ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๕๗๙,๕๙๓.๖๑ บาท (เก้าล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันห้าร้อยเก้าสิบสามบาทหกสิบเอ็ดสตางค์) (งบประมาณ ๘,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท) ตามรายการ ดังนี้

โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.กว้างประมาณ ๖.๕๐-๗.๐๐ ม.ยาวประมาณ ๑๙๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๗๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๙๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาลผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง**และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว**ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๓๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อ

เสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

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

ราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....๒๐...../๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาล" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.กว้างประมาณ ๖.๕๐-๗.๐๐ ม.ยาวประมาณ ๑๙๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๗๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๙๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So

(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อนกันตลิ่ง)

K ๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PEt/PEo

(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง จำนวน - ๑๔ - หน้า

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง**และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว**ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๓๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครปากเกร็ด เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ

รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๔) เอกสารตามที่กำหนดใน ขอบเขตของงาน (TOR : Terms Of Reference) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาล ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบ

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาล จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาล จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาล

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๔๓๗,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสามหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาล จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้

ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาล จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาล มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาล

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ

ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาล จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๑ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๘๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๖๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๒๕๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๔x๐.๖๔ ม. จำนวนรวม ๒๕ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๓๓๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวมประมาณ ๓๙๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๔x๐.๖๔ ม. จำนวนรวม ๔๘ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวี คสล. ขนาดกว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒๐๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างผิวจราจร คสล.ความกว้าง ๖.๕๐ – ๗.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๗๕๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด ๒.๕๐x๓.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๑๐ ลบ.ม.ต่อวินาที จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๕ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๑๐ ลบ.ม.ต่อวินาที จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ติดตั้ง Flap Gate ขนาด ๖๐๐ มม.และระบบท่อส่งน้ำในโครงการ

แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมด ความยาวรวมประมาณ ๔๒๗.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางวี คสล.ขนาดกว้าง ๐.๕๐ เมตร ก่อสร้างผิวจราจร คสล. ความกว้าง ๖.๕๐ – ๗.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พื้นที่รวมประมาณ ๑,๒๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) และปรับปรุงพื้น คสล.เดิม บริเวณบ่อสูบน้ำ คสล.และพื้นที่โครงการ หนา ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จ พื้นที่ประมาณ ๒๔๘.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

หมายเหตุ - เผื่อวันสำหรับกำลังอัดคอนกรีตที่ ๒๘ วันแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล 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 นับถัดจากวันที่เทศบาลได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตาม

ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาล คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาล อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลไม่ได้

(๑) เทศบาลไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาล หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาล สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาล ไว้ชั่วคราว

เทศบาลนครปากเกร็ด
สำนักงานเทศบาลนครปากเกร็ด
๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗

เอกสารแนบประกาศประกวดราคาจ้าง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๐๕

ที่ ๖๓๔๐ /๒๕๖๗ **วันที่** ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรับความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

เรียน นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๑๘๓๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) โดยให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ นั้น

คณะกรรมการดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว จึงขอรับความเห็นชอบดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและรายละเอียดขอบเขตของงานงาน (Terms of Reference:TOR) โครงการดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบและเป็นข้อกำหนดในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายอนันตชัย ฟักสังข์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)
(นายวิทร์ ชัยสุวรรณ์)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
รักษาราชการแทนรองปลัดเทศบาล
ปฏิบัติราชการแทนปลัดเทศบาล
- ๕ พ.ย. ๒๕๖๗

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
- ๕ พ.ย. ๒๕๖๗

ขอบเขตงาน (TOR : Terms of Reference)

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ

บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

๑. ความเป็นมา

สืบเนื่องจากเทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับการร้องขอจากประธานชุมชนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย ตั้งอยู่ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีประชาชนพักอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก สภาพถนนเดิมและรางระบายเดิมมีความชำรุด เนื่องจากการใช้งานมาอย่างยาวนาน ส่งผลกระทบต่อการสัญจรและการระบายน้ำของประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าวเป็นอย่างมาก เทศบาลนครปากเกร็ด จึงได้นำมาเข้าแผนพัฒนาเทศบาล ดังนั้น จึงเกิดเป็นโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย(ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

เทศบาลนครปากเกร็ด ได้รับอนุมัติโอนลดงบประมาณเหลือจ่ายเพื่อโอนไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๗๐) เพิ่มเติม (ฉบับที่ ๑) หน้า ๘ ลำดับที่ ๑.๓ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) โดยมีวงเงินงบประมาณ ๘,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อจ่ายเป็นค่าก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.กว้างประมาณ ๖.๕๐-๗.๐๐ ม.ยาวประมาณ ๑๙๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๗๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๙๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนบริเวณดังกล่าว สามารถแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น เป็นตามภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของเทศบาล

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล

๒.๒ เพื่อการพัฒนาถนนสายหลักและสายรองในการเข้าสู่แหล่งชุมชน

๒.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือนร้อนของประชาชนในการใช้เส้นทางสัญจร

๒.๔ เพื่อพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานและลดอุบัติเหตุทางถนน

๒.๕ เพื่อระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและป้องกันน้ำท่วมในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ โครงการก่อสร้างนี้ไม่ต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขาก่อสร้างทางไว้กับกรมบัญชีกลาง

โดยกำหนดสัดส่วนของราคางานก่อสร้าง จำนวน ๘,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และสัดส่วน ๑๐๐% ตามราคางานก่อสร้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างและต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว **๔,๓๗๕,๐๐๐.๐๐บาท (สี่ล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)** และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๓.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้ารร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง (แล้วแต่กรณี) และเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

โดยจะดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.กว้างประมาณ ๖.๕๐-๗.๐๐ ม. ยาวประมาณ ๑๙๕.๐๐ ม. หนา ๐.๑๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๑,๒๗๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๖๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล.ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๓๙๐.๐๐ ม. และก่อสร้างรางวี คสล.กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน ๒ เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ตามทะเบียนแบบ เลขที่ กส.๗/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

๔.๑ <u>รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิคการก่อสร้างและพัสดุเครื่องสูบน้ำ</u>

เนื่องจากโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) เป็นการก่อสร้างปรับปรุงถนนที่มีการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำด้วยการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ จึงต้องใช้เทคนิคในการก่อสร้างบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอย่างสูง และการจัดหาเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างโครงการดังกล่าวเป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ได้พัสดุและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมในการใช้งานและมีคุณสมบัติที่ถูกต้อง เป็นประโยชน์ของหน่วยงานราชการ โดยอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ คณะกรรมการ ฯ จึงขอกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาเครื่องสูบน้ำ และแผนดำเนินการก่อสร้างบ่อสูบน้ำ พร้อมการยื่นประมูล เพื่อให้ผู้ที่มีศักยภาพในการก่อสร้างได้อย่างครบถ้วนตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยเอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง ต้องมีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑. แผนการดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงถนน ที่สามารถแสดงศักยภาพการทำงาน เทคนิคและความเชี่ยวชาญในการบ่อสูบน้ำบนถนนที่ต้องการความปลอดภัยเป็นอย่างสูง โดยกำหนดให้ผู้เสนอราคาที่จะยื่นซองประกวดราคาจัดทำเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาเกี่ยวกับ "ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง" เพื่อป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดเฉพาะประเภทของงานก่อสร้าง คือ งานขุด หรือซ่อมแซม หรือรื้อถอนระบบสาธารณูปโภค ที่ลึกเกิน ๓.๐๐ เมตร ตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๕/ว๘๔ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๔๓ เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รูปแบบการดำเนินการในการจัดทำระบบป้องกันดินพังที่เหมาะสมเพื่อแสดงให้เห็นถึงเทคนิควิธีการเสริมเสถียรภาพของดินที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดการพังทลายของดินโดยรอบพื้นที่ในระหว่างการก่อสร้าง ตามแบบรูปรายการกำหนด

๒. รายละเอียดเครื่องสูบน้ำ ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP

เครื่องสูบระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างใดอย่างหนึ่งหรือเทียบเท่า ดังต่อไปนี้

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

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
ISO	:	International Organization for Standardization
JIS	:	Japanese industrial standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

๓. การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในบ่อสูบน้ำ การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบานชนิดท่อคู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อส่งน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

๔. ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

สถานีสูบน้ำบริเวณ : หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ๒๔)

ชนิดเครื่องสูบน้ำ : Submersible Sewage Pump

จำนวนติดตั้ง : ขนาด ๐.๑๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน ๒ เครื่อง

ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe)

ไม่น้อยกว่า : ๒๐๐ มิลลิเมตร สำหรับเครื่องสูบ ๐.๑๐ ลบ.ม./วินาที

แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type) : Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)

ความสามารถในการสูบน้ำได้

ไม่น้อยกว่า : ๐.๑๐ ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง

แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า : ๕.๐๐ เมตร

ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.)

ไม่น้อยกว่า : ๗๕ % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด ๐.๑๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำงานที่ ๕.๐๐ เมตร)

ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า : ๑๒ กิโลวัตต์

ระบบระบายความร้อนเพื่อหล่อเย็นมอเตอร์ : เป็นแบบปิด (Closed Cooling Jacket System)

ระบบไฟฟ้า : ๓๘๐/๓/๕๐ Hz.

การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ : Star-Delta

การรับประกัน : ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

การควบคุมการทำงาน : เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้สวิทช์ลูกลอยเป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศาเซลเซียสมีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า

๕. เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) การก่อสร้างและผลิตเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ต้องใช้วิธีการผลิตหรือสร้างตามมาตรฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุที่นำมาผลิตชิ้นส่วนต่างๆของเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่และไม่มีการชำรุด/บกพร่องเสียหาย ช่างฝีมือหรือแรงงานที่ใช้ในการสร้างหรือผลิตต้องมีทักษะและฝีมือตามมาตรฐานของงานที่ปฏิบัติ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุดเป็นรุ่นมาตรฐานที่มีรายละเอียดปรากฏใน Catalog และ Selection Diagram

(๒) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump

(๓) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing, Stator casing, Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตราฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B

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

(๕) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลาผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตราฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B

(๖) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตราฐาน ASTM A๔๘ No.๓๕B

(๗) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐานโดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel)

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

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

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

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

(๑๑) เสื้อหล่อเย็น (Cooling Jacket) จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตรฐาน AISI ๔๓๑

(๑๒) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าทนต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลา ถูกบังคับด้วย Ball bearing และ/หรือRoller bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๕๐,๐๐๐ ชั่วโมง

(๑๓) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber

(๑๔) หูหิ้วของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel ตามมาตรฐาน AISI ๓๑๖ L

(๑๕) การเคลือบอบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

(๑๖) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Plug-in seal unit,Tandem double mechanical shaft seal ผลิตจากวัสดุ Corrosion resistant cemented carbide

(๑๗) ซีลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

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

(๑๙) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง ๙๐ องศาเซลเซียส โดยคิด ๕๐ องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

(๒๐) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษดังนี้

(๒๐.๑) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส

(๒๐.๒) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

(๒๐.๓) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)

(๒๐.๔) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณและตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

(๒๐.๕) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

(๒๐.๖) สายไฟมอเตอร์ (Motor able) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

๖. กราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ (Pump performance curve) จะต้องแสดงรายละเอียดดังนี้ Flow rate Total head Efficiency Shaft Speed NPSHr

๗. เอกสาร ขนาด มิติ (Dimension drawing) และ รูปตัด (Sectional) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

๘. เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) และ Catalog ของเครื่องสูบน้ำ

๙. ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตามข้อ (๖) และข้อ (๘)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ .....๓๐๐.... วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจากตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๗ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่รับจัดสรร

งบประมาณ จำนวนเงิน ๘,๗๕๐,๐๐๐.-บาท (-แปดล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน-)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

<u>คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับพัสดุงวดใดงวดหนึ่งก่อนได้ ทั้งนี้ต้องตรวจรับพัสดุในงวดที่หนึ่งให้แล้วเสร็จ โดยกำหนดงานแล้วเสร็จ ๓๐๐ วัน แบ่งงวดงานเป็น ....๑๑....งวด ดังนี้</u>

<u>งวดที่ ๑</u> กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ∅ ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๘๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

<u>งวดที่ ๒</u> กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ∅ ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๖๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ ลงนามในสัญญา

<u>งวดที่ ๓</u> กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบสอง (๑๒) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด ∅ ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๒๕๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๔x๐.๖๔ ม. จำนวนรวม ๒๕ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

งวดที่ ๔ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเจ็ด (๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๓๓๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบเอ็ด (๑๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวรวมประมาณ ๓๙๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียวขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๔x๐.๖๔ ม. จำนวนรวม ๔๘ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๖ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างรางวี คสล. ขนาดกว้าง ๐.๕๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ความยาวประมาณ ๒๐๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างผิวจราจร คสล.ความกว้าง ๖.๕๐ – ๗.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๗๕๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๗ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละหก (๖) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างโครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.ขนาด ๒.๕๐x๓.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๘ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสี่ (๔) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๑๐ ลบ.ม./วินาที จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ให้ตรวจสอบ ณ สถานที่ที่กำหนด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาลให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๙ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบเจ็ด (๑๗) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดจุ่มใต้น้ำขนาด ๐.๑๐ ลบ.ม./วินาที จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมอุปกรณ์ (ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องสูบน้ำ) ติดตั้ง Flap Gate ขนาด ๖๐๐ มม.และระบบท่อส่งน้ำในโครงการแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ ๑๐ กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละเก้า (๙) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานวางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล.(ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมด ความยาวรวมประมาณ ๔๒๗.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางวี คสล.ขนาดกว้าง ๐.๕๐ เมตร ก่อสร้างผิวจราจร คสล.ความกว้าง ๖.๕๐ – ๗.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด พื้นที่รวมประมาณ ๑,๒๗๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) และปรับปรุงพื้น คสล.เดิม บริเวณบ่อสูบน้ำ คสล.และพื้นที่โครงการ หนา ๐.๑๕ เมตร แล้วเสร็จ พื้นที่ประมาณ ๒๔๘.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๙๐ วัน

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบเอ็ด (๑๑) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าพร้อมทดสอบระบบไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำแล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

หมายเหตุ - เผื่อวันสำหรับกำลังอัดคอนกรีตที่ ๒๘ วันแล้ว

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นัดถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. มาตรฐานฝีมือช่าง

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๒. สูตรการปรับราคา

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTORที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K ๓.๖ = ๐.๓๐ +๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๒๐ Mt/Mo + ๐.๒๕ St/So
(งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง)

K ๕.๒.๓ = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ Pet/Peo
(งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE)

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

<u>เงื่อนไขเพิ่มเติม</u>

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

๑. หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมให้แสดงสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

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

๔. หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่สามารถดำเนินการตามแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยให้สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนได้ และต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงแผนต่อหน่วยงานรัฐ แต่ต้องก่อนการส่งมอบงานในแต่ละงวด

****

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย
(ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ
บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกลม	ตัน			
๔					
๖					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

( )

.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

1. การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง

คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการได้กำหนดให้สาขางานก่อสร้างทาง เป็นงานก่อสร้างที่ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นจะเข้าร่วมเป็นผู้ยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐได้ ผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขานั้นต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง สำหรับโครงการก่อสร้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 5 ล้านบาทขึ้นไป โดยหน่วยงานของรัฐต้องกำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอให้สอดคล้องกับนิยามของสาขางานก่อสร้าง และแนวทางการพิจารณาลักษณะงานตามประกาศสาขางานก่อสร้าง สำหรับแนวทางการพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอโครงการงานก่อสร้างทาง กรณีกำหนดทะเบียนสาขางานก่อสร้างทางในระบบ e - GP ดังนี้

		การกำหนดทะเบียนสาขาในระบบ e - GP		
		ทะเบียนกรมบัญชีกลาง	ทะเบียนหน่วยงาน	อื่นๆ (ไม่ใช้ทะเบียน)
๑	1. ชื่อผลงานสอดคล้องนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางครบ	✓		
๒	1. ชื่อผลงานสอดคล้องนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางไม่ครบ			✓
๓	1. ชื่อผลงานไม่สอดคล้องนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางครบ	✓		
๔	1. ชื่อผลงานไม่สอดคล้องนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 2. วัตถุประสงค์ตรงตามนิยามสาขางานก่อสร้างทาง 3. องค์ประกอบชิ้นทางไม่ครบ			✓

การพิจารณากำหนดคุณสมบัติผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอโครงการก่อสร้างทาง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างและร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR) โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24) ได้พิจารณาคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเข้ายื่นข้อเสนอแล้วเข้าแนวทางการพิจารณากรณีที่ 2

๑.....ประธานฯ ๒.....กรรมการ ๓.....กรรมการ/เลขานุการ

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,750,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 6.50-7.00 ม. ยาวประมาณ 195.00 ม. หนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 1,270.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 390.00 ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 เป็นเงิน 9,579,593.61 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นางสาวประภากร นนทจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

7.2 อนันตชัย พักสังข์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:12

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร.๘๐๕

ที่ ๖๕๗๗ /๒๕๖๗ **วันที่** ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ด ที่ ๑๙๐๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางของโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบพร้อมจัดส่งให้สำนักช่าง เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบให้ สำนักคลัง ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบ ฯ ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ปลัดเทศบาล
- เพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบราคากลางเพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
๑๕ พ.ย. ๒๕๖๗

(นายนพกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง รักษาราชการแทน
รองปลัดเทศบาล
๑๘ พ.ย. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายอนันตชัย ฟักสังข์)
ตำแหน่ง วิศวการโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด
๑ พ.ย. ๒๕๖๗

(นางปริญดา เชาว์อรัญ)
รองปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน
ปลัดเทศบาลนครปากเกร็ด
๑๘ พ.ย. ๒๕๖๗

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,750,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. กว้างประมาณ 6.50-7.00 ม. ยาวประมาณ 195.00 ม. หนา 0.15 ม. พื้นที่ประมาณ 1,270.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 390.00 ม. และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง และก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 เป็นเงิน 9,579,593.61 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นางสาวประภากร นนทจันทร์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกเชี่ยวชาญ

7.2 อนันตชัย พักสังข์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:42:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
	1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
1	1.1.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	468.000	79.36	37,140.48	1.3545	107.49	50,306.78
2	1.1.2 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ 0.60 ม.)	เมตร	432.000	67.04	28,961.28	1.3545	90.80	39,228.05
	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							
3	2.1.1.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	76.000	746.79	56,756.04	1.3545	1,011.52	76,876.05

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	2.1.2 งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	58.500	604.00	35,334.00	1.3545	818.11	47,859.90
	3. งานผิวทาง							
	3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
5	3.1.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	1,518.000	500.37	759,561.66	1.3545	677.75	1,028,826.26
6	3.1.1.2 รอยต่อเผื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	13.000	257.55	3,348.15	1.3545	348.85	4,535.06
7	3.1.1.3 รอยต่อเผื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	64.000	159.20	10,188.80	1.3545	215.63	13,800.72
8	3.1.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	225.000	65.90	14,827.50	1.3545	89.26	20,083.84
9	3.2 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร	เมตร	380.000	527.97	200,628.60	1.3545	715.13	271,751.43

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	4. งานโครงสร้าง							
10	4.1 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.	บ่อ	9.000	1,072.70	9,654.30	1.3545	1,452.97	13,076.74
11	4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	45.000	7,556.97	340,063.65	1.3545	10,235.91	460,616.21
12	4.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x1.20 ม.	บ่อ	1.000	10,426.39	10,426.39	1.3545	14,122.54	14,122.54
13	4.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.30x1.30 ม.	บ่อ	6.000	10,755.66	64,533.96	1.3545	14,568.54	87,411.24
14	4.5 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม.	ฝา	9.000	6,300.00	56,700.00	1.3545	8,533.35	76,800.15
15	4.6 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	52.000	9,300.00	483,600.00	1.3545	12,596.85	655,036.20
16	4.7 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด 1.00 x 2.06 เมตร	ชุด	2.000	186,120.00	372,240.00	1.3545	252,099.54	504,199.08
17	4.8 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.	เมตร	401.000	4,030.00	1,616,030.00	1.3545	5,458.63	2,188,912.63
18	4.9 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.	เมตร	379.000	721.73	273,535.67	1.3545	977.58	370,504.06

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
19	4.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน	จุด	1.000	5,511.20	5,511.20	1.3545	7,464.92	7,464.92
20	4.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากอาคารเข้าบ่อพัก	จุด	64.000	539.14	34,504.96	1.3545	730.26	46,736.96
21	4.12 งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 2.50 x 3.50 เมตร	บ่อ	1.000	159,663.01	159,663.01	1.3545	216,263.54	216,263.54
22	4.13 งานตะแกรงเหล็กดักขยะบ่อสูบ	งาน	1.000	54,729.76	54,729.76	1.3545	74,131.45	74,131.45
	5. งานอื่นๆ							
23	5.1 งานระบบท่อส่งน้ำ	งาน	1.000	555,115.70	555,115.70	1.3545	751,904.21	751,904.21
24	5.2 งานบันได Stainless Steel SUS 304 ø 19 มม.	ขั้น	15.000	869.16	13,037.40	1.3545	1,177.27	17,659.15
25	5.3 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	งาน	1.000	745,000.00	745,000.00	1.3545	1,009,102.50	1,009,102.50
26	5.4 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	2.000	4,800.00	9,600.00	1.3545	6,501.60	13,003.20
	6. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							1,285,284.00
	7. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							234,096.74
							รวมราคากลาง	9,579,593.61

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(อนันตชัย ฟักสังข์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

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

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.150 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.150 X 1.70	=	0.255 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.150 X 400	=	60.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.255 X 41.260	=	10.521 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 7.000 กม. = 0.255 X 34.680	=	8.843 บาท/ตร.ม.
รวม	=	79.364 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	79.36 บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม

1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1.2 [1.5 (4)]งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ 0.60 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งาน

ต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด	=	2.010 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมขุดตัก ดิน - ขุดตัด	=	21.840 บาท/ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก 2.010 ลบ.ม. @ 21.840	=	43.898 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน		
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท		
ค่าขนส่ง 7.000 กม. = (19.650 X 13) + 300	=	555.450 บาท/เที่ยว
เฉลี่ย = 555.450 / 24	=	23.143 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน = 43.89 + 23.14	=	67.04 บาท/ม.

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

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)	=	508.330 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 508.330 X 1.40	=	711.662 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) X 0.75	=	35.130 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 711.662 + 35.130	=	746.792 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	746.79 บาท/ลบ.ม.

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง

2.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1.2 งานไหล่ทางหินคลุก

หินคลุก	=	492.000 บาท
ค่าแรง	=	112.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	604.00 บาท/ลบ.ม.

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

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)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

ขนาด กว้าง 3.370 x 10.00 เมตร	=	33.700 ตร.ม.
ค่าคอนกรีต	=	2,579.800 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	33.700 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 15.000 x 33.700 / 100	=	5.055 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 5.055 ลบ.ม. @ 2,579.800	=	13,040.889 บาท
ค่าตะแกรงเหล็กเส้นกลม 6 @ 0.30 m. 33.700 ตร.ม. x 48.000 บาท/ตร.ม.	=	1,617.600 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 33.700 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	168.500 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต) = 12.210 X 33.700 ตร.ม.	=	411.477 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กขาตั้ง 8.560 กก. = 25,330.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	216.824 บาท
ค่า RB 9 mm. เหล็กกันร้าวขอบบ่อพัก 2.640 กก. = 25,330.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	66.871 บาท
ค่าลวดผูกเหล็กเหล็ก 0.280 กก. = 69.160 บาท/ขด / 2.4 = บาท/กก.	=	8.068 บาท
ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) = 9.540 X 33.700 ตร.ม.	=	321.498 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 33.700 ตร.ม. x 30.000 บาท/ตร.ม.	=	1,011.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	16,862.727 บาท
ค่างานต้นทุน = 16,862.72 / 33.70	=	500.37 บาท/ตร.ม.

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.2 [4.9(2)]รอยต่อเผื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 3.370 ม.

ค่าเหล็ก 13.490 กก. @ 23,580.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	318.094 บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี 11.000 ชุด @ 10.000	=	110.000 บาท
JOINT FILLER 0.510 ตร.ม. @ 400.000	=	204.000 บาท
JOINT SEALER 3.370 ลิตร @ 45.000	=	151.650 บาท
ค่าหยอดยาง 3.370 ม. @ (ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต)	=	50.516 บาท
แผ่นพลาสติก 3.370 ม. @ 10.000	=	33.700 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	867.960 บาท
ค่างานต้นทุน = 867.96 / 3.37	=	257.55 บาท/เมตร

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.3 [4.9(3)]รอยต่อเผื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 3.370 ม.

ค่าเหล็ก 13.490 กก. @ 23,580.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	318.094
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.370 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง)	=	80.441 บาท
ค่าสี + จาระบี 11.000 ชุด @ 4.000	=	44.000 บาท
JOINT SEALER 1.340 ลิตร @ 45.000	=	60.300 บาท
แผ่นพลาสติก 3.370 ม. @ 10.000	=	33.700 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	536.535 บาท
ค่างานต้นทุน = 536.53 / 3.37	=	159.20 บาท/เมตร

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1.4 [4.9(4)]รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าเหล็ก 9.760 กก. @ 24,630.000 (บาท/ตัน) 1,000	=	240.388 บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง)	=	238.700 บาท
JOINT SEALER 4.000 ลิตร @ 45.000	=	180.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	659.088 บาท
ค่างานต้นทุน = 659.08 / 10.00	=	65.90 บาท/เมตร

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง

3.2 งานรางวี ค.ส.ล. กว้าง 0.50 เมตร

คอนกรีต 320 ksc. (cube) 0.068 ลบ.ม.	=	2,579.800 บาท
ค่าแรง = 327.000 บาท 0.068 x (2,579.800 + 327.000)	=	197.662 บาท
ทรายหยาบรองพื้นหนา 0.05 ม. 0.030 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.030 x (508.330 + 112.000)	=	18.609 บาท
เหล็ก RB 6 มม. 1.700 กก. = 26,080.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	44.336 บาท
เหล็ก RB 9 มม. 4.390 กก. = 25,330.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	111.198 บาท
เหล็ก DB 12 มม. 1.220 กก. = 24,630.000 (บาท/ตัน) /1,000)	=	30.048 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 0.180 กก. = 69.160 บาท/ขด / 2.4 = บาท/กก.	=	5.187 บาท
แบบหล่อทั่วไป 0.300 ตร.ม. = 387.210 บาท	=	116.163 บาท
ค่าบ่มผิวคอนกรีต 0.500 ตร.ม. = ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต = 9.540 บาท	=	4.770 บาท
ค่างานต้นทุน	=	527.97 บาท/ม.

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.1 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 0.50x0.80 ม.

คอนกรีตหยาบ 0.020 ลบ.ม.	=	1,650.840 บาท
ค่าแรง = 426.000 บาท 0.020 x (1,650.840 + 426.000)	=	41.536 บาท
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) 0.090 ลบ.ม.	=	2,579.800 บาท
ค่าแรง = 327.000 บาท 0.090 x (2,579.800 + 327.000)	=	261.612 บาท
เหล็ก RB 9 มม. 9.330 กก. = 25,330.000 (บาท / ตัน) / 1,000	=	236.328 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 0.230 กก. = 69.160 บาท/ขด / 2.4 = บาท/กก.	=	6.627 บาท
แบบหล่อทั่วไป 1.360 ตร.ม. = 387.210 บาท	=	526.605 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,072.70 บาท/บ่อ

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.2 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.

ขุดดิน 3.400 ลบ.ม. = ขุด - ขน = 22.200 บาท	=	75.480 บาท
ทรายหยาบรองพื้น 0.120 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.120 x (508.330 + 112.000)	=	74.439 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.100 ลบ.ม.	=	1,650.840 บาท
ค่าแรง = 426.000 บาท 0.100 x (1,650.840 + 426.000)	=	207.684 บาท
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) 0.760 ลบ.ม.	=	2,579.800 บาท
ค่าแรง = 327.000 บาท 0.760 x (2,579.800 + 327.000)	=	2,209.168 บาท
เหล็ก RB 9 มม. 58.390 กก. = 25,330.000 (บาท / ตัน) / 1,000	=	1,479.018 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 1.450 กก. = 69.160 บาท/ขด / 2.4 = บาท/กก.	=	41.784 บาท
แบบหล่อทั่วไป 8.960 ตร.ม. = 387.210 บาท	=	3,469.401 บาท
ค่างานต้นทุน	=	7,556.97 บาท/บ่อ

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.3 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.20x1.20 ม.

ขุดดิน 5.020 ลบ.ม. = ขุด - ขน = 22.200 บาท	=	111.444 บาท
ทรายหยาบรองพื้น 0.180 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.180 x (508.330 + 112.000)	=	111.659 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.140 ลบ.ม.	=	1,650.840 บาท
ค่าแรง = 426.000 บาท 0.140 x (1,650.840 + 426.000)	=	290.757 บาท
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) 1.050 ลบ.ม.	=	2,579.800 บาท
ค่าแรง = 327.000 บาท 1.050 x (2,579.800 + 327.000)	=	3,052.140 บาท
เหล็ก RB 9 มม. 79.940 กก. = 25,330.000 (บาท / ตัน) / 1,000	=	2,024.880 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 1.990 กก. = 69.160 บาท/ขด / 2.4 = บาท/กก.	=	57.345 บาท
แบบหล่อทั่วไป 12.340 ตร.ม. = 387.210 บาท	=	4,778.171 บาท
ค่างานต้นทุน	=	10,426.39 บาท/บ่อ

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.4 งานบ่อพัก คสล. ขนาด 1.30x1.30 ม.

ขุดดิน 5.680 ลบ.ม. = ขุด - ขน = 22.200 บาท	=	126.096 บาท
ทรายหยาบรองพื้น 0.210 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.210 x (508.330 + 112.000)	=	130.269 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.160 ลบ.ม.	=	1,650.840 บาท
ค่าแรง = 426.000 บาท 0.160 x (1,650.840 + 426.000)	=	332.294 บาท
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) 1.060 ลบ.ม.	=	2,579.800 บาท
ค่าแรง = 327.000 บาท 1.060 x (2,579.800 + 327.000)	=	3,081.208 บาท
เหล็ก RB 9 มม. 82.350 กก. = 25,330.000 (บาท / ตัน) / 1,000	=	2,085.925 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 2.050 กก. = 69.160 บาท/ชด / 2.4 = บาท/กก.	=	59.074 บาท
แบบหล่อทั่วไป 12.760 ตร.ม. = 387.210 บาท	=	4,940.799 บาท
ค่างานต้นทุน	=	10,755.66 บาท/บ่อ

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.5 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม.

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด 0.36x0.66ม.	=	6,000.000 บาท
ค่าแรงติดตั้งกรอบฝาเหล็กหล่อเหนียว	=	200.000 บาท
ค่าแรงติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว	=	100.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	6,300.00 บาท/ฝา

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

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

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.64x0.64ม. (รับ นน. 25 ตัน)	=	9,000.000 บาท
ค่าแรงติดตั้งกรอบฝาเหล็กหล่อเหนียว	=	200.000 บาท
ค่าแรงติดตั้งฝาเหล็กหล่อเหนียว	=	100.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	9,300.00 บาท/ฝา

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.7 งานฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด 1.00 x 2.06 เมตร

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด 1.00 x 2.06 เมตร	=	169,200.000 บาท
ค่าติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 1.00 x 2.06 ม. 10% ของราคาวัสดุ	=	16,920.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	186,120.00 บาท/ชุด

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.8 งานวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.

ค่าท่อ HDPE ø 0.60 ม.	=	3,580.000 บาท
ค่าแรง	=	450.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	4,030.00 บาท/ม.

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.9 งานวัสดุรองพื้นและบนท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.60 ม.

ขุดดิน 1.950 ลบ.ม. = ขุด - ขน = 22.200 บาท	=	43.290 บาท
หินคลุกหลังท่อ 0.240 ลบ.ม.	=	492.000 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.240 x (492.000 + 112.000)	=	144.960 บาท
ทรายหยาบรองพื้น + ทรายถมหลังท่อ 0.860 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.860 x (508.330 + 112.000)	=	533.483 บาท
ค่างานต้นทุน	=	721.73 บาท/ม.

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.10 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักน้ำถนนเมน

งานขุดดิน 1.700 ลบ.ม. 112.000	=	190.400 บาท
งานทรายหยาบรองท่อ 0.630 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 0.630 x (508.330 + 112.000)	=	390.807 บาท
งานท่อ HDPE Ø 0.60 ม. 1.000 เมตร	=	3,580.000 บาท
ค่าแรง = 450.000 บาท 1.000 x (3,580.000 + 450.000)	=	4,030.000 บาท
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grount 2.000 จุด = 450.000 บาท	=	900.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5,511.20 บาท/จุด

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.11 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากอาคารเข้าบ่อพัก

ท่อระบายน้ำ PVC 4 นิ้ว ชั้น 8.5 2.000 เมตร = 538.320 บาท/ท่อน	=	134.580 บาท/ม.
ค่าแรง = 100.000 บาท 2.000 x (134.580 + 100.000)	=	469.160 บาท
ข้อต่อ,อุปกรณ์ท่อ ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ	=	53.832 บาท
ค่าแรง 30% ของค่าวัสดุ	=	16.149 บาท
ค่างานต้นทุน	=	539.14 บาท/จุด

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.12 งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 2.50 x 3.50 เมตร

ขุดดิน 63.000 ลบ.ม. = ขุด - ขน = 22.200 บาท	=	1,398.600 บาท
เสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. ยาว 6.00 ม. (สพศ.4-DB-12 ยาว 3 เมตร) 18.000 ต้น	=	1,104.230 บาท
ค่าแรงตอก = 411.000 บาท 18.000 x (1,104.230 + 411.000)	=	27,274.140 บาท
สกัดหัวเสาเข็ม คอร.รูปตัวไอ 0.18 x 0.18 ม. 18.000 ต้น = 150.000 บาท	=	2,700.000 บาท
ทรายหยาบรองพื้น 1.090 ลบ.ม.	=	508.330 บาท
ค่าแรง = 112.000 บาท 1.090 x (508.330 + 112.000)	=	676.159 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.880 ลบ.ม.	=	1,650.840 บาท
ค่าแรง = 426.000 บาท 0.880 x (1,650.840 + 426.000)	=	1,827.619 บาท
คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) 17.180 ลบ.ม.	=	2,579.800 บาท
ค่าแรง = 327.000 บาท 17.180 x (2,579.800 + 327.000)	=	49,938.824 บาท
เหล็ก DB 16 มม. 1,101.000 กก. = 24,430.000 (บาท / ตัน) / 1,000	=	26,897.430 บาท
เหล็ก DB 12 มม. 619.000 กก. = 24,630.000 (บาท / ตัน) / 1,000	=	15,245.970 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 43.000 กก. = 69.160 บาท/ขด / 2.4 = บาท/กก.	=	1,239.116 บาท
แบบหล่อทั่วไป 55.200 ตร.ม. = 387.210 บาท	=	21,373.992 บาท
คานเหล็ก H 200x200 94.810 กก.	=	32.500 บาท
ค่าแรง = 12.000 บาท 94.810 x (32.500 + 12.000)	=	4,219.045 บาท
แผ่นเหล็ก 0.35x0.35 ม. หนา 15 มม. 28.850 กก.	=	40.940 บาท
ค่าแรง = 12.000 บาท 28.850 x (40.940 + 12.000)	=	1,527.319 บาท
พุกเคมี M15 8.000 ชุด = 133.000 บาท	=	1,064.000 บาท
แผ่นเหล็ก 0.15x0.35 ม. หนา 9 มม. 14.840 กก.	=	33.000 บาท

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.12 งานบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 2.50 x 3.50 เมตร

ค่าแรง = 12.000 บาท 14.840 x (33.000 + 12.000)	=	667.800 บาท
Bolt&Nut สแตนเลส M18 8.000 ชุด = 140.000 บาท	=	1,120.000 บาท
งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์ 138.500 กก. = 18.000 บาท	=	2,493.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	159,663.01 บาท/บ่อ

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานโครงสร้าง

4.13 งานตะแกรงเหล็กดักขยะบ่อสูบ

เหล็ก H-150x150x7x10 มม.(31.50 kg/m.) 62.840 กก.	=	32.500 บาท
ค่าแรง = 12.000 บาท 62.840 x (32.500 + 12.000)	=	2,796.380 บาท
เหล็ก PL ขนาด 300x300x12 มม. 17.800 กก.	=	36.500 บาท
ค่าแรง = 12.000 บาท 17.800 x (36.500 + 12.000)	=	863.300 บาท
น็อตสกรูสแตนเลน Ø 12 มม. 8.000 ชุด = 105.000 บาท	=	840.000 บาท
เหล็กแบนขนาด 75x9 มม.(5.30 kg/m.) 793.010 กก.	=	27.610 บาท
ค่าแรง = 12.000 บาท 793.010 x (27.610 + 12.000)	=	31,411.126 บาท
เหล็กแบนขนาด 100x12 มม.(9.42 kg/m.) . 53.690 กก.	=	27.610 บาท
ค่าแรง = 12.000 บาท 53.690 x (27.610 + 12.000)	=	2,126.660 บาท
งานเหล็กชุบกัลวาไนซ์ 927.350 กก. = 18.000 บาท	=	16,692.300 บาท
ค่างานต้นทุน	=	54,729.76 บาท/งาน

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.1 งานระบบท่อส่งน้ำ

Flap Gate Ø 600 mm. 1.000 ชุด = 173,376.000 บาท	=	173,376.000 บาท
ท่อเหล็กขนาด Ø 200 mm. 21.000 ม. = 2,910.000 บาท	=	61,110.000 บาท
ข้องอเหล็ก 90 องศา Ø 200 mm. 4.000 ชุด = 5,237.700 บาท	=	20,950.800 บาท
ข้อต่อสามทาง Ø 200x200x200 1.000 ชุด = 10,465.000 บาท	=	10,465.000 บาท
Check Valve Ø 200 mm. 2.000 ชุด = 46,621.000 บาท	=	93,242.000 บาท
Mechanical Coupling Ø 200 mm. 4.000 ชุด = 7,262.250 บาท	=	29,049.000 บาท
ค่าแรงงานเดินท่อส่งน้ำและติดตั้งอุปกรณ์ 30% ของราคาวัสดุ	=	116,457.840 บาท
อุปกรณ์เชื่อมต่อท่อส่งน้ำ 10% ของราคาวัสดุและแรงงาน	=	50,465.064 บาท
ค่างานต้นทุน	=	555,115.70 บาท/งาน

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.2 งานบันได Stainless Steel SUS 304 ø 19 มม.

Stainless Steel SUS 304 ø 19 มม. (เผื่อ 10%) 1.540 ม. = 376.260 บาท	=	579.440 บาท
ค่าแรงตัดและดัดขึ้นรูป 20 % ของราคาวัสดุ	=	115.888 บาท
ค่าแรงติดตั้ง 30 % ของราคาวัสดุ	=	173.832 บาท
ค่างานต้นทุน	=	869.16 บาท/ขั้น

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.3 งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม

งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	=	745,000.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	745,000.00 บาท/งาน

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

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานอื่นๆ

5.4 งานป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	=	4,800.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	4,800.00 บาท/ป้าย

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

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.10 ลบ.ม./วินาที. H=5.00 ม.	1,201,200.00	84,084.00	1,285,284.00	
			รวมค่าก่อสร้าง	1,285,284.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:30

แบบ ปร.5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(อนันตชัย ฟักสังข์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:30

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล นาเริก อำเภอ พนัสนิคม จังหวัด ชลบุรี

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.10 ลบ.ม./วินาที. H=5.00 ม.**		**รวม**					**1,201,200.00**	
	รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ							**1,201,200.00**	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 1,201,200.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:42:32

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.10 ลบ.ม./วินาที. H=5.00 ม.**								
	1.1 เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด0.10ลบ.ม./วินาที.H=5.00ม	2.000	ชุด	600,600.00		0.00	0.00	1,201,200.00	
	รวมค่าเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มขนาด 0.10 ลบ.ม./วินาที. H=5.00 ม.	-	-	600,600.00	1,201,200.00	0.00	0.00	1,201,200.00	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:42:32

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE	1.000	งาน	108,429.52	
2	ค่าเช่าแผ่นเหล็กบนบ่อสูบ	1.000	งาน	19,260.00	
3	ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกัลวาไนซ์	1.000	งาน	14,980.00	
4	ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง	1.000	งาน	73,772.22	
5	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส	1.000	งาน	17,655.00	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			**234,096.74**	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:47

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าเช่า STEEL SHEET PILE

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	- ค่าเช่า 30 บาท/ตัน/วัน (3 เดือน)	44,712.00	
2	ค่าเช่า STEEL SHEET PILE จำนวนทั้งหมด = 16.56 ตัน (รถบรรทุกติดปั้นจั่น รถ 10 ล้อ 2 เที่ยว บรรทุกได้ 25 ตัน) - ค่าขนส่งไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท	14,000.00	
3	- ค่าตอก 80 บาท/ม. @ 240 ม.	19,200.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	101,336.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7,093.52	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	108,429.52	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าเช่า STEEL SHEET PILE

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ป้องกันดินพัง เนื่องจากจุดที่จะทำการก่อสร้างอยู่ในชุมชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
4	- ค่าถอน 70 บาท/ม. @ 240 ม.	16,800.00	
5	- ค่าทำความสะอาด 300 บาท/ตัน	4,968.00	
6	- ค่ายก ขึ้น-ลง 100 บาท/ตัน	1,656.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	101,336.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7,093.52	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	108,429.52	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:47

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าเช่าแผ่นเหล็กบนบ่อสูบ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

วางแผ่นเหล็กบริเวณทางเข้าออกปากซอย และแผ่นฟอร์มเหล็กบนบ่อสูบเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายกับประชาชน

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าแผ่นฟอร์มเหล็กขนาด 1.50 x 6.00 ม.จำนวน 2 แผ่น @ 3000 บาท/แผ่น/เดือน ระยะเวลารวม 3 เดือน	18,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	18,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,260.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	19,260.00	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:47

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกัลวาไนซ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

-

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าขนส่งเหล็กไปชุบกัลวาไนซ์ ไป-กลับรวม 2 เที่ยว @ 7,000 บาท	14,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	14,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	980.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	14,980.00	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:47

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าสูบและระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง **เมื่อวันที่**

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

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

ระบายน้ำชั่วคราวระหว่างการก่อสร้าง

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	- ค่าขนส่งเครื่องจักรไป-กลับ @ 6,000 บาท/เที่ยว	12,000.00	
2	- ค่าเช่าเครื่องสูบน้ำชนิดเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดท่อสูบน้ำไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง @ 500 บาท/เครื่อง/วัน (จำนวน 2 เดือน)	30,000.00	
3	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 15 ลิตร/เครื่อง/วัน 1 เครื่อง 2 เดือน) (ดีเซล B7=32.94 บาท)	26,946.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	68,946.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	4,826.22	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	73,772.22	

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:47

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บางพูด อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.7/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

-

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 3 เฟส @ 5,500 บาท/วัน ระยะเวลารวม 3 วัน	16,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	16,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	1,155.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	17,655.00	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:47

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

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

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:52

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	1.1666	4.5000	11.1388	1.1113	1.0700	1.1890	1.2078	1.2265
100.00	5.1693	1.1666	4.5000	10.8359	1.1083	1.0700	1.1858	1.2042	1.2226
110.00	4.7961	1.1666	4.0000	9.9627	1.0996	1.0700	1.1765	1.1945	1.2125
120.00	4.7235	1.1666	4.0000	9.8901	1.0989	1.0700	1.1758	1.1940	1.2122
130.00	4.4428	1.1666	4.0000	9.6094	1.0960	1.0700	1.1727	1.1906	1.2085
140.00	4.3285	1.1666	4.0000	9.4951	1.0949	1.0700	1.1715	1.1895	1.2076
150.00	4.1865	1.1666	4.0000	9.3531	1.0935	1.0700	1.1700	1.1879	1.2057
160.00	4.0853	1.1666	4.0000	9.2519	1.0925	1.0700	1.1689	1.1869	1.2049
170.00	4.0051	1.1666	4.0000	9.1717	1.0917	1.0700	1.1681	1.1860	1.2039

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:52

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	1.1666	4.0000	9.1147	1.0911	1.0700	1.1674	1.1853	1.2031
190.00	4.2661	1.1666	3.5000	8.9327	1.0893	1.0700	1.1655	1.1843	1.2031
200.00	4.2419	1.1666	3.5000	8.9085	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
210.00	4.1793	1.1666	3.5000	8.8459	1.0884	1.0700	1.1645	1.1835	1.2024
220.00	4.0683	1.1666	3.5000	8.7349	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2009
230.00	3.9805	1.1666	3.5000	8.6471	1.0864	1.0700	1.1624	1.1810	1.1997
240.00	3.8615	1.1666	3.5000	8.5281	1.0852	1.0700	1.1611	1.1796	1.1980
250.00	3.7521	1.1666	3.5000	8.4187	1.0841	1.0700	1.1599	1.1782	1.1965
260.00	3.6511	1.1666	3.5000	8.3177	1.0831	1.0700	1.1589	1.1770	1.1951

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:52

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5577	1.1666	3.5000	8.2243	1.0822	1.0700	1.1579	1.1759	1.1939
280.00	3.4708	1.1666	3.5000	8.1374	1.0813	1.0700	1.1569	1.1748	1.1926
290.00	3.3900	1.1666	3.5000	8.0566	1.0805	1.0700	1.1561	1.1738	1.1915
300.00	3.3145	1.1666	3.5000	7.9811	1.0798	1.0700	1.1553	1.1729	1.1905
350.00	3.2735	1.1666	3.5000	7.9401	1.0794	1.0700	1.1549	1.1724	1.1900
400.00	3.1484	1.1666	3.5000	7.8150	1.0781	1.0700	1.1535	1.1712	1.1890
450.00	3.1265	1.1666	3.5000	7.7931	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
500.00	3.0167	1.1666	3.5000	7.6833	1.0768	1.0700	1.1521	1.1698	1.1875
700.00	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:52

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:52

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	5,950,692.51 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	5,950,692.51 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	8,750,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3133
5,950,692.51	1.3545
5,000,000.00	1.3642

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:48:52

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	508.33	0.00	0.00	0.00	0.00	508.33	ต.ค. 2567	
2	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	492.00	0.00	0.00	0.00	0.00	492.00	ต.ค. 2567	
3	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ซม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราชีแพค*รูปลูกบาศก์320กก./ตร.ซม.และรุปทรงกระบอก280กก./ตร.ซม.ตราชีแพค	ลบ.ม.	2,579.80	0.00	0.00	0.00	0.00	2,579.80	ต.ค. 2567	
4	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม	ตร.ม.	48.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.00	ต.ค. 2567	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
4	จัตุรัสเหล็กศก.6.0มม.ขนาดตาราง0.30x0.30ม.ตราทีเอ็ม	ตร.ม.	48.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.00	ต.ค. 2567	
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,850.00	0.00	0.00	80.00	4,400.00	25,330.00	ต.ค. 2567	
6	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	25.83	0.00	0.00	0.00	0.00	25.83	พ.ค. 2567	
7	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,400.00	0.00	0.00	80.00	3,100.00	23,580.00	ต.ค. 2567	
8	Metalcap+ทาสี+จาระบี	บาท	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตผนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
9	JointFiller	บาท	400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
10	JointSealer	บาท	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
11	แผ่นพลาสติก	บาท	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
12	ค่าทาสี+จาระบี	บาท	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
13	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,950.00	0.00	0.00	80.00	3,600.00	24,630.00	ต.ค. 2567	
14	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,600.00	0.00	0.00	80.00	4,400.00	26,080.00	ต.ค. 2567	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
15	ไม้ยางไม้ยางไม่ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ธ.ค. 2561	
16	ไม้ยางไม้ยางไม่ไสขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	
17	เสาเข็มไม้เสาเข็มไม้ยูคาลิปตัสมีเปลือกเส้นผ่าศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตร	ต้น	65.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	ต.ค. 2567	
18	น้ำมันทาผิวไม้	บาท	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
19	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประ	ตัน	2,694.00	0.00	0.00	50.00	0.00	2,744.00	ต.ค. 2567	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
19	ภท1บรรจุ50กก./ถุงตราทีพีไอสีแดง*	ตัน	2,694.00	0.00	0.00	50.00	0.00	2,744.00	ต.ค. 2567	
20	หินย่อยหินย่อยเบอร์2	ลบ.ม.	593.33	0.00	0.00	0.00	0.00	593.33	ต.ค. 2567	
21	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.36x0.66ม.	บาท	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,000.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
22	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.64x0.64ม.	บาท	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,000.00	มิ.ย. 2567	บันทึกสืบ
23	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด1.00x2.06เมตร	บาท	169,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	169,200.00	ม.ค. 2566	บันทึกสืบ
24	ท่อเหล็กขนาดØ200mm.	บาท	2,910.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,910.00	พ.ย. 2566	บันทึกสืบ
25	ข้องอเหล็ก90องศาØ200mm.	บาท	5,237.70	0.00	0.00	0.00	0.00	5,237.70	พ.ย. 2566	บันทึกสืบ

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตผนตา ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
26	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน600มม.ตราWILK	เมตร	3,580.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,580.00	ต.ค. 2567	
27	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาชั้น8.5ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง4นิ้วยาว4เมตรตราท่อน้ำไทย	ท่อน	538.32	0.00	0.00	0.00	0.00	538.32	ต.ค. 2567	
28	FlapGateØ600mm.	บาท	173,376.00	0.00	0.00	0.00	0.00	173,376.00	พ.ย. 2566	บันทึกสืบ
29	ข้อต่อสามทางØ200x200x200	บาท	10,465.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,465.00	พ.ย. 2566	บันทึกสืบ
30	CheckValveØ200mm.	บาท	46,621.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46,621.00	พ.ย. 2566	บันทึกสืบ

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

สาย ติวานนท์-ปากเกร็ด

ตอน ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด 24

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 32.94 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
31	MechanicalCouplingØ200mm.	บาท	7,262.25	0.00	0.00	0.00	0.00	7,262.25	พ.ย. 2566	บันทึกสืบ
32	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร	ตัน	20,750.00	0.00	0.00	80.00	3,600.00	24,430.00	ต.ค. 2567	
33	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	บาท	745,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	745,000.00	ธ.ค. 2566	บันทึกสืบ
34	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.2มม.(เบอร์18)น้ำหนักต่อขด2.3-2.5กก.	ม้วน	69.16	0.00	0.00	0.00	0.00	69.16	ต.ค. 2567	
35	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด3นิ้วนน.สุทธิ17.6กก.ตราดาวเดือน	กก.	23.36	0.00	0.00	0.00	0.00	23.36	ต.ค. 2567	

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:56

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	Metalcap+ทาสี+จาระบี	บาท				X			-	12 มิถุนายน 2567	ราคาแนะนำจากหลักเกณฑ์
2	JointFiller	บาท				X			-	12 มิถุนายน 2567	ราคาแนะนำจากหลักเกณฑ์
3	JointSealer	บาท				X			-	12 มิถุนายน 2567	ราคาแนะนำจากหลักเกณฑ์
4	แผ่นพลาสติก	บาท				X			-	12 มิถุนายน 2567	ราคาแนะนำจากหลักเกณฑ์
5	ค่าทาสี+จาระบี	บาท				X			-	12 มิถุนายน 2567	ราคาแนะนำจากหลักเกณฑ์
6	น้ำมันทาผิวไม้	บาท				X			-	12 มิถุนายน 2567	ราคาแนะนำจากหลักเกณฑ์
7	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.36x0.66ม.	บาท			X				บริษัท แม็ค เอช แอนด์ เอช (ประเทศไทย) จำกัด	12 มิถุนายน 2567	สืบราคาจากสามบริษัท

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:59

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	สื่อ ๑ ระบ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
8	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อขนาด0.64x0.64ม.	บาท			X				บริษัท พี.เจ. แปซิฟิค แมชชีนเวิร์ค จำกัด	12 มิถุนายน 2567	สืบราคาจากสามบริษัท

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:59

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
9	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวช่องเปิดขนาด 1.00x2.06เมตร	บาท			X				บริษัท แม็ค เอช แอนด์ เอช (ประเทศไทย) จำกัด	10 มกราคม 2566	สืบราคาจากสามบริษัท
10	ท่อเหล็กขนาดØ200mm.	บาท			X				บริษัท ไฮเดรกซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	20 พฤศจิกายน 2566	สืบราคา
11	ข้องอเหล็ก90องศาØ200mm.	บาท			X				บริษัท วิรุฬห์ แอนด์ เกวนเนส จำกัด	20 พฤศจิกายน 2566	สืบราคา
12	FlapGateØ600mm.	บาท			X				บริษัท ไฮเดรกซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	20 พฤศจิกายน 2566	สืบราคา
13	ข้อต่อสามทางØ200x200x200	บาท			X				บริษัท วิรุฬห์ แอนด์ เกวนเนส จำกัด	20 พฤศจิกายน 2566	สืบราคา
14	CheckValveØ200mm.	บาท			X				บริษัท ไฮเดรกซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	20 พฤศจิกายน 2566	สืบราคา

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:59

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
15	MechanicalCoupling∅200mm.	บาท			X				บริษัท ไฮเดรกซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	20 พฤศจิกายน 2566	สืบราคา
16	งานระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุม	บาท			X				บริษัท เอ.เอส.บี.พาวเวอร์ จำกัด	22 ธันวาคม 2566	สืบราคา
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	-	10	6	-	-			

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:48:59

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	13.76	19.26
2	15.61	21.86
3	17.47	24.46
4	19.32	27.05
5	21.18	29.65
6	23.04	32.25
7	25.56	35.79
8	28.87	40.42
9	32.18	45.06
10	35.50	49.70
11	38.81	54.33
12	42.12	58.97
13	45.43	63.60
14	48.74	68.24
15	52.05	72.88
16	55.37	77.51
17	58.68	82.15
18	61.99	86.78
19	65.30	91.42
20	68.61	96.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	71.92	100.69
22	75.24	105.33
23	78.55	109.97
24	81.86	114.60
25	85.17	119.24
26	88.48	123.88
27	91.79	128.51
28	95.11	133.15
29	98.42	137.78
30	101.73	142.42
31	105.04	147.06
32	108.35	151.69
33	111.67	156.33
34	114.97	160.96
35	118.29	165.60
36	121.60	170.24
37	124.91	174.88
38	128.22	179.51
39	131.53	184.15
40	134.85	188.79
41	138.16	193.42
42	141.47	198.06
43	144.78	202.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	148.09	207.33
45	151.40	211.96
46	154.72	216.61
47	158.03	221.24
48	161.34	225.88
49	164.65	230.52
50	167.97	235.15
51	171.28	239.79
52	174.58	244.42
53	177.90	249.05
54	181.21	253.69
55	184.52	258.33
56	187.84	262.97
57	191.15	267.60
58	194.45	272.23
59	197.76	276.87
60	201.08	281.51
61	204.40	286.16
62	207.71	290.79
63	211.02	295.42
64	214.33	300.06
65	217.65	304.71
66	220.95	309.33

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	224.26	313.97
68	227.57	318.60
69	230.89	323.25
70	234.20	327.88
71	237.52	332.53
72	240.83	337.16
73	244.14	341.79
74	247.44	346.41
75	250.76	351.06
76	254.07	355.69
77	257.37	360.32
78	260.69	364.96
79	264.00	369.60
80	267.31	374.24
81	270.62	378.87
82	273.94	383.51
83	277.24	388.14
84	280.58	392.81
85	283.88	397.43
86	287.17	402.04
87	290.49	406.69
88	293.81	411.33
89	297.11	415.95
90	300.44	420.61

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	303.75	425.25
92	307.06	429.88
93	310.36	434.50
94	313.67	439.14
95	317.01	443.81
96	320.30	448.42
97	323.61	453.05
98	326.93	457.71
99	330.25	462.35
100	333.54	466.96
101	336.86	471.60
102	340.19	476.26
103	343.50	480.90
104	346.79	485.51
105	350.10	490.15
106	353.43	494.81
107	356.74	499.43
108	360.06	504.09
109	363.36	508.70
110	366.67	513.34
111	370.01	518.01
112	373.31	522.63
113	376.63	527.28
114	379.92	531.89

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	383.23	536.52
116	386.55	541.17
117	389.84	545.78
118	393.15	550.41
119	396.47	555.06
120	399.81	559.73
121	403.11	564.35
122	406.43	569.00
123	409.71	573.59
124	413.05	578.28
125	416.36	582.91
126	419.69	587.56
127	422.97	592.15
128	426.26	596.77
129	429.57	601.40
130	432.90	606.05
131	436.24	610.73
132	439.53	615.34
133	442.83	619.97
134	446.15	624.61
135	449.49	629.28
136	452.77	633.88
137	456.06	638.49
138	459.44	643.22

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	462.69	647.77
140	466.03	652.44
141	469.31	657.03
142	472.68	661.75
143	475.98	666.37
144	479.30	671.02
145	482.56	675.58
146	485.90	680.26
147	489.18	684.86
148	492.56	689.58
149	495.86	694.21
150	499.18	698.86
151	502.43	703.41
152	505.78	708.09
153	509.05	712.67
154	512.42	717.39
155	515.72	722.01
156	519.03	726.64
157	522.35	731.29
158	525.69	735.96
159	528.94	740.52
160	532.30	745.23
161	535.58	749.82
162	538.87	754.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	542.17	759.04
164	545.49	763.68
165	548.81	768.34
166	552.15	773.01
167	555.50	777.70
168	558.76	782.26
169	562.13	786.98
170	565.41	791.58
171	568.70	796.19
172	572.01	800.81
173	575.32	805.45
174	578.65	810.10
175	581.98	814.77
176	585.22	819.30
177	588.58	824.01
178	591.95	828.72
179	595.21	833.30
180	598.49	837.88
181	601.77	842.48
182	605.19	847.27
183	608.50	851.90
184	611.82	856.54
185	615.02	861.03
186	618.36	865.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	621.71	870.40
188	625.07	875.10
189	628.31	879.64
190	631.70	884.38
191	634.96	888.94
192	638.23	893.52
193	641.64	898.30
194	644.93	902.91
195	648.24	907.53
196	651.55	912.16
197	654.87	916.81
198	658.20	921.47
199	661.39	925.95
200	664.74	930.64
201.0 - 1000.0	3.32	4.65

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.32 บาท/ตัน
  4.65 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43
19	50.03	70.04
20	52.59	73.63
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11
42	109.07	152.70
43	111.63	156.28
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73
65	168.08	235.32
66	170.66	238.92

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59
90	232.24	325.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85
114	293.88	411.43

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24
138	355.47	497.66

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69
162	417.34	584.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72
186	478.93	670.50

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน
  3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
  หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมนหมู่บ้านสุวงค์ชัย (ซอยติวานนท์-ปากเกร็ด ๒๔)

เลขที่หนังสือ : ดวนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปรกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35
19	31.15	43.60
20	32.75	45.85
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09
42	68.10	95.34
43	69.70	97.58
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83
65	105.04	147.06
66	106.66	149.33

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03
90	145.24	203.33

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02
114	183.76	257.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10
138	222.37	311.31

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99
162	260.89	365.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02
186	299.51	419.32

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:04

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
  ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน
  2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร

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

รายงาน ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมรวมค่าเครื่องจักร

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	**งานถางป่าขุดตอ**						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.54	0.22	0.28	1.76	1.82
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.84	0.78	0.98	5.62	5.82
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.18	0.55	0.69	3.73	3.87
2	**งานดินคันทาง**						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.69	3.51	4.39	22.20	23.08
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.04	10.80	13.50	46.84	49.54
3	**งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง**						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.78	3.06	3.83	21.84	22.61
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	59.58	19.00	23.75	78.58	83.33
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	63.77	4.66	5.83	68.43	69.60
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.08	5.18	6.48	41.26	42.56
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	30.11	3.34	4.18	33.45	34.29
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.74	1.70	2.13	8.44	8.87
4	**งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง**						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	26.16	6.52	8.15	32.68	34.31
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	43.25	12.96	16.20	56.21	59.45
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.46	1.46	1.83	9.92	10.29
5	**งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ**						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.92	2.75	3.44	18.67	19.36

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:49:10

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

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	51.48	20.90	26.13	72.38	77.61
6	**งานพื้นทาง (หินคลุก)**						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.80	4.20	5.25	25.00	26.05
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	63.17	25.71	32.14	88.88	95.31
7	**งานตัดแต่งขั้นบันได**	ลบ.ม. แน่น	6.58	1.66	2.08	8.24	8.66
8	**งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ**						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.03	2.11	2.64	11.14	11.67
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.81	1.75	2.19	11.56	12.00
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.02	3.38	4.23	14.40	15.25
9	**งานราดยางไพรม์โค้ต**	ตร.ม.	6.92	0.62	0.78	7.54	7.70
10	**งานราดยางแทคโค้ต**	ตร.ม.	6.41	0.88	1.10	7.29	7.51
11	**งานผิวทางแบบบาง**						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	14.94	2.21	2.76	17.15	17.70
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	44.95	6.64	8.30	51.59	53.25
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	30.69	4.54	5.68	35.23	36.37
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	20.64	3.05	3.81	23.69	24.45
12	**งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)**						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.84	0.49	0.61	2.33	2.45
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.55	1.47	1.84	7.02	7.39
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.79	1.00	1.25	4.79	5.04
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.55	0.68	0.85	3.23	3.40
13	**งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต**						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	388.01	16.77	20.96	404.78	408.97
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต	ตร.ม.	9.68	2.28	2.85	11.96	12.53

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน
13 พฤศจิกายน 2567 08:49:10

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต	ตร.ม.	12.53	2.82	3.53	15.35	16.06
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง100-300 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.	8.48	1.06	1.33	9.54	9.81
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.60	2.39	2.99	14.99	15.59
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.34	2.53	3.16	23.87	24.50
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.29	1.92	2.40	12.21	12.69
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	13.44	1.74	2.18	15.18	15.62
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	167.11	35.15	43.94	202.26	211.05
15	**งาน Stabilized Layer**						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	33.53	11.03	13.79	44.56	47.32
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	42.42	5.29	6.61	47.71	49.03
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	36.89	11.03	13.79	47.92	50.68
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกรัง	ลบ.ม. แน่น	42.42	5.29	6.61	47.71	49.03
16	**งาน Pavement In Place Recycling**						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.17	5.92	7.40	29.09	30.57
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	46.34	11.83	14.79	58.17	61.13
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	38.62	9.86	12.33	48.48	50.95
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.96	7.39	9.24	36.35	38.20
17	**งาน Slurry Seal**	ตร.ม.	10.62	2.07	2.59	12.69	13.21
18	**งาน Fog Spray**	ตร.ม.	2.45	0.39	0.49	2.84	2.94

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

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	45.04	5.86	7.33	50.90	52.37
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	90.07	9.00	11.25	99.07	101.32
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	74.29	8.11	10.14	82.40	84.43
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	61.32	7.39	9.24	68.71	70.56
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	11.03	1.97	2.46	13.00	13.49
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	12.87	2.30	2.88	15.17	15.75
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.10	2.44	3.05	22.54	23.15

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

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Special A	A&B สะพาน	A&B โครงสร้างอื่น ๆ	C	Lean 1:3:6	Motar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	400 : 432 : 737	350 : 502 : 716	350 : 481 : 706	320 : 510 : 722	220 : 393 : 843	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 508.33	263.51	306.21	293.40	311.09	239.72	456.88
4. หิน 1.15 x 593.33	502.87	488.54	481.72	492.64	575.20	0.00
5. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	202.06	202.26
รวม	1,918.86	1,803.17	1,783.54	1,725.71	1,650.84	2,099.74

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

นาย พรธเนศ เขมะพัฒนสมาน

13 พฤศจิกายน 2567 08:49:13

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 725.000	=	725.000	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 675.000	=	202.500	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 65.000	=	19.500	บาท/ตร.ม.
(ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)			
ตะปู 0.25 กก. @ 23.360	=	5.840	บาท/ตร.ม.
รวม	=	952.84	บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 4 ครั้งจาก (1)	=	238.210	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	139.000	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000	บาท/ตร.ม.
รวม	=	387.21	บาท/ตร.ม.

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

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ	แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ	22	แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม), รูปตัด A
02	สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ		แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม) , รูปตัด A
03	โครงการ ,วัตถุประสงค์ , ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง	23	แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหนียว , รูปตัด A , B
04	วิธีการก่อสร้าง คอนกรีตเสริมเหล็ก , งานเหล็กเสริมคอนกรีต		แบบขยายตราสัญญาลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด
	งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก	24	แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT , แบบขยาย EXPANSION JOINT
05	วิธีการก่อสร้าง งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก , รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED		แบบขยาย TRANSVERSE JOINT , แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT
	งานตะแกรงเหล็กกันขยะและฝาตะแกรงเหล็ก , งานท่อส่งน้ำ , งานระบบไฟฟ้าสำหรับบ่อสูบน้ำ	25	แบบขยาย FLAP GATE สำหรับท่อ ID Ø 600 มม., แบบขยาย FLAP GATE
	งานเครื่องสูบน้ำ		สำหรับท่อ ID Ø 600 มม., แบบขยายเหล็กเสริมกันร้าว
06	การควบคุมการทำงาน , การทดสอบเครื่องสูบน้ำ		แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล. (ติดตั้ง FLAP GATE), แบบขยายฝาบ่อพัก (ติดตั้ง FLAP GATE)
07	งานท่อส่งน้ำ	26	แปลนบ่อสูบน้ำ คสล.
08	งานระบบไฟฟ้าสำหรับบ่อสูบน้ำ, งานเหล็กรูปพรรณ, งานเสาเข็ม ค.อ.ร.สำหรับบ่อสูบน้ำ	27	แปลนพื้นบนบ่อสูบน้ำ คสล. รูปตัด A, B, แบบขยายคานเหล็ก WF
	งานวัสดุก่อสร้าง	28	แบบขยายรูปด้านบนตะแกรงดักขยะบ่อสูบน้ำ คสล.
09	งานวัสดุก่อสร้าง , งานการทดสอบ , งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก		แบบขยายรูปด้านหน้าตะแกรงดักขยะบ่อสูบ คสล.
	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง		แบบขยายรูปด้านข้างตะแกรงดักขยะบ่อสูบ คสล.
	เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย	29	แปลนเสาเข็มบ่อสูบน้ำ คสล.
10	แผนที่โดยสังเขป , ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนนและวางท่อระบายน้ำ	30	แปลนระดับพื้นบ่อสูบน้ำ คสล.
11	แปลนก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และ ท่อระบายน้ำ	31	รูปตัด A (บ่อสูบน้ำ คสล.)
12	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE	32	รูปตัด B (บ่อสูบน้ำ คสล.)
13	ขยายแบบปรับปรุงบ่อสูบน้ำ คสล. และแนวท่อส่งน้ำ	33	รูปตัด A (โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.)
14	แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล. ความกว้าง 6.50-7.00 ม.	34	รูปตัด B (โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.)
15	แปลนการวางเหล็กตะแกรงและจอยต่อถนน คสล. ความกว้าง 6.50-7.00 ม.	35	แบบขยายหัวเสา B , แบบขยายช่องท่อการเสริมเหล็ก , แบบขยายผนังบ่อสูบ คสล.
16	รูปตัด 1 , 2		แบบขยายบันไดแดนเลส , แบบขยายพื้น S1, แบบขยายจุดยึดเหล็ก WF
17	แปลนการวางท่อระบายน้ำ, รูปตัด A	36	รูปด้านหน้าตู้ควบคุมไฟฟ้า, รูปด้านข้างตู้ควบคุมไฟฟ้า, รูปฐานตู้ควบคุมไฟฟ้า
18	แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล., แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE	37	แบบป้ายโครงการ
19	แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล., แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1, 2 , แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.		
	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE		
20	แปลนการเชื่อมท่อในกรณีเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม , รูปตัด A		
21	แบบแปลนขยายรางวี คสล., แบบขยายตัดรางวี คสล., แบบขยาย (ทางเข้าบ้าน)		
	แบบขยายขาเหล็กรับเหล็กตะแกรงผิวจราจร คสล.		

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส่วงปรับปรุงถนน คสล. และวางระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภวณ์ พงศ์พรพิชาติ)

เขียนแบบ
(นายบพดล แพวลี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชราทณ์ สมดักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บุญสลับทร่)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิษฐ์ ชื่อรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร ทรัพยทราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญสิริชูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาดักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/03/65
แผ่นที่	รวม
01	37

สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
1.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
1.00	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
ชื่อแบบ ดูแบบขยาย	แสดงจุดขยายแบบ
A A	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคสล.(เดิม)
	แสดงบ่อพักคสล.พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
	แสดงบริเวณลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส่วนปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุ่อ)
(นายพงศ์ภรณ์ ทงลำพรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ ลนลักดิ์)

ออกแบบ
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนัชฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรเทพ เธระพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายลิ้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร หวังพงษ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร ชุมสิริรัตโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาดักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
02	37

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. บริเวณ หมู่บ้านสุวงศ์ชัยวิลล่า (ซอย ติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณ หมู่บ้านสุวงศ์ชัยวิลล่า

1) ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 6.50-7.00 เมตร ยาวประมาณ 195.00 เมตร หนา 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 1,270.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
2) วางท่อระบายน้ำ HDPE ศก. 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 390.00 เมตร คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งสองฝั่ง
3) ก่อสร้างรางวีคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 เมตร ทั้งสองฝั่ง
4) ก่อสร้างบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.00x1.00 เมตร จำนวน 45 บ่อ
5) ก่อสร้างบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.30x1.30 เมตร (บ่อหัวมุม) จำนวน 6 บ่อ
6) ก่อสร้างบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 1.20x1.20 เมตร จำนวน 1 บ่อ
7) ติดตั้งฝาบ่อพักน้ำเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64x0.64 จำนวน 52 ฝา
8) ก่อสร้างบ่อพักน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.50x0.80 เมตร จำนวน 9 บ่อ
9) ติดตั้งฝาบ่อพักน้ำเหล็กหล่อเหนียว ขนาดไม่น้อยกว่า 0.36x0.66 จำนวน 9 ฝา
10) ก่อสร้างบ่อสูบน้ำ คสล. ขนาด 2.50x3.50 เมตร จำนวน 1 บ่อ พร้อมเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง
11) ปรับปรุงพื้น คสล. เดิม บริเวณพื้นที่บ่อสูบน้ำ คสล. ของโครงการ ความหนา 0.15 เมตร พื้นที่ประมาณ 248.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.)
พร้อมวางท่อระบายน้ำ HDPE ศก. 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวประมาณ 37.00 เมตร คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN4
12) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูปและรายการที่กำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

1) การดูสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือดูสถานที่ หรือไม่ก็ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้

2) ระดับ – แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ – แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
3) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอนเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
4) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
5) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (ชนเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องเทคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
6) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆไม่ว่าในกรณีใดในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุขอสงวนสิทธิ์ที่จะดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
7) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน
8) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร,สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
9) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
10) ในการตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร,ทรายถมและชั้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบไม่ว่ากรณีใดๆ
11) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
12) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระดับท่อระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ศวัณ พงศ์พรหมภาค)

เขียนแบบ
(นายมหดล แพรวี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิชาการณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนล เชนะพัฒนสมาน)

หัวหน้าสำนักออกแบบ
(นายอาคม สายสวัง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิสิว ชียรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบำรุง หวังพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
03	37

13) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุที่มีขนาดและคุณภาพตรงตามแบบรูปรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้างเท่านั้น และจะต้องแจ้งและยื่นยันต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้รับจ้าง เพื่อได้รับการตรวจสอบ และอนุญาตให้ใช้วัสดุนั้นในงานที่จ้าง ทั้งนี้การอนุญาตดังกล่าวไม่ตัดสิทธิของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหากปรากฏในภายหลังว่าวัสดุนั้นมีขนาดหรือคุณภาพไม่ตรงตามแบบรูปรายการที่ปรากฏในสัญญาจ้าง

14) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง

15) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระดับท่อระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับการอนุมัติก่อนดำเนินการ

รายการประกอบแบบ

วิธีการก่อสร้าง

คอนกรีตเสริมเหล็ก

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทถ.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 และมีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ไม่เกิน 0.55 (W/C)
4) ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานให้ทราบล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีตทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการวางเหล็กเสริม แบบหล่อคอนกรีต และเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานเทคอนกรีต
5) ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบหาค่ายุบตัวทุกครั้ง ที่มีการเทคอนกรีต โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างคอนกรีตตามทุกขนาดมาตรฐาน ทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 เซนติเมตร จำนวนอย่างน้อย 3 ก้อน สำหรับการเทคอนกรีต ทุก 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีต เพื่อนำไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของคอนกรีต ตาม มทถ. 105: 1
6) ผู้รับจ้างต้องทำการบ่มคอนกรีตทันที เมื่อผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัวหรือภายใน 12 -24 ชั่วโมง ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต (มทถ. 231-2562)
7) ผู้รับจ้างต้องเสนอรายงานผลการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีตขนาดมาตรฐานรูปทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x15 เซนติเมตร ที่มีค่ากำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ที่มีการรับรองของหน่วยราชการหรือสถาบันการศึกษา ที่ได้รับความเชื่อถือ ต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

งานเหล็กเสริมคอนกรีต

1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (มทถ.103-2562 และ มทถ.217-2562)
2) เหล็กเส้นกลม (Round Bar) ชั้นคุณภาพ SR 24 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20 2559 และเหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar) ชั้นคุณภาพ SD 40 ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.24-2559
3) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH (ใช้เหล็ก มอก. 737) โดยผู้รับจ้างต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงาน
4) เหล็กตะแกรง WELD WIRE MESH ที่นำมาใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
5) การต่อเหล็กให้วางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้มีระยะไม่น้อยกว่า 40 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง และสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้มีระยะไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
6) ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเส้นที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ ขนาด ขนาดละ 5 ตัวอย่าง 1 ชุด แต่ละตัวอย่างมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร โดยการเก็บตัวอย่างเหล็กแต่ละชุดเก็บจากจำนวนเหล็กเส้น ทุก 100 เส้น หรือ เศษของ 100 เส้น และผู้รับจ้างต้องเสนอผลรายงานการทดสอบต่อผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณา

งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องมีคุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ผลิตด้วย HDPE ล้วน มีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ท่อมีรอยแตกร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง เม็ดพลาสติก HDPE คุณภาพมาตราฐาน มอก. 2559-2554 เป็นท่อที่ผลิตในประเทศไทย
2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องสวมท่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วส่วนดินที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนด
3) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างระยะห่างไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื้องานต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่ เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายหนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมมาศ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรวี)

หัวหน้างานอัตราแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บุญทรัพย์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เดาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเนต เชนะพิสมพงษ์)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิโรจ อ่ยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร ทวีพร้าย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ จุลสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
04	37

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

1) ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)

2) ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาบ่อพัก กับกรอบฝาบ่อพัก) อย่างน้อย 4 จุด (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)

3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร,รายละเอียด,ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบก่อนติดตั้ง

4) บนฝาบ่อพักน้ำจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

5) ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกัน เพื่อความเรียบร้อย

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

1) โคมไฟถนน ชนิด LED ขนาด 55 วัตต์ ยี่ห้อ 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 ตามมาตราฐาน มอก.1955-2551 และ ผลิตภัณฑ์โคมไฟ LED ต้องเคยผ่านการทดสอบแรงดันไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงหรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

งานตะแกรงเหล็กกั้นขยะและฝาตะแกรงเหล็ก

ให้เชื่อมตลอดแนว ห้ามเชื่อมเป็นจุด เมื่อเชื่อมแล้วเสร็จ ชิ้นส่วนโลหะต้องไม่โก่งตัว บิดงอหรือเสียรูป และก่อนที่จะเตรียมผิวโลหะนั้น ฯ โดยการขัดให้ถึงผิวโลหะ ปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ฯ แล้วจึงนำไป Hot Dip Galvanizing จากโรงงาน ก่อนนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความยาวของตะแกรงกั้นขยะในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงกั้นขยะ ในสถานที่จริง ซึ่งความยาวของตะแกรงกันขยะอาจเปลี่ยนแปลงได้จากที่ได้ แสดงไว้ในรูปแบบ

งานท่อส่งน้ำ

1) เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว มาตรฐาน

2) การเชื่อมท่อเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาวแนวรอยรั่วเชื่อมจะต้องทับแนวรอยตะเข็บสม่ำเสมอและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องหลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกร้าวของออกไซด์ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม

3) การต่อท่อส่งน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้าจานท่อพร้อมประเก็น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา

4) การเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ฯ แล้วจึงทาสี

5) การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กส่งน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างตามสัญญานี้ มีปริมาณน้อยจึงให้ยกเว้นการทดสอบ

งานระบบไฟฟ้าสำหรับบ่อสูบน้ำ

1) ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียด การเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปตามที่กำหนดเพื่อพิจารณา อนุมัติก่อนดำเนินการ

2) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานการไฟฟ้านครหลวง เพื่อตรวจสอบระบบไฟฟ้าเบื้องต้น ให้เป็นไปตามมาตราฐานของการไฟฟ้า

3) ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด

4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด

5) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด

6) ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนส่งมอบงาน

7) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่ากระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ

งานเครื่องสูบน้ำ

1) เครื่องสูบระบายน้ำป้องกันน้ำท่วม ชนิด SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP มาตรฐานทั่วไปของเครื่องสูบน้ำเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้

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
SIS	:	Swedish Industrial Standard	AWWA	:	American Water Works Association
ISO	:	International Organization for Standardization	JIS	:	Japanese industrial standard และอื่นๆ หรือเทียบเท่า

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นศุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมบาล)

เขียนแบบ
(นายมหดล แทรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เอาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรอเนล เชนะพิสมัยสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ธัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร หวังทรัพย์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธา ชุณหิรัญโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
05	37

2) การติดตั้งเครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถติดตั้งได้โดยการหย่อนและเลื่อนเครื่องสูบน้ำลงไปในบ่อสูบน้ำ การติดตั้งและถอดออกได้โดยการเคลื่อนตัวขึ้นลงตามร่องบาน ชนิดท่อคู่ (Double Guide Bars) และเข้าเชื่อมต่อหรือถอดออกจากอุปกรณ์ข้อต่อท่อส่งน้ำ (Discharge connection) ได้โดยอัตโนมัติต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานทราบก่อนจึงจะดำเนินการได้

3) ข้อมูลเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

สถานีสูบน้ำบริเวณ	: หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 24)
ชนิดเครื่องสูบน้ำ	: Submersible Sewage Pump
จำนวนติดตั้ง	: ขนาด 0.10 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 เครื่อง
ขนาดของท่อส่ง (Discharge column pipe) ไม่น้อยกว่า	: 200 มิลลิเมตร สำหรับเครื่องสูบ 0.10 ลบ.ม./วินาที
แบบหรือชนิดของใบพัด (Impeller type)	: Semi Open Two Van With Self Cleaning Type (Non-Clog Impeller)
ความสามารถในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า	: 0.10 ลูกบาศก์เมตร / วินาที / เครื่อง
แรงสูบส่งไม่น้อยกว่า	: 5.00 เมตร
ประสิทธิภาพ (Bowl Pump EFF.) ไม่น้อยกว่า	: 75 % (ณ จุดที่เครื่องสูบน้ำขนาด 0.10 ลบ.ม./วินาทีทำงานที่ 5.00 เมตร)
ขนาดกำลังมอเตอร์ (Motor rated) ไม่มากกว่า	: 12 กิโลวัตต์
ระบบระบายความร้อนเพื่อหล่อเย็นมอเตอร์	: เป็นแบบปิด (Closed Cooling Jacket System)
ระบบไฟฟ้า	: 380/3/50 Hz.
การเดินเครื่อง (Starting Method) ให้ใช้ระบบ	: Star-Delta
การรับประกัน	: 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว
การควบคุมการทำงาน	: เป็นระบบอัตโนมัติเพื่อสั่งให้เครื่องสูบน้ำทำงาน เปิดและปิด โดยใช้สวิทช์ลูกลอยเป็นแบบแขวน สำหรับวัดและควบคุมระดับน้ำมีสายเคเบิลต่อจากภายในลูกลอยเพื่อเป็นการส่งสัญญาณและยึดลูกลอย โดยการทำงานของลูกลอยจะพลิกตัวตามระดับน้ำ เพื่อตัด - ต่อวงจรหน้าสัมผัส คุณสมบัติทางเทคนิคของลูกลอยจะต้องสามารถทนอุณหภูมิความร้อนน้ำได้ไม่น้อยกว่า 50 องศาเซลเซียส มีสายไฟยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตัวลูกลอย (Body) ทำจากพลาสติกหรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าและผนึกกันน้ำเข้า
การทดสอบเครื่องสูบน้ำ	: เครื่องสูบน้ำทุกเครื่องจะต้องผ่านการทดสอบสมรรถนะการทำงานและมี ใบรายงานผลการทดสอบ (Test Report) มาจากโรงงานผู้ผลิต

4) เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบและชนิดที่อยู่ในรุ่นมาตรฐาน (Standard Product Line) ของโรงงานที่ผลิตซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1) การก่อสร้าง และ ผลิตเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบ ต้องใช้วิธีการผลิต หรือสร้างตามมาตราฐานสากล ที่มีการยอมรับและถือปฏิบัติ วัสดุที่นำมาผลิตชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ และไม่มีการชำรุด/บกพร่องเสียหาย ช่างฝีมือ หรือ แรงงานที่ใช้ในการสร้าง หรือผลิต ต้องมีทักษะ และ ฝีมือตามมาตราฐานของงานที่ปฏิบัติ เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าต้องเป็นรุ่นใหม่ล่าสุด เป็นรุ่นมาตราฐาน ที่มีรายละเอียดปรากฏใน Catalog และ Selection Diagram มีการเผยแพร่ข้อมูล ต่อสาธารณะในรูปแบบ เว็บไซต์ (Website)

2) ตัวเรือนเครื่องสูบน้ำ (Pump Casing) จะต้องเป็นชนิด Centrifugal pump

3) ชิ้นส่วนสำคัญทั้งหมด เช่น Pump Casing, Stator casing, Discharge connection จะต้องผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast Iron) ตามมาตราฐาน ASTM A48 No.35B

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

5) ใบพัด (Impeller) ทำจากวัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนและได้รับการยึดอย่างแน่นหนากับแกนเพลาผลิตจากเหล็กหล่อ (Cast iron) ตามมาตราฐาน ASTM A48 No.35B

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงษ์ภรณ์ จงดีหวหมบาล)

เขียนแบบ
(นายบดล แพรสี)

หัวหน้างานออกแบบ
(นายวัชราภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว สนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชนต์ เธมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายยาสม สายสิ่ง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิ ธีรรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร หวังทราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
08	37

6) Screws, Studs, Nuts และ Anchor bolts ทุกตัวจะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตราฐาน ASTM A48 No.35B

7) เครื่องสูบน้ำประกอบด้วย Sliding bracket unit และ Guide rail เป็นอุปกรณ์มาตรฐานโดย Guide rail or Guide bars จะต้องผลิตจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized steel)

8) เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถต่อกับจุดต่อท่อส่ง (Discharge connection) ได้เองอัตโนมัติ (Automatic coupling) และมีโซ่ จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) ตามมาตราฐาน AISI 304 และจะต้องมีขนาดเพียงพอที่จะดึงเครื่องสูบน้ำขึ้นได้

9) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นมอเตอร์ไฟฟ้าชนิดกันน้ำ สามารถใช้งานโดยแช่อยู่ในน้ำได้ตลอดเวลา ตัวเครื่องสูบน้ำพร้อมมอเตอร์จะต้องประกอบเป็นหน่วยเดียวกัน และเป็นแบบขับเคลื่อนโดยตรง (Direct drive)

10) ชุดขับเคลื่อน (Motor) จะต้องเป็นชนิดไม่ต่ำกว่า Class H Protection ชนิด IP 68, 3-Phase มอเตอร์เครื่องสูบน้ำจะต้องสามารถทำงานได้ ในขณะน้ำแห้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังป้องกันไม่ให้มอเตอร์ไหม้และเสียหายด้วย

11) เสื้อหล่อเย็น (Cooling jacket) จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless Steel) ตามมาตราฐาน AISI 431

12) เพลาและแบริ่ง (Shaft and Shaft bearing) เพลาของเครื่องสูบน้ำเป็นชิ้นเดียวตลอด จะต้องผลิตจากเหล็กกล้าไร้สนิม (Stainless steel) หรือผลิตจากวัสดุที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ทนต่อแรงทั้งหลายที่สภาวะรับน้ำหนักต่างๆ และมี Trust bearing เป็นตัวรองรับซึ่งมีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะรับน้ำหนักของใบพัดและเพลา และถูกบังคับด้วย Ball bearing และ/หรือ Roller bearing โดย Bearing จะต้องถูกออกแบบให้มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง

13) แหวนยางกันรั่ว (O-ring) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจากยางสังเคราะห์ชนิด Nitrile rubber

14) หูหิ้วของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผลิตจาก Stainless steel ตามมาตราฐาน AISI 316 L

15) การเคลือบอบผิว (Surface treatment) สำหรับเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องผ่านขั้นตอนที่ได้รับมาตรฐานมาจากโรงงานผู้ผลิต

16) ชุดกันรั่ว (Mechanical seal) Inner และ Outer seal จะต้องเป็นชนิด Plug-in seal unit, Tandem double mechanical shaft seal ผลิตจากวัสดุ Corrosion resistant cemented carbide

17) ซีลของสายเคเบิลจะต้องกันน้ำได้ กล่องต่อสาย (Junction box) จะต้องแยกออกจากมอเตอร์ด้วย Stator lead หรือ Terminal board ซึ่งแยกส่วนในของมอเตอร์ออกจากสิ่งต่างๆ ที่อาจเข้าไปจากด้านบนได้

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

19) สายไฟเครื่องสูบน้ำมีฉนวนทนความร้อนจากกระแสไฟฟ้าได้ถึง 90 องศาเซลเซียส โดยคิด 50 องศาเซลเซียส เป็นค่า Ambient temperature

20) ระบบป้องกันเครื่องสูบน้ำ (Protect System) เครื่องสูบน้ำต้องติดตั้งอุปกรณ์ประกอบมาตรฐานและอุปกรณ์พิเศษดังนี้

20.1) เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์จะต้องสามารถทนการทำงานได้ เมื่อน้ำหรือของเหลวมีอุณหภูมิสูงสุดได้ถึง 70 องศาเซลเซียส

20.2) ตัดและเตือนเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิเพิ่มสูงกว่าปกติ (Stator Winding Temperature Sensor)

20.3) ตัดและเตือนเมื่อน้ำรั่วเข้าสู่ห้องสเตเตอร์ (Water in The Stator Housing Leakage Sensor)

20.4) หน่วยควบคุมและรายงาน (Control and Status Monitoring Unit) นี้จะต้องทำหน้าที่รับสัญญาณและรายงานผลความเสียหายของเครื่องสูบน้ำและมีความไวต่อการรับสัญญาณและตอบสนองได้ภายในระยะเวลาอันสั้น เพื่อป้องกันเครื่องสูบน้ำเสียหาย

20.5) สายสัญญาณ (Auxiliary cable) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

20.6) สายไฟมอเตอร์ (Motor able) จะต้องประกอบมาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำ เป็นชนิดแช่น้ำ (Submersible Cable Type)

21) กราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ (Pump performance curve) จะต้องแสดงรายละเอียดดังนี้ Flow rate Total head Efficiency Shaft Speed NPSHr

22) เอกสาร ขนาด มิติ (Dimension drawing) และ รูปตัด (Sectional) ของเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์

23) เอกสารข้อมูลทางเทคนิค (Technical Specification) และ Catalog ของเครื่องสูบน้ำ

24) ผู้เสนอราคาจะต้องจัดแปลเอกสารที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เอกสารตาม ข้อ (21) และ ข้อ (23)

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กองช่างปรับปรุงระบบ คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนหมู่บ้านสุวงศ์ลี่ย (ช่วยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนหมู่บ้านสุวงศ์ลี่ย (ช่วยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุด)
(นายพงศ์ภวณ พงศ์หรทมนาถ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรวิ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ ลิมลักษิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชนะพิสมสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายดิ้ง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ยิ่งรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร ชวังชราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธิ บุญสิริชูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
07	37

งานท่อส่งน้ำ

1) เหล็กที่ใช้ทำท่อจะต้องเป็นแผ่นเหล็กเหนียว

2) การเชื่อมท่อเหล็กเหนียว เชื่อมแบบม้วนตัว (Spiral Seam Welding) หรือการเชื่อมแบบเส้นตรง (Direct Seam Welding) ต้องมีแนวรอยเชื่อมเพียงแนวเดียวตลอดแนวความยาว แนวรอยรั่วเชื่อมจะต้องทับแนวรอยตะเข็บส่ำเสมอและต่อเนื่องกัน รอยเชื่อมจะต้องหลอมติดแนบสนิทกับเนื้อโลหะของท่อ ต้องไม่ปรากฏรอยแตกร้าวของออกไซด์ ตะกรัน และโพรงอากาศในเนื้อรอยเชื่อม

3) การต่อท่อส่งน้ำแต่ละท่อนเข้าด้วยกัน จะใช้หน้าจานท่อพร้อมประเก็น หรือวิธีการเชื่อมจะต้องเชื่อมตลอดแนวโดยรอบด้วยลวดเชื่อมชนิดเคลือบหนา

4) การเตรียมพื้นผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กเพื่อการทาสี ให้ทำการขัดผิวเหล็กจนปราศจากคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกอื่น ๆ แล้วจึงทาสี

5) การทาสีกันสนิม ให้ทาสีรองพื้น Coal Tar Epoxy ความหนาของฟิล์มสีเมื่อแห้ง 100 ไมครอน / 1 ชั้น เนื่องจากท่อเหล็กส่งน้ำที่ใช้ในการก่อสร้างตามสัญญานี้มีปริมาณน้อยจึงให้ยกเว้นการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ แต่ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งรายละเอียดให้วิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนที่จะนำมาใช้งาน

งานระบบไฟฟ้าสำหรับบ่อสูบน้ำ

1) ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียด การเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปตามที่กำหนดเพื่อพิจารณา อนุมัติก่อนดำเนินการ

2) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ประสานการไฟฟ้านครหลวง เพื่อตรวจสอบระบบไฟฟ้าเบื้องต้น ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้า

3) ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมด

4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือผู้ใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด

5) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมแบบแปลนรวมทั้ง Part catalogue เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 2 ชุด

6) ผู้รับจ้างต้องจัดวิทยากรและจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่เทศบาลนครปากเกร็ดอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนส่งมอบงาน

7) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวรวมถึงค่าภระแสไฟฟ้าในการดำเนินการก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จ

งานเหล็กรูปพรรณ

1) เหล็กโครงสร้างให้ใช้ตามมาตรฐาน ASTM ชนิด A36 ซึ่งมีกำลังคลาก (fy) ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.

2) ลวดเชื่อมเหล็กให้ใช้ชนิด E60 ซึ่งมีหน่วยแรงเฉือน ไม่น้อยกว่า 1,260 กก./ซม.

3) เหล็กโครงสร้างส่วนที่ไม่ได้หุ้มคอนกรีตทุกแห่ง จะต้องทาสีรองพื้นกันสนิม อย่างน้อย 2 ชั้นแล้วจึงทาด้วย HIBUILT EPOXY COATING หนาอย่างน้อย 400 MICRON เพื่อกันสนิมให้เรียบร้อย

4) เข็มพืดเหล็กให้ใช้ชนิด TYPE 3A ขนาดและคุณสมบัติตามแบบ ตอกเรียงยึดเกาะกันอย่างดี และให้ทาสีเพื่อป้องกันสนิมตามหมายเหตุข้อ 3.

งานเสาเข็ม ค.อ.ร.สำหรับบ่อสูบน้ำ

1) ระยะระหว่างเสาเข็มที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเสาเข็มถึงศูนย์กลางเสาเข็ม

2) เสาเข็ม ค.อ.ร. ทุกต้นจะต้องได้รับใบรับรองตามมาตรฐาน มอก. 396-2549

3) เสาเข็มรูปตัวไอ มีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 216 ตร.ซม. ความยาวเส้นรอบรูปไม่น้อยกว่า 89 ซม. และกำหนดให้มีเหล็กเสริมพิเศษขนาด DB 12 มม.จำนวน 4 เส้น ยาว 3.00 ม./เส้น

4) การตอกเสาเข็มให้นำเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่ได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตอกตามแนวและระดับที่กำหนดไว้ และต้องให้ได้ดิ่งและระดับที่กำหนดไว้ในแบบ

งานวัสดุก่อสร้าง

1) ซีเมนต์ ต้องใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่หนึ่ง สำหรับโครงสร้างคอนกรีตทั่วไปหรือประเภทอื่นๆ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน คุณภาพของซีเมนต์แต่ละประเภทให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การเลือกใช้ประเภทของซีเมนต์ต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงานเสียก่อน

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนมุมหมู่บ้านวุ่วงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านวุ่วงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายทงลักษณ์ พงศ์ทรหนนท์)

เขียนแบบ
(นายนทลล อ.ทรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราวรณ ลมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เล่าสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเนต เอะทรีสมบัติมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนำชาร หนึ่งหรายา)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธร ปัญจริฐโส)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ถส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
08	37

2) ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืด มีเม็ดแข็งแรงทนทาน หยาบ คม ปราศจากอินทรีย์วัตถุ ดิน เถ้าถ่าน หญ้า และ Organic Impurities ต่างๆ ขนาดของเม็ดสิ่งผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกิน 4 เปอร์เซ็นต์ มีค่า Fineness Modulus ระหว่าง 2.5 – 3 มีขนาดเม็ดใหญ่และเล็กคละกัน

3) หิน จะต้องเป็นหินสิ่งแข็งแรง ทนทาน เหนียว ไม่ผุ มีปริมาณของเมล็ดที่มีความยาวเกิน 3 เท่า ของความหนาไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ ปราศจากอินทรีย์วัตถุเจือปน ปริมาณการดูดซึมน้ำไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ มีขนาดเมล็ดใหญ่และเล็กคละกัน

4) น้ำ ที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรดต่างๆ พฤกษชาติ และสิ่งสกปรกเจือปน ห้ามใช้น้ำจากท่อ คูคลองหรือแหล่งอื่นใด ก่อนได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน

5) วัสดุก่อสร้าง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งาน

งานการทดสอบ

1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดเครื่องมือ หนักงาน และดำเนินการทดสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมด โดยการทดสอบต่างๆ จะต้องกระทำต่อหน้าวิศวกรหรือผู้ได้รับมอบอำนาจ

2) หากการทดสอบแสดงความบกพร่องของวัสดุหรืออุปกรณ์หรือการติดตั้งงานระบบไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเปลี่ยน แก้ไข อุปกรณ์หรือการติดตั้ง ดังนั้นแล้วจึงเริ่มทำการทดสอบใหม่จนเป็นที่ยอมรับของวิศวกร

3) การทดสอบระบบไฟฟ้าแรงต่ำจะประกอบด้วย
- Resistance to Ground ของระบบสายดิน ผลการทดสอบที่ยอมรับไม่สูงกว่า 5 Ohms
- Insulation Resistance Test เมื่อใช้ Insulation Tester 500 VDC ผลการทดสอบเป็นที่ยอมรับดังนี้
- Minimum Insulation Resistance to Eart = 1 Megaohm
- Minimum Insulation Resistance Between Phase = 1 Megaohm
- Minimum Insulation Resistance Between Live Part ของ Fixed Equipment กับ Frame (เมื่อปลดสายออก) = 0.5 Megaohm
- ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าทั้งหมด เพื่อให้ถูกต้องตามแบบและข้อกำหนด

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

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

2) ฝาบ่อพักน้ำ คสล.มีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)

3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร,รายละเอียด,ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือ หน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลนครปากเกร็ด ตรวจสอบก่อนติดตั้ง

4) บนฝาบ่อพักจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในไทย

1) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 1) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้

2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวกที่ 2) โดยส่งให้เทศบาลนครปากเกร็ดภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา หากผู้รับจ้างไม่เสนอตามแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาได้

3) ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐาน เพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุที่ก่อสร้าง หรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบ ของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุ ก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

3.1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

3.2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3.3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่ง ที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส.ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และทางระบายน้ำ บริเวณถนนสมุน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยสิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนสมุน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยสิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมมาศ)

เขียนแบบ
(นายบรรลือ แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ สมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บุบทุจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทม สายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ธีรรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบุศร หวังหราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธา บุญสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
09	37

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

1.1 เชื่อมต่อโดยการปลอกผนังโปรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อค ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

1.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อลั่นพิเศษที่มีลันนูนขึ้นมาจากท่อ(Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นคีย์ล็อคระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

2. การติดตั้ง

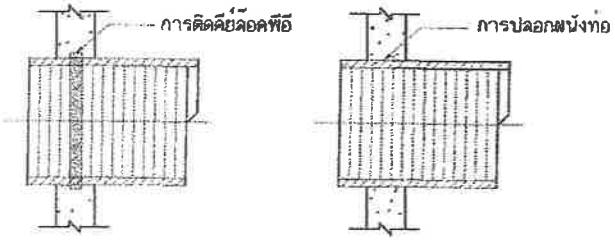
2.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ใช้ทรายหยาบถมเต็มความกว้างร่องวางท่อ พร้อมบดอัดแน่น ความหนาประมาณ 0.15 ม. หากพื้นร่องท่อเป็นดินอ่อนมาก ควรใช้แผ่นใยสังเคราะห์วางปูร่องก่อนลงทรายหยาบ

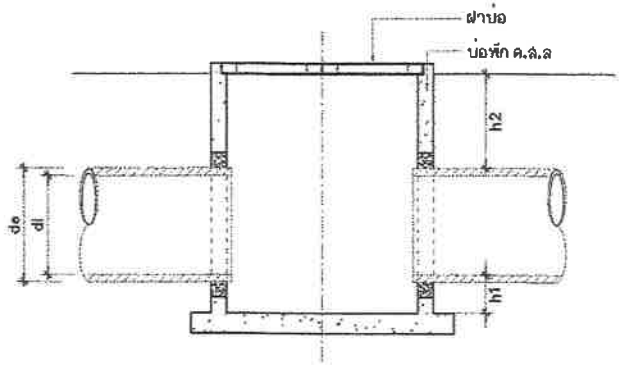
2.2 Primary Backfill

หลังท่อสามารถใช้วัสดุอื่นๆ เช่นหินคลุกบดอัดแน่นเป็นชั้นๆ ทับบนชั้นทรายหยาบ ได้ตามที่กำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามแบบรูปรายการกำหนด

ท่อระบายน้ำ HDPE

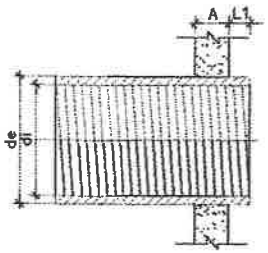


การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต



การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

มาตราส่วนตามกำหนด



หมายเหตุ

L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก =40-60 มม.

A=ความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักคสล.

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กอสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนมุบ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (สอยดิวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนมุบ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (สอยดิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมบาย)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรสี)

หัวหน้างานวิศกรรมแบบ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บนทจับทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสวสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเนค เอนะพิตเมตสาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

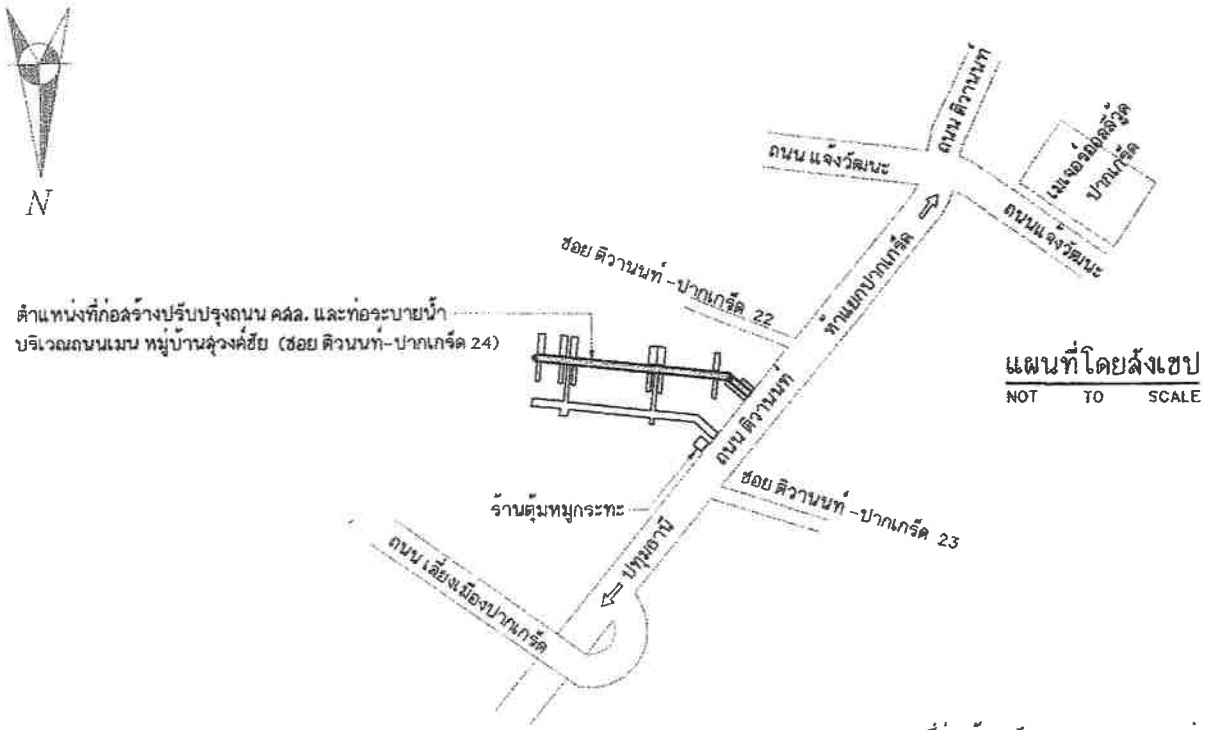
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพิกร ทรัพทวย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร บุญสิริวัฒโล)

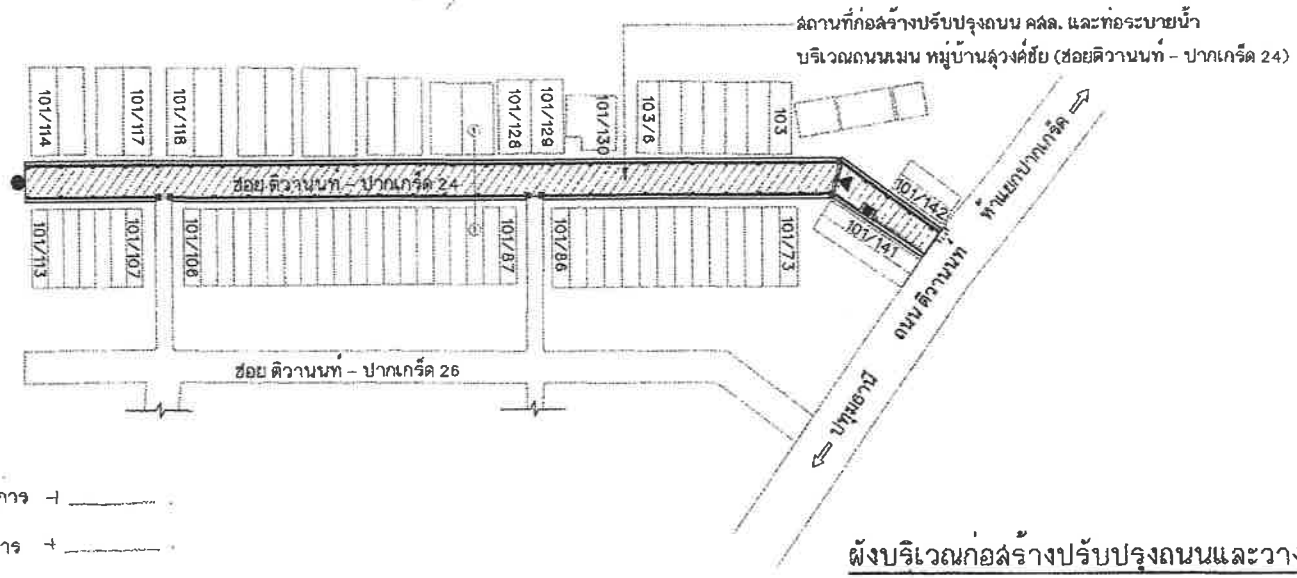
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษณ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
10	37



แผนที่โดยสังเขป

NOT TO SCALE



▶ จุดเริ่มต้นโครงการ

● จุดสิ้นสุดโครงการ

⇨ ทิศทางการระบายน้ำ

ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนนและวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 1250

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านลุ่วงค์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านลุ่วงค์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

ตำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายทองดี ภรณ์ พงศ์พรหมบาย)

เขียนแบบ
(นายบพลล แพรวี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ สมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว อนิษฐา เลาลนภาพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทวงเบต เธมะรัตนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาณ ลายด้วง)

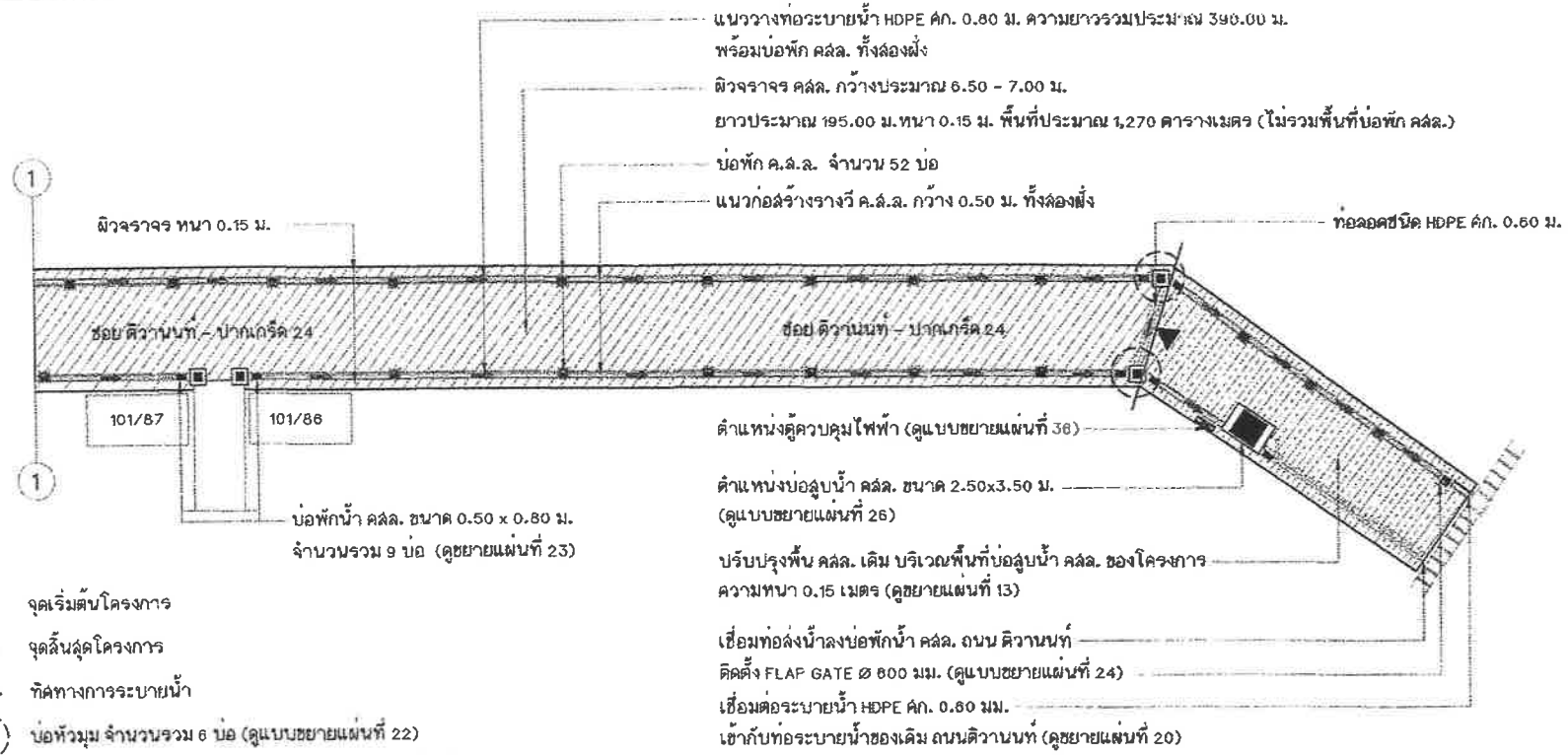
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิสา ชัยรุ่งเรือง)

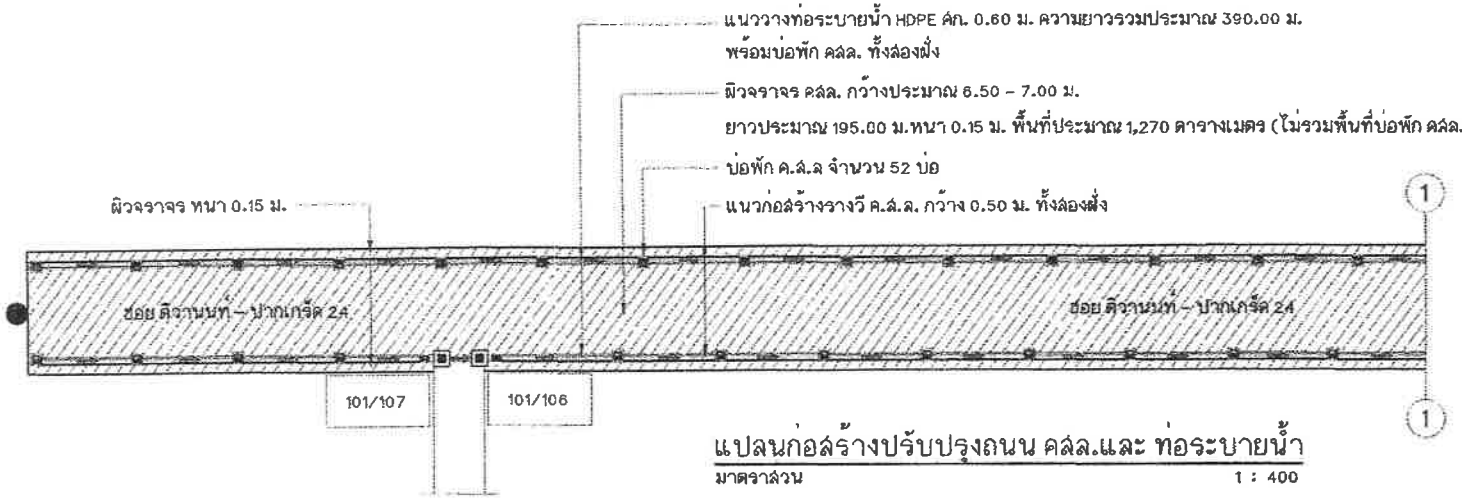
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร ทวีพลวุฒ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร บุญสิริธูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรคาลักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
11	37





แปลนก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล.และ ท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 400

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายหนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กวณ พงศ์พรหมศาล)

เขียนแบบ
(นายมหดล แพรวี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เรมะชัยมนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายดีวง)

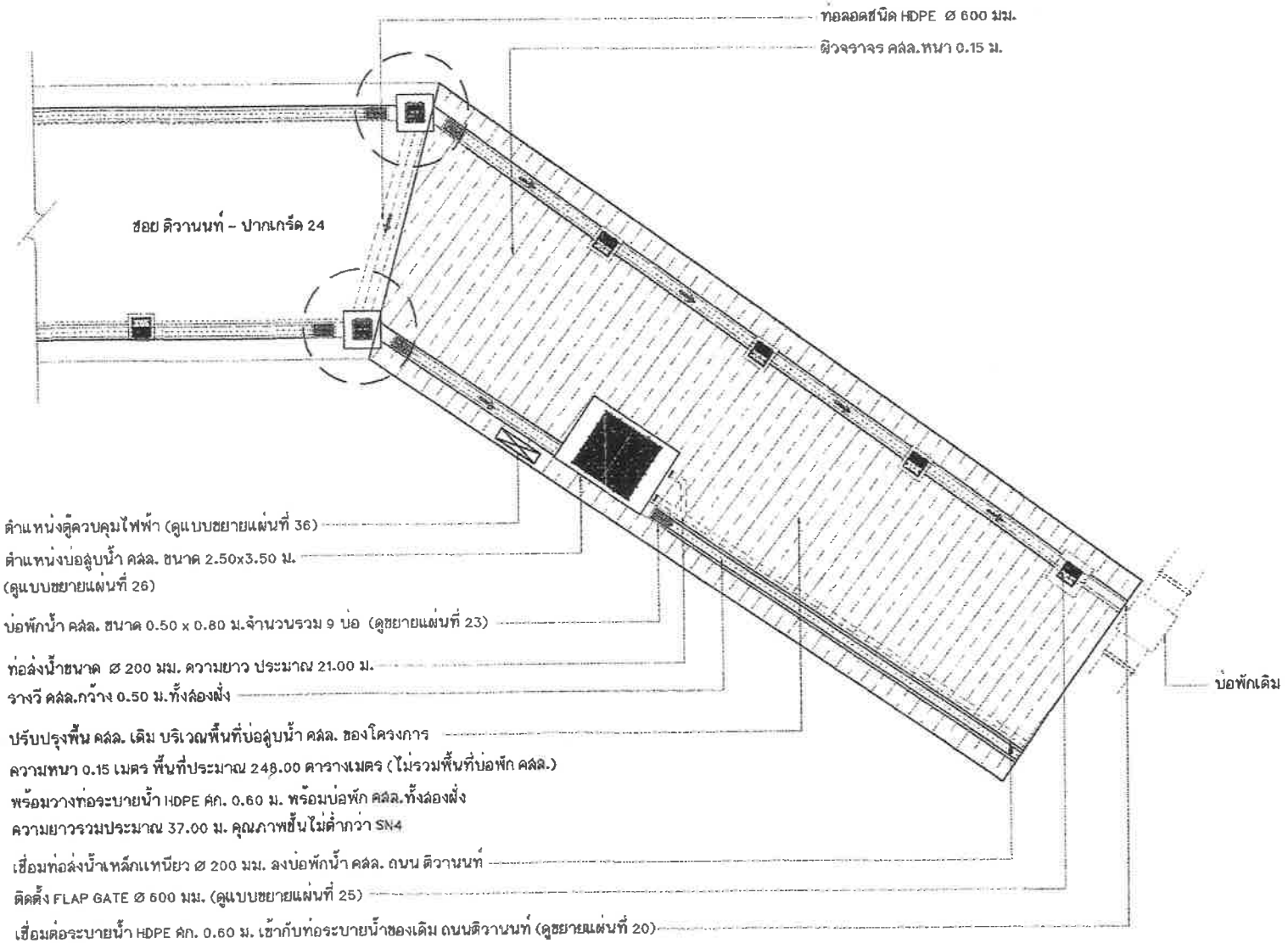
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฤว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร ทรงทรัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทัศน์ ศุภสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
12	37



ขยายแบบปรับปรุงบ่อสูบน้ำ คสล. และแนวท่อส่งน้ำ

มาตราส่วน 1 : 150

หมายเหตุ - ตำแหน่งตู้ควบคุมไฟฟ้า สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลไกการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเรุบ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเรุบ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ยิ่งสุข)
(นายพงศ์ภวณ์ พงศ์พรหมบาล)

เขียนแบบ
(นายบพลล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีรชาภวณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เล่าสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเบต เชะเท็ดบนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทม สายห้วง)

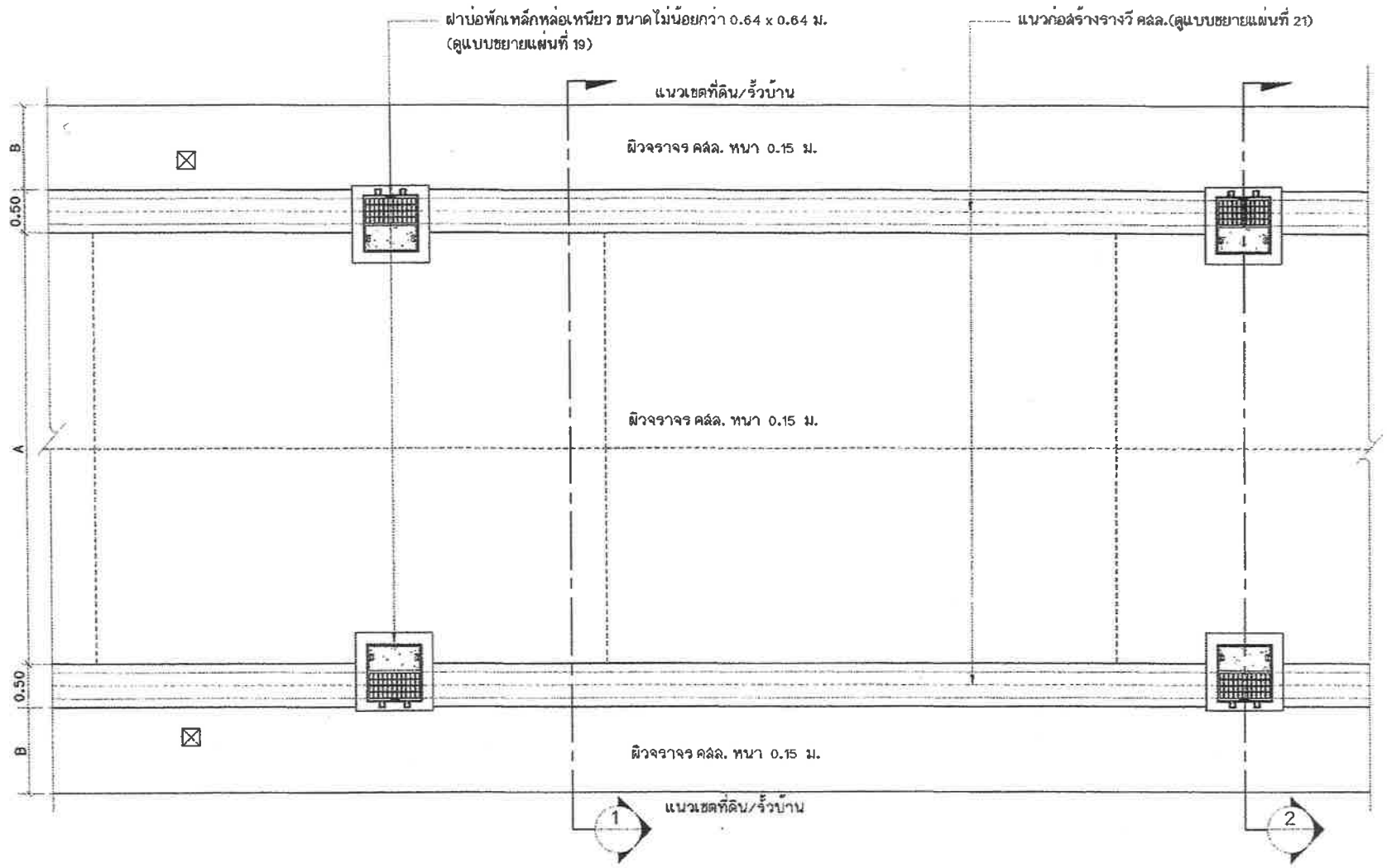
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิคุ์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพิตร ทรัพย์ขยาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร ปัญจิรัฐโล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรคาจักรี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
13	37



แปลนถนน และ การวางบ่อพัก คสล. ความกว้าง 6.50-7.00 ม.

มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ : A + 2B = 6.50 - 7.00 ม.

☒ เสาไฟฟ้า

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และระบายน้ำ บริเวณถนนสุขุมวิท หมู่บ้านลุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนสุขุมวิท หมู่บ้านลุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภาณ พงศ์พรหมนวล)

เขียนแบบ
(นายบพลต แพรวี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บุบทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เอ่าสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเบล เอระทัศมบอมาบ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

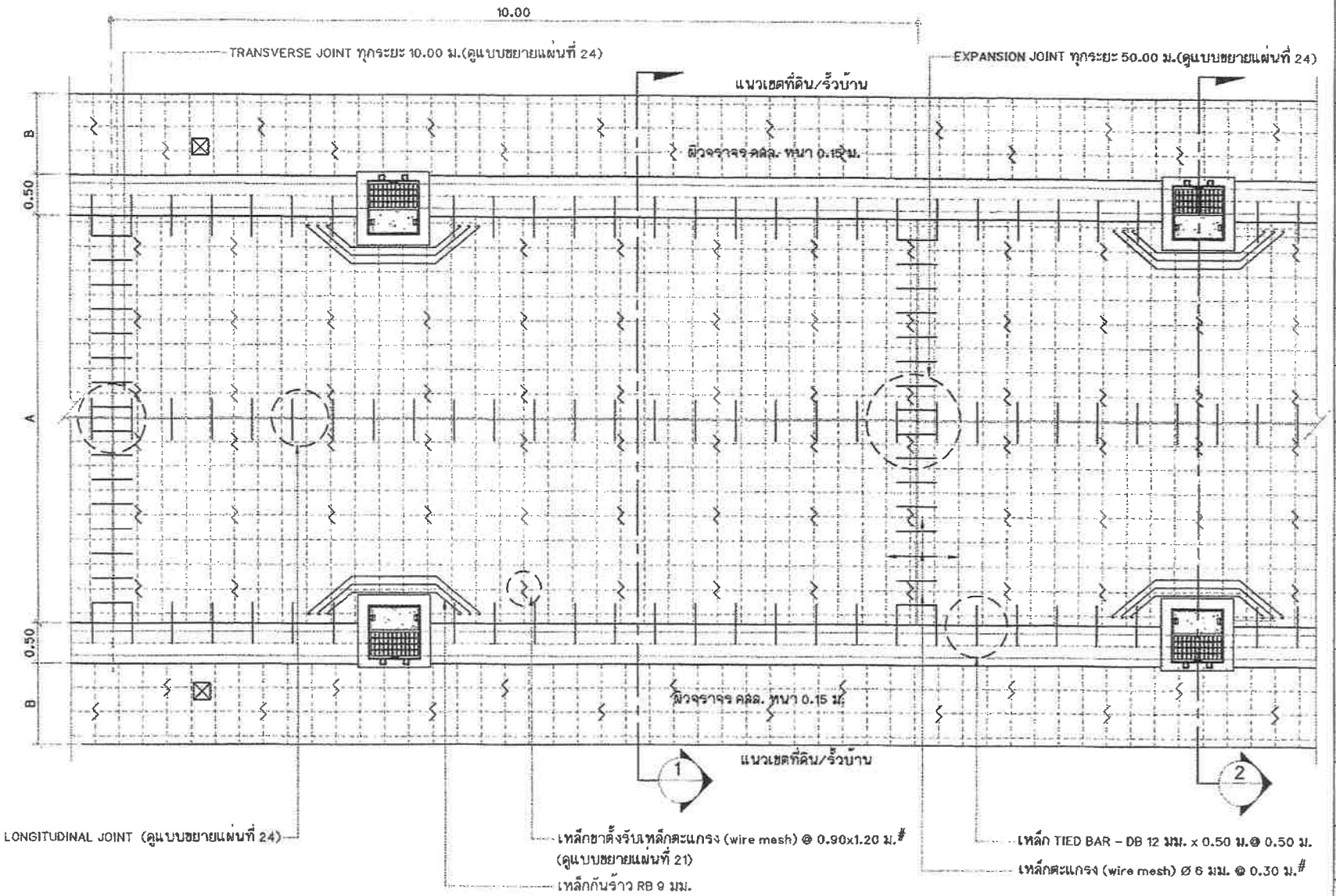
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว์ เชยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพการ พวงทรัพย์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุการ มนุสิริธรโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
14	37



แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน คสล. ความกว้าง 6.50–7.00 ม.

มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ : A + 2B = 6.50 – 7.00 ม.

☒ เสาไฟฟ้า

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลศึกษาปรับปรุงถนน คสล. และระบบระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมปาณี)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรวี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ ลละศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เอกสมภาค)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชยะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

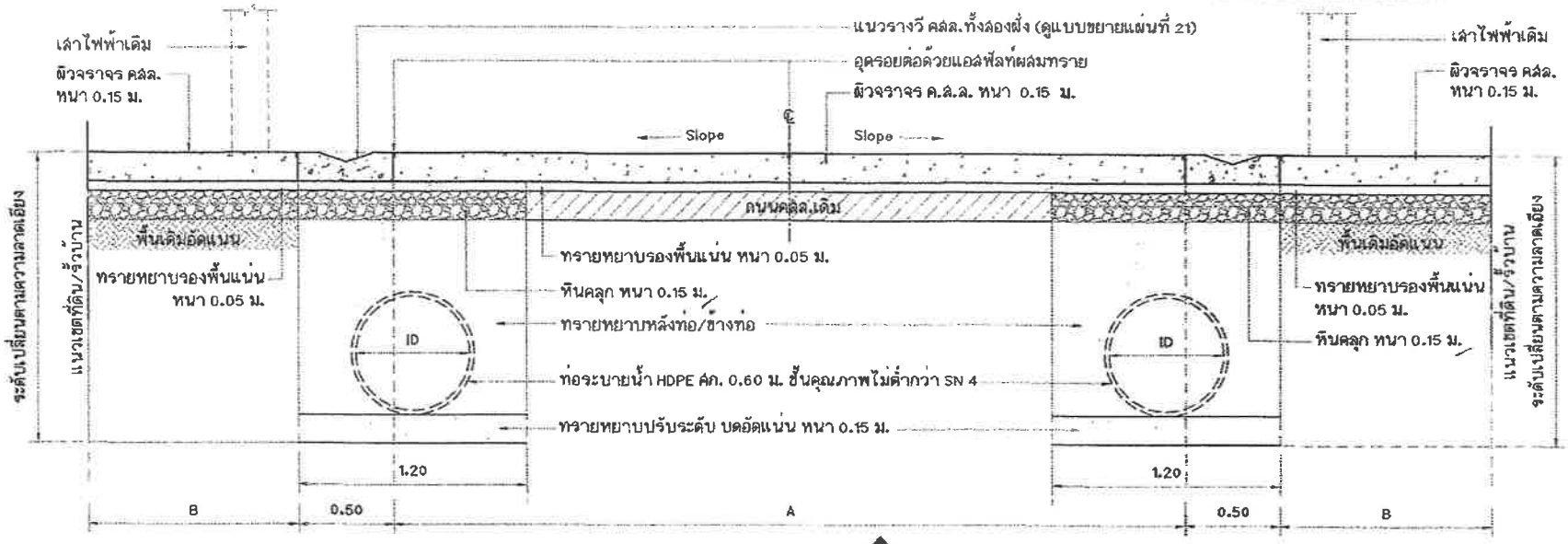
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพิธ ทรัพทวาย)

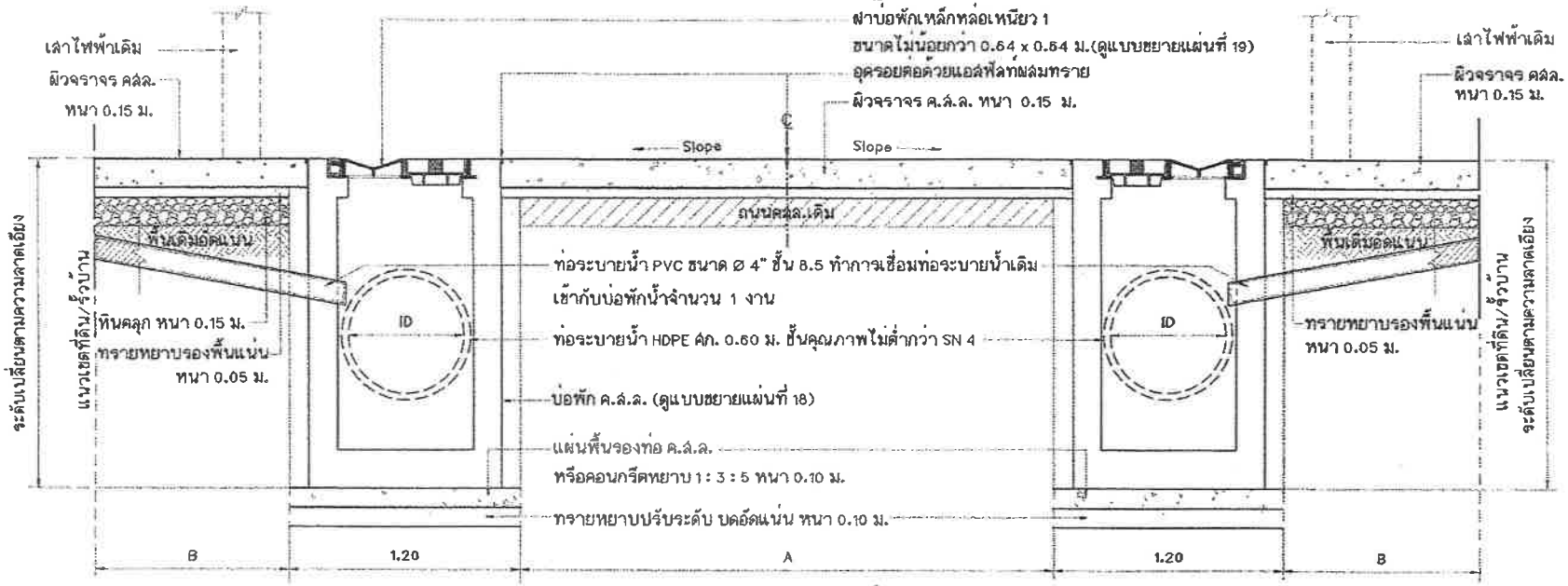
ปลัดเทศบาล
(นายสุทร บุรุฬสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/05/66
แผ่นที่	รวม
15	37



รูปตัด 1
มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1 : 25

หมายเหตุ : A + 2B = 6.50 – 7.00 ม.

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภาณ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แทรลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ สมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เล่าสะแกพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเนค เชมะพัฒนบลิมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายด้วง)

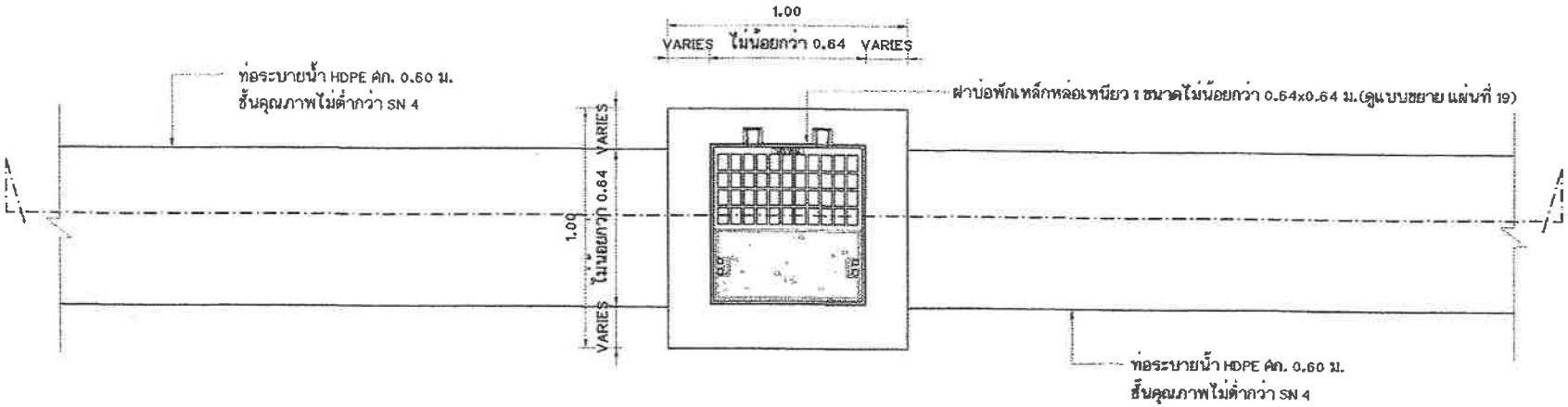
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว ชัยจุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพร พรัพยวาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร ปุณิชชุโต)

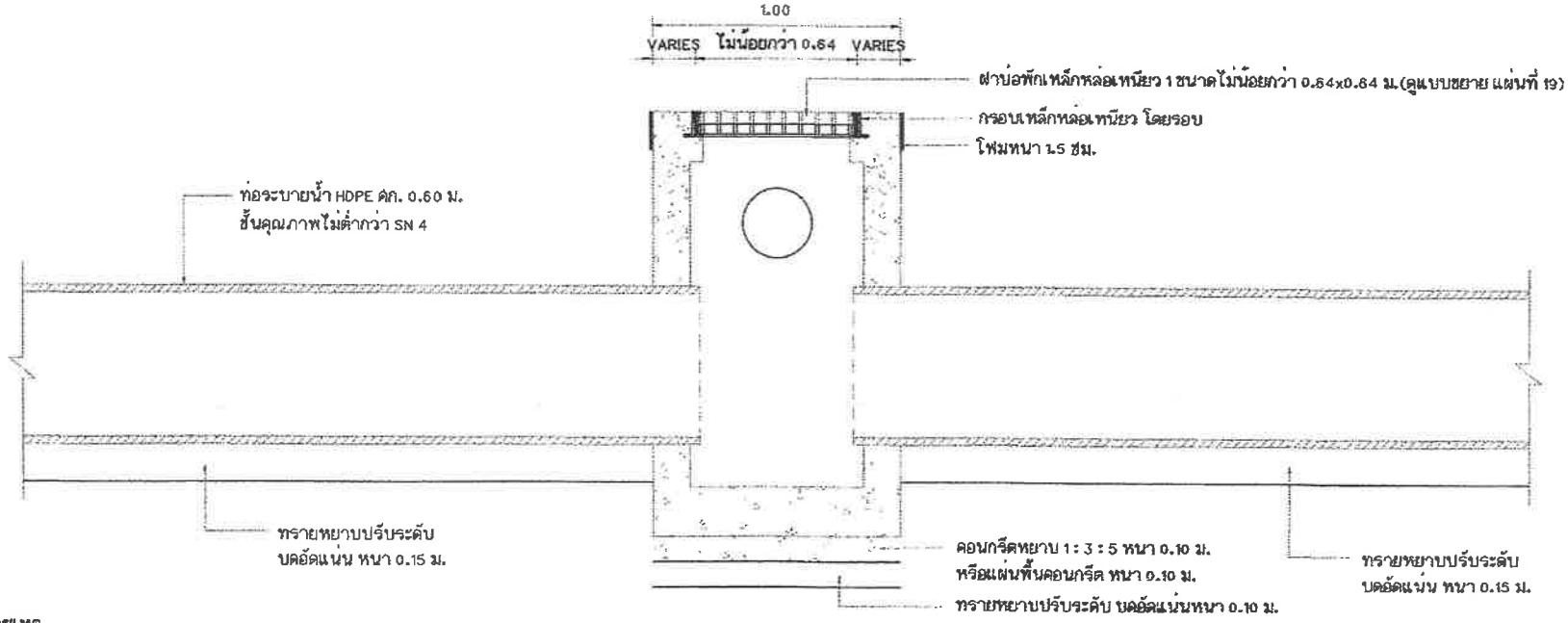
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาลักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่ 18	รวม 37



แปลนการวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
   ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คก. 0.60 ม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณชอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลุ่มงานปรับปรุงถนน คสล. และรูปตระบายน้ำ บริเวณถนนเมือง หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมือง หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายหนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมมาก)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรวี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ สมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายหรอเนต เอมะพัฒนมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

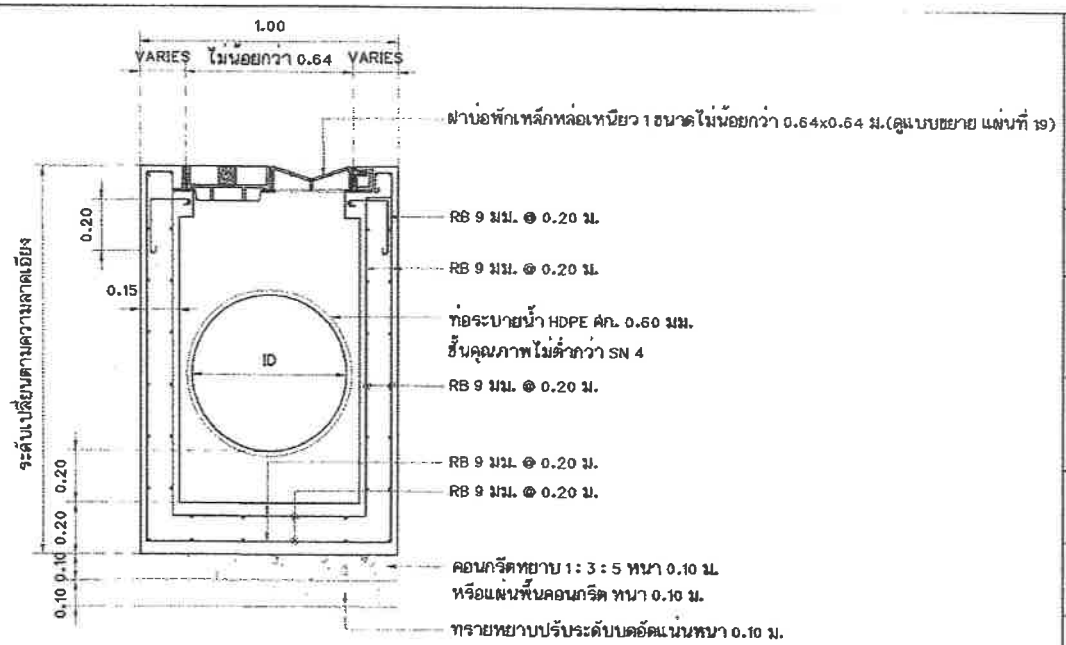
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิลัว ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร พวงพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธิ ศุภสิริสุโต)

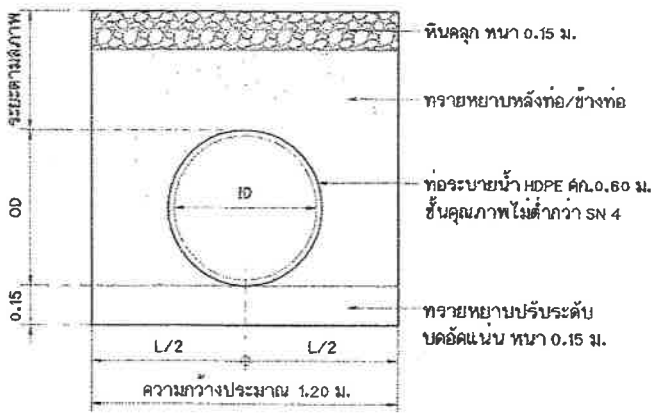
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
17	37



แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

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

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายพงศ์ภวัฒ พงศ์พรหมมาก)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพวลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ สมเด็จดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจีนทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาดมภาค)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรอเบต์ เสมะพิณบสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายด้วง)

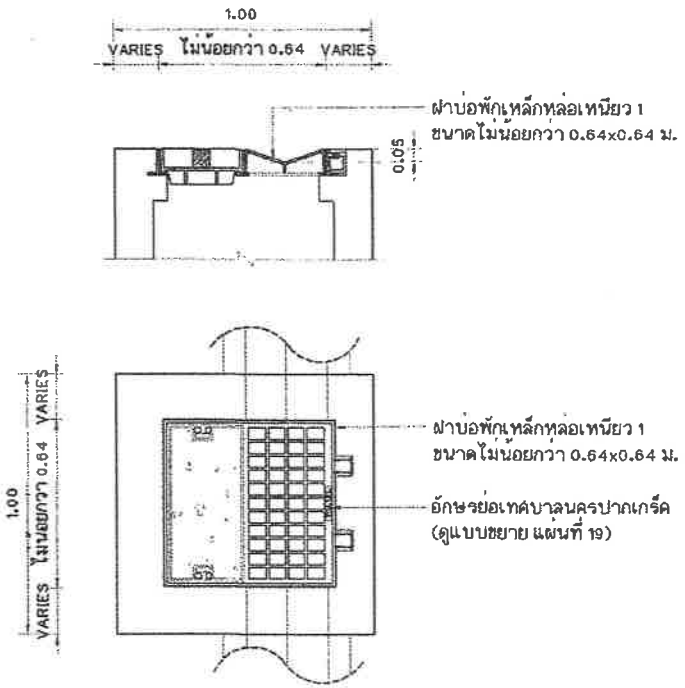
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว ธีรจุงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพพร ทวังหราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ [illegible])

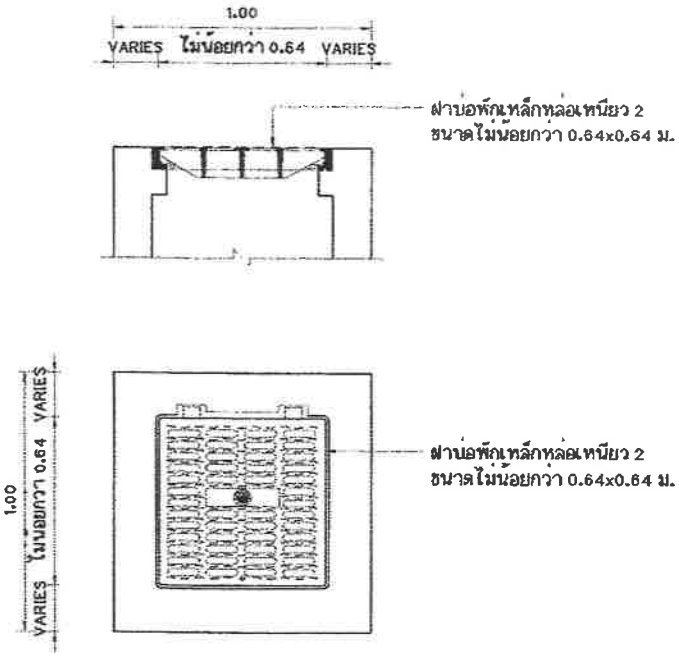
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
18	37



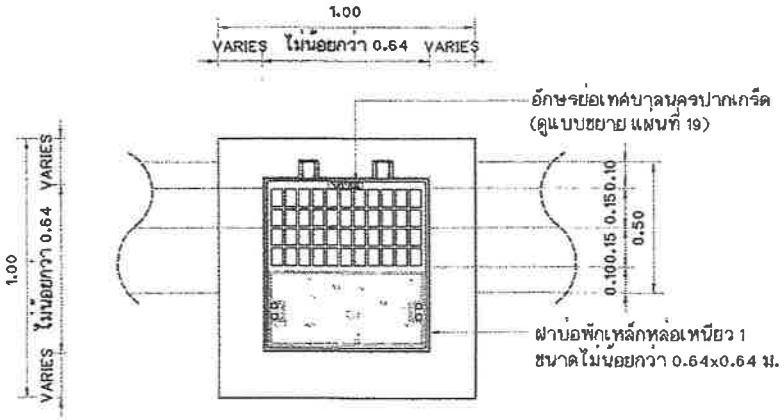
แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1

มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2

มาตราส่วน 1 : 20



แบบขยายแปลนรางวี

มาตราส่วน 1 : 20

ทน.ปก.

แบบขยายอักษรย่อเทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน 1 : 5

แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลนครปากเกร็ด

มาตราส่วน 1 : 20

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลอรางปรับปรุงถนน คสล. และทางระบายน้ำ บริเวณถนนนนท์ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนนนท์ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์ทรัพย์)

เขียนแบบ
(นายนพดล แหวลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายหฤเนศ เธระพื้นบอมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายด้วง)

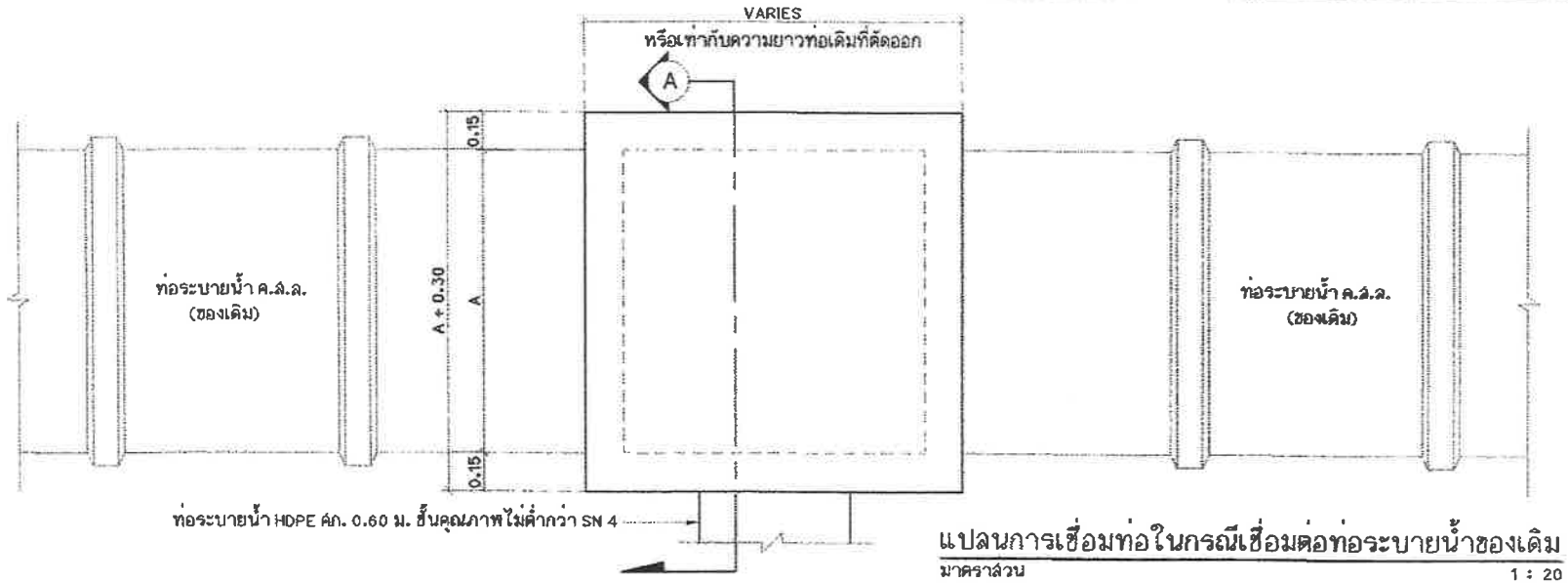
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร พรัพพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธิ์ ปุณศิริชูโต)

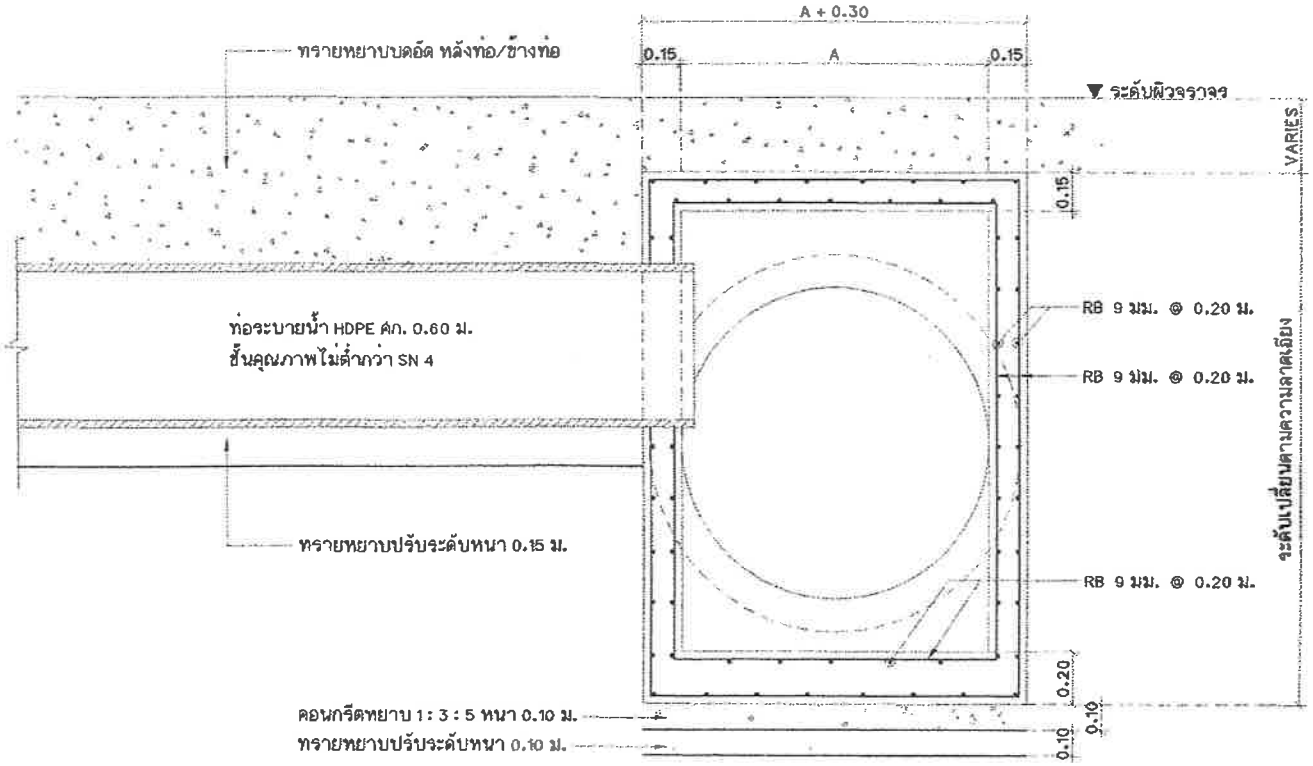
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
19	37



แปลนการเชื่อมท่อในกรณีเชื่อมต่อท่อระบายน้ำของเดิม

มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด A

มาตราส่วน 1 : 20

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนนุ่มนท หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ช่อยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเรุณ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ช่อยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปั้นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมบาล)

เขียนแบบ
(นายบหลด แพรดี)

หัวหน้าแผนกจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทร์นทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว อนิษฐา เล่าสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรอเบล เชระพิลบลมาบ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายสาคม สายสวง)

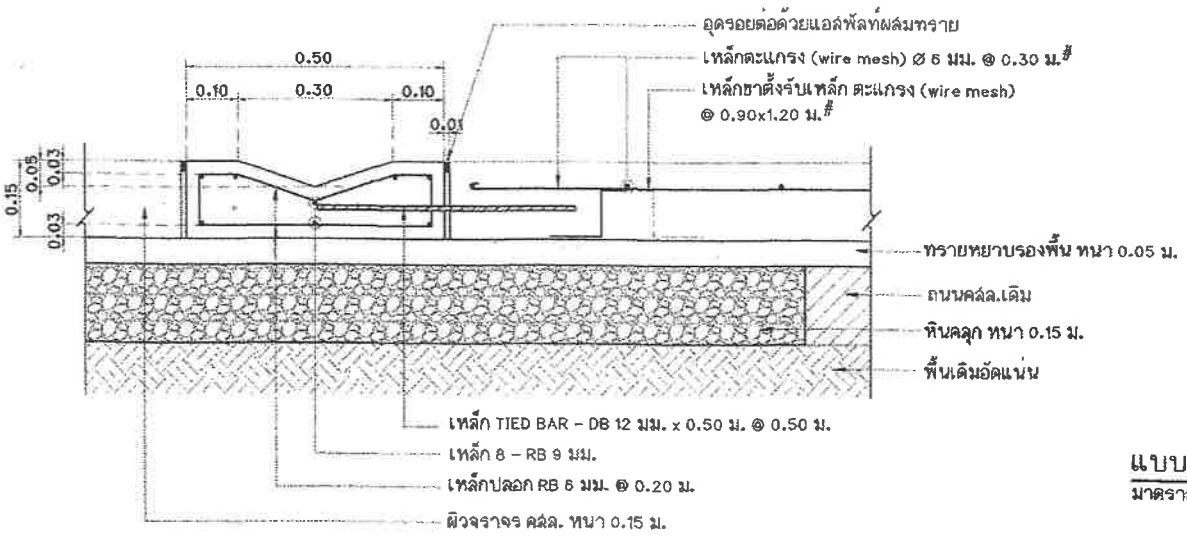
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร ทวีพร้าย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธร บุญสิริชูโต)

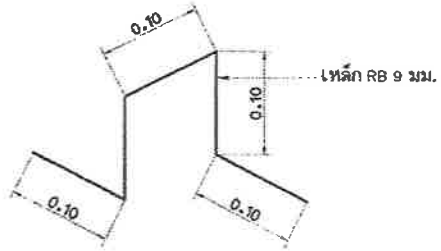
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
20	37



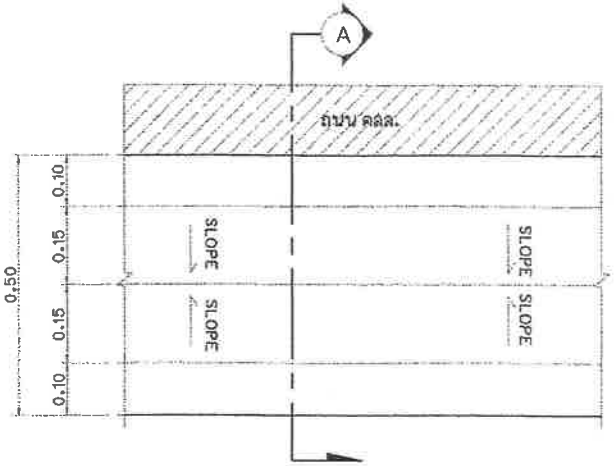
แบบขยายตัดรางวี คสล.

มาตราส่วน 1 : 10



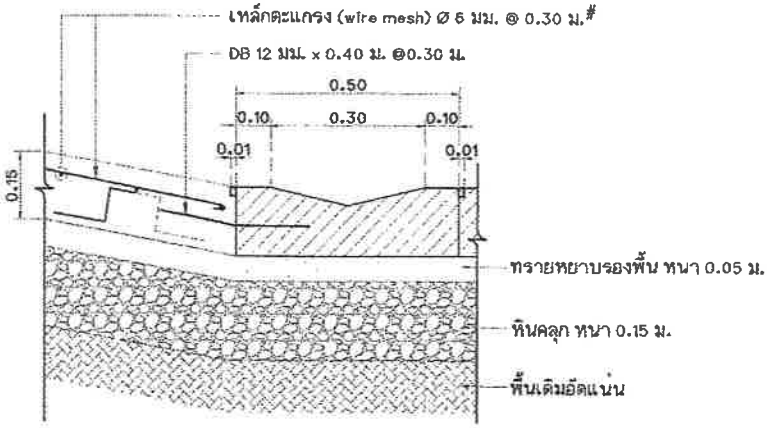
แบบขยายขาเหล็กรับเหล็กตะแกรงผิวจราจร คสล.

มาตราส่วน 1 : 5



แบบแปลนขยายรางวี คสล.

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยาย (ทางเข้าบ้าน)

มาตราส่วน 1 : 10

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กองช่างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปั้นศูข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์ทรงทนาถ)

เขียนแบบ
(นายบัณฑิต แซ่จี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราวรณ์ สมจักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงเบต เชยะทัศนะสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายด้วง)

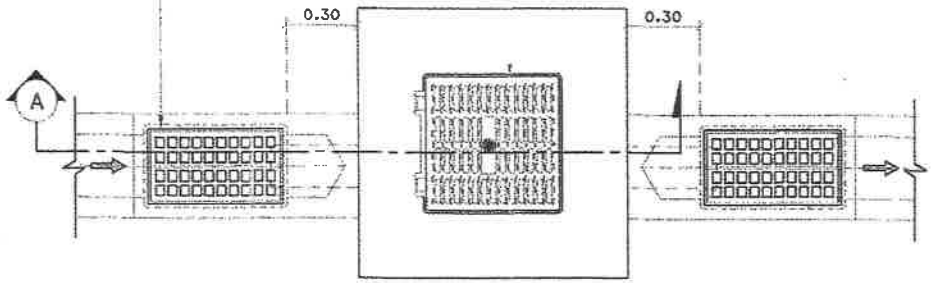
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิ่ว ชี่ยวงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพ่าว ทรัพทราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ สุขสิริวรรโณ)

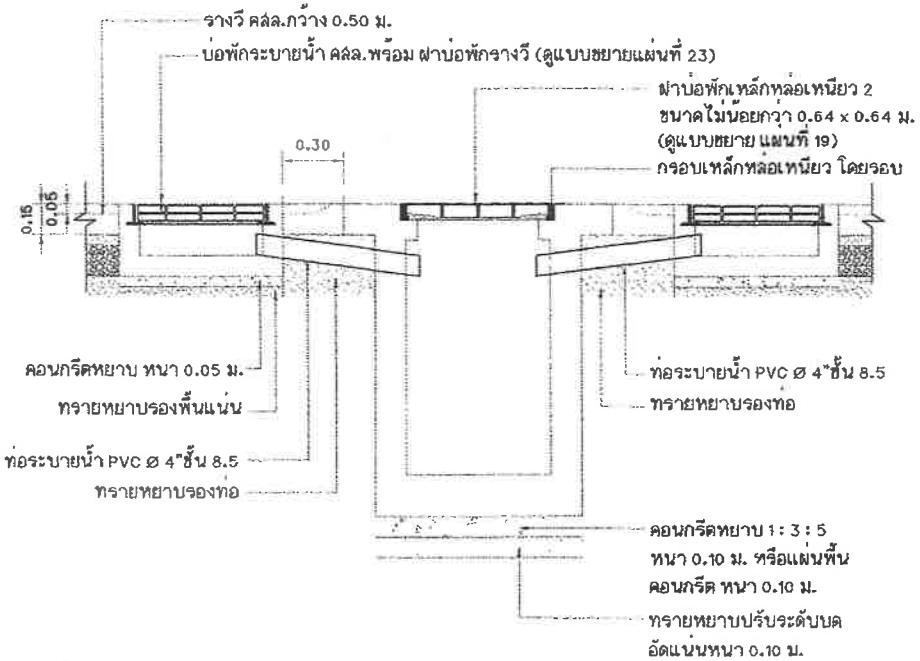
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลัดดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
21	37



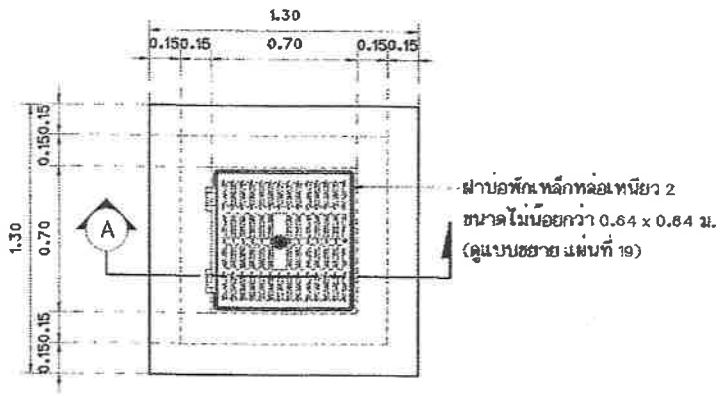
แปลนขยายช่องเปิดรับน้ำบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1 : 25



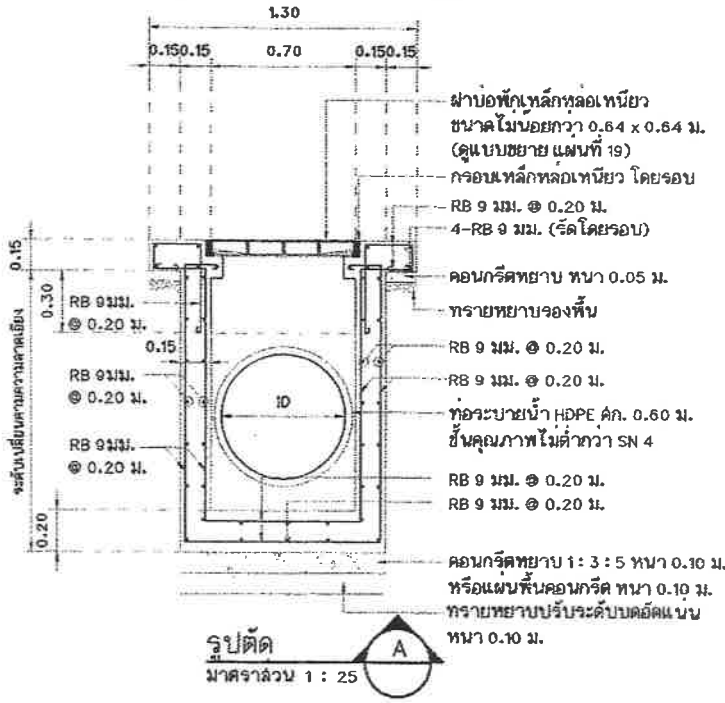
รูปตัด A

มาตราส่วน 1 : 25



แปลนขยายบ่อพัก(หัวมุม)

มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด A

มาตราส่วน 1 : 25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส่างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ธ์ (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ธ์ (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นตุ้ย)
(นายพงศ์ภัณฑ์ พ่งศ์พรหมา)

เขียนแบบ
(นายบพลล แพรสี)

หัวหน้างานอัตตัวแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมเด็กดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเนต เธยะจัยยสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายดวง)

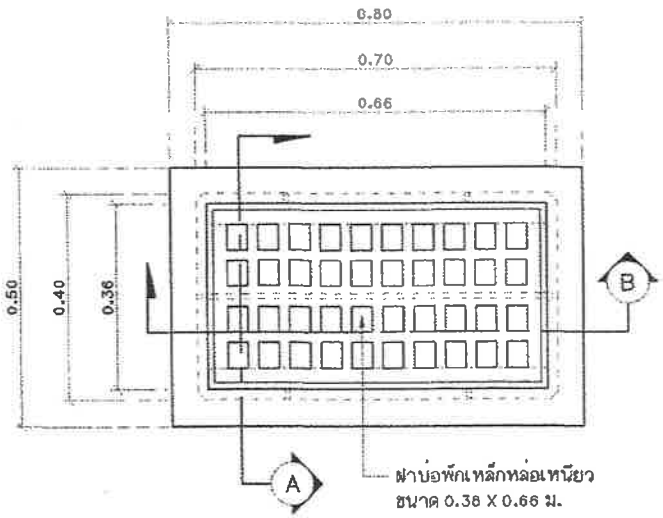
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิลัว ชัยรงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร หวังผลวย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธร บุญสิริสุโต)

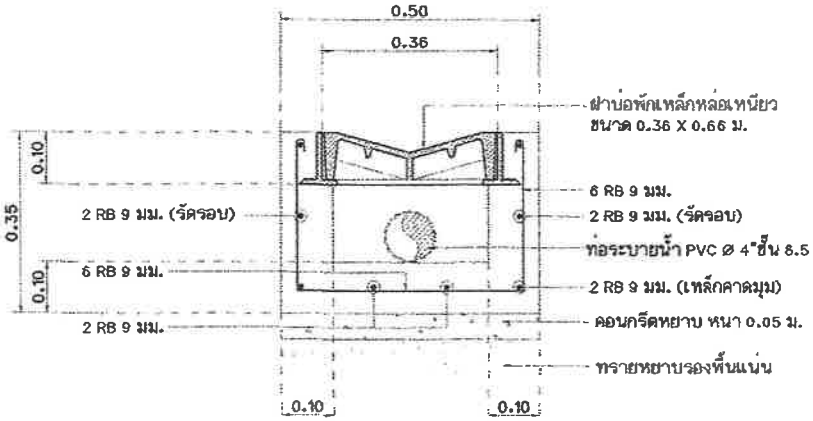
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาล็กดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
22	37



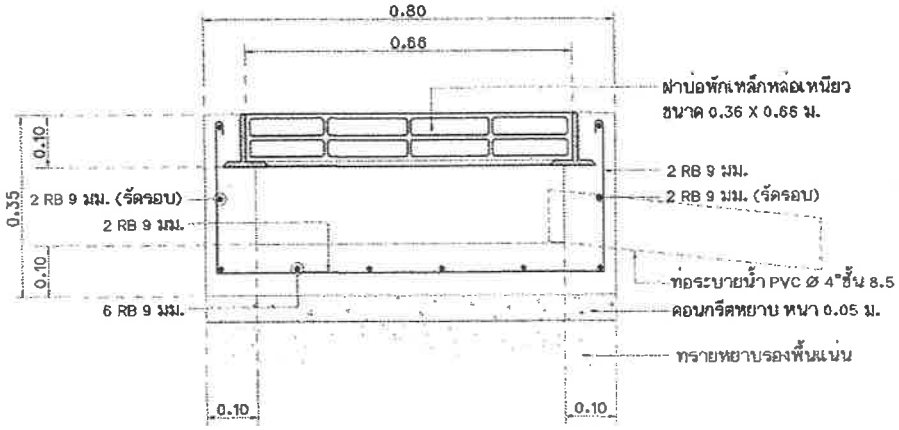
แบบขยายฝาบ่อพักรางวีเหล็กหล่อเหนียว

มาตราส่วน 1 : 10



รูปตัด A

มาตราส่วน 1 : 10



รูปตัด B

มาตราส่วน 1 : 10

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส่วางปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านลุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านลุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภวณ์ พงศ์พรหมบาล)

เขียนแบบ
(นายบพลล แหวลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิชากรณ์ ลมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชนต เธมะทัศนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาสม ลายด้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพิตร พิพิธพรรณ)

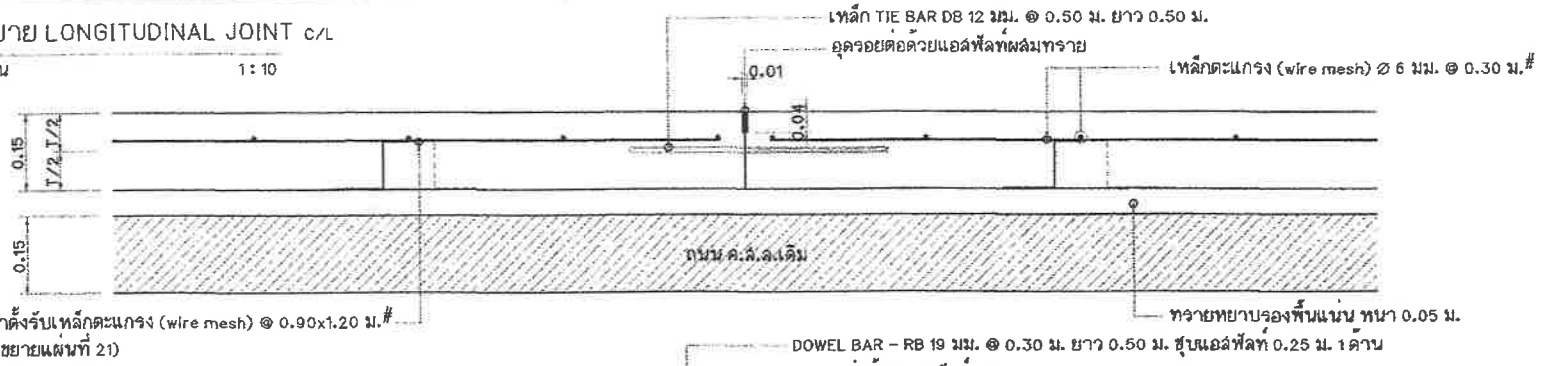
ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ ปัญสิริธุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
23	37

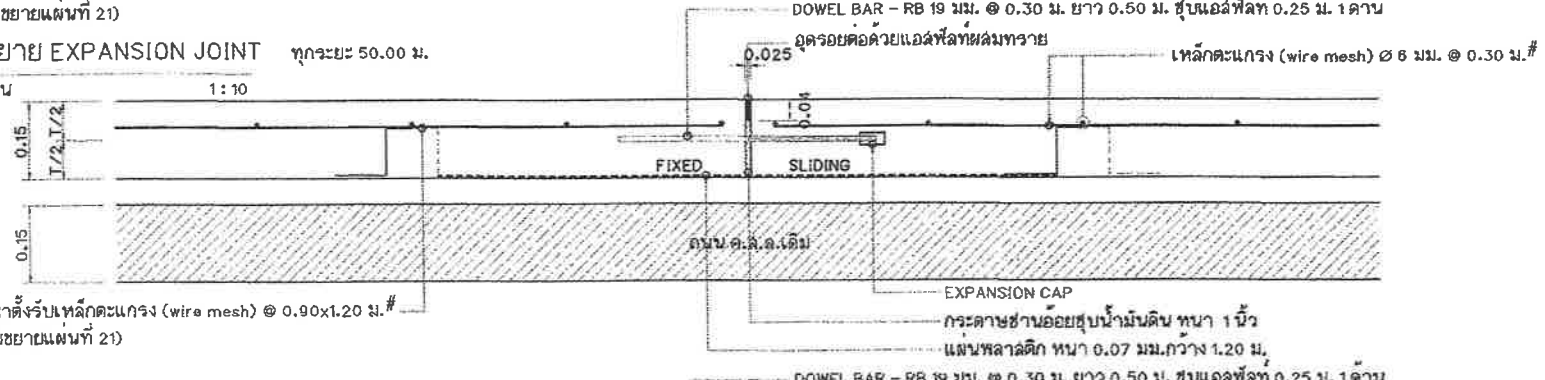
แบบขยาย LONGITUDINAL JOINT C/L

มาตราส่วน 1 : 10



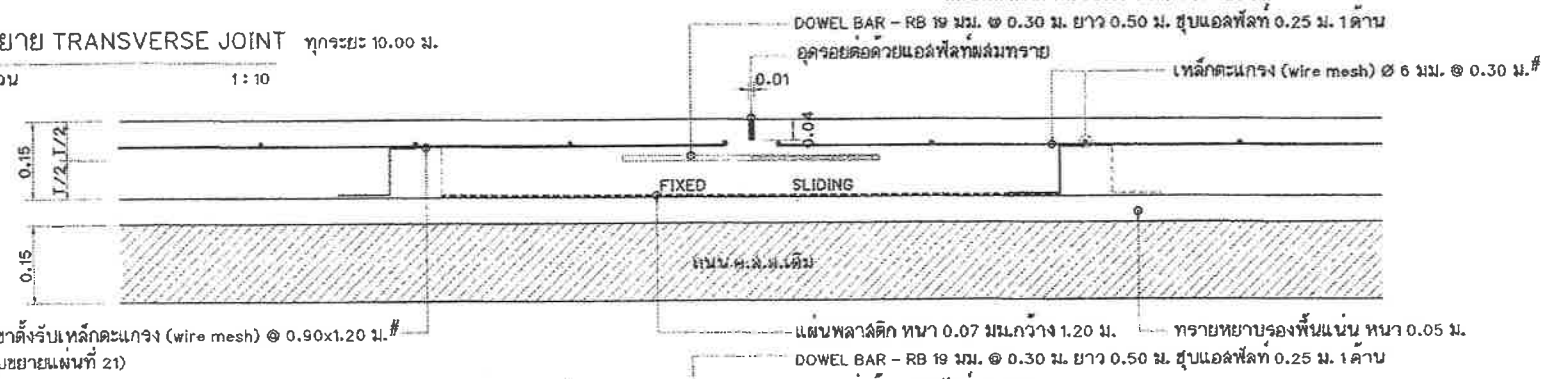
แบบขยาย EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 ม.

มาตราส่วน 1 : 10



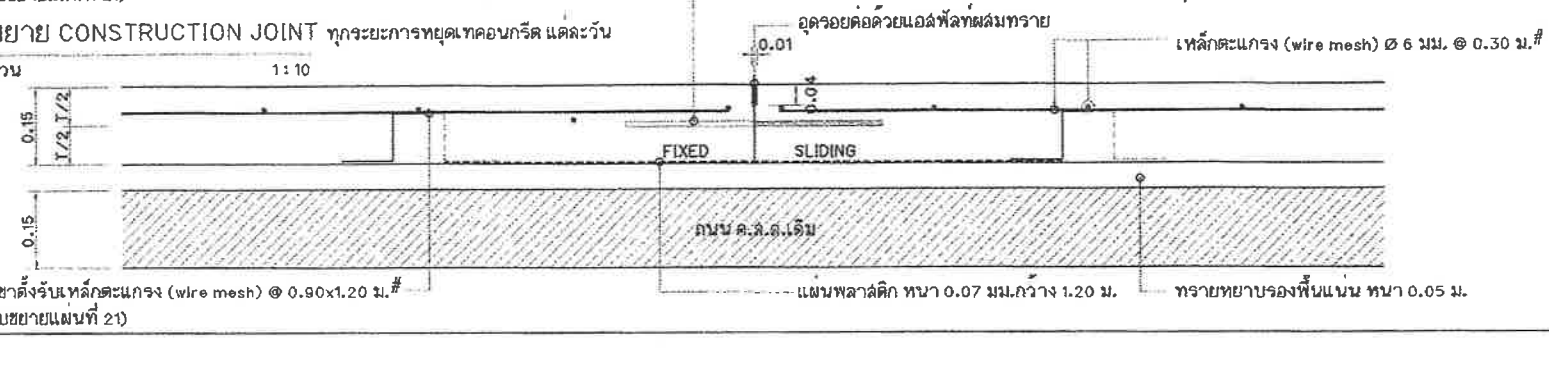
แบบขยาย TRANSVERSE JOINT ทุกระยะ 10.00 ม.

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยาย CONSTRUCTION JOINT ทุกระยะการหยุดเทคอนกรีต แต่ละวัน

มาตราส่วน 1 : 10



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยศิวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลัย (ซอยศิวานนท์ – ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปั้นสุข)
(นายพงศ์ภาณ์ พงศ์หรทมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบาซิล แหวดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิชราภรณ์ ลมลักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชนะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทม ลายด้วง)

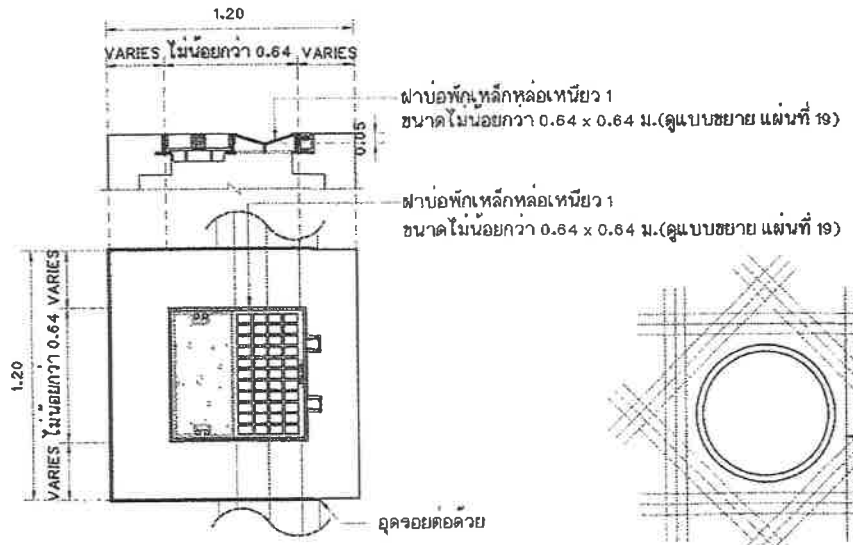
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว ยิ่งเจริญ)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายพยาง ทรงทรายา)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธิ ศุภสิริสุโต)

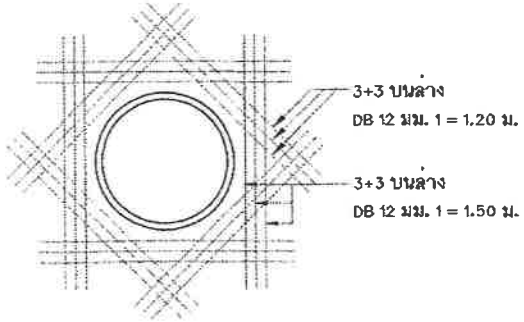
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาลักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
24	37



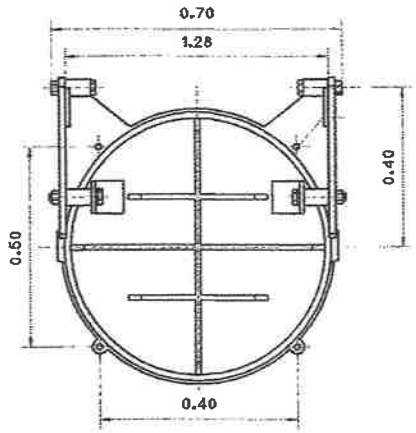
แบบขยายฝาบ่อพัก (ติดตั้ง FLAP GATE)

มาตราส่วน 1 : 25



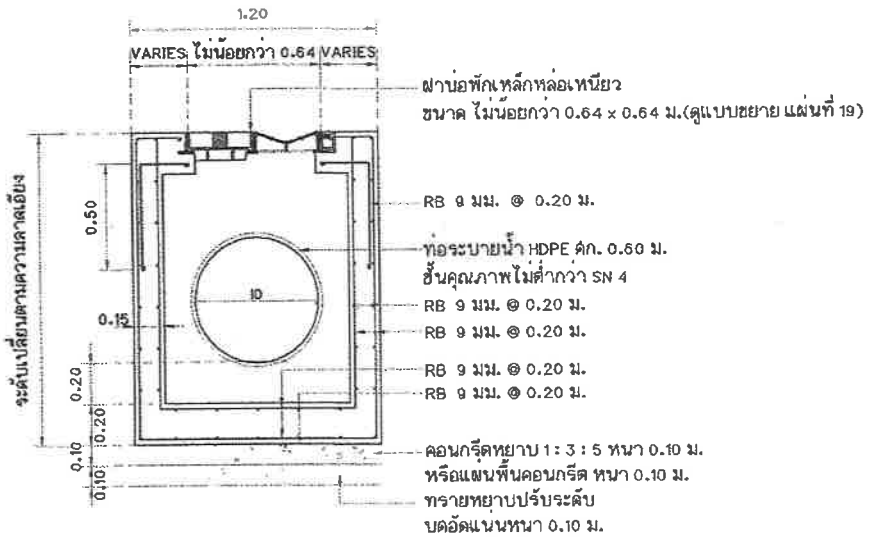
แบบขยายเหล็กเสริมกันร้าว

มาตราส่วน 1 : 25



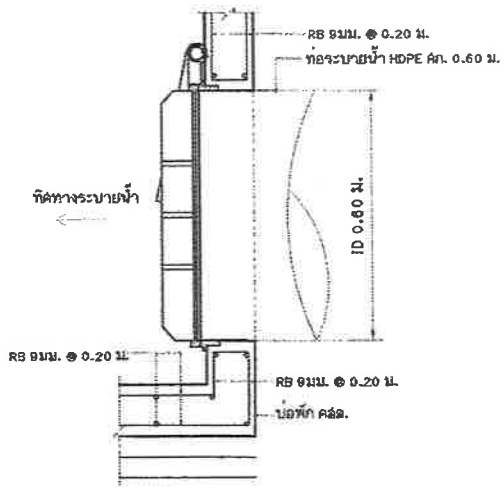
แบบขยาย FLAP GATE สำหรับท่อ ID Ø 600 มม.

มาตราส่วน 1 : 10



แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล. (ติดตั้ง FLAP GATE)

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยาย FLAP GATE สำหรับท่อ ID Ø 600 มม.

มาตราส่วน 1 : 10

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และรางระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง บิ่นคุย)
(นายพงศ์ภวณ พงศ์พรหมบัว)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวรัชชากรณ์ สมจักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเบล เอระทัศนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทม ลายดวง)

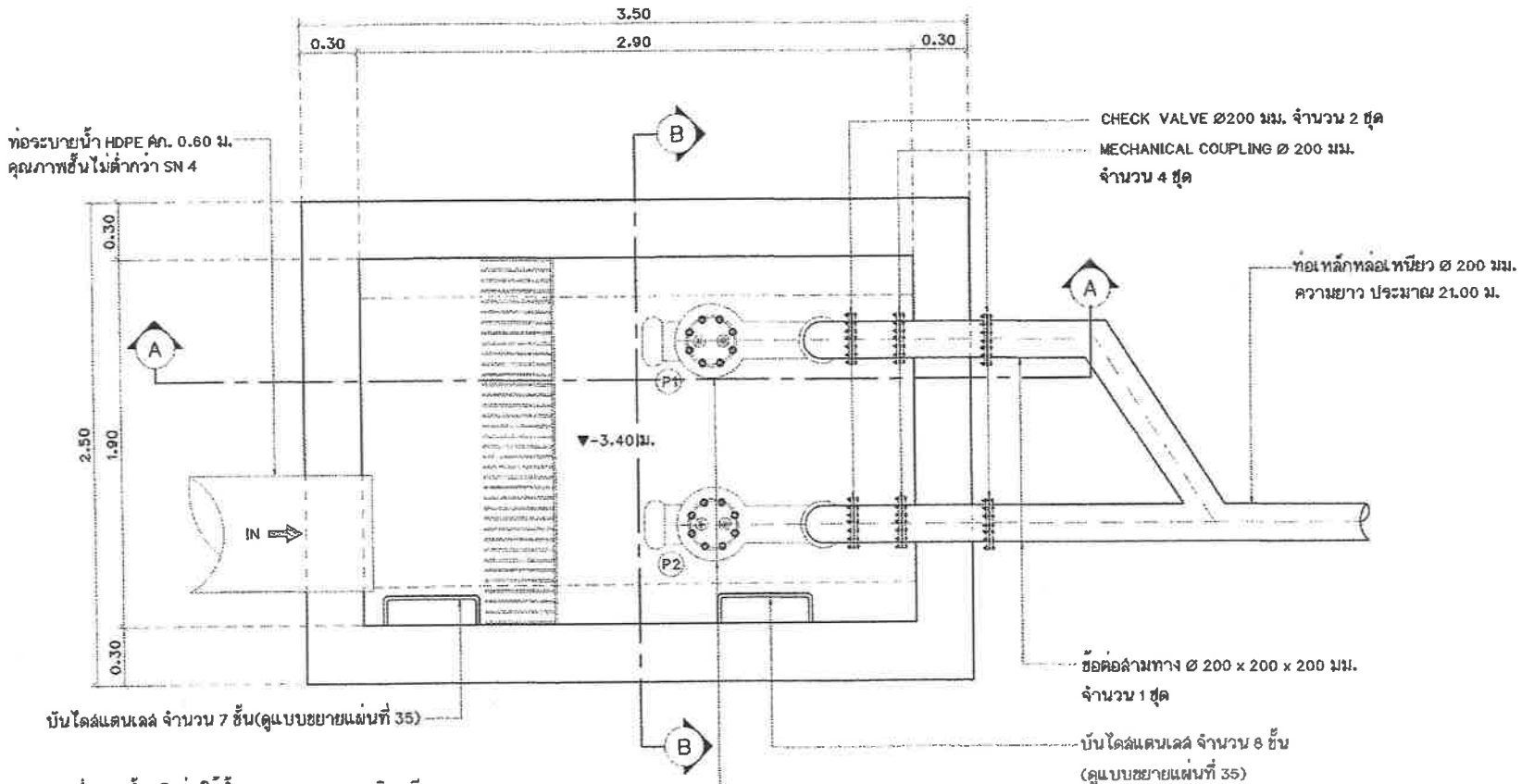
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ธัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพกร หวังหวาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร [illegible])

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษณ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/05/65
แผ่นที่	รวม
25	37



แปลนบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25

(P1) = เครื่องสูบน้ำ 1

(P2) = เครื่องสูบน้ำ 2

- บันไดสแตนเลส รวมจำนวน 15 ชั้น (ดูแบบขยายแผ่นที่ 35)

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กล่องวางปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนหมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเบญ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมเดช)

เขียนแบบ
(นายนพดล แทรมี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เลาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเนต เชมะพิมพสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายด้วง)

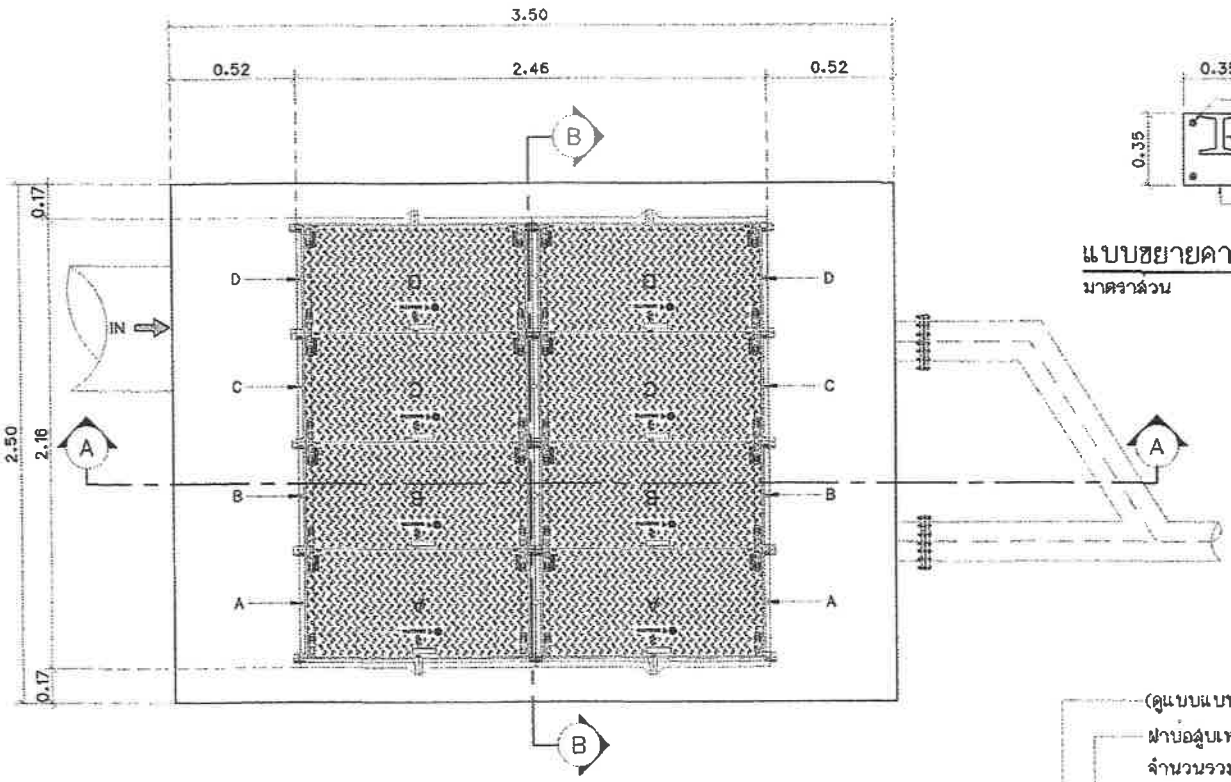
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ธีรวุงเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพทร ปริวัตรวงษ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร บุญศิริสุโต)

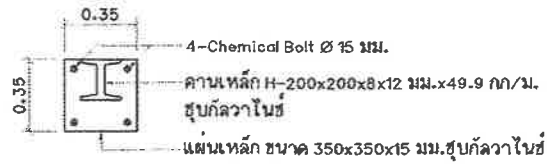
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาลักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
26	37



แปลนพื้นบนบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายคานเหล็ก H

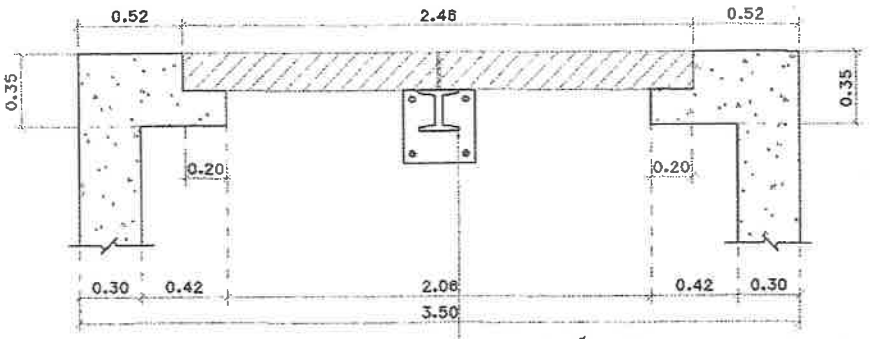
มาตราส่วน 1 : 25

(ดูแบบแบบขยายคานเหล็ก H)

ฝาบ่อสูบเหล็กหล่อเหนียว ช่องเปิด ขนาด 1.00x 2.06 ม.(4 ฝา/1 ชุด) จำนวนรวม 2 ชุด พร้อมอุปกรณ์ (รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน)

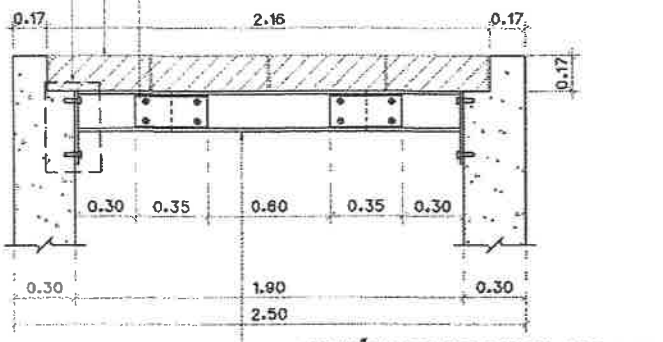
ประกับเหล็ก ขนาด 150x350x9 มม.

ชุบกัลวาไนซ์ (2 แผ่น/ชุด) พร้อม 4-Stoinless Bolt Ø 18 มม.



รูปตัด A

มาตราส่วน 1 : 25



รูปตัด B

มาตราส่วน 1 : 25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส.สร้างปรับปรุงถนน คสล. และทางระบายน้ำ บริเวณถนนชุมชน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนชุมชน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมมาก)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพวลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชจากรณ์ สะลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เลาลมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชนต เชมะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาสม ลายล้วง)

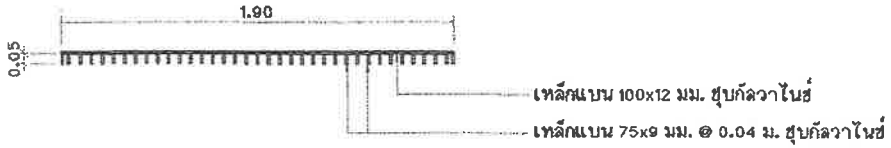
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร บุญสิริสุโส)

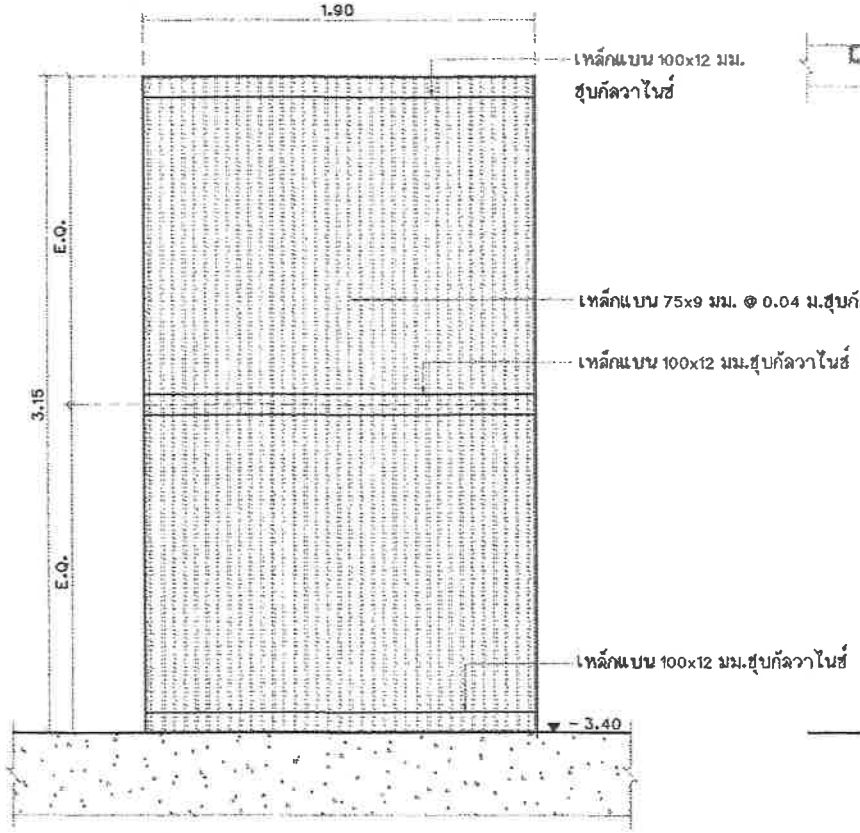
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจงศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
27	37



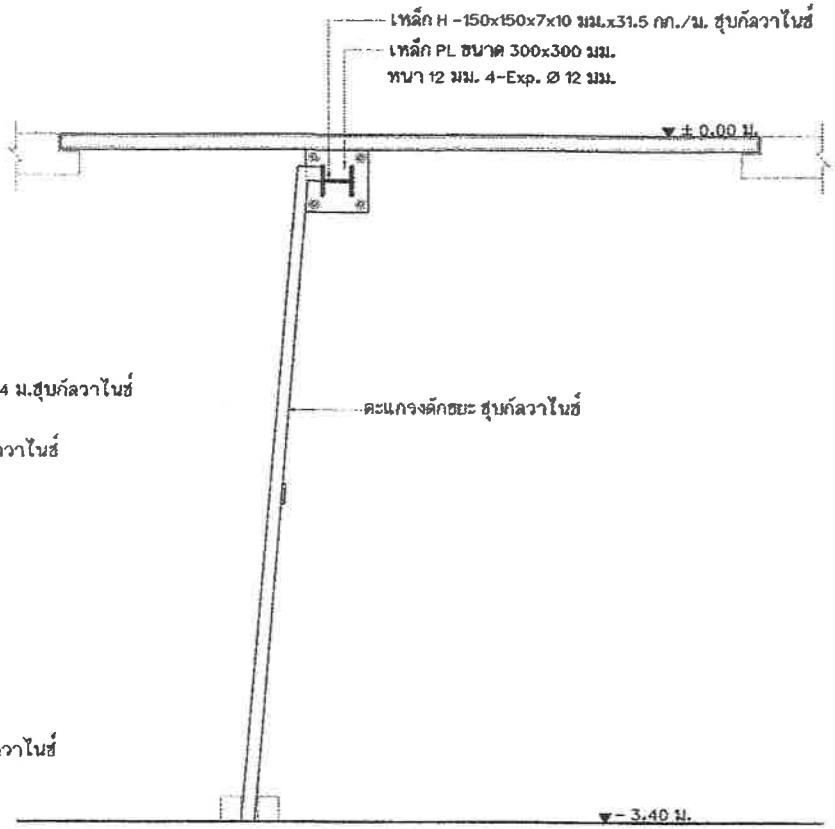
แบบขยายรูปด้านบนตะแกรงดักขยะ บ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายรูปด้านหน้าตะแกรงดักขยะ บ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายรูปด้านข้างตะแกรงดักขยะ บ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กอล์ฟจ้างปรับปรุงถนน คสล. และซ่อมระบายน้ำ บริเวณถนนเบน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเบน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายทงล์ภรณ์ พงศ์ศรีหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบทดล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมเด็กดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภัทร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเบศ เสมะทัศนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายสาคม ส่ายสิ้วง)

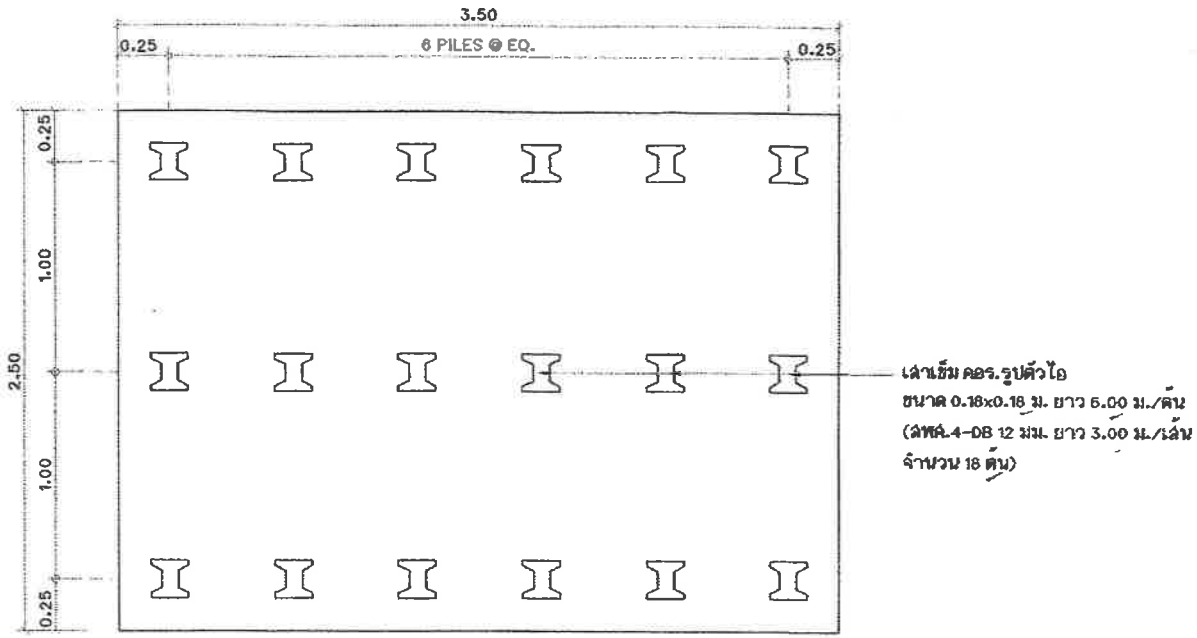
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดล ชวัชพรชย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธา ชุณหรัชโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาลักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
28	37



แปลนเสาเข็มบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25

สำนักช่างแพทยานครปากเกร็ด

โครงการ
กลุ่มงานปรับปรุงถนน คสล. และทำระบายน้ำ บริเวณถนนมุนหมู่บ้านสุวงศ์ลี้ย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนมุนหมู่บ้านสุวงศ์ลี้ย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นศุข)
(นายพงศ์ภาณ พงศ์พรหมนาถ)

เขียนแบบ
(นายบพิตร แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมล็กดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาดมภาค)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนต เชชะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

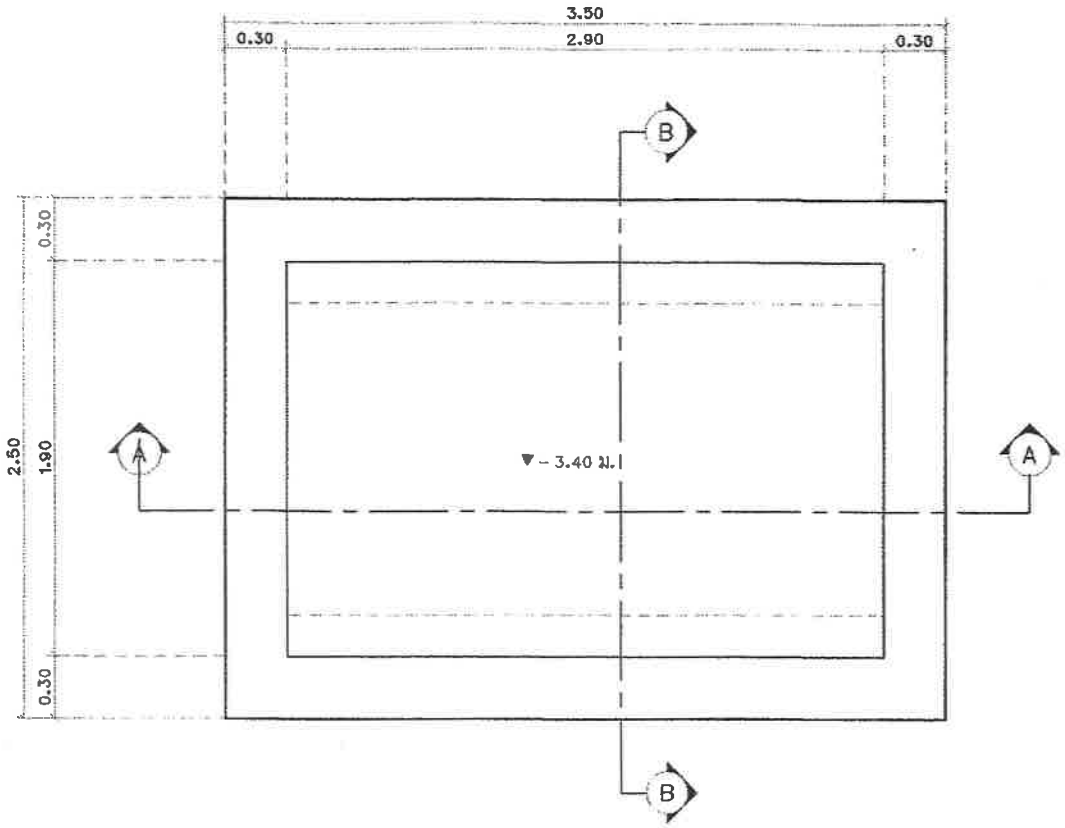
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิสิว ชีชุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพาง หวังพงษ์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุนทร บุญสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
29	37



แปลนระดับพื้นบ่อสูบน้ำ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กิจการปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเบน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเบน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายกนง ปันสูง)
(นายพงศ์กวณ พงศ์ศรีมหรัต)

เขียนแบบ
(นายนพดล แหวสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ วมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรงเดช เธยะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายล้วง)

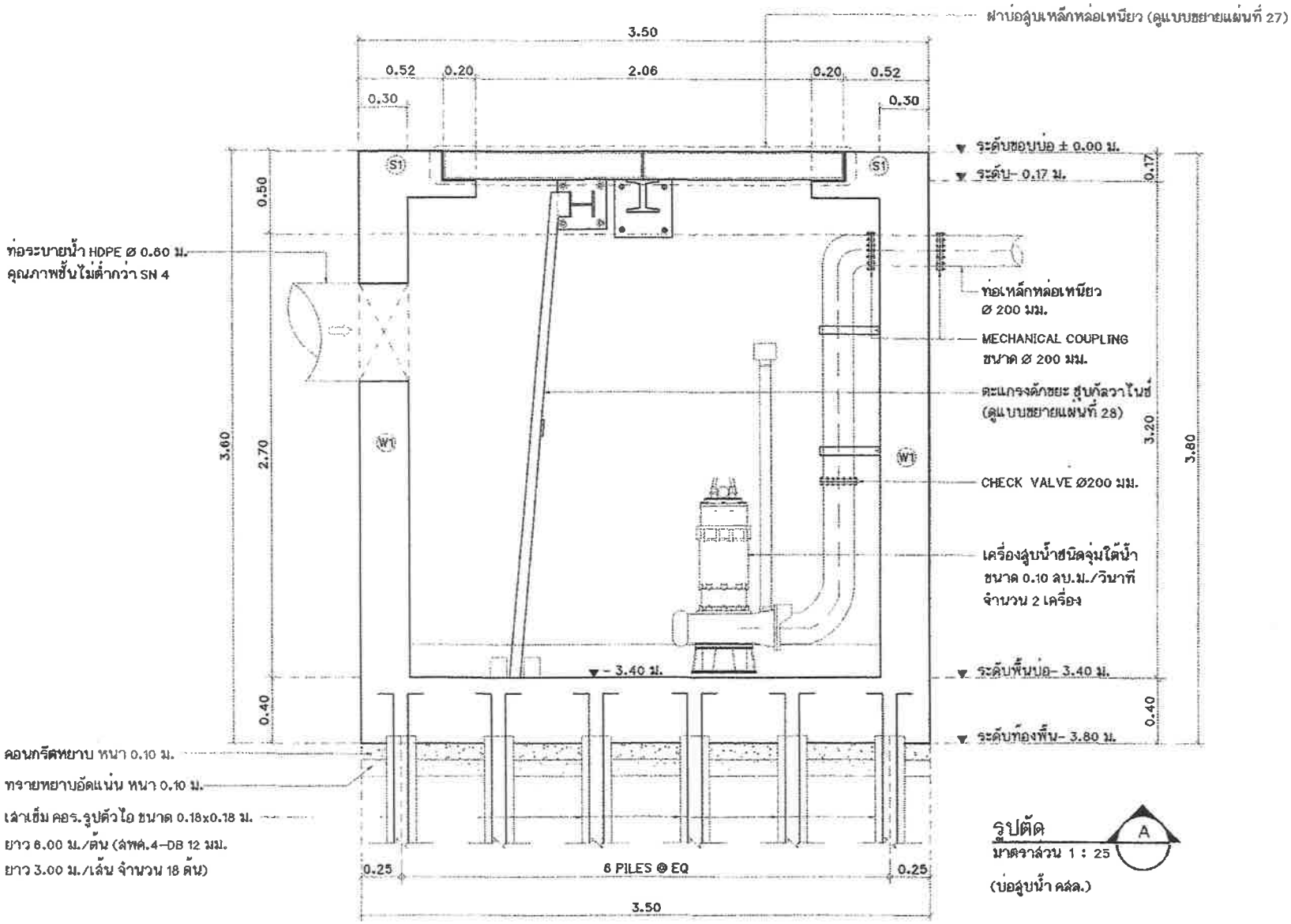
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิ ธีรวุฒิเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร ทวังพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธิ บุญสิริยูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษณ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่ 30	รวม 37



สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลช.ช่างปรับปรุงถนน คลล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

ตรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กวณ พงศ์พรหมมาศ)

เขียนแบบ
(นายบพลล แพรมี)

หัวหน้างานสัดส่วนแบบ
(นายวัชรากรณ์ ลมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว อปิษฐา เล่าสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเบต เธมะพิลเพลมาณ)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ลายด้วง)

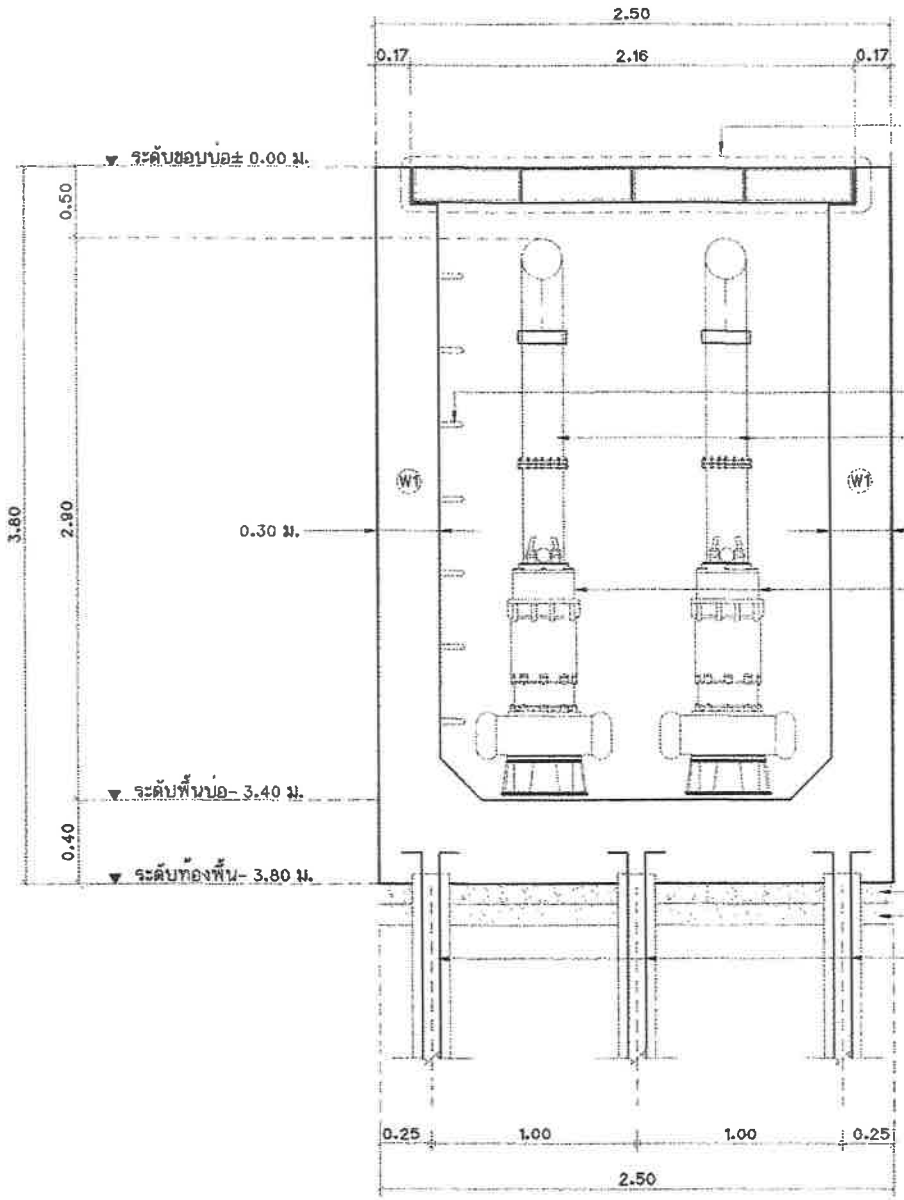
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดล พวงทรัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธร บุญสิริสุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลุศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
31	37



รูปตัด B

มาตราส่วน 1 : 25

(บ่อสูบน้ำ คสล.)

- บันไดสแตนเลส รวมจำนวน 15 ขั้น (ดูแบบขยายแผ่นที่ 35)

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลล่างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนสุขุมวิท หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนสุขุมวิท หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสูง)
(นายพงศ์ภาณ พงศ์ทรหมนาค)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ สมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เลาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรอเบต เอมะทัตนปลมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายด้วง)

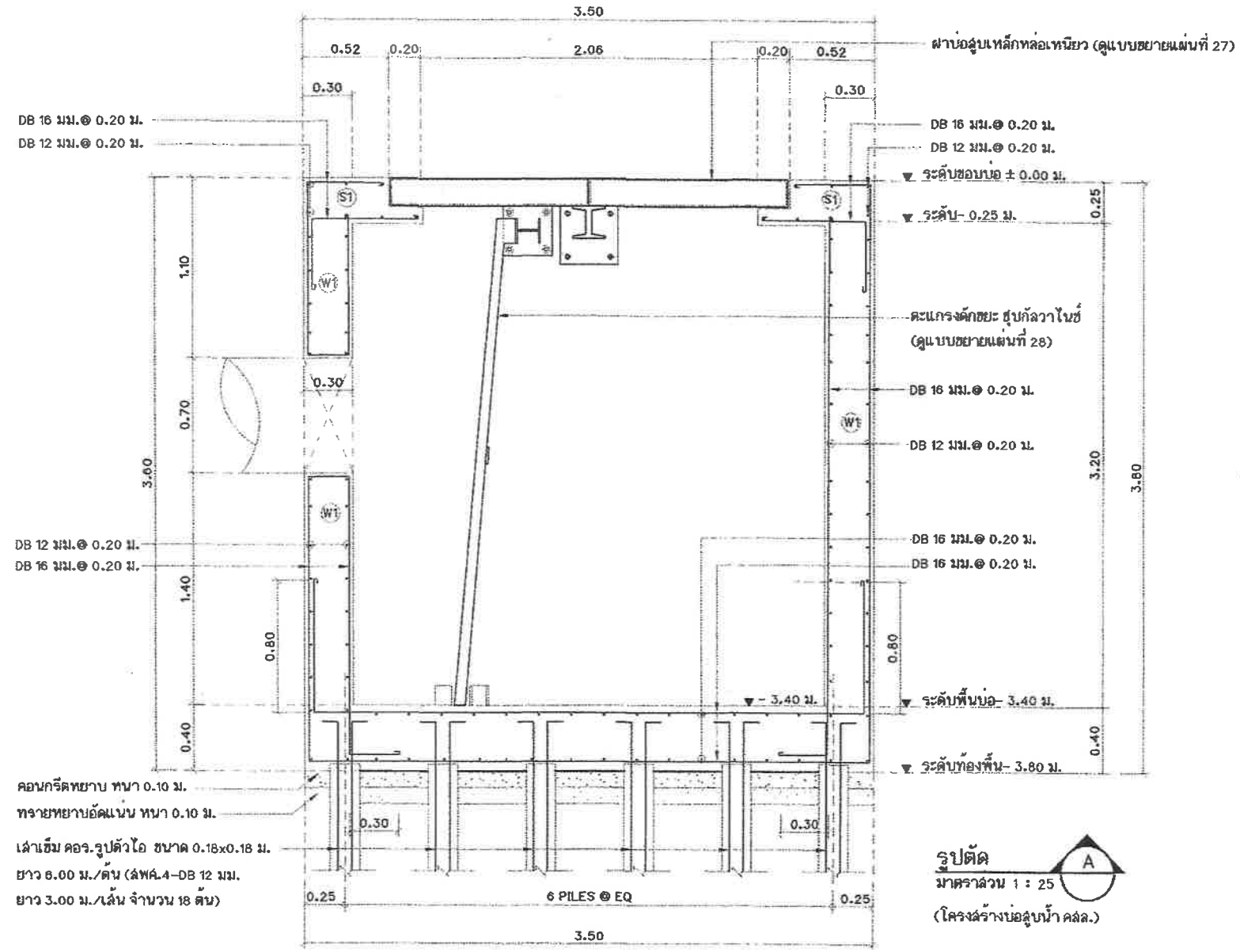
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ธัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทร สุภัสริยุโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาภักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
32	37



รูปตัด
มาตราส่วน 1 : 25
(โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.)

สำนักช่างเทศบาลตรปากเกร็ด

โครงการ
กลส.ก่อสร้างปรับปรุงถนน คสล. และทำระบายน้ำ บริเวณถนนเลบ หมู่บ้านดุวงศ์ชัย (ช่วยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเลบ หมู่บ้านดุวงศ์ชัย (ช่วยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมมาก)

เขียนแบบ
(นายบพลล ยพรรี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวัชรากรณ์ ดมดักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทพันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนัษฐา เลาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชมะพัฒนสมาน)

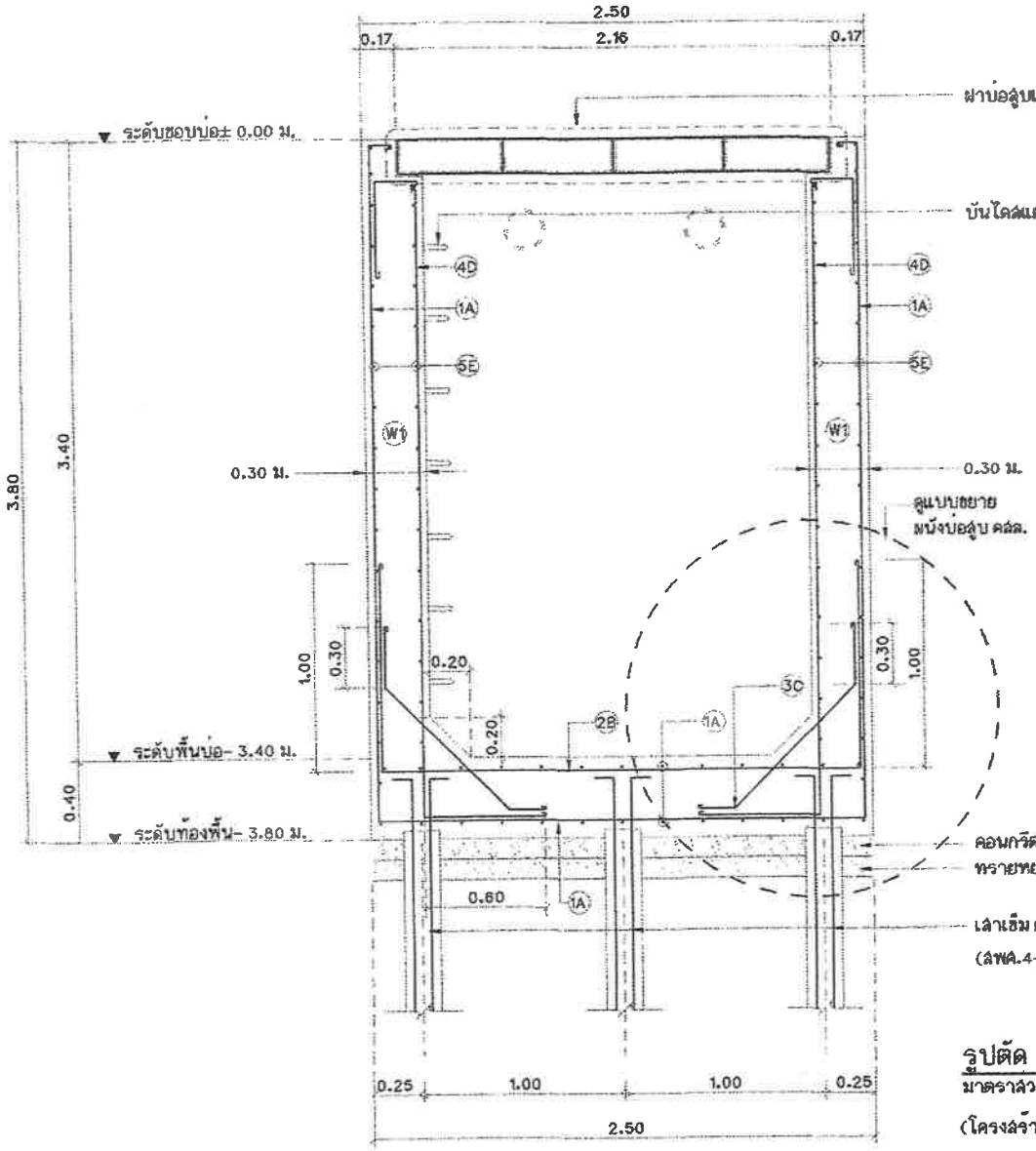
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาทม ลายดวง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบพร พวงพรวย)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรคาลักดี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่ 33	รวม 37



แบบขยายการเสริมเหล็กบ่อสูบน้ำ

1A		DB 16 มม. @ 0.20 ม.
2B		DB 16 มม. @ 0.20 ม.
3C		DB 12 มม. @ 0.20 ม.
4D		DB 16 มม. @ 0.20 ม.
5E		DB 12 มม. @ 0.20 ม.

รูปตัด B
มาตราส่วน 1 : 25
(โครงสร้างบ่อสูบน้ำ คสล.)

- บันไดสแตนเลส รวมจำนวน 15 ขั้น (ดูแบบขยายแผ่นที่ 35)

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ถนนสายปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวรรณ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวรรณ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กวณ์ พงศ์พรหมมาศ)

เขียนแบบ
(นายภพลล แพรสี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวีชรากาญ์ ลายลักษ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ชนิษฐา เสาดมภาร)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรชเนศ เชมะพีผนลมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายสาคม สำลีด้วง)

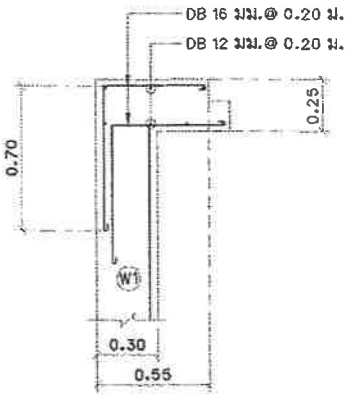
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ลัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพดร ทรัพย์ทวี)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญมีรัตโต)

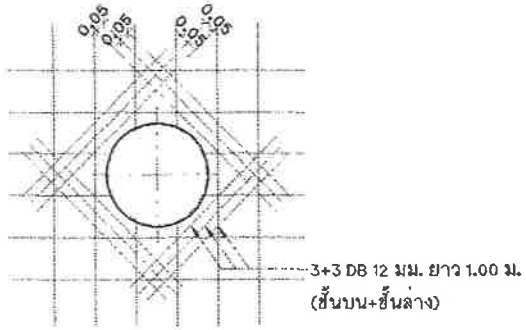
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักคี)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
34	37



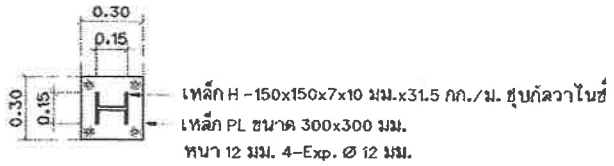
แบบขยายพื้น (S1) หนา 0.25 ม.

มาตราส่วน 1 : 25



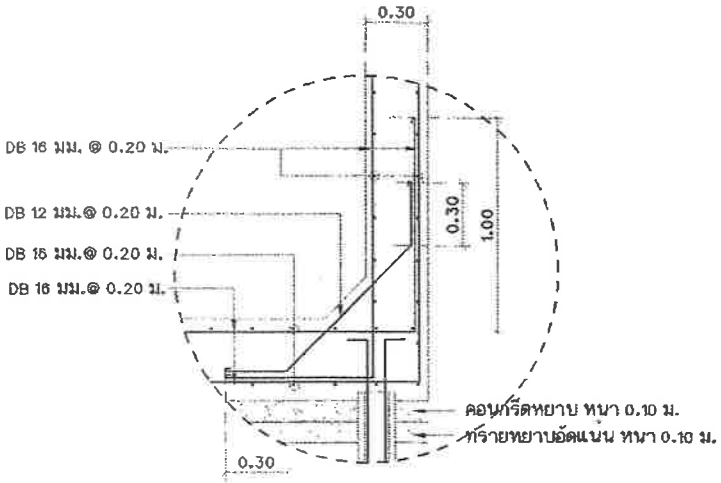
แบบขยายช่องท่อการเสริมเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 25



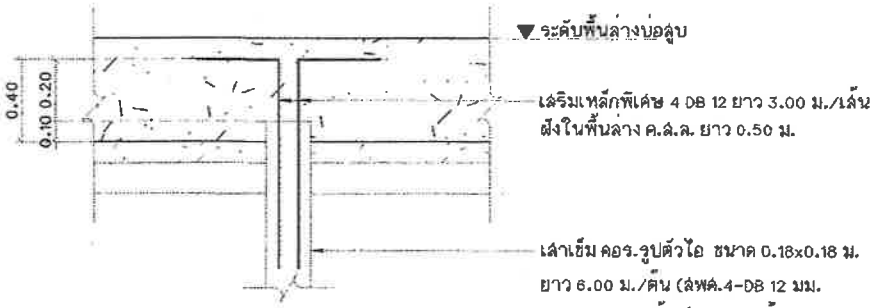
แบบขยายจุดยึดเหล็ก H

มาตราส่วน 1 : 25



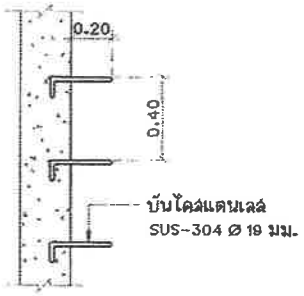
แบบขยายผนังบ่อสูบ คสล.

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยายหัวเสา (B)

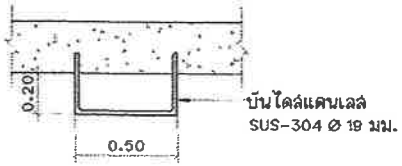
มาตราส่วน 1 : 25



ด้านข้าง

แบบขยายบันไดสแตนเลส

มาตราส่วน 1 : 25



ด้านบน

แบบขยายบันไดสแตนเลส

มาตราส่วน 1 : 25

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส.ร่างปรับปรุงถนน คสล. และท่อระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กวณ์ พงศ์พรหมมาณ)

เขียนแบบ
(นายนพดล แทรงี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชรากรณ์ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เสาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรอเบล เธระพิสมบัติมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม สายสิ่วง)

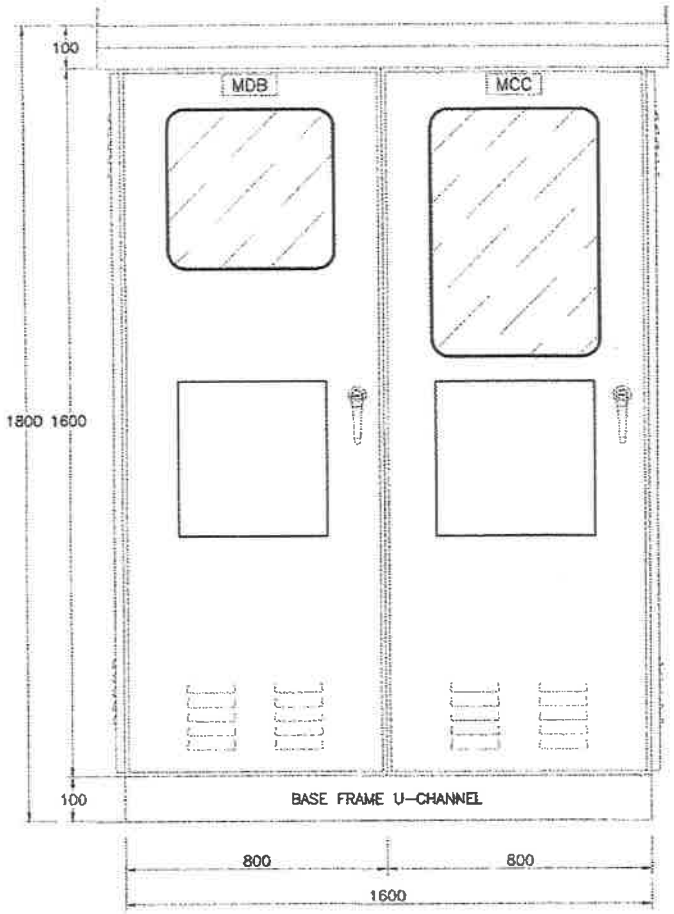
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายชิดิว ธียุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนพร ทังทรัย)

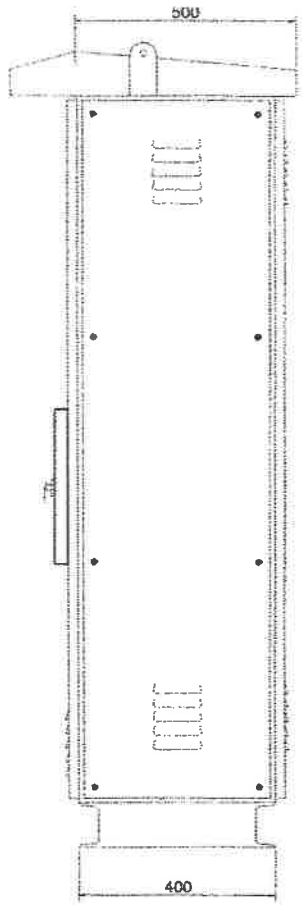
ปลัดเทศบาล
(นายสุทน ปุณโมรีชูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาลักดิ์)

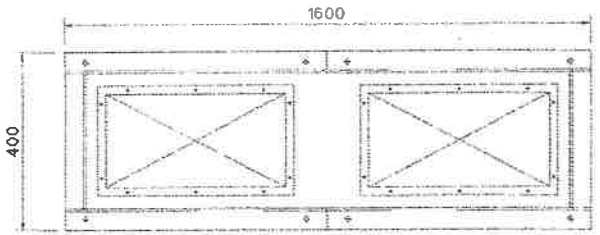
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล 7/2566	27/06/65
แผ่นที่	รวม
35	37



รูปด้านหน้าตู้ควบคุมไฟฟ้า



รูปด้านข้างตู้ควบคุมไฟฟ้า



รูปฐานตู้ควบคุมไฟฟ้า

หมายเหตุ : ระบบตู้ควบคุมไฟฟ้าจะต้องสามารถรับรองกำลังไฟฟ้าให้เพียงพอกับกำลังไฟฟ้าของเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า และเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวงโดยผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแบบรูป พร้อมพังแสดงกำลังไฟฟ้า และรายการคำนวนกำลังกระแสไฟฟ้า โดยมีวิศวกรไฟฟ้าระดับสามัญขึ้นไป ลงนามรับรอง มาเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการติดตั้ง

สำนักช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส่างปรับปรุงถนน คสล. และทรายระบายน้ำ บริเวณถนนคุ้มบ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนคุ้มบ หมู่บ้านสุวงศ์ชัย (ซอยศิวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุธ)
(นายพงศ์ภรณ์ พงศ์พรหมบาล)

เขียนแบบ
(นายนาทล แพรวิ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ ลมลักดี)

สถาปนิก
(นางสาวประภาภร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธปิษฐา เลาสมภพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายทรอเบล เสมะพัฒนอมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาคม ฝ่ายด้วง)

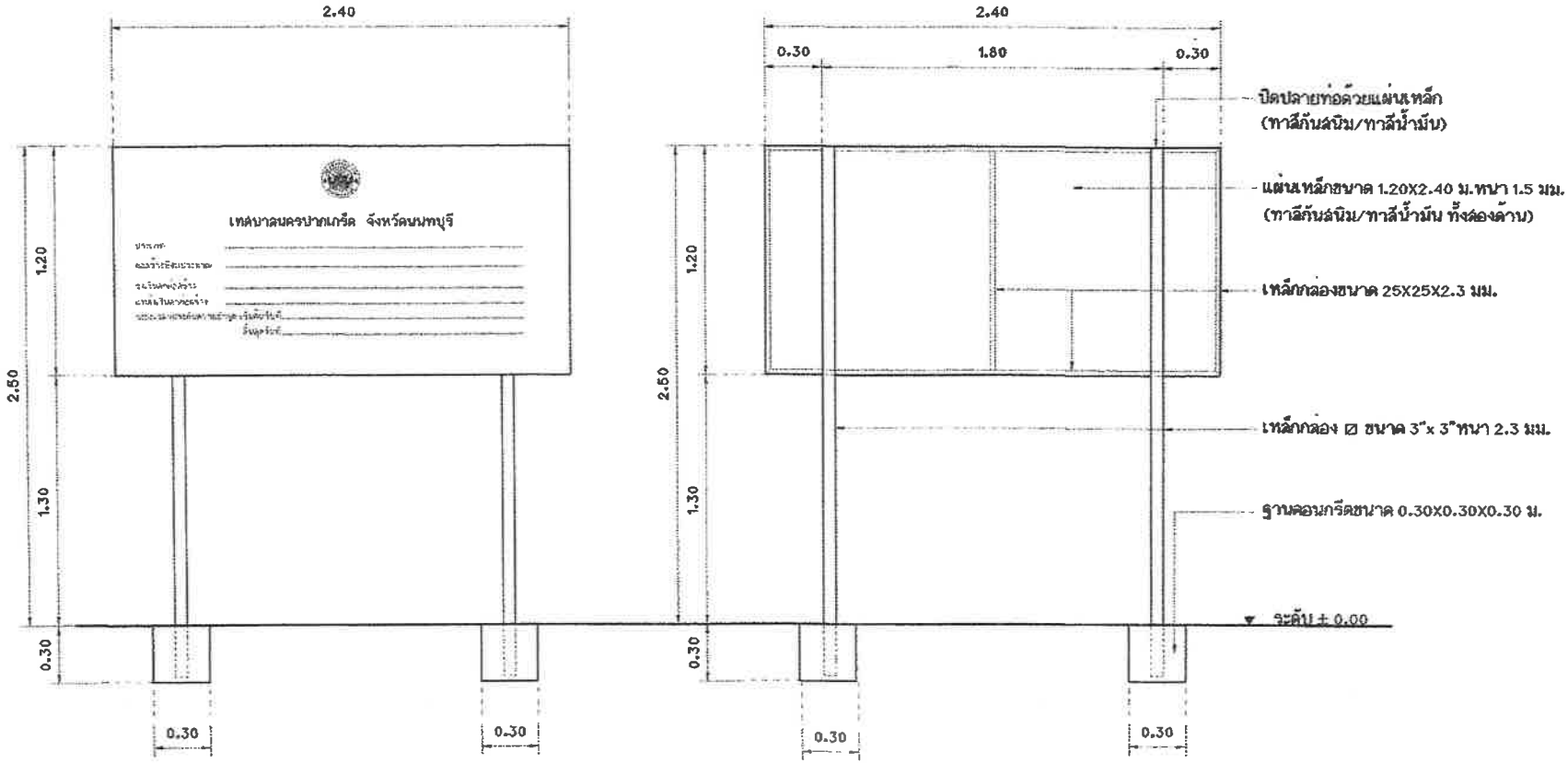
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิสุว์ ชัยชุ่มเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายนทกร ทรงพรายุ)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธร บุญมีรัตโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
36	37



แบบป้ายโครงการ

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทับหน้าด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลปากเกร็ด ขนาด Ø 0.20 ม.

สำนักช่าง เทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
กลส่วนปรับปรุงถนน คสล. และทุกระบายน้ำ บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลี่ย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณถนนเมน หมู่บ้านสุวงศ์ลี่ย (ซอยติวานนท์ - ปากเกร็ด 24)

สำรวจ
(นายทนง ปิ่นสุข)
(นายพงศ์กรณ์ พงศ์พรหมมาณ)

เขียนแบบ
(นายบพลต ธ.พรสิ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวัชราภรณ์ สมลักษิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาว ธนิษฐา เลาลมภาพ)

หัวหน้างานวิศวกรรมโยธา
(นายพรอเบต เชนะพัฒนสมาน)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
(นายอาดม ล่ายล้วง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศิว ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง
(นายบุญกร หวังชะลาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธา เจนสิริสุโส)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลาลักษณ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส 7/2566	27/08/65
แผ่นที่	รวม
37	37