บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

ที่ /๒๕๖๙ **วันที่** ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความเห็นชอบแบบรูปรายการงานก่อสร้าง สำหรับ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ ๓ ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงมีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ ๓ ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงได้จัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ ๓ ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นางกุศลิน นพบุญชลธี)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวน้ำทิพย์ ชอบใจ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวภัทราพร เชิญกลาง)

เห็นชอบ

(นายสมชาย สันโดษ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ ๓ ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

ในปัจจุบันประชาชนในตำบลหนองระเวียง และพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้อาศัยเส้นทางสายนี้ ในการสัญจรเนื่องจากถนน คสล. เส้นนี้มีสภาพผิวจราจรชำรุดเสียหายเป็นช่วงๆ การสัญจรไม่มีความสะดวกและปลอดภัย องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง มีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาเส้นทางคมนาคมสายหลักในตำบลให้มีมาตรฐานสะดวกปลอดภัยเพื่อให้ประชาชนในตำบลและใกล้เคียงได้ใช้ถนนที่ดีมีมาตรฐานใช้อย่างปลอดภัย และเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนเรื่องเส้นทางคมนาคมของประชาชนต่อไป ได้จัดทำประชาคมระดับหมู่บ้านและตำบลเพื่อบรรจุเข้าในแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ แก้ไข (ครั้งที่ ๑) พ.ศ. ๒๕๖๖ หน้าที่ ๖๗ ลำดับที่ ๑๔

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ได้ขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า จังหวัดนครราชสีมา ๓ เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล. บ้านดอนหวาย หมู่ที่ ๓ ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา งบประมาณที่ได้รับสนับสนุน ๖๒๔,๐๐๐ บาท (หกแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๓.๑ เพื่อแก้ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในพื้นที่เรื่องเส้นทางคมนาคม

๑.๓.๒ ประชาชนภายในตำบลหนองระเวียงและพื้นที่ใกล้เคียงมีถนนที่ดีมีมาตรฐานใช้อย่างปลอดภัย

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๖๒๔,๐๐๐.๐๐ บาท (หกแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๑๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล. บ้านดอนหวาย หมู่ที่ ๓ ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการ ปูผิวทางแบบ Asphaltic Concrete กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๓๐ เมตร หนา ๔.๐๐ ซม. เสริมทับผิวจราจรเดิม (จาก กม. ที่ ๑+๐๐๐ ถึง กม. ที่ ๑+๓๓๐) - ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ๑ ป้าย พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ๑ ป้าย (รายละเอียดตามแบบแปลน อบต. หนองระเวียงกำหนด)

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง และดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(ก) ให้หน่วยงานของรัฐใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อนซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละเก้าสิบของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น

(ข) หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าตาม (ก) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดไว้

เอกสารแนบ ๑ แบบรูปและรายการละเอียด

เอกสารแนบ ๒ สูตรงานผิว ASPHALTIC

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งวดงานและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงได้ตรวจรับมอบจ้างไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางาน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๙. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

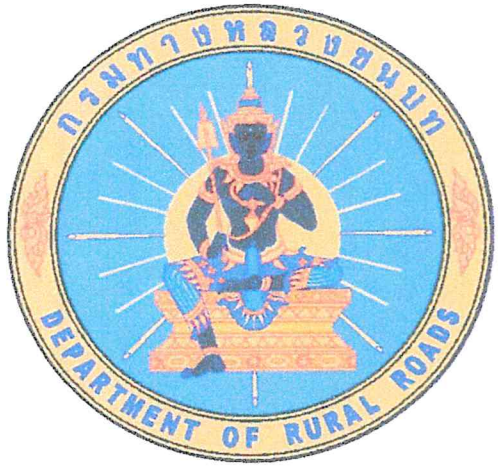
สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๐. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียงได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ วิศวกรโยธา ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๐.๑ วิศวกรโยธา

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์



โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3

ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13

ชื่อสายทาง : บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13

ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

-ดำเนินการ ปูผิวทางแบบ Asphaltic Concrete กว้าง 5.00 เมตร ยาว 330 เมตร หนา 4.00 ซม.เสริมทับผิวจราจรเดิม (จาก กม.ที่ 1+000 ถึง กม.ที่ 1+330)

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13

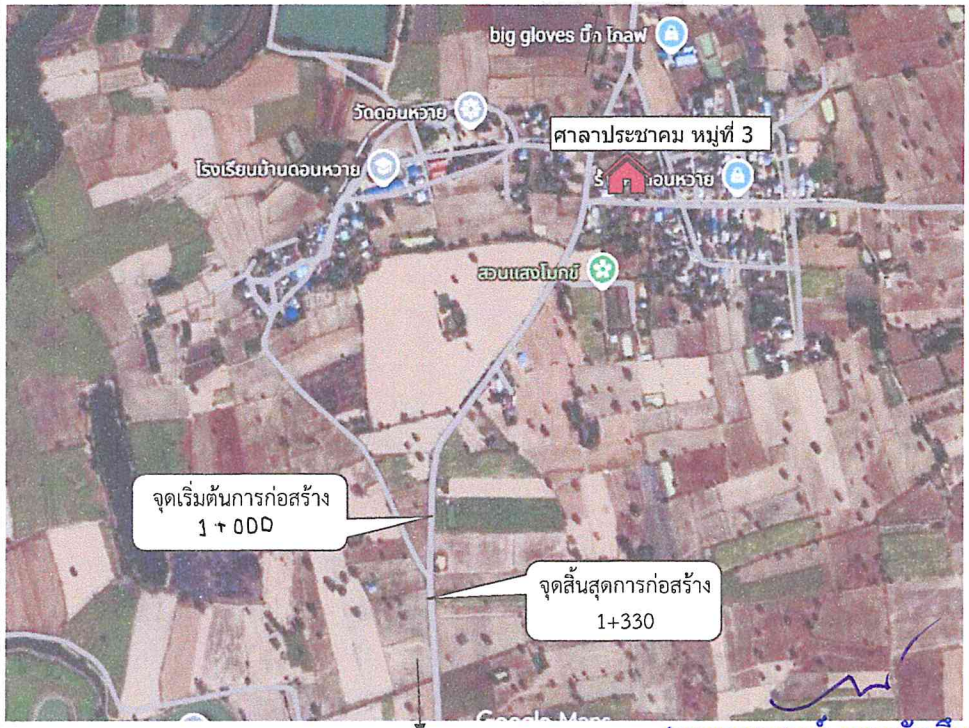
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

ชื่อสายทาง : บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13

ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

-ดำเนินการ ปูผิวทางแบบ Asphaltic Concrete กว้าง 5.00 เมตร ยาว 330 เมตร หนา 4.00 ซม. เสริมทับผิวจราจรเดิม (จาก กม.ที่ 1+000 ถึง กม.ที่ 1+330)

ไป หมู่ที่ 4



ไปหมู่ที่ 13

แผนที่สังเขป

(นายภาณุพงศ์ พรมจันทึก)

วิศวกรโยธา

สพ.14216

รายละเอียดประกอบการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต

1. ซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ระยะทาง กิโลเมตร ดังนี้

จาก กม.ที่ 1+000 ถึง กม. 1+330 ระยะทาง 0.330 กม. ผิวจราจรกว้าง "5.00 ม.ไหล่ทางกว้างข้างละ0.00 ม."

2.ทางเชื่อม กิโลเมตร ดังนี้

จาก กม.ที่ 0+000 ถึง กม. 0+000 ระยะทาง กม. ผิวจราจรกว้าง "5.00 ม.ไหล่ทางกว้างข้างละ0.00 ม."

(ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ทำการซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต ได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานแต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง)

สารบัญ

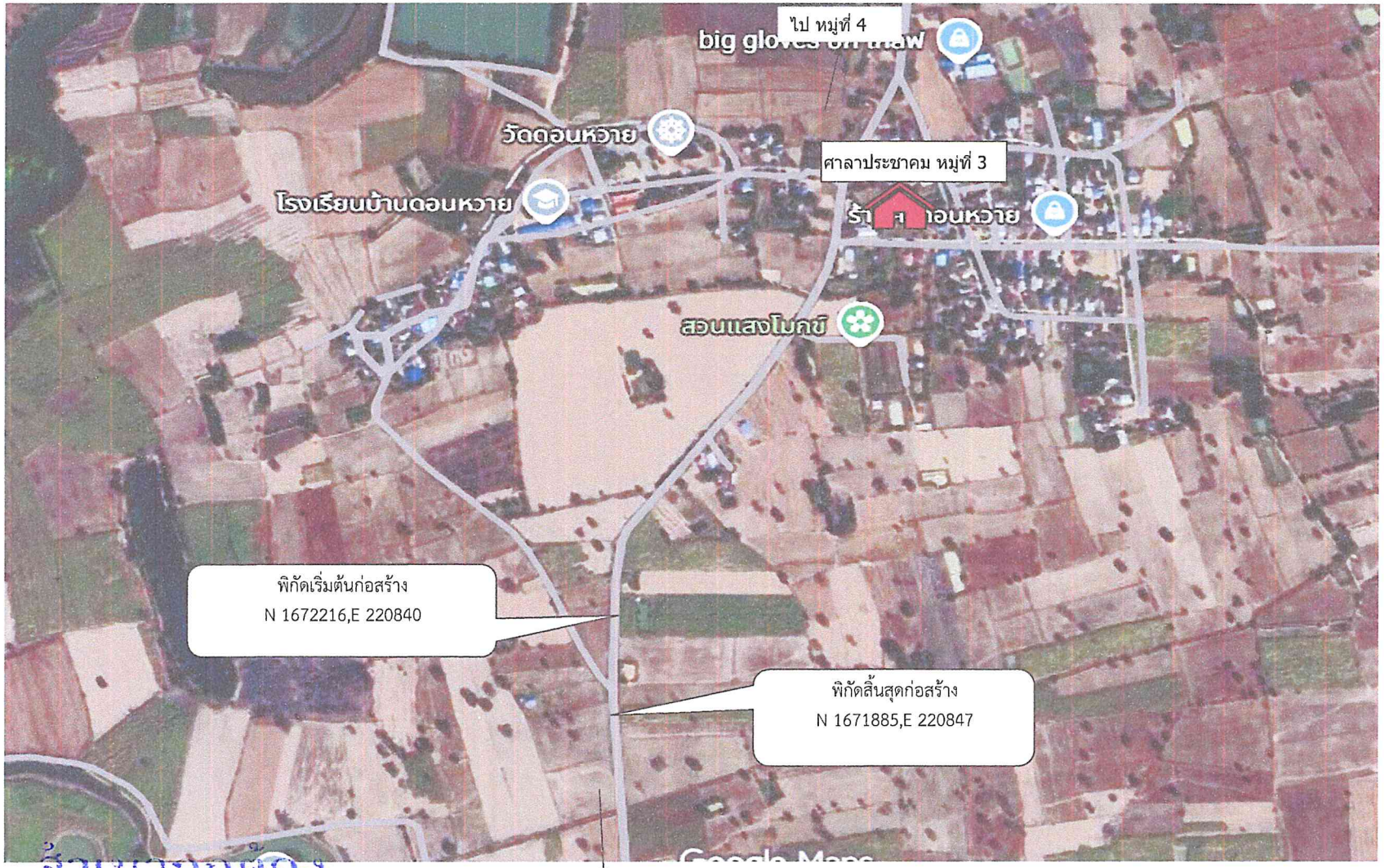
แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1	ปก	1 แผ่น
2	แผนที่สังเขป	1 แผ่น
3	แบบแสดงรูปตัดขวางงานซ่อมสร้างถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต	1 แผ่น
4	สรุปปริมาณงาน	1 แผ่น
5	ป้ายโครงการ	1 แผ่น
6	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	1 แผ่น

แบบมาตรฐานที่ใช้ประกอบด้วย

- แบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง จำนวน 1 เล่ม

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง			
ชื่อสายทาง บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13	นายสานิตย์ บ่อพิมาย,นายพงษ์ชัยวัฒน์ รัตนี ,นายกิตติชาคร ยอดนครจง		สำรวจ
	นางสาววัทราพร เชิญกลาง		เขียนแบบ
	นายวสวัตติ์ อ้วนโพธิ์กลาง		หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง
แบบแสดง แผนที่สังเขป	นางสาวสุชาดา สมสวนจิต		ปลัด อบต.
	นายภาษิต แสนเจ๊ก		นายก อบต.
แบบเลขที่ นม	แผ่นที่	จำนวน แผ่น	

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13 ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา



สำเนาถูกต้อง

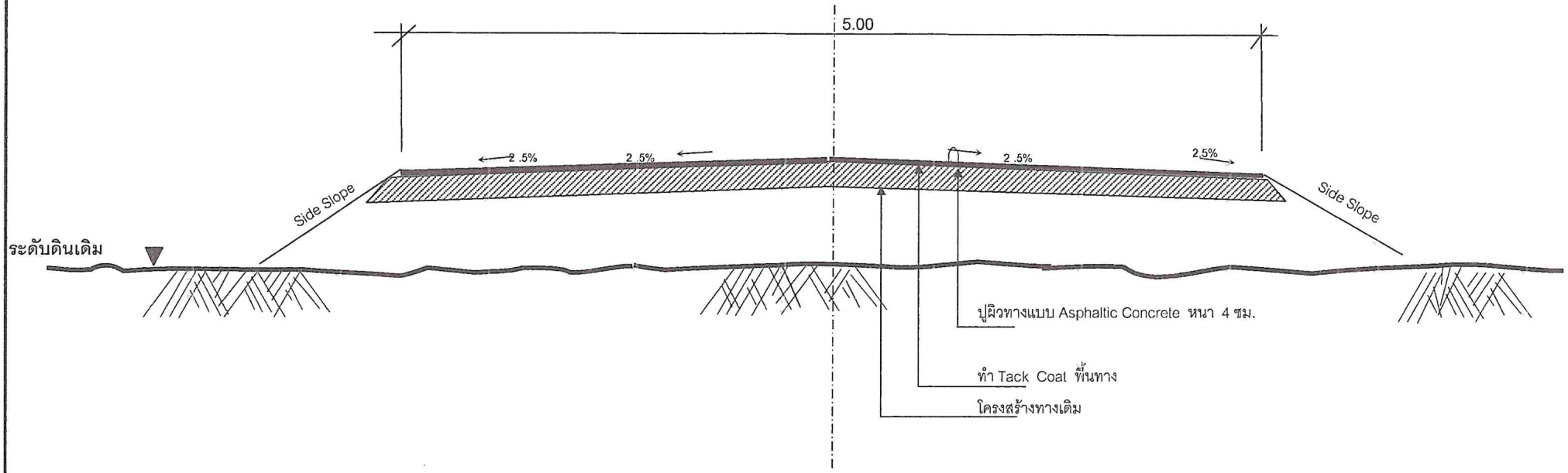
(นายภาษิต แสนเจ็ก)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

แผนที่แสดงพิกัดสถานที่ดำเนินการก่อสร้าง

ชื่อสายท : บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประ หมู่ที่ 13

ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

-ดำเนินการ ปูผิวทางแบบ Asphaltic Concrete กว้าง 5.00 เมตร ยาว 330 เมตร หนา 4.00 ซม.เสริมทับผิวจราจรเดิม (จาก กม.ที่ 1+000 ถึง กม.ที่ 1+330)



รูปตัดตามขวางงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

NOT TO SCALE

(นายภาณุพงศ์ พรมจันทึก)
วิศวกรโยธา
วศ. 142/0

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง			
ชื่อสายทาง บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้าน ดอนประดู่ หมู่ที่ 13	นายสานิตย์ บ่อพิมาย,นายพงษ์ชัยวัฒน์ รัตนี ,นายกิตติชาคร ยอดนครจง		สำรวจ
	นางสาวภัทราพร เชิญกลาง		เขียนแบบ
	นายวสวัตติ์ อ้วนโพธิ์กลาง		หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง
แบบแสดง แผนที่สังเขป	นางสาวสุชาดา สมสวนจิต		ปลัด อบต.
	นายภาษิต แสนเจ๊ก		นายก อบต.
แบบเลขที่ นม	แผ่นที่	จำนวน แผ่น	

ชื่อสาย ง : บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประดู่ มู่ที่ 13

ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

-ดำเนินการ ปูผิวทางแบบ Asphaltic Concrete กว้าง 5.00 เมตร ยาว 330 เมตร หนา 4.00 ซม.เสริมทับผิวจราจรเดิม (จาก กม.ที่ 1+000 ถึง กม.ที่ 1+330)

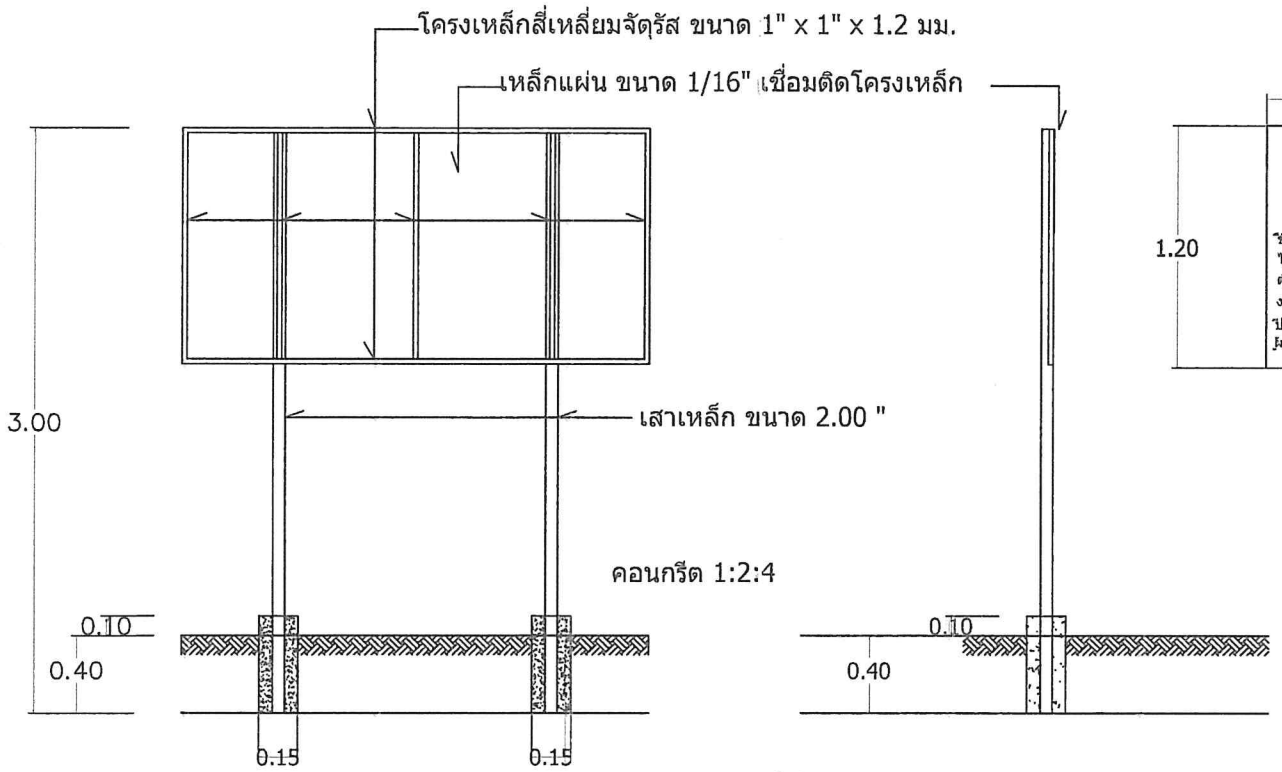
บัญชีปริมาณงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ	ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ	ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	**งานปรับปรุงโครงสร้างทาง**					**งานตีเส้นจราจร**					-แบบ ต77	ชุด	-	
	-ขุดรื้อพื้นทางและไหล่ทางเดิม	ตร.ม.	-			-สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	74	กว้าง 10 ซม.		-แบบ บ3-บ55+ต1-ต27,บ3-บ55+ต31-ต60	ชุด	-	
	-ดินตัด	ลบ.ม.	-			-สี Traffic Paint	ตร.ม.	-			-แบบ น1	ชุด	-	
	-ดินถม (จากการขนส่ง)	ลบ.ม.	-			-Rumble Strips	ตร.ม.	-	0 แห่ง		-แบบ น1/1	ชุด	-	
	-วัสดุคัดเลือกบดอัดแน่น	ลบ.ม.	-			-ทางม้าลาย	แห่ง	-	0 แห่ง		-แบบ น2 (1 แผ่นป้าย)	ชุด	-	
	-รองพื้นทาง (ลูกรังบดอัดแน่น)	ลบ.ม.	-			**งานจราจรสงเคราะห์ (ปรับปรุง)**					-แบบ น2 (2 แผ่นป้าย)	ชุด	-	
	-หินคลุกบดอัดแน่น	ลบ.ม.	-			-หลักน้ำโค้ง ค.ส.ล.	หลัก	-			-แบบ น2 (3 แผ่นป้าย)	ชุด	-	
	-หินคลุกปรับระดับ (หลวม)	ลบ.ม.	-			-หลักกิโลเมตร	หลัก	-			-แบบ น2 (4 แผ่นป้าย)	ชุด	-	
	-Skin Patch	ตร.ม.	-			-ป้ายจราจร	ชุด	-			-แบบ น4	ชุด	-	
	-Skin Patch (งานฉาบผิว)	ตร.ม.	-			-GUARD RAIL	เมตร	-			-แบบ น5	ชุด	-	
	-Deep Patch	ตร.ม.	-			**งานจราจรสงเคราะห์ (ติดตั้งใหม่)**					-หลักน้ำโค้ง ค.ส.ล.	หลัก	-	
	-Deep Patch (งานฉาบผิว)	ตร.ม.	-			-ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	-			-หลักกิโลเมตร	หลัก	-	
	-Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	-			-แบบ บ1.	ชุด	-			-หลักเขตทาง	หลัก	-	
2	**งานผิวทาง**					-แบบ บ2.	ชุด	-			-หลักน่าทาง	หลัก	-	
	-Prime Coat (บนพื้นทางใหม่)	ตร.ม.	-			-แบบ บ3 - บ55	ชุด	-			-Guard Rail บริเวณทางโค้ง	เมตร	-	
	-Prime Coat (บนพื้นทางผสมวัสดุอื่น)	ตร.ม.	-			-แบบ ต1-ต27,ต31-ต56,ต58-ต60,ต75	ชุด	-			-Guard Rail บริเวณคอสะพาน	เมตร	-	
	-Tack Coat	ตร.ม.	1,650			-แบบ ต28-ต30,ต57,ต62	ชุด	-			-ตีเส้นทางรถไฟตัดผ่าน	แห่ง	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูบน Prime)	ตร.ม.	-	4 ซม.		-แบบ ต61	ชุด	-			0.00	เมตร	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูบน Tack)	ตร.ม.	1,650	4 ซม.		-แบบ ต63,ต66 (2 แผ่นป้ายต่อชุด)	ชุด	-			0.00	ท่อน	-	
	- พาราสเลอรีซีล	ตร.ม.	-			แบบ ต64,ต67	ชุด	-			0.00	บ่อ	-	
	-Cape Seal	ตร.ม.	-			แบบ ต65,ต68,ต70	ชุด	-			0.00	ท่อน	-	
3	**งานผิวไหล่ทาง**		-			แบบ ต69	ชุด	-			-ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	ชุด	1	
	-Prime Coat (บนพื้นทางใหม่)	ตร.ม.	-											
	-Prime Coat (บนพื้นทางผสมวัสดุอื่น)	ตร.ม.	-											
	-Tack Coat	ตร.ม.	-											
	-Asphaltic Concrete (ปูบน Prime)	ตร.ม.	-	4 ซม.										
	-Asphaltic Concrete (ปูบน Tack)	ตร.ม.	-	ซม.										
	- พาราสเลอรีซีล	ตร.ม.	-											
	-Cape Seal	ตร.ม.	-											

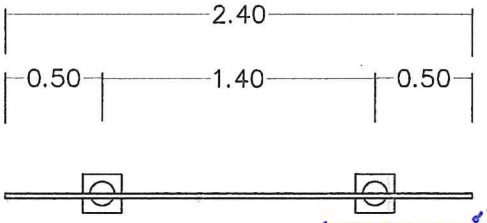
(นายภาณุพงศ์ พรมจันทึก)
วิศวกรโยธา
สย. 14210

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง

ชื่อสายทาง บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้าน ดอนประดู่ หมู่ที่ 13	นายสานิตย์ บ่อพิมาย,นายพงษ์ชัยวัฒน์ รัตนี ,นายกิตติชาคร ยอดนครจง		สำรวจ
	นางสาวภัทราพร เชิญกลาง		เขียนแบบ
	นายวสวัตติ์ ชัวนโพธิ์กลาง		หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองช่าง
แบบแสดง แผนที่สังเขป	นางสาวลุชาดา สมสวนจิต		ปลัด อบต.
	นายภาษิต แสนเจ๊ก		นายก อบต.
แบบเลขที่ นม	แผ่นที่	จำนวน แผ่น	

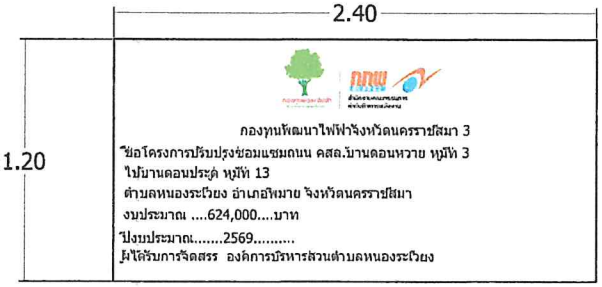


รูปตัด



แบบแปลน

(นายภาณุพงศ์ พรมจันทึก)
วิศวกรโยธา
สย. 14210



รูปด้านหน้า ตัวอย่างข้อความ

รายละเอียดประกอบแบบป้ายโรงการ

1.ตราสัญลักษณ์สำนักงาน กกพ. และตราสัญลักษณ์กองทุนพัฒนาไฟฟ้า
2.ชื่อกองทุน
3.ชื่อโครงการ
4.งบประมาณและปีงบประมาณ
5.ผู้ได้รับการจัดสรร
6.สีพื้นหลังเป็นสีขาว
7.สีตัวอักษรเป็นสีดำ ใช้ฟรอนต์ตัวหนังสือ TH SarabunPSK
การติดป้ายหรือเครื่องหมายสัญลักษณ์กองทุนควรติดอยู่ในสถานที่ที่ทำเนินโครงการและเห็นได้เด่นชัด

อบต.หนองระเวียง
อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

แบบเลขที่ : / 2569

แบบ :
แบบซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

มาตราส่วน :

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 3
ต.หนองระเวียง
อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ : นายสานิตย์ บ่อพิมาย
นายพงษ์ชัยวัฒน์ รัตน์
นายกิตติบาคร ยอดนครจง

เขียน :
นางสาวภัทราพร เข็ญกลาง

วิศวกรโยธา :
นายวสวัตต์ อ่วนโพธิ์กลาง
ท้าหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง
นางสาวสุชาดา เฒสวนจิต

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง
นายภาษิต แสนจักร

แผ่นที่ : 5 จำนวน : 6

กองทุนพัฒนาไฟฟ้าจังหวัดนครราชสีมา 3

โครงการก่อสร้าง.....

ปริมาณงาน.....

ผู้รับจ้าง .....(ชื่อ.....ที่อยู่.....หมายเลขโทรศัพท์.....)

วันเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด.....รวม.....วัน

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....บาท

วงเงินค่าก่อสร้างที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....บาท

ผู้ควบคุมงาน.....

กรรมการตรวจการจ้าง

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

พื้นป้ายสีขาว

แบบขยายป้ายประชาสัมพันธ์

รายละเอียดประกอบแบบ

- แผ่นป้ายไม้อัด หรือแผ่นป้ายไวนิล ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20 x 2.40 เมตร
- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แข็งแรง
- ตำแหน่งการติดตั้งป้ายโครงการและรายละเอียดอื่นที่มิได้กำหนดไว้ในแบบ ให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด

(นายภาณุพงศ์ พรมจันทึก)
วิศวกรโยธา
๕ ม.ค. ๖๙

อบต.หนองระเวียง อ.พิมาย จ.นครราชสีมา

อบต.หนองระเวียง
อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

กองช่าง

แบบเลขที่ : / 2569

แบบ :
แบบซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

มาตราส่วน :

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 3
ต.หนองระเวียง
อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ : นายสานิตย์ บ่อพิมาย
นายพงษ์ษัยวัฒน์ วัดนิ
นายกิตติยากร ยอดนครจง

เขียน :
นางสาวภัทราพร เข็ญกลาง

วิศวกรโยธา :

นายวสวัตต์ อันโพธิ์กลาง
หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองช่าง

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง
นางสาวสุชาดา สมสวนจิต

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองระเวียง
นายภาษิต แสนเจ็ก

แผ่นที่ : 6 จำนวน : 6

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนน คสล.บ้านดอนหวาย หมู่ที่ 3 ไปบ้านดอนประดู่ หมู่ที่ 13 ตำบลหนองระเวียง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา

สูตร งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM (K 3.3)

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40 At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

(.....)

(นายวสวัตติ์ อ้วนโพธิ์กลาง)

หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองช่าง

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุน และหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย กระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PET = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POL YETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า Kสำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า Kตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10\ Mt/Mo + 0.30\ At/Ao + 0.20\ Et/Eo + 0.10\ Ft/Fo$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีต