



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤชดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤชดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤชดานนคร ซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ กว้างประมาณ ๓.๘๐ เมตร ยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๒๒๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๒๗๔,๑๖๖.๕๓ บาท (สิบสองล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยหกสิบหกบาทห้าสิบบสามสตางค์) (งบประมาณ ๑๑,๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

งานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านแปดแสนบาทถ้วน) และเป็นผล
งานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้
ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง
เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการ
ที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ
ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓
สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pakkretcity.go.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๕๖๐-๙๗๐๔ต่อ๓๑๘,๓๑๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕๕๕/๒๕๖๔

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอย

ราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๔

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติก คอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ กว้างประมาณ ๓.๘๐ เมตร ยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๒,๒๒๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส.๑๓/๒๕๖๔ จำนวน - ๒๒ - แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So
(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๔๐ At/Ao + ๐.๑๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo
(งานผิวถนน Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)

K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ lt/lo + ๐.๑๕ Ct/Co + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So
(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

K = ๐.๕๐ + ๐.๑๐ lt/lo + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ PET/PE
(งานท่อระบายน้ำ HDPE)

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แบ่งงวดงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ จำนวน - ๔ - หน้า

๑.๙ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ จำนวน - ๒ - หน้า

๑.๑๐ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน - ๑ - หน้า

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านแปดแสนบาท

ถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสำนักงานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมคำ ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมคำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมคำ แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand

(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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๕๐ วัน นับ
ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ
ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน
เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ
ตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ
เสนอราคาให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖
(๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอตั้ง
กล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการ
กระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครปากเกร็ด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๑๔,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระ

สำคัญและความแตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครปากเกร็ดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครปากเกร็ดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มีได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อ

เสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑๐ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑๕๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด Ø ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๓๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อ

ระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๔๕๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๒) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว จำนวน ๓๐ ฝา ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๖๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๑๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๗๕๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๔) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๖๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๓) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๔๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๙๐๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๖๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) ความยาวประมาณ ๑,๐๕๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงวดที่ ๖) ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวจำนวน ๙๐ ฝา (ต่อจากงวดที่ ๕) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๙๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน วางท่อระบายน้ำชนิด HDPE ขนาด \varnothing ๐.๖๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ (ไม่รวมฝาบ่อพัก) แล้วเสร็จทั้งหมด รวมความยาว ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวแล้วเสร็จทั้งหมด รวมจำนวน ๑๒๐ ฝา ก่อสร้างรางวิ คสล. รวมความยาวพร้อมบ่อพักน้ำ ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๖๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปูผิวจราจรลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๓.๘๐ เมตร ยาว ๖๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร แล้วเสร็จ รวมพื้นที่ประมาณ ๒,๒๒๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) ติดตั้งโคมไฟฟ้าชนิด LED ขนาด ๕๕ วัตต์ แล้วเสร็จจำนวน ๑๒ ชุด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาลให้แล้วเสร็จ รวมทั้งปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาด

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

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

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกเรื่องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในวันที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ สาขาช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ
ทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว



ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

()



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๑๗

ที่ ๒๓๘๗/๒๕๖๔

วันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๖๖๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๔ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนคร ซอยราชพฤกษ์ ๑๙ , ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนคร ซอยราชพฤกษ์ ๑๙ , ๒๑ และ ๒๓ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักงานช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักงานคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน นายกเทศมนตรี
เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง

เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายพนกร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายสุทร บุญศิริชูโต)
ปลัดเทศบาล
๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

เห็นชอบ

(นางวิชัย บรรดาศักดิ์)
นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด
๒๔ มิ.ย. ๒๕๖๔

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสิงหา เม่งพัต)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพรธเนศ เขมะพัฒนสมาน)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)จำเอกหญิง.....กรรมการ

(จารวี ชาวซ่า)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

2. โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 11,650,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23
..... กว้างประมาณ 3.80 ม. ยาวประมาณ 600.00 ม. หน้า 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 2,220.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก
..... คสล.) วางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด \varnothing 0.60 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ทั้งสองฝั่ง ความยาวรวมประมาณ 1,200.00
..... ม. ก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
.....

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2564 เป็นเงิน 12,274,166.53 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายสิงหา เม่งพัด ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

7.2 นายพรเชนศ เขมะพัฒนสมาน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 หญิง จารวี ขาวขำ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:42:58

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง 1.1	งาน	1.000	5,000.00	5,000.00	1.3166	6,583.00	6,583.00
2	งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง 1.2 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.2.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	1,440.000	104.19	150,033.60	1.3166	137.17	197,534.23
3	2. งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก 2.1 ดินขุด	ลบ.ม. หลวม	2,610.000	21.34	55,697.40	1.3166	28.09	73,331.19
4	2.2 ทราดยาบรองพื้น + ทรายถมหลังท่อ	ลบ.ม.	1,352.000	574.00	776,048.00	1.3166	755.72	1,021,744.79
5	2.3 คอนกรีตยาบรองพื้น	ลบ.ม.	12.000	1,977.76	23,733.12	1.3166	2,603.91	31,247.02
6	2.4 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.	บ่อ	120.000	9,109.83	1,093,179.60	1.3166	11,994.00	1,439,280.26
7	2.5 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	ฝา	120.000	9,300.00	1,116,000.00	1.3166	12,244.38	1,469,325.60

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:20

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	2.6 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.60 เมตร	เมตร	1,128.000	3,422.00	3,860,016.00	1.3166	4,505.40	5,082,097.06
9	2.7 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากทางเท้าเข้าบ่อพัก	จุด	63.000	1,473.94	92,858.22	1.3166	1,940.58	122,257.13
10	2.8 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักถนนเมน	จุด	6.000	4,851.92	29,111.52	1.3166	6,388.03	38,328.22
	3. งานรางวี คสล.							
11	3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม.	73.000	2,669.00	194,837.00	1.3166	3,514.00	256,522.39
12	3.2 ทราดยาบรองพื้น	ลบ.ม.	34.000	574.00	19,516.00	1.3166	755.72	25,694.76
13	3.3 เหล็ก DB 12 มม. (SD 40)	กก.	836.000	29.06	24,294.16	1.3166	38.26	31,985.69
14	3.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)	กก.	4,613.000	30.30	139,773.90	1.3166	39.89	184,026.31
15	3.5 เหล็ก RB 6 มม. (SR 24)	กก.	1,762.000	31.13	54,851.06	1.3166	40.98	72,216.90
16	3.6 ลวดผูกเหล็ก	กก.	216.000	28.92	6,246.72	1.3166	38.07	8,224.43
17	3.7 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	324.000	278.00	90,072.00	1.3166	366.01	118,588.79
18	3.8 เกราะยึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ลบ.ฟ.	97.000	135.00	13,095.00	1.3166	177.74	17,240.87
19	3.9 ตะปู	กก.	81.000	30.68	2,485.08	1.3166	40.39	3,271.85

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:20

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
20	3.10 คาบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	540.000	9.00	4,860.00	1.3166	11.84	6,398.67
	4. งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)							
21	4.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	ลบ.ม.	78.000	2,669.00	208,182.00	1.3166	3,514.00	274,092.42
22	4.2 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	กก.	3,199.000	30.30	96,929.70	1.3166	39.89	127,617.64
23	4.3 ลวดผูกเหล็ก	กก.	96.000	28.92	2,776.32	1.3166	38.07	3,655.30
	5. งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต							
	5.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	5.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
24	5.1.1.1 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแตกโค้ต)	ตัน	53.000	2,215.04	117,397.12	1.3166	2,916.32	154,565.04

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:20

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
25	5.1.1.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5.1.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ตร.ม.	2,200.000	265.91	585,002.00	1.3166	350.09	770,213.63
26	5.1.2.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	4,440.000	13.86	61,538.40	1.3166	18.24	81,021.45
27	5.2 งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ	ตร.ม.	2,200.000	130.00	286,000.00	1.3166	171.15	376,547.60
28	5.3 งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.	141.000	290.00	40,890.00	1.3166	381.81	53,835.77
29	5.4 หมดจราจรลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน	ชุด	100.000	360.00	36,000.00	1.3166	473.97	47,397.60
30	6. งานอื่นๆ 6.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟ ฟ้า	ชุด	12.000	700.00	8,400.00	1.3166	921.62	11,059.44

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:20

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
31	6.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์	ชุด	12.000	9,750.00	117,000.00	1.3166	12,836.85	154,042.20
32	6.3 ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	ป้าย	2.000	5,400.00	10,800.00	1.3166	7,109.64	14,219.28
							รวมราคากลาง	12,274,166.53

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:20

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด



(นายสิงหา เม่งพัต)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายพรเนศ ชมะพัฒนสมาน)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(หญิง จารวี ขาวขำ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง

1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง

งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง	= 5,000.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 5,000.00 บาท/งาน

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางผังก่อสร้าง

1.2 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.2.1 [1.2]งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.000 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	0,150 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.150×1.70	=	0,255 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	600 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.150×600	=	90,000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก = 0.255×39.460	=	10,062 บาท/ตร.ม.
ขนทิ้ง 3,000 กม. = $0.255 \times 16,220$	=	4,136 บาท/ตร.ม.
รวม	=	104,198 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	104.19 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

2.1 ดินขุด

ดินขุด = ขุด - ขน

= 21,340 บาท

ค่างานต้นทุน

= 21.34 บาท/ลบ.ม.

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

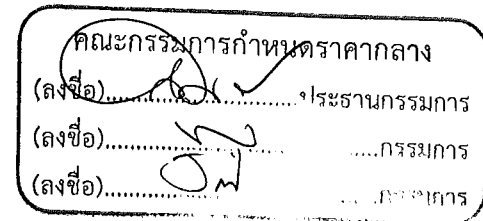
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

2.2 ทราหยาบรองพื้น + ทราหยมหลังท่อ

ทราหยาบรองพื้น + ทราหยมหลังท่อ	=	475.000 บาท
ค่าแรง	=	99.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	574.00 บาท/ลบ.ม.



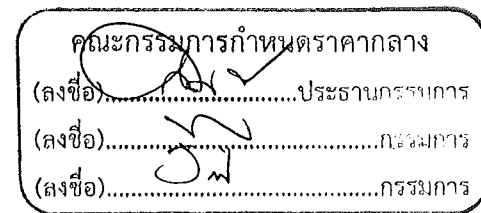
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานชุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

2.3 คอนกรีตหยาบรองพื้น

พอร์ตแลนด์ 1(ตราอินทรี เพรช) @ 260.000 กก. = 2.690 บาท	=	699,400 บาท
ทรายหยาบ @ 0.620 ลบ.ม. = 475,000 บาท	=	294,500 บาท
หินเบอร์ 1 @ 1.030 ลบ.ม. = 566,000 บาท	=	582,980 บาท
น้ำผสมคอนกรีต @ 180.000 ลิตร = 0.016 บาท	=	2,880 บาท
ค่าแรง	=	398.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,977.76 บาท/ลบ.ม.



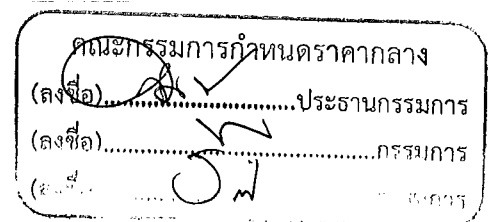
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

2.4 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.00x1.00 ม.

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 320 ksc. (cube) @ 0.870 ลบ.ม.	=	2,363.000 บาท
ค่าแรง = 306.000 บาท	=	2,322.030 บาท
เหล็ก RB 9 มม. @ 75.000 กก.	=	26,200.000 บาท/ตัน 26.200 บาท/กก.
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน 4.100 บาท/กก.	=	2,272.500 บาท
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 1.880 กก. = 28.920 บาท	=	54.369 บาท
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) @ 12.140 ตร.ม.	=	725.000 บาท 145.000 บาท
ค่าแรง = 133.000 บาท	=	3,374.920 บาท
เครายึดแบบ (คิดราคา 20%) @ 3.650 ลบ.ฟ. = 675.000 บาท	=	492,750 บาท
135.000 บาท		
ตะปู @ 3.040 กก. = 540.000 บาท/ลัง 30.681 บาท/กก.	=	93,270 บาท
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก	=	500.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	9,109.83 บาท/บ่อ



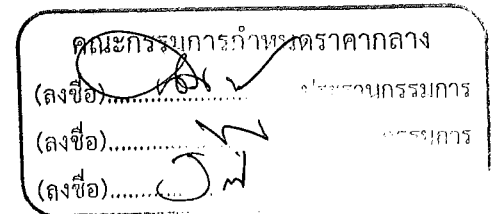
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อบัก

2.5 ฝาบ่อบักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)

ฝาบ่อบักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 เมตร (รับ นน. 25 ตัน)	=	9,000.000 บาท
ค่าแรง	=	300.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	9,300.00 บาท/ฝาบ่อบัก



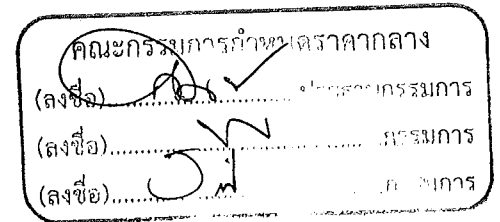
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานชุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

2.6 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.60 เมตร

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.60 เมตร	=	3,222.000 บาท
ค่าแรง	=	200.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	3,422.00 บาท/ม.



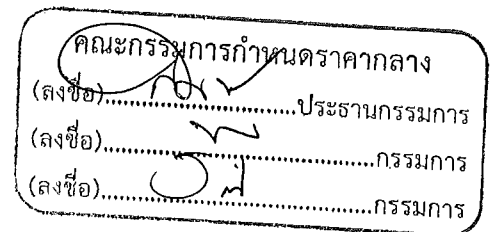
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อบัก

2.7 งานเชื่อมท่อระบายน้ำจากทางเท้าเข้าบ่อบัก

งานขุดดิน @ 0.360 ลบ.ม. = 99.000 บาท	= 35.640 บาท
งานทรายหยาบรองท่อ @ 0.450 ลบ.ม.	= 475.000 บาท
ค่าแรง = 99.000 บาท	= 258.300 บาท
งานท่อคอนกรีต 30 ซม. @ 1.000 ม.	= 230.000 บาท
ค่าแรง = 50.000 บาท	= 280.000 บาท
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout @ 2.000 จุด = 450.000 บาท	= 900.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 1,473.94 บาท/จุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานขุดดินวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

2.8 งานเชื่อมท่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักถนนเมน

งานขุดดิน @ 1.700 ลบ.ม. = 99.000 บาท	= 168.300 บาท
งานทรายหยาบรองท่อ @ 0.630 ลบ.ม.	= 475.000 บาท
ค่าแรง = 99.000 บาท	= 361.620 บาท
งานท่อ HDPE Ø 0.60 เมตร @ 1.000 เมตร	= 3,222.000 บาท
ค่าแรง = 200.000 บาท	= 3,422.000 บาท
งานเจาะสกัดคอนกรีตพร้อม grout @ 2.000 จุด = 450.000 บาท	= 900.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 4,851.92 บาท/จุด

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

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

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

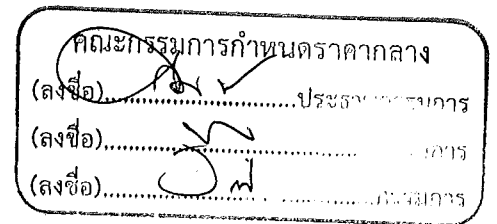
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.2 ทราฮยาบรองพื้น

ทราฮยาบรองพื้น	=	475.000 บาท
ค่าแรง	=	99.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	574.00 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.3 เหล็ก DB 12 มม. (SD 40)

เหล็ก DB 12 มม. (SD 40)	= 25,766.670 บาท/ตัน
	= 25.766 บาท/กก.
ค่าแรง	= 3,300.000 บาท/ตัน
	= 3.300 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	= 29.06 บาท/กก.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:51

หน้า 13 จาก 32

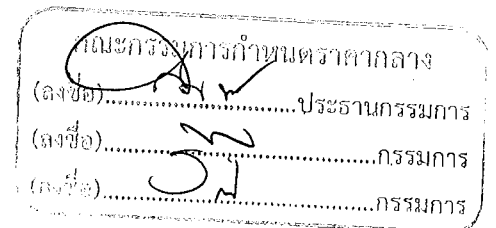
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR 24)	= 26,200.000 บาท/ตัน
	= 26,200 บาท/กก.
ค่าแรง	= 4,100.000 บาท/ตัน
	= 4,100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	= 30.30 บาท/กก.



หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:51

หน้า 14 จาก 32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.5 เหล็ก RB 6 มม. (SR 24)

เหล็ก RB 6 มม. (SR 24)	=	27,033.330 บาท/ตัน
	=	27.033 บาท/กก.
ค่าแรง	=	4,100.000 บาท/ตัน
	=	4.100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	31.13 บาท/กก.

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

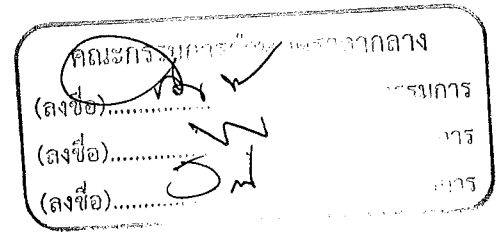
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.6 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก	=	28.920 บาท
ค่างานต้นทุน	=	28.92 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.7 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต	=	725.000 บาท
แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	=	145.000 บาท
ค่าแรง	=	133.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	278.00 บาท/ตร.ม.

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

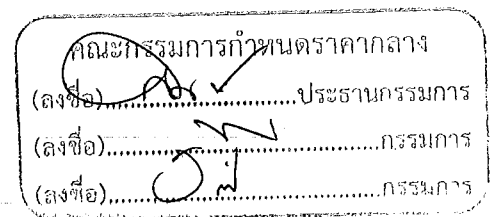
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.8 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

เคร่ายัดแบบ	=	675.000 บาท
เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	=	135.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	135.00 บาท/ลบ.ฟ.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.9 ตะปู

ตะปู	= 540.000 บาท/ลัง
	= 30.681 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	= 30.68 บาท/กก.

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

หญิง จารวี ชาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:51

หน้า 19 จาก 32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรางวี คสล.

3.10 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

ค่าบ่มผิวคอนกรีต = ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต

= 9.000 บาท

ค่างานต้นทุน

= 9.00 บาท/ตร.ม.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

4.1 คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)

คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (Cube)	=	2,363.000 บาท
ค่าแรง	=	306,000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,669.00 บาท/ลบ.ม.

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

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:51

หน้า 21 จาก 32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

4.2 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	=	26,200.000 บาท/ตัน
	=	26.200 บาท/กก.
ค่าแรง	=	4,100.000 บาท/ตัน
	=	4,100 บาท/กก.
ค่างานต้นทุน	=	30.30 บาท/กก.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจร คสล. (หนา 0.10 ม.)

4.3 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก	=	28,920 บาท
ค่างานต้นทุน	=	28.92 บาท/กก.

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

5.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

5.1.1.1 [4.4(1)]งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแพคโค้ต)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 316,760 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 25,000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 25,033,330 บาท/ตัน = 1,376.833 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 461.010 บาท/ลบ.ม. = 341.147 บาท/ตัน

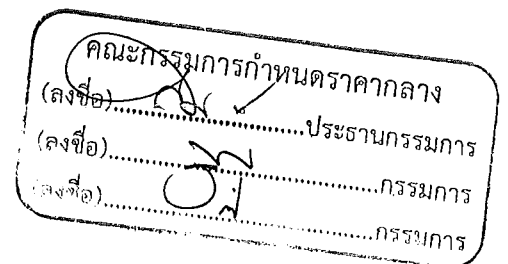
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 361.640 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 11.290 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแพคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน) = 95.961 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,215.045 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,215.04 บาท/ตัน



หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:51

หน้า 24 จาก 32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

5.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

5.1.1.2 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 316,760 บาท/ตัน = 3,174 บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 25,000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000

ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 25,033,330 บาท/ตัน = 1,376.833 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 461.010 บาท/ลบ.ม. = 341,147 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 361,640 บาท/ตัน

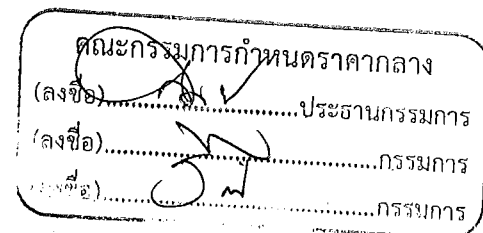
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 11,290 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน) = 95,961 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,215.045 บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ยรวม = 2,215.045 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,215.04 / 8.33 = 265.91 บาท/ตร.ม.



หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:44:51

หน้า 25 จาก 32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

5.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

5.1.2 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

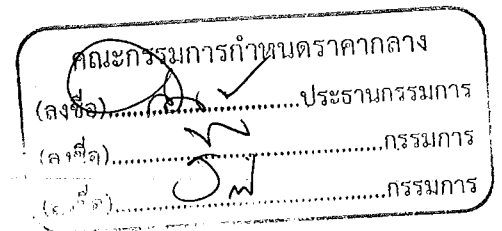
5.1.2.1 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (23,523.330 บาท/ตัน) /1,000 = 7.057 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต) = 6.810 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 7.057 + 6.810 = 13.867 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 13.86 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

5.2 งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ

งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ	=	100,000 บาท
ค่าแรง	=	30,000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	130,00 บาท/ตร.ม.

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

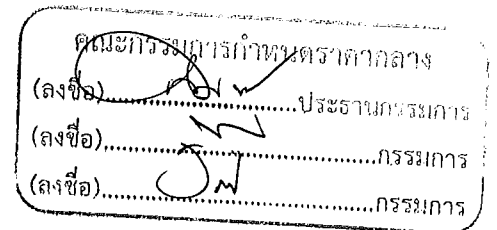
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

5.3 งานทาสีตีเส้นจราจร

งานทาสีตีเส้นจราจร	=	290.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	290.00 บาท/ตร.ม.



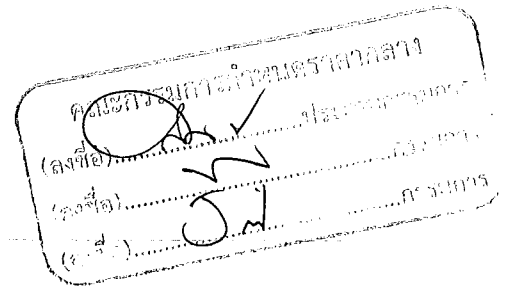
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

5.4 หมุดจรรยาธูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน

หมุดจรรยาธูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน	= 280.000 บาท
ค่าแรง	= 80.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 360.00 บาท/ชุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานอื่นๆ

6.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า	=	700.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	700.00 บาท/ชุด

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานอื่นๆ

6.2 โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์

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

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

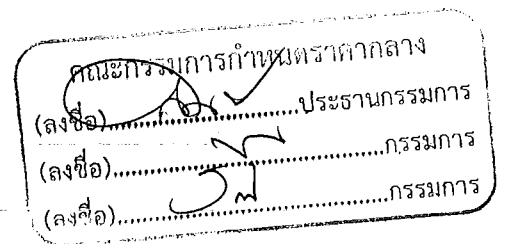
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานอื่นๆ

6.3 ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ

ป้ายเหล็กประชาสัมพันธ์โครงการ	= 5,400.000 บาท
ค่างานต้นทุน	= 5,400.00 บาท/ป้าย



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.8333	5.5000	27.1673	1.2717	1.0700	1.3607	1.3795	1.3984
10.00	16.0809	0.8333	5.5000	22.4142	1.2241	1.0700	1.3098	1.3292	1.3486
20.00	10.6385	0.8333	5.5000	16.9718	1.1697	1.0700	1.2516	1.2689	1.2863
30.00	7.5561	0.8333	5.5000	13.8894	1.1389	1.0700	1.2186	1.2342	1.2497
40.00	7.4312	0.8333	5.0000	13.2645	1.1326	1.0700	1.2119	1.2289	1.2460
50.00	6.9413	0.8333	5.0000	12.7746	1.1277	1.0700	1.2066	1.2238	1.2409
60.00	6.3773	0.8333	5.0000	12.2106	1.1221	1.0700	1.2006	1.2177	1.2348
70.00	6.3436	0.8333	4.5000	11.6769	1.1168	1.0700	1.1950	1.2125	1.2300
80.00	6.0234	0.8333	4.5000	11.3567	1.1136	1.0700	1.1916	1.2091	1.2267

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:09

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ควดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4724	0.8333	4.5000	10.8057	1.1081	1.0700	1.1857	1.2026	1.2196
100.00	5.1694	0.8333	4.5000	10.5027	1.1050	1.0700	1.1824	1.1990	1.2156
110.00	4.7483	0.8333	4.0000	9.5816	1.0958	1.0700	1.1725	1.1887	1.2048
120.00	4.6292	0.8333	4.0000	9.4625	1.0946	1.0700	1.1712	1.1876	1.2039
130.00	4.4430	0.8333	4.0000	9.2763	1.0928	1.0700	1.1693	1.1854	1.2015
140.00	4.3286	0.8333	4.0000	9.1619	1.0916	1.0700	1.1680	1.1843	1.2005
150.00	4.1868	0.8333	4.0000	9.0201	1.0902	1.0700	1.1665	1.1826	1.1987
160.00	4.0855	0.8333	4.0000	8.9188	1.0892	1.0700	1.1654	1.1817	1.1979
170.00	4.0052	0.8333	4.0000	8.8385	1.0884	1.0700	1.1646	1.1807	1.1968

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:09

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9482	0.8333	4.0000	8.7815	1.0878	1.0700	1.1639	1.1800	1.1960
190.00	4.1809	0.8333	3.5000	8.5142	1.0851	1.0700	1.1611	1.1780	1.1949
200.00	4.1572	0.8333	3.5000	8.4905	1.0849	1.0700	1.1608	1.1777	1.1946
210.00	4.0541	0.8333	3.5000	8.3874	1.0839	1.0700	1.1598	1.1767	1.1937
220.00	4.0279	0.8333	3.5000	8.3612	1.0836	1.0700	1.1595	1.1764	1.1933
230.00	3.9408	0.8333	3.5000	8.2741	1.0827	1.0700	1.1585	1.1753	1.1921
240.00	3.8617	0.8333	3.5000	8.1950	1.0820	1.0700	1.1577	1.1744	1.1911
250.00	3.7523	0.8333	3.5000	8.0856	1.0809	1.0700	1.1566	1.1731	1.1896
260.00	3.6513	0.8333	3.5000	7.9846	1.0798	1.0700	1.1554	1.1717	1.1881

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:09

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรม
(ลงชื่อ).....กรร
(ลงชื่อ).....ก

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5578	0.8333	3.5000	7.8911	1.0789	1.0700	1.1544	1.1706	1.1868
280.00	3.4710	0.8333	3.5000	7.8043	1.0780	1.0700	1.1535	1.1695	1.1856
290.00	3.3902	0.8333	3.5000	7.7235	1.0772	1.0700	1.1526	1.1685	1.1845
300.00	3.3147	0.8333	3.5000	7.6480	1.0765	1.0700	1.1519	1.1677	1.1835
350.00	3.2737	0.8333	3.5000	7.6070	1.0761	1.0700	1.1514	1.1672	1.1829
400.00	3.1486	0.8333	3.5000	7.4819	1.0748	1.0700	1.1500	1.1660	1.1819
450.00	3.1268	0.8333	3.5000	7.4601	1.0746	1.0700	1.1498	1.1657	1.1816
500.00	3.0168	0.8333	3.5000	7.3501	1.0735	1.0700	1.1486	1.1645	1.1804
700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:09

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≥700.00	2.7735	0.8333	3.5000	7.1068	1.0711	1.0700	1.1461	1.1615	1.1770

หญิง จารวี ขาวขำ
 16 มิถุนายน 2564 11:45:09

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	9,322,623.92 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	9,322,623.92 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	11,650,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3098
9,322,623.92	1.3166
5,000,000.00	1.3607

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:09

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

หน้า 5 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

สาย	หมู่บ้านกฤษดานนคร					
ตอน	ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.59	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย				0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	475.00	0.00	0.00	0.00	0.00	475.00	พ.ค. 2564	
2	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด0.645x0.645เมตร(รับนน.25ตัน)	บาท	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9,000.00	มิ.ย. 2564	บันทึกสืบ
3	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รูปลูกบาศก์15*15*15ซม.และรูปทรงกระบอก15*30ซม.ตราซีแพค*รูปลูกบาศก์320กก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก280กก./ตร.ชม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,363.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,363.00	พ.ค. 2564	

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:27

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

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

สาย	หมู่บ้านกฤษดานนคร					
ตอน	ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.59	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
4	เหล็กเส้นกลมผิวข้อย่อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	ตัน	25,766.67	0.00	0.00	0.00	0.00	25,766.67	พ.ค. 2564	
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,200.00	พ.ค. 2564	
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	27,033.33	0.00	0.00	0.00	0.00	27,033.33	พ.ค. 2564	
7	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	28.92	0.00	0.00	0.00	0.00	28.92	พ.ค. 2564	

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:27

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

สาย หมู่บ้านกฤษดานนคร

ตอน ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.59	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		0.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
8	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด1x8นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ร.ค. 2561	
9	ไม้ยางไม้ยางไม้ไสขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ร.ค. 2561	
10	ตะปุดอกไม้ตะปุดอกไม้ขนาด4นิ้วน้ำหนักสุทธิ17.6กก.ตราเอ	ลัง	540.00	0.00	0.00	0.00	0.00	540.00	พ.ค. 2564	
11	งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม้ถักทอ	บาท/ตร.ม.	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	มิ.ย. 2564	บันทึกสืบ
12	งานทาสีตีเส้นจราจร	บาท/ตร.ม.	290.00	0.00	0.00	0.00	0.00	290.00	มิ.ย. 2564	บันทึกสืบ

หญิง จารวี ชาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:27

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

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

สาย หมู่บ้านกฤษดานนคร

ตอน ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 28.59 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
13	หมุดจากรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด2ด้าน	บาท	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	มิ.ย. 2564	บันทึกสืบ
14	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED55วัตต์	บาท	8,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,500.00	มิ.ย. 2564	บันทึกสืบ
15	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	25,033.33	0.00	0.00	0.00	0.00	25,033.33	พ.ค. 2564	
16	หินฝุ่น,หิน3/4,หิน1/2,หิน3/8	บาท/ลบ.ม.	203.25	122.00	257.76	0.00	0.00	461.01	มิ.ย. 2564	สระบุรี
17	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	23,523.33	0.00	0.00	0.00	0.00	23,523.33	พ.ค. 2564	

หญิง จารวี ชาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:27

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

สาย หมู่บ้านกฤษดานนคร

ตอน ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตफलตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	28.59	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย				0.00%
เงินประกันผลงานหัก	0.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม				7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
18	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนัง เบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ภายใน600มม.ตราWILK	เมตร	3,222.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,222.00	พ.ค. 2564	
19	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมาราคา โรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประ เภท1บรรจุ50กก./ถุงตราอินทรีเพชร	กก.	2.69	0.00	0.00	0.00	0.00	2.69	พ.ค. 2564	
20	หินย่อยหินย่อยเบอร์1	ลบ.ม.	566.00	0.00	0.00	0.00	0.00	566.00	พ.ค. 2564	
21	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กปากลิ้นรา งชั้น3ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง0.30ม.	ท่อน	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	230.00	พ.ค. 2563	

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:27

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

สาย หมู่บ้านกฤษดานนคร

ตอน ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 28.59 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
21	ยาว1เมตร	ทอน	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	230.00	พ.ค. 2563	

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:27

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

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

หน่วยงาน เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.645x0.645เมตร(รับบน.25ตัน)	บาท			X				หจก.เวล ออฟ เทรตติ้ง	15 มิถุนายน 2564	สืบราคาจากสามบริษัท
2	งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	บาท/ตร.ม.			X				สยาม เกเบียน จำกัด	15 มิถุนายน 2564	สืบราคาจากสามบริษัท
3	งานทาสีตีเส้นจราจร	บาท/ตร.ม.				X			แขวงทางหลวงชนบทนนทบุรี	15 มิถุนายน 2564	สืบราคาจากทางหลวงชนบทนนทบุรี
4	หมุดจราจรลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด2ด้าน	บาท			X				คลีโนลซอล ทราฟฟิค (ประเทศไทย) จำกัด	15 มิถุนายน 2564	สืบราคาจากสามบริษัท
5	โคมไฟถนนชนิดหลอดLED55วัตต์	บาท			X				ไอ.เอ็ม.ไอ.เทรตติ้ง จำกัด	15 มิถุนายน 2564	สืบราคาจากสามบริษัท
6	หินฝุ่น,หิน3/4,หิน1/2,หิน3/8	บาท/ลบ.ม.		X					โรงไม่หินหน้าพระลาน	15 มิถุนายน 2564	สืบราคาจากทางหลวงชนบทสระบุรี
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	1	4	1	-	-			

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:45:50

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีนำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ มีพทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

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

1	13.61	19.05
2	15.31	21.44
3	17.02	23.82
4	18.72	26.21
5	20.42	28.59
6	22.13	30.98
7	24.50	34.31
8	27.66	38.73
9	30.82	43.15
10	33.99	47.58
11	37.15	52.00
12	40.31	56.43
13	43.47	60.85
14	46.63	65.28
15	49.79	69.70
16	52.95	74.13
17	56.11	78.55
18	59.27	82.98
19	62.43	87.40
20	65.59	91.83

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	68.75	96.25
22	71.91	100.68
23	75.07	105.10
24	78.23	109.52
25	81.39	113.95
26	84.55	118.37
27	87.71	122.80
28	90.88	127.23
29	94.04	131.65
30	97.19	136.07
31	100.36	140.50
32	103.52	144.92
33	106.68	149.35
34	109.84	153.77
35	113.00	158.20
36	116.16	162.62
37	119.32	167.05
38	122.48	171.47
39	125.64	175.89
40	128.80	180.33
41	131.96	184.75
42	135.12	189.17
43	138.28	193.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	141.44	198.02
45	144.60	202.44
46	147.77	206.87
47	150.93	211.30
48	154.09	215.72
49	157.25	220.15
50	160.41	224.58
51	163.57	229.00
52	166.73	233.42
53	169.89	237.84
54	173.05	242.27
55	176.21	246.70
56	179.37	251.12
57	182.53	255.55
58	185.69	259.96
59	188.85	264.39
60	192.01	268.82
61	195.18	273.25
62	198.34	277.67
63	201.50	282.10
64	204.65	286.52
65	207.82	290.95
66	210.98	295.37

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

หน้า 1 จาก 4

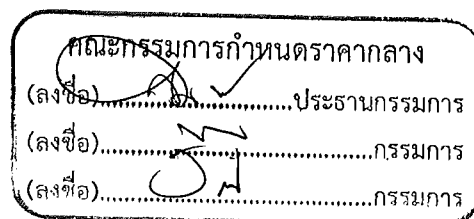
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	214.14	299.80
68	217.30	304.22
69	220.46	308.65
70	223.62	313.07
71	226.79	317.51
72	229.95	321.92
73	233.11	326.35
74	236.25	330.76
75	239.43	335.20
76	242.58	339.61
77	245.74	344.03
78	248.90	348.46
79	252.06	352.88
80	255.22	357.31
81	258.38	361.74
82	261.54	366.16
83	264.70	370.58
84	267.88	375.04
85	271.03	379.45
86	274.18	383.85
87	277.35	388.29
88	280.51	392.71
89	283.66	397.13
90	286.84	401.57

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	290.00	406.00
92	293.16	410.42
93	296.30	414.82
94	299.47	419.25
95	302.65	423.71
96	305.79	428.11
97	308.95	432.53
98	312.13	436.98
99	315.29	441.40
100	318.43	445.80
101	321.59	450.23
102	324.78	454.69
103	327.94	459.11
104	331.08	463.51
105	334.24	467.93
106	337.42	472.38
107	340.57	476.80
108	343.74	481.24
109	346.89	485.64
110	350.05	490.07
111	353.23	494.52
112	356.38	498.94
113	359.55	503.38
114	362.69	507.77

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	365.85	512.19
116	369.02	516.63
117	372.16	521.03
118	375.32	525.44
119	378.49	529.88
120	381.67	534.34
121	384.83	538.76
122	387.99	543.19
123	391.12	547.57
124	394.32	552.04
125	397.47	556.46
126	400.65	560.91
127	403.78	565.29
128	406.92	569.69
129	410.08	574.11
130	413.25	578.55
131	416.44	583.02
132	419.58	587.41
133	422.73	591.83
134	425.90	596.26
135	429.09	600.72
136	432.22	605.10
137	435.36	609.51
138	438.59	614.02

หญิง จารวี ขาวขำ
16 มิถุนายน 2564 11:46:05



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	441.69	618.37
140	444.88	622.83
141	448.00	627.21
142	451.22	631.71
143	454.37	636.12
144	457.54	640.56
145	460.65	644.90
146	463.84	649.38
147	466.97	653.76
148	470.19	658.27
149	473.35	662.69
150	476.52	667.12
151	479.61	671.46
152	482.81	675.93
153	485.93	680.30
154	489.15	684.81
155	492.30	689.22
156	495.46	693.64
157	498.63	698.08
158	501.81	702.54
159	504.92	706.88
160	508.13	711.38
161	511.25	715.76
162	514.39	720.15

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	517.54	724.56
164	520.71	728.99
165	523.88	733.43
166	527.06	737.89
167	530.26	742.37
168	533.37	746.72
169	536.59	751.23
170	539.72	755.61
171	542.86	760.01
172	546.02	764.42
173	549.18	768.85
174	552.35	773.29
175	555.54	777.75
176	558.62	782.07
177	561.83	786.56
178	565.05	791.07
179	568.16	795.43
180	571.29	799.80
181	574.42	804.19
182	577.69	808.76
183	580.85	813.18
184	584.01	817.62
185	587.07	821.89
186	590.25	826.36

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	593.45	830.83
188	596.66	835.33
189	599.75	839.66
190	602.99	844.18
191	606.10	848.53
192	609.22	852.90
193	612.48	857.47
194	615.62	861.87
195	618.77	866.28
196	621.93	870.70
197	625.10	875.14
198	628.28	879.59
199	631.32	883.85
200	634.52	888.33
201.0 - 1000.0	3.17	4.44

หญิง จารวี ขาวขำ
16 มิถุนายน 2564 11:46:05

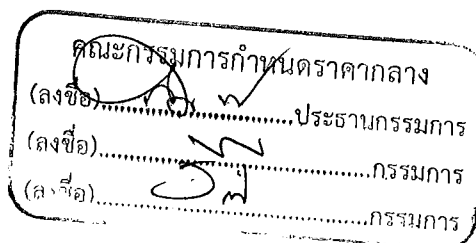
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างรั้วหินปูนรอบคันพื้นที่เลขที่ ๒๒19/พ.ร.๒ บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.17 บาท/ตัน
4.44 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

หญิง จารวี ชาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:05



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

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

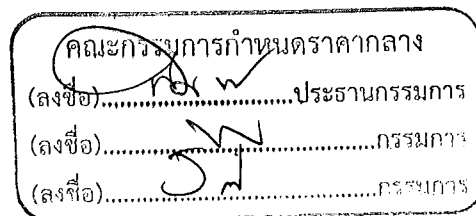
1	8.07	11.29
2	9.83	13.76
3	11.59	16.22
4	13.35	18.69
5	15.11	21.15
6	16.87	23.62
7	18.63	26.08
8	20.63	28.88
9	23.05	32.27
10	25.47	35.66
11	27.89	39.05
12	30.31	42.43
13	32.73	45.82
14	35.15	49.21
15	37.57	52.60
16	40.00	55.99
17	42.41	59.38
18	44.83	62.77
19	47.26	66.16
20	49.68	69.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	52.10	72.94
22	54.52	76.33
23	56.94	79.71
24	59.36	83.11
25	61.79	86.50
26	64.21	89.89
27	66.63	93.28
28	69.05	96.68
29	71.46	100.04
30	73.89	103.45
31	76.30	106.82
32	78.74	110.23
33	81.16	113.62
34	83.58	117.02
35	85.99	120.39
36	88.42	123.79
37	90.85	127.18
38	93.27	130.58
39	95.69	133.97
40	98.10	137.34
41	100.54	140.75
42	102.96	144.14
43	105.37	147.52

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	107.80	150.92
45	110.21	154.29
46	112.64	157.70
47	115.05	161.07
48	117.48	164.47
49	119.88	167.83
50	122.30	171.22
51	124.74	174.63
52	127.15	178.00
53	129.57	181.39
54	132.01	184.81
55	134.41	188.17
56	136.83	191.56
57	139.26	194.96
58	141.71	198.39
59	144.11	201.75
60	146.53	205.14
61	148.96	208.54
62	151.41	211.97
63	153.80	215.32
64	156.20	218.68
65	158.62	222.07
66	161.05	225.47

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:05



หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครชอยราชพฤกษ์ ๑๙,
 ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	163.49	228.89
68	165.87	232.22
69	168.34	235.68
70	170.74	239.04
71	173.15	242.41
72	175.58	245.81
73	178.01	249.22
74	180.46	252.65
75	182.83	255.96
76	185.30	259.42
77	187.68	262.76
78	190.08	266.11
79	192.59	269.63
80	195.01	273.01
81	197.44	276.41
82	199.76	279.66
83	202.21	283.09
84	204.67	286.53
85	207.14	289.99
86	209.49	293.29
87	211.86	296.60
88	214.36	300.11
89	216.75	303.44
90	219.14	306.79

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	221.68	310.35
92	224.09	313.72
93	226.51	317.11
94	228.94	320.51
95	231.22	323.71
96	233.67	327.13
97	236.12	330.57
98	238.59	334.02
99	241.06	337.49
100	243.38	340.74
101	245.88	344.23
102	248.21	347.49
103	250.72	351.01
104	253.07	354.30
105	255.61	357.85
106	257.96	361.15
107	260.33	364.46
108	262.70	367.78
109	265.28	371.39
110	267.66	374.73
111	270.06	378.08
112	272.46	381.44
113	274.87	384.81
114	277.28	388.20

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	279.70	391.59
116	282.14	394.99
117	284.57	398.40
118	287.02	401.83
119	289.47	405.26
120	291.94	408.71
121	294.16	411.83
122	296.64	415.29
123	299.12	418.77
124	301.62	422.27
125	303.86	425.40
126	306.37	428.92
127	308.89	432.44
128	311.14	435.60
129	313.68	439.15
130	316.22	442.71
131	318.49	445.88
132	321.05	449.47
133	323.33	452.66
134	325.91	456.27
135	328.19	459.47
136	330.48	462.67
137	333.08	466.32
138	335.38	469.53

หญิง จารวี ขาวขำ
 16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙,
 ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างรั้วชุมชนบ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙,
 ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างรั้วชุมชนบ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	338.00	473.20
140	340.31	476.43
141	342.62	479.67
142	345.27	483.38
143	347.59	486.63
144	349.92	489.89
145	352.60	493.64
146	354.93	496.91
147	357.27	500.18
148	359.62	503.47
149	361.97	506.75
150	364.69	510.57
151	367.05	513.88
152	369.42	517.19
153	371.79	520.50
154	374.16	523.83
155	376.54	527.15
156	378.92	530.49
157	381.31	533.83
158	384.12	537.76
159	386.52	541.13
160	388.93	544.50
161	391.34	547.87
162	393.76	551.26

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	396.18	554.65
164	398.61	558.05
165	401.04	561.45
166	403.48	564.87
167	405.92	568.29
168	408.37	571.72
169	410.35	574.49
170	412.81	577.93
171	415.27	581.38
172	417.74	584.84
173	420.21	588.30
174	422.70	591.77
175	425.18	595.26
176	427.68	598.75
177	430.18	602.25
178	432.16	605.02
179	434.67	608.53
180	437.18	612.05
181	439.70	615.59
182	442.23	619.13
183	444.77	622.68
184	446.75	625.45
185	449.29	629.01
186	451.85	632.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	454.41	636.17
188	456.39	638.94
189	458.96	642.54
190	461.53	646.15
191	464.12	649.76
192	466.10	652.54
193	468.69	656.17
194	471.29	659.81
195	473.91	663.47
196	475.89	666.24
197	478.51	669.91
198	481.14	673.59
199	483.12	676.36
200	485.76	680.06
201.0 - 1000.0	2.43	3.40

หญิง จารวี ขาวขำ
 16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙,
๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.43 บาท/ตัน
3.40 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

หญิง จารวี ขาวขำ
16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครซอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

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

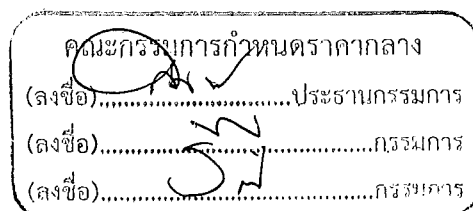
1	4.45	6.23
2	5.78	8.10
3	7.12	9.96
4	8.45	11.83
5	9.78	13.70
6	11.12	15.56
7	12.45	17.43
8	13.78	19.30
9	15.12	21.17
10	16.45	23.03
11	17.79	24.90
12	19.12	26.77
13	20.45	28.64
14	21.79	30.50
15	23.18	32.45
16	24.68	34.55
17	26.19	36.66
18	27.69	38.76
19	29.19	40.87
20	30.70	42.98

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	32.20	45.08
22	33.70	47.18
23	35.21	49.29
24	36.71	51.40
25	38.22	53.50
26	39.72	55.60
27	41.22	57.71
28	42.73	59.82
29	44.23	61.92
30	45.74	64.03
31	47.24	66.13
32	48.74	68.24
33	50.24	70.34
34	51.75	72.45
35	53.25	74.55
36	54.76	76.66
37	56.26	78.76
38	57.76	80.87
39	59.27	82.98
40	60.77	85.08
41	62.28	87.19
42	63.78	89.30
43	65.28	91.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	66.79	93.50
45	68.29	95.61
46	69.80	97.72
47	71.30	99.82
48	72.80	101.92
49	74.31	104.03
50	75.81	106.14
51	77.32	108.25
52	78.82	110.34
53	80.32	112.44
54	81.82	114.55
55	83.33	116.66
56	84.83	118.76
57	86.33	120.86
58	87.84	122.97
59	89.34	125.08
60	90.86	127.20
61	92.35	129.30
62	93.86	131.40
63	95.36	133.51
64	96.87	135.62
65	98.36	137.71
66	99.88	139.83

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:05



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙,
 ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านตำบลชุมแสงทรัพย์คีรีคอนกรีต
 บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	101.37	141.92
68	102.87	144.02
69	104.38	146.13
70	105.88	148.24
71	107.39	150.35
72	108.91	152.47
73	110.40	154.56
74	111.92	156.68
75	113.41	158.78
76	114.91	160.88
77	116.41	162.98
78	117.92	165.08
79	119.42	167.19
80	120.93	169.31
81	122.45	171.42
82	123.93	173.50
83	125.45	175.63
84	126.94	177.71
85	128.46	179.85
86	129.95	181.94
87	131.45	184.03
88	132.95	186.13
89	134.45	188.23
90	135.99	190.38

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	137.49	192.49
92	138.96	194.54
93	140.47	196.66
94	141.98	198.77
95	143.50	200.89
96	145.01	203.02
97	146.49	205.08
98	148.01	207.22
99	149.49	209.29
100	151.02	211.42
101	152.50	213.50
102	154.03	215.65
103	155.52	217.73
104	157.01	219.81
105	158.55	221.97
106	160.04	224.06
107	161.54	226.15
108	163.03	228.24
109	164.53	230.34
110	166.03	232.44
111	167.53	234.54
112	169.03	236.65
113	170.54	238.75
114	172.05	240.86

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	173.55	242.98
116	175.07	245.09
117	176.58	247.21
118	178.09	249.33
119	179.61	251.46
120	181.07	253.50
121	182.59	255.63
122	184.11	257.76
123	185.57	259.80
124	187.10	261.94
125	188.63	264.08
126	190.09	266.13
127	191.63	268.28
128	193.16	270.43
129	194.63	272.48
130	196.17	274.64
131	197.64	276.69
132	199.10	278.75
133	200.65	280.91
134	202.12	282.97
135	203.67	285.14
136	205.15	287.21
137	206.70	289.39
138	208.18	291.45

หญิง จารวี ขาวขำ
 16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙,
 ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
 บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	209.66	293.52
140	211.13	295.59
141	212.70	297.78
142	214.18	299.85
143	215.66	301.92
144	217.23	304.13
145	218.72	306.21
146	220.20	308.29
147	221.69	310.37
148	223.18	312.45
149	224.76	314.67
150	226.25	316.76
151	227.75	318.84
152	229.24	320.93
153	230.73	323.02
154	232.23	325.12
155	233.72	327.21
156	235.22	329.31
157	236.72	331.41
158	238.22	333.51
159	239.72	335.61
160	241.22	337.71
161	242.73	339.82
162	244.23	341.93

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	245.74	344.04
164	247.25	346.15
165	248.76	348.26
166	250.27	350.38
167	251.78	352.50
168	253.30	354.62
169	254.81	356.74
170	256.33	358.86
171	257.85	360.99
172	259.37	363.12
173	260.76	365.07
174	262.28	367.20
175	263.81	369.33
176	265.33	371.47
177	266.86	373.61
178	268.39	375.75
179	269.78	377.69
180	271.31	379.84
181	272.85	381.99
182	274.38	384.14
183	275.92	386.29
184	277.31	388.23
185	278.85	390.39
186	280.39	392.55

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	281.94	394.71
188	283.33	396.66
189	284.87	398.82
190	286.42	400.99
191	287.97	403.16
192	289.36	405.11
193	290.91	407.28
194	292.47	409.46
195	293.86	411.40
196	295.42	413.58
197	296.98	415.77
198	298.37	417.71
199	299.93	419.90
200	301.49	422.09
201.0 - 1000.0	1.51	2.11

หญิง จารวี ขาวขำ
 16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙,
๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.51 บาท/ตัน
2.11 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:05

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

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

บริเวณหมู่บ้านกฤษดานครชอยราชพฤกษ์ ๑๙, ๒๑ และ ๒๓
รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร
 เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.48	0.22	0.28	1.70	1.76
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.63	0.78	0.98	5.41	5.61
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.05	0.55	0.69	3.60	3.74
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	17.83	3.51	4.39	21.34	22.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.23	10.80	13.50	45.03	47.73
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.03	3.06	3.83	21.09	21.86
	- ดินและตัก	ลบ.ม. หลวม	55.79	19.00	23.75	74.79	79.54
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.04	4.66	5.83	66.70	67.87
	- ดินและตัก	ลบ.ม. หลวม	34.28	5.18	6.48	39.46	40.76
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	28.56	3.34	4.18	31.90	32.74
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.42	1.70	2.13	8.12	8.55
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	24.95	6.52	8.15	31.47	33.10
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	41.08	12.96	16.20	54.04	57.28
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.13	1.46	1.83	9.59	9.96
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.30	2.75	3.44	18.05	18.74

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:19

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙,

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	48.99	20.90	26.13	69.89	75.12
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.22	4.20	5.25	24.42	25.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	60.06	25.71	32.14	85.77	92.20
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.27	1.66	2.08	7.93	8.35
8	งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.63	2.11	2.64	10.74	11.27
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.42	1.75	2.19	11.17	11.61
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.52	3.38	4.23	13.90	14.75
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	6.40	0.62	0.78	7.02	7.18
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	5.93	0.88	1.10	6.81	7.03
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	13.90	2.21	2.76	16.11	16.66
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	41.82	6.64	8.30	48.46	50.12
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	28.56	4.54	5.68	33.10	34.24
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	19.21	3.05	3.81	22.26	23.02
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.77	0.49	0.61	2.26	2.38
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.33	1.47	1.84	6.80	7.17
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.64	1.00	1.25	4.64	4.89
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.45	0.68	0.85	3.13	3.30
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	344.87	16.77	20.96	361.64	365.83
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	9.24	2.28	2.85	11.52	12.09

หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
 (ลงชื่อ).....กรรมการ หน้า 2 จาก 4
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙,

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรอมไค้ด	ตร.ม.	11.87	2.82	3.53	14.69	15.40
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.94	1.06	1.33	9.00	9.27
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.71	2.39	2.99	14.10	14.70
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.37	2.53	3.16	22.90	23.53
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.10	1.92	2.40	12.02	12.50
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.34	1.74	2.18	14.08	14.52
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	153.25	35.15	43.94	188.40	197.19
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	31.92	11.03	13.79	42.95	45.71
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	35.11	11.03	13.79	46.14	48.90
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.60	5.92	7.40	28.52	30.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.21	11.83	14.79	57.04	60.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.67	9.86	12.33	47.53	50.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.25	7.39	9.24	35.64	37.49
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.93	2.07	2.59	12.00	12.52
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.27	0.39	0.49	2.66	2.76

หญิง จารวี ขาวซ่า

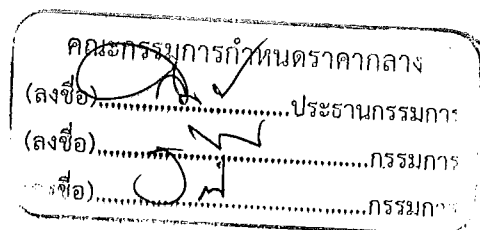
16 มิถุนายน 2564 11:46:19

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ.....หน้า 3 จาก 4
 (ลงชื่อ).....กรรมการ.....
 (ลงชื่อ).....กรรมการ.....

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานนครซอยราชพฤกษ์ ๑๙,

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

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.	43.74	5.86	7.33	49.60	51.07
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	87.80	9.00	11.25	96.80	99.05
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	72.42	8.11	10.14	80.53	82.56
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	59.80	7.39	9.24	67.19	69.04
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.25	1.97	2.46	12.22	12.71
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	11.96	2.30	2.88	14.26	14.84
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.55	2.44	3.05	21.99	22.60



หญิง จารวี ขาวขำ

16 มิถุนายน 2564 11:46:19

หน้า 4 จาก 4



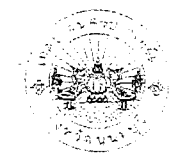
สำนักงานการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกษัตริย์นคร ชอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านกษัตริย์นคร ชอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23



สำนักงานช่างเทคนิคเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดาบศร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านกฤษดาบศร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณิฏฐ์วรินทร์ คู่มงทอง)
(นายรัชชานนท์ ลิ้มปานะนนท์)

เขียนแบบ
(นายพศล แพร้ว)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิรัชกรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นบรัตน์ทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิกุลธง)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จำลองจาย)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายพนกร พงษ์ทราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทนต์ บุญวิริทธิ์โต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กล.13 / 2564 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ / รวม
01 / 22

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ, สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
03	รายการประกอบแบบ ถนนผิวทางลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
04	รายการประกอบแบบ คอนกรีตเสริมเหล็ก, ท่อระบายน้ำ, ท่อระบายน้ำ HDPE, รายการประกอบแบบ งานฝาบ่อพัก, รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED
05	ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ-แผนที่ตั้งเขป
06	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ
07	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ
08	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ
09	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต, ขยายตัดรางวิ คสล.
10	แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยคอดถนน คสล.
11	แบบขยายรูปตัด 1-2
12	แปลนการวางท่อระบายน้ำ-รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
13	แบบขยายรูปตัดโครงสร้างบ่อพัก ค.ล.ล
14	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
15	แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
16	รายละเอียดแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
17	รายละเอียดแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
18	รายละเอียดแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
18	ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE
19	รายการประกอบแบบงานจราจร, แปลนแสดงปูมะละทอนแอสลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดล่องदान
20	การตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE)
22	แบบป้ายโครงการ

คำอธิบายสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
	แสดงจุดขยายแบบ
	แสดงแนวรูปตัด
	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
	แสดงบ่อพักคสล.(เดิม)
	แสดงบ่อพักคสล. พร้อมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว
	แสดงบริเวณลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23

วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23

- 1) ก่อสร้างถนน ลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 3.80 เมตร ยาวรวมประมาณ 600.00 เมตร ทน 0.05 เมตร พื้นที่รวมประมาณ 2,220.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล์.)
- 2) ก่อสร้างรางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง
- 3) ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ผก. 600 มม. ยาวรวมประมาณ 1,200.00 เมตร คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งสองฝั่ง
- 4) ก่อสร้างบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กกระยะห่างประมาณ 10.00 เมตร จำนวน 120 บ่อ ทั้งสองฝั่ง
- 5) รื้อโคมไฟถนนเดิม และติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ จำนวน 12 ชุด
- 6) งานทาสีตีเส้นสัญญาณจราจร ตามแบบรูปและรายการ
- 7) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ แบบส่องด้าน ตามแบบรูปและรายการ
- 8) งานเชื่อมท่อระบายน้ำเดิมเข้ากับบ่อพักใหม่ จำนวน 1 งาน
- 9) ก่อสร้างงานอื่นๆ ตามแบบรูป และรายการกำหนด

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) ภาควัสดุสถานที่ก่อสร้างเป็นภาระ/หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะไปดูแลสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองและ/หรือดูแลสถานที่ หรือ ไม่ก็ได้ โดยเทศบาลนครปากเกร็ดจะถือว่า ผู้รับจ้างได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ดีแล้วเมื่อมีอุปสรรค และปัญหาในเวลาที่ทำงาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดและ/หรือจะยกเป็นข้ออ้างกับเทศบาลนครปากเกร็ดภายหลังไม่ได้
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดให้ในวันสุดสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเหมาะสมทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่ในดุลยพินิจ ของคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อนึ่งเบา โครงสร้างสองชั้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้นท่อ มีขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ เป็นพลาสติก ชนิด HDPE ล้วน คุณสมบัติมาตรฐาน มอก. 2559 : 2554 ท่อผลิตในประเทศไทย คุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 2917 : 2581
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อถอน เพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปได้ด้วยความ เรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร และควบคุมการก่อสร้าง
- 6) ทางรวม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่นเขตที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องปูผิวลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยต้องทำระดับลาดเอียงของผิวจราจรให้ผู้ใช้รถสามารถขึ้นลงได้ โดยสะดวก และปลอดภัยตามผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลนและรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆไม่ว่าในกรณีใดในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจการจ้างของลงวนสิทธิ์ที่จะดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือจากแบบแปลน ทั้งนี้จะต้อง คำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกหรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมควร พร้อมทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร,สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟ ในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) หากมีการต่อเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามผู้ควบคุมงานกำหนด
- 11) ในกาตรวจรับงาน หากคณะกรรมการตรวจการจ้างมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร,ทรายถมและชั้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการ ตรวจการจ้างตรวจสอบไม่ว่ากรณีใดๆ
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อยพร้อมที่จะใช้งานก่อนที่จะส่งงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง
- 13) ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งค่าระดับท่อระบายน้ำ ขนาดต่างๆ ทั้งโครงการ และได้รับค่าอนุมัติก่อนดำเนินการ



ดำเนินการข้างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ	ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23
สถานที่ตั้งโครงการ	บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23
สำรวจ	(นางณัฐวรินทร์ คุ้มทอง) (นายรัชชานนท์ จิมภักธนันท์)
เขียนแบบ	(นายพนพล แพรสดี)
หัวหน้าแผนกจัดทำแบบ	(นายรัชชานนท์ จิมภักธนันท์)
สถาปนิก	(นางสาวประภากร นนททรัพย์)
วิศวกรโยธา	(นายบัณฑิตย์ พัดลักษ์)
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม	(นายเจน จำลองราช)
ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง	(นายสุวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)
ผู้อำนวยการดำเนินการข้าง	(นายพนพล พึ่งพงษ์)
ปลัดเทศบาล	(นายสุรชัย บุญวิสุทธิโต)
นายกเทศมนตรี	(นายรัชชัย บรรณาคาสิทธิ์)
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กฉ.13 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	รวม
02	22

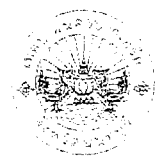
รายการประกอบแบบ

ถนนผิวทางลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

- 1) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้าง ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทล.230-2562)
- 2) ชั้นรองพื้นทาง, ชั้นพื้นทาง, โหลทาง หรือผิวทางเดิม ต้องแห้งสะอาดปราศจากฝุ่น วัสดุสกปรกหรือวัสดุไม่พึงประสงค์ปน ห้ามปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตขณะฝนตก
- 3) ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุด และ บริเวณที่ต้องมีการปรับระดับ ให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (MIX) เลิรมปรับระดับแล้วบดทับให้แน่นในผิวจราจรเดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซม ก่อนที่จะทำการปูผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยถ้าปูรวมไปพร้อมกับการปูผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องมีความหนารวมไม่เกิน 8 ซม. หากความหนารวมเกิน 8 ซม. จะต้องแยกปูเลิรมปรับระดับ ผิวทางส่วนที่ยุบหรือเป็นแอ่งก่อน
- 4) งาน Prime Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานโพรมโคท (มทล.225-2562)
 - ปริมาณยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ใช้ 0.8-1.4 ลิตร/ตร.ม.
- 5) งาน Tack Coat ให้ดำเนินการตามมาตรฐานงานแทคโคท (มทล.227-2562)
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นโพรมโคท ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำเท่าตัว ในอัตรา 0.2-0.6 ลิตร/ตร.ม.
 - กรณีที่พื้นผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. หรือใช้ RS-2K ผสมน้ำเท่าตัว ในอัตรา 0.2-0.6 ลิตร/ตร.ม.
- 6) ผู้รับจ้างต้องเล่นออกอาการออกแบบ ส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณานุมัติก่อนเริ่มงาน
- 7) การปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (Paver or Finisher) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ และอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ขณะปูต้องไม่ต่ำกว่า 120 C
- 8) การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 - การบดทับชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (มทล.230-2562)
 - มีรถบดทับ 2 คัน คือ รถบดล้อเหล็ก 2 คันที่มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 8 ตัน พร้อมกับรถบดล้อยางชนิดล้อยางไม่น้อยกว่า 9 ล้อ มีขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตัน
 - การบดทับ ต้องกระทำทันที หลังจากการปูส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่มีความแน่น ความเรียบสม่ำเสมอ ได้ระดับ และความลาดตามแบบ ไม่มีรอยแตกร้าว เคลื่อนตัวเป็นแอ่ง รอยคลื่น รอยล้อรถบด
- 9) การตรวจลอบชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
 - ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จากรถบรรทุกที่โรงงานผสม ก่อนส่งออกไปยังสถานที่ก่อสร้าง แล้วนำไปดำเนินการในห้องปฏิบัติการ โดยให้ได้ก่อนตัวอย่าง อย่างน้อย 8 ก่อนตัวอย่างในแต่ละวันที่ปฏิบัติงาน และให้ดำเนินการตามรายละเอียด และวิธีการที่กำหนด การทดสอบหาค่าความหนาแน่น ให้ดำเนินการตาม มทล.(ท) 607 มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยวิธีมาร์แชลล์ (Marshall) และส่งผลการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา
 - ดำเนินการเจาะก่อนตัวอย่างของชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีตในสนาม ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว โดยเจาะเก็บก่อนตัวอย่าง (จำนวนเจาะก่อนตัวอย่างสามารถกำหนดตามความเหมาะสมของพื้นที่) โดยก่อนตัวอย่างต้องนำไปทดสอบ หาค่าความหนาแน่น ตาม มทล.(ท) 607 และ ส่งผลทดสอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อพิจารณาเล่นต่อ และส่งผลการทดสอบ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา
- 10) ผิวจราจร หรือชั้นทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชั่วโมง จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้

งานท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- 1) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อนึ่งเบา โครงสร้างกล่องขึ้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้น คุณภาพขึ้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ต้องมีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการห้ามใช้ท่อมีรอยแตกร้าว หรือรอยบิ่น จนขาดความแข็งแรง
- 2) การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆ ให้ถูกต้อง รอยต่อจะต้องลวมท่อเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้ววัดวันที่ขุดจากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทั้ง ณ ที่ที่เทศบาลกำหนด
- 3) รายการก่อสร้างบ่อพัก ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามมาตรฐานงานระบบระบายน้ำ และโครงสร้างประกอบอื่นฯ (มทล.502-2562) บ่อพักต้องมีขนาด และระยะต่างๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพัก ก่อสร้างจะห่างไม่ได้ตามกำหนด อาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- 4) ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง
- 5) ผู้รับจ้างจะต้องส่งผลการ รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลตรวจสอบก่อนติดตั้ง

	
สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
ดำรง (นางณัฐวรินทร์ คุ้มเชอ) (นายธีรพันธ์ จิมประพันธ์)	
เขียนแบบ (นายพนทล แพรอ)	
หัวหน้าขุมวัสดุแบบ (นายธีรพันธ์ จิมประพันธ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิกังษ์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จำลองจาย)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิฑูว์ ฮีจุงเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง (นายพนทล แพรอ)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทธ ภูมิรัฐโค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรดาภักดี)	
ระเบียบแบบและที่ กส.13 / 2564	วัน / เดือน / ปี 30 / 7 / 2563
งบที่ 03	รวม 22

งานฝาป้องกัน พร้อมกรอบฝาป้องกัน

- 1) ฝาป้องกันและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 25 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- 2) ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาป้องกันกับกรอบฝาป้องกัน) อย่างน้อย 4 จุด (ลวดลายช่องระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร, รายละเอียด, ลวดลาย ช่องระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาเหล็กหล่อ จากหน่วยราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาลฯ ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- 4) บนฝาป้องกันน้ำจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

รายละเอียด โคมไฟถนน ชนิด LED

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

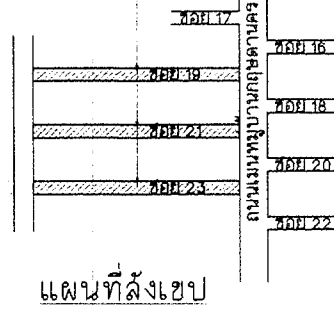


สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านเกษตรศาสตร์ ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านเกษตรศาสตร์ ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
สำรวจ (นางณัฐรวิจิตร คุ้มทอง) (นายรัชชานนท์ จิมปานันท์)	
เขียนแบบ (นายพนต แพรงสี)	
หัวหน้าวงมฉลน้ำแบบ (นายรัชชานนท์ จิมปานันท์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิภพธำ)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นางเจน ช่างทอง)	
ผู้อำนวยการควบคุมงานก่อสร้าง (นายวิศว์ ฮัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายพนตกร พงษ์พรชัย)	
ปลัดเทศบาล (นายสุทนต์ บุญศิริชูโต)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ.13 / 2564	วัน / เดือน / ปี 30 / 7 / 2563
แผนที่ 04	จุด 22



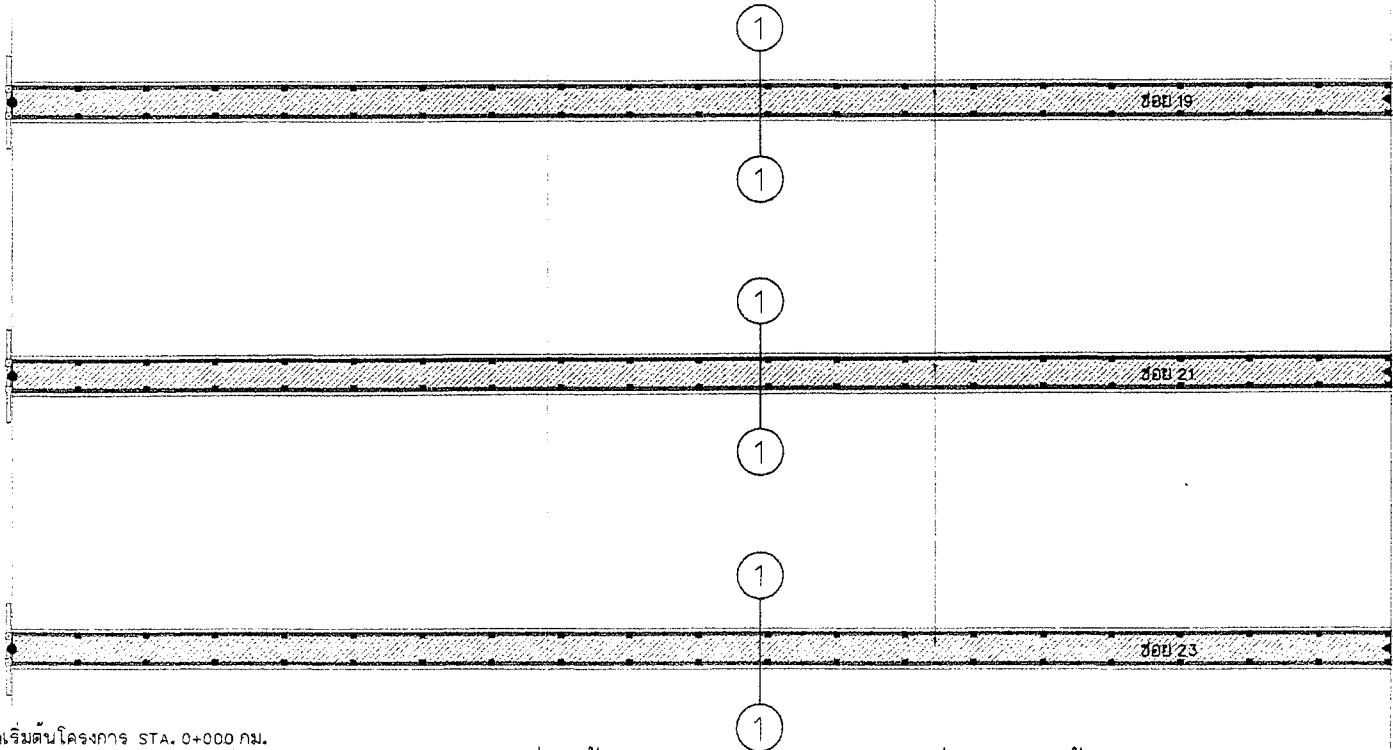
ทิศเหนือ

ตำแหน่งที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23



แผนที่ตั้งเขย

สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23 กว้างประมาณ 3.80 เมตร ยาวประมาณ 600.00 เมตร หนา 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 2,220.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล์.)



ถนนเมนหมู่บ้านกฤษดานคร

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+600 กม.
- แล่งทิศทางทางระบายน้ำ

ผังบริเวณก่อสร้างปรับปรุงถนน และวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1 : 750



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านกฤษดานคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐฉรินทร์ คู่มจพท)
(นายรัชชานนท์ จิมประนันท์)

เขียนแบบ
(นายมงคล แพรงดี)

หัวหน้างานจัดซื้อแบบ
(นายธีรจากรณ สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางฉวีประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิภังษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจษฎา จ้างทองราช)

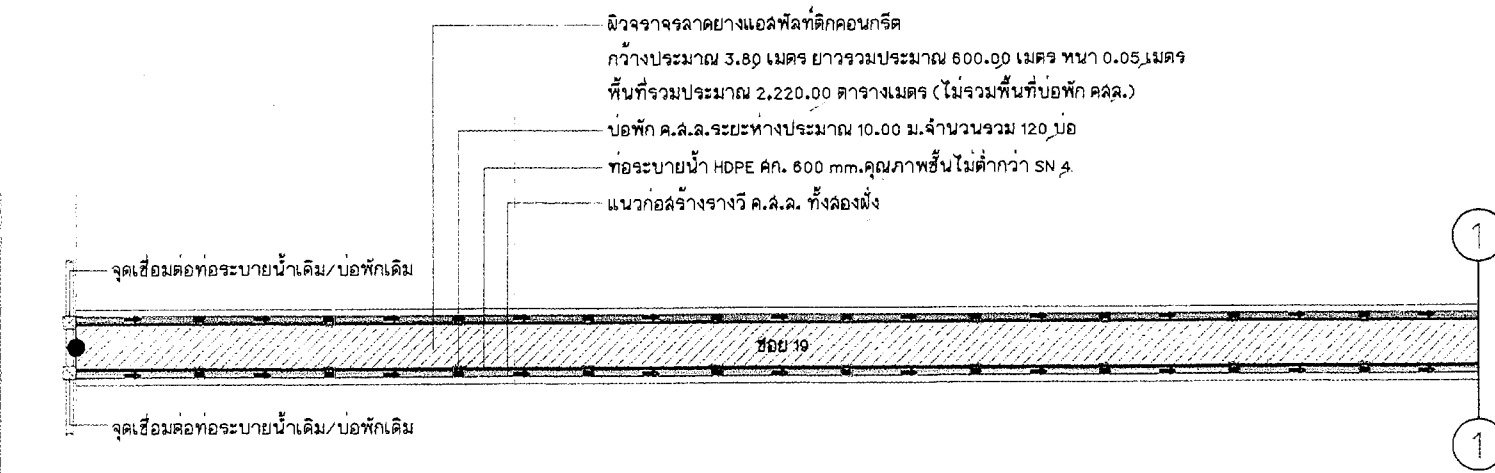
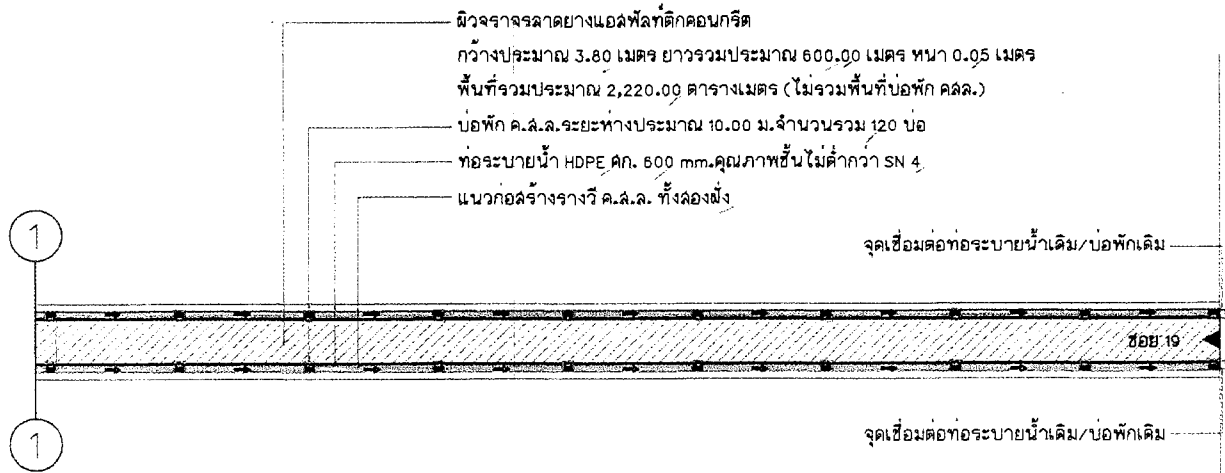
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพชร พงษ์ไพฑูริย์)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทธ บุญศิริวิไล)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)


ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล.13 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	รวม
05	22

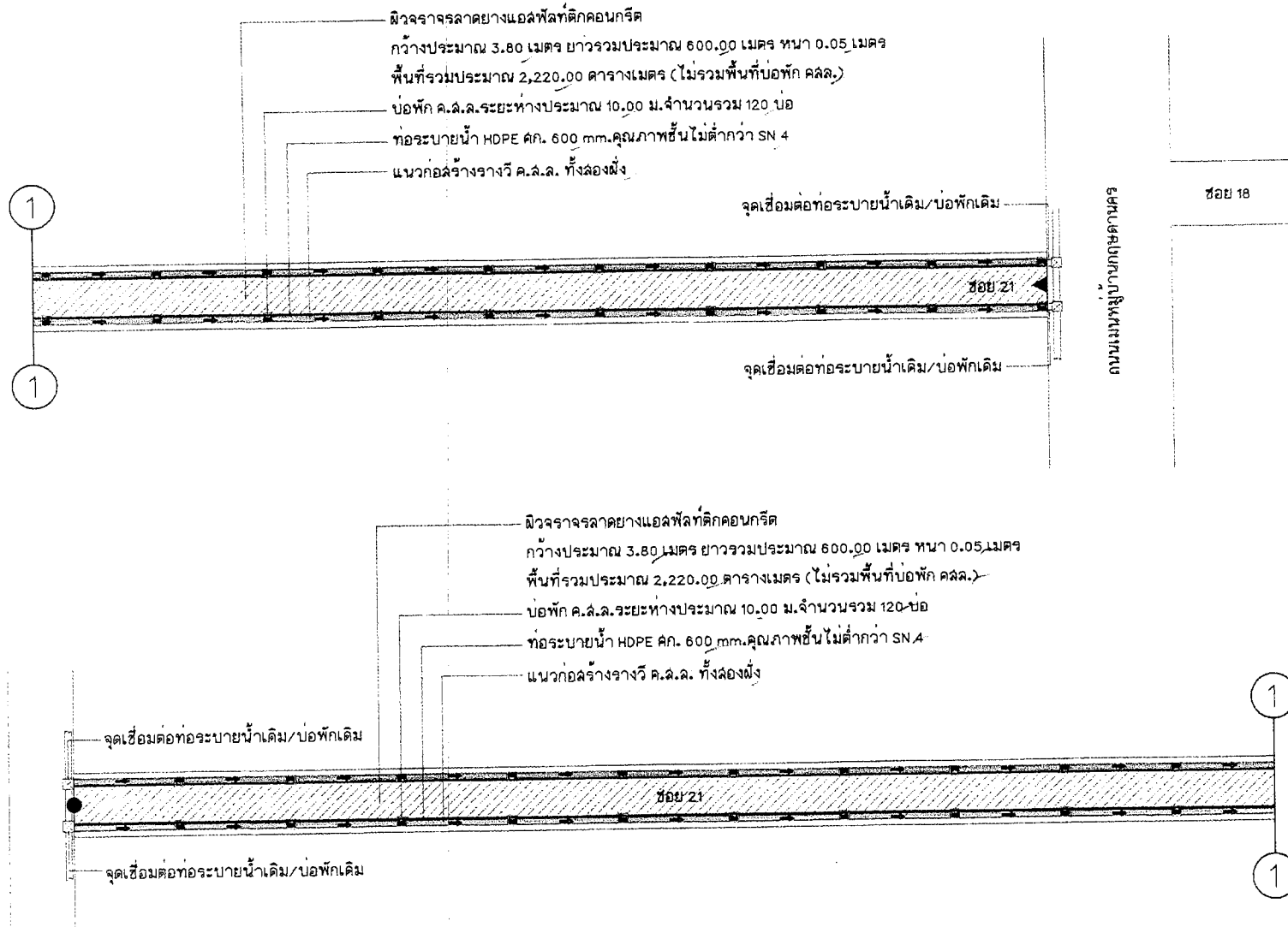


แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1: 400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+600 กม.
- แลตงทิศทางการระบายน้ำ

	
สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านกฤษดาสนนคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านกฤษดาสนนคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
ดำรง (นางณัฐฉานันท์ คุ้มจอหอ) (นายธีรชานนท์ จิมภักขันธ์)	
เขียนแบบ (นายนพพล แพร่วชิ)	
หัวหน้างานจัดทำแบบ (นายวิธกรณ วัฒนศักดิ์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทจันทน์)	
วิศวกรโยธา (นายอนันต์ชัย พิทักษ์ธ)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จำลองจาย)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการช่าง (นายนพกร ทวีพิทยาย)	
บัณฑิตเขตบาล (นายสุทธกร นุชศิริโค)	
นายช่างเทคนิค (นายวิชัย บรรลาคศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กค.13 / 2564	30 / 7 / 2563
แบบที่	รวม
06	22

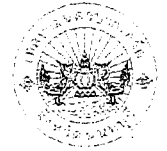


แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน

1 : 400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+600 กม.
- ⇒ แลตติจูดทางการระบายน้ำ



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดาณรงค์
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านกฤษดาณรงค์
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐฉานันท์ คุ่มจ่อหอ)
(นายรัชชานนท์ จิมปะระนันท์)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรล)

หัวหน้างานจัดรูปแบบ
(นายรัชชานันท์ จิมปะระนันท์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจิตต์)

วิศวกรโยธา
(นายณัฐชัย พิกังษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จ้างองราช)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการช่าง
(นายบทกวี พงษ์พราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทัศน์ บุญศิริโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 30 / เดือน / ปี
คส.13 / 2564 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ 07
รวม 22



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษดาบศรี
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านเกษดาบศรี
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐวรินทร์ คู่มงทอง)
(นายวิธานนท์ จิมปานันท์)

เขียนแบบ
(นายบทลล แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิธานนท์ จิมปานันท์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร บนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิทักษ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จำลองจาย)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

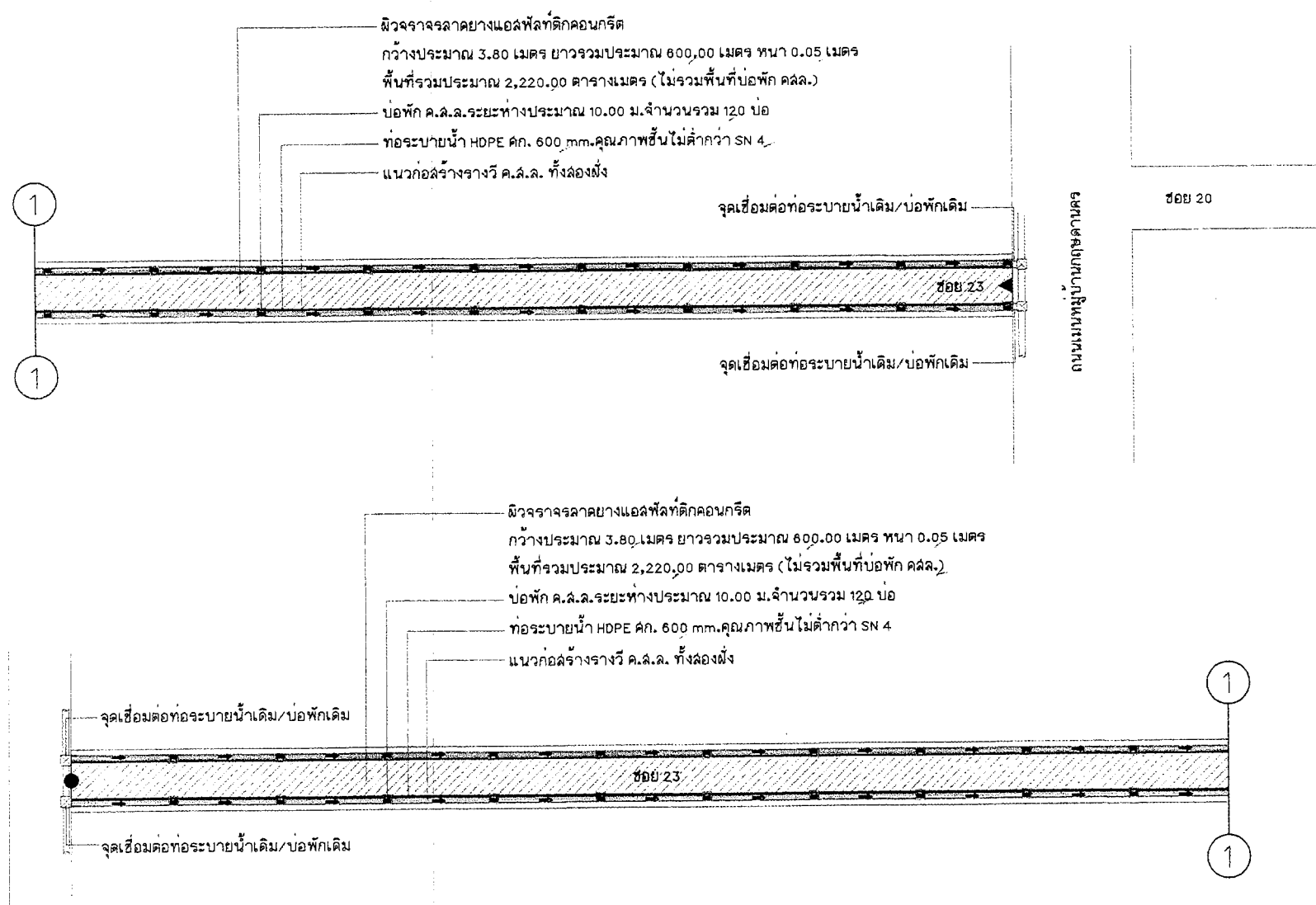
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายบทลล แพรดี)

ปลัดเทศบาล
(นายสุกิจ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิเชียร บรรณาสักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ.13 / 2564 วันที่ 30 / 7 / 2563

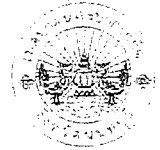
แผ่นที่ 08 จำนวน 22



แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต และวางท่อระบายน้ำ

มาตราส่วน 1: 400

- ◀ จุดเริ่มต้นโครงการ STA. 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ STA. 0+600 กม.
- ⇒ แสดงทิศทางการระบายน้ำ



สำนักงานข้าราชการพลเรือน

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษตร
ชัยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านเกษตร
ชัยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

สำรวจ
(นางนงนุชวิจิตร คุ้มทอง)
(นายวิชัยธนัท จิมปากะนันท์)

เขียนแบบ
(นายพอล แสงลี)

หัวหน้างานรับทราบแบบ
(นายวิชัยากรณ ฉมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย พิกัดงษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน ช้างทองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

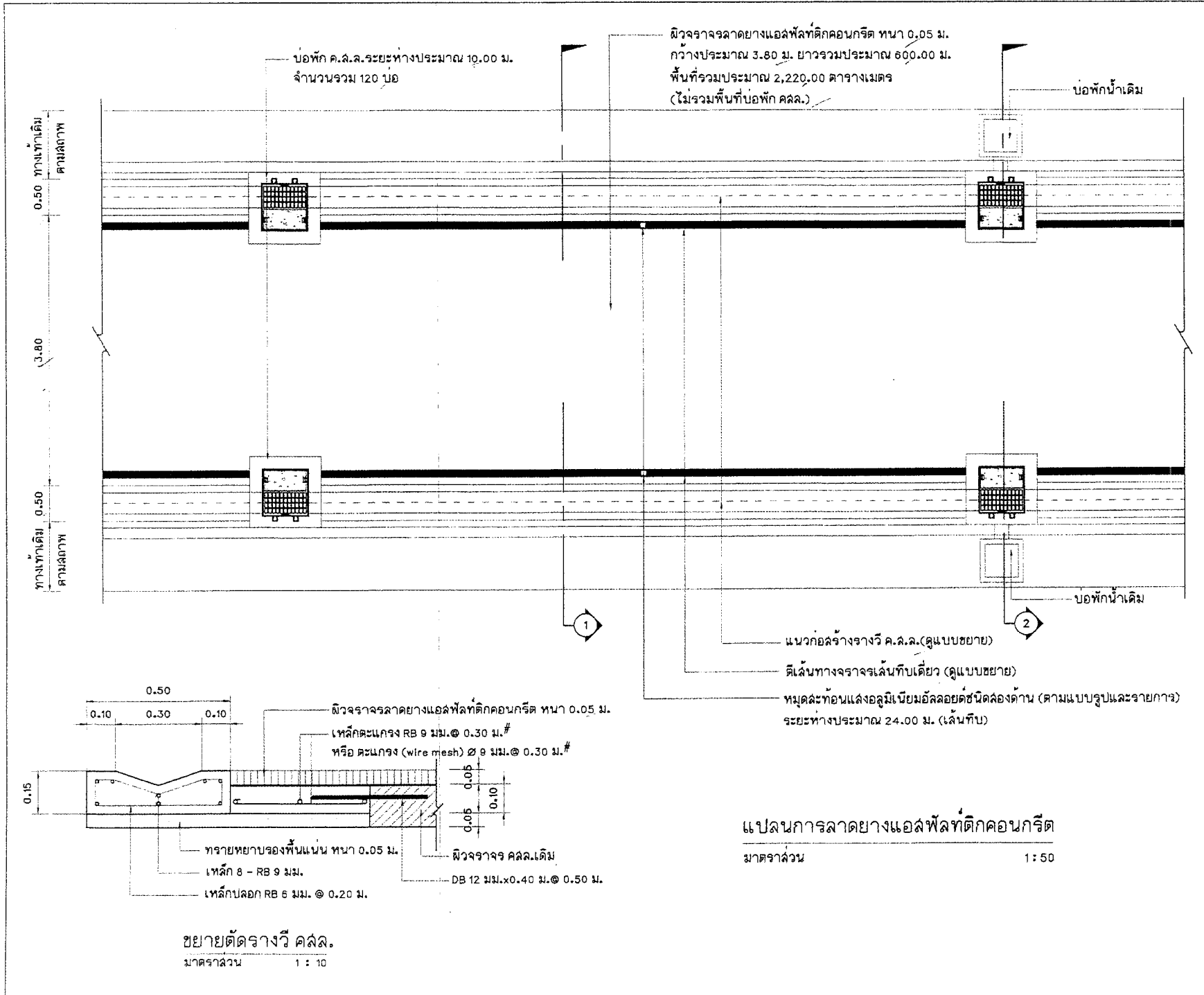
ผู้อำนวยการสำนักงานข้าราชการ
(นายพชร ทวีงพจาย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุทิน บุญศิริโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลักษ์ศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ / วัน / เดือน / ปี
กล.13 / 2564 / 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ / รวม
09 / 22



ขยายตัดรางวี ค.ล.ล.
มาตราส่วน 1 : 10

แปลนการลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
มาตราส่วน 1 : 50



สำนักงานช่างเทคนิคกลางภาคเรียด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงระบบอาคาร
แอดพิวติคคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ช่อทรายพิกษ 19.21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ช่อทรายพิกษ 19.21 และ 23

สำรวจ

(นางณัฐวิจิตร คุ้มจอหอ)
(นายรัชชานนท์ จิมปะกะนันท์)

เขียนแบบ

(นายพนตล แพรดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายรัชชานนท์ จิมปะกะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองราช)

ผู้อำนวยการควบคุมคุณภาพก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการดำเนินการช่าง

(นายพนกร ทรงไพฑูริย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจจาคักษ์)

ทศนิยมแบบเลขที่

กค.13 / 2564

วันที่

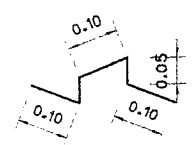
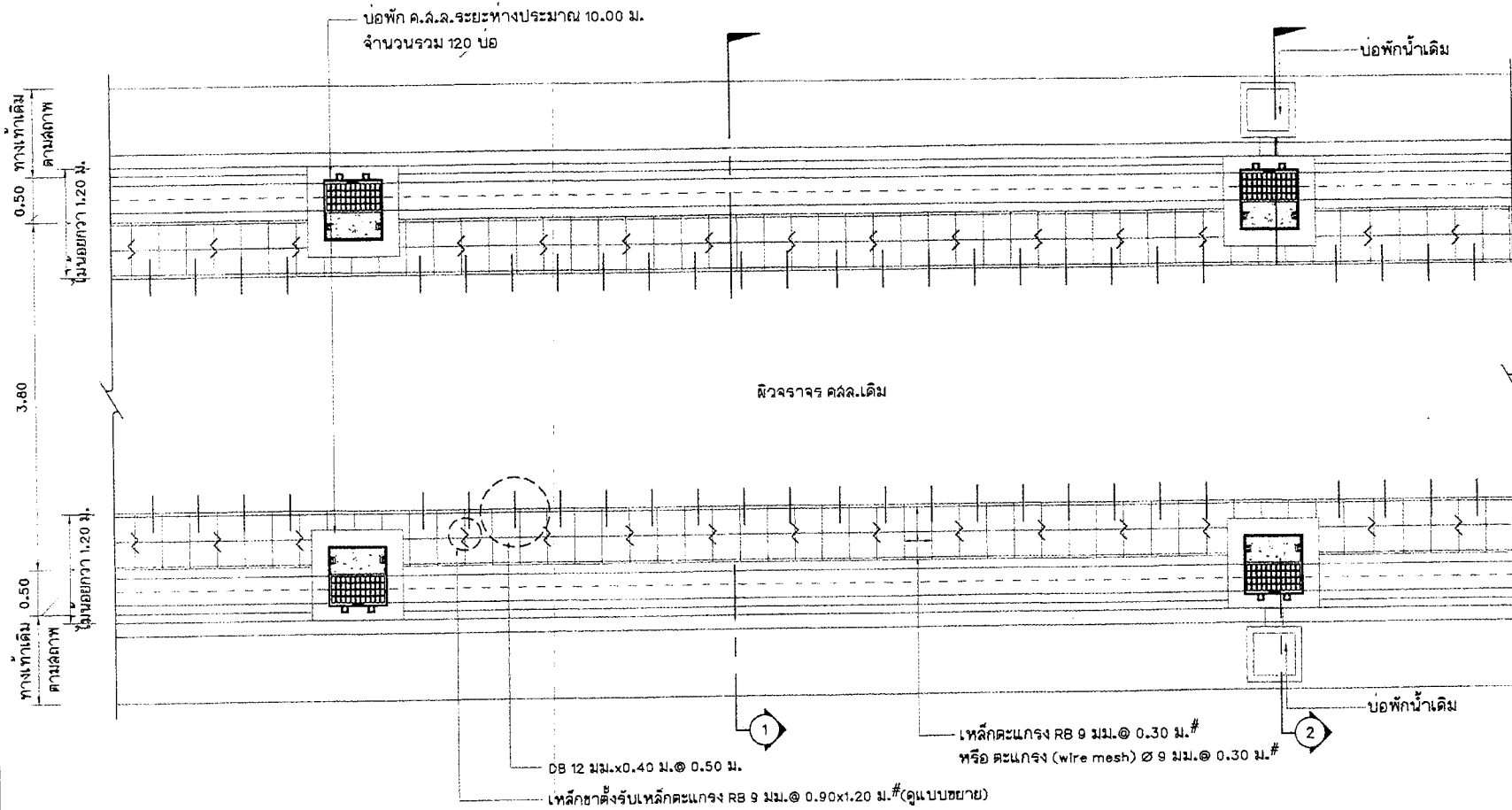
30 / 7 / 2563

แผ่นที่

10

รวม

22



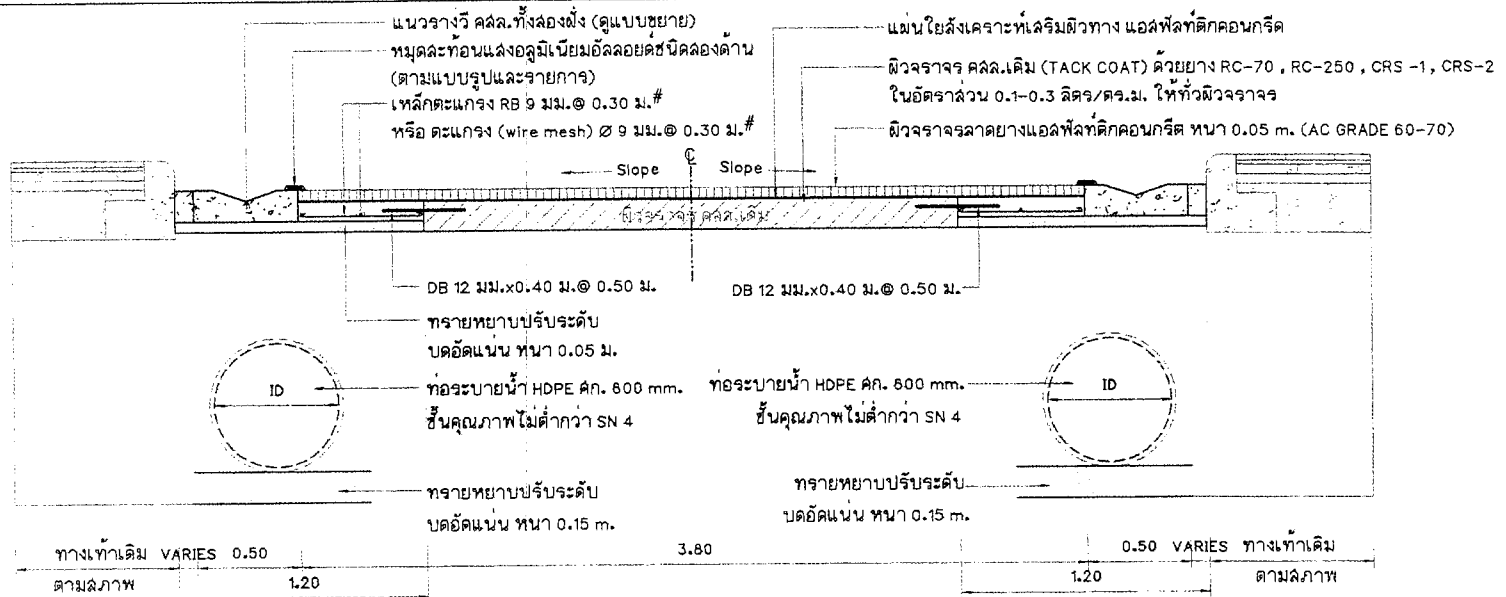
แปลนการวางเหล็กตะแกรงและรอยต่อถนน

มาตรฐาน 1:50

แบบขยายเหล็กค้ำตั้งรับเหล็กตะแกรง

มาตรฐานตามกำหนด

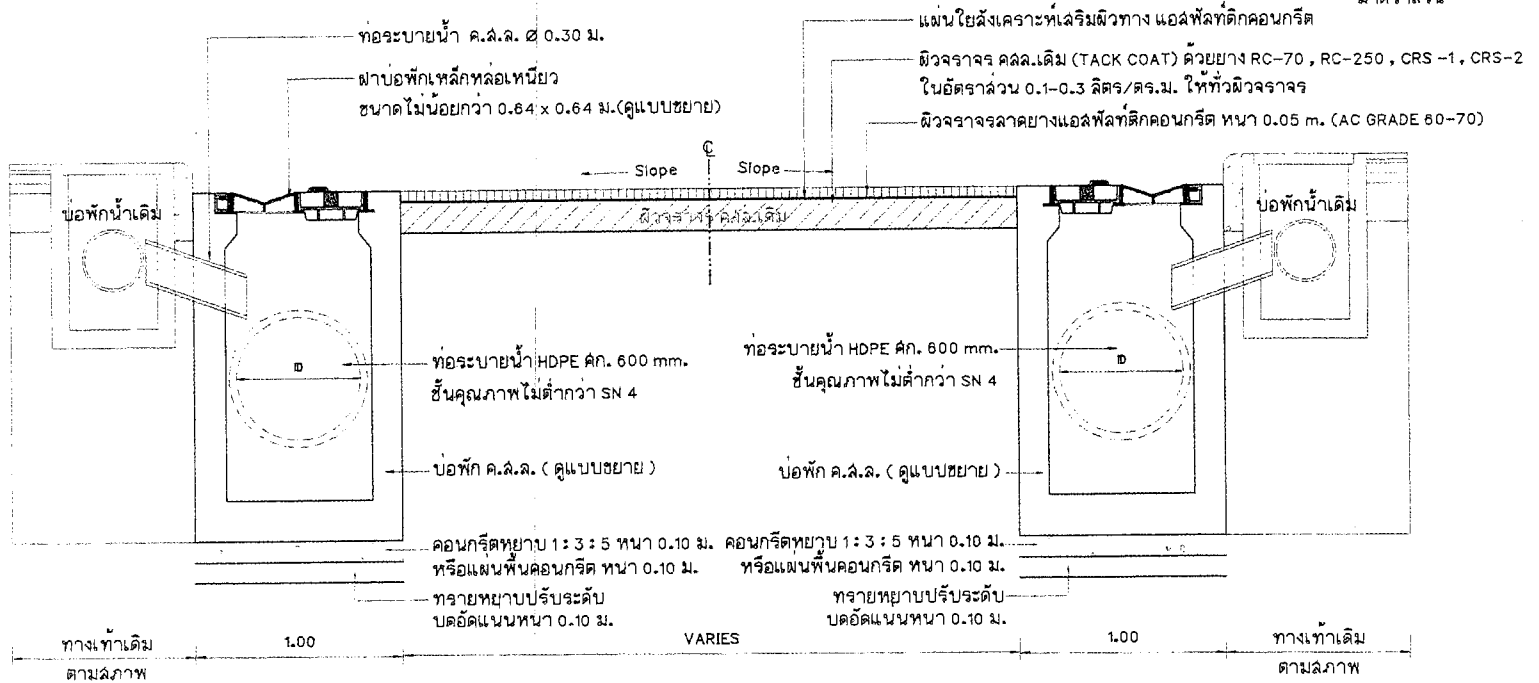
ระดับเบี่ยงตามความลาดเอียง



แบบขยายรูปตัด 1


มาตราส่วน 1 : 25

ระดับเบี่ยงตามความลาดเอียง



แบบขยายรูปตัด 2

มาตราส่วน 1 : 25

	
สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง แอ่งพิศพิศคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23	
สำรวจ (นางณัฐวรีจันทร์ คุ่มจอหอ) (นายรัชชานนท์ จัมปาณินันท์)	
เขียนแบบ (นายพนตล แพรศรี)	
หัวหน้าวงงานจัดทำแบบ (นายรัชชานนท์ จัมปาณินันท์)	
สถาปนิก (นางฉลาพรรณภากร นนทภิญโญ)	
วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย พักสิงห์)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราช)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)	
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายพนทกร หวังพิริย)	
ปัดเท้าแบบ (นายอดุลกร บุญศิริโชค)	
นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กว.13 / 2564	วัน / เดือน / ปี 30 / 7 / 2563
แผ่นที่ 11	รวม 22



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดาณนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านกฤษดาณนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

ผู้ตรวจ
(นางณัฐฉรินทร์ คุ้มผลทอง)
(นายรัชชานนท์ จิมปาละนันท์)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรณี)

หัวหน้างานรับใช้ชุมชน
(นายธีรวิกรม สมศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันตชัย ทักตั้ง)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จ้างองราช)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายนภกร ทังทราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุวิทย์ บุญศิริ โค)

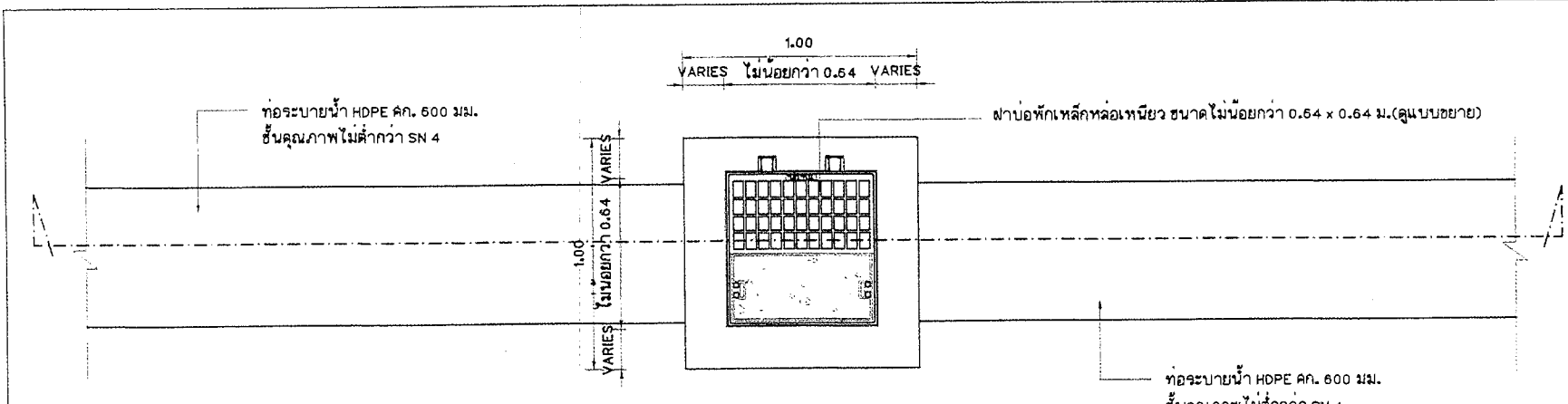
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กส.13 / 2564

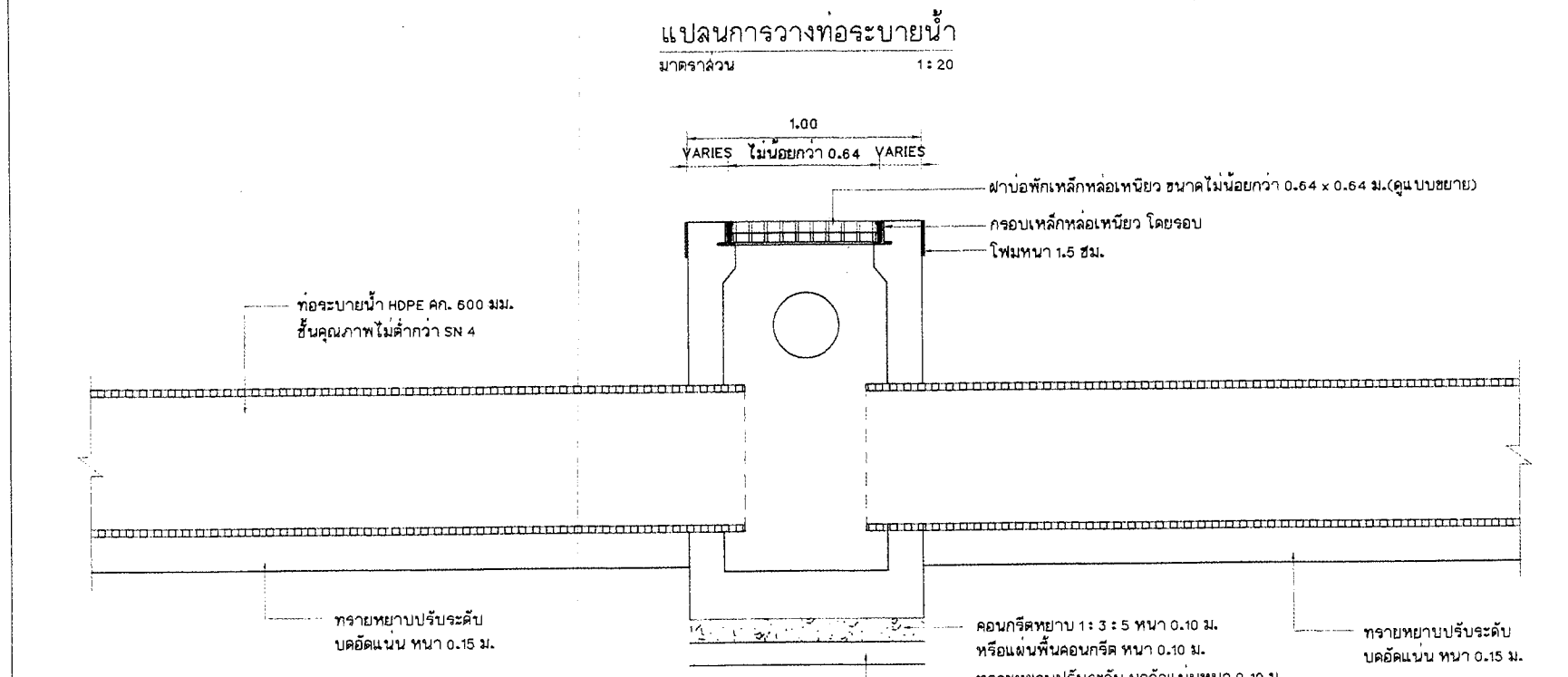
วัน / เดือน / ปี
30 / 7 / 2563

แผ่นที่
12

รวม
22



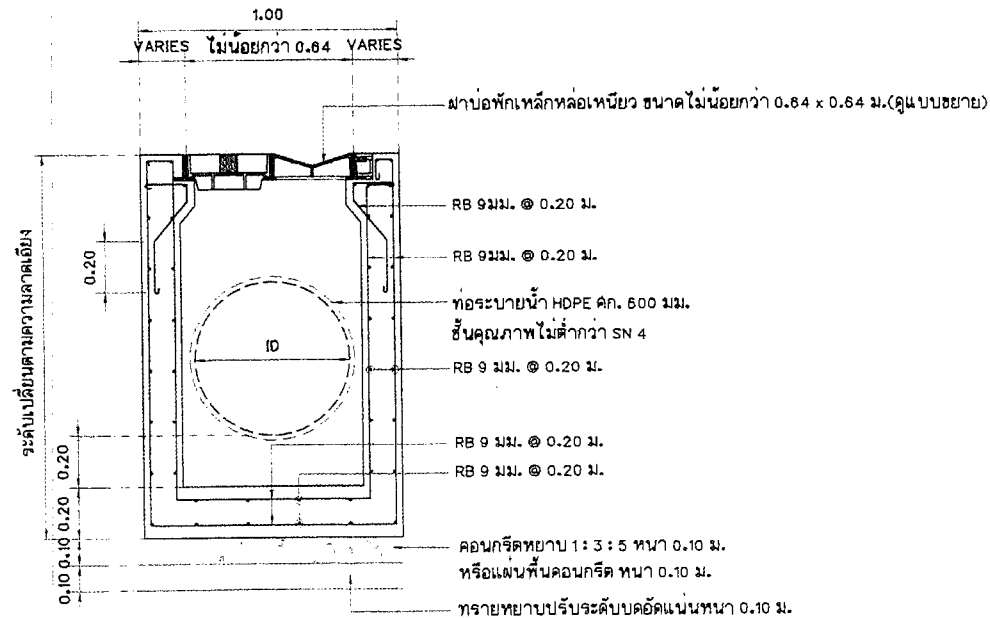
แปลนการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1: 20



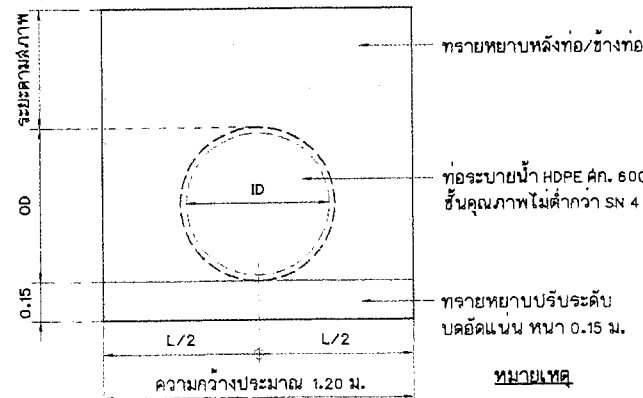
รูปตัดตามยาวการวางท่อระบายน้ำ
มาตราส่วน 1: 20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) 600 มม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



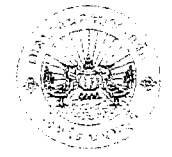
แบบขยายบ่อพัก ค.ส.ล.
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. การขุดดินวางท่อระบายน้ำ ขุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค 600 มม.
2. ให้แสดงทิศทางการไหลของน้ำและขนาดท่อระบายน้ำบริเวณขอบบ่อพัก
3. ฝาบ่อพักสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
4. ขณะดำเนินการก่อสร้างฝาบ่อพักจะต้องหุ้มพลาสติกป้องกันเพื่อความเรียบร้อย



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ

(นางณัฐวรินทร์ คุ้มจอหอ)
(นายรัชชานนท์ จิมภักขันธ์)

เขียนแบบ

(นายพอล แพรวี)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวีระภรณ์ ลิมศักดิ์)

สถาปนิก

(นางสงวาระภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันตชัย พัดสังข์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จำลองชาย)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายมนตรี ทรงพวย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริโชค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

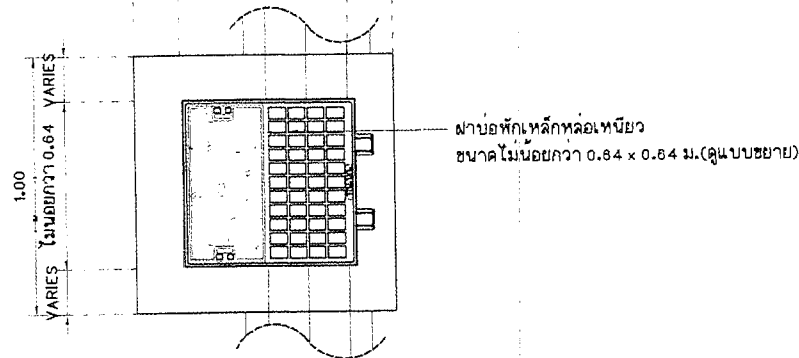
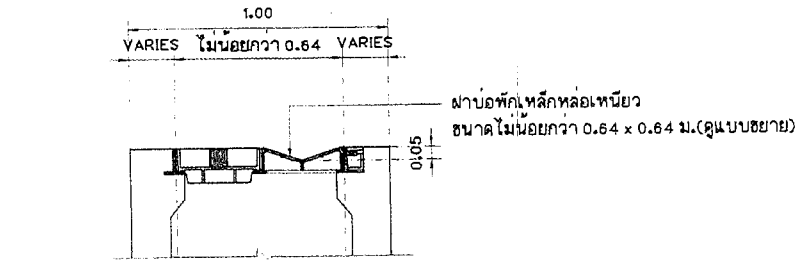
กส.13 / 2564

วันที่

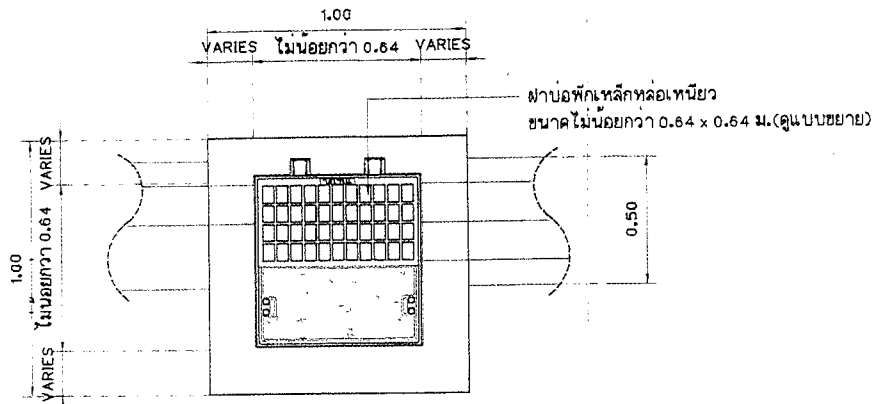
30 / 7 / 2563

แผ่นที่

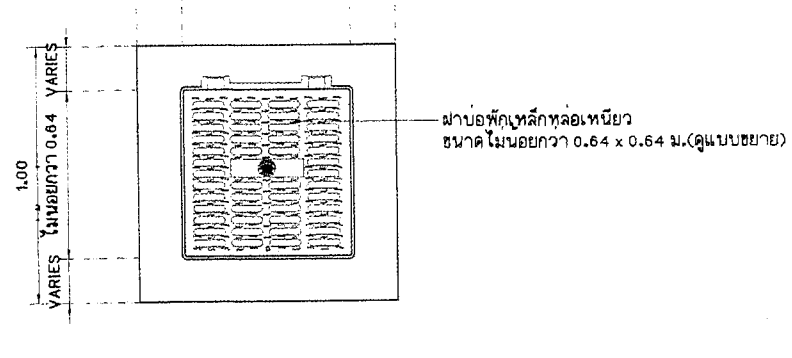
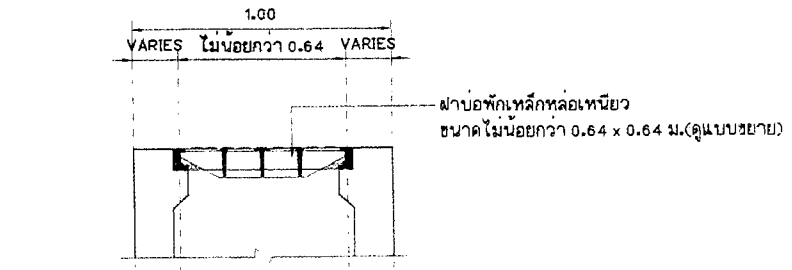
13 / 22



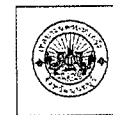
แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
มาตรฐาน
1:20



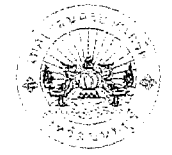
แบบขยายแปลนรางว
มาตรฐาน
1:20



แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2
มาตรฐาน
1:20



แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาล
มาตรฐาน
1:20



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเทศบาลนคร
ช่อชาชพฤกษ์ 19,21 และ23

สถานที่โครงการ

บริเวณหมู่บ้านเทศบาลนคร
ช่อชาชพฤกษ์ 19,21 และ23

วิศวกร
(นางณัฐวรีรินทร์ คุ่มง่อทอง)
(นายวิษณุสารนันทน์ จันทปากะนันท์)

เขียนแบบ
(นายชนพดล แพร่วลี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิษณุสารนันทน์ จันทปากะนันท์)

สถาปนิก
(นางฉวีพรประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิภพจรัส)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจเนน จำลองราช)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายพนัสกร ทรงพรชัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)

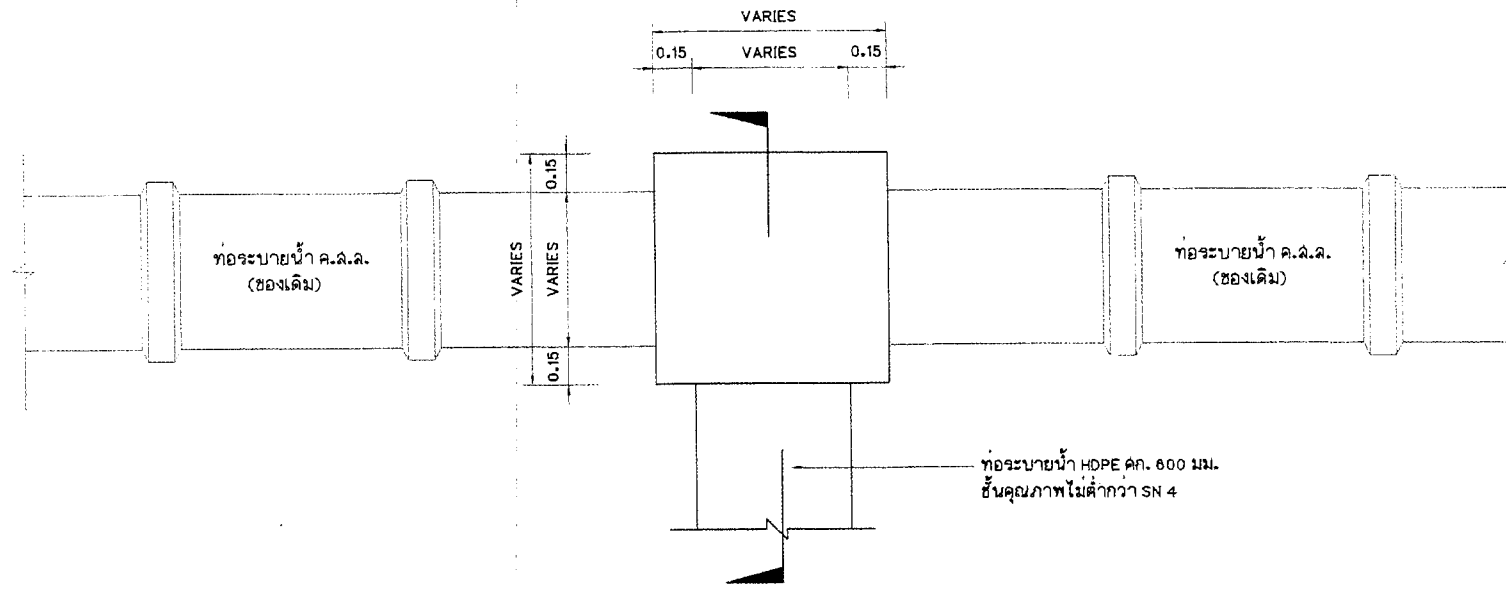
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศาสตร์)

ทะเบียนแบบเลขที่
กค.13 / 2564

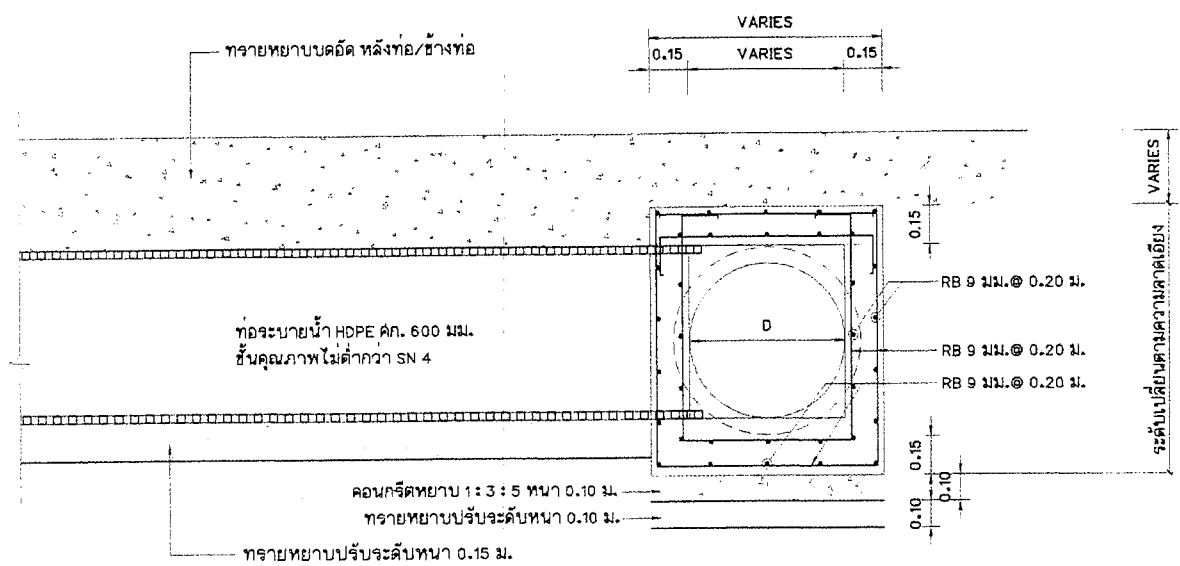
วันที่
30 / 7 / 2563

แผ่นที่
14

รวม
22



แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
มาตรฐาน 1:20



รูปตัดการเชื่อมต่อระบายน้ำของเดิม
มาตรฐาน 1:20



ผู้อำนวยการช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
และท่อระบายน้ำ
บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐวิรัตน์ คุ้มจอหอ)
(นายวิษณุชาติ จิมปากะนิบัท)

เขียนแบบ
(นายนพดล แพรงดี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิษณุชาติ จิมปากะนิบัท)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิภพชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จ้างองราช)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายสุจิตต์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายสมทรง ทวีงพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรจาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กล.13 / 2564	30 / 7 / 2563

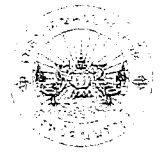
แผ่นที่	รวม
15	22

งานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง

1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์
 - 1.1 ผลิตโดยโรงงานที่มีชื่อเสียงและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001
 - 1.2 ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ (Asphalt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณสมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crack Propagation) เนื่องจากการสะท้อน (Reflection Crack) มีคุณสมบัติยืดหยุ่นและสามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกกว้างในชั้นผิวทางเดิมโดยยอมให้เกิดการเคลื่อนตัวภายในแผ่นวัสดุได้เล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ มีคุณสมบัติเป็นชั้นต้านทานการแตกกร้าว (Break Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทางเดิม ตลอดจนสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความล้ามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ได้ดี
 - 1.3 เมื่อติดตั้งตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ลงบนแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการดูดซึมจนอิ่มตัวต้องมีคุณสมบัติเป็นชั้นทับน้ำและป้องกันความชื้นมิให้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interlayer)
 - 1.4 ตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ต้องมีลักษณะเป็นวัสดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้
 - 1.4.1 ล้วนเสริมกำลังผลิตจากเส้นใยแก้วชนิด E (E-Glass Fiber) ปริมาณ ไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/ม. และมีความล้ามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุด อ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 องศาเซลเซียส เส้นใยแก้วต้องนำมาถักรวมกันเป็นเส้นและถักเป็นตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Grid) ที่มีความคงตัวล้ามารถป้องกันการเคลื่อนตัวของแอสฟัลท์เหนือแผ่นวัสดุได้ดี
 - 1.4.2 ล้วนดูดซับแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นพื้นด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Geotextile) มีความล้ามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point) ระหว่าง 240 - 260 องศาเซลเซียส
 - 1.4.3 วัสดุตามที่จะระบุในข้อที่ 1.4.1 และข้อที่ 1.4.2 ต้องนำมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยวิธีการถัก (Knitted Method) และเคลือบผิวด้วยแอสฟัลท์ชนิดเหลว
 - 1.4.4 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมต้องเป็นไปตามที่ระบุในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของตาข่ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์			
คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
คุณสมบัติของลวดเสริมกำลัง	-	-	E-Glass Fiber
ชนิดของเส้นใยเสริมกำลัง	-	-	E-Glass Fiber
ปริมาณเส้นใยเสริมกำลังต่อหน่วย	-	Tex/ม.	≥ 5,100
อุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point)	-	องศาเซลเซียส	≥ 855
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 430
คุณสมบัติของลวดดูดซับแอสฟัลท์เหลว	-	-	-
ชนิดของเส้นใยดูดซับแอสฟัลท์เหลว	-	-	Polyester, PET
วิธีการถักทอ	-	-	Needle Punched
อุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point)	-	องศาเซลเซียส	240 - 260
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 130
คุณสมบัติของวัสดุประกอบ (Composite Properties)	-	-	-
ขนาดช่องตาข่ายลวดเสริมกำลัง	-	มม.	25.4(±5) x 25.4(±5)
กำลังรับแรงดึงที่ค่าการยืดตัว 2% (MD&CD) ¹	ASTM D6637	กิโลนิวตัน/ม.	≥ 70
กำลังรับแรงดึงสูงสุด (MD&CD)	ASTM D6637	กิโลนิวตัน/ม.	≥ 100
ค่าการยืดตัวสูงสุด (MD&CD)	ASTM D6637	%	≤ 3
กำลังต้านทานการเจาะทะลุ	ASTM D6241	นิวตัน	≥ 400
ปริมาณดูดซับแอสฟัลท์เหลว	ASTM D6140	ลิตร/ตร.ม.	0.9 - 1.1
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 560

¹MD - ทิศทางตามแนวแกนหลัก (Machine Direction), CD - ทิศทางตามแนวแกนขวาง (Cross Machine Direction)



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลท์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านภูกวนคนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านภูกวนคนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐธรรินทร์ คู่มงทอง)
(นายวิรัชชานนท์ จิมปากะนันท์)

เขียนแบบ
(นายบทล แพรดี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิรัชชานนท์ จิมปากะนันท์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิภพชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจบ จ้างทองชาย)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิฑูรย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายบทกร พึ่งพิงทอง)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญศิริชูโต)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บวรจลาภศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กส.13 / 2564 วันที่ 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ 16 จาก 22

2. แอสฟัลต์ซีเมนต์

แอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์มีเกาะเกาะยึดกับถนนคอนกรีต เดิม ให้ใช้แอสฟัลท์ที่มีลิกซ์ ชนิด CRS-2 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "แอสฟัลต์อีมัลชัน" แอสฟัลท์ที่มีลิกซ์ (Cationic Asphalt Emulsion) มาตรฐานเลขที่ มอก.371"

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

- 3.1 รถลาดยาง (Asphalt Distributor) จะต้องสามารถควบคุมอัตราการลาดยางแอสฟัลท์ ได้คงที่และสม่ำเสมอ ไม่เกิดแนวเส้นในทางยาว หัวลเปโรยไม่อุดตันในขณะที่ทำการลาดยาง และจะต้องมี Hand Spray ลำจองไว้ด้วย เพื่อใช้ซ่อมในกรณีที่เกิด
- 3.2 เครื่องมือปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Fabric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพงาน ทั้งนี้มุ่งเน้นในการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินงาน
- 3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่
 - 3.3.1 ไม้วาดขนานแข็ง ใช้ขีดหรือปรับแผ่นใยสังเคราะห์ให้เรียบ
 - 3.3.2 กรรไกรหรือมีดสำหรับใช้ตัดแผ่นใยสังเคราะห์
 - 3.3.3 แปรงใช้ทาขยงแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat บริเวณที่แผ่นใยสังเคราะห์วางทับเหลื่อมกัน
- 3.4 รถบดล้อยาง (Rubber Tires Roller) ใช้บดหน้าผิวแผ่นใยสังเคราะห์ให้แน่นและยึดติดกับยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat

4. การก่อสร้าง

- 4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิม

ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเดิมให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุและวัชพืช โดยวิธีการกวาดและเป่าลม ห้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มีรอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้หยอดวัสดุผสมแอสฟัลท์ที่เหมาะสมอุดและทรกรอยแตกก่อน สำหรับกรณีพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิมยุบตัวเล็กน้อยอาจปรับระดับและถมบดอัดให้แน่นแล้วปิดทับด้วยแอสฟัลท์คอนกรีต เพื่อให้ผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระนาบเดียวกันก่อน โดยไม่จำเป็นต้องหยอดอุดแทรกรอยแตกบริเวณนั้น
- 4.2 การติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (ลาซาเยลริ่มผิวทางแอสฟัลท์)
 - 4.2.1 ทำความสะอาดพื้นผิวที่ต้องการปูแผ่นใยสังเคราะห์ให้แห้งสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำ วัชพืช และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการ
 - 4.2.2 การพ่นหรือราดน้ำยางรองพื้น TACK COAT ต้องเป็นตามมาตรฐานกำหนด โดยการพ่นน้ำยางให้ลุ่ม้าเลมอลงบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ที่แห้งและสะอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT ต้องวางแผนในการพ่นน้ำยางให้สามารถติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ทันกับพื้นที่ของกรพ่นที่เตรียมไว้ การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำระเหยออกต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.10 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะสมเพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์ติดกับน้ำยางที่ดี และเพื่อยึดแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอสฟัลท์ CUTBACK ในการ TACK COAT เพราะจะทำให้แผ่นใยสังเคราะห์เสื่อมคุณภาพ แนะนำให้ใช้ยางแอสฟัลต์อีมัลชันสำหรับงาน TACK COAT
 - 4.2.3 การปูแผ่นใยสังเคราะห์หล่ามารถใช้เครื่องจักรหรือปูดด้วยมือ โดยให้แผ่นใยสังเคราะห์ปูให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยย่นหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต และต้องทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะเย็นตัวลงและสูญเสียความเหนียว เพื่อให้เกิดการยึดติดกับระหว่งแผ่นใยสังเคราะห์และผิวทางเดิมที่ดี และรีบดำเนินการปูแอสฟัลท์คอนกรีตทันทีภายหลังการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์
 - 4.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องทำการตัดออก และในการปูหากเกิดรอยย่นหรือรอยพับ ให้ซ่อมแซมโดยตัดให้ขาดแล้วรีดแผ่นใยสังเคราะห์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิม หรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
 - 4.2.5 แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในสถานที่ที่เป็นลั่วลั่วและมีวัสดุปกปิดให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งหล่ามารถบ่งกับผลกระทบจากกรังลั่วลั่วราไ่วโอเลตและความชื้นได้อย่างปลอดภัย ถ้าเก็บไว้กลางแจ้งจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์คอนกรีต บริเวณหมู่บ้านเกษมนคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23

สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านเกษมนคร ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ23

สำรวจ (นางณัฐวรีจันทน์ คุ้มจอหอ) (นายธีรชานนท์ จัมปากระนิมา) *[Signature]*

เขียนแบบ (นายพนต พันธ์) *[Signature]*

หัวหน้างานติดตั้งแบบ (นายธีรชานนท์ จัมปากระนิมา) *[Signature]*

สถาปนิก (นางสาวประภากร นนทพันธ์) *[Signature]*

วิศวกรโยธา (นายอนันตชัย ทักดิษฐ์) *[Signature]*

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายเจน จ้างองราชย์) *[Signature]*

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง) *[Signature]*

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง (นายพนท พันธ์) *[Signature]*

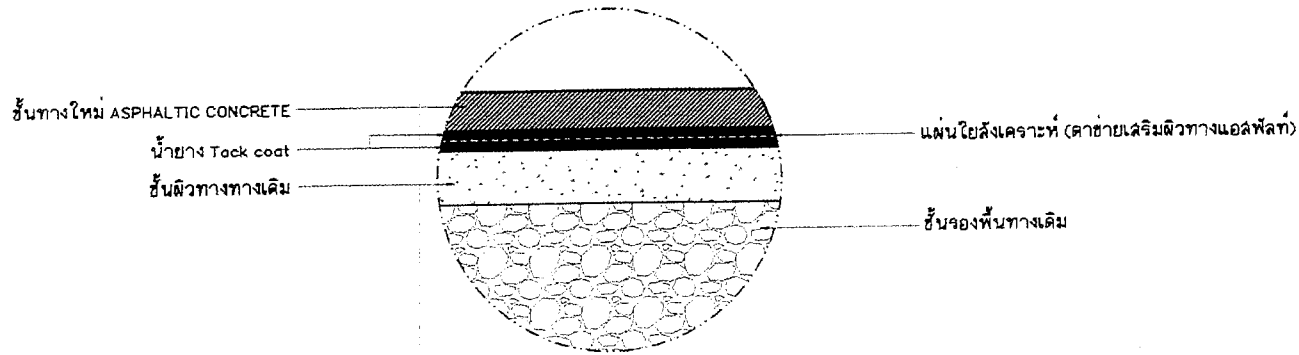
ปลัดเทศบาล (นายสุวิทย์ บุญวิจิตร) *[Signature]*

นายกเทศมนตรี (นายวิชัย บรรจาศักดิ์) *[Signature]*

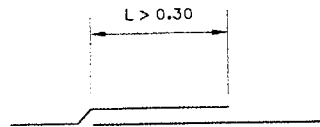
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.13 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	จรม
17	22

4.3 ข้อแนะนำ

- 4.3.1 ในการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ถ้าสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย วิศวกรจะมีความจำเป็นในการช่วยให้ยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat มีประสิทธิภาพในการเชื่อมซึบกับแผ่นใยสังเคราะห์และยึดติดกับผิวถนน ห้ามติดตั้งที่อุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส และ/หรือฝนตก
- 4.3.2 ก่อนการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ให้ทำการ Tack Coat โดยลาดแอสฟัลท์ที่มีชั้น CRS - 2 ในอัตราประมาณ 0.3-1.1 ลิตรต่อตารางเมตร อัตรา Tack Coat อาจปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการทำงานในสนามขึ้นอยู่กับสภาพผิวถนนดินและคุณสมบัติ Asphalt Retention ของแผ่นใยสังเคราะห์ ไม่ควรทำ Tack Coat ล้วงหน้ามากเกินไปที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องให้เวลาสำหรับการ Setting ของ CRS - 2 ด้วย



ภาพขยายการเสริมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง



การทับต่อแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING)



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านกฤษดาณคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านกฤษดาณคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ

(นางเนฎฐารัตน์ คู่มงทอง)
(นายวิชัย ช่างเหล็ก)

เขียนแบบ

(นายพนพล แพทย์)
(นางสาวประภาท พนทจันทร์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชัย ช่างเหล็ก)

สถาปนิก

(นางสาวประภาท พนทจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิทักษ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างองอาจ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนทกร ทรงพิริยา)

ปลัดเทศบาล

(นายสุภัท บัญฉิรัฐไต่)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์ศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ.13 / 2564

วันที่

30 / 7 / 2563

แผ่นที่

19

รวม

22

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การต่อท่อ

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

2. การเชื่อมต่อกับโครงลจ้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงลจ้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

2.1 เชื่อมต่อโดยการปลอกผนังโพรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อก ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

2.2 เชื่อมต่อโดยการทำเป็นท่อล้นพิเศษที่มีสันนูนขึ้นมาจากท่อ(Puddle Flange) เพื่อใช้เป็นคีย์ล็อกระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE โดยอาจจะใช้ rubber sleeve ระหว่างท่อกับผนังคอนกรีตเพื่อป้องกันแรงเฉือนที่อาจจะเกิดขึ้น และการบดอัดควรทำอย่างระมัดระวัง หรือตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

3. การติดตั้ง

3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ต้องปราศจากหินหรือวัสดุมีคมและเพิ่มความกว้างรองดิน ควรมีความหนาประมาณ 10-15 ซม.

พร้อมบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม.

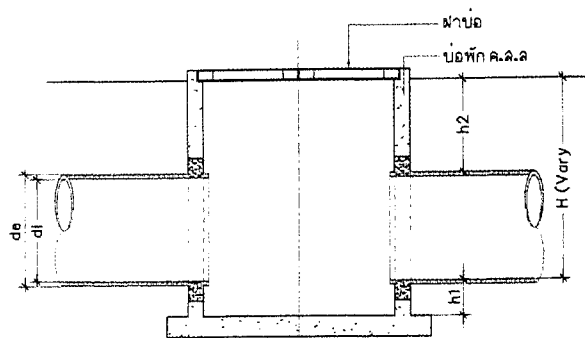
ขึ้นกับขนาดท่อและความลำบากในการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้รองดิน

3.2 Primary Backfill

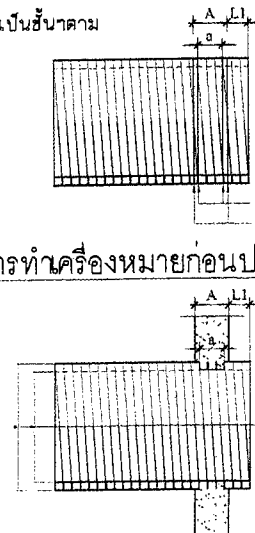
ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่เหมาะสมหรือเทียบเท่าที่กำหนดโดยผู้ออกแบบ โดยเพิ่มความกว้างเต็มแนวร่องวางท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา ชั้นละ 15-30 ซม. ชั้นบนสุดควรกลบสูงกว่าหลังท่อประมาณ 30 ซม. และควรกลบให้ความสูงหลังท่อไม่ต่ำกว่า 50+80 ซม. หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักบดอัดลงบนบริเวณที่ตรงกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

3.3 Final Backfill

สามารถ ใช้วัสดุดินเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นตามการกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป



การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.
มาตรฐานตามกำหนด



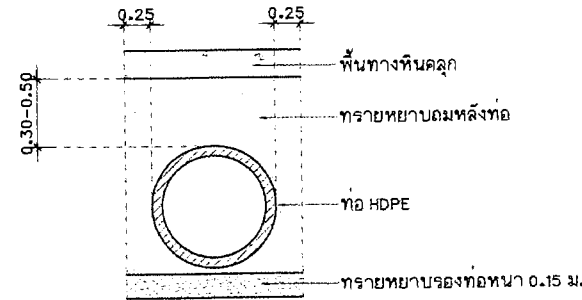
การทำเครื่องหมายก่อนปลอกเกลียว

ทำเครื่องหมายบอกระยะ 0.80xความหนาบ่อพัก
ทำเครื่องหมายบอกความหนาบ่อพัก

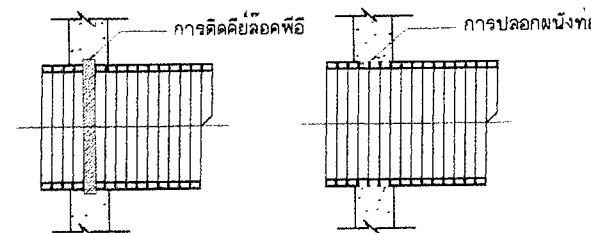
หมายเหตุ

L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก
A=ความหนาผนังบ่อพัก
a=ระยะ 0.80xความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ล.ล.



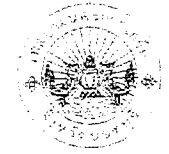
ท่อระบายน้ำ HDPE



การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ล.ล.

NS=D1 mm.	d _e mm.	a mm.	L1 mm.
350	394	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
400	430	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
500	535	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
600	668	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
700	777	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
800	888	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
900	999	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
1000	1110	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
1200	1332	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
1400	1554	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
1500	1665	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
1600	1776	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
1800	1998	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀
2000	2220	0.8*A	50 ⁺¹⁰ / ₋₁₀



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านเกษตรนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19,21 และ 23

สำรวจ

(นางณัฐฉานทิพย์ คุ่มทอง)
(นายรัชชานนท์ จิมประณีต)

เขียนแบบ

(นายชุตตล แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายรัชชานนท์ จิมประณีต)

สถาปนิก

(นางฉวีพร ประภากร บรมกษัตริย์)

วิศวกรโยธา

(นายอนันต์ชัย พิศาลย์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน ช่างทอง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการช่าง

(นายพนทพร ทรงพรชัย)

ปด.เทศบาลนคร

(นายสุชาติ บุญวิจิตร ใจ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรจวดำรงค์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค.13 / 2564 30 / 7 / 2563

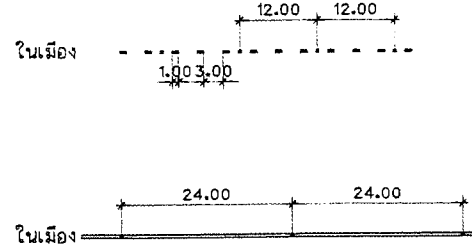
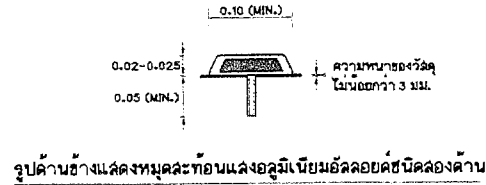
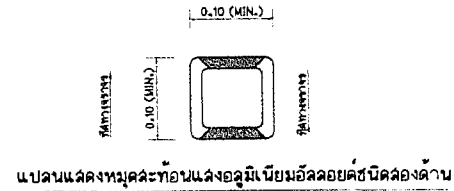
แผ่นที่

รวม

19 22

รายการประกอบแบบงานจราจร

- มีติดต่าง มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากจะระบุไว้อย่างอื่น
- หมุดสะท้อนแสงจะต้องทำจากวัสดุอะลูมิเนียมอัลลอยด์ ขนาดที่ฐานของหมุด ไม่เล็กกว่า 100x100 มม. ความสูงของหมุด 20-25 มม. ความยาวของลมอยด์จะต้อง ไม่น้อยกว่า 50 มม. ตัวหมุดสะท้อนแสงเมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์โดยไม่หลุดออกหรือแตก
- วัสดุสะท้อนแสงจะต้องเป็นสีเหลือง หรือขาวขนาดของพื้นที่สะท้อนแสงต้อง ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของแต่ละด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง
 - การเจาะรูเพื่อฝังลมหมุดสะท้อนแสง ขนาดของรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดลมประมาณ 3 มม.
 - นำวัสดุในรูเจาะออกให้หมด
 - ใส่วัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในรูเจาะให้เต็ม
 - กดลมหมุดสะท้อนแสงลงในรูเจาะ จนกระทั่งวัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประสานยึดผิวจราจรกับตัวหมุดสะท้อนแสง
- หมุดสะท้อนแสงที่ติดตั้งจะต้อง เป็นชนิดสะท้อนแสงลงด้าน
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งหมุดสะท้อนแสง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (P.C.) และสิ้นสุดโค้งที่ตำแหน่งปลายโค้ง (P.L.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งหมุดสะท้อนแสงในโค้งมากกว่า 3.20 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง

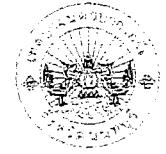


ตารางที่ 1 การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสงบริเวณทางตรง

ชนิดของเส้น	สีของวัสดุสะท้อนแสง	ระยะห่างของปุ่มสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		ชนบท	ในเมือง	
เส้นศูนย์กลางทาง				
เส้นประเดี่ยว	เหลือง	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบเดี่ยว	เหลือง	12.00	4.00	บนเส้นทึบ
เส้นทึบคู่	เหลือง	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
สำหรับทางวิ่งหลายช่องจราจร				
เส้นแบ่งเลน				
เส้นประ	ขาว	24.00	12.00	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบ	ขาว	12.00	6.00	บนเส้นทึบ
เส้นขอบทาง				
ขอบทางด้านใน	เหลือง	12.00	12.00	บนเส้นขอบ
ขอบทางด้านนอก	ขาว	48.00	24.00	บนเส้นขอบ

ตารางที่ 2 การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสงบริเวณโค้ง

ชนิดของเส้น	สีของวัสดุสะท้อนแสง	ระยะห่างของปุ่มสะท้อนแสง		ตำแหน่งที่ติดตั้ง
		รัศมีโค้งระหว่าง 100-300 ม.	รัศมีโค้งน้อยกว่า 100 ม.	
เส้นประ		12.00	-	ระหว่างเส้นประ
เส้นทึบเดี่ยว	สีเดียวกับ	12.00	4.00	บนเส้นทึบ
เส้นทึบคู่	สีของเส้น	12.00	4.00	ระหว่างเส้น
เส้นประทึบคู่		12.00	4.00	ระหว่างเส้น



สำนักงานช่างเทคนิคภาคกลาง

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แฉดฟิสิกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านฤๅษาคานดา
ซอยราชพงษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านฤๅษาคานดา
ซอยราชพงษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐวรินทร์ คุ้มทอง)
(นายวิฑูรย์ นันทน์)

เขียนแบบ
(นายพนต แพรศรี)

หัวหน้างานจัดทำแบบ
(นายวิฑูรย์ นันทน์)

สถาปนิก
(นางฉัตรประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิทักษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายจงบ จ้างองจาง)

ผู้สำรวจการวัดควบคุมภาคก่อสร้าง
(นายสุวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานการช่าง
(นายพนกร ทรงพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภากร บุญเลิศ)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาภิบาล)

ทะเบียนแบบเลขที่ 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ 20 รวม 22



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษวนนคร
ซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านเกษวนนคร
ซอยราชพฤกษ์ ๑๘, ๒๑ และ ๒๓

สำรวจ
(นางณัฐวรินทร์ คู่มงทอง)
(นายรัชชานนท์ จัมปะระนันท์)

เขียนแบบ
(นายบทผล แพรศรี)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายวิชากรณ วัฒนศักดิ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นพทจันทน์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พิกัดชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นางเจน จ้างองราช)

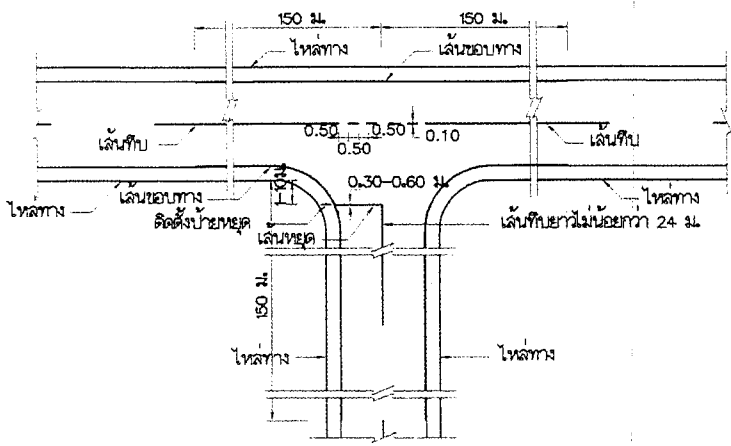
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง
(นายบทกร หวังพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภกร บุญศิริสุข)

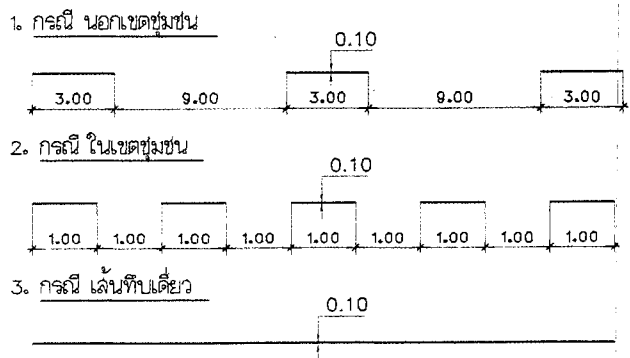
นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรลือศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
กส.13 / 2564	30 / 7 / 2563
แผ่นที่	รวม
21	22



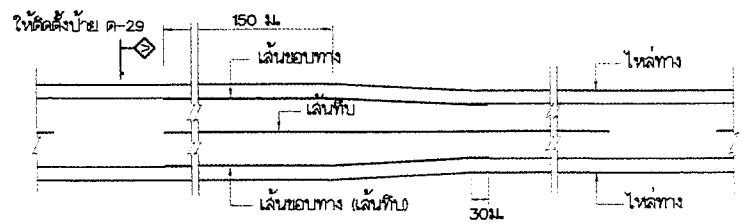
การตีเส้นจราจรทางแยก

เส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINE)

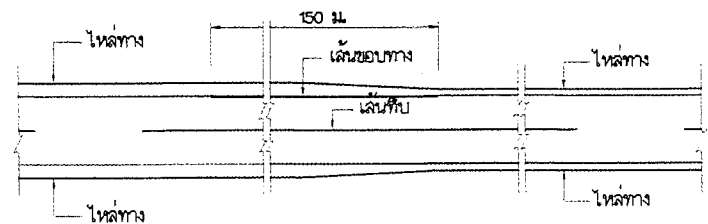


หมายเหตุ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- สีทากถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม. (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางการจราจรแนวกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)



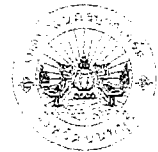
การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

การตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINE)

- การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในศูนย์กลางของผู้ควบคุมงานโครงการ
- เส้นแบ่งทิศทางการจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
 - เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ ล่องทิศทางขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางการจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจร หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลือง โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางการจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
 - กรณีที่มีจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจรส่วนเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 ม. ก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- กรณีที่มีผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแสดงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านเกษตรสวนนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านเกษตรสวนนคร
ซอยราชพฤกษ์ 19, 21 และ 23

สำรวจ
(นางณัฐพรรัตน์ ท่องคุมงอทอง)
(นายรัชชานนท์ จิมปากระบวนกร)

เขียนแบบ
(นายชนกพล แพรดี)

หัวหน้างานศิลปกรรม
(นายวิรัชสารภณ ฉมดัด)

สถาปนิก
(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นายอนันต์ชัย พักษ์ชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจษฎา จ้างทอง)

ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิศูย์ ชัยรุ่งเรือง)

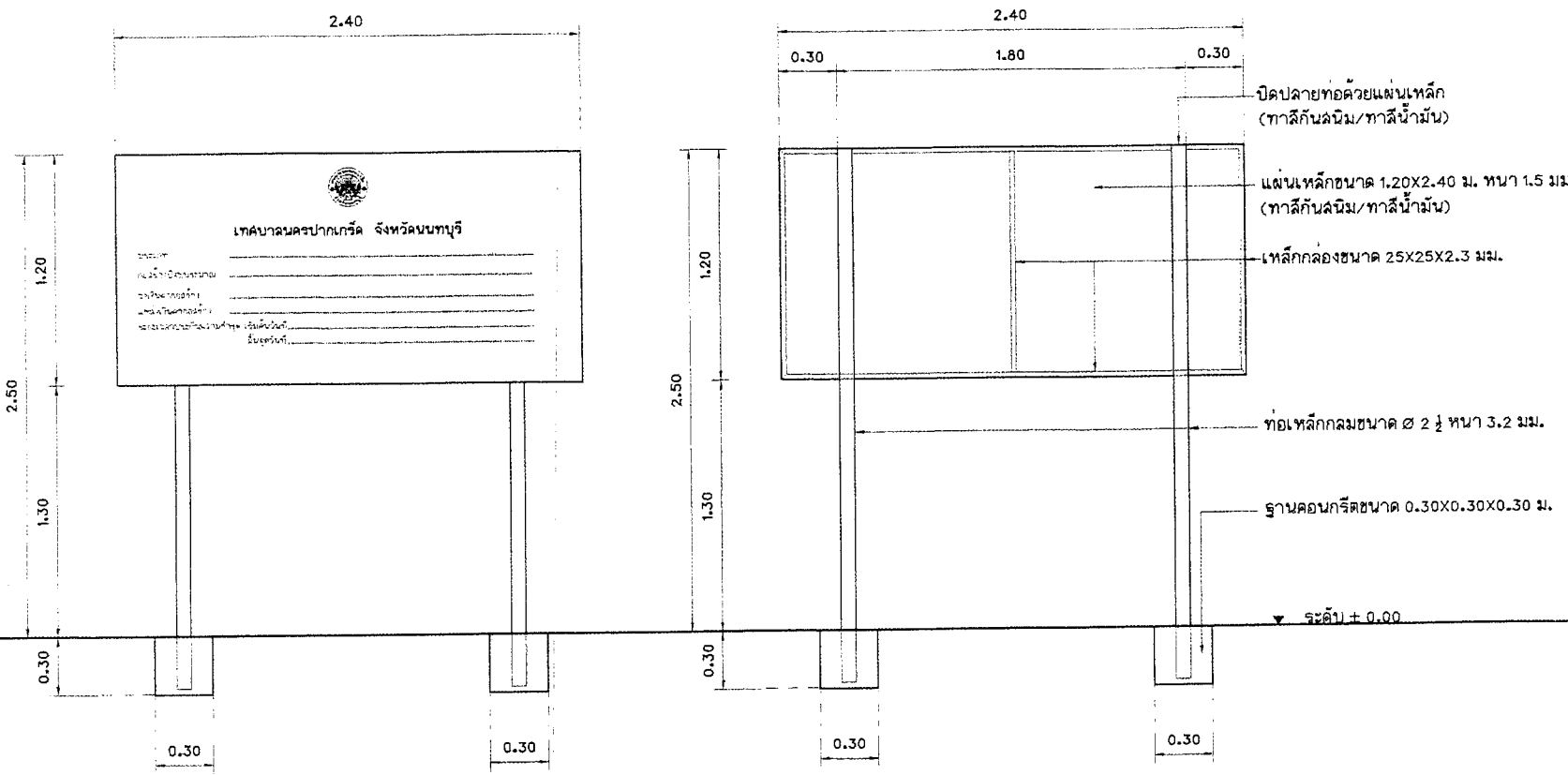
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายสมพงษ์ หวังพราย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุภัทร บุญดิษฐ์โค)

นายกเทศมนตรี
(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ กฉ.13 / 2564 วันที่รับ / เดือน / ปี 30 / 7 / 2563

แผ่นที่ 22 จำนวน 22



รูปด้านหน้าป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

รูปด้านหลังป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาลีกันสนิม/ทับหน้าด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลขนาด ๒ 0.20 ม.