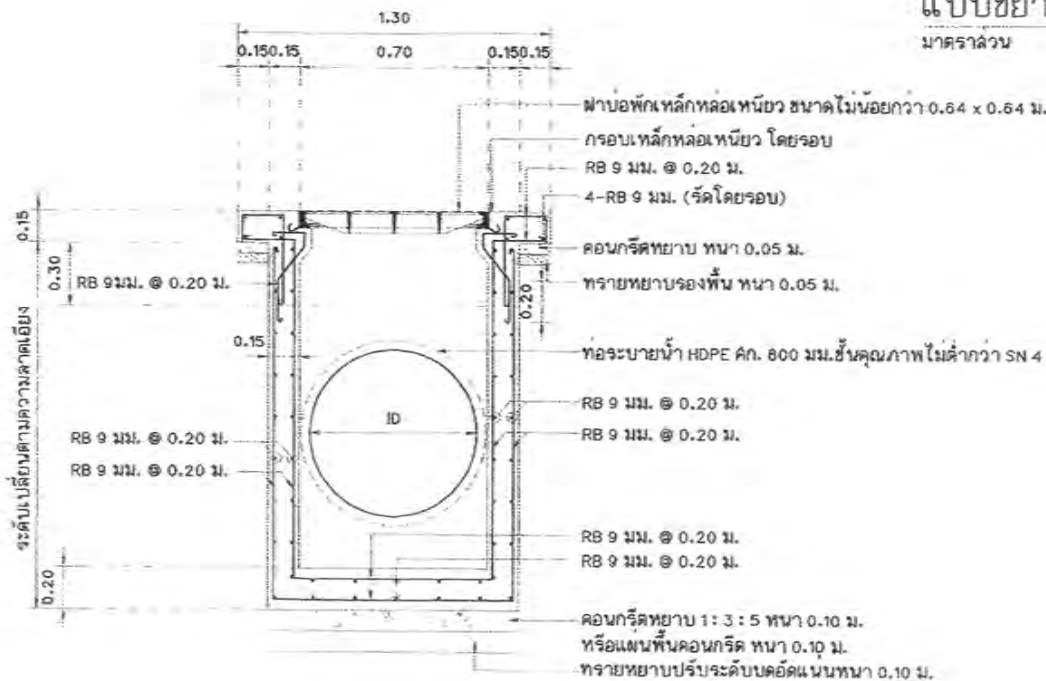
แบบขยายบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25



แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน 1: 25



แบบขยายรูปตัดการเสริมเหล็ก บ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1: 25

หมายเหตุ

รูปแบบผ่าที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบ และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบผ้าบ่อ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุระ) พท.
(นายสุเทพย์ สุทธิทอง) 09

เขียนแบบ

(นายณพัทธ์ นพรัตน์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิสารวัฒน์ อมรศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายทรงศักดิ์ ประทีปสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม คำแดง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร พงษ์ทราย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาเหล็ก)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. 14/2568

วันที่

27/08/2565

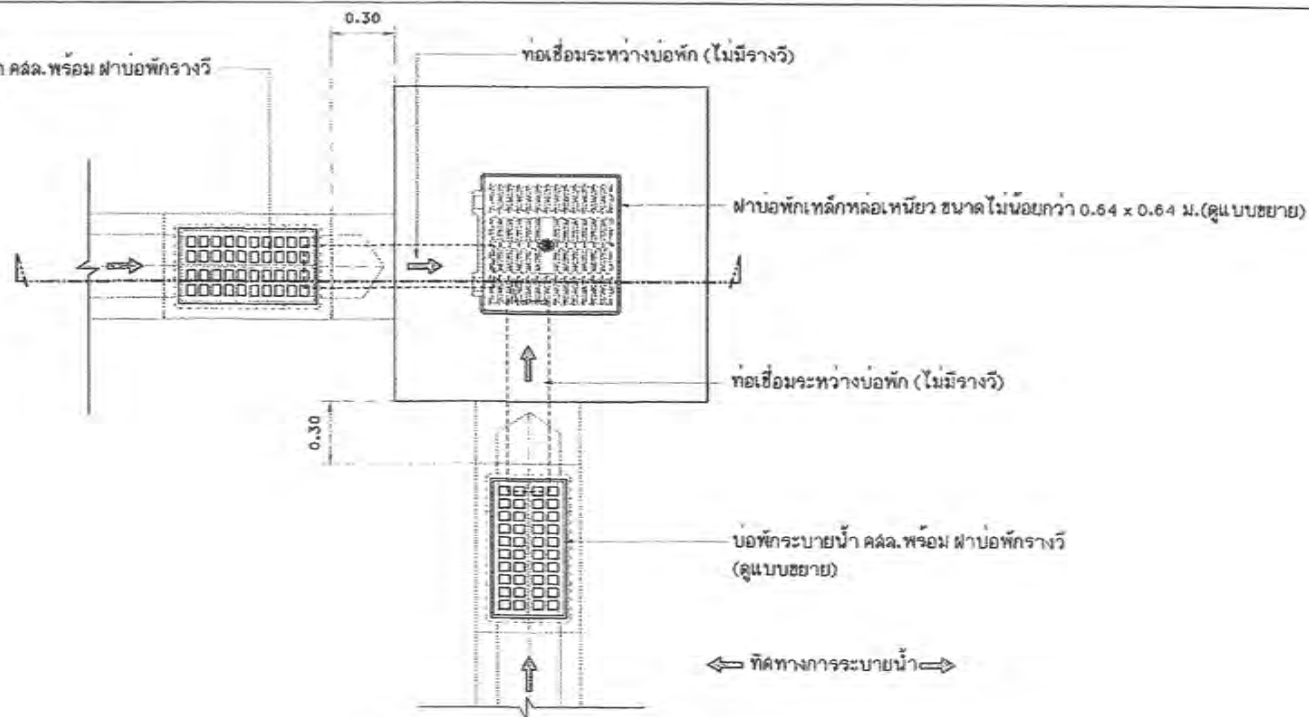
แผ่นที่

25

รวม

43

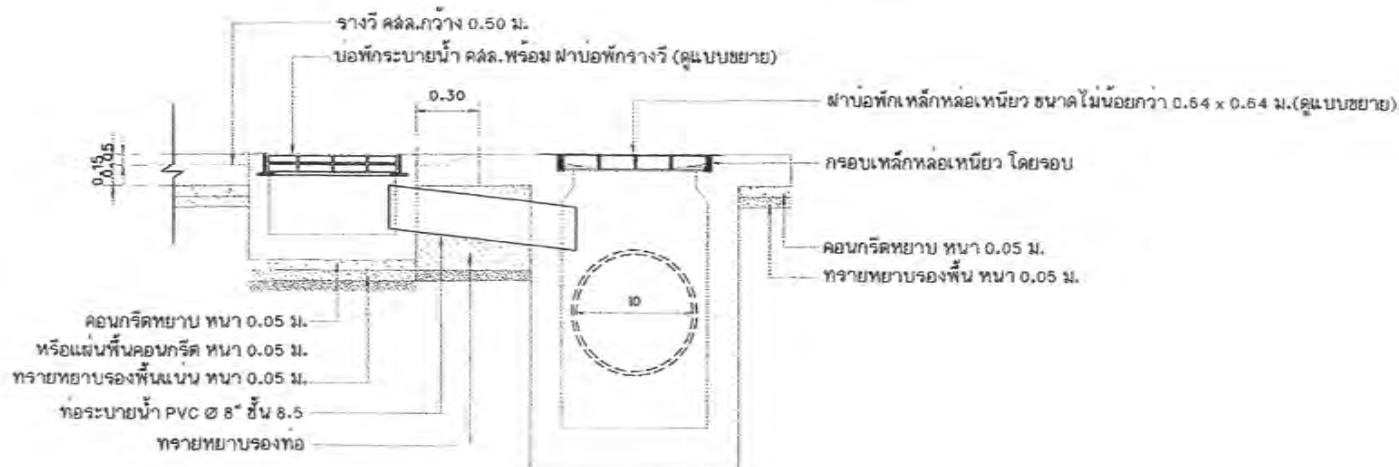
บ่อพักระบายน้ำ คลล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวี
(ดูแบบขยาย)



แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน

1 : 25



แบบขยายรูปตัดการเชื่อมต่อท่อ บ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน

1 : 25

หมายเหตุ

รูปแบบฝานี้แสดงเป็นเพียงรูปแบบมา และตราสัญลักษณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝานี้ และสัญลักษณ์ก่อนติดตั้ง



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุข) ทอ
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) อ.สุ

เขียนแบบ

(นายสมพล แพร่ม)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิธรากรณ ฉมดัด)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรชัย นิ่มเมฆพัฒนสมบัติ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายเนติกร พึ่งพิริย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บัญญัติวิไล)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลวดิล)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 14/2566

วันที่

26

รวม

26

26

26

26

26



สำนักช่างเทคนิคชลประทานภาคใต้

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านดูจางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านดูจางค์

สำรวจ

(นายทนง บันลือ
นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพนทศ แพรณี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพจนันต์ เจริญพัฒน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดิสรณ์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิชาญ อึ้งรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการกำกับช่าง

(นายพนทศ พวงพราย)

บิลด์แปลน

(นายสุทธ บุญศิริโส)

นายช่างควบคุม

(นายวิชาญ บรรณาสวัสดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566

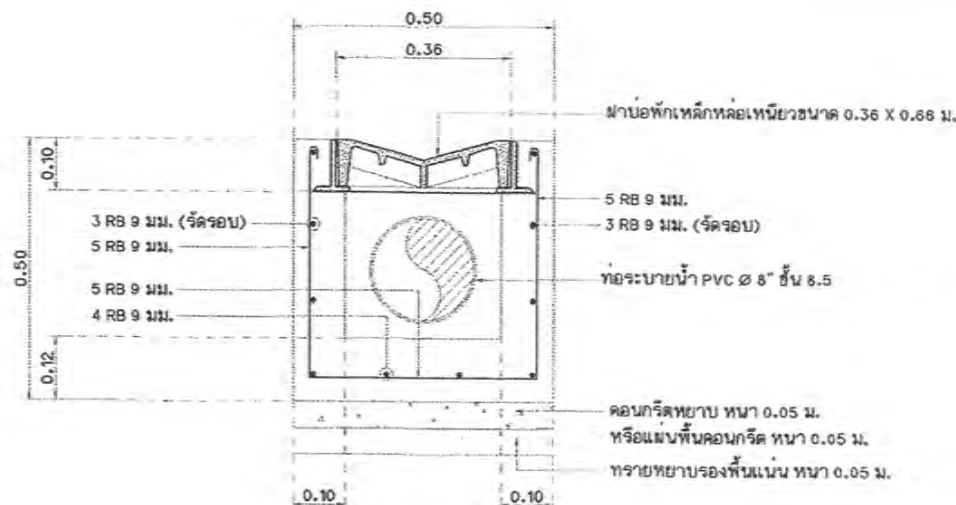
27/08/2565

แผ่นที่

121

27

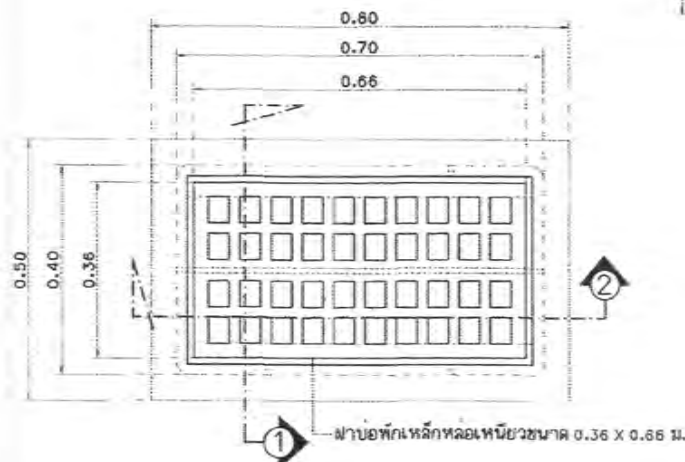
43



แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ

มาตรฐาน

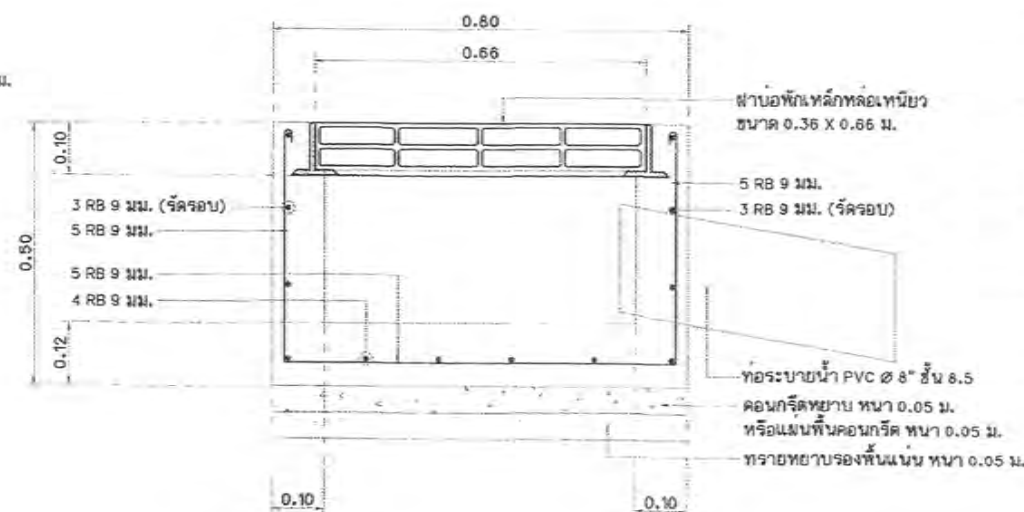
1 : 10



แบบขยายฝาบ่อพักรางวิเหล็กหล่อเหนียว

มาตรฐาน

1 : 10



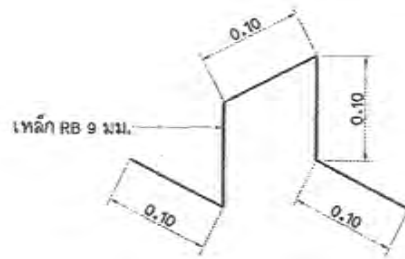
แบบขยายรูปตัด ② บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ

มาตรฐาน

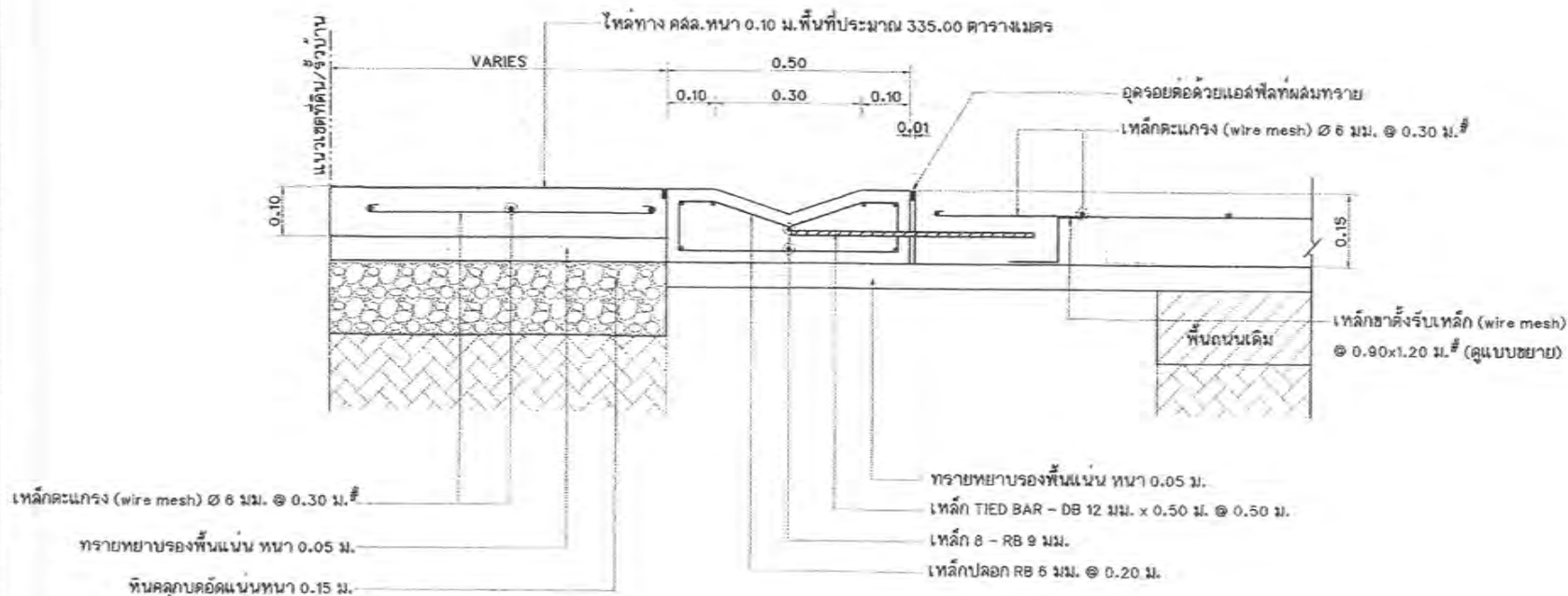
1 : 10

หมายเหตุ

รูปแบบฝาบ่อที่แสดงเป็นเพียงรูปแบบฝาบ่อ และควรศึกษาลักษณะที่สามารถปรับเปลี่ยนได้
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอขออนุมัติใช้ ทั้งรูปแบบฝาบ่อ และลักษณะก่อนติดตั้ง



แบบขยายเหล็กขาตั้งรับเหล็กตะแกรง
มาตราส่วน 1 : 5



ขยายตัดไหล่ทาง-รางวี คลล.
มาตราส่วน 1 : 10



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ (แบบแก้ไข และเพิ่มเติม)

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสูง)
(นายสุพจน์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพชร พลฤทธิ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัช งามนาค)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพชรพล เรืองพัฒนนิมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดัม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายพชร พลฤทธิ์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุพจน์ สุทธิพงษ์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ก.ล. 14/2566

27/08/2566

แผ่นที่

รวม

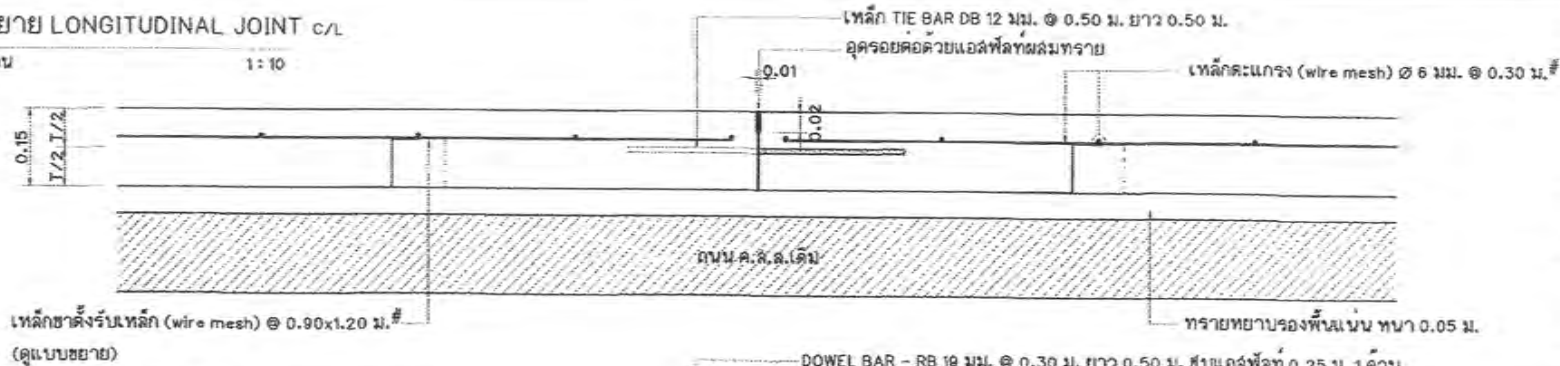
28

43

แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT C/L

มาตราส่วน

1:10

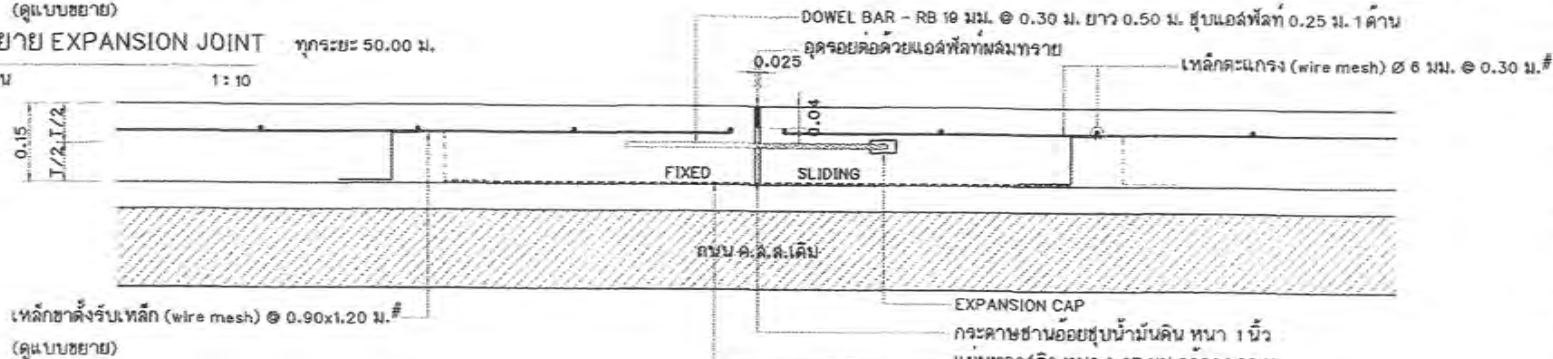


แบบขยาย EXPANSION JOINT

ทุกระยะ 50.00 ม.

มาตราส่วน

1:10

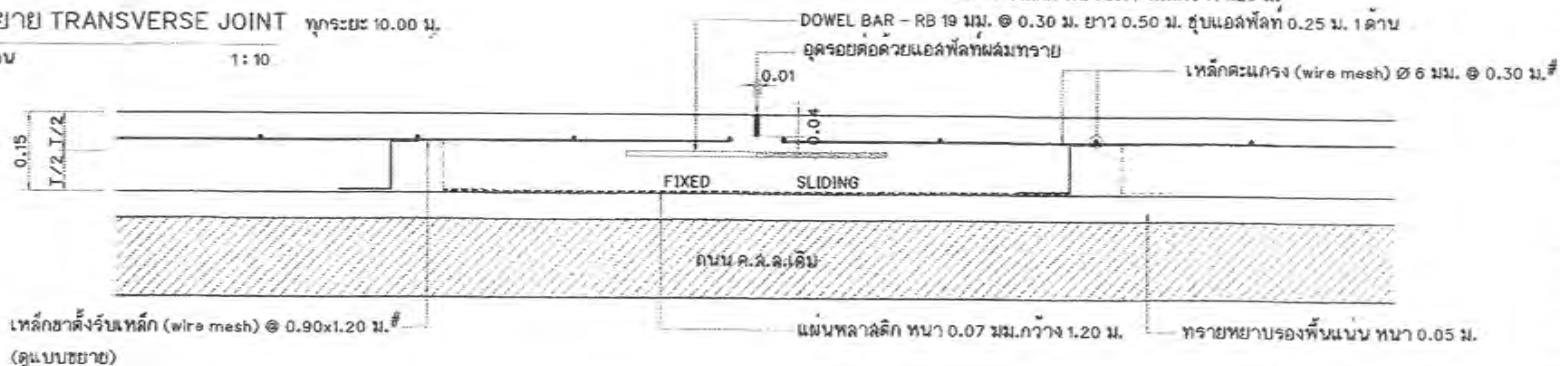


แบบขยาย TRANSVERSE JOINT

ทุกระยะ 10.00 ม.

มาตราส่วน

1:10

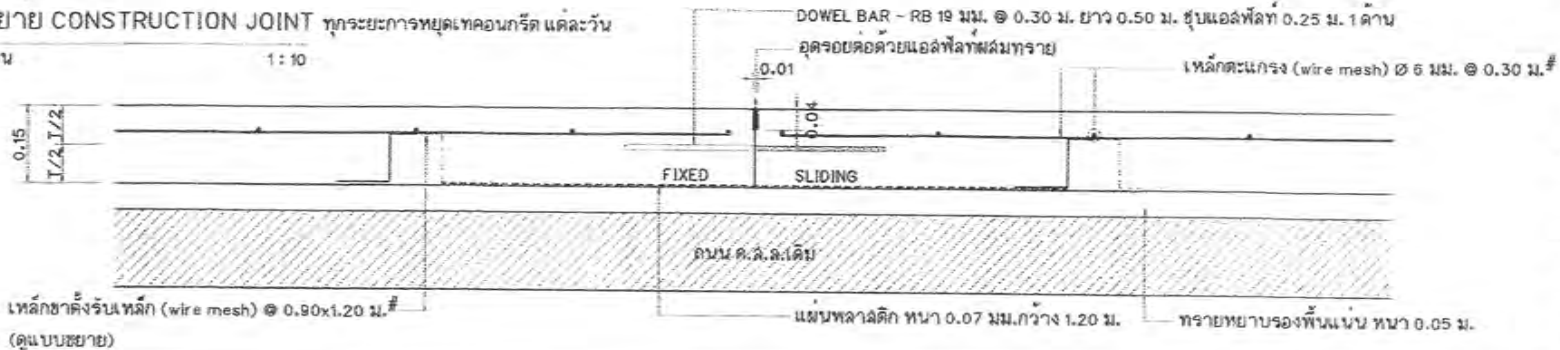


แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT

ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีต แต่ละวัน

มาตราส่วน

1:10



สำนักงานเทศบาลนครภูเก็ต

โครงการ (แบบแก้ไข และเพิ่มเติม)

ก่อสร้างปรับปรุงถนนคอนกรีตและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง อุ่นสุข) (นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพนม ทรัพย์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายสุวิทย์ ธรรมรัตน์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรศักดิ์ เขมรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม สายดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมงานก่อสร้าง

(นายสุวิทย์ สิริรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายพชร พรหมทอง)

ผู้จัดทำแบบ

(นายสุวิทย์ บุญศิริ)

นายช่างเทคนิค

(นายวิชัย บรรณรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566

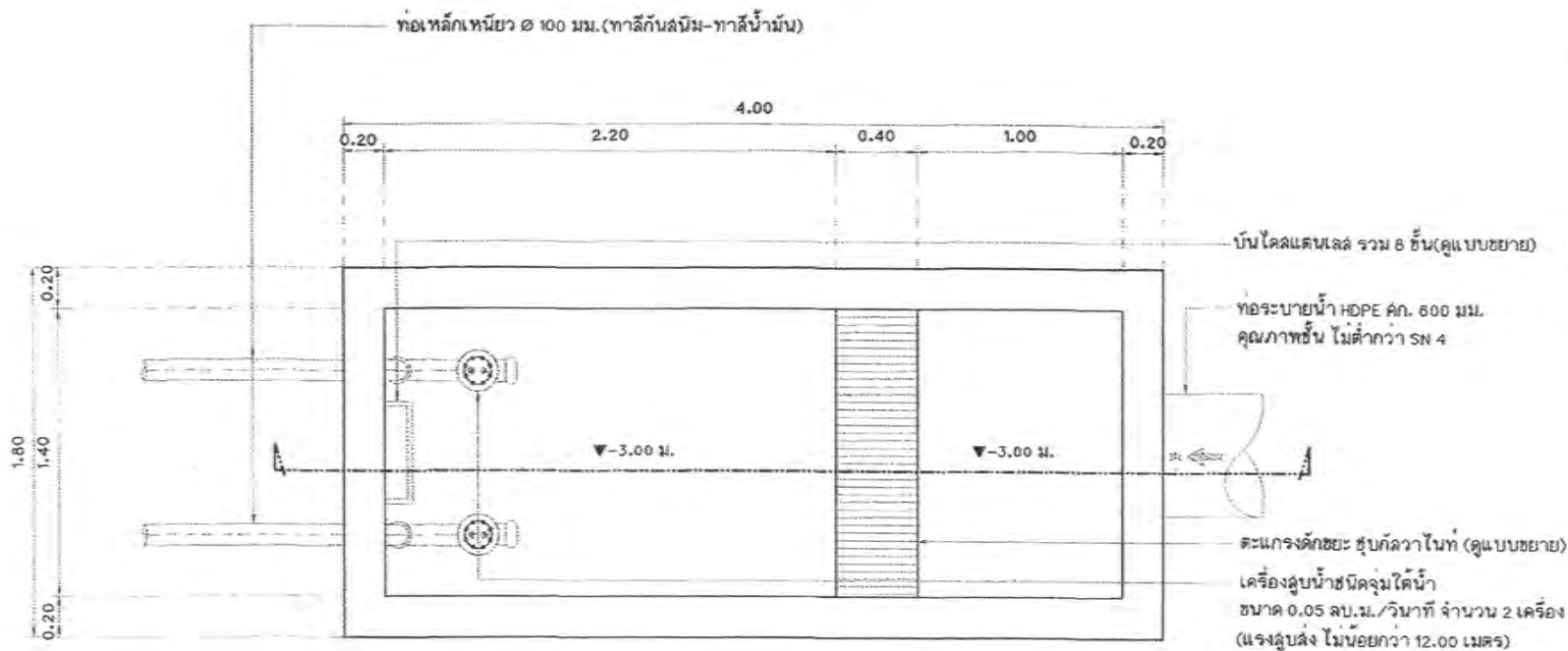
27/08/2565

แผ่นที่

รวม

29

43



แปลนขยายพื้นล่างบ่อสูบน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1 : 25



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบ คล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง อ้นสุข) ๓๖๐
(นายสุพงษ์ อู่อุทองพงษ์) ๐๘๐

เขียนแบบ

(นายทอง อ้นสุข) ๓๖๐
(นายสุพงษ์ อู่อุทองพงษ์) ๐๘๐

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ

(นายสุรารักษ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ เหมะพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันต์ ฉายดวง)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ อีอึ้งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายช่าง

(นายณัทกร พริ้งพราโย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุพจน์ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือ)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ก.ล. 14/2565

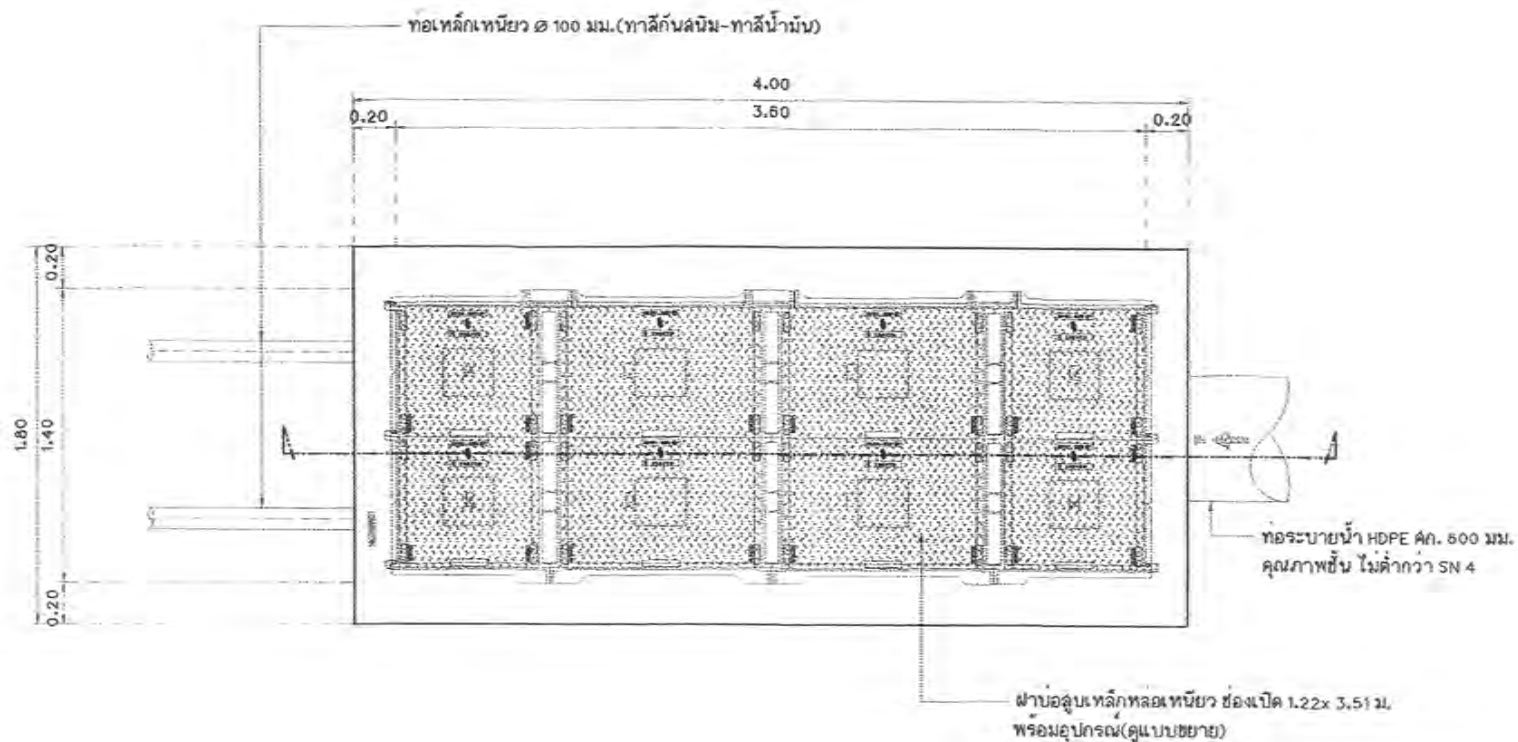
27/08/2565

แผ่นที่

รวม

30

43



แปลนขยายพื้นบ้นบ่อลูบน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1: 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุ) พท.
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) วิศว.

เขียนแบบ

(นายพชร แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิรัชกรณ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจินทร์)

วิศวกรโยธา

(นายทองนภะ วัฒนศิริ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ธิวัตรเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร แพรดี)

ปลัดเทศบาล

(นายสุพงษ์ วัฒนศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิรัช บวรคณิสร์)

ทบทวนแบบและที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566

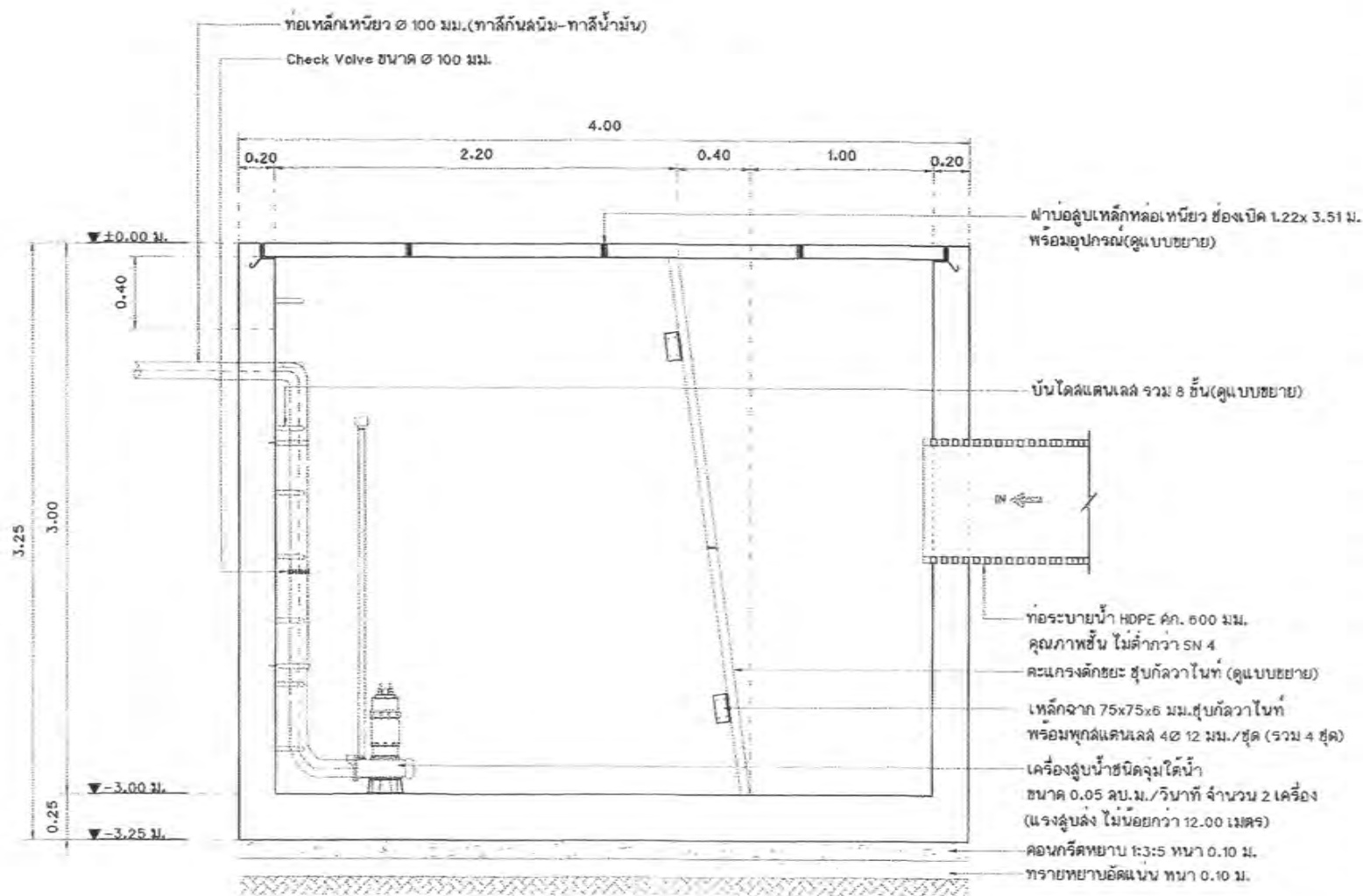
27/08/2565

แผ่นที่

รวม

31

43



แบบขยายรูปตัดบ่อน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1:25

หมายเหตุ - ให้ดำเนินการถมกลับด้วยทรายหยาบอัดแน่นรอบบ่อสูบ



สำนักช่างเทคนิคการประปา

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบ คลล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง นันต) 10/20
(นายสุพงษ์ อุตทองพวง) 10/20

เขียนแบบ

(นายทศพล นพทวี) 10/20

หัวหน้างานจัดซื้อ

(นายวิฑูรย์ นนทิต) 10/20

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทิต) 10/20

วิศวกรโยธา

(นายทองนันท ธรรมะรัตนาน) 10/20

หัวหน้าช่างออกแบบ

(นายเอกมัย อายอวง) 10/20

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ อัยยวง) 10/20

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายวิฑูรย์ อัยยวง) 10/20

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริ) 10/20

นายกเทศมนตรี

(นายวิฑูรย์ อัยยวง) 10/20

ทนายความ

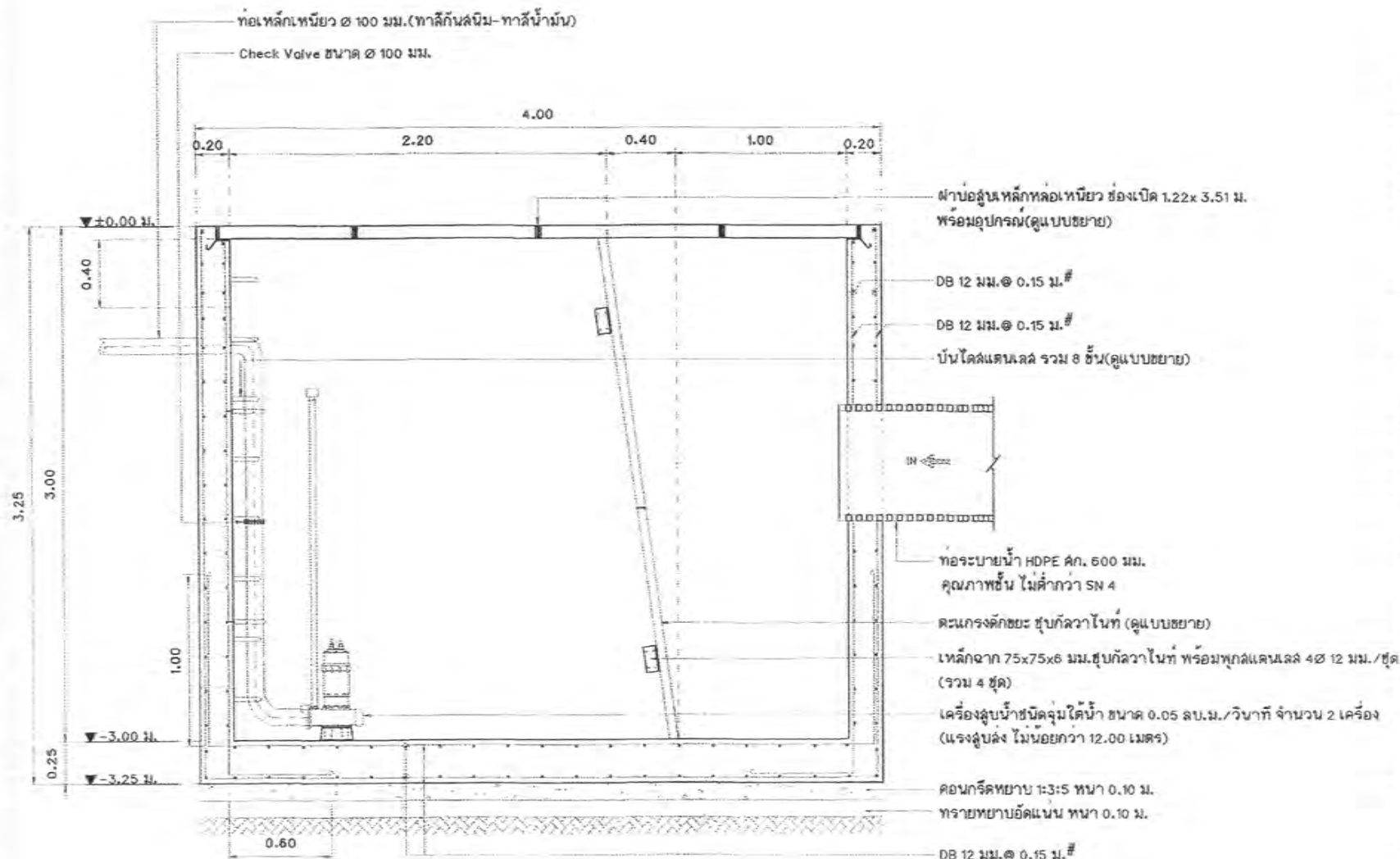
(นายวิฑูรย์ อัยยวง) 10/20

ทนายความ

(นายวิฑูรย์ อัยยวง) 10/20

ทนายความ

(นายวิฑูรย์ อัยยวง) 10/20



แบบขยายรูปตัดโครงสร้างหลักเสริมบ่อสูบน้ำ คลล.

มาตราส่วน

1: 25

หมายเหตุ - ให้ดำเนินการถมกลับด้วยทรายหยาบอัดแน่นรอบบ่อสูบน้ำ



สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด

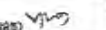
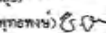
โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงระบบ คลล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

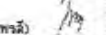
สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง บัณฑิต) 
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) 

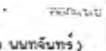
เขียนแบบ

(นายสมชาย แพร้ว) 

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกร วัฒนศักดิ์) 

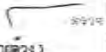
สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) 

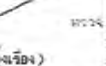
วิศวกรโยธา

(นายพิษณุ ณะพิสัยธนา) 

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันท์ ฉายดวง) 

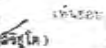
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) 


ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายไพฑูรย์ พงษ์วรรณ) 

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ ธีรวิจิตร) 

นายกเทศมนตรี

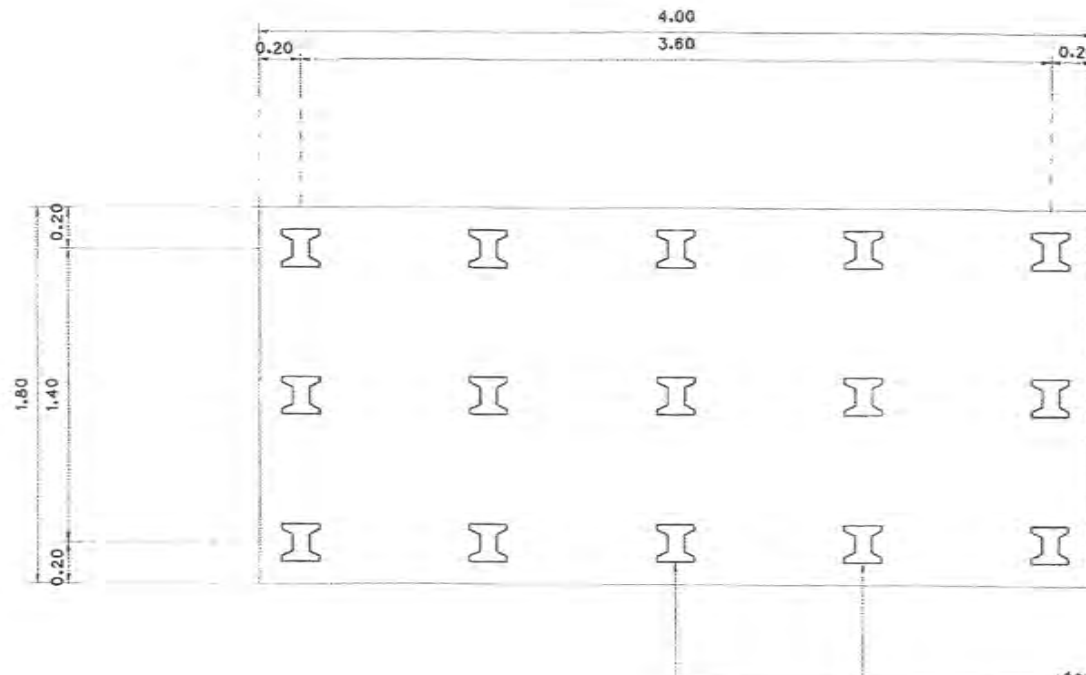
(นายวิชัย บรรดาภิบาล) 

ทะเบียนแบบและที่

กส. 14/2566 27/06/2565

แผ่นที่

รวม 33 43



เส้นเข็ม คอจ. รูปตัวไอ ขนาด 0.18x0.18 ม. ยาว 6.00 ม./คัน
(เหล็ก 4-DB 12 มม. ยาว 3.00 ม./เส้น จำนวน 15 คัน)

แปลนเส้นเข็มบ่อน้ำ คลล.
มาตราส่วน 1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลล. และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง บัณฑิต ทัศน)
(นายสุเทพ ฐิตะพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพอล แพร้ว)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรอเนต เสงฆ์สมัน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม ค่ายคิ้ว)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ ฐิตะพงษ์)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนิต พงษ์พวง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ ฐิตะพงษ์)

นายกเทศมนตรี

(นายวิฑูรย์ บวรคำ)

ทะเบียนแบบเลขที่

รับ / เฉลย / ปี

กฉ. 14/2566

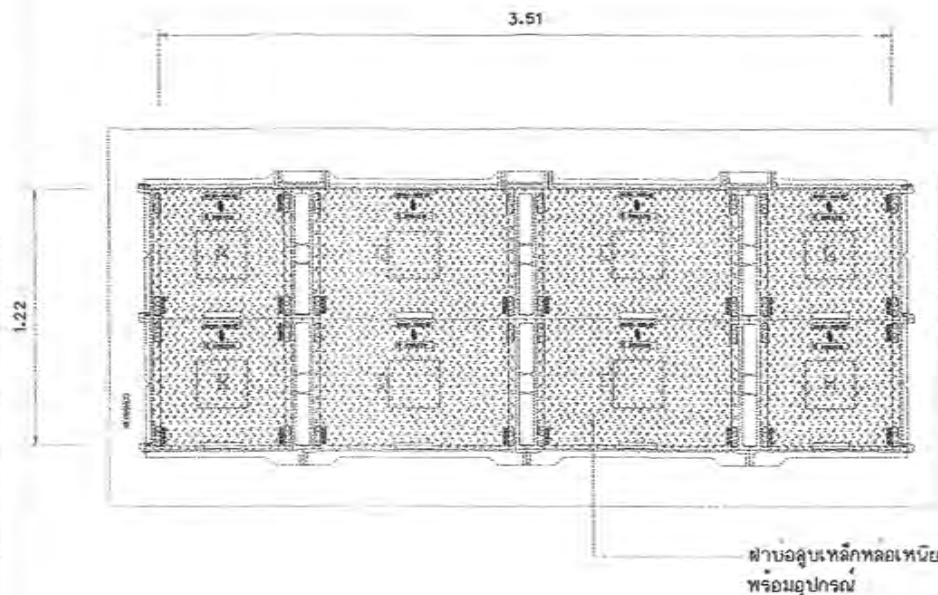
27/06/2565

แผ่นที่

รวม

34

43



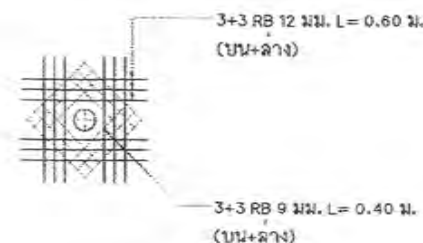
แบบขยายผ้าบดลูบเหล็กหล่อเหนียว
มาตราส่วน 1:25



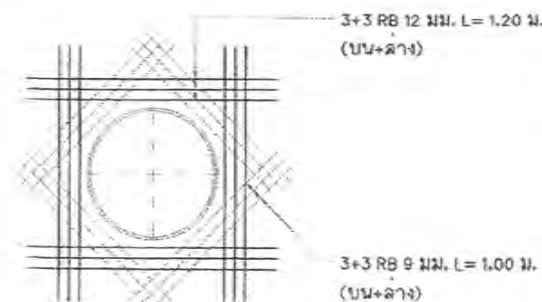
รูปด้านบนบันไดเตนเลส
มาตราส่วน 1:25



รูปด้านข้างบันไดเตนเลส
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายช่องเปิดผนัง ท่อเหล็ก
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายช่องเปิดผนัง ท่อ HDPE
มาตราส่วน 1:25



สำนักช่างเทคนิคสถาปัตย์

โครงการ (แบบแก้ไข และเพิ่มเติม)

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านจุฬาภรณ์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจุฬาภรณ์

สำรวจ

(นายทอง ปิ่นสุต) ทอ
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) สว

เขียนแบบ

(นายพนต พันธ์) ทอ

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์) สว

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) สว

วิศวกรโยธา

(นายพรพนธ์ เหมะพิพัฒน์) สว

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอคม ฉายดวง) สว

ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ สิริรุ่งเรือง) สว

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนท พึ่งพิภพ) สว

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ ปะริสุทโธ) สว

นายเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์) สว

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กฉ. 14/2568

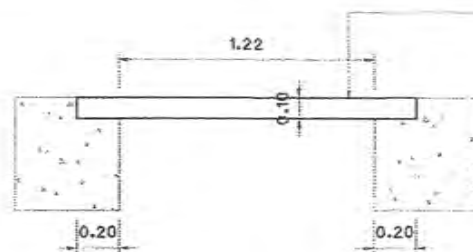
27/08/2565

แผ่นที่

รวม

35

43

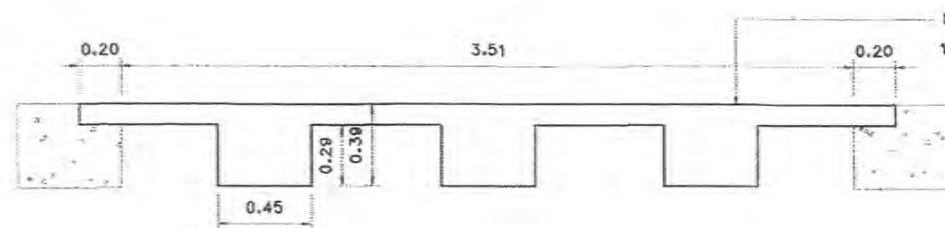


ฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด 1.22x 3.51 ม.
พร้อมอุปกรณ์(ดูแบบขยาย)

รูปตัดด้านสั้นฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว

มาตราส่วน

1 : 25

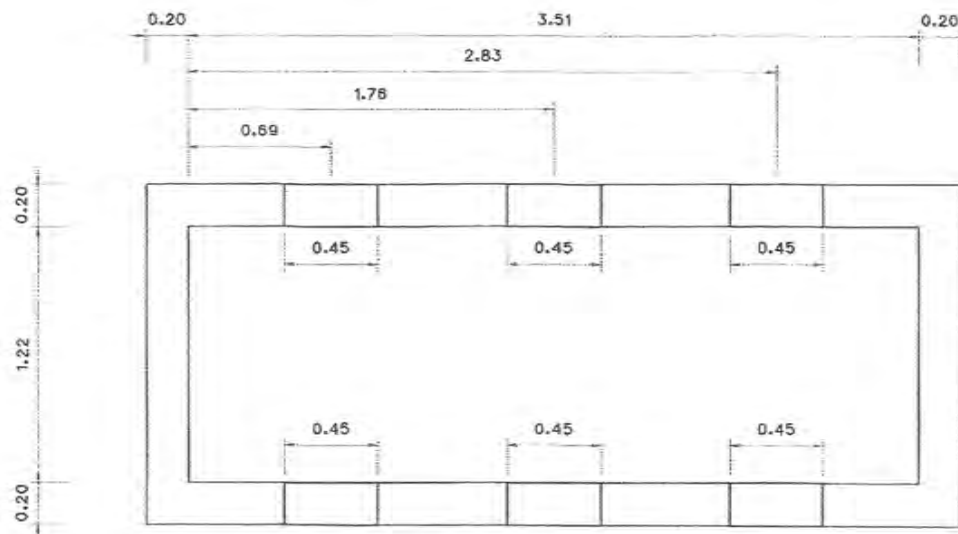


ฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด 1.22x 3.51 ม.
พร้อมอุปกรณ์(ดูแบบขยาย)

รูปตัดด้านยาวฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว

มาตราส่วน

1 : 25



แปลนฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว

มาตราส่วน

1 : 25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านจตุรพัก

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านจตุรพัก

สำรวจ

(นายทอง บัณฑิต) พท
(นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์) ตรี

เขียนแบบ

(นายพชร แพรดี) ตรี

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศิริ) ตรี

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นพรัตน์) ตรี

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ เหมะพิพัฒน์) ตรี

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง) ตรี

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) ตรี

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร พริ้งพริ้ว) ตรี

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ ภูมิคุ้ม) ตรี

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์) ตรี

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566

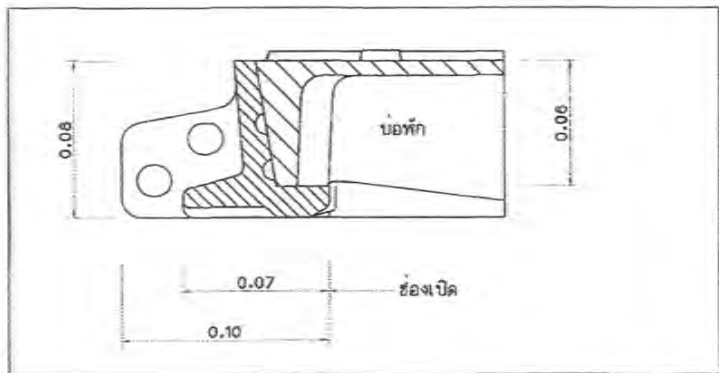
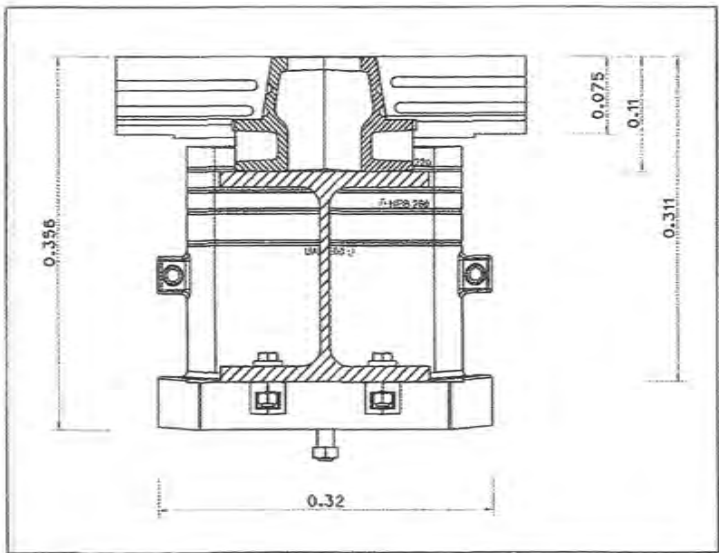
27/04/2565

แผ่นที่

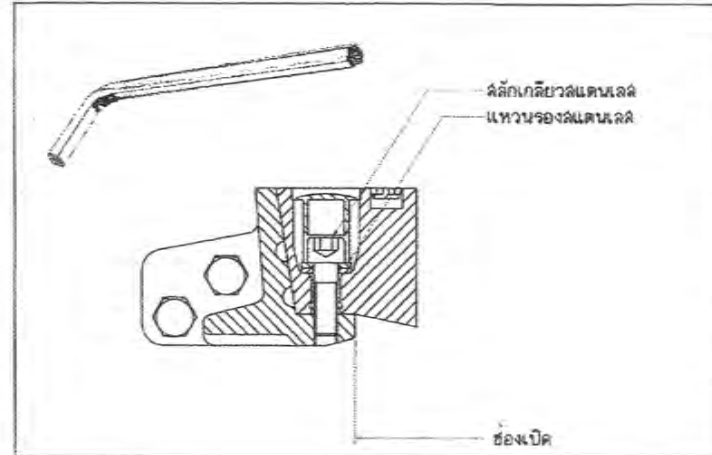
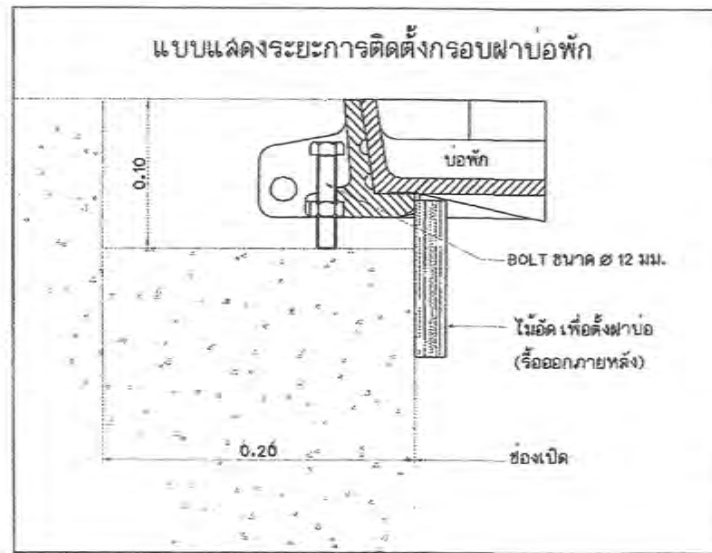
รวม

36

43



แบบแสดงรูปตัดคาน และกล่องตามยาว



แบบขยายแบบฝาปิดเหล็กหล่อเหนียว



สำนักช่างเทคนิคสถานศึกษา

โครงการ (แบบแก้ไข และเพิ่มเติม)

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทอง บันลือ) วิชา
(นายสุพงษ์ ชูทองพงษ์) วิชา

เขียนแบบ

(นายพชร พันธ์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิสารกรณ์ ฉิมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนทร์ เขมระพิพัฒน์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม ฉายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร พันธ์)

นักเทคนิค

(นายสุพรรณ บัวศรี)

นายช่างเทคนิค

(นายวิวัฒน์ บรรณาคำ)

ทะเบียนแบบเลขที่

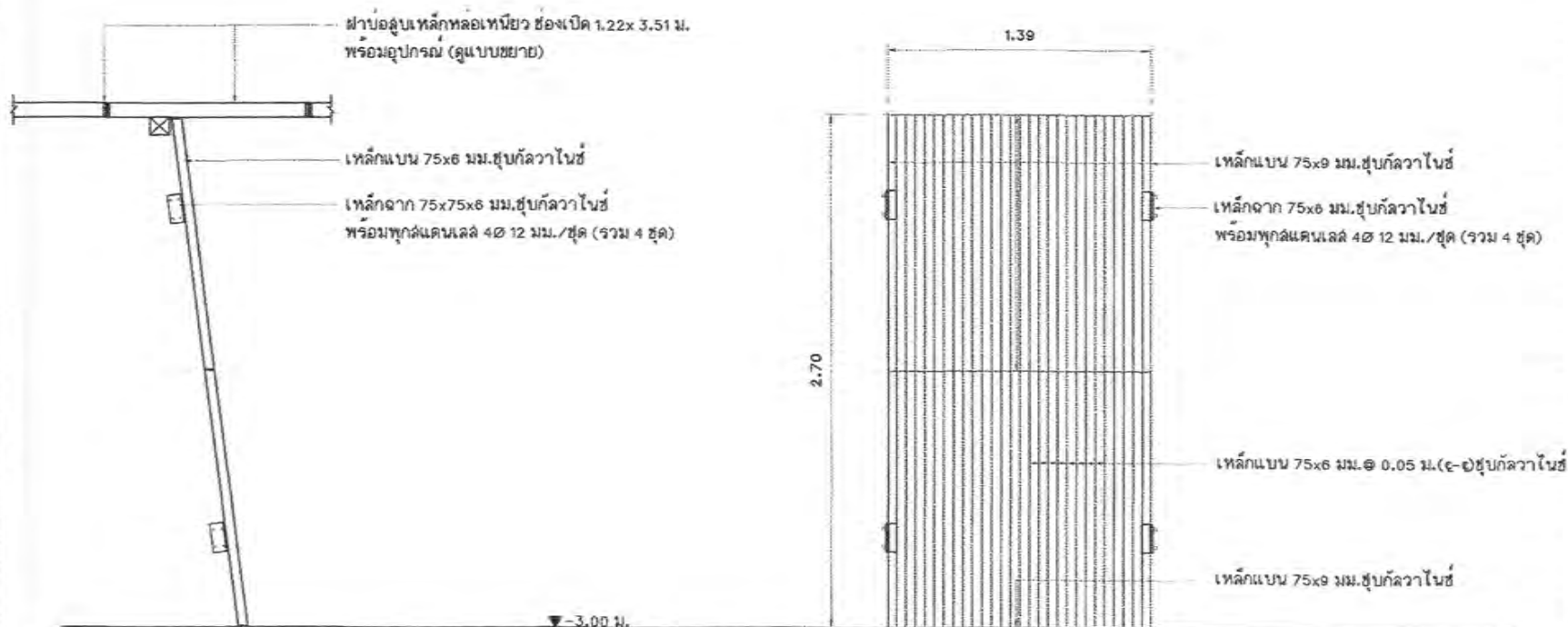
ก. ๖๔/๒๕๕๕

วันที่

๒๗/๐๔/๒๕๕๕

หน้า

๓๗



แบบขยายตะแกรงค้ำชยะ ชูบักลวไนท์

มาตราส่วน

1:25



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นสุต) ๓๓/๑
(นายสุพงษ์ สุขทองพงษ์) ๒๕

เขียนแบบ

(นายพนทนต์ แพร้ว) ๒๒/๑

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิธวาทย์ วัฒนศักดิ์) ๒๒/๑

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) ๒๒/๑

วิศวกรโยธา

(นายพชรพนธ์ เขมะพัฒน์สมาน) ๒๒/๑

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายดวง) ๒๒/๑

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง) ๒๒/๑

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพนทนต์ หวังพราย) ๒๒/๑

ปลัดเทศบาล

(นายสุทนต์ ยืนยง) ๒๒/๑

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรดาดี) ๒๒/๑

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ก.ล. 14/2568

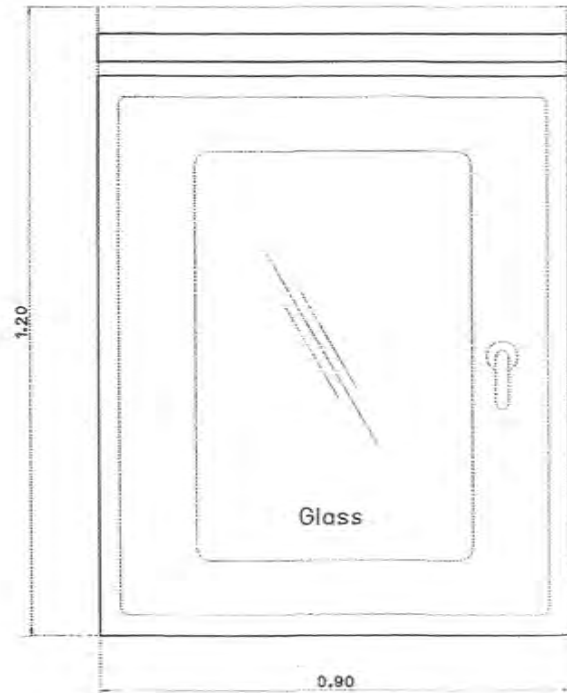
27/05/2565

แผ่นที่

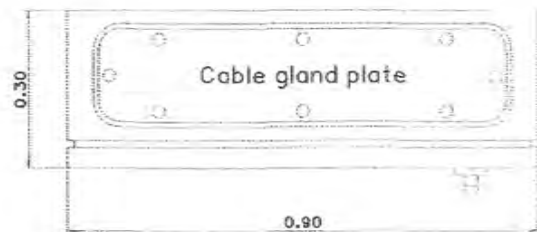
รวม

35

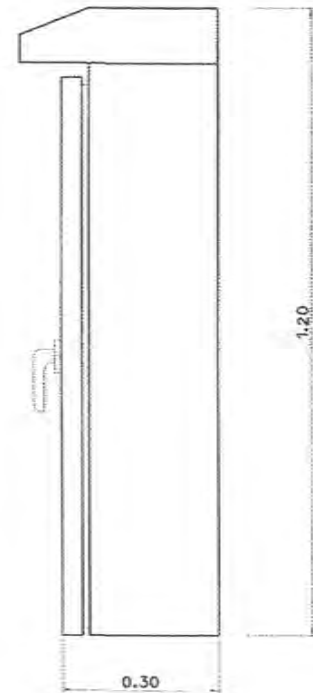
43



แบบขยายรูปด้านหน้าตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายรูปด้านหลังตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายรูปด้านข้างตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 10

หมายเหตุ

- ตำแหน่งติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม



สำนักช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลองและท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง ปิ่นสุต) (นายสุพงษ์ สุทธิทอง)

เขียนแบบ

(นายพนพล ทรัพย์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิธจักรณ์ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรต นนทจันทร์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม คำดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายปัทมา พงษ์ไชย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กธ. 14/2568

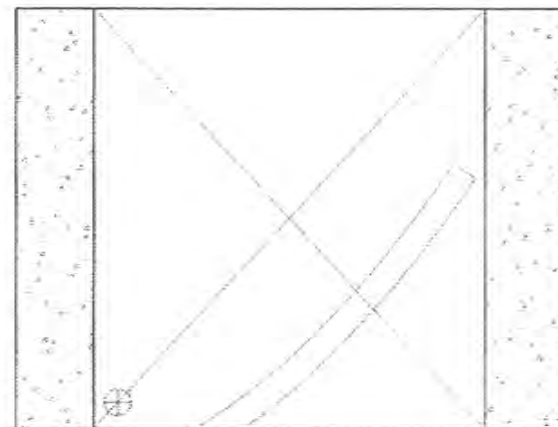
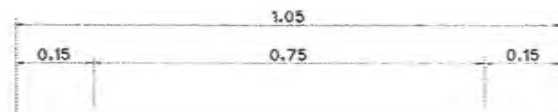
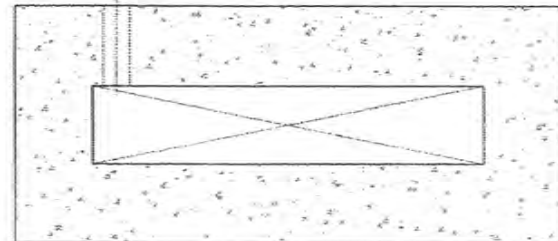
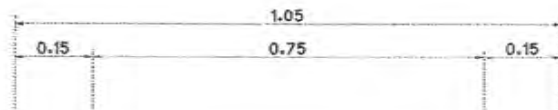
27/06/2565

แผ่นที่

จาก

39

43

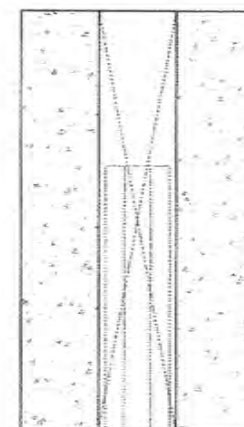
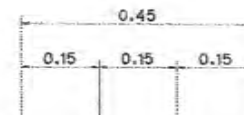


ท่อร้อยสายไฟฟ้า

แบบขยายฐานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน

1 : 10



หมายเหตุ

- ขนาดฐานรองตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ขนาด 1.05x0.40x0.80 เมตร (ขนาดภายนอก)
- ช่องร้อยสายไฟ จำนวน 3 เส้น ขนาด 2 นิ้ว
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าจากด้านล่างฐานรองรับตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า



สำนักช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คลังและท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง บันลือ) ทนง
(นายสุพงษ์ ฐิตะทอง) สุพงษ์

เขียนแบบ

(นายพชร แพร่ม) พชร

หัวหน้างานก่อสร้างแบบ

(นายวิฑูรย์ วัฒนศักดิ์) วิฑูรย์

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์) ประภากร

วิศวกรโยธา

(นายพรเชนค ธรรมพิสัย) พรเชนค

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอุดม ฉายฉาง) อุดม

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง) วิฑูรย์

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร พริ้งพวง) พชร

เบ็ดเตล็ด

(นายสุภัทร บุญศิริ) สุภัทร

นายเทศมนตรี

(นายวิฑูรย์ บรรณาคี) วิฑูรย์

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 14/2566

วัน / เดือน / ปี

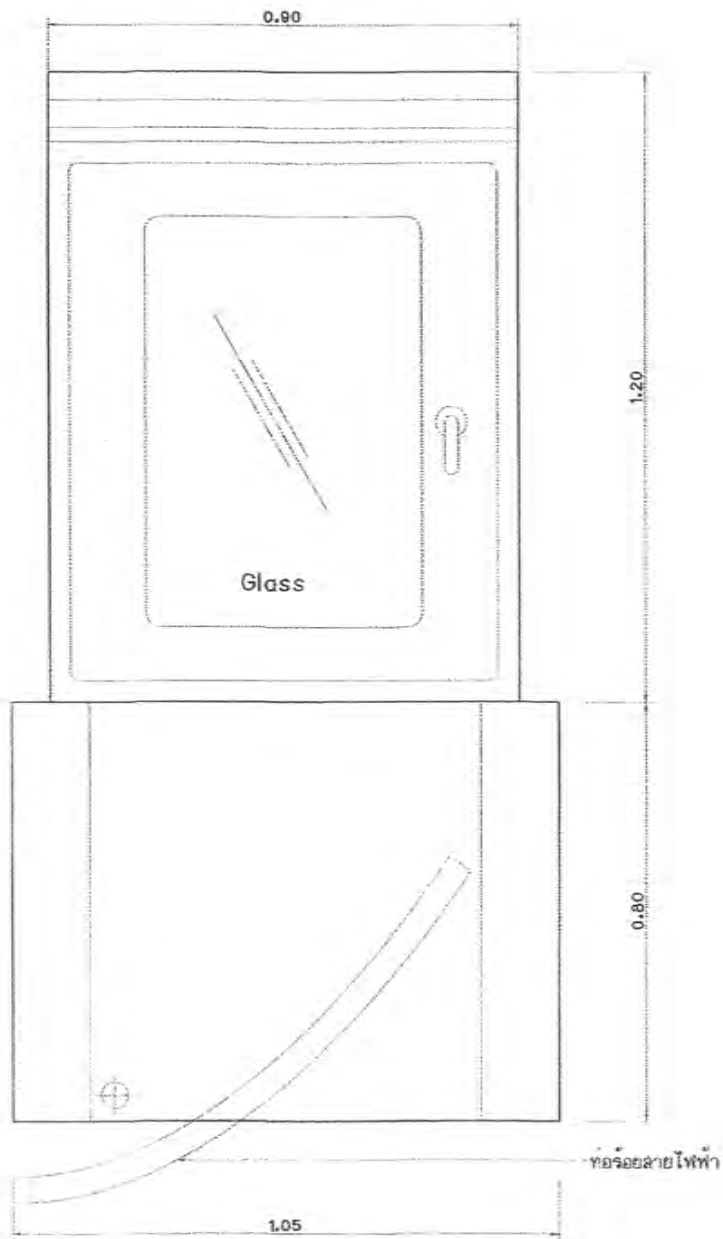
27/06/2565

แผ่นที่

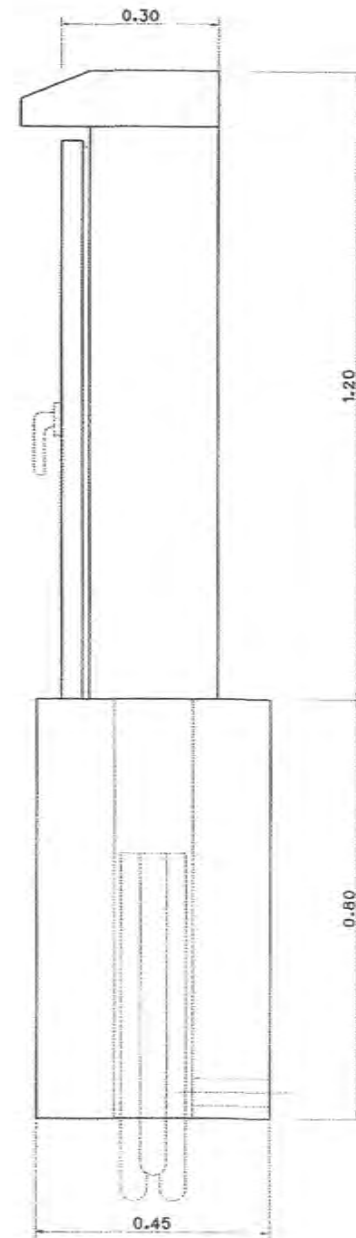
40

รวม

43



แบบขยายรูปด้านฐานตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 10



หมายเหตุ

- ขนาดฐานรองตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า ขนาด 1.05x0.40x0.80 เมตร (ขนาดภายนอก)
- ช่องร้อยสายไฟ จำนวน 3 เส้น ขนาด 2 นิ้ว
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าจากด้านล่างฐานรองรับตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า



สำนักช่างเทคนิคสถานศึกษา

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำบริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง อินธุ) (นายสุพงษ์ สุทธิพงษ์)

เขียนแบบ

(นายพชร แพร้ว) (นายวิรัชกร นนทจันทร์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิรัชกร นนทจันทร์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรต นนทจันทร์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอาคม ฉายศิริ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้าง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร แพร้ว)

ปลัดเทศบาล

(นายสุรศักดิ์ ชัยศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือ)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 14/2566

วัน / เดือน / ปี

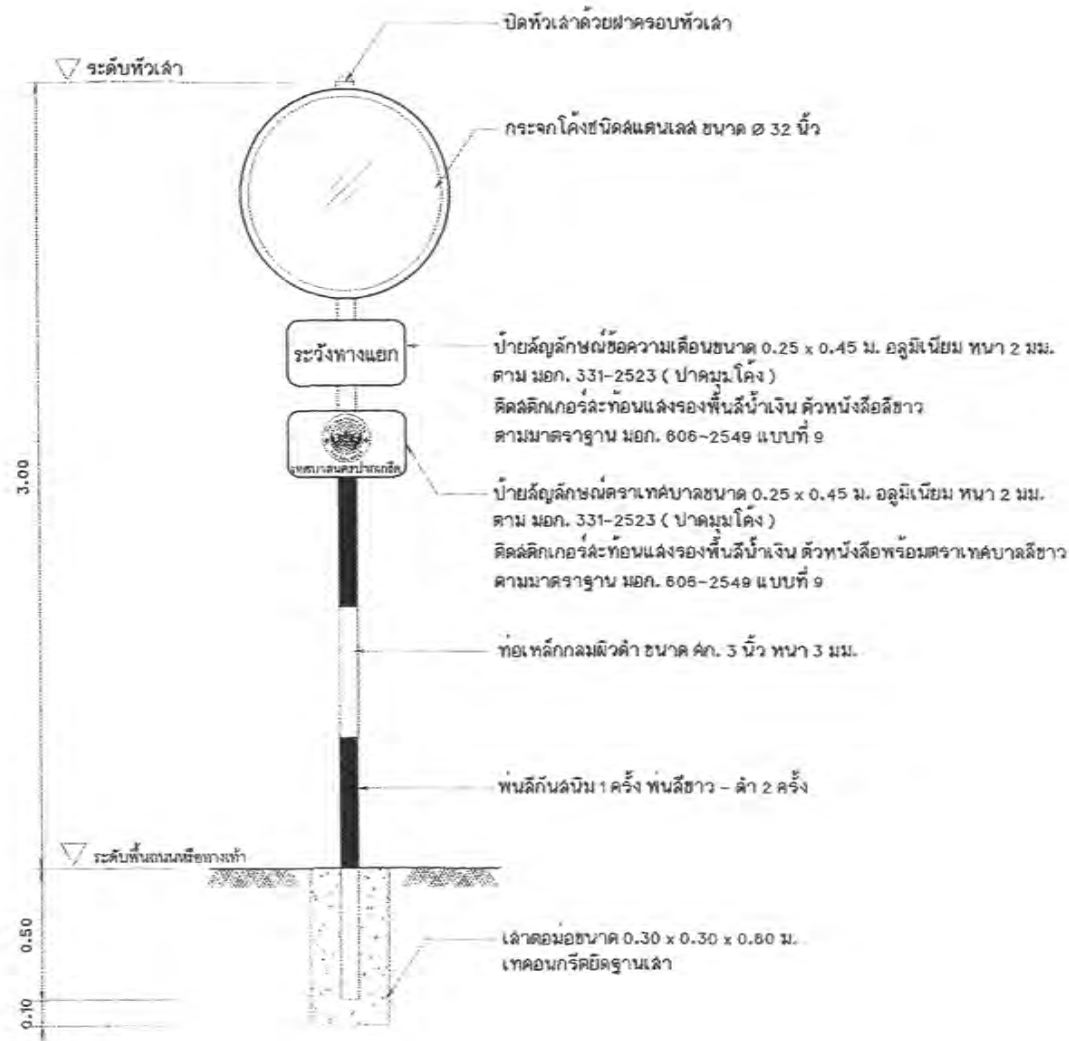
27/06/2565

แผ่นที่

41

รวม

43



แบบขยายกระจกโค้ง

มาตรฐาน 1:20



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุรางค์

สำรวจ

(นายทนง บินสุข) *ทนง*
(นายสุพงษ์ ชูทองพงษ์) *สุพงษ์*

เขียนแบบ

(นายพนิต แพรดี) *พนิต*

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรวิทย์ วัฒนศิริ) *ธีรวิทย์*

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทจันทร์) *ประภาพร*

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ ธนะพัฒน์วิมาน) *พรเชษฐ์*

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอานันท์ ฉายดำรง) *อานันท์*

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ธีระรุ่งเรือง) *วิวัฒน์*

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายพชร พรหมพร) *พชร*

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ ภูมิวิสุทธิโค) *สุทธ*

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือศักดิ์) *วิชัย*

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 14/2566

วัน / เดือน / ปี

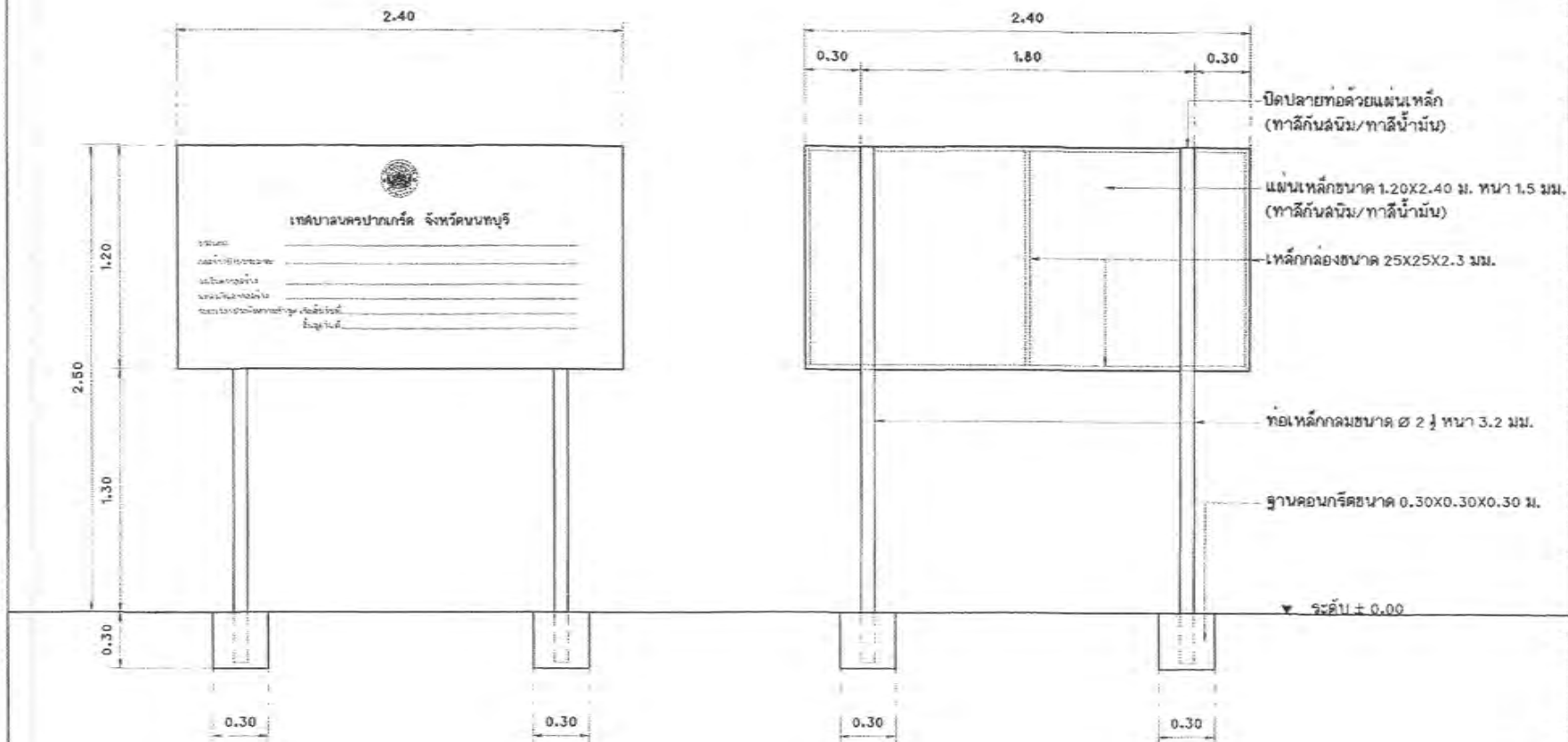
27/06/2565

แผ่นที่

42

รวม

43



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ท่อนด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตรามเทศบาลขนาด ๒ 0.20 ม.



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสุราษฎร์

สำรวจ

(นายทนง บันลือ)
(นายสุพงษ์ สุทธิทอง)

เขียนแบบ

(นายพศพล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิธวาทย์ ธนศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายพรเชษฐ์ เอมะพิณธำมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

(นายอดิศักดิ์ สายดวง)

ผู้อำนวยการด้านควบคุมงานก่อสร้าง

(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการด้านช่าง

(นายบทจร พวงทอง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ อดิรัฐโค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์ดี)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 14/2566 27/06/2565

แผ่นที่ 43

รวม 43



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกาศผู้ชนะการเสนอราคา ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) เลขที่ ๑๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖ นั้น

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ จำนวน ๑ โครงการ ผู้เสนอราคาที่ชนะการเสนอราคา ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ทวีชัยก่อสร้าง (ให้บริการ) ซึ่งเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๑๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

สัญญานี้ทำขึ้น ณ เทศบาลนครปากเกร็ด ตำบล/แขวง ปากเกร็ด อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ระหว่าง เทศบาลนครปากเกร็ด โดย นายวิชัย บรรดาศักดิ์ นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ทวีชัยก่อสร้าง ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ [REDACTED] โดยนางอุไรวรรณ ปรีชา ผู้รับมอบอำนาจจากหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๕ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณหมู่บ้านสุรางค์ โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๕๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๕.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๔๓๙.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตำบล/แขวง ปากเกร็ด อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี (งบประมาณปี ๒๕๖๖) ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- | | |
|--|-------------------|
| ๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูปและรายการ เลขที่ กส.๑๔/๒๕๖๖ | จำนวน - ๔๔ - หน้า |
| ๒.๒ ผนวก ๒ สำเนาใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาฯ (e-bidding) และสำเนาใบแจ้งปริมาณงานและราคา | จำนวน - ๘ - หน้า |
| ๒.๓ ผนวก ๓ สำเนาบันทึกรายงานผลการพิจารณา และสำเนาบันทึกรการเจรจาต่อรองราคา | จำนวน - ๖ - หน้า |
| ๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดมาตรฐานการก่อสร้างถนน | จำนวน - ๑๔ - หน้า |
| ๒.๕ ผนวก ๕ รายละเอียดมาตรฐานการก่อสร้างท่อระบายน้ำ | จำนวน - ๑๒ - หน้า |
| ๒.๖ ผนวก ๖ รายละเอียดการจัดทำป้ายจราจร | จำนวน - ๒ - หน้า |

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

๒.๗ ผนวก ๗ ข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้าง

จำนวน - ๒ - หน้า

๒.๘ ผนวก ๘ สำเนาหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

จำนวน - ๓ - หน้า

๒.๙ ผนวก ๙ สำเนาหนังสือรับรอง

จำนวน - ๖ - หน้า

และสำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาบางโพ เลขที่ ค.๔๗๖๙๔๓๘๘๐๖๑๐๐๐ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๔๐๙,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๘,๑๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๕๓๕,๑๔๐.๑๙ บาท (ห้าแสนสามหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสี่สิบบาทสิบเก้าสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ดังนี้

ที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....



คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้จะต้องตรวจรับพัสดุในงวด

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๖๕๔,๔๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๑๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน คือภายในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๖

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๖๕๔,๔๐๐.๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๒๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน คือภายในวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๘๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๓๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ เมตร จำนวน ๑๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน คือภายในวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๖

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงิน ๘๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาว ๔๐๐ เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ ม. จำนวน ๒๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน คือภายในวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๖

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงิน ๙๘๑,๖๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมด จำนวน ๕๗๔ เมตร ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ เมตร จำนวน ๕๐ (ต่อจากงวดที่ ๔) วางบ่อพักน้ำ ขนาด ๐.๕๐ x ๐.๘๐ เมตร และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๓๖ x ๐.๖๖ เมตร จำนวน ๑๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน คือภายในวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๖

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงิน ๘๙๙,๘๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๖๔ x ๐.๖๔ ม. แล้วเสร็จทั้งหมด วางบ่อพักน้ำ ขนาด ๐.๕๐ x ๐.๘๐ ม. และติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๓๖ x ๐.๖๖ ม. แล้วเสร็จทั้งหมด เทศคอนกรีตรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน คือภายในวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงิน ๘๑๘,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนหนึ่งหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคอนกรีตโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. กว้าง ๑.๘๐ เมตร ยาว ๔.๐๐ เมตร เทคอนกรีตโครงสร้าง บ่อรวมน้ำ ขนาด ๑.๕๐ x ๑.๕๐ เมตร ติดตั้งตะแกรงดักขยะพร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อบนบ่อรวมน้ำ ขนาด ๐.๘๕ x ๐.๘๕ เมตรแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒๐ วัน คือภายในวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๒๗,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำขนาด ๐.๐๕ ลบ.ม. / วินาที (จำนวน ๒ เครื่อง) (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) แล้วเสร็จ ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อบนบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมอุปกรณ์และท่อส่งน้ำเหล็กเหนียวขนาด Ø ๐.๑๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน คือภายในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๗

งวดสุดท้ายเป็นจำนวนเงิน ๑,๓๐๘,๘๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเทคอนกรีตผิวถนน คสล. กว้างประมาณ ๒.๕๐ - ๕.๐๐ เมตร ยาวประมาณ ๒๕๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๘๒๕ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมระบบสายไฟฟ้าภายในและสายเมนไฟฟ้า แล้วเสร็จรวมถึงดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำ และติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่างชนิด LED ๕๕ วัตต์ แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา
ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตาม
จำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และ
ผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหาก
ผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้า
คืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้
เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐาน
ดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลัก
ประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้
คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่า
จ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบ
ต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

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

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงิน
ค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับ
เงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หัก
เงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไป
แล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มา
วางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมี
มูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว
ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๗ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วง
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



งานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นนั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของลูกจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญา และ มีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอน ซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน ตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะส่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญาจ้างงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัด
ทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ
หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง
รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่เกิดตกลงกันได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาคงตาม
แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างต่อไปจนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๒๐,๔๕๐.๐๐ - บาท (สองหมื่นสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกใน
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



การทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจากรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร่อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำเข้าของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วจะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก.....-..... หรือผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิปริญญา ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่ต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

สาขาช่างก่อสร้าง หรือสาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างสำรวจ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้ โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

$$Km.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงาน)

$$K๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PET/PEo$$

(งานวางท่อเหล็กหล่อเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในกรณีที่

ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์)

$$Km.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$Km.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo$$

(งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT)

$$Km.๓ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo$$

(งานผิวถนน ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้อนุมัติตามภาคผนวก ๗

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....

ผู้รับจ้าง





(นางอุไรวรรณ ปรีชา)

(ลงชื่อ)

พยาน

(นายสุทร บุญศิริชูโต)

(ลงชื่อ).

..พยาน

(นายณพกร หวังพราย)

(ลงชื่อ)

..พยาน

(นางพรทิพย์ ชื่นสุวรรณ)

(ลงชื่อ)

พยาน/ตรวจ

(ใน.ส.อภ.ภ.รณ. ศรีทอง)

(ลงชื่อ)

พยาน/ผู้พิมพ์

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)

ເລຂກຸມສັນຍາ ໒໒໐໕໒໒໐໐໕໐໐໔



២២. ផ្លូវបង្គោល

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.