



## ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ. ๑-๐๐๗๑ สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๗๐๐ เมตร หนา ๔ เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีกำหนด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ. ๑-๐๐๗๑ สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๗๐๐ เมตร หนา ๔ เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีกำหนด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๒๑,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

ราคางบประมาณของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ

เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.uthaipao.go.th](http://www.uthaipao.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๖๕๑-๒๙๓๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายเผด็จ นัยปรี)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างโครงการเสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อนุ.ถ. ๑-๐๐๗๑ สายบ้าน

ทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๗๐๐ เมตร หนา ๔

เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามที่องค์การบริหารส่วน

จังหวัดอุทัยธานีกำหนด

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๔

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัด" มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โครงการเสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อนุ.ถ. ๑-๐๐๗๑  
สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๗๐๐ เมตร หนา ๔  
เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัด  
อุทัยธานีกำหนด ณ สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
..... ฯลฯ.....

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อเสนอจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล



(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๔.๑) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) อื่น ๆ (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

Format)

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ระบุไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๗๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัด ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอ ราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิต

ภายในประเทศ

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกร  
ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง  
เพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว  
ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด  
หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ  
อาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์  
ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียก  
ร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมี  
เหตุที่เชื่อถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือ  
นิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน  
งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์  
การบริหารส่วนจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงาน  
ตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มี  
สิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย  
หรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อ  
เสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง

ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาต่างๆ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

## ๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รื้อถนนเดิม ก่อสร้างใหม่ งานกำแพง คสล. กั้นน้ำกักเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม งานกำแพง คสล.กั้นน้ำกักเซาะ งาน Prime Coat งาน Tack Coat และงานผิวทางพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ตารางเมตร เสร็จเรียบร้อย ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

ผิวทาง งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง งานจราจรสงเคราะห์ และงานอื่น ๆ ตามรูปแบบและรายการแล้วเสร็จ ทั้งหมดเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมขนย้ายเครื่องจักรออกจากสถานที่ก่อสร้าง และปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๒๑,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

ราคางบประมาณของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี มีเงินงบประมาณเพียงพอที่จะดำเนินการได้แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้



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

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่จ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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



สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

## ๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันของเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ วิศวกรโยธา

๑๒.๒ ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

## ๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

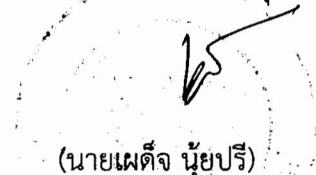
ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี



(นายเผด็จ นุ้ยปรี)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

๒๘ เมษายน ๒๕๖๔

## บทนิยาม

**“ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน”** หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรม เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาขายในการประกวดราคาซื้อของกรมในคราวเดียวกัน

การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล อีกรายหนึ่งหรือหลายราย มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละสิบห้าในกิจการนั้น หรือในอัตราอื่นตามที่คณะกรรมการว่าด้วยการพิชิตเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว่กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด อีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อครั้งนี้ หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรส หรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอราคาให้แก่กรมในการประกวดราคาซื้อคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

## บทนิยาม

“การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม” หมายความว่า การที่ผู้เสนอราคา รายหนึ่งหรือหลายรายกระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาส ให้มีการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาต่อกรม ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือ โดยการให้ ขอให้หรือรับว่าจะให้ เรียก รับ หรือยอมจะรับเงินหรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือกระทำ การใดโดยทุจริต ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้เสนอราคาด้วยกัน หรือ เพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิทำสัญญากับกรม หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขัน ราคาอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบกรมโดยมิใช่เป็นไปในทางประกอบธุรกิจปกติ

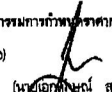
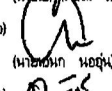
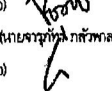
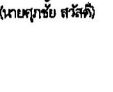
---

**แบบสรุปปริมาณงานราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ส่วนราชการ    องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี  
 โครงการ        เหมืองฝายจระงหาวาแอลพีดีคอนกรีต  
 วิชาสามัญ     วิทยาลัยทางท้องถิ่น อ.น.ถ. 1 - 0071 สายบ้านห้วยหลวง - บ้านสระ อําเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี  
 แผนแม่บท        อบจ.อ.น. 64 - ป.027  
 งบประมาณ        0.700 ล้านบาท  
 กำหนดราคา      เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2564

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย คูณ Factor F	ราคากลาง (บาท)
<b>รวมค่าจ้างแรงงาน 8 เมตร x 700 เมตร (ไม่โยนทาง) หรือพื้นที่ไม่เกินกว่า 4200 ตารางเมตร</b>								
1	<b>งานขุดโครงสร้างเดิมและก่อสร้างใหม่ (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)</b>							
	- Deep Patch ขุดรื้อลึกถึงชั้นรองพื้นทาง	ตร.ม.	38.00	198.10	5,979.80	1.3807	228.01	8,138.44
	- Deep Patch ขุดรื้อลึกถึงชั้นพื้นทาง	ตร.ม.	40.00	115.74	4,629.80	1.3807	157.49	6,299.50
2	<b>งานผิวทาง (SURFACE COURSES)</b>							
	- ฐานแม่พิมพ์พร้อมได้ค้ (Prime Coat) โยียง CSS-1	ตร.ม.	76.00	30.59	2,324.84	1.3807	41.82	3,183.41
	- ชั้นผิวทาง Para Asphalt Concrete (Wearing) ปูJM Prime Coat หนา 4 ซม.	ตร.ม.	76.00	240.12	19,249.12	1.3807	326.73	24,831.59
	- ฐานแม่พิมพ์พร้อมได้ค้ (Tack Coat) โยียง CRS-2	ตร.ม.	4,124.00	13.67	56,375.08	1.3807	18.80	76,709.57
	- ชั้นผิวทาง Para Asphalt Concrete (Wearing) ปูJM Tack Coat หนา 4 ซม.	ตร.ม.	4,124.00	237.10	977,800.40	1.3807	322.82	1,330,493.00
3	<b>งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง</b>							
	- ติดเส้นสีสะท้อนในทางสีทึบ กว้าง 15 ซม.	ตร.ม.	315.00	290.00	91,350.00	1.3807	394.80	124,299.95
	- Rumble Stripe แบบ A โดยใช้สีเทอโรบิตูมาสติก	แผง	2.00	3,300.00	6,600.00	1.3807	4,490.31	8,980.62
4	<b>งานกันชน คสล. กันน้ำกันกระแทกโดยรอบสะพานบริเวณโดยกรม</b>							
	4.1 กันชน คสล. ส่วนหัวสะพานน้ำ คสล. ชนิดกลม 1 เมตร ( 2 ด้าน / แผง )							
	- ช่องขนาด Dia. 0.80 ม.	แผง	1.00	30,000.00	30,000.00	1.3807	40,821.00	40,821.00
5	<b>งานกันชน คสล. กันน้ำกันกระแทก</b>							
	- กันชน คสล. กันน้ำกันกระแทก พร้อมปรับพื้นที่	ตร.ม.	210.00	660.00	138,600.00	1.3807	898.08	188,583.02
6	<b>งานจราจรสะพาน</b>							
	6.1 งานติดตั้ง							
	- บัวยจราจรแบบ ต1 - ๓27 + เสาค คสล.	ชุด	2.00	2,640.00	5,280.00	1.3807	3,592.25	7,184.50
	- หลักันน้ำ คสล.	หลัก	30.00	800.00	18,000.00	1.3807	818.42	24,492.80
	- Guard Rail ติดตั้งทั่วไป	ม.	48.00	1,800.00	86,400.00	1.3807	2,449.26	117,584.46
	- ปูสโตนแสง ชนิดสองด้าน (ROAD STUD)	อัน	158.00	276.00	43,725.00	1.3807	374.19	58,498.61
7	<b>งานป้ายโครงการ</b>							
	- ป้าย		1.00	-	-	-	-	-
<b>รวมค่าจ้างก่อสร้าง</b>								<b>2,021,086.28</b>
<b>ราคากลาง</b>								<b>(สองล้านสองหมื่นแปดพันบาทถ้วน) 2,021,000.00</b>

1. ผลรวมค่าจ้างติดตั้งงานก่อสร้างทาง	=	1,485,313.84	บาท
2. ผลรวมค่าจ้างติดตั้งงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-	บาท
3. ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-	บาท
4. ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3807	
5. ค่า Factor F งานก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-	
6. ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-	
7. ค่า Factor F งานก่อสร้างซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	=	-	
8. ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	=	-	

คณะกรรมการกำกับราคากลาง  
 (ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ  
 (นายเอกวิทย์ สอาด)  
 (ลงชื่อ)  กรรมการ  
 (นายสมนึก นอญ)  
 (ลงชื่อ)  กรรมการ  
 (นายจรรยาภรณ์ กัญจกุล)  
 (ลงชื่อ)  กรรมการ  
 (นายสุชัย สุวีระดี)

## ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

โครงการ เสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ. 1-0071 สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด/บริษัท.....

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)
<b>ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 700 เมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,200 ตารางเมตร</b>					
1	<b>งานรื้อโครงสร้างถนนเดิมและก่อสร้างใหม่ (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)</b>				
	- Deep Patch ขุดรื้อลึกถึงชั้นรองพื้นทาง	ตร.ม.	36.00		
	- Deep Patch ขุดรื้อลึกถึงชั้นพื้นทาง	ตร.ม.	40.00		
2	<b>งานผิวทาง (SURFACE COURSES)</b>				
	- ลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (Prime Coat) ใช้ยาง CSS-1	ตร.ม.	76.00		
	- ชั้นผิวทาง Para Asphalt Concrete (Wearing) ปูบน Prime Coat ทหนา 4 ซม.	ตร.ม.	76.00		
	- ลาดแอสฟัลต์แทคโค้ด (Tack Coat) ใช้ยาง CRS-2	ตร.ม.	4,124.00		
	- ชั้นผิวทาง Para Asphalt Concrete (Wearing) ปูบน Tack Coat ทหนา 4 ซม.	ตร.ม.	4,124.00		
3	<b>งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง</b>				
	- ตีเส้นใช้สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 15 ซม.	ตร.ม.	315.00		
	- Rumble Strips แบบ A โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก	แห่ง	2.00		
4	<b>งานกำแพง คสล. กันน้ำกีดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม</b>				
	4.1 กำแพง คสล. สำหรับท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม 1 แถว (2 ด้าน/แห่ง)				
	- ท่อขนาด Dia. 0.80 ม.	แห่ง	1.00		
5	<b>งานกำแพง คสล. กันน้ำกีดเซาะ</b>				
	- กำแพง คสล. กันน้ำกีดเซาะ พร้อมปรับพื้นที่	ตร.ม.	210.00		
6	<b>งานจราจรสงเคราะห์</b>				
	6.1 งานติดตั้ง				
	- ป้ายจราจรแบบ ต1 - ต27 + เสาคสล.	ชุด	2.00		
	- หลัคนำโค้ง คสล.	หลัก	30.00		

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)
	- Guard Rail ติดตั้งทั่วไป	ม.	48.00		
	- ปุ่มสะท้อนแสง ชนิดสองด้าน (ROAD STUD)	อัน	159.00		
7	งานป้ายโครงการ	ป้าย	1.00	-	-
รวมเป็นเงิน					
ค่าอำนวยความสะดวก ดอกเบี้ย กำไรและภาษี					
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					
ราคาที่เสนอ (.....)					

ลงชื่อ.....ผู้เสนอราคา  
(.....)

ประทับตรา (ถ้ามี)



## กองช่าง

### องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

โครงการเสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต

รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ.1-0071

สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 700 เมตร หนา 4 เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง)

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,200 ตารางเมตร





## สารบัญรายชื่อมาตรฐาน

สารบัญรายชื่อมาตรฐาน หมวดงานโครงสร้าง และปฏิวิชีकरण	สารบัญรายชื่อมาตรฐาน หมวดทางหลวง	
MPS. 101-2502 มาตรฐานการถมดินและถมหินที่ถมดิน	MPS. 201-2502 มาตรฐานหินถมที่หนา (Subgrade Stone)	MPS. 229-2502 มาตรฐานการตีเบ้า (Bed Cast)
MPS. 102-2502 มาตรฐานการถมหินที่ถมดิน	MPS. 202-2502 มาตรฐานหินถมที่เบา (Subbase)	MPS. 229-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดิน (Pavement Massedem)
MPS. 103-2502 มาตรฐานการถมหินที่ถมดินแบบกลิ้ง	MPS. 203-2502 มาตรฐานหินถมที่บดละเอียด (Crushed Rock Base)	MPS. 230-2502 มาตรฐานการถมที่ด้วยหิน (Asphalt Concrete)
MPS. 104-2502 มาตรฐานงานไม้	MPS. 204-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบ (Subbase Material)	MPS. 231-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดิน
MPS. 105-2502 มาตรฐานงานเสาเข็ม	MPS. 205-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบ (Subgrade)	MPS. 232-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดิน (Berry Bed)
MPS. 106-2502 มาตรฐานงานพื้นผิว	MPS. 206-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบ (Subgrade)	MPS. 233-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดิน (Cape Bed)
MPS. 107-2502 มาตรฐานการถมดินและถมหินที่ถมดิน (Electromagnetic Sealing)	MPS. 207-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Surface Treatment)	MPS. 234-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Polymer Modified Asphalt Concrete for Modified Asphalt Concrete)
	MPS. 208-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Pavement Massedem)	MPS. 235-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Polymer Modified Asphalt Concrete for Porous Asphalt Concrete)
	MPS. 209-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Aggregate for Asphalt Concrete)	MPS. 236-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Polymer Modified Asphalt Concrete)
<b>สารบัญรายชื่อมาตรฐาน หมวดงานบำรุงรักษาทางหลวง</b>	MPS. 213-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Stone Curing Quickset Asphalt)	MPS. 237-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Porous Asphalt Concrete)
MPS. 403-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวทางหลวงที่บด (Bare Patching)	MPS. 215-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Cold Mixed Asphalt)	MPS. 238-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง CRB-1 สำหรับงานบำรุงรักษา (Polymer Modified Asphalt Emulsion CRB-1 for Task Coat)
MPS. 403-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวทางหลวงที่บดด้วยสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 216-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 239-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Crushed Stone Slag Aggregate for Base)
MPS. 404-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Resurfacing) ที่วางหินถมที่บดหยาบ	MPS. 217-2502 มาตรฐานหินถมที่บดหยาบที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 240-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Slag Slag Aggregate for Asphalt Concrete)
	MPS. 218-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 241-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)
	MPS. 219-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Cleaning and Gubbing)	MPS. 242-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Pavement in Place Recycling)
	MPS. 219-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Resurfacing and Levelling)	MPS. 243-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Pure Slurry Seal)
<b>สารบัญรายชื่อมาตรฐาน หมวดงานบำรุงรักษาทางหลวง</b>	MPS. 220-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Emberment)	MPS. 243.1-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Pure Cape Seal)
MPS. 501-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 221-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Roadway Excavation)	MPS. 244-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Bed Cement Base)
MPS. 502-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Seal)	MPS. 222-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Bobbings)	MPS. 245-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Rubber Modified Asphalt Concrete)
MPS. 503-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 223-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Base)	MPS. 246-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Rubber Modified Asphalt Concrete)
MPS. 504-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง	MPS. 224-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Shoulder)	MPS. 247-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Rubber Modified Asphalt Concrete)
	MPS. 225-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Prime Coat)	MPS. 248-2502 มาตรฐานการวางหินถมที่ถมดินที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Rubber Modified Asphalt Concrete)
	MPS. 226-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิวที่มีสารผสมเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Surface Treatment)	
	MPS. 227-2502 มาตรฐานการบำรุงรักษาพื้นผิว (Task Coat)	

หมายเหตุ : มาตรฐาน และสมมติฐานทางเทคนิคที่ระบุไว้ Download ได้จากเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก (www.mta.go.th) หรือ โทรสอบถามได้ที่เบอร์ 1122

กรมการขนส่งทางบก			
กองช่าง วิศวกรรมการจราจรและขนส่ง			
วัตถุประสงค์ 1. เพื่อตรวจสอบและประเมินผล 2. เพื่อปรับปรุงและพัฒนา 3. เพื่อจัดทำรายงาน	วันที่ 2 เดือน 6 ปี 2561	สถานที่ กรุงเทพมหานคร	วิศวกร นาย... วิศวกร นาย... วิศวกร นาย...
วิศวกร นาย...			
วิศวกร นาย...			
วิศวกร นาย...			

# แบบมาตรฐานงานทาง

ประเภทงานทาง	ชื่อเรียกงานทาง	ประเภทงานที่จัดทำมาตรฐาน	ชื่อเรียกงานที่จัดทำมาตรฐาน
แบบครั้งที่ ทบ-1-100	ขุดดินถมดินทั่วไป	แบบครั้งที่ ทบ-3-101	ใช้จากงานอื่น
แบบครั้งที่ ทบ-1-201 (1)	ถมดินถมทรายในชั้น(ใช้กับชั้นถมในเขตชุมชน)	แบบครั้งที่ ทบ-3-102	ใช้กับดิน
แบบครั้งที่ ทบ-1-201 (2)	ถมดินถมทรายในชั้น(ใช้กับชั้นถมในเขตชุมชน)	แบบครั้งที่ ทบ-3-103	ใช้กับดิน
แบบครั้งที่ ทบ-1-202 (1)	ถมดินถมทรายในชั้น(ใช้กับชั้นถมในเขตชุมชน)	แบบครั้งที่ ทบ-3-104	ใช้กับดิน
แบบครั้งที่ ทบ-1-202 (2)	ถมดินถมทรายในชั้น(ใช้กับชั้นถมในเขตชุมชน)	แบบครั้งที่ ทบ-3-105	ใช้กับดิน
แบบครั้งที่ ทบ-1-202 (3)	ถมดินถมทรายในชั้น(ใช้กับชั้นถมในเขตชุมชน)	แบบครั้งที่ ทบ-3-106	ใช้กับดิน
แบบครั้งที่ ทบ-2-101	ทำผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-107	ใช้กับดิน
แบบครั้งที่ ทบ-2-102	ทำผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-108	การใช้หินหรือทราย (ถมผิวชั้นหิน)
แบบครั้งที่ ทบ-2-104	ใช้หินกรวดถมผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-109	ใช้หินกรวดถมผิว
แบบครั้งที่ ทบ-2-401	ถมผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-110(1)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง (ชั้นหินกรวด)
แบบครั้งที่ ทบ-2-402	ถมผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-110(2)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง (ชั้นหินกรวด)
ใช้ SAND IMPROVEMENT		แบบครั้งที่ ทบ-3-110(3)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง (ชั้นหินกรวด)
		แบบครั้งที่ ทบ-3-110(4)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง (ชั้นหินกรวด)
		แบบครั้งที่ ทบ-3-111	ใช้หินกรวด
แบบครั้งที่ ทบ-2-301(1)	ถมผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-112	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-2-301(2)	ถมผิวทางชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-113	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-2-202	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-114	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-2-301	ถมผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-115	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-2-308	ถมผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-116(1)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
		แบบครั้งที่ ทบ-3-116(2)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-101	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-116(3)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-102	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-117(1)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-201	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-117(2)	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-301 (1)	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-118	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-301 (2)	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-119	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-401 (1)	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-120	ใช้หินกรวด
แบบครั้งที่ ทบ-7-401 (2)	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-121	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-601	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-201	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-601	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-301	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-602	ทำผิวชั้นหิน	แบบครั้งที่ ทบ-3-302	ใช้หินกรวดถมผิวทาง
แบบครั้งที่ ทบ-7-603	ทำผิวชั้นหิน		

หมายเหตุ : มาตรฐาน และแบบมาตรฐานงานทาง สามารถดาวน์โหลด Download ได้จากเว็บไซต์ของกรมการช่างเทคนิควิศวกรรม (www.nstapso.go.th) หรือ โทรมาสั่งซื้อที่เบอร์ 02-2584111

**กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี**

<b>อนุมัติ</b> นาย..... นายก อบจ.สุพรรณบุรี	<b>รองนายก อบจ.สุพรรณบุรี</b> นาย..... นาย.....	<b>ผู้อำนวยการกองช่าง</b> นาย..... นาย.....	<b>ผู้ควบคุมงาน</b> นาย..... นาย.....
แบบมาตรฐานงานทาง			
1/24/1 3	1/24/1 6	1/24/1 6	1/24/1 6

## สรุปปริมาณงาน

ที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
1	งานรื้อถอนโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)		
	- Deep Patch ขูดผิวเดิมในบ่อ	-	ตร.ม.
	- Deep Patch ขูดผิวเดิมในบ่อ	36	ตร.ม.
	- Deep Patch ขูดผิวเดิมในบ่อ	40	ตร.ม.
2	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)		
	- ทรายถมผิวในบ่อ (Prime Coat) ชั้นที่ 1	76	ตร.ม.
	- ชั้นผิวทาง Pave Asphalt Concrete (Wearing) ชั้นที่ 1	76	ตร.ม.
	- ทรายถมผิวในบ่อ (Tack Coat) ชั้นที่ 2	4,124	ตร.ม.
	- ชั้นผิวทาง Pave Asphalt Concrete (Wearing) ชั้นที่ 2	4,124	ตร.ม.
3	งานติดตั้งป้ายจราจร		
	- ติดตั้งป้ายจราจร	315	ตร.ม.
	- Runable Signs แบบ A	2	แผ่น

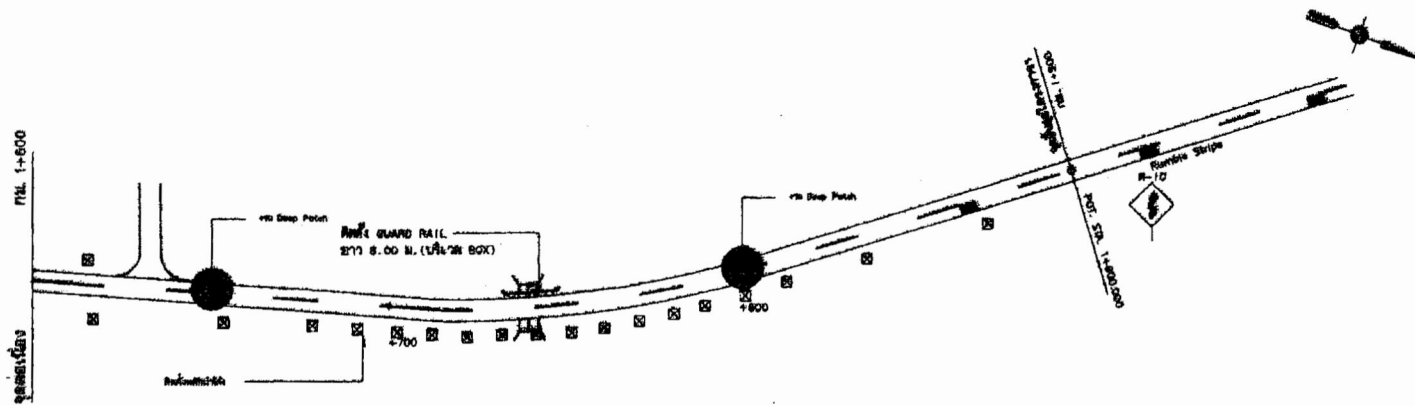
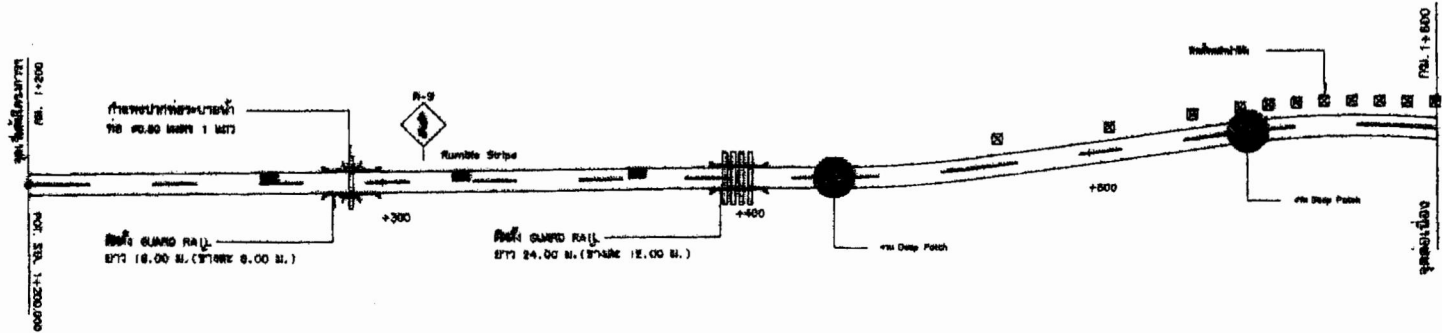
ที่	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย
4	งานทำบ่อ คสล. กั้นน้ำในบ่อ		
	4.1 กั้นบ่อ คสล. กั้นน้ำในบ่อ กว. 1 เมตร (2 บ่อ)		
	- ทรายถม Dia. 0.80 ม.	1	แผ่น
5	งานทำบ่อ คสล. กั้นน้ำในบ่อ		
	5.1 กั้นบ่อ คสล. กั้นน้ำในบ่อ	210	ตร.ม.
6	งานทำเสาเข็ม		
	6.1 งานเสาเข็ม		
	- ไม้ท่อนกลม Ø1-Ø27+ ๒๗ คสล.	2	ชุด
	- ฝักน้ำในบ่อ คสล.	30	พลา
	- Guard Rail ติดตั้ง	48	ม.
	- ปลูกต้นไม้ในบ่อ (ROAD STUD)	150	ต้น
	6.2 งานรับน้ำหนัก		
	- ฝักน้ำในบ่อ	-	พลา
7	งานป้ายจราจร		
		1	ป้าย

**หมายเหตุ**

- วัสดุที่ระบุในแบบ และ รายการราคาเป็นราคาอ้างอิง
- ในกรณีที่ไม่มีรายการกำหนดราคาในแบบ และ รายการราคาข้างต้น ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบราคาวัสดุและค่าจ้างในท้องถิ่น
- ในกรณีที่ไม่มีรายการกำหนดราคาในแบบ และ รายการราคาข้างต้น ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบราคาวัสดุและค่าจ้างในท้องถิ่น
- วัสดุที่ระบุในแบบรายการที่ไม่มีระบุราคาในแบบ และ รายการราคาข้างต้น ให้ผู้เสนอราคาตรวจสอบราคาวัสดุและค่าจ้างในท้องถิ่น และระบุปริมาณที่ระบุในแบบ รายการราคา และรายการกำหนดราคาในแบบรายการที่ไม่มีระบุราคาในแบบ

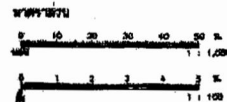
บริษัท ชัยการช่าง จำกัด (มหาชน)			
อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)	อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)	อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)	อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)
สรุปปริมาณงาน			
อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)	อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)	อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)	อนุมัติ (ชื่อและนามสกุล) (ตำแหน่ง) (วันที่)






**หมายเหตุ**

1. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
2. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
3. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
4. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
5. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
6. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
7. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด
8. งานนี้เป็นการแก้ไขสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม โดยไม่เปลี่ยนแปลงเส้นทางการจราจรแต่อย่างใด



 <b>กรมการขนส่งทางบก</b>			
<b>ชื่อโครงการ</b> การปรับปรุงสภาพเดิมที่ชำรุดทรุดโทรมตามสภาพเดิม	<b>วันที่</b> 15/11/2564	<b>ชื่อผู้จัดทำ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>ตำแหน่ง</b> วิศวกร
<b>ชื่อผู้ตรวจสอบ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>วันที่</b> 15/11/2564	<b>ชื่อผู้ตรวจสอบ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>ตำแหน่ง</b> วิศวกร
<b>ชื่อผู้รับทราบ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>วันที่</b> 15/11/2564	<b>ชื่อผู้รับทราบ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>ตำแหน่ง</b> วิศวกร
<b>ชื่อผู้จัดทำ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>วันที่</b> 15/11/2564	<b>ชื่อผู้จัดทำ</b> นายสมชาย ใจดี	<b>ตำแหน่ง</b> วิศวกร





มาตรฐานงานทาง  
หมวดงานเสริมผิวพาราแอสฟัลต์คอนกรีต  
( Para Asphalt Concrete )





**กองช่าง**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

**โครงการ**

แบบมาตรฐานงานทาง  
หมวดงานเสริมผิว  
พาราแอสฟัลต์คอนกรีต  
(Para Asphalt Concrete)

**สำรวจ**

นายจตุรภัทร กักรักษา  
นายอนุชา สิริโชค  
นายอนุชา นอสู

นายสุรศักดิ์ สุวรรณโพธิ์  
นายณัฏฐ์ พิพัฒน์ ฤกษ์เดี่ยว

นายสุรชัย สวัสดิ์  
นายดำรงชัย เวินแก้ว

นายณัฏฐ์ พิพัฒน์ ฤกษ์เดี่ยว  
นายอนุชา นอสู

นายเอกสิทธิ์ ธิยา  
วิหิตโยธา

นายเอกสิทธิ์ ธิยา  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายเอกสิทธิ์ ธิยา  
หัวหน้าฝ่ายแปลพิมพ์สัญญาและพิมพ์

ผู้ช่วยราชการส่วน  
จังหวัด

พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง  
ผู้ตรวจการช่าง

ผู้ควบคุมงาน  
จังหวัด

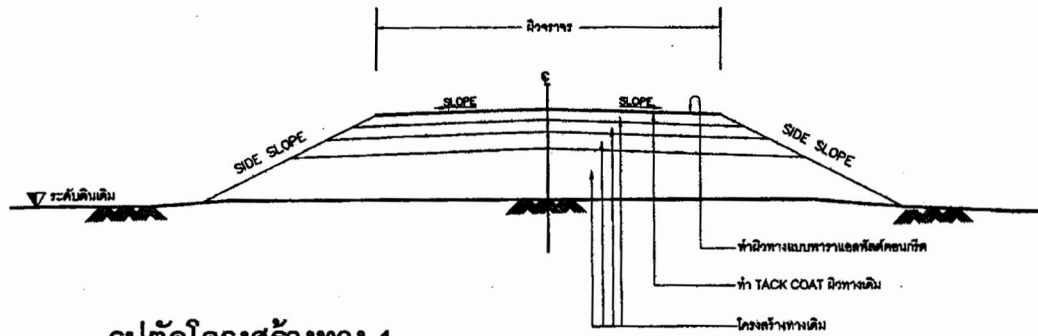
นางนันทิธรานี นี้อรรถกุล  
นางทองคำภีร์สารจังหวัดอุทัยธานี

นายณัฏฐ์ พิพัฒน์ ฤกษ์เดี่ยว  
จังหวัดอุทัยธานี

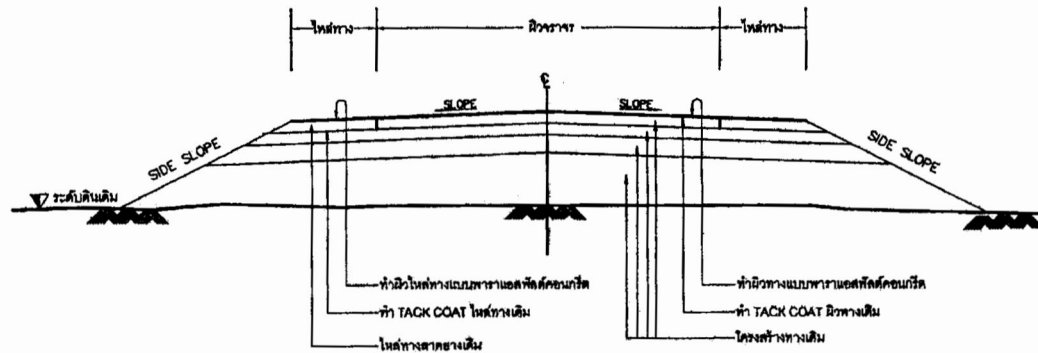
แบบเลขที่ อบจ.อุ.น. 62-๖.002  
แสดงแบบ  
รายการประกอบแบบ และข้อกำหนด  
งานเสริมผิวพาราแอสฟัลต์คอนกรีต  
มาตรฐาน NOT TO SCALE  
แผ่นที่ 1 จากแผ่น 3  
A-01 3

**รายการประกอบแบบ**

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้นโครงสร้างทาง
2. ถูระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมให้เข้าคู่เหลี่ยมผืนผ้าตามแบบที่กำกับในโครงการร่างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบเนียนเนียน
3. ปรับระดับผิวทางและผิวไหล่ทางให้เรียบและระดับแนวกับบริเวณอื่น ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไหล่ทาง
5. ทำผิวให้ต่างแบบพาราแอสฟัลต์คอนกรีต
6. ทำผิวทางแบบพาราแอสฟัลต์คอนกรีตและผิวไหล่ทางแบบพาราแอสฟัลต์คอนกรีต
7. รายละเอียดตามรูปตัดโครงการร่างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านขนาดและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสม กับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
8. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะทำหน้าให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการทับบริเวณทางเชื่อมหรือสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกิน ๒๐๐ เมตรทางหลวง หรือทำการทับบริเวณทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานที่กำหนด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาความจำเป็นภายในช่วงหลักกิโลเมตรภายในสายทาง ความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
10. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7, 8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้รับปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
11. ความหนาของผิวพาราแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสาย
13. งานซ่อมแซมและทำใหม่ หรืองานเพิ่มเติมตั้งแต่บริเวณนายจตุรภัทร หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง ซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย



**รูปตัดโครงสร้างทาง 1**



**รูปตัดโครงสร้างทาง 2**

**ข้อกำหนดงานเสริมผิวพาราแอสฟัลต์คอนกรีต**

ลำดับที่	รายการ	เลขที่แบบ
1	มาตรฐานงานทาง หมวดงานทางผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต	อบจ.อุ.น. 61-030
2	มาตรฐานงานทาง หมวดงานทาง	อบจ.อุ.น. 61-004
3	มาตรฐานงานทาง หมวดงานบำรุงรักษาทาง	อบจ.อุ.น. 61-005
4	แบบมาตรฐานงานทาง หมวดงานเครื่องนกอจราจร และอำนวยความสะดวก	อบจ.อุ.น. 61-016
5	มาตรฐานวัสดุแอสฟัลต์ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์คุณภาพด้วยขงกรมชาติ	มท.245-2561
6	มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยขงกรมชาติ	มท.246-2561

## ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวพาราแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เป็นแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเพื่อตรวจสอบและ/หรือขอแบบผิวทางตามมาตรฐาน
3. งานดินถมพื้นทาง
  - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมพื้นทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินถมพื้นทาง ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ในกรณีปกติเพื่อให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
  - 3.3 การถมดินถมพื้นทาง ให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Standard Proctor Density
4. งานชั้นรองพื้นทาง
  - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 4.2 บนผิวจราจรเดิมหรือชั้นทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาบดอัดชั้นหนึ่งๆ ชั้นหนึ่งๆหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้ความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Modified Proctor Density
5. งานชั้นพื้นทาง
  - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดทางวิบัติที่การแยกชั้น (Segregation) จากการบดอัดไม่แน่นพอ จะต้องรูด (Scarify) ออกและผสมคลุกค้ำให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำกรคลุกค้ำใหม่มีน้ำหนักจริงรวมสัมพัทธ์ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด ให้นำวัสดุนั้นชดเชงและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติถูกต้องมาผสม
  - 5.3 Control Test จะป็นตัวอย่างทดสอบทุกระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่สุ่มแม่แบบขึ้นการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้น แต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุในตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
  - 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดให้เป็นอย่างอื่น
6. 41M Prime Coat
  - 6.1 ยางแอสฟัลต์เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการโรย 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร หรือมากกว่าตามการออกแบบส่วนผสม
  - 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและสิ่งสกปรกหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและปาดหน้าวัสดุออก
7. 41M Tack Coat
  - 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการโรย 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร หรือมากกว่าตามการออกแบบส่วนผสม
  - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่น และสิ่งสกปรกออกให้หมด แล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
  - 7.3 เมื่อสภาพยางแอสฟัลต์แล้ว จะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำการผิวชั้นต่อไป
8. งานพาราแอสฟัลต์คอนกรีต
  - 8.1 พื้นผิวที่จะปูพาราแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat หรือ Tack coat ก่อน
  - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นเป็นไป
  - 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใหญ่ซ้อนตัว (Soft Spot) ด้านล่างไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแก้ไขได้โดยการเสริมผิวระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปรับผิวไปพร้อมกับกัน การปูชั้นพาราแอสฟัลต์คอนกรีตได้ โดยให้อยู่ในระดับที่ของผิวจราจรตามระดับที่กำหนดไว้รวมกันไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเดิม 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกผิวจราจรที่ปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ด้านล่างไม่เกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูผิวจราจรปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกิน 50 มิลลิเมตร
  - 8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะปูพาราแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องรูดผิวจราจรเดิมออก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมด ดังที่ความละเอียดที่ไว้ในหน้าแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วจึงทำ Tack Coat ก่อนปูพาราแอสฟัลต์คอนกรีต
  - 8.5 คุณสมบัติพาราแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
  - 8.6 ทำการปรับวัสดุพาราแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างานพื้นที่ 9,000 ตารางเมตรต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบเพื่อหาขนาดของมวลรวมและปริมาณพาราแอสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้
  - 8.7 การปูพาราแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้รับความหนาตามที่กำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านขวางและตามยาว โดยไม่มียอชิก (Tearing) รอยขีดข่วนเป็นร่อง (Showing) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นอันมีผลรบกวนการปรากฏว่ามีความเรียบเนียนให้รับน้ำหนักได้ ส่วนผสมที่มีลักษณะดังกล่าวดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเสียก่อน
  - 8.8 การบดทับภายหลังจากที่ได้ปูพาราแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวจราจรแล้ว ให้บดทับ ตามมาตรฐาน ม.ร.ร. 246-2561
9. การตรวจสอบพาราแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
  - 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องวัดระดับความลาดตามแบบ มิติขณะทำการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหยาบ (Peb) รอยชิก (Tear) ผิวหยาบหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่น ๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเสียก่อน
  - 9.2 ความหนาของชั้นพาราแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก่อนตัวอย่าง ในแนวตั้งจากกึ่งแนวถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องไม่ห่างน้อยกว่า 2.00 เมตร และนำผลการเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัด พาราแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวจราจรเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก่อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นพาราแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะกับตัวอย่างจำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำผลทดสอบความแน่น ซึ่งจะต้งไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
  - 9.4 การซ่อมแซมที่จะเกิดขึ้นตัวอย่าง จะต้องทำการตรวจสอบความหนาของผิวจราจร และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะบดทับด้วยพาราแอสฟัลต์คอนกรีตให้เรียบสม่ำเสมอผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบที่กำหนด
10. การอำนวยความสะดวกการควบคุมจราจรระหว่างก่อสร้าง
 

ในระหว่างที่ก่อสร้างผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัด และควบคุมจราจรไม่ให้กีดขวางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวจราจรจะขึ้นผิวจราจรที่เดิมเปิดให้จราจรผ่านและจะไม่ทำให้ผิวจราจรเดิมเสียหาย โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรหรืออุปกรณ์ควบคุมจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามผู้ว่าจ้างหน้าหรือหน้าควบคุมจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่พื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในเวลาที่สมควรควบคุมจราจร
11. การทดสอบและตรวจสอบวัสดุ
 

การตรวจสอบคุณภาพของวัสดุโดย Control Test และ General Test หรืออื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ตรวจสอบความหนาแน่นของแม่แบบขึ้น ฯลฯ ให้ดำเนินการโดยฝ่ายสำรวจและออกแบบ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี หรือหน่วยงานอื่นๆที่ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบ เป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่เกิดกรณีบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรีไม่ส่งผลการดำเนินการได้ โดยค่าใช้จ่ายจะเกิดขึ้น ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง



### กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

โครงการ  
แบบมาตรฐานงานทาง  
เสริมผิวและซ่อมสร้าง  
พาราแอสฟัลต์คอนกรีต  
(Para Asphalt Concrete)

สำรวจ  
นายวิชากร กัลยาณกุล  
นายวิฑูรย์ สิทธิกุล  
นายเอก นอญ

เขียนแบบ  
นายสุภกิจ สุวรรณโชติ  
นายนิพนธ์ สกลเสียว  
นายภูษิต สวัสดิ์  
นายดำรงชัย ธีรแก้ว  
ออกแบบ

นายนิพนธ์ สกลเสียว  
นายเอก นอญ  
นายเอกสิทธิ์ สอาด

วิศวกร  
นายเอกสิทธิ์ สอาด  
หัวหน้ากองช่างควบคุมคุณภาพ  
นายเอกสิทธิ์ สอาด  
วิศวกรในสายงานช่างควบคุมคุณภาพ

ผู้ควบคุมก่อสร้าง  
วันที่ 2.ค.  
พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี  
เงินทอง  
นางนันทพร นิชาวรรณกุล  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี  
สมบุณี  
นายเมธี นุ้ยบุรี  
วัน / เดือน / ปี

แบบเลขที่ สปบ.ช.บ. 62-น.002  
แสดงแบบ  
ชื่อกำหนดงานเสริมผิว และ  
ซ่อมสร้างผิวพาราแอสฟัลต์คอนกรีต  
มาตราส่วน NOT TO SCALE  
แผ่นที่ จำนวนแผ่น  
A-02 2 3



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุโขทัย

โครงการ

แบบมาตรฐานงานทาง  
หมวดงานเสริมผิว  
พาราแอสฟัลต์คอนกรีต  
(Para Asphalt Concrete)

สำรวจ

นายจารุภัทร กวีพาศรี  
นายณัฐกร สิทธิกุล  
นายสมชาย นนทชัย  
นายสุภัทก์ สุวรรณไพศาล  
นายอภิชาติพันธ์ สุกตัญญา  
นายสุภชัย สวัสดิ์  
นายดำรงชัย บัวแก้ว

ออกแบบ

นายอภิชาติพันธ์ สุกตัญญา  
นายสมชาย นนทชัย  
นายเอกสิทธิ์ สอาด  
วิศวกรโยธา

วิศวกรโยธา

นายเอกสิทธิ์ สอาด  
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ  
นายเอกสิทธิ์ สอาด  
วิศวกรโยธา

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

นายสุภัทก์ สุวรรณไพศาล  
นายอภิชาติพันธ์ สุกตัญญา  
นายสมชาย นนทชัย  
นายณัฐกร สิทธิกุล  
นายณัฐกร สิทธิกุล

วันที่

วันที่ ๖ เดือน ๖ ปี

แบบเลขที่ อบจ.ชน. 62-น.002

แสดงแบบ

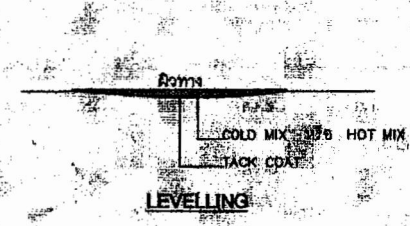
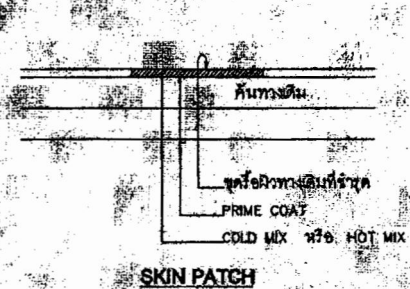
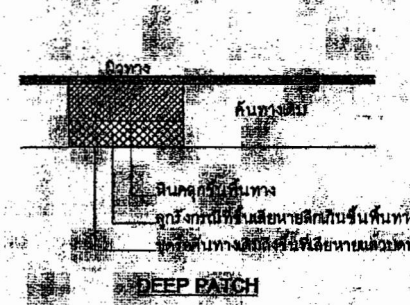
ชื่อกำหนดงานแก้ไขผิวทาง  
และ พื้นทางเดิม

มาตราส่วน NOT TO SCALE

แผ่นที่ 3

A-03 3

ข้อกำหนดงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม



1. งานซ่อมเสริมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)

เป็นการซ่อมเสริมผิวทางเดิมบริเวณที่มีรอยร้าว (SOFT) หมายถึง รอยร้าวลึกในผิวทางเดิมถึงชั้นรองพื้นหรือชั้นรองผิว และไม่สามารถซ่อมแซมด้วยวิธีอื่นได้ ต้องทำการขุดหรือสกัดชั้นผิวที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมแล้วทำการบดทับได้  
รูปร่างและทวิภาคแนบที่กำหนด

วิธีการก่อสร้าง

1. ทำร่องขุดผิวทางเดิมตามทางหรือรอบทางถึงชั้นรองพื้นหรือชั้นรองผิว หรือตามลักษณะที่เสียหายตามที่ระบุในงานกำหนด
2. ทำการบดทับชั้นทางเดิมในบริเวณที่ขุดหรือรอบทางขุดจนบดรวมบดจนแน่นเป็นเนื้อเดียวกัน
3. ตรวจสอบความชื้นของดินหรือของวัสดุในชั้นรองพื้นหรือชั้นรองผิวตามแบบที่กำหนด
4. เติมน้ำหรือเติมน้ำให้มีความชื้นที่เหมาะสมตามแบบที่กำหนด
5. ใช้รถบดทับผิวทางเดิมจนแน่นเป็นเนื้อเดียวกัน
6. ใช้รถบดทับผิวทางเดิมจนแน่นเป็นเนื้อเดียวกัน

2. งานปะผิวผิวทางเดิม (SKIN PATCH)

เป็นงานซ่อมเสริมผิวทางเดิมบริเวณที่มีรอยร้าวขนาดเล็กในผิวทางเดิม ผิวทางเดิมมีลักษณะความเสียหายที่ตรงๆ การปะผิว (SKIN PATCH) ได้แก่ ผิวทางที่มีรอยร้าวแบบร่องน้ำ (ALLIGATOR CRACKS) รอยร้าวแบบร่องน้ำ (3 มิลลิเมตร) ผิวทางที่มีรอยร้าวแบบร่องน้ำ (SUPPAGE CRACKS) เป็นต้น

วิธีการก่อสร้าง

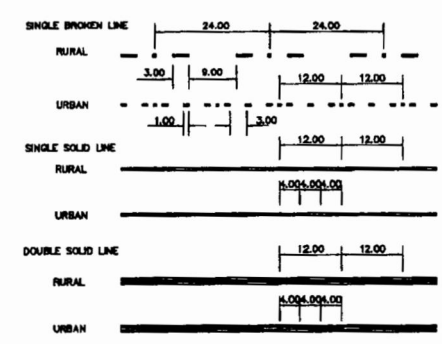
1. ทำร่องขุดผิวทางเดิมตามทางหรือรอบทางถึงชั้นรองพื้นหรือชั้นรองผิว หรือตามลักษณะที่เสียหายตามที่ระบุในงานกำหนด
2. ขุดผิวทางเดิมที่เสียหาย มีลักษณะรอยร้าวที่ตรงๆ รอยร้าวแบบร่องน้ำ (ALLIGATOR CRACKS) รอยร้าวแบบร่องน้ำ (3 มิลลิเมตร) ผิวทางที่มีรอยร้าวแบบร่องน้ำ (SUPPAGE CRACKS) เป็นต้น
3. ทำ PRIME COAT
4. ปะผิว ผิวทางเดิมหรือชั้นรองพื้นในบริเวณที่เสียหาย
5. บดทับผิวทางเดิมด้วยรถบด (VIBRATING ROLLER) หรือรถบดทับผิวทางเดิมตามแบบที่กำหนด
6. ทำการบดทับผิวทางเดิมจนแน่นเป็นเนื้อเดียวกัน

3. งานปรับระดับผิวทางเดิม (LEVELLING)

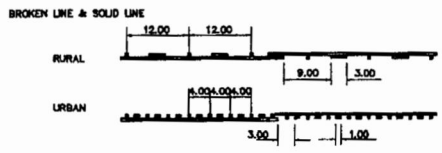
เป็นงานซ่อมเสริมผิวทางเดิมบริเวณที่มีรอยร้าวขนาดเล็กในผิวทางเดิม ผิวทางเดิมมีลักษณะความเสียหายที่ตรงๆ การปรับระดับ (LEVELLING) ได้แก่ ผิวทางที่มีรอยร้าวแบบร่องน้ำ (DUTY CUT DEPRESSION) ผิวทางที่มีรอยร้าวแบบร่องน้ำ (RUT) ผิวทางที่มีรอยร้าวแบบร่องน้ำ (DEPRESSION) เป็นต้น

วิธีการก่อสร้าง

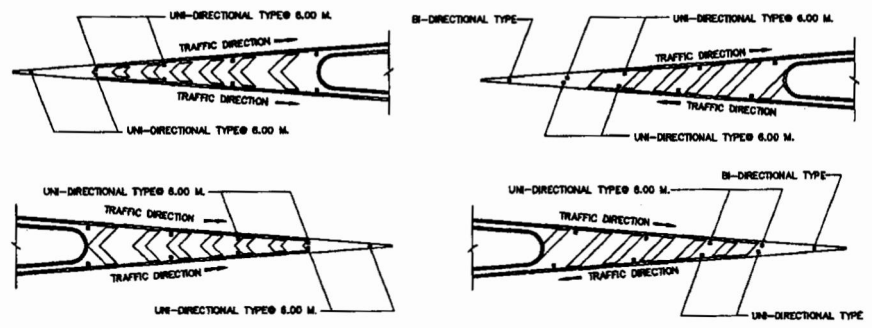
1. ทำร่องขุดผิวทางเดิมตามทางหรือรอบทางถึงชั้นรองพื้นหรือชั้นรองผิว หรือตามลักษณะที่เสียหายตามที่ระบุในงานกำหนด
2. บดทับผิวทางเดิมด้วยรถบด (VIBRATING ROLLER) หรือรถบดทับผิวทางเดิมตามแบบที่กำหนด
3. ทำ TACK COAT
4. ปะผิว ผิวทางเดิมหรือชั้นรองพื้นในบริเวณที่เสียหาย
5. บดทับผิวทางเดิมด้วยรถบด (VIBRATING ROLLER)
6. ทำการบดทับผิวทางเดิมจนแน่นเป็นเนื้อเดียวกัน



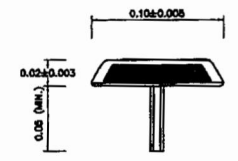
ROAD STUD AT CENTER LINE OF ROADWAY  
NOT TO SCALE



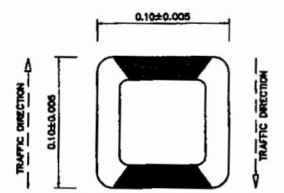
ROAD STUD AT LANE LINE & EDGE LINE  
NOT TO SCALE



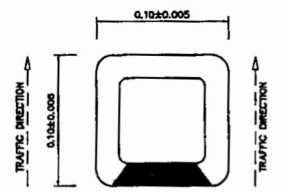
ROAD STUD AT ISLAND  
NOT TO SCALE



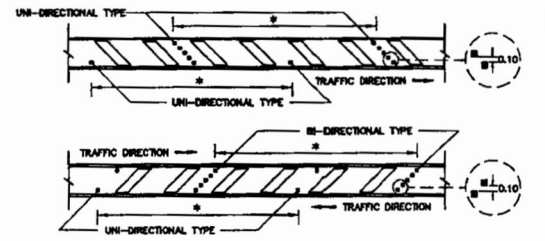
SIDE ELEVATION OF ROAD STUD  
NOT TO SCALE



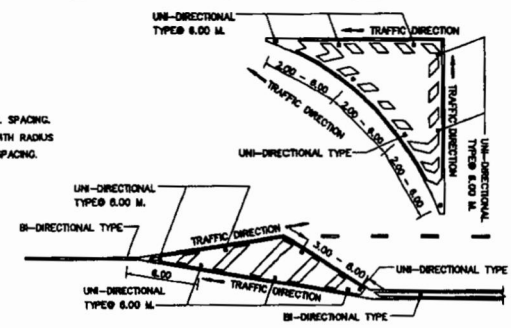
PLAN OF BI-DIRECTIONAL TYPE ROAD STUD  
NOT TO SCALE



PLAN OF UNI-DIRECTIONAL TYPE ROAD STUD  
NOT TO SCALE



ROAD STUD AT CROSS HATCHING  
NOT TO SCALE



ROAD STUD AT ISLAND MARKINGS  
NOT TO SCALE

\* ROAD STUD INSTALLATION AT CROSS HATCHING  
IN CASE OF GENERAL SHALL BE INSTALLED EVERY 24 M. SPACING.  
IN CASE OF THE BEGINNING, THE END AND ON CURVE WITH RADIUS  
LESS THAN 400 M. SHALL BE INSTALLED EVERY 12 M. SPACING.

TABLE 1 INSTALLATION OF ROAD STUD ON TANGENT

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RURAL	URBAN	
<b>CENTER LINE</b>			
SINGLE BROKEN LINE	24.00	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	12.00	4.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	12.00	4.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	12.00	4.00	BETWEEN DOUBLE LINE AND SOLID LINE
<b>LANE LINE</b>			
BROKEN LINE	24.00	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	12.00	8.00	ON SOLID LINE
<b>EDGE LINE</b>			
INSIDE EDGE LINE	24.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	48.00	24.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

TABLE 2 INSTALLATION OF ROAD STUD ON CURVE

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RADIUS (M.) LESS THAN 100	RADIUS (M.) 100-300	
<b>CENTER LINE</b>			
SINGLE BROKEN LINE	-	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE LINE AND SOLID LINE
<b>LANE LINE</b>			
BROKEN LINE	-	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
<b>EDGE LINE</b>			
INSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

**รายการประกอบแบบ**

- ชนิดทั้งหมดเป็นแบบ ขยว้นที่ระบุเป็นข้อข้างขึ้น
- ROAD STUD ทำมาจากอลูมิเนียมหรือสแตนเลสเป็นไปตาม มอก 2537 ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนต่อการกัดกร่อน
- พื้นที่ที่ติดตั้งและวิธีติดตั้งให้ดูในคู่มือหรือเอกสาร ซึ่งดูได้บน ROAD STUD ไม่เกินกว่า 50 ลูกบาศก์เมตร
- ชั้นคอนกรีตที่ติดตั้ง ROAD STUD
  - เศษหลุมให้มีขนาดใหญ่กว่าขนาดของก้นของ ROAD STUD ประมาณ 3 มิลลิเมตร
  - ใช้สารเคลือบในหลุมออกให้หมด ใช้สาร EPOXY ปิดในหลุมจนเต็ม
  - นำก้นของ ROAD STUD ฝังในหลุม แล้วกดทับ ROAD STUD ให้ความแน่นกว่าการอัดแน่นระหว่างผิวจราจรกับ ROAD STUD
- ROAD STUD ที่ติดตั้งตามบริเวณแนวทิศทางจราจรให้มีลักษณะที่ทนต่อการกัดกร่อน ส่วนเส้นจราจรอื่น ๆ เป็นแบบที่ทนต่อการกัดกร่อนได้
- สีของ ROAD STUD ต้องสอดคล้องกันกับสีของเส้นจราจร
- ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD จะติดตั้งตามแนวจุดศูนย์โค้ง (PC) และที่จุดปลายโค้ง (PT) เป็นระยะทางประมาณ 85 เมตร
- สำหรับช่วงโค้งที่มีรัศมีมากกว่า 300 เมตร ให้ติดตั้ง ROAD STUD เหมือนกับที่ระบุข้างต้น
- ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD ของเส้นขอบทาง ให้ติดตั้งไว้ไปทางซ้ายหรือทางขวาด้านนอกผิวจราจร โดยให้ห่างจากเส้นขอบทางประมาณ 2.5-5.0 เมตร
- ขนาด รูปแบบของประเภทและจำนวนการเปลี่ยนแปลง โดยผู้ออกแบบระบุไว้ที่ทุกตำแหน่งหรือระบุที่ทุกพื้นที่ แต่ทั้งนี้ขนาดความกว้าง ROAD STUD ต้องไม่มีความกว้างของเส้นจราจร

กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน			
การติดตั้งประเภทเส้นแสง (ROAD STUD)			
ผู้จัดทำ	เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ตรวจ	ผู้ควบคุมแบบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
วันที่ 58	แบบเลขที่ 42-208/81		หน้า 1

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ. ๑-๐๐๗๑ สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๗๐๐ เมตร หนา ๔ เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีกำหนด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ประกอบด้วย เสริมผิวจราจรพาราแอสฟัลต์คอนกรีต รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ. ๑-๐๐๗๑ สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๗๐๐ เมตร หนา ๔ เซนติเมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ ตารางเมตร รายละเอียดตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีกำหนด
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๒,๐๒๑,๐๐๐.- บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - ๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๗.๑ นายเอกลักษณ์ สอาด ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ
  - ๗.๒ นายเอนก นออุ่น ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน
  - ๗.๓ นายจารุภัทร กลัวพาล ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ
  - ๗.๔ นายศุภชัย สวัสดิ์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



# รายละเอียดแนบท้ายตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## แบบสรุปปริมาณงานราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ    องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี  
 โครงการ        เสริมผิวจราจรทางแอสฟัลต์คอนกรีต  
 ชื่อสายทาง    รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ. 1 - 0071 สายบ้านทัพหลวง - บ้านสระ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี  
 แบบเลขที่        อบจ.อน. 64 - 0.027  
 ระยะทางดำเนินการ        0.700 กม.  
 คำนวณราคา เมื่อวันที่        2 เมษายน 2564

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย คูณ Factor F	ราคากลาง (บาท)
	<b>ขนาดผิวจราจรกว้าง 6 เมตร ยาว 700 เมตร (ไม่มีไหล่ทาง) หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4200 ตารางเมตร</b>							
<b>1</b>	<b>งานรื้อโครงสร้างถนนเดิมและก่อสร้างใหม่ (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)</b>							
	- Deep Patch ขุดรื้อลึกถึงชั้นพื้นทาง	ตร.ม.	36.00	166.10	5,979.60	1.3607	226.01	8,136.44
	- Deep Patch ขุดรื้อลึกถึงชั้นพื้นทาง	ตร.ม.	40.00	115.74	4,629.60	1.3607	157.49	6,299.50
<b>2</b>	<b>งานผิวทาง (SURFACE COURSES)</b>							
	- ลาดแอสฟัลต์โพรมโค้ท (Prime Coat) ใช้ยาง CSS-1	ตร.ม.	76.00	30.59	2,324.84	1.3607	41.62	3,163.41
	- ชั้นผิวทาง Para Asphalt Concrete (Wearing ) ปูน Prime Coat ทน 4 ซม.	ตร.ม.	76.00	240.12	18,249.12	1.3607	326.73	24,831.58
	- ลาดแอสฟัลต์เทคโค้ท (Tack Coat) ใช้ยาง CRS-2	ตร.ม.	4,124.00	13.67	56,375.08	1.3607	18.60	76,709.57
	- ชั้นผิวทาง Para Asphalt Concrete (Wearing) ปูน Tack Coat ทน 4 ซม.	ตร.ม.	4,124.00	237.10	977,800.40	1.3607	322.62	1,330,493.00
<b>3</b>	<b>งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง</b>							
	- ติดเส้นใช้สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 15 ซม.	ตร.ม.	315.00	290.00	91,350.00	1.3607	394.60	124,299.95
	- Rumble Strips แบบ A โดยสีเทอร์โมพลาสติก	แผง	2.00	3,300.00	6,600.00	1.3607	4,490.31	8,980.62
<b>4</b>	<b>งานกำแพง คสล. กั้นน้ำกีดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำในคลอง</b>							
	4.1 กำแพง คสล. สำหรับท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม 1 เมตร ( 2 ด้าน / แผง )							
	- ท่อขนาด Dia. 0.80 ม.	แผง	1.00	30,000.00	30,000.00	1.3607	40,821.00	40,821.00
<b>5</b>	<b>งานกำแพง คสล. กั้นน้ำกีดเซาะ</b>							
	- กำแพง คสล. กั้นน้ำกีดเซาะ พร้อมปรับพื้นที่	ตร.ม.	210.00	860.00	138,600.00	1.3607	898.06	188,593.02
<b>6</b>	<b>งานจราจรบนสะพาน</b>							
	6.1 งานติดตั้ง							
	- ป้ายจราจรแบบ ต1 - ต27 + เสาคสล.	ชุด	2.00	2,640.00	5,280.00	1.3607	3,592.25	7,184.50
	- หลีกน้ำโค้ง คสล.	หลัก	30.00	800.00	18,000.00	1.3607	816.42	24,492.60
	- Guard Rail ติดตั้งทั่วไป	ม.	48.00	1,800.00	86,400.00	1.3607	2,449.26	117,564.48
	- ปุ่มสะท้อนแสง ชนิดสองด้าน (ROAD STUD)	อัน	159.00	275.00	43,725.00	1.3607	374.19	59,496.61
<b>7</b>	<b>งานป้ายโครงการ</b>							
	รวมช่างก่อสร้าง							2,021,066.28
	ราคากลาง						(แสดงด้านสองหน้าหนึ่งทั้งบาทถ้วน)	2,021,000.00

1. ผลรวมค่าจ้างทั้งหมดงานก่อสร้างทาง	=	1,485,313.64	บาท
2. ผลรวมค่าจ้างทั้งหมดงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-	บาท
3. ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-	บาท
4. ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	=	1.3607	
5. ค่า Factor F งานก่อสร้างงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	=	-	
6. ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	=	-	
7. ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	=	-	
8. ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	=	-	

**คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ ประธานกรรมการ

(นายเอกวิเศษ สอาด)

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ กรรมการ

(นายสมนึก นอนุ่น)

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ กรรมการ

(นายจตุรภัทร์ กสิวิบูล)

(ลงชื่อ) \_\_\_\_\_ กรรมการ

(นายสุภาชัย สวัสดิ์)