



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการคลัง ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน โทร.๓๑๘

ที่ -/๒๕๖๓

วันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานขอจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การ
บินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ด้วย สำนักการช่าง มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง
แอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑. เหตุผลความจำเป็น

เพื่ออำนวยความสะดวกในการคมนาคมสำหรับประชาชนภายในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาล

๒. รายละเอียดของงานจ้าง

โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๘.๐๐

- ๘.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๓,๑๑๐.๐๐ ตร.ม.
(ไม่รวมพื้นที่ปอพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. ความยาว
ประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. พร้อมปอพัก คสล. ฟังเดียว และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐
ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

๓. ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)ตามคณะกรรมการกำหนดราคากลาง จำนวน ๘,๕๒๘,๙๒๙.๔๙ บาท (แปด
ล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยยี่สิบเก้าบาทสี่สิบเก้าสตางค์)

๔. วงเงินที่จะจ้าง

เบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ของสำนักการช่าง แผนงานเคหะและ
ชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค งบประมาณที่ตั้งไว้เป็น
จำนวนเงิน ๘,๕๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รับขออนุมัติโอนเงินงบประมาณราย
จ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่เหลือจ่ายไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ ในคราวประชุมสภา สมัยสามัญ สมัยที่สี่
ครั้งที่หนึ่ง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ วันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๒ และได้รับขออนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายหมวดค่า
ครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างยังมีได้ก่อนนี้ผูกพัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ในคราวประชุมสภา สมัยสามัญ
สมัยที่สี่ ครั้งที่สอง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒ วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๒ และได้รับขออนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบ

ประมาณรายจ่าย โครงการที่ได้รับอนุมัติกันเงินงบประมาณรายจ่ายงบลงทุนที่ยังมิได้ก่อหนี้ผูกพัน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ในคราวประชุมสภา สมัยสามัญ สมัยแรก ครั้งที่หนึ่ง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

๕. กำหนดเวลาที่ต้องใช้พัสดุ หรือให้งานนั้นแล้วเสร็จ

กำหนดเวลาการส่งมอบพัสดุ หรือให้งานแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วิธีที่จะจ้าง และเหตุผล

ดำเนินการด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding) เนื่องจากเป็นการจัดหาพัสดุที่มีรายละเอียดคุณลักษณะที่มีความซับซ้อน มีเทคนิคเฉพาะ

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๘. ร่างประกาศ และร่างเอกสารประกวดราคาจ้าง

ร่างประกาศจ้าง และร่างเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยเห็นควร ไม่นำร่างประกาศจ้าง และร่างเอกสารประกวดราคาฯ ไปเผยแพร่เพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ ผ่านทางเว็บไซต์ของ เทศบาลนครปากเกร็ด, ปิดประกาศที่ตู้ประกาศของเทศบาลนครปากเกร็ด และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง เนื่องจาก อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่จะให้มีการเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการหรือไม่ก็ได้ จึงใช้ดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่จะไม่มีการเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๔๕ (๒) และตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๘๒ ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๓

๙. กำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคา

กำหนดระยะเวลาในการพิจารณาผลการเสนอราคาให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

๑๐. ข้อเสนออื่น ๆ

การแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด

๑. อนุมัติให้ดำเนินการจัดจ้าง ด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยไม่มีการเผยแพร่เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ ตามรายละเอียดข้างต้น

๒. ลงนามในคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)



คำสั่ง เทศบาลนครปากเกร็ด

ที่ ๑๐๖๗/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

๒. นายอริชาติ จีระประเสริฐ กรรมการ

หัวหน้าฝ่ายนิติการ

๓. นายวัชรกรรณ์ สมศักดิ์ กรรมการ

นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

อำนาจและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่างๆ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายนพกร หวังพราย ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

๒. นางสาวประภากร นนทจันทร์ กรรมการ

สถาปนิกชำนาญการพิเศษ

๓. นายมนตรี มหาวรรณ กรรมการ

นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

อำนาจและหน้าที่

ตรวจการจ้าง

ผู้ควบคุมงาน

ว่าที่ร้อยตรีหญิงพรชกรณ์ คุณธรรมสภิตย์

ผู้ควบคุมงาน

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อำนาจและหน้าที่

ควบคุมงาน

สั่ง ณ วันที่ ๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

วิชัย บรรดาศักดิ์

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้าน
สหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครปากเกร็ด มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๘.๐๐ - ๘.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๓,๑๑๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. ความยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ฝังดียว และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๕๒๘,๙๒๙.๔๙ บาท (แปดล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยยี่สิบเก้าบาทสี่สิบเก้าสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครปากเกร็ด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน

ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

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

ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗๐ /๒๕๖๓

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ถนนเมน

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด

ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

เทศบาลนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครปากเกร็ด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคา จ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้าง ประมาณ ๘.๐๐ - ๘.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. หิน ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๓,๑๑๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่ บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. ความยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ฝังดียว และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด เลขที่ กส. ๗๐/๒๕๖๒ จำนวน -๒๒- แผ่น
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา

$$K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ At/Ao} + 0.10 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$
 (งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

$$K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$
 (งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$
 (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PEt/PEo}$$
 (งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในกรณีที่ได้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์)
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

- (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แบ่งวงงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่

บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน จำนวน ๓ หน้า

- ๑.๙ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง จำนวน ๑ หน้า

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และต้องเป็นงานของผู้รับจ้างในสัญญาเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสองแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครปากเกร็ดเชื่อถือ
- ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
- (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้

แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือจดทะเบียนบริษัท

(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) 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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครปากเกร็ด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๒๖,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัฟที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัฟลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัฟนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครปากเกร็ดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครปากเกร็ด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ

เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครปากเกร็ดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน 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 หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของเทศบาลนครปากเกร็ดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครปากเกร็ดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครปากเกร็ด จะให้ผู้ยื่นเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลนครปากเกร็ด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก

มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ธนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครปากเกร็ดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวฝั่งเดียว ความยาวประมาณ ๑๒๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวฝั่งเดียว ความยาวประมาณ ๒๔๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงานงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวฝั่งเดียว ความยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงานงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๘๗๕ x ๐.๘๗๕ เมตร จำนวน ๓๘ ฝา แล้วเสร็จ งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๔๐ x ๐.๗๐ เมตร จำนวน ๔๓ ฝา แล้วเสร็จ งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด

ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน คั้นคอนกรีต ผิวจราจร คสล. หน้า ๐.๑๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานปรับปรุงบ่อพักเดิม พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ขนาด ๐.๘๗๕ x ๐.๘๗๕ เมตร จำนวน ๓๔ ฝา แล้วเสร็จ งานปรับปรุงบ่อพักด้วยการใช้ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว เดิมขนาด ๐.๖๔๕ x ๐.๖๔๕ เมตร จำนวน ๙ ฝา แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานลาดยาง แอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๘.๐๐ – ๘.๕๐ เมตร ยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ ประมาณ ๓,๑๑๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานทาสีตีเส้นจราจร งานติดตั้งหมุดจราจรลู มีเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด ๒ ด้าน งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด ๕๕ วัตต์ ตามแบบรูปและรายการของ เทศบาล และปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก เทศบาลนครปากเกร็ด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้าง ช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดัง เดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลนครปากเกร็ดได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลง จ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

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

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

๑๑.๔ เทศบาลนครปากเกร็ดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครปากเกร็ด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครปากเกร็ด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้

(๑) เทศบาลนครปากเกร็ดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครปากเกร็ด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ

คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครปากเกร็ดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับอนุญาต ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลนครปากเกร็ดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาวิศวกรรมโยธา

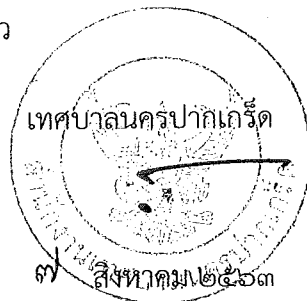
๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครปากเกร็ด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครปากเกร็ด ไว้ชั่วคราว





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. 824

ที่ ศส ๕๓/2563

วันที่ ๒๗ กรกฎาคม 2563

เรื่อง โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามที่ สำนักการช่างได้รับอนุมัติให้กันเงินงบประมาณรายจ่ายงบลงทุนที่ยังมิได้ก่อหนี้ผูกพัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 แผนงานเคหะและชุมชน งานไฟฟ้าถนน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ตามแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 – 2565) ฉบับทบทวน พ.ศ. 2562 (หน้า 324 ลำดับที่ 1.1 (72)) งบประมาณ 8,530,000.-บาท (-แปดล้านห้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน-) โดยมีราคากลาง จำนวน 8,528,929.49 บาท (-แปดล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยยี่สิบเก้าบาทสี่สิบเก้าสตางค์-) เพื่อจ่ายเป็นค่าปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 8.00 - 8.50 ม. ยาวประมาณ 385.00 ม. หน้า 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 3,110.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม. ความยาวประมาณ 385.00 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ฝังดียว และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล นั้น

ตามประมวลมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการ คำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

	P	=	(Po) x (K)
กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4 % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือ บวกเพิ่ม 4 % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน
ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้			
	K 3.3	=	0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo (งานผิวทาง Asphaltic Concrete , Penetration Macadam)
	K 3.4	=	0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.15 St/So (งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)
	K 3.5	=	0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 Mt/Mo + 0.15 St/So (งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

/ K 5.2.3...

$$K\ 5.2.3 = 0.50 + 0.10\ It/Io + 0.10\ Mt/Mo + 0.30\ PEt/PEo$$

✓ (งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE
ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE
และหรืออุปกรณ์)

ในการนี้ สำนักการช่างขอส่งเอกสารรายการคำนวณราคากลางค่าก่อสร้างโครงการดังกล่าว พร้อมแบบ
ก่อสร้างจำนวน 10 ชุด โดยข้อกำหนดงานแล้วเสร็จ 150 วัน และแบ่งงวดงานเป็น 6 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø 0.80 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อ
เหนียวฝังเดียว ความยาวประมาณ 120.00 เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน
นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø 0.80 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อ
เหนียวฝังเดียว ความยาวประมาณ 240.00 เมตร (ต่อจากงานงวดที่ 1) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
ให้แล้วเสร็จภายใน 50 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 3 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø 0.80 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อ
เหนียวฝังเดียว ความยาวประมาณ 385.00 เมตร (ต่อจากงานงวดที่ 2) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
ให้แล้วเสร็จภายใน 70 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 4 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875 x 0.875 เมตร จำนวน 38 ฝา แล้วเสร็จ งานติดตั้งฝาบ่อ
พักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.40 x 0.70 เมตร จำนวน 43 ฝา แล้วเสร็จ งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 เมตร
แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน 100 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดที่ 5 กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานคืนคอนกรีตผิวจราจร คสล. หนา 0.10 เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานปรับปรุงบ่อพักเดิม พร้อมติดตั้งฝา
บ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875 x 0.875 เมตร จำนวน 34 ฝา แล้วเสร็จ งานปรับปรุงบ่อพักด้วยการใช้ฝาบ่อ
พักเหล็กหล่อเหนียวเดิมขนาด 0.645 x 0.645 เมตร จำนวน 9 ฝา แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล
ให้แล้วเสร็จภายใน 130 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย กำหนดจ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละสิบห้า (15) ของค่าก่อสร้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง
ได้ปฏิบัติงานลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 8.00 – 8.50 เมตร ยาวประมาณ 385.00 เมตร หนา
0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 3,110.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานทาสีตีเส้นจราจร งาน
ติดตั้งหมุดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์ ตามแบบรูป
และรายการของเทศบาล และปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้าง
ให้สะอาดเรียบร้อย

/ผู้ควบคุมงาน...

สำนักงานช่างขอเสนอชื่อกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังนี้

กรรมการตรวจรับพัสดุ

1. นางสาวประภากร นนทจันทร์ ตำแหน่ง สถาปนิกเชี่ยวชาญ
2. นายมนตรี มหารรรณ ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

ผู้ควบคุมงาน

1. ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรชชกรณ คุณธรรมสถิตย์ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

มาตรฐานฝีมือช่าง

เป็นผู้มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (สาขาวิศวกรรมโยธา)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติ กฎกระทรวง
และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ต่อไป



(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง



(นายนทกร ทวัชพราย)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

ดำเนินการ

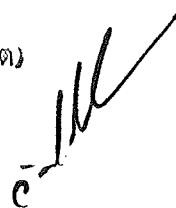


(นายวรชัย บรรตาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด



(นายสุทร บุญศิริชไต)
ปลัดเทศบาล





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง โทร. ๘๒๔

ที่ ผ๙๐๓ /๒๕๖๓

วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง กำหนดราคากลางโครงการก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรี / ปลัดเทศบาล / ผ่าน ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ตามคำสั่งเทศบาลนครปากเกร็ดที่ ๙๗๒/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางสำหรับโครงการ สำหรับการประกวดราคาจ้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมนด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการราคากลางโครงการดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ได้ดำเนินดำเนินการราคากลางโครงการดังกล่าวให้เป็นปัจจุบันเรียบร้อยแล้ว ตามแบบสรุปราคากลางที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ พร้อมจัดส่งให้สำนักการช่างเพื่อนำมาเป็นเอกสารประกอบให้สำนักการคลังดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ต่อไป

เรียน ปลัดเทศบาล

- เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบราคากลาง

เพื่อเป็นเอกสารประกอบการจัดจ้างต่อไป

(นายพนร หวังพราย)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายสุทร บุญศิริโชโต)
ปลัดเทศบาล

เห็นชอบ

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

๒๕ ก.ค. ๒๕๖๓

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวประภากร นนทจันทร์)

ตำแหน่ง สถาปนิกชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายมนตรี มหาวรรณ)

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวัฒนา จันทร์แจ่ม)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบันไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล. 1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางฝังก่อสร้าง	งาน	1.000	3,000.00	3,000.00	1.3472	4,041.60	4,041.60
2	1.2 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.2.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)	ตร.ม.	539.000	103.28	55,667.92	1.3472	139.13	74,995.82
3	1.3 งานรื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพักเดิมพร้อมขนออกนอกพื้นที่	เมตร	385.000	205.00	78,925.00	1.3472	276.17	106,327.76
4	1.4 ดินซุด	ลบ.ม.	1,132.000	20.04	22,685.28	1.3472	26.99	30,561.60
5	1.5 ทราดยาบบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	ลบ.ม.	518.000	562.33	291,286.94	1.3472	757.57	392,421.76
6	1.6 คอนกรีตยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	6.000	1,838.46	11,030.76	1.3472	2,476.77	14,860.63
7	1.7 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20 x 1.20	บ่อ	38.000	11,129.91	422,936.58	1.3472	14,994.21	569,780.16
8	1.8 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80	บ่อ	43.000	2,135.50	91,826.50	1.3472	2,876.94	123,708.66

นาย วัฒนา จันทน์แจ่ม
20 กรกฎาคม 2563 16:41:32

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเม่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875 x 0.875 เมตร (รับ นน.40 ตัน)	ฝา	38.000	14,500.00	551,000.00	1.3472	19,534.40	742,307.20
10	1.10 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.40 x 0.70 เมตร	ฝา	43.000	6,300.00	270,900.00	1.3472	8,487.36	364,956.48
11	1.11 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.80 เมตร	เมตร	355.000	5,906.00	2,096,630.00	1.3472	7,956.56	2,824,579.93
12	2. งานปรับปรุงบ่อพักเดิม 2.1 งานรื้อสกัดและปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม (ฝาขนาด 0.875x0.875 เมตร)	บ่อ	34.000	2,401.76	81,659.84	1.3472	3,235.65	110,012.13
13	2.2 งานปรับปรุงฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 40 ตัน)	ฝา	34.000	14,500.00	493,000.00	1.3472	19,534.40	664,169.60
14	2.3 งานรื้อสกัดและปรับปรุงบ่อพัก คสล. เดิม (ฝาขนาด 0.645x0.645 ม.)	บ่อ	9.000	2,994.51	26,950.59	1.3472	4,034.20	36,307.83
15	2.4 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 เมตรของเดิมรื้อและนำมาติดตั้งใหม่	ฝา	9.000	500.00	4,500.00	1.3472	673.60	6,062.40

นาย วัฒนา จันทน์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:41:32

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
16	2.5 งานเชื่อมต่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม 3. งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)	จุด	43.000	1,100.00	47,300.00	1.3472	1,481.92	63,722.56
17	3.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	ลบ.ม.	31.000	2,601.00	80,631.00	1.3472	3,504.06	108,626.08
18	3.2 ทราดยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	19.000	562.33	10,684.27	1.3472	757.57	14,393.84
19	3.3 หินคลุก	ลบ.ม.	46.000	416.00	19,136.00	1.3472	560.43	25,780.01
20	3.4 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	31.000	81.11	2,514.41	1.3472	109.27	3,387.41
21	3.5 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	กก.	1,142.000	20.23	23,102.66	1.3472	27.25	31,123.90
22	3.6 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	กก.	30.000	19.00	570.00	1.3472	25.59	767.90
23	3.7 ลวดผูกเหล็ก	กก.	35.000	24.69	864.15	1.3472	33.26	1,164.18
24	3.8 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	39.000	278.00	10,842.00	1.3472	374.52	14,606.34
25	3.9 เคร่ายึดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ฟ.	12.000	135.00	1,620.00	1.3472	181.87	2,182.46
26	3.10 ตะปู	กก.	10.000	23.86	238.60	1.3472	32.14	321.44

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:41:32

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
27	3.11 ค่าบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	305.000	8.19	2,497.95	1.3472	11.03	3,365.23
28	4. งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.ไหลทาง)							
28	4.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	ลบ.ม.	8.000	2,601.00	20,808.00	1.3472	3,504.06	28,032.53
29	4.2 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	กก.	181.000	20.23	3,661.63	1.3472	27.25	4,932.94
30	4.3 ลวดผูกเหล็ก	กก.	5.000	24.69	123.45	1.3472	33.26	166.31
31	4.4 ค่าบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	51.000	8.19	417.69	1.3472	11.03	562.71
32	5. งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.							
32	5.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	ลบ.ม.	47.000	2,601.00	122,247.00	1.3472	3,504.06	164,691.15
33	5.2 ทราดยาบบรองพื้น	ลบ.ม.	22.000	562.33	12,371.26	1.3472	757.57	16,666.56
34	5.3 เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)	กก.	1,126.000	21.07	23,724.82	1.3472	28.38	31,962.07
35	5.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	กก.	2,947.000	20.23	59,617.81	1.3472	27.25	80,317.11
36	5.5 ลวดผูกเหล็ก	กก.	122.000	24.69	3,012.18	1.3472	33.26	4,058.00
37	5.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.ม.	290.000	278.00	80,620.00	1.3472	374.52	108,611.26
38	5.7 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)	ตร.พ.	87.000	135.00	11,745.00	1.3472	181.87	15,822.86

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:41:32

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบันไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
39	5.8 ตะปู	กก.	72.000	23.86	1,717.92	1.3472	32.14	2,314.38
40	5.9 ค้ำบ่มผิวคอนกรีต	ตร.ม.	345.000	8.19	2,825.55	1.3472	11.03	3,806.58
41	6. งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต 6.1 งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	3,110.000	12.32	38,315.20	1.3472	16.59	51,618.23
42	6.2 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	3,110.000	225.03	699,843.30	1.3472	303.16	942,828.89
43	6.3 งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	ตร.ม.	3,110.000	130.00	404,300.00	1.3472	175.13	544,672.96
44	6.4 งานทาสีตีเส้นจราจร	ตร.ม.	94.000	290.00	27,260.00	1.3472	390.68	36,724.67
45	6.5 หมุดจราจรลูมิเนียมอัลลอยด์สะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน 7. งานอื่น ๆ	ชุด	68.000	360.00	24,480.00	1.3472	484.99	32,979.45

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:41:32

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

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
ตามสัญญา								
46	7.1	ชุด	8.000	700.00	5,600.00	1.3472	943.04	7,544.32
	งานรื้อโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า							
47	7.2 งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์	ชุด	8,000	9,750.00	78,000.00	1.3472	13,135.20	105,081.60
	8. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							11,000.00
รวมราคากลาง								8,528,929.49

นาย วัฒนา จันทน์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:41:32

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

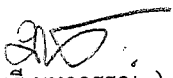
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

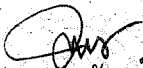
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด/เทศบาลนครปากเกร็ด


(มนตรี มหาวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(ประภากร นนทจันทร์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(นายวัฒนา จันทรแจ่ม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

20 กรกฎาคม 2563

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.1 งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางฝังก่อสร้าง

งานปรับพื้นที่ดำเนินการและวางฝังก่อสร้าง = 3,000.000

ค่างานต้นทุน = 3,000.00 บาท/งาน



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:44:58

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

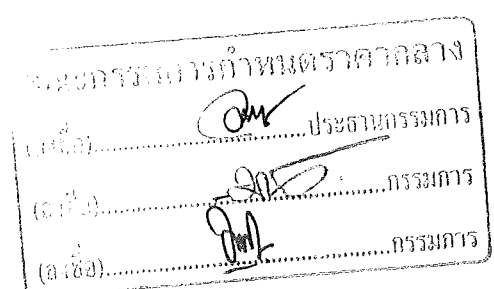
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

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 = 0.255×36.770	= 9.376 บาท/ตร.ม.
จนถึง 3.000 กม. = 0.255×15.310	= 3.904 บาท/ตร.ม.
รวม	= 103.280 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 103.28 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.3 งานรื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพัก เดิมพร้อมขนออกนอกพื้นที่

งานรื้อถอนท่อระบายน้ำและบ่อพัก เดิมพร้อมขนออกนอกพื้นที่ = 205.000
ค่างานต้นทุน = 205.00 บาท/เมตร



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.4 ดินซุด

= ซุด - ขน

= 20.040

ค่างานต้นทุน

= 20.04 บาท/ลบ.ม.



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

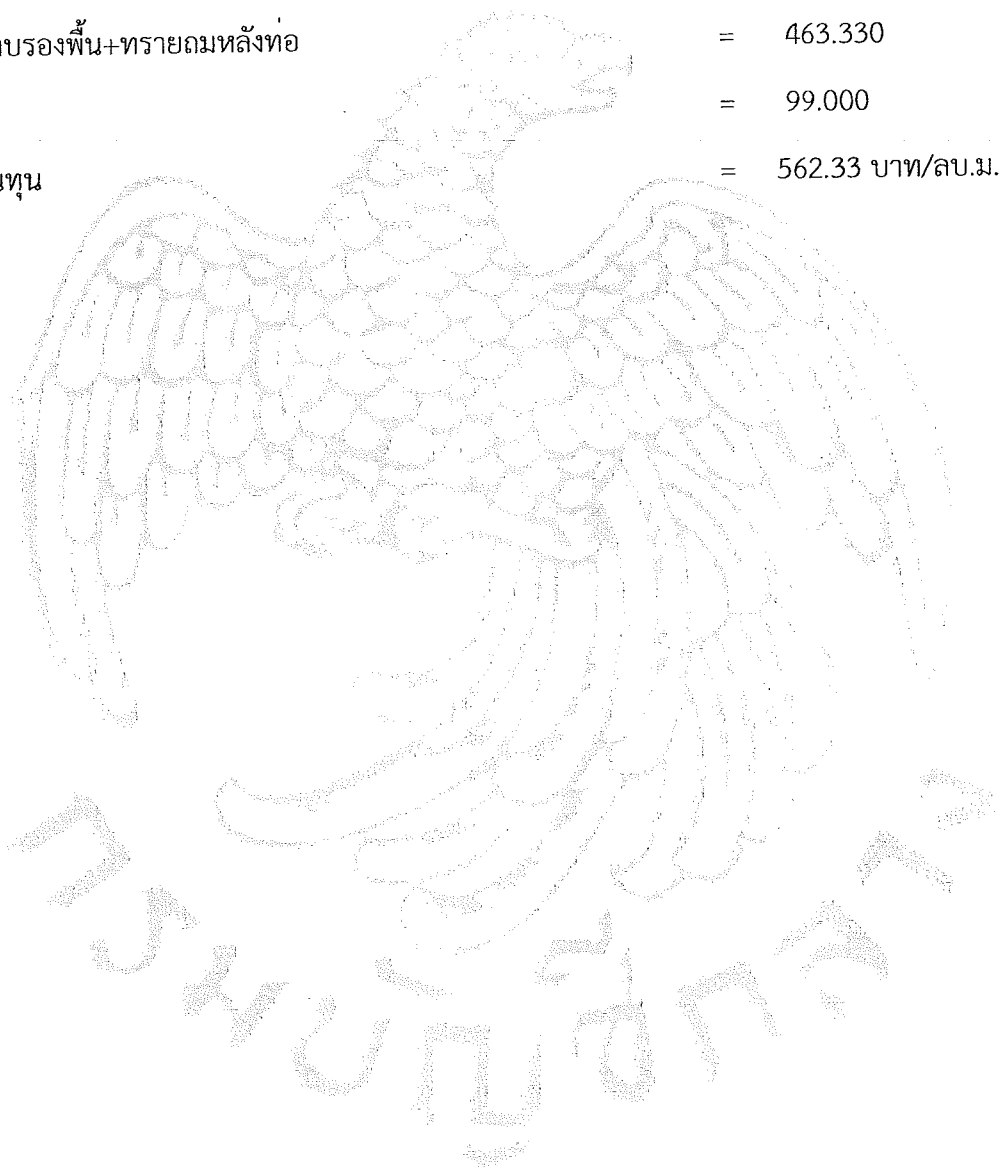
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.5 ทราหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ

ทรายหยาบรองพื้น+ทรายถมหลังท่อ	=	463.330
ค่าแรง	=	99.000
ค่างานต้นทุน	=	562.33 บาท/ลบ.ม.



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

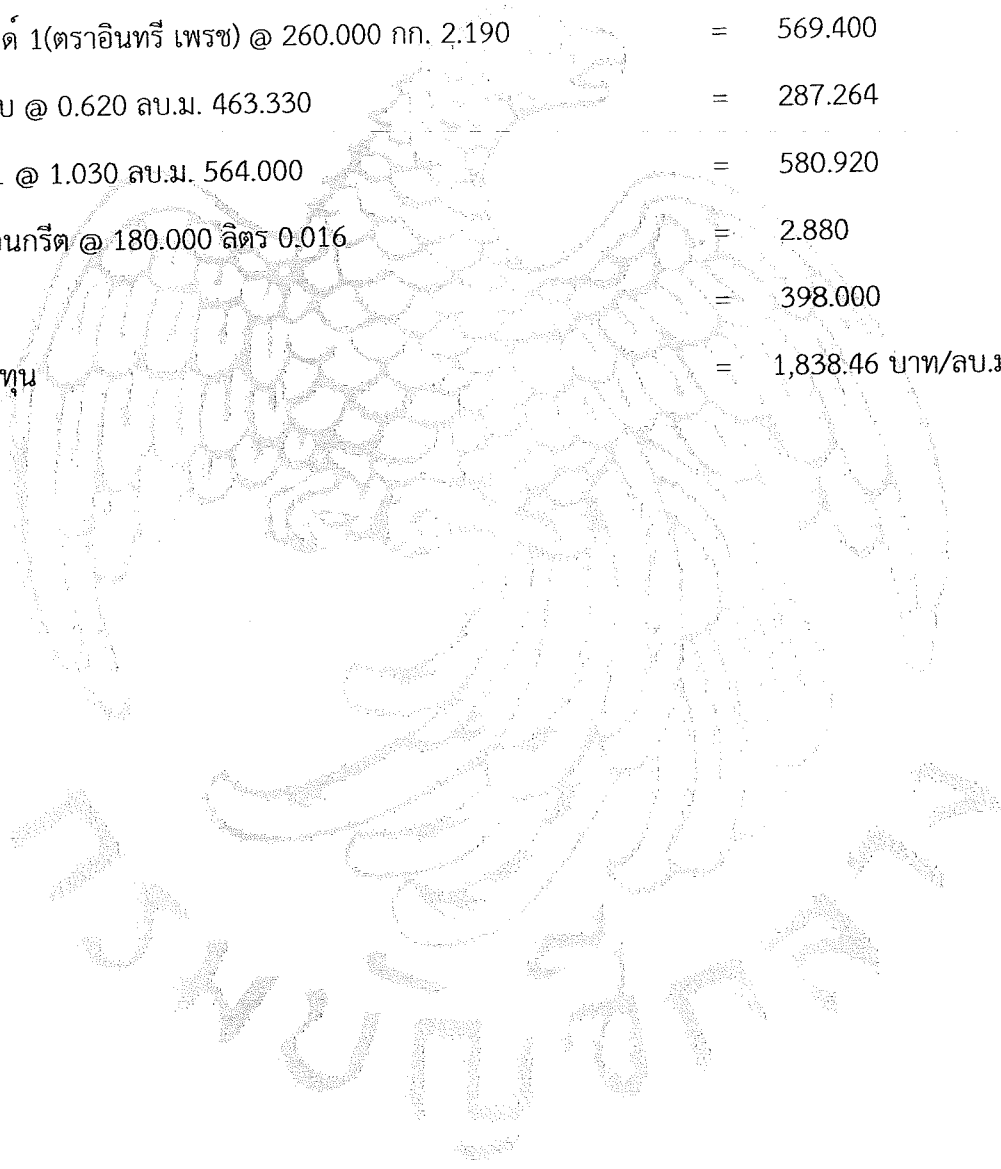
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.6 คอนกรีตหยาบรองพื้น

ปอร์ตแลนด์ 1(ตราอินทรี เพรช) @ 260.000 กก. 2.190	=	569.400
ทรายหยาบ @ 0.620 ลบ.ม. 463.330	=	287.264
หินเบอร์ 1 @ 1.030 ลบ.ม. 564.000	=	580.920
น้ำผสมคอนกรีต @ 180.000 ลิตร 0.016	=	2.880
ค่าแรง	=	398.000
ค่างานต้นทุน	=	1,838.46 บาท/ลบ.ม.



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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.7 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 1.20 x 1.20 เมตร

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 280 ksc. (cube) @ 1.210 ลบ.ม. 2,295.000	=	3,147.210
เหล็ก RB 9 มม. @ 94.000 กก. 16.130	=	1,901.620
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 2.820 กก. 24.690	=	69.625
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) @ 16.980 ตร.ม. 725.000	=	4,720.440
คร่ายืดแบบ (คิดราคา 20%) @ 5.110 ลบ.ฟ. 675.000	=	689.850
ตะปู @ 4.240 กก. 23.860	=	101.166
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก	=	500.000
ค่างานต้นทุน	=	11,129.91 บาท/บ่อ

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

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.8 บ่อพักน้ำ คสล. ขนาด 0.50x0.80 เมตร

คอนกรีต 1:2:4 หรือ 280 ksc. (cube) @ 0.150 ลบ.ม. 2,295.000	=	390.150
เหล็ก RB 9 มม. @ 22.500 กก. 16.130	=	455.175
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 0.680 กก. 24.690	=	16.789
แบบหล่อคอนกรีต (คิดราคา 20%) @ 3.000 ตร.ม. 725.000	=	834.000
คร่ายัดแบบ (คิดราคา 20%) @ 0.900 ลบ.ฟ. 675.000	=	121.500
ตะปู @ 0.750 กก. 23.860	=	17.895
ค่าแรงติดตั้งบ่อพัก	=	300.000
ค่างานต้นทุน	=	2,135.50 บาท/บ่อ

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.9 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875 x 0.875 เมตร (รับ นน.40 ตัน)

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875 x 0.875 เมตร (รับ นน.40 ตัน)	=	14,000.000
ค่าแรง	=	500.000
ค่างานต้นทุน	=	14,500.00 บาท/ฝาบ่อพัก



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

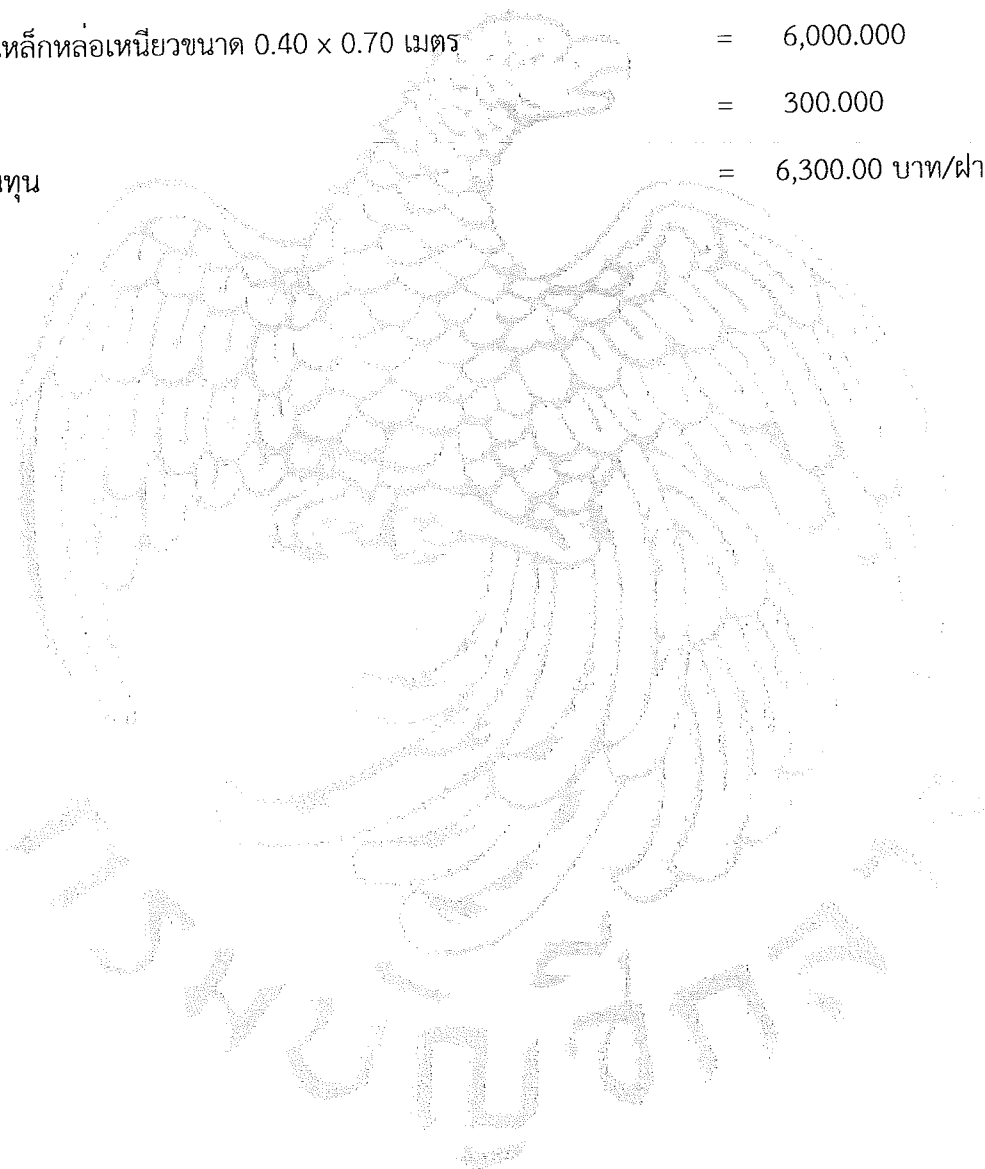
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.10 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.40 x 0.70 เมตร

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.40 x 0.70 เมตร	=	6,000.000
ค่าแรง	=	300.000
ค่างานต้นทุน	=	6,300.00 บาท/ฝาบ่อพัก



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก คสล.

1.11 ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.80 เมตร

ท่อระบายน้ำ HDPE ชนิดผนังเบาสองชั้น SN 4 ศก. 0.80 เมตร	=	5,706.000
ค่าแรง	=	200.000
ค่างานต้นทุน	=	5,906.00 บาท/เมตร



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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุงบ่อพักเดิม

2.1 งานรื้อสกัดและปรับปรุงบ่อพัก คสล.เดิม (ผาขนาด 0.875x0.875 เมตร)

สกัดคอนกรีต @ 0.150 ลบ.ม. 600.000	=	90.000
เหล็กเสริม RB 9 มม. @ 23.360 กก. 16.130	=	472.572
เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy @ 25.000 จุด 30.000	=	750.000
ไม้แบบ (คิดราคา 20%) @ 1.700 ตร.ม. 725.000	=	472.600
คร่าวัดไม้แบบ (คิดราคา 20%) @ 0.510 ลบ.ฟ. 675.000	=	68.850
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 0.700 กก. 24.690	=	17.283
ตะปู @ 0.430 กก. 23.860	=	10.259
คอนกรีต 280 ksc. (cube) @ 0.200 ลบ.ม. 2,295.000	=	520.200
ค่างานต้นทุน	=	2,401.76 บาท/บ่อ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(ประธาน).....
(เลขานุการ).....กรรมการ
(ผู้ทรงคุณวุฒิ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุงบ่อพักเดิม

2.2 งานปรับปรุงฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ นน. 40 ตัน)

งานปรับปรุงฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมขนาด 0.875x0.875 เมตร (รับ

= 14,000.000

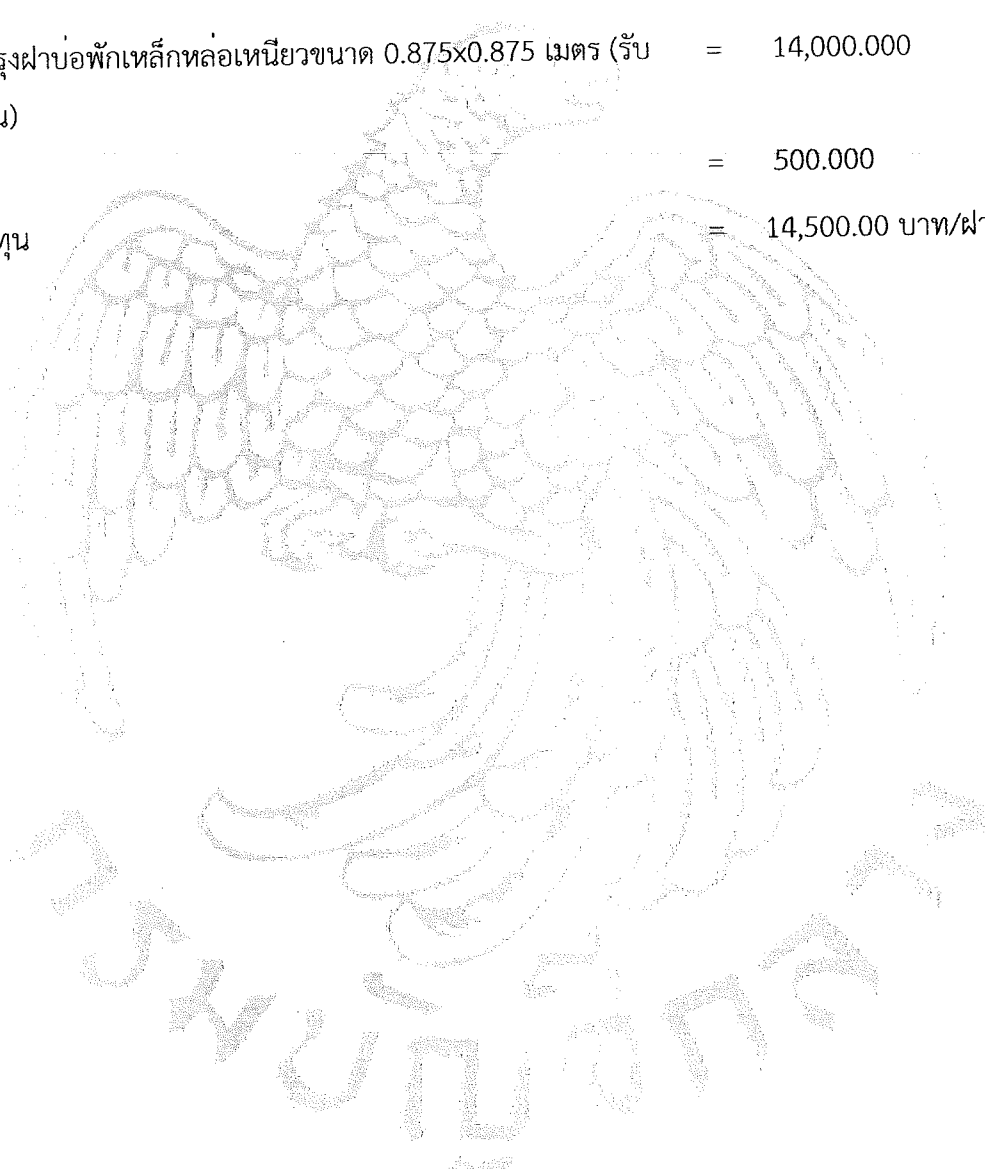
นน. 40 ตัน)

ค่าแรง

= 500.000

ค่างานต้นทุน

= 14,500.00 บาท/ฝา



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

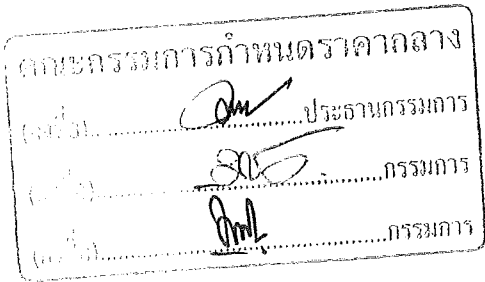
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุงบ่อพักเดิม

2.3 งานรื้อสกัดและปรับปรุงบ่อพัก คสล. เดิม (ผาขนาด 0.645x0.645 ม.)

สกัดคอนกรีต @ 0.300 ลบ.ม. 600.000	=	180.000
เหล็กเสริม RB 9 มม. @ 34.040 กก. 16.130	=	688.629
เจาะเสียบเหล็กด้วย Epoxy @ 25.000 จุด 30.000	=	750.000
ไม้แบบ (คิดราคา 20%) @ 1.520 ตร.ม. 725.000	=	422.560
คร่ายัดไม้แบบ (คิดราคา 20%) @ 0.450 ลบ.ฟ. 675.000	=	60.750
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 @ 1.020 กก. 24.690	=	25.183
ตะปู @ 0.380 กก. 23.860	=	9.066
คอนกรีต 280 ksc. (cube) @ 0.330 ลบ.ม. 2,295.000	=	858.330
ค่างานต้นทุน	=	2,994.51 บาท/บ่อ



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

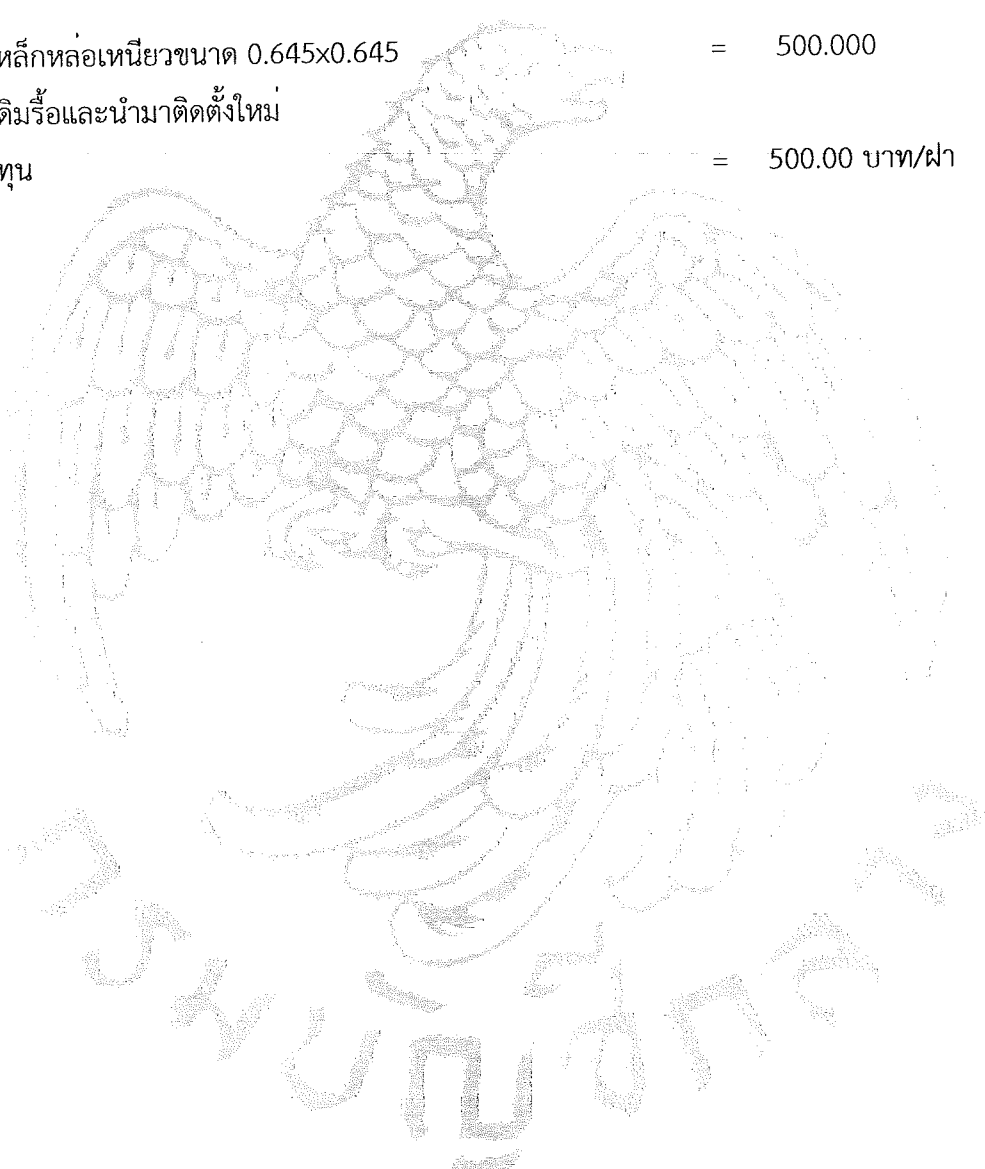
2 งานปรับปรุงบ่อพักเดิม

2.4 ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 เมตรของเดิมรื้อและนำมาติดตั้งใหม่

ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645x0.645 = 500.000

เมตรของเดิมรื้อและนำมาติดตั้งใหม่

ค่างานต้นทุน = 500.00 บาท/ฝาบ่อ



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานปรับปรุงบ่อพักเดิม

2.5 งานเชื่อมต่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม

งานเชื่อมต่อระบายน้ำเข้ากับบ่อพักหรือท่อระบายน้ำเดิม = 1,100.000

ค่างานต้นทุน = 1,100.00 บาท/จุด



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc

คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	=	2,295.000
ค่าแรง	=	306.000
ค่างานต้นทุน	=	2,601.00 บาท/ลบ.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.2 ทรายหยาบรองพื้น

ทรายหยาบรองพื้น	=	463.330
ค่าแรง	=	99.000
ค่างานต้นทุน	=	562.33 บาท/ลบ.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.3 หินคลุก

หินคลุก

= 416.000

ค่างานต้นทุน

= 416.00 บาท/ลบ.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.4 ค่าแรงงานปรับเกลี่ยและบดอัดพื้นทางหินคลุก

= บดทับ

= 81.110

ค่างานต้นทุน

= 81.11 บาท/ลบ.ม.



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

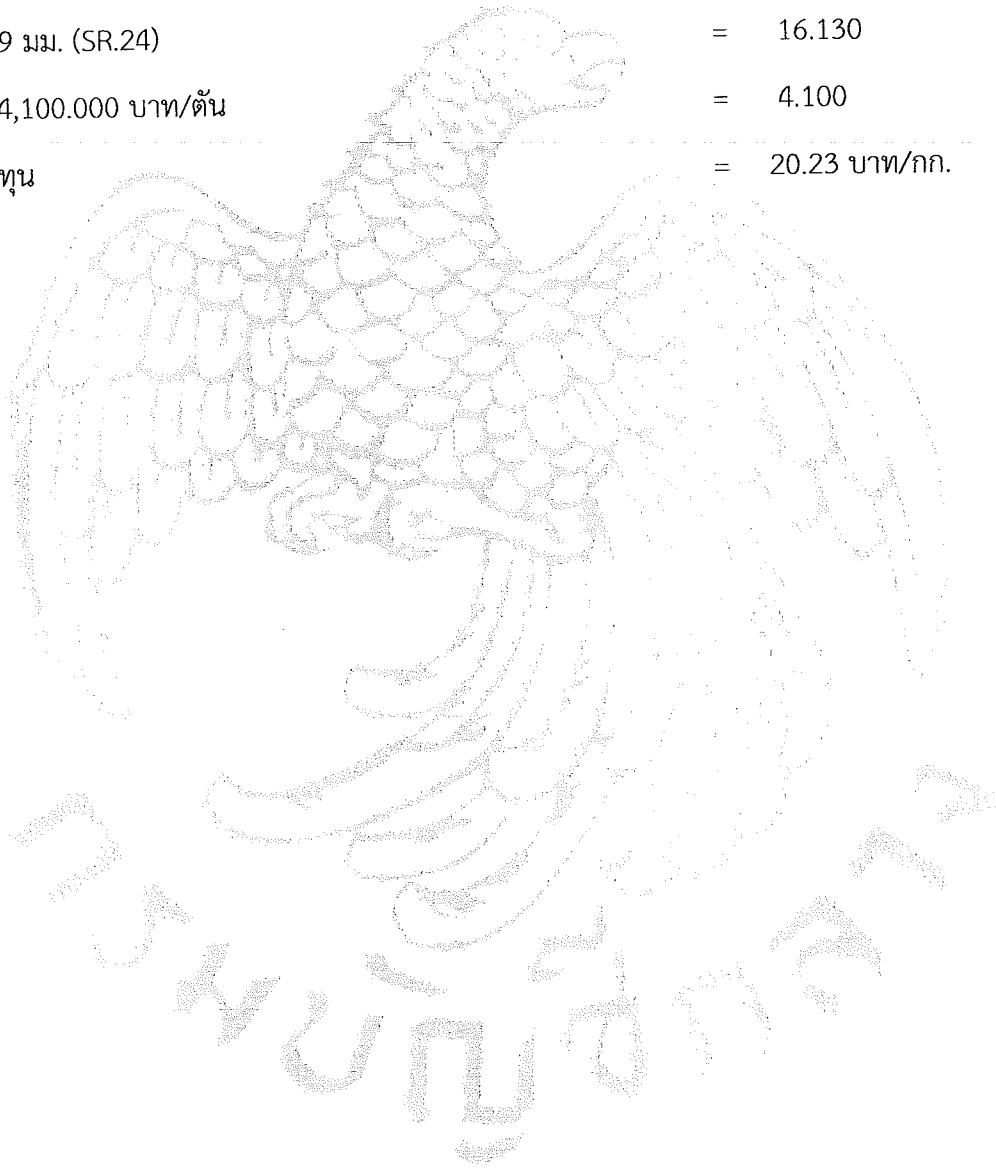
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.5 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)	=	16.130
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน	=	4.100
ค่างานต้นทุน	=	20.23 บาท/กก.



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

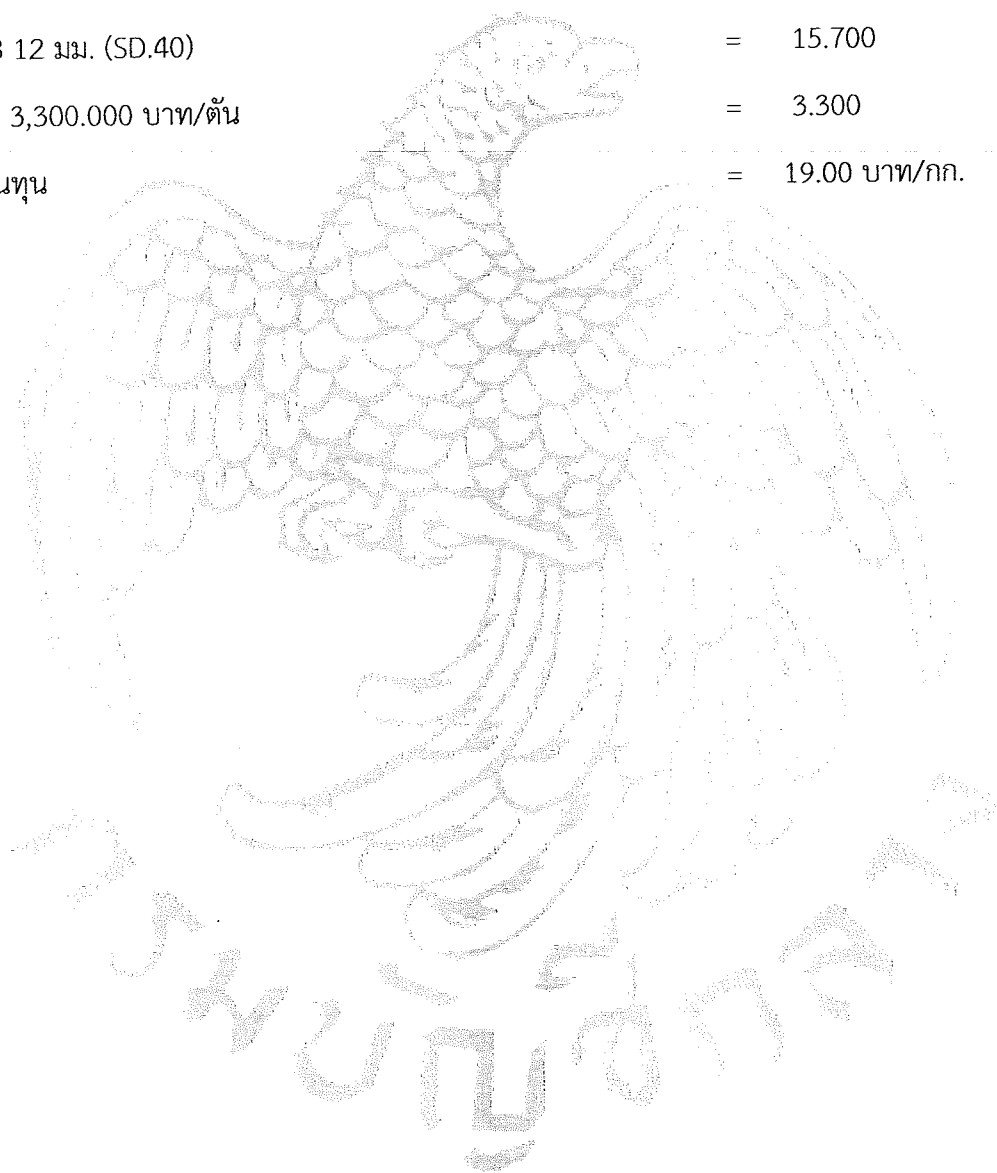
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.6 เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)

เหล็ก DB 12 มม. (SD.40)	=	15.700
ค่าแรง = 3,300.000 บาท/ตัน	=	3.300
ค่างานต้นทุน	=	19.00 บาท/กก.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

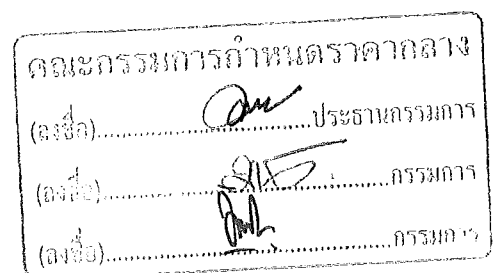
3.7 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก

= 24.690

ค่างานต้นทุน

= 24.69 บาท/กก.



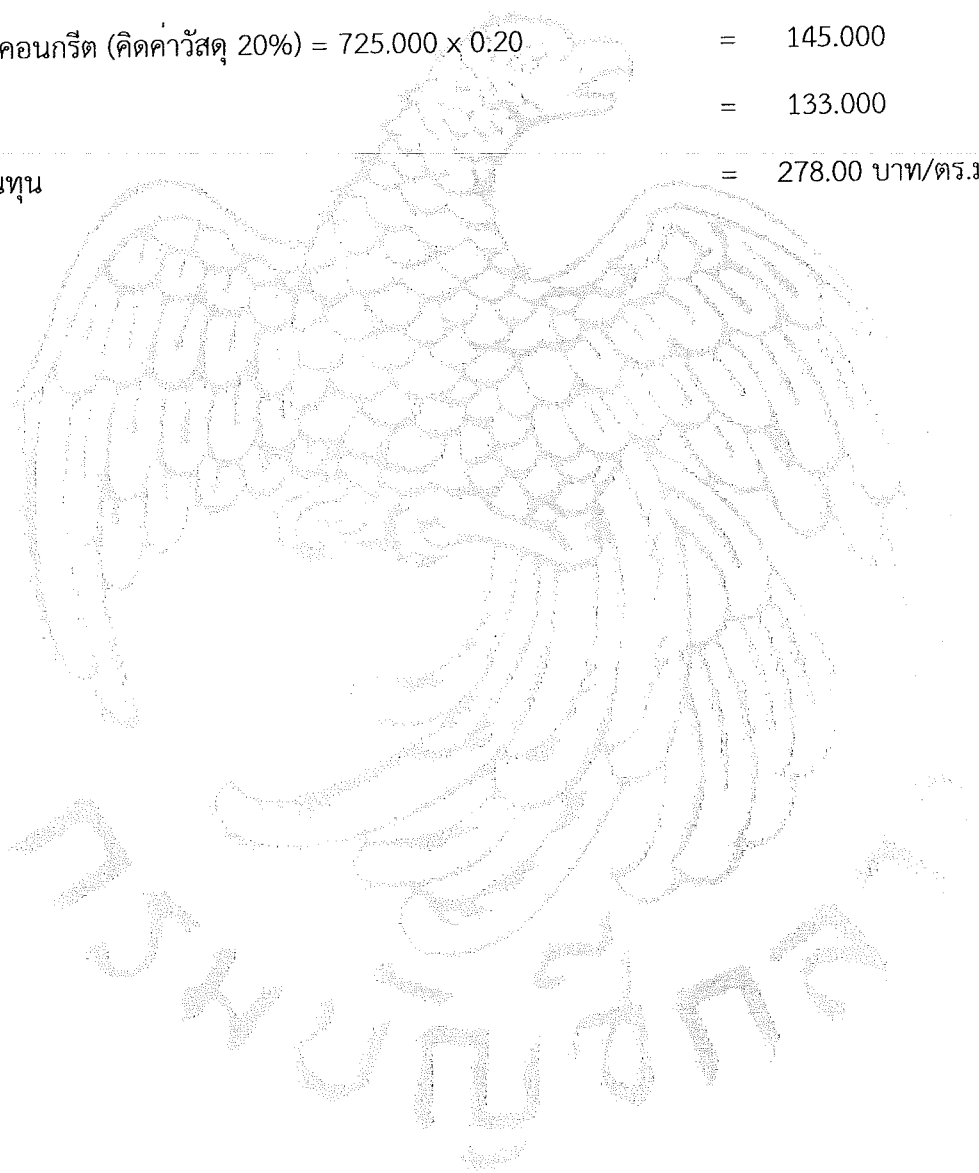
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.8 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%) = 725.000×0.20	=	145.000
ค่าแรง	=	133.000
ค่างานต้นทุน	=	278.00 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.9 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

$$\text{เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20\%)} = 675.000 \times 0.20 = 135.000$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 135.00 \text{ บาท/ตร.ฟ.}$$



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.10 ตะปู

ตะปู

= 23.860

ค่างานต้นทุน

= 23.86 บาท/กก.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.10 ม.หลังแนววางท่อ)

3.11 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

= ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต

= 8.190

ค่างานต้นทุน

= 8.19 บาท/ตร.ม.



ตรวจสอบการกำหนดราคากลาง	
(ชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.ไหลทาง)

4.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc

คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	=	2,295.000
ค่าแรง	=	306.000
ค่างานต้นทุน	=	2,601.00 บาท/ลบ.ม.



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.ไหล่ทาง)

4.2 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

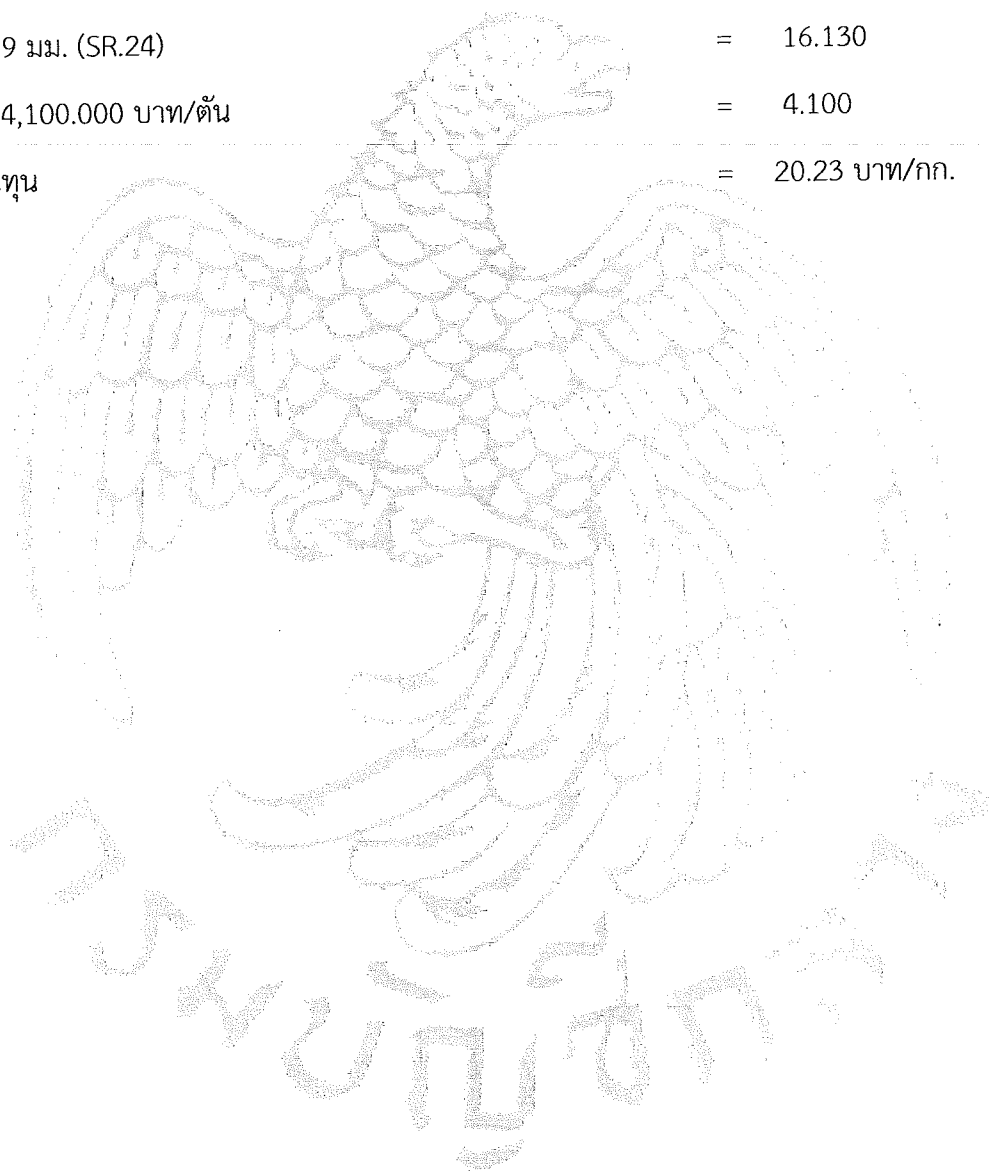
= 16.130

ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน

= 4.100

ค่างานต้นทุน

= 20.23 บาท/กก.



นาย		ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ)		กรรมการ
(ลงชื่อ)		กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.ไหล่ทาง)

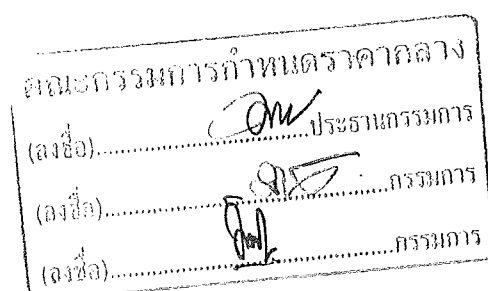
4.3 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก

= 24.690

ค่างานต้นทุน

= 24.69 บาท/กก.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวจราจรคอนกรีต (หนา 0.15 ม.ไหลทาง)

4.4 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

= ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต

= 8.190

ค่างานต้นทุน

= 8.19 บาท/ตร.ม.



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:44:58

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.1 คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc

คอนกรีตผสมเสร็จ 280 ksc	=	2,295.000
ค่าแรง	=	306.000
ค่างานต้นทุน	=	2,601.00 บาท/ลบ.ม.



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:44:58

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

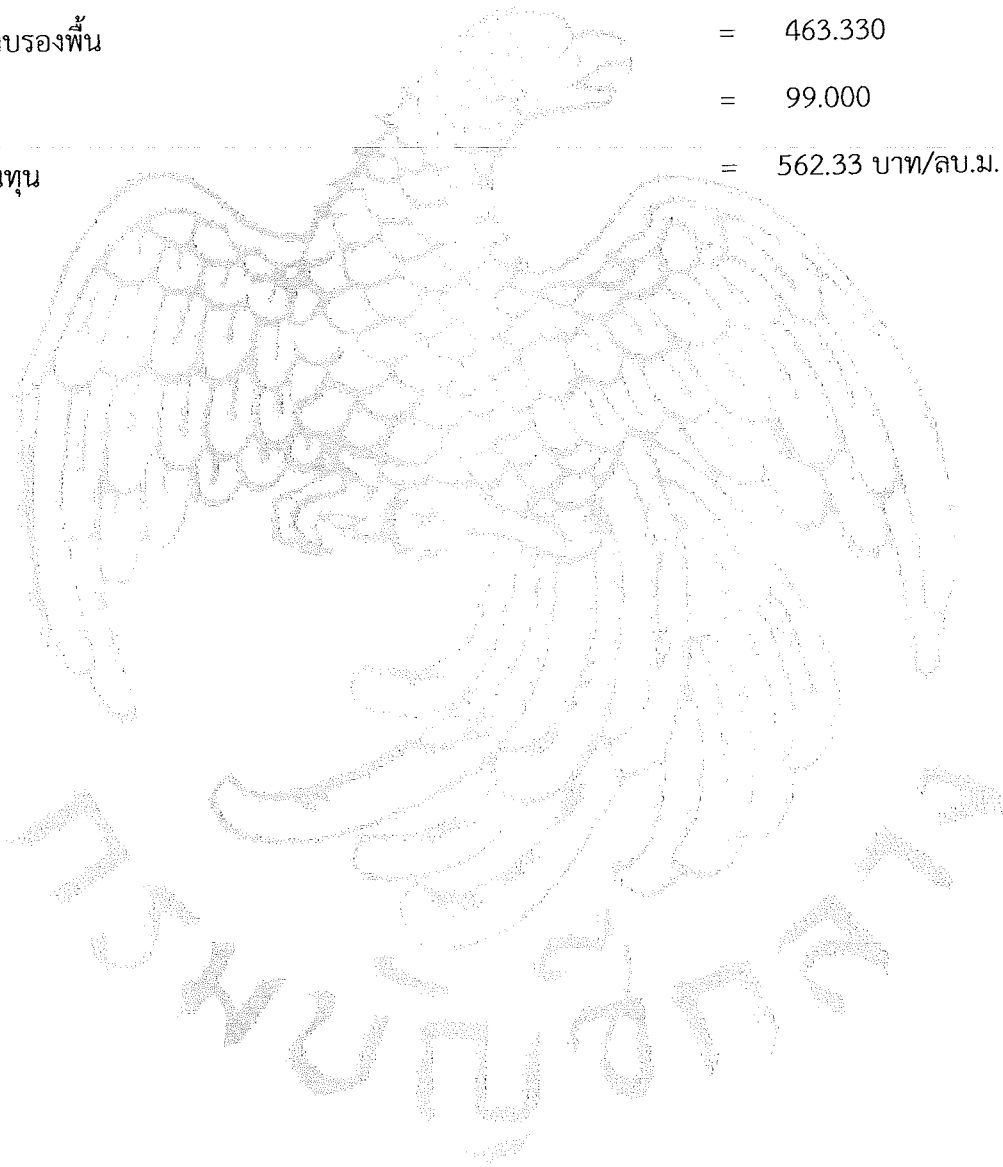
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.2 ทรายหยาบรองพื้น

ทรายหยาบรองพื้น	=	463.330
ค่าแรง	=	99.000
ค่างานต้นทุน	=	562.33 บาท/ลบ.ม.



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(จ.ชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(อ.ชื่อ).....	กรรมการ
(ก.ชื่อ).....	กรรมการ

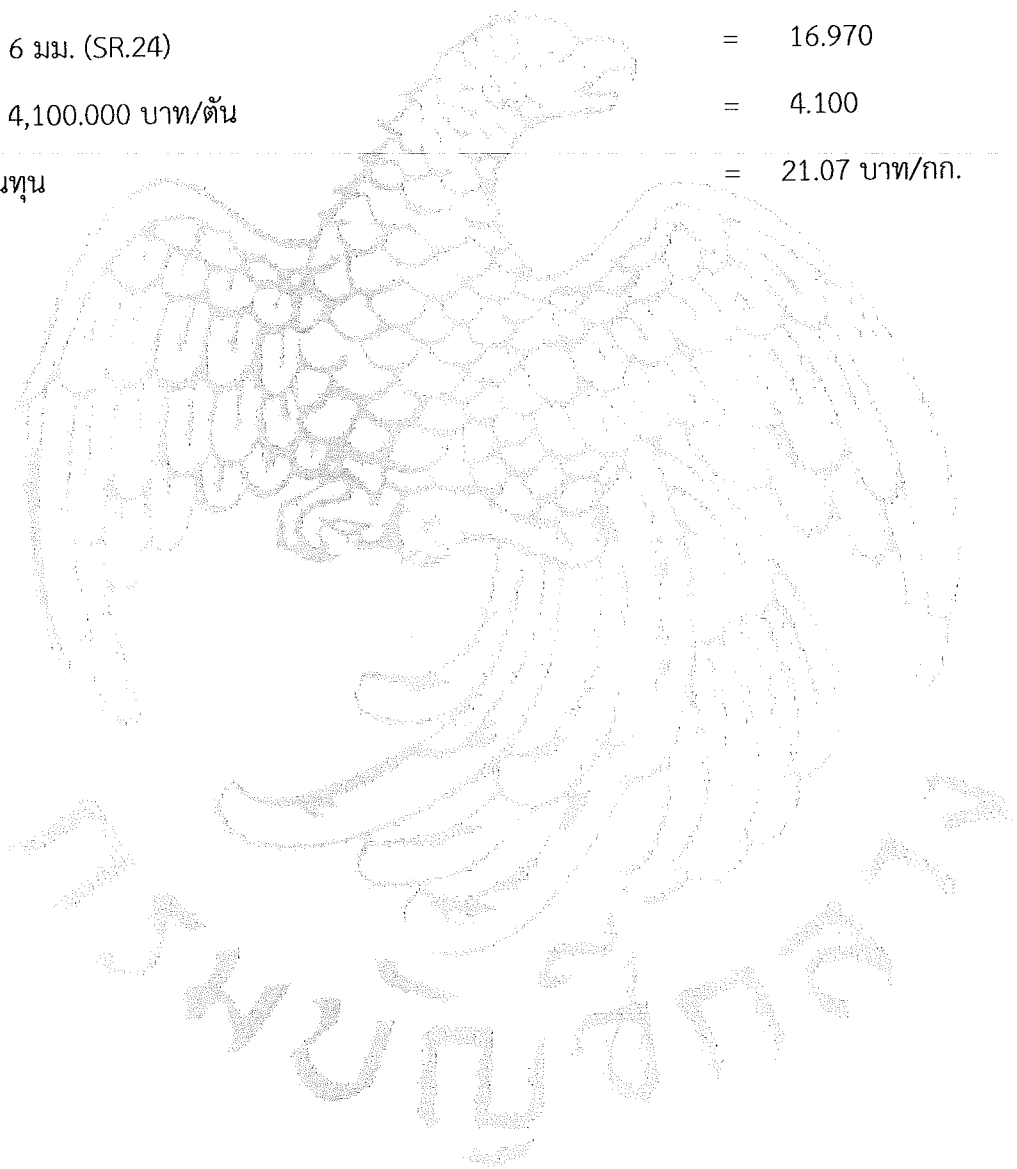
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.3 เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 6 มม. (SR.24)	=	16.970
ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน	=	4.100
ค่างานต้นทุน	=	21.07 บาท/กก.



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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:44:58

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.4 เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

เหล็ก RB 9 มม. (SR.24)

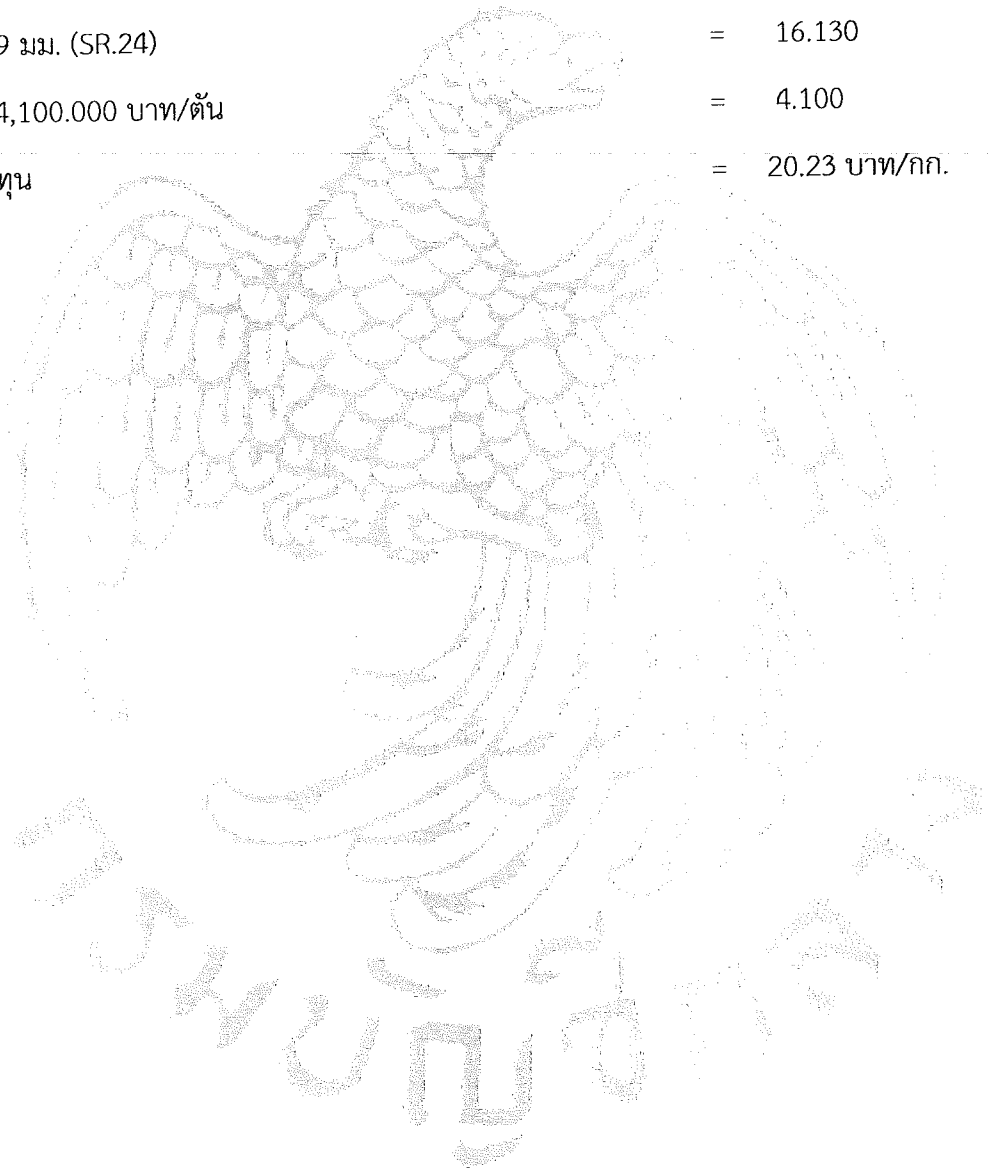
= 16.130

ค่าแรง = 4,100.000 บาท/ตัน

= 4.100

ค่างานต้นทุน

= 20.23 บาท/กก.



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

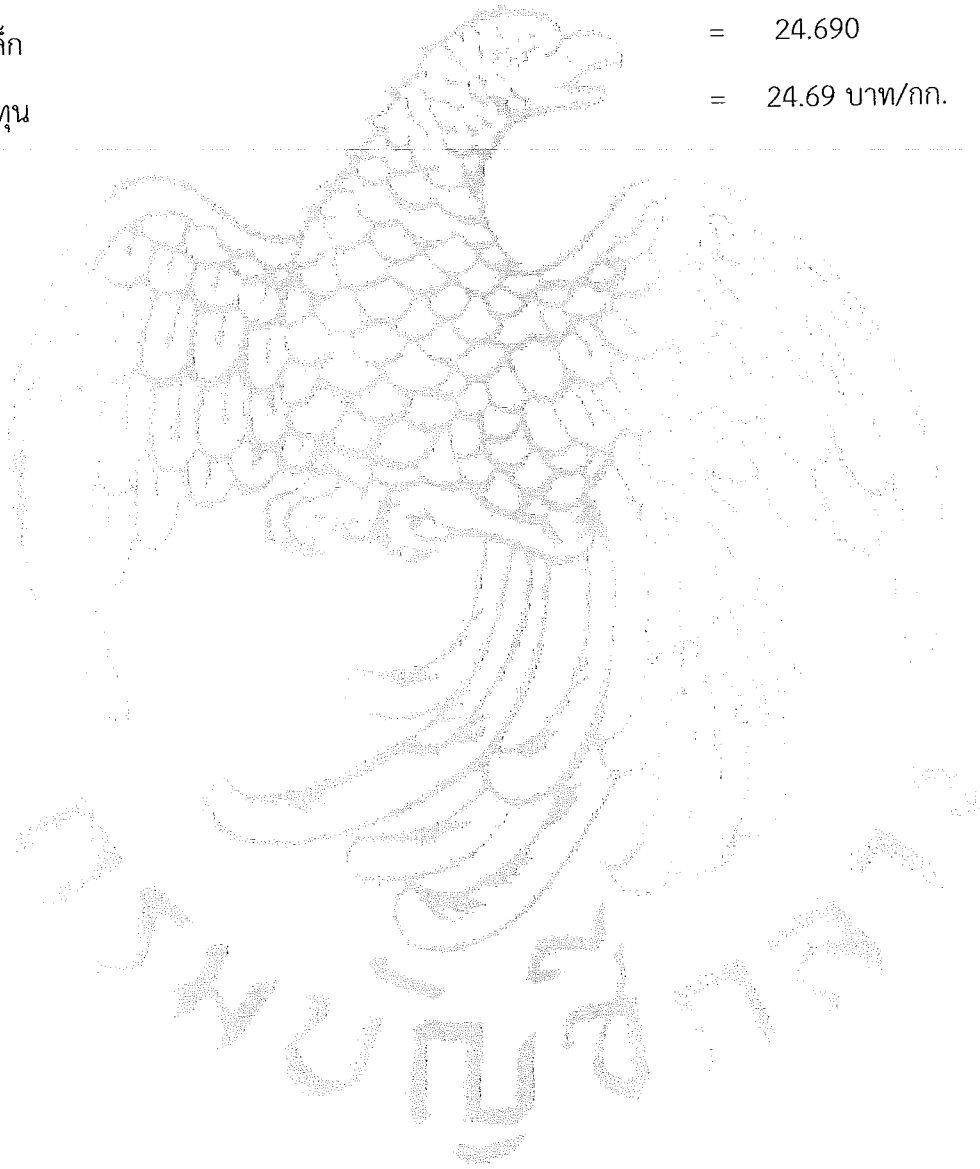
5.5 ลวดผูกเหล็ก

ลวดผูกเหล็ก

= 24.690

ค่างานต้นทุน

= 24.69 บาท/กก.



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:44:58

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	
(ชื่อ).....	ประธานกรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ
(ชื่อ).....	กรรมการ

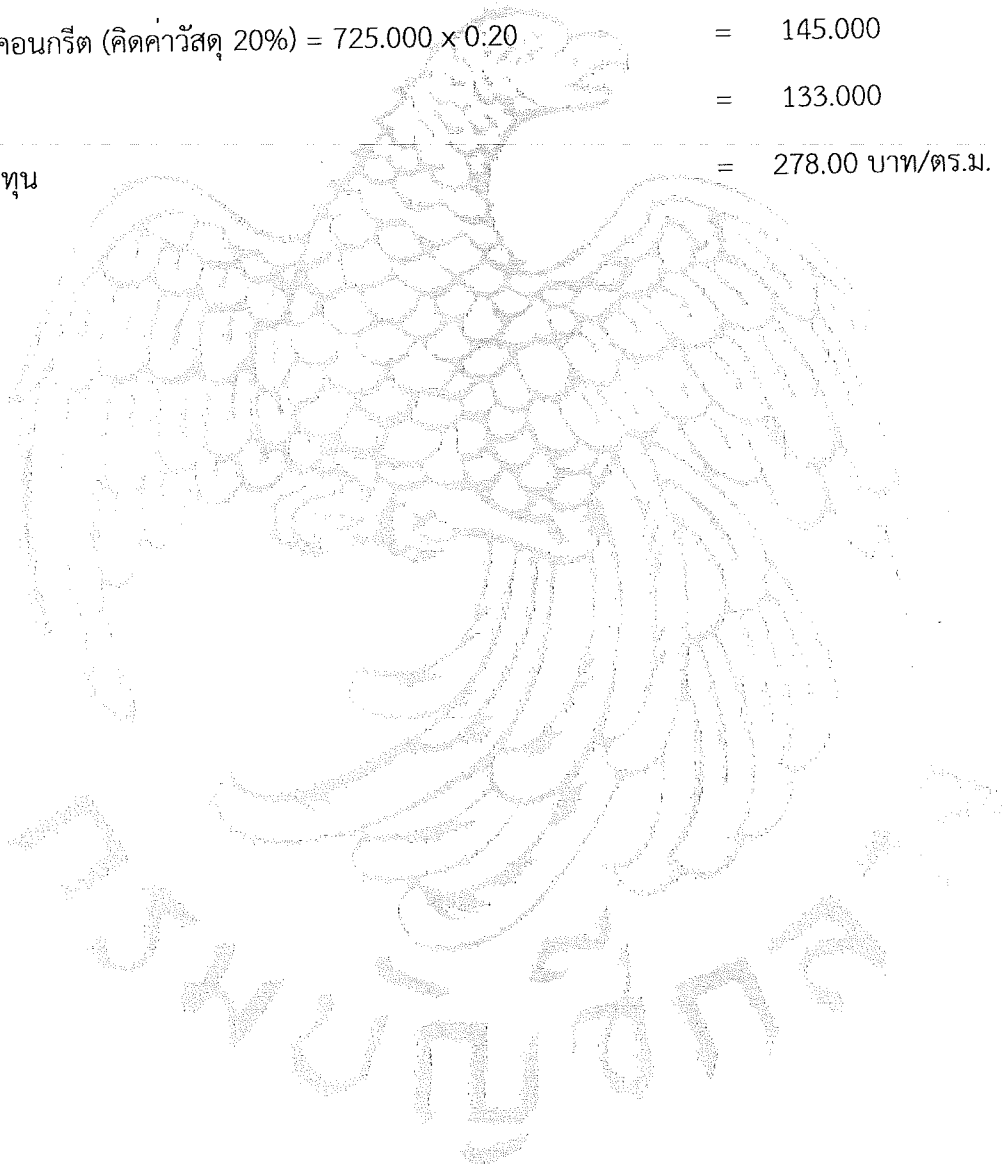
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.6 แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%)

แบบหล่อคอนกรีต (คิดค่าวัสดุ 20%) = 725.000×0.20	= 145.000
ค่าแรง	= 133.000
ค่างานต้นทุน	= 278.00 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.7 เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%)

เคร่ายัดแบบ (คิดค่าวัสดุ 20%) = 675.000×0.20 = 135.000

ค่างานต้นทุน = 135.00 บาท/ตร.ฟ.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.8 ตะปู

ตะปู

= 23.860

ค่างานต้นทุน

= 23.86 บาท/กก.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม.

5.9 ค่าบ่มผิวคอนกรีต

= ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต

= 8.190

ค่างานต้นทุน

= 8.19 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

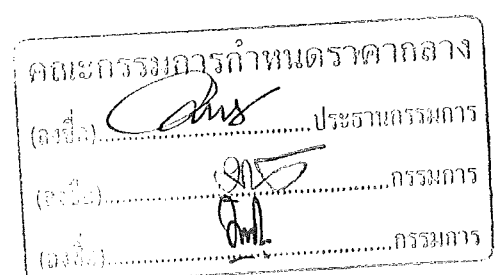
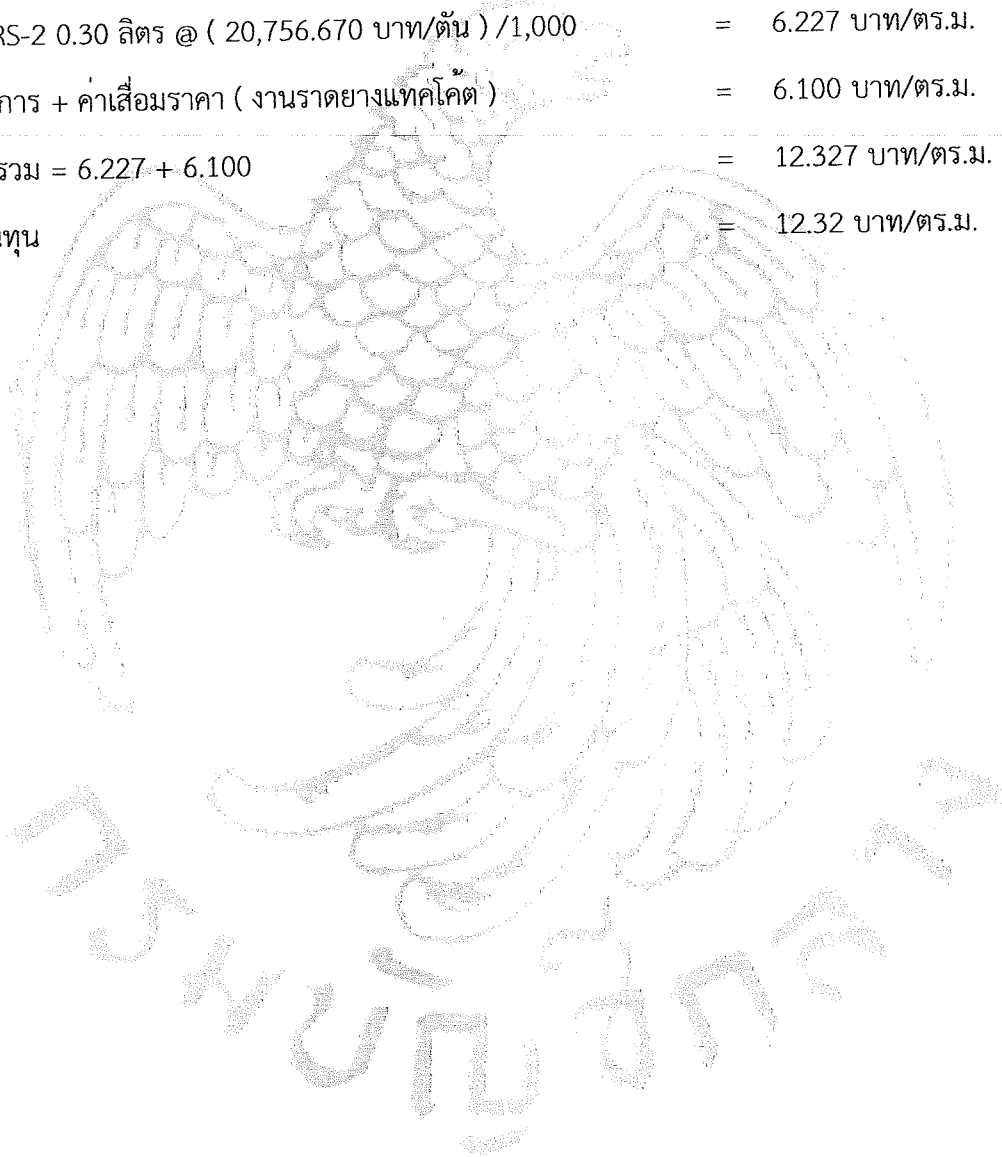
6.1 [4.1(2)]งานลาดแอสฟัลต์แทคโคต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (20,756.670 บาท/ตัน) /1,000 = 6.227 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโคต) = 6.100 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 6.227 + 6.100 = 12.327 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 12.32 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

6.2 [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.) 284.370 บาท/ตัน	=	2.915 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	25.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	=	10,000
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.500 % = 0.055 ตัน @ 20,873,330 บาท/ตัน	=	1,148.033 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 409.920 บาท/ลบ.ม.	=	303.340 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	296.940 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	7.850 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวเทคโคคัท บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	90.463 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,874.541 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,874.54 / 8.33	=	225.03 บาท/ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

6.3 งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ

งานเสริมแผ่นใยสังเคราะห์ ชนิดไม่ถักทอ	=	100.000
ค่าแรง	=	30.000
ค่างานต้นทุน	=	130.00 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

6.4 งานทาสีตีเส้นจราจร

งานทาสีตีเส้นจราจร

= 290.000

ค่างานต้นทุน

= 290.00 บาท/ตร.ม.



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

6.5 หมดจากรอคู่มือเนียมอัลลอยด์สะท้อนแสงชนิด 2 ด้าน

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



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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

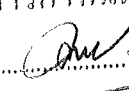
7 งานอื่น ๆ

7.1 งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า

งานร้อยโคมไฟถนนเดิมพร้อมปรับปรุงระบบสายไฟฟ้า = 700.000

ค่างานต้นทุน = 700.00 บาท/ชุด



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

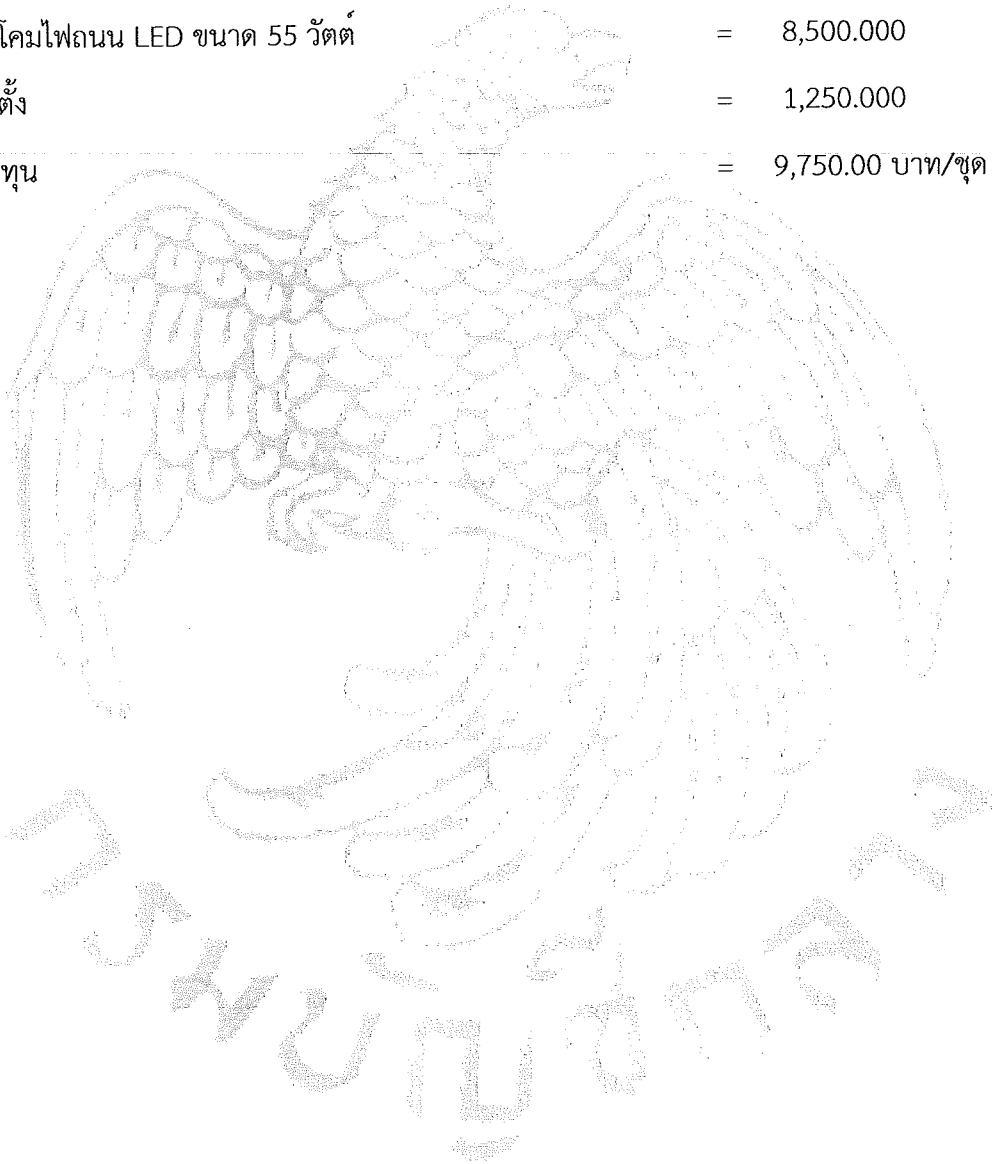
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 งานอื่น ๆ

7.2 งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์

งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด 55 วัตต์	=	8,500.000
ค่าแรงติดตั้ง	=	1,250.000
ค่างานต้นทุน	=	9,750.00 บาท/ชุด



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

นาย วัฒนา จันทระแจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:44:58

แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล คลองเกลือ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี แบบเลขที่ กส.70/2562

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

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

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:45:57

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
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					
≤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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 15:31:31

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
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	ค่าดอกเบี้ย	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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 15:31:31

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

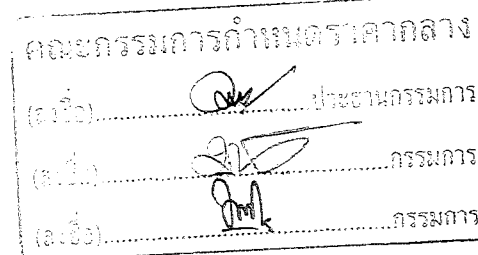
Factor F งานก่อสร้างทาง

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					
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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 15:31:31



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
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
	ค่าอำนวยการ	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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 15:31:31

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ร.ร.).....ประธานกรรมการ

(ร.ร.).....กรรมการ

(ร.ร.).....กรรมการ

หน้า 4 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
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 ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
20 กรกฎาคม 2563 15:31:31

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย					
ตอน	ถนนเมน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.19	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
1	ทรายหยาบทรายหยาบ	ลบ.ม.	463.33	0.00	0.00	0.00	0.00	463.33	มี.ย. 2563	
2	กำลังอัดประลัยที่อายุ28วัน(กก./ตร.ชม.)รู ปลุกบาศก์15*15*15ชม.และรูปทรงกระบอก 15*30ชม.ตราซีแพค*รูปลุกบาศก์280ก ก./ตร.ชม.และรูปทรงกระบอก240กก./ตร. ชม.ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,295.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,295.00	มี.ย. 2563	
3	หินคลุก	ลบ.ม.	416.00	0.00	0.00	0.00	0.00	416.00	มี.ย. 2563	
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบUSR.24(มอก.)	กก.	16.13	0.00	0.00	0.00	0.00	16.13	มี.ย. 2563	

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:46:29

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

สาย บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย

ตอน ถนนเมน

อยู่ในท้องที่จังหวัด นนทบุรี เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 22.19 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
4	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	กก.	16.13	0.00	0.00	0.00	0.00	16.13	มิ.ย. 2563	
5	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	กก.	15.70	0.00	0.00	0.00	0.00	15.70	มิ.ย. 2563	
6	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กคก.1.25มม.(เบอร์ 18)	กก.	24.69	0.00	0.00	0.00	0.00	24.69	มิ.ย. 2563	
7	ไม้ยางไม้ยางไม้ไผ่ขนาด1x8นิ้วยาว4- 4.50เมตร	ลบ.ฟ.	725.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.00	ธ.ค. 2561	
8	ไม้ยางไม้ยางไม้ไผ่ขนาด11/2x3นิ้วยาว4-	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:46:29

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย					
ตอน	ถนนเมน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.19	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/ ตัดเหลี่ยม (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
8	4.50เมตร	ลบ.ฟ.	675.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.00	ธ.ค. 2561	
9	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ขนาด4นิ้วน้ำหนักสุทธิ17.6กก.ตราเอ	กก.	23.86	0.00	0.00	0.00	0.00	23.86	มิ.ย. 2563	
10	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	กก.	16.97	0.00	0.00	0.00	0.00	16.97	มิ.ย. 2563	
11	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	20,756.67	0.00	0.00	0.00	0.00	20,756.67	มิ.ย. 2563	
12	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	20,873.33	0.00	0.00	0.00	0.00	20,873.33	มิ.ย. 2563	

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:46:29

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย					
ตอน	ถนนเมน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.19	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	หินฝุ่น,หิน3/4",หิน1/2",หิน3/8"	บาท/ลบ.ม.	178.50	122.00	231.42	0.00	0.00	409.92	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
14	แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ	บาท/ตร.ม.	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
15	หมุดจากรอคูมินิกัลลอสอดสะท้อนแสง ชนิด2ด้าน	ชุด	280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
16	หินย้อยหินย้อยเบอร์1	ลบ.ม.	564.00	0.00	0.00	0.00	0.00	564.00	มี.ย. 2563	
17	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทผู้รับเหมา ราคาโรงงานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ปูนถุงประ เภท1บรรจุ50กก./ถุงตราอินทรีเพชร(สระบุรี)	กก.	2.19	0.00	0.00	0.00	0.00	2.19	ก.ย. 2562	

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน					
สาย	บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย					
ตอน	ถนนเมน					
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นนทบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	22.19	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	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.875x0.875เมตร(รับน.40ตัน)	ฝ่า	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14,000.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
19	ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด0.40x0.70เมตร	ฝ่า	6,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,000.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ
20	ท่อHDPEสำหรับงานระบายน้ำเสียชนิดผนังเบาสองชั้นชั้นSN4ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน800มม.ตราWILK	เมตร	5,706.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,706.00	มิ.ย. 2563	
21	งานติดตั้งโคมไฟถนนLEDขนาด55วัตต์	ชุด	8,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,500.00	ก.ค. 2563	บันทึกสืบ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:46:29

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 เลขที่หนังสือ : ดอเกบีย 5% ประกาศใช้

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	6,322,691.26 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	6,322,691.26 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	8,530,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

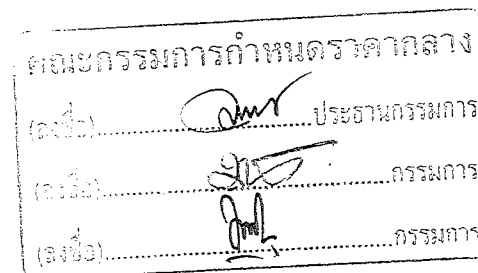
จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

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
6,322,691.26	1.3472
5,000,000.00	1.3607

นาย วัฒนา จันทรแจ่ม
 20 กรกฎาคม 2563 15:31:31



**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	ค่าป้ายหลักประชาสัมพันธ์โครงการ					
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /					
	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน					
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล คลองเกลือ	อำเภอ	ปากเกร็ด	จังหวัด	นนทบุรี	แบบเลขที่ กส.70/2562	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด					
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง					เมื่อวันที่

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์โครงการ

หน่วย : บาท

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ป้ายหลักประชาสัมพันธ์โครงการ	5,500.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	5,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	5,500.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ชื่อ).....กรรมการ

(ชื่อ).....กรรมการ

นาย วิธนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:45:57

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

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

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

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

1	13.38	18.73
2	14.86	20.80
3	16.34	22.87
4	17.81	24.94
5	19.29	27.01
6	20.77	29.08
7	22.92	32.08
8	25.85	36.19
9	28.78	40.30
10	31.72	44.41
11	34.65	48.51
12	37.59	52.62
13	40.52	56.73
14	43.45	60.84
15	46.39	64.94
16	49.32	69.05
17	52.26	73.16
18	55.19	77.26
19	58.12	81.37
20	61.06	85.48

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	63.99	89.59
22	66.92	93.69
23	69.86	97.80
24	72.79	101.91
25	75.73	106.02
26	78.66	110.12
27	81.59	114.23
28	84.53	118.34
29	87.46	122.45
30	90.39	126.55
31	93.33	130.66
32	96.26	134.77
33	99.20	138.88
34	102.13	142.98
35	105.07	147.09
36	108.00	151.20
37	110.93	155.31
38	113.87	159.41
39	116.80	163.52
40	119.74	167.63
41	122.67	171.74
42	125.60	175.84
43	128.54	179.95

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	131.47	184.05
45	134.40	188.16
46	137.34	192.28
47	140.28	196.39
48	143.21	200.49
49	146.14	204.60
50	149.08	208.71
51	152.01	212.82
52	154.94	216.92
53	157.87	221.02
54	160.81	225.13
55	163.75	229.24
56	166.68	233.35
57	169.61	237.46
58	172.54	241.56
59	175.47	245.66
60	178.41	249.78
61	181.35	253.90
62	184.29	258.00
63	187.22	262.10
64	190.15	266.21
65	193.09	270.33
66	196.02	274.42

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	198.95	278.53
68	201.88	282.64
69	204.82	286.75
70	207.76	290.86
71	210.70	294.98
72	213.63	299.08
73	216.56	303.18
74	219.48	307.27
75	222.43	311.40
76	225.35	315.50
77	228.29	319.60
78	231.22	323.71
79	234.15	327.82
80	237.09	331.92
81	240.02	336.03
82	242.96	340.14
83	245.89	344.24
84	248.84	348.38
85	251.77	352.47
86	254.69	356.56
87	257.63	360.68
88	260.56	364.79
89	263.49	368.88
90	266.44	373.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	269.38	377.13
92	272.30	381.23
93	275.22	385.31
94	278.16	389.42
95	281.12	393.57
96	284.03	397.64
97	286.96	401.75
98	289.91	405.88
99	292.85	409.99
100	295.76	414.07
101	298.70	418.18
102	301.66	422.32
103	304.59	426.43
104	307.51	430.51
105	310.44	434.61
106	313.39	438.74
107	316.32	442.84
108	319.26	446.97
109	322.18	451.05
110	325.12	455.16
111	328.07	459.30
112	331.00	463.40
113	333.94	467.52
114	336.85	471.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	339.78	475.70
116	342.73	479.82
117	345.64	483.90
118	348.57	488.00
119	351.51	492.12
120	354.47	496.26
121	357.40	500.36
122	360.34	504.47
123	363.24	508.53
124	366.21	512.69
125	369.14	516.80
126	372.09	520.92
127	374.99	524.99
128	377.91	529.07
129	380.84	533.17
130	383.78	537.30
131	386.75	541.45
132	389.66	545.52
133	392.59	549.62
134	395.53	553.74
135	398.49	557.88
136	401.39	561.95
137	404.31	566.03
138	407.31	570.23

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	410.18	574.26
140	413.14	578.40
141	416.04	582.46
142	419.03	586.64
143	421.96	590.74
144	424.90	594.86
145	427.78	598.89
146	430.75	603.05
147	433.65	607.11
148	436.65	611.30
149	439.57	615.40
150	442.52	619.52
151	445.39	623.54
152	448.36	627.70
153	451.25	631.75
154	454.24	635.94
155	457.16	640.03
156	460.10	644.14
157	463.04	648.26
158	466.00	652.40
159	468.88	656.43
160	471.86	660.60
161	474.76	664.66
162	477.67	668.74

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	480.60	672.84
164	483.53	676.94
165	486.48	681.07
166	489.44	685.21
167	492.41	689.37
168	495.29	693.41
169	498.29	697.60
170	501.19	701.67
171	504.10	705.75
172	507.03	709.84
173	509.96	713.95
174	512.91	718.08
175	515.87	722.22
176	518.73	726.22
177	521.71	730.39
178	524.70	734.58
179	527.59	738.63
180	530.49	742.68
181	533.40	746.76
182	536.44	751.01
183	539.37	755.11
184	542.31	759.23
185	545.13	763.19
186	548.09	767.33

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	551.07	771.49
188	554.05	775.67
189	556.91	779.68
190	559.92	783.89
191	562.80	787.92
192	565.70	791.97
193	568.73	796.23
194	571.65	800.30
195	574.57	804.40
196	577.50	808.50
197	580.44	812.62
198	583.40	816.75
199	586.21	820.70
200	589.19	824.86
201.0 - 1000.0	2.94	4.12

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.94 บาท/ตัน
4.12 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร



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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

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

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

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

1	7.85	10.99
2	9.39	13.15
3	10.93	15.31
4	12.47	17.46
5	14.02	19.62
6	15.56	21.78
7	17.10	23.94
8	18.88	26.43
9	21.08	29.52
10	23.29	32.60
11	25.49	35.68
12	27.69	38.76
13	29.89	41.85
14	32.10	44.93
15	34.30	48.02
16	36.50	51.10
17	38.70	54.18
18	40.90	57.26
19	43.11	60.35
20	45.31	63.44

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	47.51	66.52
22	49.72	69.61
23	51.91	72.68
24	54.12	75.77
25	56.33	78.86
26	58.53	81.94
27	60.73	85.03
28	62.94	88.11
29	65.13	91.18
30	67.34	94.28
31	69.53	97.34
32	71.75	100.45
33	73.95	103.53
34	76.16	106.62
35	78.35	109.68
36	80.56	112.78
37	82.77	115.87
38	84.97	118.96
39	87.17	122.04
40	89.37	125.11
41	91.58	128.21
42	93.79	131.30
43	95.98	134.37

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	98.19	137.46
45	100.38	140.53
46	102.59	143.63
47	104.79	146.70
48	107.00	149.79
49	109.18	152.85
50	111.38	155.93
51	113.60	159.04
52	115.79	162.10
53	117.99	165.19
54	120.21	168.30
55	122.40	171.36
56	124.60	174.43
57	126.81	177.53
58	129.04	180.66
59	131.22	183.71
60	133.42	186.79
61	135.64	189.89
62	137.86	193.01
63	140.04	196.05
64	142.22	199.11
65	144.42	202.19
66	146.63	205.29

นาย วัฒนา จันทน์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	148.86	208.40
68	151.02	211.43
69	153.27	214.58
70	155.45	217.63
71	157.65	220.70
72	159.85	223.79
73	162.07	226.90
74	164.30	230.02
75	166.45	233.02
76	168.70	236.18
77	170.87	239.21
78	173.04	242.26
79	175.34	245.47
80	177.54	248.55
81	179.74	251.64
82	181.85	254.59
83	184.08	257.71
84	186.32	260.85
85	188.57	264.00
86	190.71	267.00
87	192.86	270.00
88	195.14	273.20
89	197.31	276.23
90	199.48	279.27

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	201.80	282.52
92	203.99	285.59
93	206.20	288.67
94	208.41	291.77
95	210.47	294.66
96	212.70	297.78
97	214.94	300.91
98	217.18	304.06
99	219.44	307.22
100	221.54	310.16
101	223.82	313.35
102	225.93	316.30
103	228.23	319.52
104	230.35	322.50
105	232.67	325.74
106	234.81	328.74
107	236.96	331.74
108	239.11	334.76
109	241.47	338.06
110	243.64	341.10
111	245.82	344.14
112	248.00	347.20
113	250.19	350.26
114	252.38	353.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	254.59	356.42
116	256.80	359.52
117	259.02	362.63
118	261.25	365.75
119	263.48	368.88
120	265.73	372.02
121	267.74	374.83
122	269.99	377.99
123	272.26	381.16
124	274.54	384.35
125	276.56	387.18
126	278.85	390.39
127	281.15	393.61
128	283.19	396.46
129	285.50	399.70
130	287.83	402.96
131	289.88	405.83
132	292.22	409.11
133	294.28	411.99
134	296.64	415.30
135	298.71	418.19
136	300.78	421.09
137	303.16	424.43
138	305.24	427.34

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(องค์).....ประธานกรรมการ
(องค์).....กรรมการ
(องค์).....กรรมการ

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	307.65	430.70
140	309.73	433.63
141	311.83	436.56
142	314.26	439.96
143	316.36	442.91
144	318.47	445.86
145	320.93	449.30
146	323.05	452.27
147	325.17	455.24
148	327.29	458.21
149	329.42	461.19
150	331.93	464.71
151	334.08	467.71
152	336.22	470.71
153	338.37	473.72
154	340.53	476.74
155	342.69	479.76
156	344.85	482.79
157	347.02	485.83
158	349.61	489.45
159	351.79	492.51
160	353.98	495.58
161	356.18	498.65
162	358.37	501.72

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	360.58	504.81
164	362.79	507.90
165	365.00	511.00
166	367.22	514.11
167	369.45	517.23
168	371.68	520.35
169	373.44	522.82
170	375.68	525.95
171	377.93	529.10
172	380.18	532.25
173	382.43	535.40
174	384.69	538.57
175	386.96	541.75
176	389.24	544.93
177	391.52	548.13
178	393.28	550.60
179	395.57	553.80
180	397.87	557.02
181	400.17	560.24
182	402.48	563.48
183	404.80	566.72
184	406.56	569.19
185	408.89	572.45
186	411.22	575.71

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	413.57	578.99
188	415.33	581.46
189	417.68	584.75
190	420.04	588.05
191	422.40	591.36
192	424.17	593.83
193	426.54	597.16
194	428.92	600.49
195	431.32	603.84
196	433.08	606.31
197	435.48	609.68
198	437.89	613.05
199	439.66	615.52
200	442.08	618.91
201.0 - 1000.0	2.21	3.10

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม
20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.21 บาท/ตัน
3.10 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร



นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

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

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท /ลิตร

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

1	4.30	6.01
2	5.48	7.67
3	6.65	9.32
4	7.83	10.97
5	9.01	12.62
6	10.19	14.27
7	11.37	15.92
8	12.55	17.57
9	13.73	19.22
10	14.91	20.87
11	16.09	22.53
12	17.27	24.18
13	18.45	25.83
14	19.63	27.48
15	20.87	29.21
16	22.21	31.10
17	23.56	32.99
18	24.91	34.88
19	26.26	36.77
20	27.61	38.66

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	28.96	40.55
22	30.31	42.43
23	31.66	44.33
24	33.01	46.21
25	34.36	48.11
26	35.71	49.99
27	37.06	51.88
28	38.41	53.78
29	39.76	55.66
30	41.11	57.55
31	42.46	59.44
32	43.81	61.33
33	45.16	63.22
34	46.51	65.11
35	47.85	66.99
36	49.21	68.89
37	50.55	70.77
38	51.90	72.66
39	53.26	74.56
40	54.60	76.45
41	55.95	78.33
42	57.31	80.23
43	58.65	82.11

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	60.00	84.01
45	61.35	85.89
46	62.71	87.79
47	64.06	89.68
48	65.40	91.55
49	66.75	93.45
50	68.10	95.34
51	69.45	97.24
52	70.80	99.12
53	72.14	101.00
54	73.50	102.89
55	74.85	104.79
56	76.19	106.67
57	77.54	108.56
58	78.89	110.45
59	80.25	112.34
60	81.60	114.25
61	82.95	116.13
62	84.30	118.01
63	85.65	119.91
64	87.00	121.80
65	88.34	123.67
66	89.70	125.58

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

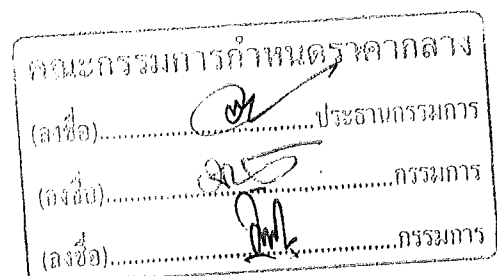
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	91.04	127.46
68	92.39	129.34
69	93.74	131.23
70	95.09	133.13
71	96.44	135.02
72	97.80	136.92
73	99.14	138.80
74	100.51	140.71
75	101.85	142.59
76	103.19	144.47
77	104.54	146.35
78	105.89	148.24
79	107.24	150.14
80	108.60	152.04
81	109.96	153.94
82	111.29	155.80
83	112.65	157.71
84	113.98	159.58
85	115.35	161.50
86	116.69	163.37
87	118.03	165.25
88	119.38	167.13
89	120.72	169.01
90	122.11	170.95

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	123.46	172.84
92	124.77	174.68
93	126.13	176.58
94	127.49	178.48
95	128.85	180.38
96	130.21	182.29
97	131.53	184.14
98	132.90	186.06
99	134.22	187.91
100	135.60	189.84
101	136.93	191.70
102	138.30	193.63
103	139.64	195.49
104	140.97	197.36
105	142.36	199.30
106	143.70	201.17
107	145.04	203.05
108	146.38	204.93
109	147.72	206.81
110	149.07	208.69
111	150.41	210.58
112	151.76	212.47
113	153.11	214.36
114	154.47	216.25

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	155.82	218.15
116	157.18	220.05
117	158.54	221.95
118	159.90	223.86
119	161.26	225.77
120	162.56	227.59
121	163.93	229.50
122	165.30	231.42
123	166.60	233.25
124	167.98	235.17
125	169.35	237.10
126	170.66	238.93
127	172.04	240.86
128	173.42	242.79
129	174.74	244.63
130	176.12	246.57
131	177.44	248.41
132	178.75	250.25
133	180.14	252.20
134	181.46	254.04
135	182.86	256.00
136	184.18	257.85
137	185.58	259.81
138	186.90	261.66

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
เลขที่หนังสือ : ครนทสอ-พ.ศ. 0421.5/ว 18
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

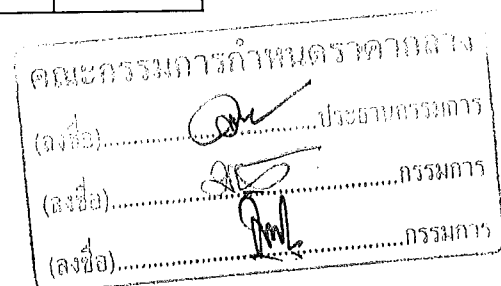
ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	188.22	263.51
140	189.55	265.36
141	190.96	267.34
142	192.28	269.20
143	193.61	271.05
144	195.03	273.04
145	196.36	274.90
146	197.69	276.77
147	199.02	278.63
148	200.36	280.50
149	201.79	282.50
150	203.12	284.37
151	204.46	286.25
152	205.80	288.12
153	207.14	290.00
154	208.48	291.87
155	209.82	293.75
156	211.17	295.63
157	212.51	297.51
158	213.86	299.40
159	215.20	301.28
160	216.55	303.17
161	217.90	305.06
162	219.25	306.95

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	220.61	308.85
164	221.96	310.74
165	223.32	312.64
166	224.67	314.54
167	226.03	316.44
168	227.39	318.35
169	228.75	320.25
170	230.12	322.16
171	231.48	324.07
172	232.85	325.99
173	234.08	327.72
174	235.45	329.63
175	236.82	331.55
176	238.19	333.47
177	239.57	335.40
178	240.94	337.32
179	242.18	339.05
180	243.56	340.98
181	244.94	342.91
182	246.32	344.85
183	247.70	346.78
184	248.94	348.51
185	250.32	350.45
186	251.71	352.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	253.10	354.34
188	254.34	356.07
189	255.73	358.02
190	257.12	359.97
191	258.52	361.93
192	259.75	363.66
193	261.15	365.61
194	262.55	367.58
195	263.79	369.31
196	265.19	371.27
197	266.60	373.24
198	267.84	374.97
199	269.24	376.94
200	270.65	378.92
201.0 - 1000.0	1.35	1.89

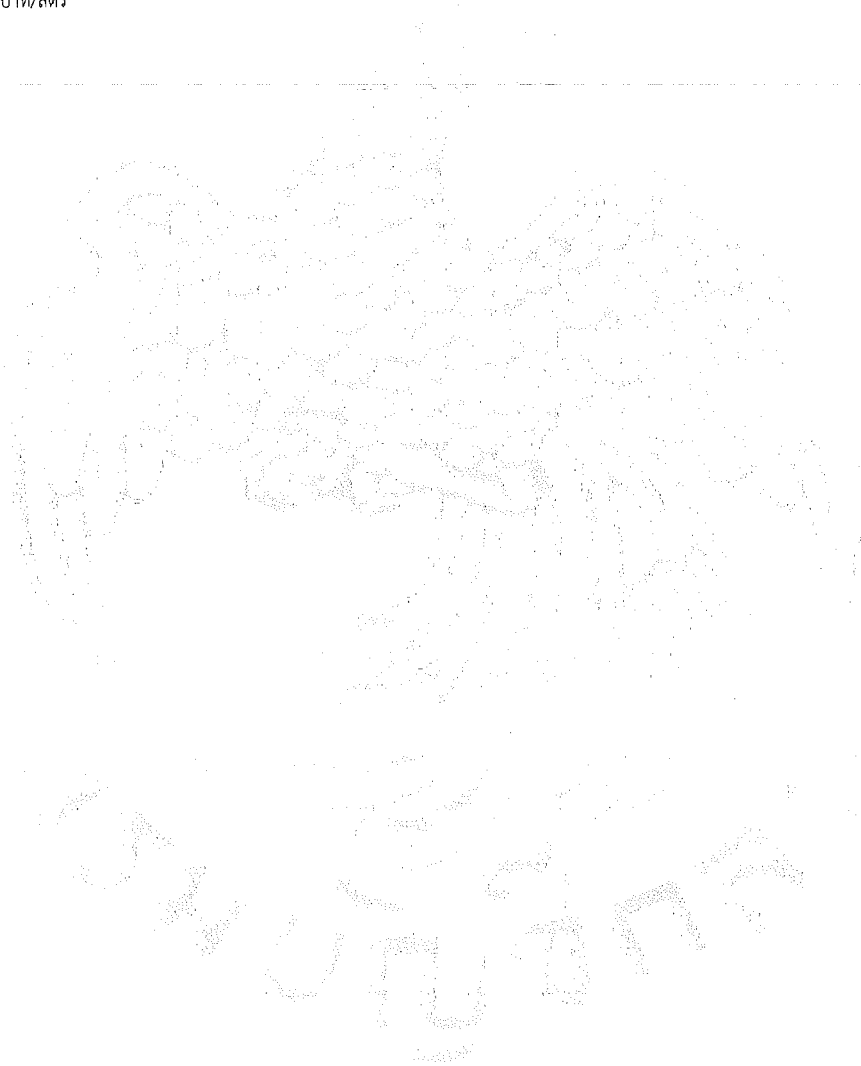
นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ ศพค 0421.5/นร 18
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.35 บาท/ตัน
1.89 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 22.50 บาท/ลิตร



คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:54:49

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 22.00 - 22.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าชุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.41	0.22	0.28	1.63	1.69
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.31	0.78	0.98	5.09	5.29
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.86	0.55	0.69	3.41	3.55
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	16.53	3.51	4.39	20.04	20.92
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	31.53	10.80	13.50	42.33	45.03
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	16.90	3.06	3.83	19.96	20.73
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	50.11	19.00	23.75	69.11	73.86
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	59.45	4.66	5.83	64.11	65.28
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	31.59	5.18	6.48	36.77	38.07
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	26.24	3.34	4.18	29.58	30.42
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	5.93	1.70	2.13	7.63	8.06
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	23.12	6.52	8.15	29.64	31.27
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	37.84	12.96	16.20	50.80	54.04
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	7.63	1.46	1.83	9.09	9.46
5	งานไหล่ทางลูกรัง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	14.36	2.75	3.44	17.11	17.80

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:55:18

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

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

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	45.25	20.90	26.13	66.15	71.38
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	19.37	4.20	5.25	23.57	24.62
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	55.40	25.71	32.14	81.11	87.54
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	5.81	1.66	2.08	7.47	7.89
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.02	2.11	2.64	10.13	10.66
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	8.83	1.75	2.19	10.58	11.02
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	9.78	3.38	4.23	13.16	14.01
9	งานลาดยางโพรมีไคต์	ตร.ม.	5.63	0.62	0.78	6.25	6.41
10	งานลาดยางแทคไคต์	ตร.ม.	5.22	0.88	1.10	6.10	6.32
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	12.34	2.21	2.76	14.55	15.10
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	37.13	6.64	8.30	43.77	45.43
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	25.35	4.54	5.68	29.89	31.03
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	17.05	3.05	3.81	20.10	20.86
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.66	0.49	0.61	2.15	2.27
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.01	1.47	1.84	6.48	6.85
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.42	1.00	1.25	4.42	4.67
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.30	0.68	0.85	2.98	3.15
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	280.17	16.77	20.96	296.94	301.13
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแทคไคต์	ตร.ม.	8.58	2.28	2.85	10.86	11.43

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

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:55:18

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

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. บนผิวโพรมีไคต์	ตร.ม.	10.88	2.82	3.53	13.70	14.41
	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.	7.13	1.06	1.33	8.19	8.46
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	10.36	2.39	2.99	12.75	13.35
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	18.90	2.53	3.16	21.43	22.06
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.82	1.92	2.40	11.74	12.22
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	10.68	1.74	2.18	12.42	12.86
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	132.46	35.15	43.94	167.61	176.40
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	29.51	11.03	13.79	40.54	43.30
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	35.66	5.29	6.61	40.95	42.27
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	32.46	11.03	13.79	43.49	46.25
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	35.66	5.29	6.61	40.95	42.27
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	21.75	5.92	7.40	27.67	29.15
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	43.50	11.83	14.79	55.33	58.29
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	36.25	9.86	12.33	46.11	48.58
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	27.19	7.39	9.24	34.58	36.43
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	8.89	2.07	2.59	10.96	11.48
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.01	0.39	0.49	2.40	2.50

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:55:18

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

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

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)						
	ซุดล็ก 3 ซม.	ตร.ม.	41.80	5.86	7.33	47.66	49.13
	ซุดล็ก 6 ซม.	ตร.ม.	84.38	9.00	11.25	93.38	95.63
	ซุดล็ก 5 ซม.	ตร.ม.	69.63	8.11	10.14	77.74	79.77
	ซุดล็ก 4 ซม.	ตร.ม.	57.50	7.39	9.24	64.89	66.74
20	งาน Milling						
	ซุดล็ก 5 ซม.	ตร.ม.	9.09	1.97	2.46	11.06	11.55
	ซุดล็ก 10 ซม.	ตร.ม.	10.60	2.30	2.88	12.90	13.48
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	18.72	2.44	3.05	21.16	21.77

การรวมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

นาย วัฒนา จันทร์แจ่ม

20 กรกฎาคม 2563 16:55:18

หน้า 4 จาก 4

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

2. บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลนครปากเกร็ด / เทศบาลนครปากเกร็ด

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,530,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ 8.00 - 8.50 ม. ยาวประมาณ 385.00 ม. หนา 0.05 ม. พื้นที่ประมาณ 3,110.00 ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø 0.80 ม. ความยาวประมาณ 385.00 ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ผังเดียว และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง 0.50 ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 กรกฎาคม 2563 เป็นเงิน 8,528,929.49 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง สถาปนิกชำนาญการพิเศษ

7.2 มন্ত্রী มหารธรรม กรรมการกำหนดราคากลาง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ

7.3 นายวัฒนา จันทร์แจ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน


 (นายณพกร หวังพราย)
 ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

ประกาศ นนทจันทร์

24 กรกฎาคม 2563 09:52:11



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

สถานที่ตั้งโครงการ

หมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนแบบ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนแบบ

สำรวจ

(นางณัฏฐพร นิ่มนวล)
(นายวิธาน นิ่มนวล)

เขียนแบบ

(นายพิษณุ ฐานปัทม์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิธาน นิ่มนวล)

สถาปนิก

(นายผดุง ธรรมะ)

วิศวกรโยธา

(นายสมชาย ธรรมะ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายสมชาย ธรรมะ)

รณกษัตริย์การควบคุมการก่อสร้าง

(นายสมชาย ธรรมะ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายสมชาย ธรรมะ)

ปลัดเทศบาล

(นายสมชาย ธรรมะ)

นายอำเภอ

(นายสมชาย ธรรมะ)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก. 70 / 2562

วันที่

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

01

สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายการ
01	สารบัญแบบ, สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ
02	โครงการ, วัตถุประสงค์, รายละเอียดโครงการ
03	ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง
04	วิธีการก่อสร้าง
05	รายละเอียดงานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
06	รายละเอียดงานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
07	รายละเอียดงานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง
08	แผนที่สังเขป, ผังบริเวณ
09	ผังก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
10	แปลนการลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
11	แปลนการวางหลักตั้งแตรและรอยต่อถนน
12	แบบขยายรูปตัด 1, แบบขยายรูปตัด 2
13	แบบขยายรูปตัด บ่อพัก คล. แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง บ่อพัก คล.
14	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 1
15	แบบขยายฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว 2 แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
16	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
17	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
18	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
19	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
20	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
21	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE
22	แบบขยายการวางท่อระบายน้ำ HDPE

สารบัญสัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1.00	เส้นแสดงระยะจากกลางถึงกลาง
1.00	เส้นแสดงระยะจากริมถึงริม
1.00	เส้นแสดงระยะจากกลางถึงริม
ชื่อแบบ ดูแบบขยาย	แสดงจุดขยายแบบ
1 1	แสดงแนวรูปตัด
←	แสดงทิศทางการระบายน้ำ
แสดงบ่อพักคล. (เดิม)	
แสดงบ่อพักคล. และฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว	
แสดงบริเวณลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต	

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอกอนกรีตบริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

วัตถุประสงค์

เทศบาลนครปากเกร็ดมีความประสงค์ที่จะก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอกอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

รายละเอียดโครงการ

- 1) ก่อสร้างปรับปรุงถนน ลาดยางแอสฟัลต์คอกอนกรีต กว้างประมาณ 8.00-8.50 เมตร ยาวประมาณ 385.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร พื้นที่ประมาณ 3,110.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)
- 2) รางวัดคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 0.50 ทั้งสองฝั่ง
- 3) รางท่อระบายน้ำ HDPE ผก. 800 มม. ความยาวรวมประมาณ 385.00 เมตร คุณภาพชั้นไม่ต่ำกว่า SN 4 พร้อมบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กฝั่งเดียว
- 4) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กกระยะทางประมาณ 10.00 เมตร จำนวน 38 บ่อ ฝั่งเดียว พร้อมติดตั้งฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.875x0.875 เมตร จำนวน 38 ฝ
- 5) ปรับปรุงบ่อพักเดิม จำนวน 43 บ่อ ฝั่งเดียว รายละเอียดดังนี้
 - 5.1) ติดตั้งฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.875 x 0.875 เมตร จำนวน 34 ฝ
 - 5.2) ฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียวขนาด 0.645 x 0.645 เมตร ซองเดิมรื้อและนำมาติดตั้งใหม่จำนวน 9 ฝ
- 6) บ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก (ก่อสร้างบนแนวรางวิ) ขนาด 0.50x0.80 เมตร จำนวน 43 บ่อ ฝั่งเดียว พร้อมติดตั้งฝาบ่อเหล็กหล่อเหนียว ขนาด 0.40x0.70 เมตร จำนวน 43 ฝ
- 7) งานทาสีเส้นสัญญาณจราจร ตามแบบรูปและรายการ
- 8) งานติดตั้งหมุดสะท้อนแสงอลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดหลอดด้าน จำนวน 68 ชุด
- 9) โคมไฟถนนชนิดหลอด LED 55 วัตต์ จำนวน 8 ชุด
- 10) ก่อสร้างงานอื่น ๆ ตามรูปแบบและรายการที่กำหนด



ด้านการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอกอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน

สำรวจ

(นายณัฐวัฒน์ คุ้มฉาย)
(นายธีรวิชญ์ จิมประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายทงนันทน์ ฐานประสิทธิ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรวิชญ์ จิมประเสริฐ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวอริยา ธาณิก)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จ้างทอง)

รับผิดชอบการควบคุมการก่อสร้าง

(นายธีรวัฒน์ ยืนสูง)

ผู้อำนวยการด้านการช่าง

(นายสมชาย ทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรวัฒน์ บวรคำ)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 70 / 2562 11 / 07 / 2562

แผ่นที่

รวม

02 22

ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการก่อสร้าง

- 1) ก่อนทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นขณะก่อสร้าง
- 2) ระดับ - แนวท่อระบายน้ำ และตำแหน่งบ่อพักผู้ควบคุมงานจะกำหนดไว้ในวันดูสถานที่หรือขณะทำการก่อสร้าง ระดับ - แนวท่อระบายน้ำอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุและผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบ
- 3) ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อผนังเบา โครงสร้างสองชั้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้นท่อ มีขนาด และเส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ เป็นพลาสติกชนิด HDPE ล้วน คุณสมบัติมาตรฐาน มอก. 2559 : 2554 ท่อผลิตในประเทศไทย คุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 2917 : 2561
- 4) ปัญหาและอุปสรรคในการก่อสร้าง เช่น เสาไฟฟ้า แนวท่อประปาหรือสิ่งอื่นใดที่กีดขวางการก่อสร้างนั้น ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือรื้อเพื่อทำการก่อสร้างดำเนินไป ด้วยความเรียบร้อย (ยกเว้นกรณีที่เป็นเสาไฟฟ้า หรือท่อประปาที่จำเป็นต้องให้ การไฟฟ้า หรือการประปาดำเนินการรื้อ/ย้าย)
- 5) ผู้รับจ้างต้องลงแผนงานที่แสดงการก่อสร้างปรับปรุงโครงการได้แล้วเสร็จตามสัญญา (Schedule of work) ให้แก่ผู้ควบคุมงาน เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารและควบคุมการก่อสร้าง
- 6) ทางร่วม ทางแยกหรือทางเข้าบ้าน (เช่น ซดที่ดิน) ผู้รับจ้างต้องปูผิวลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยต้องทำระดับลาดเอียง ของผิวจราจรให้ผู้สัญจรสามารถขึ้นลง ได้โดยสะดวกและปลอดภัยตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 7) หากแบบแปลน และรายการขัดแย้งกันหรือมีปัญหาอุปสรรคต่างๆ ไม่ว่าในกรณีใดในขณะก่อสร้างปรับปรุง คณะกรรมการตรวจสอบการจ้างขอสงวนสิทธิ์ที่จะ ดัดแปลงแก้ไขเพิ่มเติมนอกเหนือ จากแบบแปลนทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัยและประโยชน์ต่อทางราชการเป็นเกณฑ์ โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าจ้างเพิ่มไม่ได้
- 8) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายแสดงลักษณะงานและงบประมาณ รวมถึงระยะเวลาทำงานติดตั้งไว้ในที่ก่อสร้างปรับปรุงที่لامารถมองเห็นได้ชัดเจน
- 9) ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวก หรือหาวิธีอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่กำลังก่อสร้างปรับปรุงโดยสมัครพร้อม ทั้งติดตั้งสัญญาณจราจร, สัญญาณเตือนภัยตลอดจนสัญญาณไฟในยามวิกาลเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ
- 10) ผู้รับจ้างจะต้องต่อเชื่อมท่อระบายน้ำที่ก่อสร้างปรับปรุงใหม่เข้ากับบ่อพักท่อระบายน้ำของถนนเดิมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 11) ในการตรวจสอบรับงาน หากคณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุมีเหตุสงสัยในความถูกต้องของการก่อสร้างปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการขุดเจาะผิวจราจร, ทลายถมและขึ้นพื้นทาง เพื่อให้คณะกรรมการ ตรวจสอบรับพัสดุ ตรวจสอบไม่ว่ากรณีใด
- 12) เมื่องานก่อสร้างปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเก็บเศษวัสดุ ภายในท่อระบายน้ำ และบ่อพักให้เรียบร้อย พร้อมทำความสะอาดสถานที่บริเวณก่อสร้างปรับปรุงให้เรียบร้อย พร้อมทั้งจะใช้งานก่อนที่จะลงงานให้แก่ผู้ว่าจ้าง



สำนักงานช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ไทย สมทบ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ไทย สมทบ

สำรวจ

(นางสาวสุวิมล คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ วัฒนารักษ์)

เขียนแบบ

(นายทศพร ฐิตะภรณ์วงศ์)

หัวหน้างานจัดจ้างแบบ

(นายวิชาญ วัฒนวงศ์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวนิษฐา เสงี่ยมพงษ์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จันทองราช)

จากผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายธีรวิทย์ รุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายสมพร พรหมพร)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรณาศักดิ์)

ทะเบียนแบบและสี

วัน / เดือน / ปี

ก. 70 / 2562 ๓ / 07 / 2562

แผ่นที่

รวม

03 22

วิธีการก่อสร้าง

- ถนนเดิมที่เป็นหลุมเป็นบ่อแตกชำรุดและต้องมีการยกระดับให้ใช้ส่วนผสมแอสฟัลต์ติก (MIX) เสิร์มปรับระดับแล้วบดอัดให้แน่นในผิวจราจรเดิมตามมาตรฐานวิธีการซ่อมแซมก่อนที่จะทำการผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- (PRIME COAT) ด้วยตัวยาง MC-70 หรือ CSS-1 ในอัตรา 1.00-1.20 ลิตร/ตร.ม.
- (TACK COAT) ด้วยยาง RC-70 , RC-250 , CRS-1 , CRS-2 ในอัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ตร.ม. ให้ทั่วผิวจราจร
- การปูแอสฟัลต์คอนกรีต ให้ใช้เครื่องปู (PAVER) ที่ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง สามารถปูลาดและปรับแต่งระดับตามความหนาได้ขณะปูแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 270 F°
- การบดทับ ให้ทำการบดทับ 2 ครั้งคือ
 - 1) ให้บดทับด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ น้ำหนัก 8 - 10 ตัน บดทับด้วยความเร็วประมาณ 5 กม. / ชม. การบดทับต้องเริ่มจากขอบถนนเข้าหาศูนย์กลางถนนให้บดทับอย่างน้อย 2 เที่ยว
 - 5.2) ให้บดทับด้วยรถบดล้อยาง ที่มี นน. ประมาณ 10 - 12 ตัน ทันทันทิ้งหลังจากที่บดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กเรียบร้อยแล้วรถบดล้อยางต้องมีอย่างน้อย 9 ล้อ บดทับด้วยความเร็วประมาณ 7 กม. / ชม.

การบดทับด้วยรถทั้ง 2 ชนิดนี้ ต้องมีน้ำหล่อที่ล้อเพื่อป้องกันมิให้แอสฟัลต์ติกติดล้อและให้หยุดใช้น้ำหล่อทันที เมื่อแอสฟัลต์ติกคอนกรีตไม่ติดล้อรถดังกล่าวแล้ว
เมื่อบดทับผิวทางเสร็จแล้วจะต้องเรียบและได้ระดับ ควรปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 16 ชม.จึงเปิดการจราจรให้ใช้ทางได้

ท่อระบายน้ำ HDPE และบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก

- ท่อระบายน้ำ HDPE ที่ใช้ต้องเป็นท่อผนังเบา โครงสร้างสองชั้น มีผนังด้านในและด้านนอกเรียบ เท่ากันตลอดเส้น คุณภาพชั้น ไม่ต่ำกว่า SN 4 ต้องมีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางตามที่กำหนดไว้ในแบบรูป และรายการ ห้ามใช้ท่อมีรอยแตก ร้าว หรือรอยบวม จนขาดความแข็งแรง
- การวางท่อระบายน้ำจะต้องตรวจสอบแนวและระดับต่างๆ ให้ถูกต้องรอยต่อจะต้องลวมท่อนเชื่อมกันให้พอดี เมื่อวางเสร็จแล้วส่วนดินที่ขุด จากการวางท่อระบายน้ำจะต้องนำไปทิ้ง ณ ที่ที่เทศบาลกำหนด
- บ่อพักต้องมีขนาดและระยะต่างๆ ให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบ กรณีตำแหน่งบ่อพักก่อสร้างระยะทางไม่ได้ตามกำหนดอาจเลื่อนให้สั้นขึ้น หรือยาวออกไปได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จำนวนบ่อพักจะต้องครบตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ท่อระบายน้ำสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงแนวได้ตามความเหมาะสมและประโยชน์ใช้สอย แต่เนื่องจากต้องครบตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร รายละเอียด และ ผลการทดสอบคุณสมบัติของท่อระบายน้ำ HDPE จากหน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาล ตรวจสอบก่อนติดตั้ง

งานฝาบ่อพัก พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

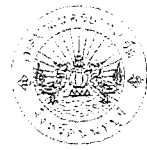
- ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) เกรด 500-7 ตามมาตรฐาน ISO 1083 รัรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 40 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- ฝาตะแกรงระบายน้ำมีบานพับเปิด-ปิดได้ ไม่น้อยกว่า 120 องศา พร้อมยางรองกันกระแทก (ระหว่างฝาบ่อพัก กับกรอบฝาบ่อพัก) อย่างน้อย 4 จุด (ลดลายข้อระบายน้ำสามารถเปลี่ยนแปลงได้)
- ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสาร,รายละเอียด,ลดลาย ข้อระบายน้ำ และผลการทดสอบ คุณสมบัติ ของฝาบ่อพักหล่อ จากหน่วยราชการหรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ให้เทศบาล ตรวจสอบก่อนติดตั้ง
- บนฝาบ่อพักน้ำจะต้อง มีตราสัญลักษณ์ ของเทศบาลนครปากเกร็ด (ดูแบบขยาย)

งานฝาบ่อพักรางวิ พร้อมกรอบฝาบ่อพัก

- โรงงานผู้ผลิตจะต้องยื่นเอกสารแสดงใบอนุญาตประกอบการหล่อหลอมโลหะโดยตรง และเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย ซึ่งมีมาตรฐาน ISO
- ฝาบ่อพักและกรอบผลิตจากเหล็กหล่อเหนียว (Ductile Iron) ตามมาตรฐาน ISO 1083 รัรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 40 ตัน (พร้อมใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต และผลการทดลอง)
- ลิ้นเคลือบฝาบ่อพักและกรอบใช้สีชนิดเคลือบเงาตามมาตรฐาน มอก.327-2553 หรือสีที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือมาตรฐานไม่ต่ำกว่า
- ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องขออนุมัติใช้วัสดุต่อช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

รายละเอียดโคมไฟถนน ชนิด LED

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



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายแอสฟัลต์ติกคอนกรีตบริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนเมน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนเมน

สำรวจ

(นายณัฐวัฒน์ ศรีสุขทอง)
(นายธีรวัฒน์ จิตประเสริฐ)

เขียนแบบ

(นายพงษ์ศิริ ฐานานันต์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายธีรวัฒน์ ศรีสุขทอง)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวนิชรา เสงี่ยมเพ็ญ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จันทะทอง)

ร.ก.ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง

(นายธีรวัฒน์ ศรีสุขทอง)

ผู้อำนวยการดำเนินการจ้าง

(นายพนัทร พริ้งพวง)

ปลัดเทศบาล

(นายสุรเดช บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรชัย บรรณรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ล. 70 / 2562

วันที่

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

04

รวม

22

งานก่อสร้างเสริมผิวทางด้วยแผ่นใยสังเคราะห์ในงานเสริมผิวทาง

1. รายละเอียดลักษณะและคุณสมบัติของค้ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์
 - 1.1 ผลิตโดยโรงงานที่มีชื่อเสียงและผ่านการรับรองด้านระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001
 - 1.2 ค้ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ (Asphalt Reinforcement Geogrid, ARG) ต้องมีคุณสมบัติในการชะลอการเกิดรอยร้าวบนชั้นผิวทางใหม่ซึ่งเกิดจาก ผิวทางเดิม (Crack Propagation) เนื่องจากการสะท้อน (Reflection Crack) มีคุณสมบัติยับยั้งและสามารถดูดซับความเค้นที่เกิดจากรอยแตกร้าวในชั้นผิวทางเดิมโดยยอมให้เกิดการเคลื่อนตัวของผิวชั้นผิวเดิมได้เล็กน้อยเมื่อติดตั้งภายใต้ชั้นผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ มีคุณสมบัติเป็นชั้นต้านทานการแตกร้าว (Break Layer) ซึ่งเกิดจากการเคลื่อนตัวของชั้นผิวทางเดิม ตลอดจนสามารถเพิ่มความแข็งแรงและความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกของ ผิวทางแอสฟัลท์ใหม่ได้ดี
 - 1.3 เมื่อติดตั้งค้ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ลงบนแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) และเกิดกระบวนการดูดซึมจนอิ่มตัวต้องมีคุณสมบัติเป็นชั้นกั้นน้ำและป้องกันความชื้นมิให้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นทาง (Membrane Interlayer)
 - 1.4 ค้ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์ต้องมีลักษณะเป็นวัสดุประกอบ (Composite Material) รายละเอียดดังนี้
 - 1.4.1 ส่วนเสริมกำลังผลิตจากเส้นใยแก้วชนิด E (E-Glass Fiber) ปริมาณไม่น้อยกว่า 5,100 Tex/ม. และมีความสามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point) ไม่น้อยกว่า 855 องศาเซลเซียส เส้นใยแก้วต้องนำมาถักทอรวมกันเป็นเส้นและสานเป็นค้ายเสริมผิวทางสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square Grid) ที่มีความคงตัวสามารถป้องกันการเคลื่อนตัวของแอสฟัลท์เหนือแผ่นวัสดุได้ดี
 - 1.4.2 ส่วนดูดซับแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Tack Coat) ผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester, PET) ถักทอเป็นผืนด้วยกรรมวิธี Needle Punched หรือเรียกว่าแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดไม่ถักทอ (Nonwoven Geotextile) มีความสามารถในการต้านทานต่ออุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (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 คุณสมบัติทางกายภาพและวิศวกรรมของค้ายเสริมผิวทางแอสฟัลท์			
คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
คุณสมบัติของส่วนเสริมกำลัง			E-Glass Fiber
ชนิดของเส้นใยเสริมกำลัง			
ปริมาณเส้นใยเสริมกำลังต่อหน่วย		Tex/ม.	≥ 5,100
อุณหภูมิที่จุดอ่อนตัว (Softening Point)		องศาเซลเซียส	≥ 855
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 430
คุณสมบัติของส่วนดูดซับแอสฟัลท์เหลว			Polyester, PET
ชนิดของเส้นใยดูดซับแอสฟัลท์เหลว			Needle Punched
วิธีการถักทอ			
อุณหภูมิที่จุดหลอมละลาย (Melting Point)		องศาเซลเซียส	240 - 260
น้ำหนักต่อหน่วยพื้นที่	ASTM D5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 130
คุณสมบัติของวัสดุประกอบ (Composite Properties)			
ขนาดของค้ายเสริมกำลัง		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)



สำนักงานท่าอากาศยานกรุงเทพ

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายแอสฟัลท์ชนิดอ่อนตัว
บริเวณท่าอากาศยานดอนเมือง ถนนหมายเลข 1

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณท่าอากาศยานดอนเมือง ถนนหมายเลข 1

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ วัฒนกิจ)

เขียนแบบ

(นายพงษ์ศักดิ์ ธรรมรัตน์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิโรจน์ วัฒนกิจ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นกแก้ว)

วิศวกรโยธา

(นางสาวอริยา วัฒนกิจ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจษฎา จันทร์ฉาย)

ก.ผู้ดำเนินงานส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ วัฒนกิจ)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายสมชาย วัฒนกิจ)

ปลัดเทศบาล

(นายสุวิทย์ วัฒนกิจ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือ)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก. 70 / 2562

วันที่

05

รวม

22

2. แอลฟัลต์ซีเมนต์

แอลฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์มีการเกาะยึดกับถนนคอนกรีต เดิม ให้ใช้แอลฟัลท์อิมัลชัน ชนิด CRS-2 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "แอสฟัลต์อิมัลชัน" แอลฟัลท์อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) มาตรฐานเลขที่ มอก.371"

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

- 3.1 รถลาดยาง (Asphalt Distributor) จะต้องสามารถควบคุมอัตราการกระจายแอลฟัลท์ ได้คงที่และสม่ำเสมอ ไม่เกิดแนวเส้นในทางยาว หัวรถบรรทุกไม่อุดตันในขณะที่ทำการลาดยาง และจะต้องมี Hand Spray สาดรองไว้ด้วย เพื่อใช้ซ่อมในกรณีที่เกิดเป็น
- 3.2 เครื่องมือปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Fabric Handling Equipment) อาจใช้ทั้งเครื่องจักรกลและแรงงานคน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพงานทั้งนี้มุ่งเน้นในการปูให้เรียบได้มากที่สุดและไม่เกิดความล่าช้าต่อการดำเนินงาน
- 3.3 เครื่องมือและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้แก่
 - 3.3.1 ไม่วาดขนแข็ง ใช้รีดหรือปรับแผ่นใยสังเคราะห์ให้เรียบ
 - 3.3.2 กรรไกรหรือมีดสำหรับใช้ตัดแผ่นใยสังเคราะห์
 - 3.3.3 แปรงใช้ทาแอลฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat บริเวณที่แผ่นใยสังเคราะห์วางทาเบลอเล็กน้อย
- 3.4 รถคล้อยยาง (Rubber Tires Roller) ใช้บนผิวหน้าแผ่นใยสังเคราะห์ให้แน่นและยึดติดกับยางแอลฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat

4. การก่อสร้าง

4.1 การเตรียมพื้นผิวถนนคอนกรีตเดิม

ทำความสะอาดพื้นผิวถนนเดิมให้ปราศจากสิ่งสกปรก เศษวัสดุและวัชพืช โดยวิธีการกวาดและเป่าลม ห้ามใช้น้ำล้าง ในกรณีที่มีรอยแตกกว้างเกิน 3 มิลลิเมตร ให้หยอดวัสดุผสมแอลฟัลท์ที่เหมาะสมลงอุดแทรกก่อน สำหรับกรณีที่พื้นผิวถนนคอนกรีตเดิมยุบตัวเล็กน้อยเป็นหลุมบ่อ อาจปรับระดับและถมบดอัดให้แน่นแล้วปิดทับด้วยแอลฟัลท์คอนกรีตเพื่อให้พื้นผิวถนนเดิมราบเรียบอยู่ในระดับเดียวกันก่อน โดยไม่จำเป็นต้องหยอดอุดแทรกรอยแตกบริเวณนั้น

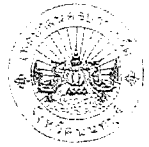
4.2 การติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ (ถ่ายเยื่อเสริมผิวทางแอลฟัลท์)

- 4.2.1 ทำความสะอาดพื้นผิวที่ต้องการปูแผ่นใยสังเคราะห์ให้แห้งสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำ วัชพืช และต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการ
- 4.2.2 การพ่นหรือลาดยางรองพื้น TACK COAT ต้องเป็นตามมาตรฐานกำหนด โดยการพ่นน้ำยางให้สม่ำเสมอลงบนพื้นผิวทางที่เตรียมไว้แล้ว ที่แห้ง และสะอาด การพ่นน้ำยาง TACK COAT ต้องวางแผนในการพ่นน้ำยางให้สามารถติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ให้ทันกับพื้นที่ของการพ่นที่เตรียมไว้ การพ่นน้ำยาง TACK COAT หลังจากน้ำจะเหี่ยวออกต้องมีปริมาณน้ำยาง 100% ไม่น้อยกว่า 0.30 - 1.10 ลิตรต่อตร.ม หรือปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้แผ่นใยสังเคราะห์ติดกับน้ำยางที่ดี และเพื่อยึดแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นผิวเดิม ห้ามใช้ยางแอลฟัลท์ CUTBACK ในการ TACK COAT เพราะ จะทำให้แผ่นใยสังเคราะห์เสื่อมคุณภาพ แนะนำให้ใช้ยางแอลฟัลท์อิมัลชันสำหรับงาน TACK COAT

- 4.2.3 การปูแผ่นใยสังเคราะห์สามารถใช้เครื่องจักรหรือด้วยมือ โดยให้แผ่นใยสังเคราะห์ปูให้แนบติดกับผิวทางเดิม และไม่เกิดรอยยับหรือรอยพับ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนของผู้ผลิต และต้องทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์ก่อนที่น้ำยาง TACK COAT จะเย็นตัวลงและสูญเสียความเหนียว เพื่อให้เกิด การยึดติดกับระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์และผิวทางเดิมที่ดี และรับดำเนินการปูแอลฟัลท์คอนกรีตทันทีภายหลังการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์

- 4.2.4 แผ่นใยสังเคราะห์ที่เกินออกมาจากขอบของถนนต้องการตัดออก และในการปูหากเกิดหารอยยับหรือรอยพับ ให้ซ่อมแซมโดยตัดให้ขาดแล้ว แล้วรีดแผ่นใยสังเคราะห์ให้ติดกับพื้นผิวทางเดิม หรือปิดทับด้วยแผ่นใหม่ และเพื่อให้เกิดการเกาะยึดระหว่างแผ่นใยสังเคราะห์กับพื้นถนนเดิมที่ดี บริเวณที่ซ่อมแซมอาจหยอดหรือพ่น TACK COAT เพิ่มเติมโดยให้อยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

- 4.2.5 แผ่นใยสังเคราะห์ที่ยังไม่ได้นำมาใช้งานจะต้องเก็บในสถานที่ที่เป็นสัดส่วนและมีวัสดุคลุมปิดให้แผ่นใยสังเคราะห์อยู่ในที่ร่ม ซึ่งสามารถป้องกันผลกระทบจากรังสีอัลตราไวโอเล็ตและความชื้นได้อย่างปลอดภัย ถ้าเก็บไว้นานแล้วจะต้องยกพื้นสูงแล้วคลุมด้วยวัสดุกันน้ำอีกชั้นหนึ่ง



ด้านการช่างเทศบาลนครบ้านเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอลฟัลท์คอนกรีตบริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรบ้านเกร็ด

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรบ้านเกร็ด ถนนเมน

สำรวจ

(นางณัฏฐารัษฎ์ อู่ทอง)
(นายธีรธำนาถ จันทะนันท์)

เขียนแบบ

(นายทรงศิริ ฐานานุกุลย์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายธีรธำนาถ จันทะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภาพร นันทะนันท์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวณิชา งามนาค)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจบ จันทะนันท์)

ร.ผู้ชำนาญการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายธีรวิทย์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพนม พงษ์ทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุเทพ บุญศิริโค)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

กส. 70 / 2562

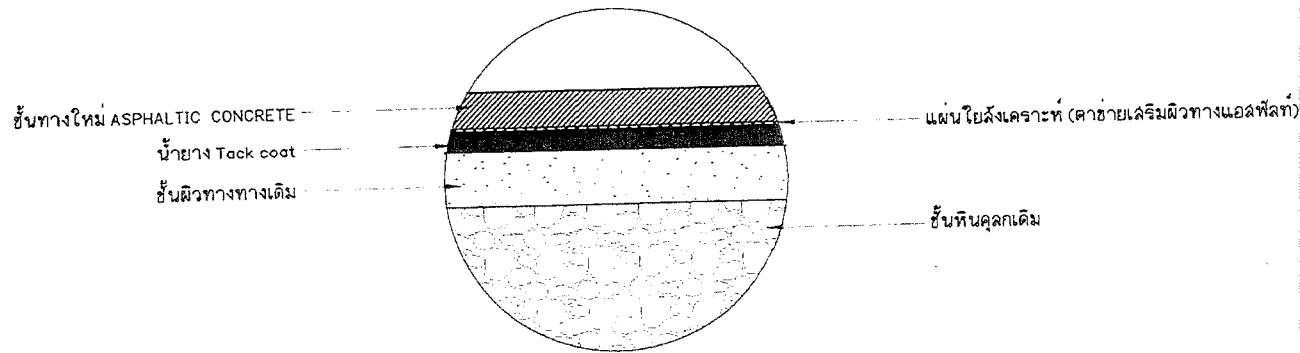
วันที่ 11 / 07 / 2562

แผ่นที่ 06

รวม 22

4.3 ข้อแนะนำ

- 4.3.1 ในการติดตั้งแผ่นใยสังเคราะห์ ถ้าสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย ลมภาวะอากาศจะมีผลในการช่วยให้ยางแอสฟัลท์ที่ใช้ Tack Coat มีประสิทธิภาพในการเชื่อมกับแผ่นใยสังเคราะห์และยึดติดกับผิวถนน 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 ลงหนาเกินไปกว่าที่จะทำการปูแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องให้เวลาสำหรับการ Setting ของ CRS - 2 ด้วย



ภาพขยายการเสริมแผ่นใยสังเคราะห์สำหรับผิวทาง



การทาต่อแผ่นใยสังเคราะห์ (OVER LAPPING)



สำนักการช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายและพื้นที่โดยรอบถนน
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ถนนเมฆ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ถนนเมฆ

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)

เขียนแบบ

(นายทองดี ราษฎร์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายวิชัย วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นายสถาปนิก นกขันธ์)

วิศวกรโยธา

(นายวิชัย วัฒนศิริ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายสม งามงาม)

กรรมการควบคุมความคืบหน้า

(นายวิชัย วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการดำเนินการ

(นายสม งามงาม)

ปลัดเทศบาล

(นายสม งามงาม)

นายกเทศมนตรี

(นายสม งามงาม)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก. 70 / 2562

วันที่

11 / 07 / 2562

แผ่นที่

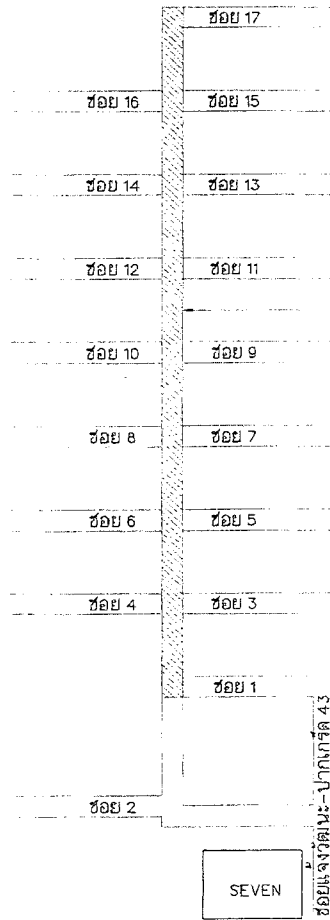
07

รวม

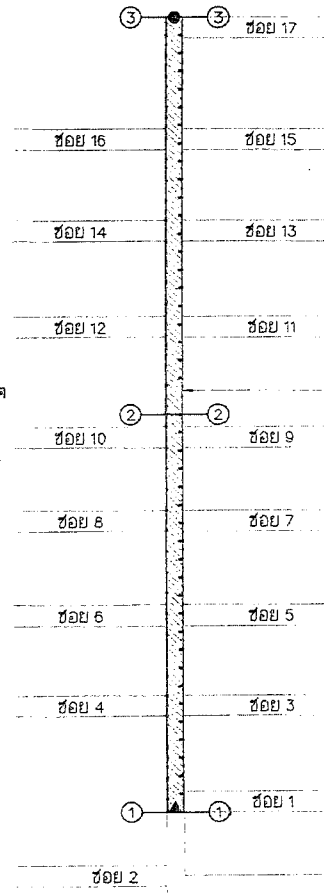
22



ทิศเหนือ



สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ถนนเมเน



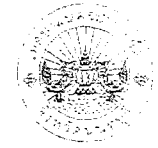
สถานที่ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ถนนเมเน
กว้างประมาณ 8.00- 8.50 เมตร
ยาวประมาณ 385.00 เมตร หน้า 0.05 เมตร
พื้นที่ประมาณ 3,110.00 ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คลล.)

ผังบริเวณ
มาตราส่วน 1:2500

← ไปปากเกร็ด ถนนแจ้งวัฒนะ ไปหลักสี่ →

แผนที่ผังเขต

- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ 0+385 กม.
- ← ทิศทางการระบายน้ำ



สำนักการช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ถนนเมเน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การปิ่นไทย ถนนเมเน

สำรวจ

(นางณัฐวิภากร อึ้งฮาด)

(นายธีรยุทธ ธีรพานิชย์)

เขียนแบบ

(นายทรงศักดิ์ ฐานานันท์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรยุทธ ธีรพานิชย์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวนันทิยา เสาร์สมบัติ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นางเจษฎา จิตตวงษ์)

กลุ่มงานขยายส่วนควบคุมภายในกองช่าง

(นายวิศวะ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายอนุทกร ทรงพรชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายสุทธ บุญศิริโชติ)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรยุทธ ธีรพานิชย์)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก. 70 / 2562

วันที่

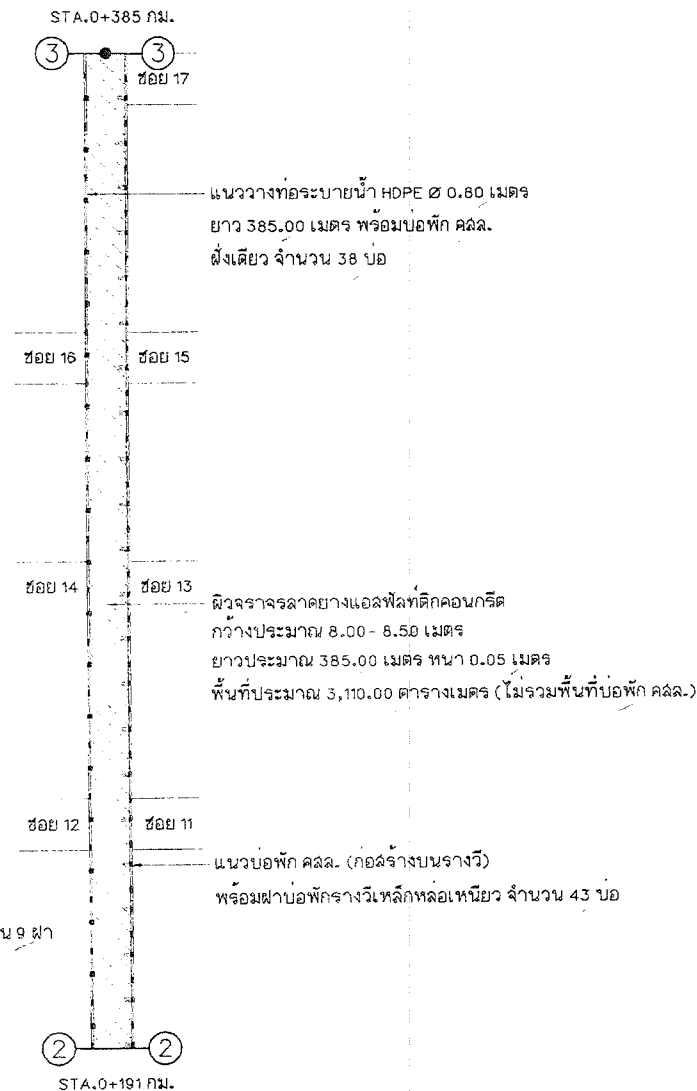
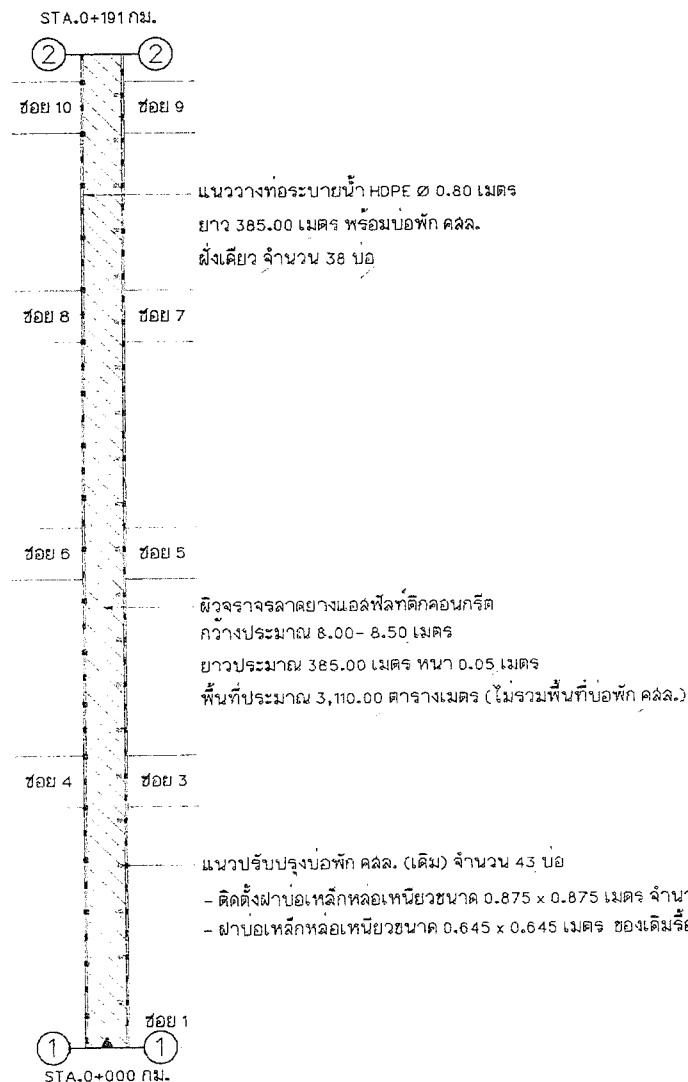
11 / 07 / 2562

แผ่นที่

08

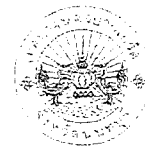
รวม

22



- ▲ จุดเริ่มต้นโครงการ 0+000 กม.
- จุดสิ้นสุดโครงการ 0+385 กม.
- ⇐ ทิศทางการระบายน้ำ

ฝัังก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
มาตรฐาน
1 : 1000



สำนักงานช่างเทคนิคสะพานกรุงเทพ

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
บริเวณถนนสายหลักทางหลวงหมายเลข 105 ถนนแบบ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสายหลักทางหลวงหมายเลข 105 ถนนแบบ

สำรวจ

(นางสาวสุวิมล คุ้มทอง)
(นายสุธานนท์ จิมปะนันท์)

เขียนแบบ

(นายพงษ์ศักดิ์ ฐานานันต์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายสุธานนท์ จิมปะนันท์)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นพรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวชัชฎา เสาร์มณฑ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างทอง)

ผอ.สำนักงานการควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ชัยสุกิจ)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายพชร พงษ์ศิริ)

ปลัดเทศบาล

(นายวิวัฒน์ บรรณรักษ์)

นายช่างเทคนิค

(นายวิวัฒน์ บรรณรักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

กค. 70 / 2562

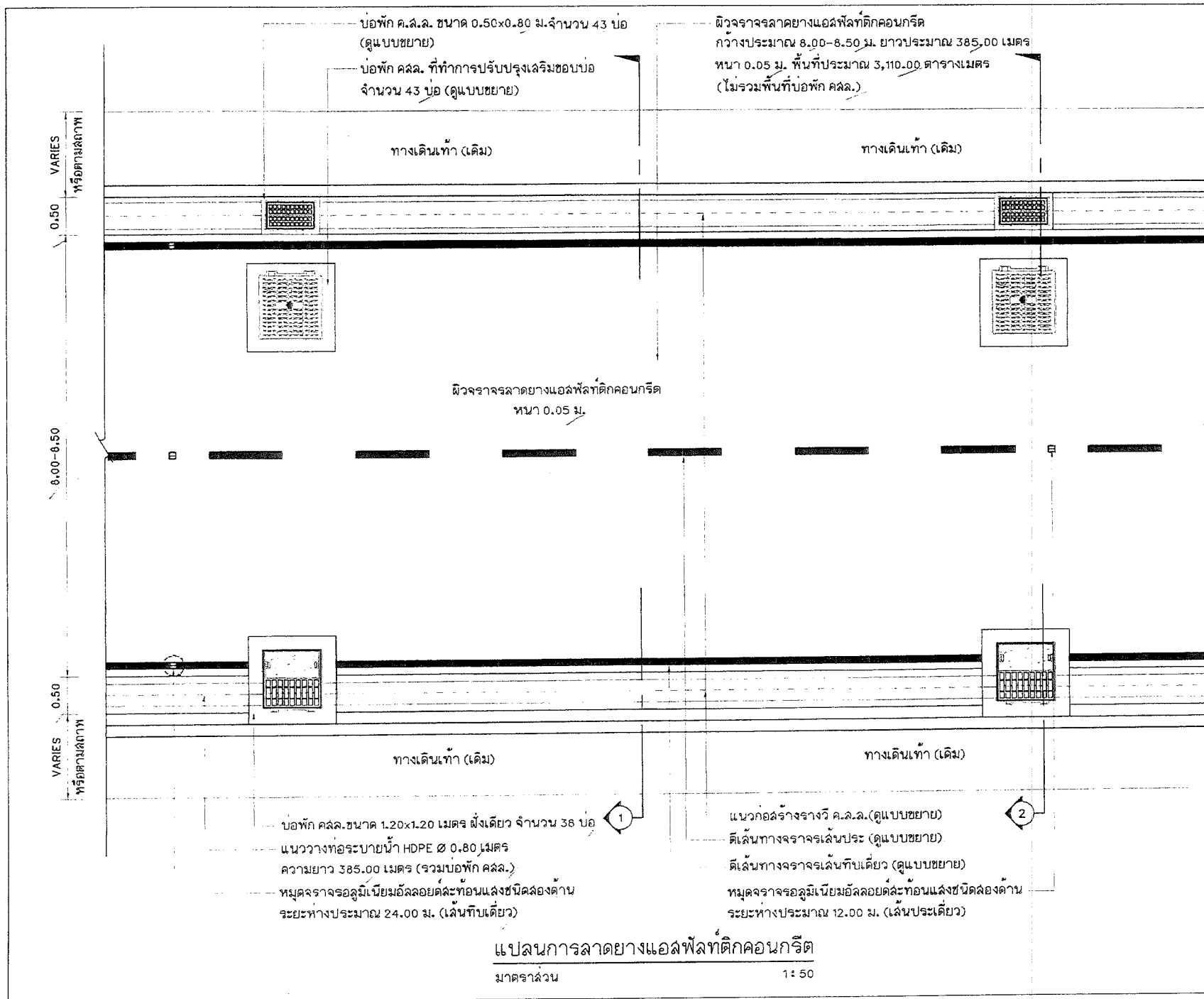
11 / 07 / 2562

แผ่นที่

รวม

06

22



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณสนามกีฬาโรงเรียนไทย หนองนาคำ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณสนามกีฬาโรงเรียนไทย หนองนาคำ

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรวัฒน์ วัฒนกิจ)

เขียนแบบ

(นายพรศักดิ์ ราษฎร์นาคำ)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายธีรวัฒน์ วัฒนกิจ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทพันธ์)

วิศวกรโยธา

(นางสาวนิษฐา เสริมมาก)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายเจน จ้างทอง)

จากผู้เกี่ยวข้องด้านควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิวัฒน์ ธีรกุล)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายสมชาย ทรัพย์)

ปลัดเทศบาล

(นายสุรเดช บุญศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายวิชัย บรรลือ)

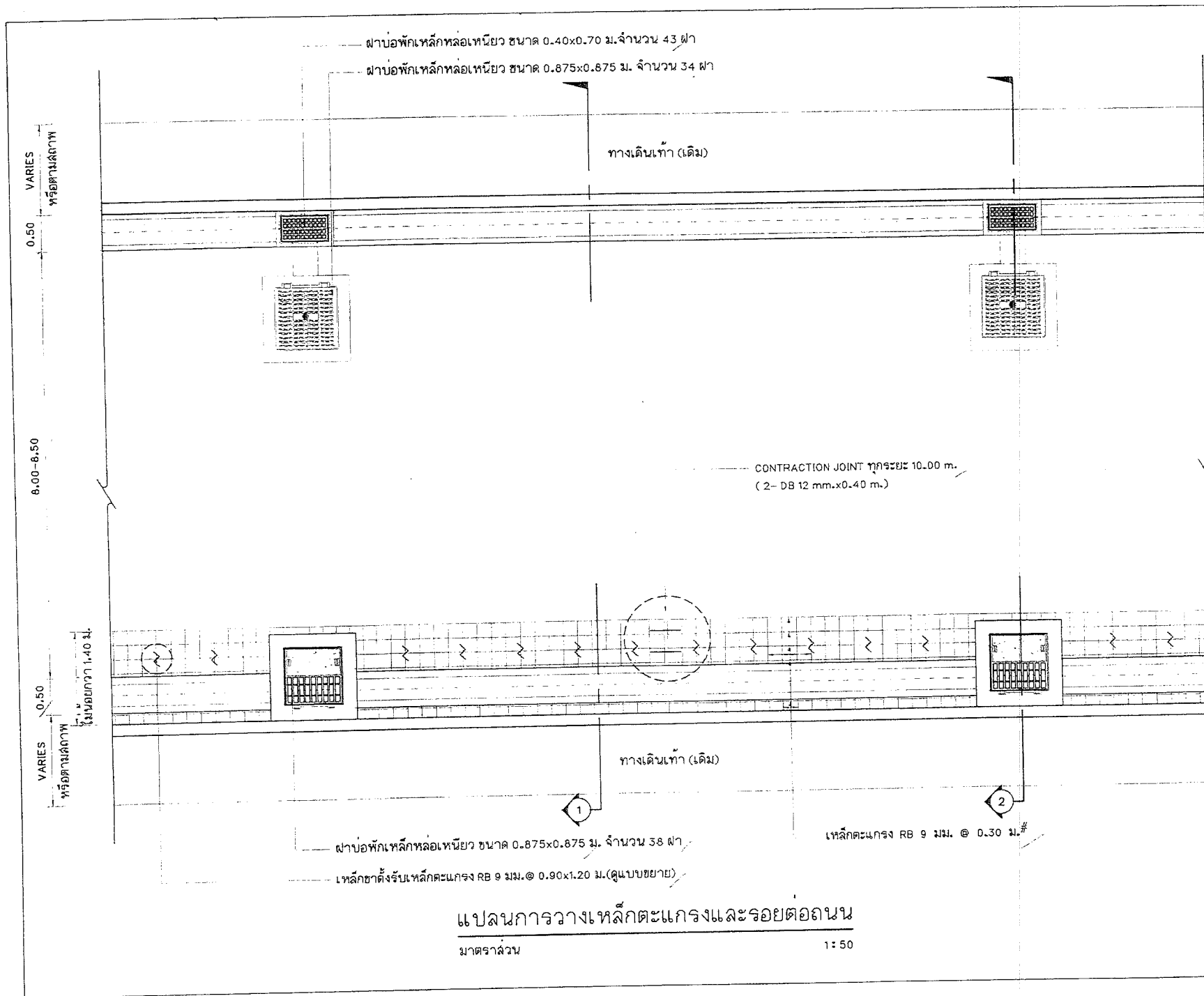
ทะเบียนแบบเลขที่

ก. 70 / 2562

วันที่ 11 / 07 / 2562

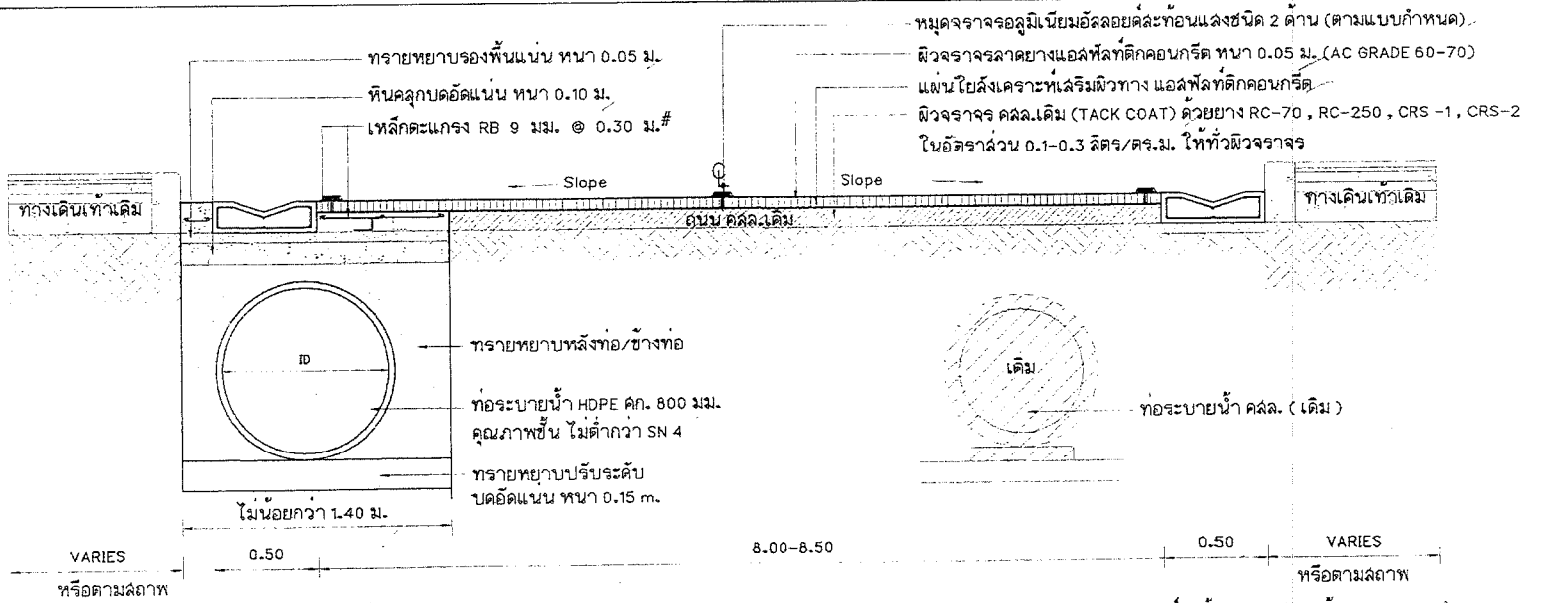
แผ่นที่ 10

92ม 22



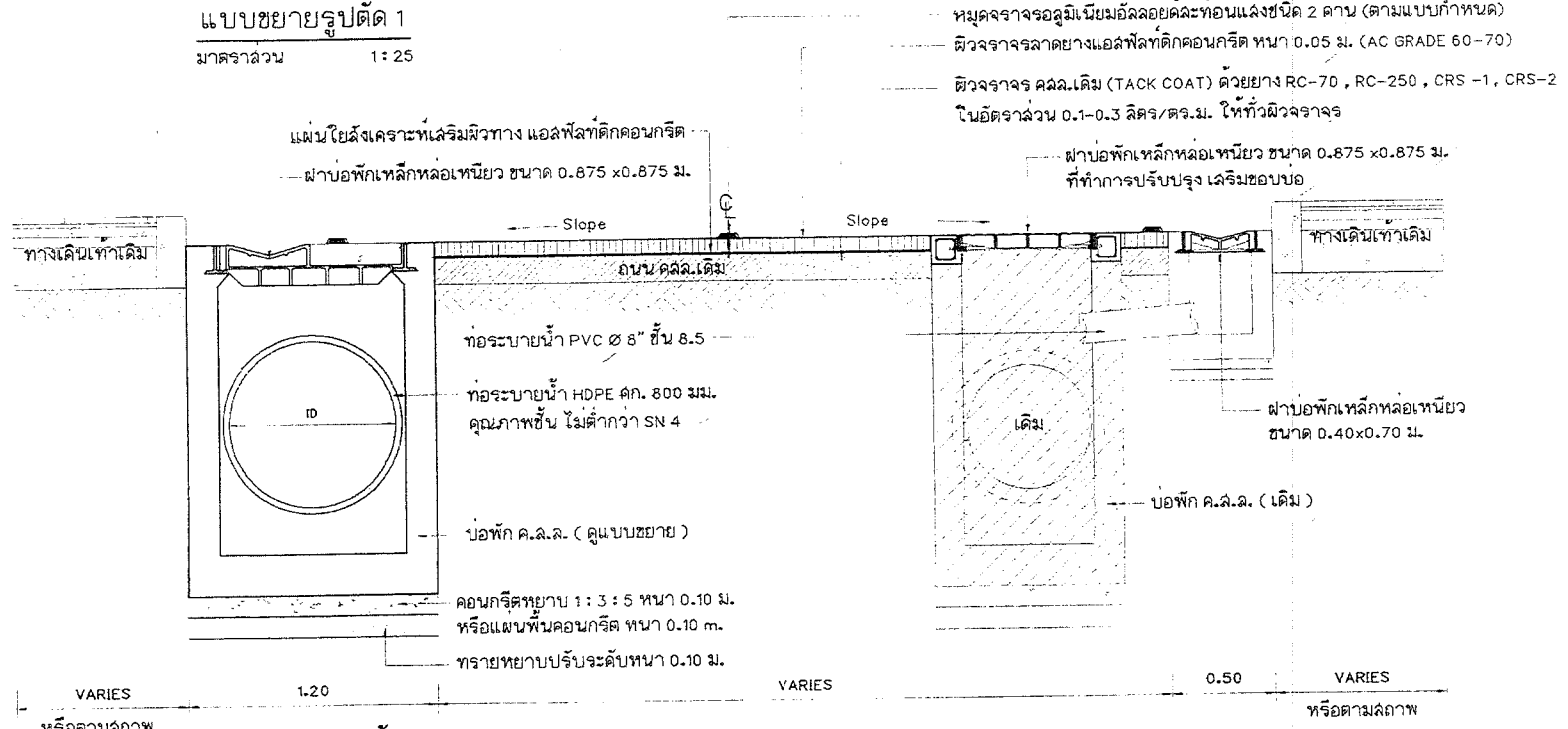
สำนักงานราชบัณฑิตยสภา	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร	
สำรวจ (นางสาวอริยาพร อึ้งทอง) (นายธีรธนาภรณ์ จันทะนันท์)	
เขียนแบบ (นายพงษ์วิทย์ ฐานานุรักษ์)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายธีรธนาภรณ์ จันทะนันท์)	
สถาปนิก (นางสาวประภากร นันทจันทร์)	
วิศวกรโยธา (นางสาวนันทรา เสริมภาพ)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นางเจน จ้างทอง)	
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นายฉวีชัย ชัยจุฑาพิณ)	
ผู้อำนวยการสำนักงาน (นายสมพร พรหมพร)	
ปลัดเทศบาล (นายสุรพร บุญศิริกุล)	
นายกเทศมนตรี (นายธีรพร บรรณรักษ์)	
ทะเบียนแบบเลขที่ กธ. 70 / 2562	วันที่ 11 / 07 / 2562
แผ่นที่ 11	รวม 22

VARIES
ระดับรับคานหน้างานและความลาดเอียง



แบบขยายรูปตัด 1
มาตราส่วน 1:25

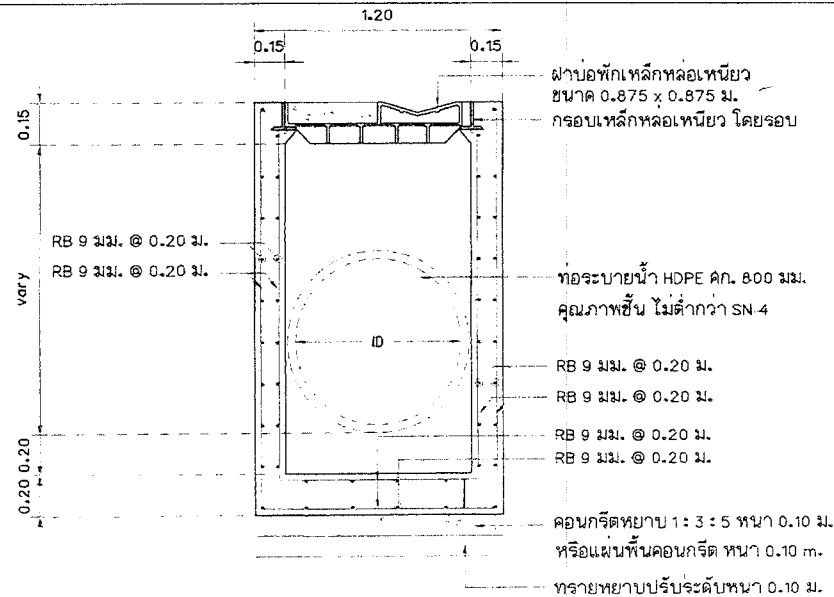
VARIES
ระดับปรับตามหน้างานและความลาดเอียง



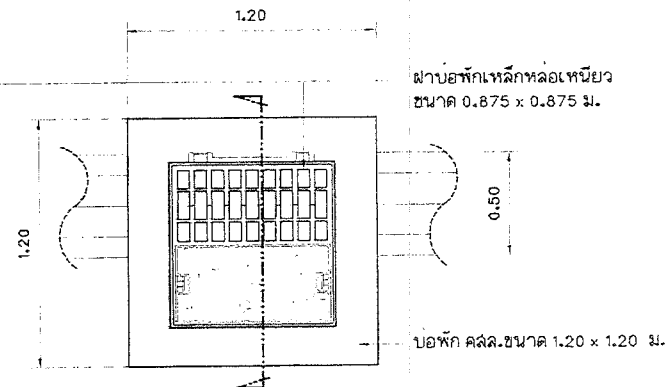
แบบขยายรูปตัด 2
มาตราส่วน 1:25



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด	
โครงการ ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนแบบ	
สถานที่ตั้งโครงการ บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนแบบ	
สำรวจ (นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง) (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
เขียนแบบ (นายพงษ์ศักดิ์ ฐานานันท์)	
หัวหน้างานเขียนแบบ (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
สถาปนิก (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
วิศวกรโยธา (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
วิศวกรโยธา (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
ผู้ดำเนินการดำเนินการช่าง (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
ปลัดเทศบาล (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
นายกเทศมนตรี (นายธีรธาดา คุ้มทอง)	
ทะเบียนแบบเลขที่	วัน / เดือน / ปี
ก.ล. 70 / 2562	11 / 07 / 2562
แผ่นที่	รวม
12	22



แบบขยายรูปตัดโครงสร้าง บอพัก คสล.
มาตรา ๖๖ 1: 25



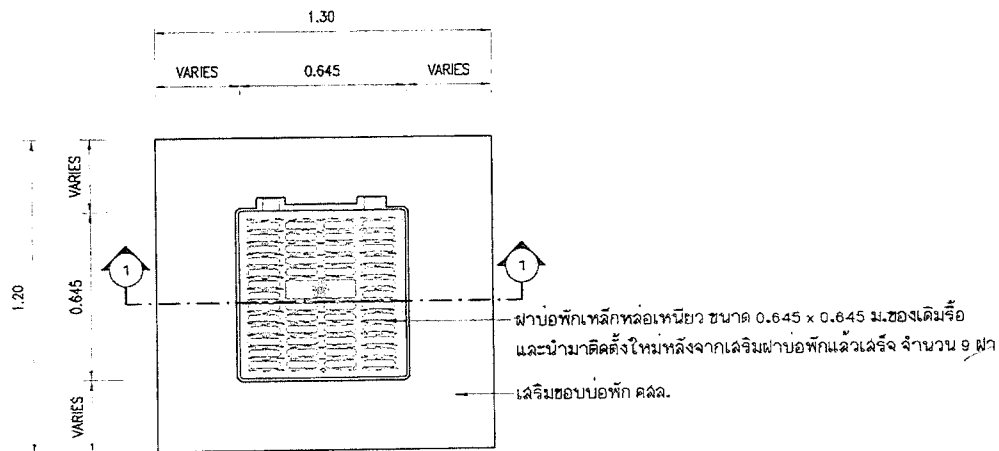
แบบขยายฝาบอพักเหล็กหล่อเหนียว 2
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ
การดูดความยาวท่อระบายน้ำ ชุดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.40 เมตร
ท่อระบายน้ำ HDPE (ภายใน) คค 800 mm คุณภาพ ขึ้นไม่ต่ำกว่า SN 4
การต่อท่อ โดยการเชื่อมต่อนแบบ เชื่อมขึ้นด้วยความร้อน
กรณีพบข้อบกพร่องปัญหาข้อบรรลุลดความถ่วงเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพหน้างาน

แบบขยายตราสัญลักษณ์เทศบาลฯ

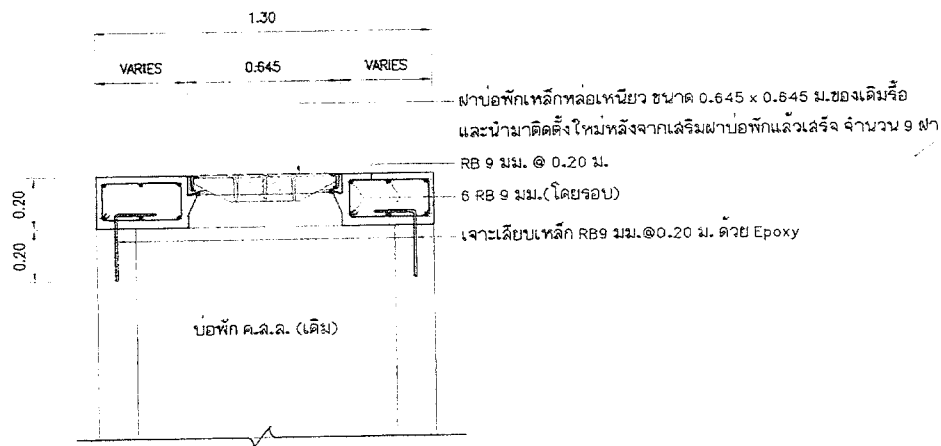


แผ่นที่	รวม
---------	-----



แปลนเสริมขอบบ่อพักคลล.

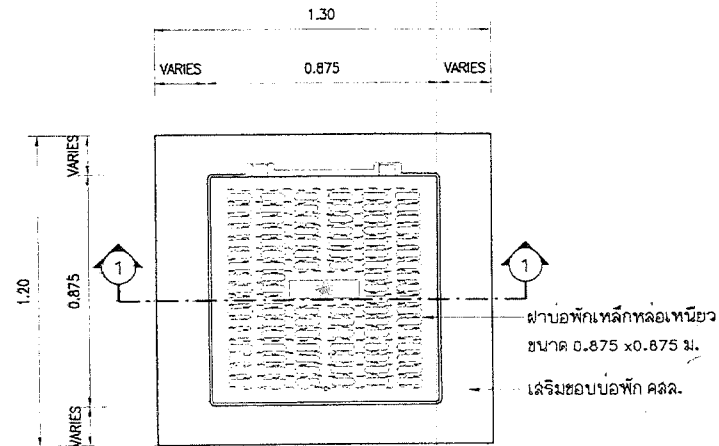
มาตราส่วน 1:20



แบบขยายรูปตัด การเสริมขอบบ่อพักคลล.

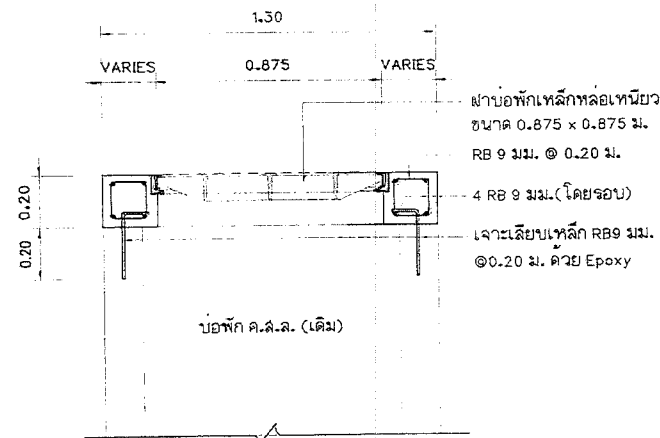
มาตราส่วน 1:20

(กรณีเสริมขอบบ่อพัก คลล. และนำแผ่นบ่อพักเหล็กหล่อเหลี่ยมของเดิมมาติดตั้งใหม่)



แบบขยายการเสริมขอบบ่อ

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายรูปตัด การเสริมขอบบ่อพักคลล.

มาตราส่วน 1:20

*หมายเหตุ ตำแหน่งบ่อพัก คลล. ที่ทำการเสริมขอบบ่อสามารถปรับเปลี่ยนและกำหนด ตำแหน่งได้ตามความเหมาะสม ตามสภาพหน้างาน



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนน

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนน

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

เขียนแบบ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

สถาปนิก

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

วิศวกรโยธา

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

ช่างผู้ควบคุมการควบคุมการก่อสร้าง

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

ปลัดเทศบาล

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

นายกเทศมนตรี

(นายอรรถวิทย์ คุ้มทอง)
(นายธีรยุทธ นามะรัตน์)

ทะเบียนแบบเลขที่

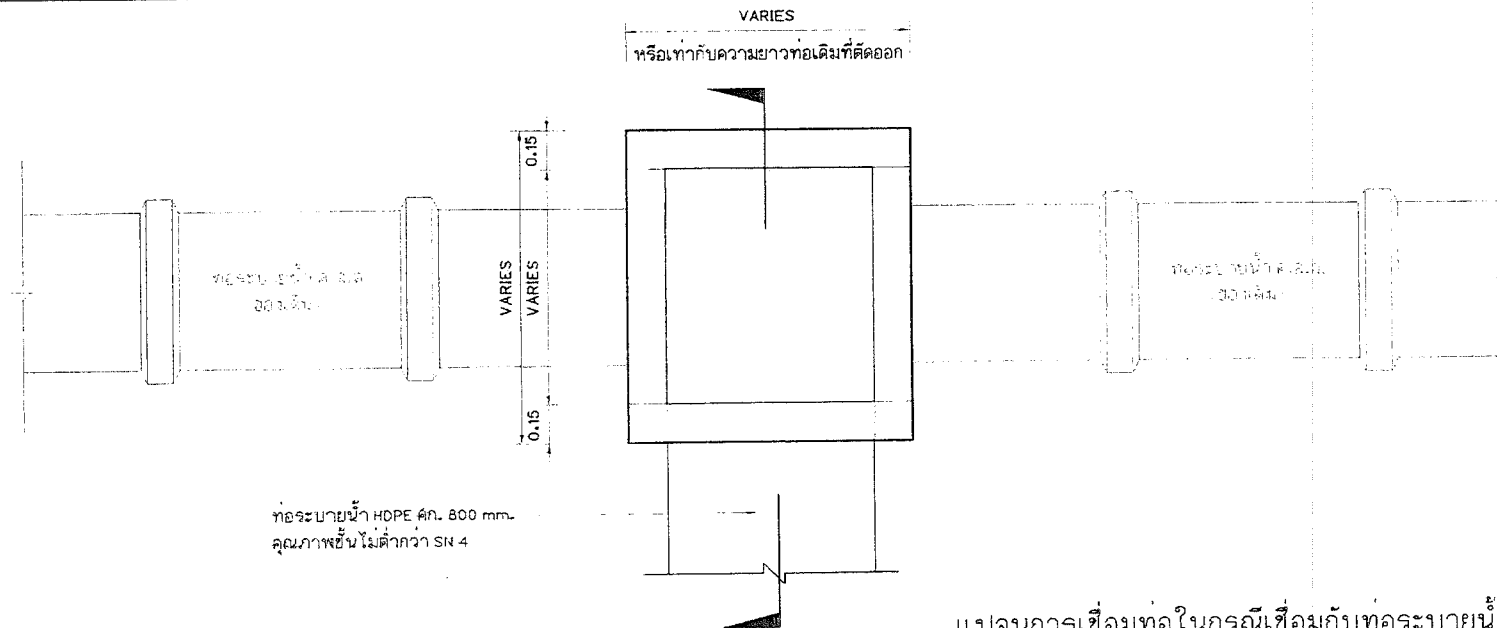
ก.ล. 70 / 2562

วันที่

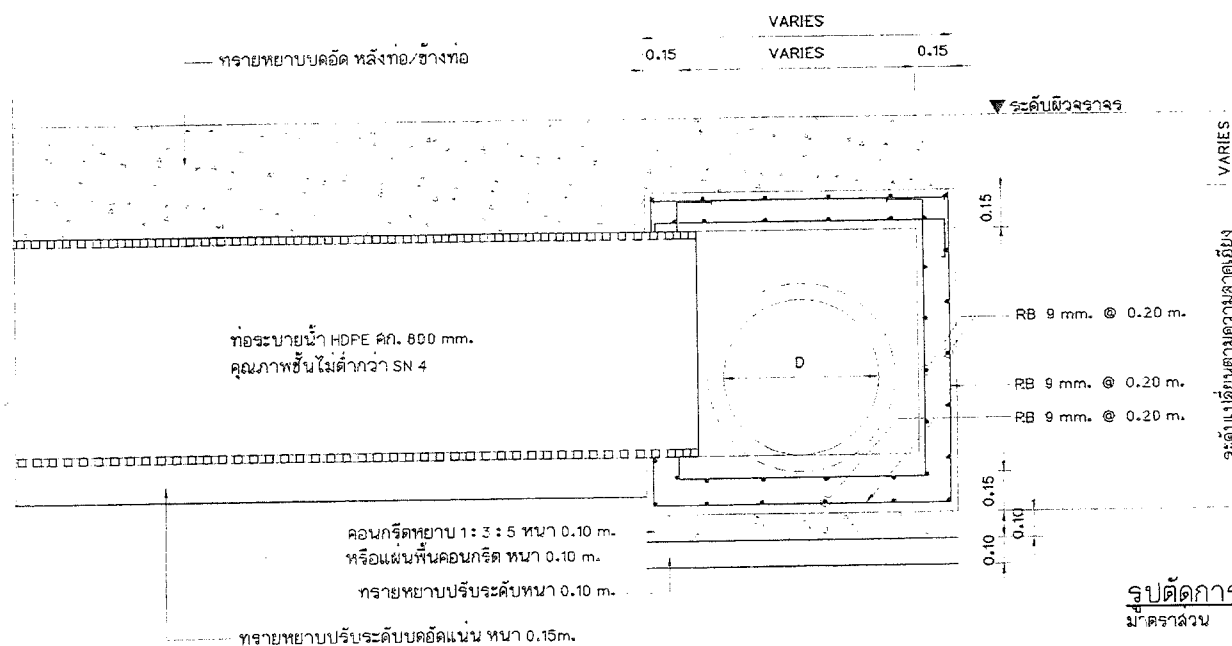
11 / 07 / 2562

แผ่นที่

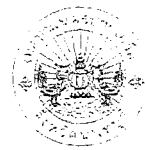
15



แปลนการเชื่อมต่อในกรณีเชื่อมกับท่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดการเชื่อมต่อระบายน้ำของเดิม
มาตราส่วน 1:20



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างระบบประปาตามแผนผังที่ตั้งเขตบริการ
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนบาง

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย ถนนบาง

สำรวจ

(นายสุวิทย์ วัฒนสุข)

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

เขียนแบบ

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

สถาปนิก

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

วิศวกรโยธา

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

กลุ่มงานควบคุมการก่อสร้าง

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

ปลัดเทศบาล

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

นายกเทศมนตรี

(นายวิเศษ วัฒนสุข)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. 70 / 2562

วันที่

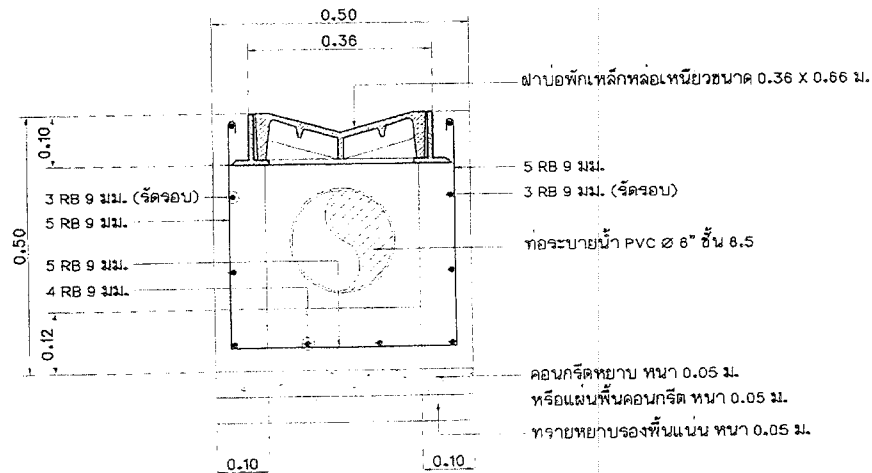
11 / 07 / 2562

แผ่นที่

16

รวม

22

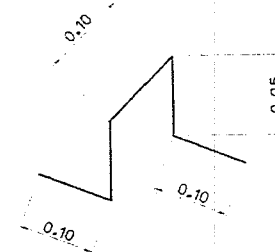


แบบขยายรูปตัด ① บ่อพักระบายน้ำ คสล. พร้อม ฝาบ่อพักรางวิ

1 : 10

มาตราฉนวน

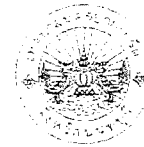
1:10



แบบขยายหลักชาติยังรับหลักตะแกรง

1 : 10

มาตราส่วนตามกำหนด



สำนักงานช่างเทคนิคนครปากเกร็ด

โคชงการ

ก่อตั้งรางวัลปรับปรุงผลงานด้านภาษาอังกฤษ
มูลนิธิหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรไทย นครพนม

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านลทกวดำรายบึงไทย ถนนเมฆ

ສຳຫຼວດ

(นางฉวีวรรณวิมลกร คุ่มละออ)

(นายรัชชานนท์ จันทะนันท์)

เขียนแบบ

(นายทองชัย คิริ ฐานุบทกณณ์)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

15.

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นนทจีน)

วิศวกวโยธา

225

หน้า ๑๖๖

11

(continued)

សំណុំរឿងៈ ០០២/២០១៧

จก.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

[Signature]

100

(นายวิชา ชัยกุลเมือง)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(continued)

8.18.17

ปฏิกิริยา

25

(นายสุภากร บุญศิริชูโชค)

นายกเทศมนตรี

1

(นายฉัยบ บวรฉัตรกั)

ทะเบียนแบบเลขที่	วิน / นั
------------------	----------

21.103

FILE 7072302	117-37
--------------	--------

นางนันทิ

ข้อกำหนดในการติดตั้งท่อ HDPE

1. การต่อท่อ

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

2. การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต

การเชื่อมต่อกับโครงสร้างที่เป็นคอนกรีต เช่น ผนังบ่อพักคอนกรีตมีวิธีการเชื่อมต่อโดย

2.1 เชื่อมต่อโดยการลอกผนังโพรไฟล์ด้านนอกของท่อ HDPE ออกเพื่อเป็นคีย์ล็อก ระหว่างผนังคอนกรีตกับตัวท่อ HDPE

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

3. การติดตั้ง

3.1 พื้นรองท่อ (Bedding)

ต้องปราศจากหินหรือวัสดุมีคมและปูเต็มความกว้างรองดิน ควรมีความหนาประมาณ 10-15 ซม.

พร้อมบดอัดแน่นและมีความกว้างมากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ ไม่น้อยกว่าข้างละ 20 ซม.

ขึ้นกับขนาดท่อและความล้าการบดอัด หากพื้นรองท่อเป็นดินอ่อนมากควรใช้ Geotextile วางใต้รองดิน

3.2 Primary Backfill

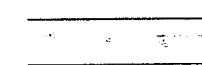
ควรใช้ทรายหรือวัสดุที่เหมาะสมหรือเทียบเท่าที่กำหนดโดยผู้ออกแบบโดยปูให้มีมีความกว้างเต็มแนวรองวางท่อ การบดอัดแต่ละชั้นควรมีความหนา ขึ้นละ 15-30 ซม.ชั้นบนสุดควรกลบสูงกว่าหลังท่อประมาณ 30 ซม.และควรกลบให้ความสูงหลังท่อไม่ต่ำกว่า 50-80 ซม.หากจะต้องใช้เครื่องจักรหนักบดอัดลงบนบริเวณที่ตรงกันกับท่อเพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับตัวท่อ

3.3 Final Backfill

สามารถใช้วัสดุดินเดิมที่ปราศจากหินหรือของมีคมกลบหลังท่อได้ โดยบดอัดเป็นชั้นๆตาม

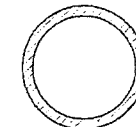
การกำหนดจากผู้ออกแบบ หรือตามมาตรฐานการวางท่อทั่วไป

9.25 9.25



พื้นทางหินคลุก

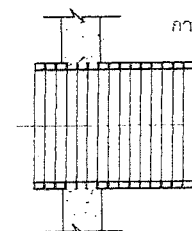
ทรายหยาบถมหลังท่อ



ท่อ HDPE

ทรายหยาบบดอัดรองท่อ หนา 0.15 ม.

รูปตัดการวางท่อระบายน้ำ HDPE

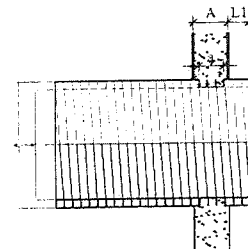
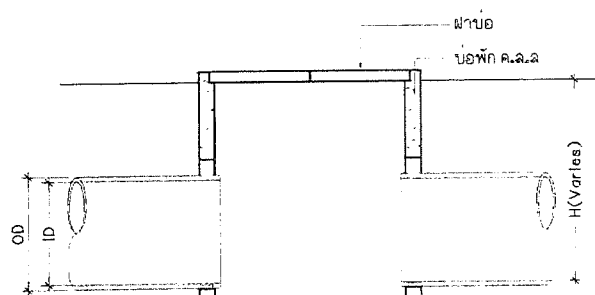


การลอกผนังท่อ

การเชื่อมต่อกับผนังคอนกรีต

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

NS=DI mm.	d mm.	L1 mm.
350	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
400	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
500	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
600	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
700	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
800	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
900	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1000	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1200	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1400	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1500	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1600	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
1800	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀
2000	0.8*A	50 ⁺¹⁰ ₋₁₀



หมายเหตุ

L1=ระยะที่ท่อจะเข้าไปในบ่อพัก

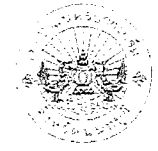
A=ความหนาผนังบ่อพัก

o=ระยะ 0.80xความหนาผนังบ่อพัก

แบบแสดงการวางท่อเข้าบ่อพักค.ส.ล.

การประสานท่อ HDPE เข้าบ่อ ค.ส.ล.

มาตรฐานความกำหนด



สำนักงานช่างเทศบาลนครปทุมธานี

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรปทุมธานี

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตรปทุมธานี

สำรวจ

(นางสาววิภากร วัฒนศิริ)
(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ) (CIVIL)

เขียนแบบ

(นายพชร ฐานประเสริฐ)

หัวหน้างานก่อสร้าง

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นางสาวประภากร นกนรินทร์)

วิศวกรโยธา

(นางสาววิภากร วัฒนศิริ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นางเจน จันทะวงษ์)

จากผู้รับวางการคำนวณความลาดเอียง

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายพชร ฐานประเสริฐ)

ปลัดเทศบาล

(นายพชร ฐานประเสริฐ)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่

ก.ล. 70 / 2562

แผ่นที่

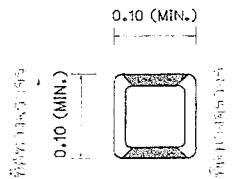
18

วันที่

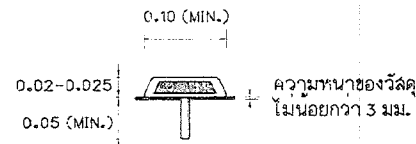
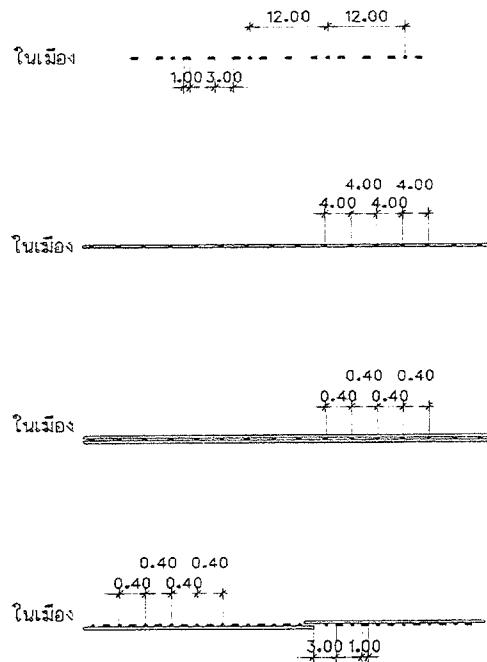
11 / 07 / 2562

วันที่

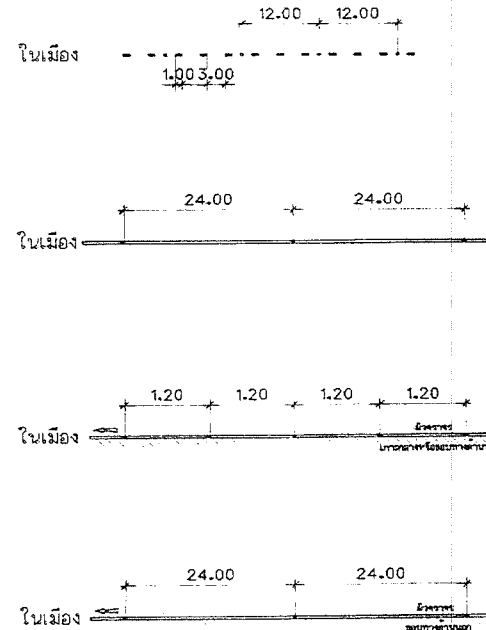
97ม



แปลนหมดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยด์สะท้อนแสงชนิดช่องด้าน



รูปด้านข้างแสดงหมดจราจรอลูมิเนียมอัลลอยด์สะท้อนแสงชนิดช่องด้าน



สำนักงานขนส่งทางบก

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ คุ้มชาติ)
(นายอรรถวิทย์ คุ้มชาติ) (TS) (ก)

เขียนแบบ

(นายพงษ์ศักดิ์ ฐานานันท์)

หัวหน้างานเขียนแบบ

(นายวิภากร วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นายสมชาย งามจิตต์)

วิศวกรโยธา

(นายสมชาย งามจิตต์)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายสมชาย งามจิตต์)

จก.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายสมชาย งามจิตต์)

ผู้อำนวยการสำนักงาน

(นายสมชาย งามจิตต์)

ปลัดเทศบาล

(นายสมชาย งามจิตต์)

นายกเทศมนตรี

(นายสมชาย งามจิตต์)

ทะเบียนแบบเลขที่ วัน / เดือน / ปี

กส. 70 / 2562 11 / 07 / 2562

แผ่นที่ จำนวน

18 22

รายการประกอบแบบงานจราจร

- มีติดต่าง มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้อย่างอื่น
- ปุ่มสะท้อนแสงจะต้องทำจากวัสดุลูมิเนียมอัลลอยด์ ขนาดพื้นฐานของปุ่ม ไม่เล็กกว่า 100x100 มม.
ความสูงของปุ่ม 20-25 มม. ความยาวของลุ่มยัดจะต้องไม่น้อยกว่า 50 มม.
ตัวปุ่มสะท้อนแสงเมื่อติดตั้งแล้ว จะต้องสามารถรับแรงกระแทกจากล้อรถยนต์โดยไม่หลุดออกหรือแตก
- วัสดุสะท้อนแสงจะต้องเป็นสีเหลือง หรือขาวขนาดของพื้นที่สะท้อนแสงต้องไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของแต่ละด้าน
- ขั้นตอนการติดตั้ง
 - การเจาะรูเพื่อฝังลุ่มปุ่มสะท้อนแสง ขนาดของรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดลุ่มประมาณ 3 มม.
 - นำวัสดุในรูเจาะออกให้หมด
 - ใช้วัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ในรูเจาะให้เต็ม
 - กดลุ่มปุ่มสะท้อนแสงลงในรูเจาะ จนกระทั่งวัสดุยึด (EPOXY ADHESIVE) ล้นขึ้นมาเป็นตัวประสานยึดผิวจราจรกับตัวปุ่มสะท้อนแสง
- ปุ่มสะท้อนแสงที่ติดตั้งจะต้องเป็นชนิดสะท้อนแสง 2 ด้าน
- การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสงบริเวณทางโค้ง จุดเริ่มต้นการติดตั้งปุ่มสะท้อนแสง ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นโค้ง (P.C.) และสิ้นสุดที่ตำแหน่งปลายโค้ง (P.L.) เป็นอย่างน้อย
- การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสงในโค้งมากกว่า 3.20 ม. ให้ติดตั้งเช่นเดียวกับการติดตั้งบริเวณทางตรง

ตารางที่ 1 การติดตั้งหลุมสะท้อนแสงบริเวณทางตรง

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 การติดตั้งหลุมสะท้อนแสงบริเวณโค้ง

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



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านฉัตรเกษียรชัย ถนนแบบ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านฉัตรเกษียรชัย ถนนแบบ

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ วัฒนศิริ)

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

เขียนแบบ

(นายพงษ์ศักดิ์ วัฒนศิริ)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

สถาปนิก

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

วิศวกรโยธา

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

จากผู้ชำนาญการคำนวณความถ่วงดุลจราจร

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

ปลัดเทศบาล

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

นายกเทศมนตรี

(นายธีรยุทธ วัฒนศิริ)

ทะเบียนแบบเลขที่

วัน / เดือน / ปี

ถ. 70 / 2562

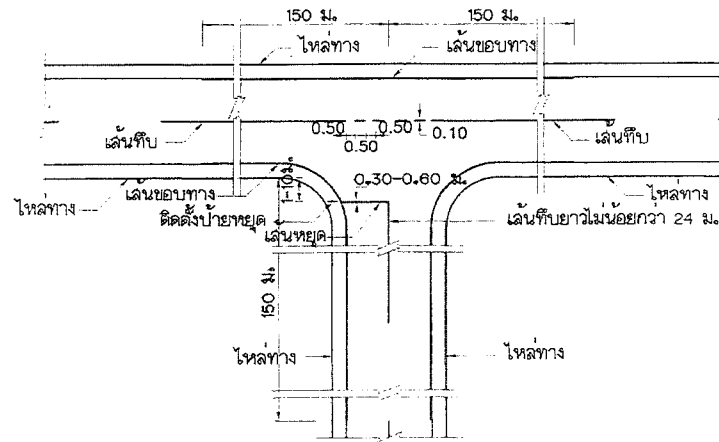
11 / 07 / 2562

แผ่นที่

รวม

20

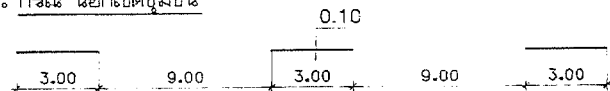
22



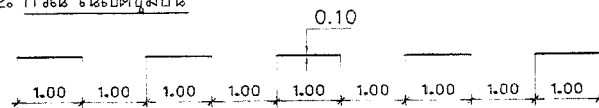
การตีเส้นจราจรทางแยก

เส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINE)

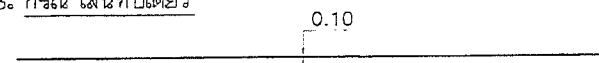
1. กรณี นอกเขตชุมชน



2. กรณี ในเขตชุมชน



3. กรณี เส้นทับเดียว



หมายเหตุ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- สีทาสถาปัตยกรรมแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 ทนไม่น้อยกว่า 3 มม. (สำหรับโครงการนี้ เส้นแบ่งทิศทางจราจรแนวกลางให้ใช้เส้นแบ่งกรณีทางในเขตชุมชน)

การตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร (CENTER LINE)

- การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานโครงการ
- เส้นแบ่งทิศทางการจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.
 - เส้นประเป็นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนหลายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากัน ได้ลงทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - เส้นทึบเดียว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงหลายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองทางกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประ เป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง
 - กรณีที่มีผิวจราจรกว้างน้อยกว่า 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นขอบสีขาวทึบ 2 เส้น ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ส่วนเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 เมตรก่อนถึง และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- กรณีที่ผิวจราจร และไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกัน หรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแฉกขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย



สำนักงานช่างเทคนิคสถาปัตย์

โครงการ
ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ไทย สมบูรณ์

สถานที่ตั้งโครงการ
บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ไทย สมบูรณ์

สำรวจ
(นางณัฐวิภากร สมุททอง)
(นายธีรธาดา นก, จิตประจักษ์)

เขียนแบบ
(นายทศพล ฐิตะบุตร)

หัวหน้างานเขียนแบบ
(นายธีรธาดา นก, จิตประจักษ์)

สถาปนิก
(นางสาวประภาพร นพจันทร์)

วิศวกรโยธา
(นางสาวชัชวรา เสงี่ยม)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
(นายเจน จ้างอรรถ)

กลุ่มงานวิชาการควบคุมการก่อสร้าง
(นายวิวัฒน์ ชัยรุ่งเรือง)

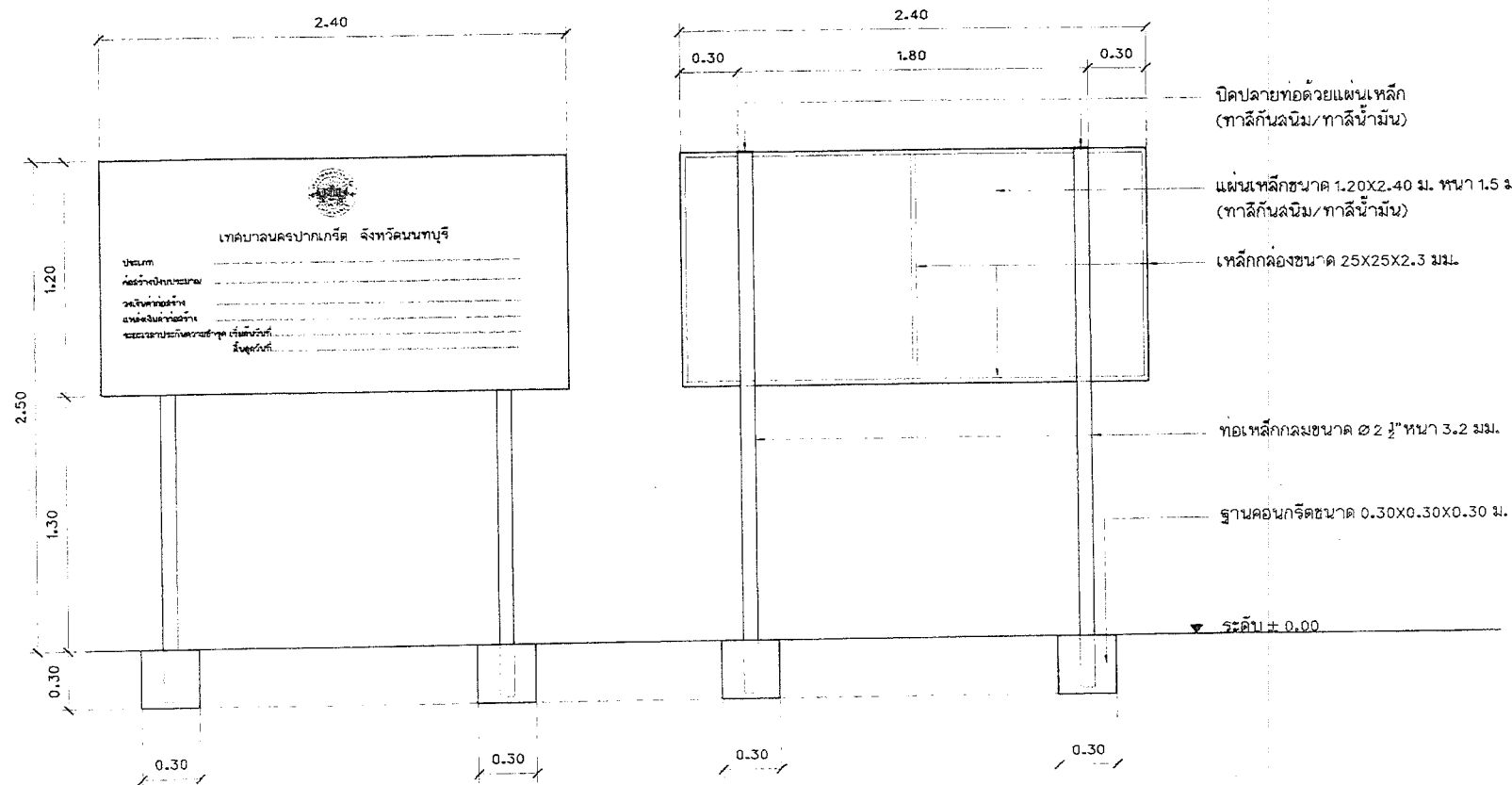
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
(นายสมพร หวังพรชัย)

ปลัดเทศบาล
(นายสุรพร บุณศิริ)

นายกเทศมนตรี
(นายธีรธาดา นก, จิตประจักษ์)

ทะเบียนแบบเลขที่ 70 / 2562 วันที่ 11 / 07 / 2562

แผ่นที่ 22



แบบป้ายโครงการ
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

พื้นป้ายด้านหน้า - ด้านหลัง ทาสีกันสนิม/ทึบน้ำด้วยสีน้ำมัน
ตัวอักษรขนาดสูงไม่น้อยกว่า 0.04 ม. ตราเทศบาลขนาด ๒ 0.20 ม.



สำนักงานช่างเทศบาลนครปากเกร็ด

โครงการ

ก่อสร้างปรับปรุงถนนสายและติดตั้งคอนกรีตบริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ถนนแบบ

สถานที่ตั้งโครงการ

บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การเกษตร ถนนแบบ

สำรวจ

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)
(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย) 12/11/62

เขียนแบบ

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

หัวหน้างานจัดทำแบบ

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

สถาปนิก

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

วิศวกรโยธา

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

จก.ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

ปลัดเทศบาล

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

นายกเทศมนตรี

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

นายกเทศมนตรี

(นายอรรถวิทย์ วัฒนชัย)

ทะเบียนแบบเลขที่

กฉ. 70 / 2562

วันที่

22

รวม

22



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักการคลัง ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน โทร.๓๑๘

ที่ -/๒๕๖๓

วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานผลการพิจารณาและขออนุมัติสิ่งจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการส่วนบริหารการคลัง

ตามที่ได้ดำเนินการจัดจ้างตามประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารจ้างด้วยประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) เลขที่ ๗๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ นั้น

เทศบาลนครปากเกร็ด ขอรายงานผลการพิจารณาการจัดจ้างดังกล่าว ดังนี้

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน จำนวน ๑ โครงการ ผู้เสนอราคาที่ชนะการเสนอราคา ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ทวีชัยก่อสร้าง เสนอราคาต่ำสุด เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๔๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง ซึ่งต่ำกว่าเงินงบประมาณ ๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (งบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๘,๕๓๐,๐๐๐.๐๐) คิดเป็นอัตราร้อยละ ๐ ราคาากลางในการจัดจ้าง ๘,๕๒๘,๙๒๙.๔๙ บาท เสนอต่ำกว่าราคาากลาง ๔๘,๙๒๙.๔๙ บาท คิดเป็นอัตราร้อยละ ๐.๕๘ รายละเอียดตามมติของคณะกรรมการฯ ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบ ขอให้โปรดลงนามในแบบแจ้งผลการจัดซื้อจัดจ้าง และประกาศรายชื่อผู้ชนะการเสนอราคาที่เสนอมาพร้อมนี้

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)

หัวหน้าฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ เทศบาลนครปากเกร็ด

ที่ /๒๕๖๓

วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง รายงานผลการจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกเทศมนตรี (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่)

ตามคำสั่งเทศบาลฯ ที่ ๑๐๖๗/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ลงวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๓ โดยได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ เอกสารหลักฐานประกอบการยื่น ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) จากผู้ยื่นเอกสาร จำนวน -๒- ราย และผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติ จำนวน -๑- ราย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ ที่	บริษัท/ห้าง/ห้างหุ้นส่วน/ร้าน	ราคาที่เสนอ		กำหนดเวลา ส่งของแล้ว เสร็จ (วัน)	หมายเหตุ
		บาท	สต.		
๑.	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ทวีชัยก่อสร้าง	๘,๔๘๐,๐๐๐	-	๑๕๐ วัน	

/คณะกรรมการพิจารณา...

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ พิจารณาแล้วเห็นควร
จ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย
ถนนเมน จาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ทวีชัยก่อสร้าง เป็นจำนวนเงิน ๘,๕๘๐,๐๐๐.- บาท (-แปดล้านสี่แสน
แปดหมื่นบาทถ้วน-) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว กำหนดยื่นราคา ๑๕๐ วัน กำหนดงานแล้วเสร็จภายใน
๑๕๐ วัน (ราคากลางในการจัดจ้าง ๘,๕๒๘,๙๒๙.๕๙ บาท) ซึ่งราคาในการจัดจ้างได้รับความเห็นชอบจาก
คณะกรรมการกำหนดราคากลางแล้ว ตามหลักฐานเอกสารแนบท้ายบันทึกนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

(นายวิศว์ ชัยรุ่งเรือง)

ประธานกรรมการ

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายอธิชาติ จีระประเสริฐ)

กรรมการ

ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายนิติการ

(ลงชื่อ)

(นายวัชรกรณ์ สมศักดิ์)

กรรมการ

ตำแหน่ง นักจัดการงานช่างปฏิบัติการ



ประกาศเทศบาลนครปากเกร็ด

เรื่อง ประกาศผู้ชนะการเสนอราคา ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครปากเกร็ด เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) เลขที่ ๗๐/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ นั้น

โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน จำนวน ๑ โครงการ ผู้เสนอราคาที่ชนะการเสนอราคา ได้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.ทวีชัยก่อสร้าง (ให้บริการ) โดยเสนอราคาต่ำสุด เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๔๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓

—
๕

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)

นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๒๑๖/๒๕๖๓

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ เทศบาลนครปากเกร็ด ตำบล/แขวง ปากเกร็ด อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓ ระหว่าง เทศบาลนครปากเกร็ด โดย นายวิชัย บรรดาศักดิ์ นายกเทศมนตรีนครปากเกร็ด ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส/ทวีชัยก่อสร้าง ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลคน สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ซอยพวงทรีพัย ถนนริมคลองประปาฝั่งขวา ตำบล/แขวง บางซื่อ อำเภอ/เขต บางซื่อ จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดย นางอุไรวรรณ ปรีชา ผู้รับมอบอำนาจจากหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน โดยปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๘.๐๐ - ๘.๕๐ ม. ยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. หนา ๐.๐๕ ม. พื้นที่ประมาณ ๓,๑๑๐.๐๐ ตร.ม. (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) และวางท่อระบายน้ำ HDPE Ø ๐.๘๐ ม. ความยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก คสล. ฝังดียว และก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ ม. ทั้งสองฝั่ง ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ณ บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์การบินไทย ถนนเมน ตำบล/แขวง คลองเกลือ อำเภอ/เขต ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี (งบประมาณปี ๒๕๖๒) ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- | | |
|---|-------------------|
| ๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูปและรายการ เลขที่ กส. ๗๐/๒๕๖๒ | จำนวน - ๒๓ - หน้า |
| ๒.๒ ผนวก ๒ สำเนาใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาฯ (e-bidding) | จำนวน - ๙ - หน้า |
| และสำเนาใบแจ้งปริมาณงานและราคา | |
| ๒.๓ ผนวก ๓ สำเนาบันทึกรายงานผลการพิจารณา | จำนวน - ๗ - หน้า |
| และสำเนาบันทึกรการต่อรองราคา | |
| ๒.๔ ผนวก ๔ รายละเอียดมาตรฐานการก่อสร้างถนน | จำนวน - ๑๔ - หน้า |
| ๒.๕ ผนวก ๕ รายละเอียดมาตรฐานการก่อสร้างท่อระบายน้ำ | จำนวน - ๑๒ - หน้า |
| ๒.๖ ผนวก ๖ รายละเอียดการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ | จำนวน - ๒ - หน้า |
| ๒.๗ ผนวก ๗ ข้อตกลงเพิ่มเติมแนบท้ายสัญญาจ้าง | จำนวน - ๒ - หน้า |

(ส.ทวีชัยก่อสร้าง)

๒.๘ ผนวก ๘ สำเนาหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๓

จำนวน - ๑ - หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ พระปิ่นเกล้า เลขที่ ๐๐๐๑๔/๒๐๐๐๒๐/๐๐๖๘/๖๓ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๔๒๔,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

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

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๘,๔๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๕๕๔,๓๖๖.๓๖ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยหกสิบหกบาทสามสิบหกสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็น ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ฝั่งเดียว ความยาวประมาณ ๑๒๐.๐๐ เมตร ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ คือภายในวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๓

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด Ø ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว

ฝั่งเดียว ความยาวประมาณ ๒๔๐.๐๐ เมตร (ต่อจากงานงวดที่ ๑) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๕๐ วัน คือภายในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด $\varnothing$ ๐.๘๐ เมตร พร้อมบ่อพักน้ำ คสล. ไม่รวมฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียว ฝั่งเดียว ความยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ เมตร (ต่อจากงานงวดที่ ๒) ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๗๐ วัน คือภายในวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๘๗๕ x ๐.๘๗๕ เมตร จำนวน ๓๘ ฝา แล้วเสร็จ งานติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๔๐ x ๐.๗๐ เมตร จำนวน ๔๓ ฝา แล้วเสร็จ งานก่อสร้างรางวี คสล. กว้าง ๐.๕๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน คือภายในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๔

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงิน ๑,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานคืนคอนกรีตผิวจราจร คสล. หนา ๐.๑๐ เมตร แล้วเสร็จทั้งหมด งานปรับปรุงบ่อพักเดิม พร้อมติดตั้งฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวขนาด ๐.๘๗๕ x ๐.๘๗๕ เมตร จำนวน ๓๔ ฝา แล้วเสร็จ งานปรับปรุงบ่อพักด้วยการใช้ฝาบ่อพักเหล็กหล่อเหนียวเดิมขนาด ๐.๖๔๕ x ๐.๖๔๕ เมตร จำนวน ๔ ฝา แล้วเสร็จ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๓๐ วัน คือภายในวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

งวดสุดท้ายเป็นจำนวนเงิน ๒,๑๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กว้างประมาณ ๘.๐๐ - ๘.๕๐ เมตร ยาวประมาณ ๓๘๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร พื้นที่ประมาณ ๓,๑๑๐.๐๐ ตารางเมตร (ไม่รวมพื้นที่บ่อพัก คสล.) แล้วเสร็จ งานทาสีตีเส้นจราจร งานติดตั้งหลอดจราจรลูมิเนียมอัลลอยสะท้อนแสงชนิด ๒ ด้าน งานติดตั้งโคมไฟถนน LED ขนาด ๕๕ วัตต์ ตามแบบรูปและรายการของเทศบาล และปฏิบัติงานอื่นๆ ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....-.....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกไปเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๓ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุไม่ถูกต้องหรือทำไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่มีค่าใช้จ่าย โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้น

จากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

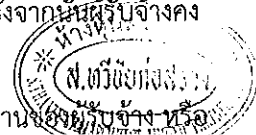
ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อคผลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือ



ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

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

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

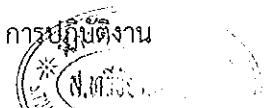
การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญาฯ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญาฯ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น



ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญาอีกด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๒๑,๒๐๐.๐๐ - บาท (สองหมื่นหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

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

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

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

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งหมดกลับเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มิเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

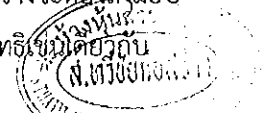
การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิ



เช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก.....-..... หรือผู้เสนอราคาจะต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขางานดังต่อไปนี้

สาขาวิศวกรรมโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

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

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

(งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM)

$$K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก)

$$K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

(งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก)

$$K = 0.50 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.30 \text{ PET/PEo}$$

(งานวางท่อเหล็กหล่อเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในกรณีที่

ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์)

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด



ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายวิชัย บรรดาศักดิ์)



(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางอุไรวรรณ ปรีชา)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายสุทร บุญศิริชูโต)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายนพพร หวังพราย)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางดวงจันทร์ ทองกระแสน)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายทาสี อัมพรพาศ)
(นิติกรปฏิบัติ)

(ลงชื่อ).....พยาน/ผู้พิมพ์

(นางสาวอรุณศรี วงหาร)

เลขที่โครงการ ๖๓๐๗๗๓๐๙๖๕๕

เลขคู่สัญญา ๖๓๐๙๒๒๐๒๕๖๐๒