



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคา กลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๒,๘๔๒,๙๕๓.๐๙ บาท (สามสิบสอง ล้านแปดแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยสี่สิบสามบาทเก้าสตางค์) ตามรายการดังนี้

เพื่อปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวง หมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี ดังนี้

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๔,๓๒๕.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓๔,๗๕๕.๐๐ ตารางเมตร

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๓,๒๕๘.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒๖,๐๖๔.๐๐ ตารางเมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๖๐,๘๑๙.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๙/๖๙

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่มาเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ
๓,๐๐๐.๐๐ บาท (สามพันบาทถ้วน) ภายในวันและเวลาเสนอราคา

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวง

หมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอบางปะอิน จังหวัดสระบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๔

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอบางปะอิน จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอบางปะอิน จังหวัดสระบุรี ดังนี้

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๔,๓๒๕.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓๔,๗๕๕.๐๐ ตารางเมตร

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๓,๒๕๘.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒๖,๐๖๔.๐๐ ตารางเมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๖๐,๘๑๙.๐๐ ตารางเมตร ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๙/๖๔

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การจัดชวาทการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

- ๑.๑๑ แบบใบแจ้งการชำระเงินหลักประกันการเสนอราคา
- ๑.๑๒ แบบใบแจ้งการชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในครั้งนี้ (งาน Asphalt Hot Mix In - Place Recycling) ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน

มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกร
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม
กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ
ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ค
งว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ
โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่
ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ
บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ
มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ
หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ
ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่ง
ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่
สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นขอ
เสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ
บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ
มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ
หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ
ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง
ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ
อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง
ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน
รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั
กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ
บุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน

เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร
ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ
ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง
การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง
กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น
ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๓ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน
ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่ง
พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาหมัทธิภัยและการเช่าสิ่งหาหมัทธิภัย

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง
พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครบถ้วน และ
ยื่นหลักฐานการชำระเงินที่ถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันและเวลาเสนอราคา ที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี กำหนด

๒.๑๕ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสาร
ยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุม
อุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรม
ทางหลวงชนบท มทข. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
(แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วย
งานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมให้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หนังสือ

รับรองดังกล่าว ต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๒.๑๕ (๑) (๒) และ (๓)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ

ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง

การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนทางหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรอง

สำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) สำเนาหลักฐานการชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๔) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม

แอสฟัลต์คอนกรีต

(๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก

โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๓.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการ

พิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลา เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลา จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปรษณีย์แล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

- (๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคา

ชุดละ ๓,๐๐๐.๐๐ บาท (สามพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๔ ชื่อบัญชีองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายในวันและเวลาเสนอราคา โดยจะต้องเป็นการโอนเงินจากบัญชีเงินฝากธนาคารของนิติบุคคลผู้ยื่นข้อเสนอเท่านั้น และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร มาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการยื่นข้อเสนอ ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าว

- (๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่

ครบถ้วน

- (๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น

นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอได้ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แต่ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) ในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคา ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

ดำเนินการไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๗๕๗,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๙ ชื่อ บัญชี องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค้ำหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มิใช่หลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐ กำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ก่อนเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาดัดเส้นโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลา อาจพิจารณาม่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น

นอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ใน

เอกสารประกวดราคาลีกรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาลีกรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาลีกรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาลีกรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือบิดเบือนข้อมูลมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาลีกรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาลีกรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาลีกรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือกล่าวกระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้อื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อีก มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๔ หากผู้อื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้อื่นข้อเสนอซึ่งเป็น บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้ จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้อื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้ รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่ง อย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งวันเวลาที่ใช่เช็คหรือ ตราพดด้งนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าทึ่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษี อากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน

๑. งวดดังนี้

รายการต่อไปนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตั้ง

งานโครงสร้างทาง ประกอบด้วย

- งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (Clearing and Grubbing)
- งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling
- พื้นที่ทางเชื่อม Asphalt Hot Mix In-Place Recycling
- งาน Milling ขุดลึก ๐.๐๕ เมตร
- งานปรับระดับผิวทาง (หินคลุก) หนา ๐.๐๕ เมตร
- งาน Deep Patch สำหรับงานซ่อมผิวทาง
- งาน Pavement In-Place Recycling
- งาน Prime Coat บนพื้นทางวัสดุผสมซีเมนต์
- Asphaltic Concrete ปูนบน Prime Coat
- งานเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดแล้วเสร็จ
- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้ง

เครื่องหมายจราจร, บ้ายโครงการหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้อง

ครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ อนุมัติเมื่อ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โอนครั้งที่ ๑๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ประเภทรายจ่ายค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อันเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ อนุมัติเมื่อ วันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โอนครั้งที่ ๑๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ประเภทรายจ่ายค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๓๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้
ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการ
จัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหาร
ส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๓๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้ง
ตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ
อุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์
ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๓๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๓.๕ จะนำมาใช้ในกรณี
ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ
คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม
หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๓๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่
กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตร
ของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๓.๕ ดังนี้

$$K ๒.๑ = 0.๓๐ + 0.๑๐ * It / Io + 0.๔๐ * Et / Eo + 0.๒๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๑ = 0.๓๐ + 0.๔๐ * At / Ao + 0.๒๐ * Et / Eo + 0.๑๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๓ = 0.๓๐ + 0.๓๐ * Mt / Mo + 0.๔๐ * At / Ao + 0.๓๐ * Et / Eo + 0.๑๐ * Ft / Fo$$

๓๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและ
ได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อ

เสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ.
รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละช่างต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย
๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง
ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของ
ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นขอ
เสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร ๐-๓๖๒๓-๕๐๕๐

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๒/ ๕๓๖๔

วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๓๗๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๔ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๓-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านศาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอมะขาม จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณา กำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามบัญชีโณเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ตั้งจ่ายไว้ ๓๕,๓๕๐,๐๐๐.- บาท โดยอ้างอิงราคาคำนวณราคากลางก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๓๒,๘๙๒,๕๔๓.๐๙ บาท (สามสิบสองล้านแปดแสนเก้าหมื่นสองพันเก้าร้อยสี่สิบสามบาทเก้าสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

(นางสรารัตน์ สุขมะตัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ประธานกรรมการ

ความคิดเห็นของผู้ส่วนราชการสำนักช่าง

- *นางสรารัตน์*

(ลงชื่อ)

(นายอิศรา สังขะวัตร)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

กรรมการ

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(ลงชื่อ)

(นายมารุต ชารสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

กรรมการ

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- *เพื่อโปรดมติสภา*

(ลงชื่อ)

(นายพงศ์กร เพชรประดับ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการ

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- *เพื่อโปรดมติสภา*

(ลงชื่อ)

(นายชนทัต อรรณเจริญ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

- *นางสรารัตน์*

(นางสรารัตน์ สุขมะตัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

- *นายสุรศักดิ์ สมภักดี*

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1 - บ้านศาลาลัย

ตำบลหนองแก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ / องค์การบริหารส่วนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร

35,140,000.00

บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่

22 กันยายน 2569

เป็นเงิน

32,892,943.09

บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นางสาวรัตน์ สุขมะดัน	ผู้อำนวยการส่วนการโยธา	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
7.2 นายอิศรา สังข์วัดร์	หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค	กรรมการกำหนดราคากลาง
7.3 นายมารุต ชาวสวน	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)	กรรมการกำหนดราคากลาง
7.4 นายพงศกร เพชรประดับ	วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการกำหนดราคากลาง
7.5 นายธนทัต ธรรมเจริญ	นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
ส่วนราชการ สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
งบประมาณประจำปี 2569

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1 - บ.ตาสนี้น ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

- ลักษณะงาน - ปรับปรุงถนนลาดยางบนแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,325.00 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร หนา 0.04 เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 34,755.00 ตารางเมตร
- ปรับปรุงถนนลาดยางบนแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,258.00 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร หนา 0.05 เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 26,064.00 ตารางเมตร
- หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 60,819.00 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

กำหนดราคากลาง วันที่ 11 กันยายน 2569

ราคาน้ำมันดีเซล

40.01

บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน (1)	ราคา/หน่วย (2)	ราคาทุน (3) = (1)×(2)	Factor F (4)	ราคากลาง/หน่วย (5) = (2)×(4)	รวมราคากลาง (6) = (3)×(4)	หมายเหตุ
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (Removal of existing structures)								
1.1	งาน Milling ชั้นผิวจราจรเดิม ขุขี้เหล็ก 0.05 ม.	ตร.ม.	22,308,000	15.34	342,204.72	1.2310	18.88	421,254.01	
2	งานดิน (Earthwork)								
2.1	งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (Clearing and Grubbing)	ตร.ม.	7,583,000	1.86	14,104.38	1.2310	2.29	17,362.49	
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (Subbase and base courses)								
3.1	งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม.	4,691,000	156.83	735,689.53	1.2310	193.06	905,633.81	
3.2	งานหินคลุกปรับเสริมระดับ (หลวม) หนา 0.05 ม.	ลบ.ม.	1,304,000	120.79	157,510.16	1.2310	148.69	193,895.01	
3.3	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุขี้เหล็ก 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้น พื้นทางหินคลุก/กรวดไม้)	ตร.ม.	26,064,000	86.01	2,241,764.64	1.2310	105.88	2,759,612.27	
4	งานผิวทาง (Surface courses)								
4.1	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (Prime Coat) (พื้นทางหินขี้เถ้าหรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ ยาง EAP	ตร.ม.	26,064,000	38.48	1,002,942.72	1.2310	47.37	1,234,622.49	
4.2	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Concrete ปูบน Prime Coat	ตร.ม.	26,064,000	348.15	9,074,181.60	1.2310	428.57	11,170,317.55	
4.3	งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling	ตร.ม.	34,600,000	345.84	11,966,064.00	1.2310	425.73	14,730,224.78	
5	งานทางเชื่อมพื้นที่ (ตร.ม.) 155								
5.1	งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling	ตร.ม.	155,000	345.84	53,605.20	1.2310	425.73	65,988.00	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
ส่วนราชการ สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
งบประมาณประจำปี 2569

แบบสรุปฯ แผ่นที่ 2/3

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สน.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1 - บ.ตาบดเลียน ตำบลหนองนา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

- ลักษณะงาน - ปรับปรุงถนนลาดยางบนแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,325.00 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร ทน 0.04 เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 34,755.00 ตารางเมตร
- ปรับปรุงถนนลาดยางบนแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,258.00 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร ทน 0.05 เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 26,064.00 ตารางเมตร
- หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 60,819.00 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

กำหนดราคากลาง วันที่ 11 กันยายน 2569

ราคามัมนิต์เลข

40.01

บาท/เมตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน (1)	ราคา/หน่วย (2)	ราคารวม (3) = (1)x(2)	Factor F (4)	ราคากลาง/หน่วย (5) = (2)x(4)	รวมราคากลาง (6) = (3)x(4)	หมายเหตุ
6	งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก								
6.1	ป้ายกำหนดน้ำหนักรบรรทุก (เสาคอนกรีต)	ชุด	2.000	11,760.00	23,520.00	1.2310	14,476.56	28,953.12	
6.2	สัญญาณไฟจราจร	ชุด	3.000	14,280.00	42,840.00	1.2310	17,578.68	52,736.04	
6.3	หลักกิโลเมตร (แบบติดตั้งสะท้อนแสง)	หลัก	8.000	3,640.00	29,120.00	1.2310	4,480.84	35,846.72	
7	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง								
7.1	เส้นจราจร THERMOPLASTIC (สีขาว, สีเหลือง) (เส้นแบ่งทิศทางจราจร เส้นขอบทาง สีเหลี่ยมด้านขนานงานอำนวยความสะดวกหน้าโรงเรียน)	ตร.ม.	2,842.800	290.00	824,412.00	1.2310	356.99	1,014,851.17	
7.2	เส้นหยุด THERMOPLASTIC จำนวน 2 จุด	ตร.ม.	1.71	290.00	495.90	1.2310	356.99	610.45	
7.3	Rumble Strip จำนวน 6 ชุด (ชุดละ 30 เส้น)	ตร.ม.	44.10	460.00	20,286.00	1.2310	566.26	24,972.07	
8	เครื่องหมายความปลอดภัยหน้าโรงเรียน								
8.1	วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการอินโด	ตร.ม.	79.50	1,000.00	79,500.00	1.2310	1,231.00	97,864.50	
8.2	เส้นหยุด (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	3.42	290.00	991.80	1.2310	356.99	1,220.91	
8.3	ทางข้ามม้าลาย (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	9.60	290.00	2,784.00	1.2310	356.99	3,427.10	
8.4	ป้ายจำกัดความเร็ว หลังานแสงอาทิตย์	ชุด	2.00	25,000.00	50,000.00	1.2310	30,775.00	61,550.00	
8.5	ป้ายเตือนเขตโรงเรียน หลังานแสงอาทิตย์	ชุด	2.00	15,000.00	30,000.00	1.2310	18,465.00	36,930.00	
8.6	ป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	2.00	8,500.00	17,000.00	1.2310	10,463.50	20,927.00	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
ส่วนราชการ สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
งบประมาณประจำปี 2569

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๗-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1 - บ.ตาบ่เรียน ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

- ลักษณะงาน - ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,325.00 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร หนา 0.04 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 34,755.00 ตารางเมตร
- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,258.00 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 26,064.00 ตารางเมตร
- หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 60,819.00 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

กำหนดราคากลาง วันที่ 11 กันยายน 2569

ราคาน้ำมันดีเซล

40.01

บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน (1)	ราคา/หน่วย (2)	ราคารวม (3) = (1)×(2)	Factor F (4)	ราคากลาง/หน่วย (5) = (2)×(4)	รวมราคากลาง (6) = (3)×(4)	หมายเหตุ
9	งานป้ายโครงการ								
9.1	ป้ายโครงการ	ชุด	2.000	5,744.76	11,489.52	1.2310	7,071.80	14,143.60	
	รวมค่างานขั้นต้น				26,720,506.17			32,892,943.09	

คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 3370/2569 เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางฯ


(นางสาวรัตนา สุวรรณรัตน์)

ประธานฯ


(นายอิสรา สังขะศิริ)

กรรมการฯ


(นายพงษ์เทพ เพชรประดิษฐ์)

กรรมการฯ


(นายเอกฤต ขาวสวน)

กรรมการฯ


(นายสมิทธิ์ ธรรมเจริญ)

กรรมการฯ

ปีงบประมาณ 2569

แบบเลขที่ 49/69



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

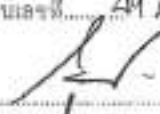
สาย สบ.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเสี้ยน ตำบลหนองแก

อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสุราษฎร์ธานี

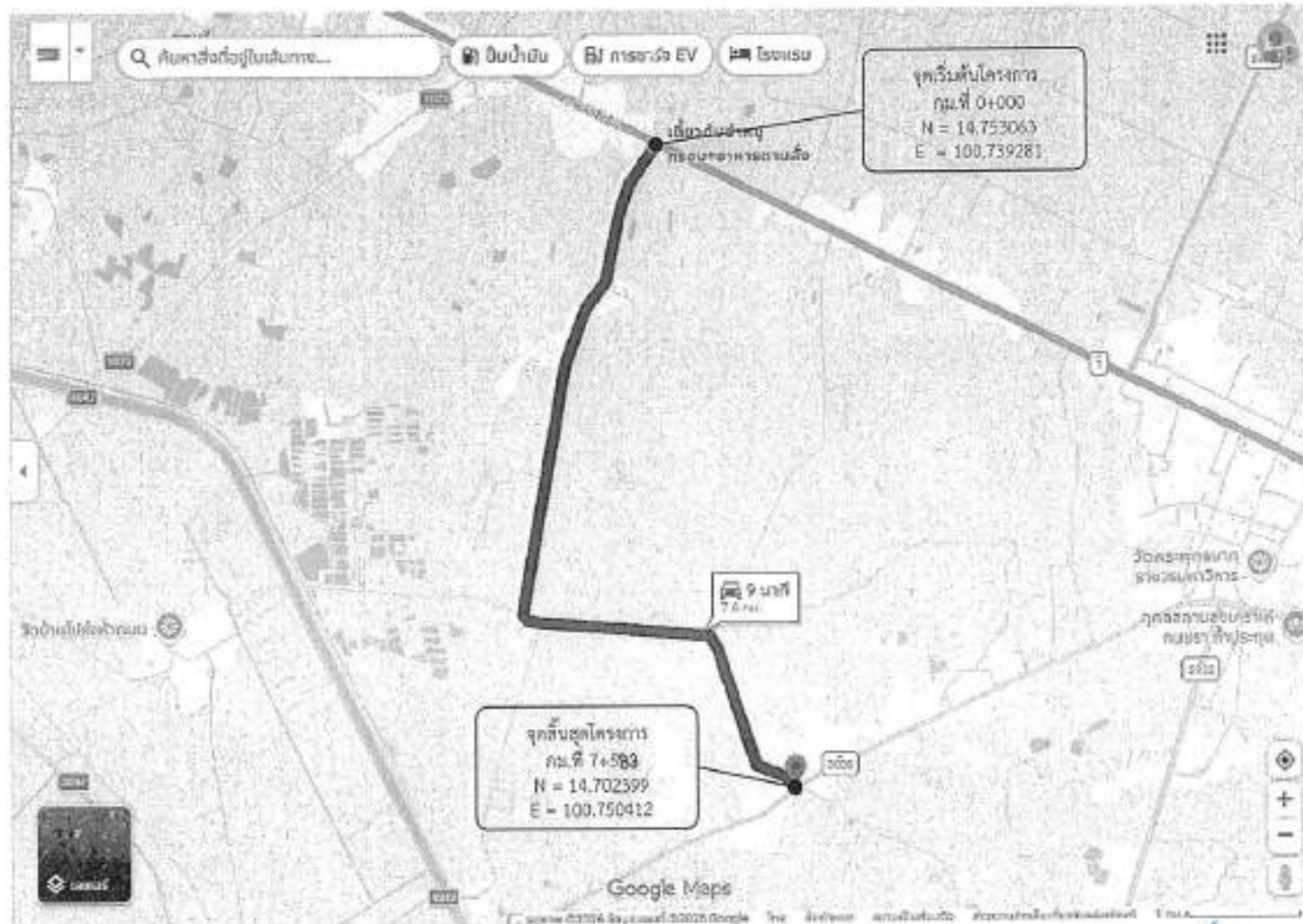
✓  
แบบขึ้นบัญชีประกอบการกำหนดครุภัณฑ์

ฝ่ายสาธารณูปโภค ส่วนการโยธา

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

คณะกรรมการจัดทำแบบประมาณงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	2834 / 2569
ลงวันที่	7 สิงหาคม 2569
แบบเลขที่	49 / 69
	ประธานกรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี



รายละเอียดการประกอบโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling

ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,325 เมตร ไหล่ทางข้างละ 1.00 เมตร พน 0.04 ม.
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 34,755.00 ตารางเมตร

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling

ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,258 เมตร ไหล่ทางข้างละ 1.00 เมตร พน 0.05 ม.
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 26,064.00 ตารางเมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 60,819.00 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 49/69

กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบ และรายละเอียดที่กำหนดไว้ให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อวินิจฉัย และหาข้อสรุป แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แผนที่	รายการ	หมายเหตุ
1.	ปกแบบ	
2.	แผนที่สังเขป, รายละเอียด	
3.- 4.	รายการประกอบแบบ	
5.	บัญชีปริมาณงาน	
6.- 7.	รูปตัดตามขวาง	
8.- 15.	รูปแปลนตามยาว	

คณะกรรมการจัดนำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2564 / 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2564
แบบแปลนเลขที่ 49/69
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว
ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ	[Signature]	(นายอรรถ วณิชการ)	ผู้ชำนาญช่างโยธา
สำรวจ	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	นายช่างโยธาสถาปัตยกรรม
ออกแบบ	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	นายช่างโยธาสถาปัตยกรรม
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	วิศวกรโยธาสถาปัตยกรรม
ตรวจสอบ	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	วิศวกรโยธาสถาปัตยกรรม
ตรวจทาน	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	วิศวกรโยธาสถาปัตยกรรม
เห็นชอบ	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	วิศวกรโยธาสถาปัตยกรรม
เห็นชอบ	[Signature]	(นายอรรถ วรรณเจริญ)	วิศวกรโยธาสถาปัตยกรรม

อนุมัติ
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
NO SCALE
หน้า 02

03

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้

สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่น้อยกว่า 60 วันหลังจากเริ่มงานในสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างมีสัญญาว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้มูลค่าปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับเปลี่ยนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับเปลี่ยนมาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทยอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand (MIT) ที่อยู่โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทย เช่น สำเนาหนังสือโฉนดที่ดิน ทำนายน บ่อดินเป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาจ้างผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งเป็นสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือคณพินิจคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรณีปัญหาฯ ส่วนที่ ๓๓ ที่ กค (ทว) ๐4๐5.3/ว 653 ลงวันที่ 26 กันยายน 2568 เรื่องแนวทางการปฏิบัติงานในการปรับลดราคาในแบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศไทย	เหล็ก ต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาจ้างผู้รับจ้าง) ประธานกรรมการ

กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนสายจากถนนพหลโยธินตัดถนน
สาย ๓๑-๐๐55 แยกทางหลวงหมายเลข 1-๖๓๔๗
ผ่านถนนพหลโยธิน อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นางพรพรรณ วุฒิสถพร) ผู้ช่วยช่างเขียน
สำรวจ		(นายสมศักดิ์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายสมศักดิ์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ พื้นที่		(นายสมศักดิ์ ขาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ว.
ตรวจสอบ		(นายสุวิทย์ สว่างวงศ์) หัวหน้าช่างเทคนิคโยธา
ตรวจทาน		(นายสมศักดิ์ สุวรรณศักดิ์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นายสมศักดิ์ สุวรรณศักดิ์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นายสมศักดิ์ สุวรรณศักดิ์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นายสมศักดิ์ สุวรรณศักดิ์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

MO SCALE

แผ่นที่ ๐4

ตาราง

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานโครงสร้างทางเดิม			
1.1	งานถางป่าและขุดคอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	7,583.00	
2.	งานปรับปรุงโครงสร้างทางและผิวจราจร			
2.1	งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling	ตร.ม.	34,600.00	หนา 4 ซม.
2.2	พื้นที่ทางเชื่อม Asphalt Hot Mix In-Place Recycling	ตร.ม.	155.00	หนา 4 ซม.
3.	งานปรับปรุงโครงสร้างทางและผิวจราจร			
3.1	งาน Milling จุดลึก 0.05 เมตร	ตร.ม.	22,308.00	
3.2	งานปรับระดับผิวทาง (หินคลุก) หนา 0.05 เมตร	ตร.ม.	1,304.00	
3.3	งาน Deep Patch สำหรับงานซ่อมสร้างผิวทาง	ตร.ม.	4,691.00	
3.4	งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	26,064.00	จุดลึก 0.20 ม.
3.5	งาน Prime Coat บนพื้นที่ทางโครงสร้างเดิม	ตร.ม.	26,064.00	EAP
3.6	- Asphaltic Concrete ปูนบน Prime Coat	ตร.ม.	26,064.00	หนา 5 ซม.
4.	งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก			
4.1	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	2.00	
4.2	สัญญาณไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์	ชุด	3.00	
4.3	หลักกิโลเมตร (แบบติดแผ่นสะท้อนแสง)	ชุด	8.00	

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
5.	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง			
5.1	สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	2,842.80	15 ซม.
5.2	เส้นหยุด	ตร.ม.	1.71	2.00 จุด
5.3	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	44.1	6.00 จุด
6.	เครื่องหมายความปลอดภัยบนผิวทาง			
6.1	วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการอินโดซินเด	ตร.ม.	79.50	
6.2	เส้นหยุด (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	3.42	
6.3	ทางข้ามม้าลาย (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	9.60	
6.4	ป้ายจำกัดความเร็ว หลังงานเสร็จอาทิตย์	ชุด	2.00	
6.5	ป้ายเตือนแซงโรงเรียน หลังงานเสร็จอาทิตย์	ชุด	2.00	
6.6	ป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	2.00	
7.	งานป้ายโครงการ			
7.1	ป้ายโครงการ	ชุด	2	

✓ 60/69 ✓ 60/69 ✓ 60/69

คณะกรรมการจัดตั้งแบบร่างโครงการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ. สบ. 2954 / 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 49 / 69

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

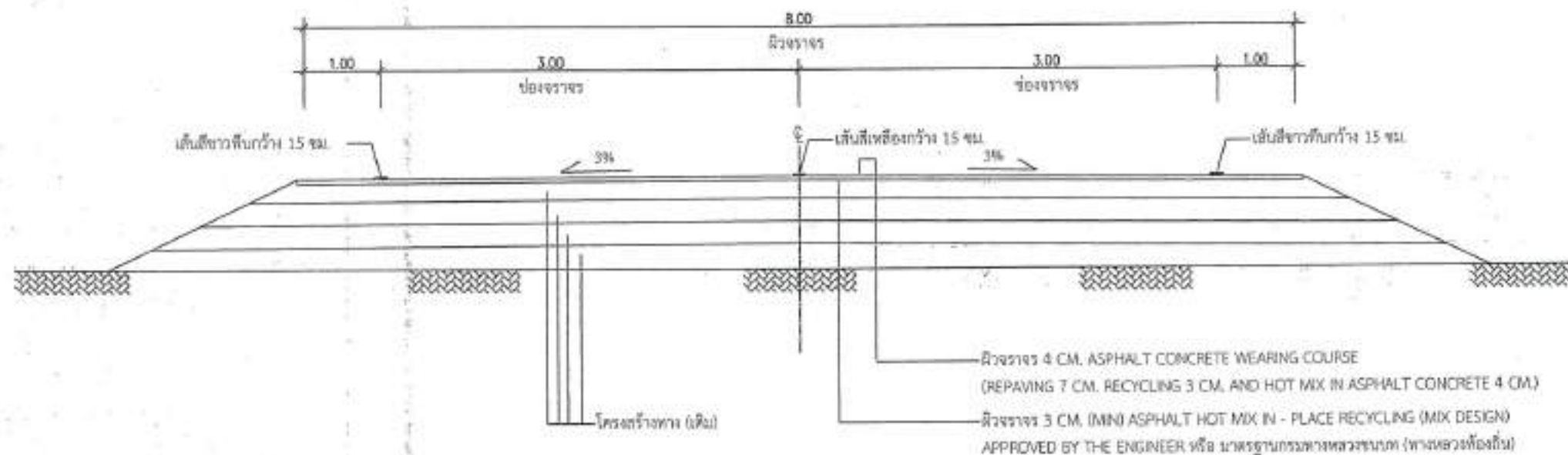
โครงการ
ปรับปรุงสภาพถนนและสิ่งอำนวยความสะดวก
ตามสัญญาที่ 0055 และกำหนดวงเงิน 1-4 ล้านบาท
ตามแผนงานด้านคมนาคมขนส่ง จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นางนงนุช รุจิศาสตร์) ผู้ช่วยระชากรโยธา
สำรวจ		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) วิศวกรโยธาดำเนินการพิเศษ ร.จ.
ตรวจสอบ		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) เจ้าพนักงานโยธาชำนาญงาน
ตรวจทาน		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) ผู้ชำนาญการด้านโยธา
เก็บข้อมูล		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) ผู้ชำนาญการด้านโยธา
เก็บข้อมูล		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) วิศวกรโยธาดำเนินการพิเศษ ร.จ.
เขียนแบบ		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) ผู้ชำนาญการด้านโยธา
อนุมัติ		(นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ) ผู้ชำนาญการด้านโยธา

นายณัฏฐ์ ธรรมเจริญ

ชื่อหน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำแหน่ง	นายก อบจ. สระบุรี
NO SCALE	
หน้า	05

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 7.583 กิโลเมตร



งานปรับปรุงผิวทาง Asphalt Hot Mix In-Place Recycling

(ช่วง กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 2+735 , กม.ที่ 4+075 - กม.ที่ 4+512 , กม.ที่ 5+812 - กม.ที่ 6+132 , กม.ที่ 6+750 - กม.ที่ 7+583)

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งกันให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับการตีความของคณะกรรมการตรวจสอบและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน
- Asphalt Hotmix In - Place Recycling ไม่มาตรฐานทางหลวงที่ ทล.ม. 410/2542 โดยอนุโลม
- ใช้คู่มือปฏิบัติงาน Asphalt Hotmix In - Place Recycling ส่วนออกแบบตรวจสอบผิวทางแอสฟัลต์
- สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบกรมทางหลวง โดยอนุโลม
- การปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ASTM D 4552-86

"Standard Practice for Classifying Hot Mix Recycling Agents"

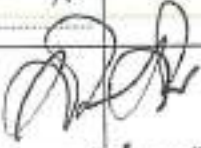
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2834 / 2561
ฉบับที่ 7 ลงวันที่ 2561
ฉบับที่ 89 / 61
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี	
เขียนแบบ		(นายอรรถ ฤทธิศาสตร์) ผู้ชำนาญช่างโยธา
สำรวจ		(นายสมศักดิ์ อรรถเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายสมศักดิ์ อรรถเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่		(นายสุรศักดิ์ ขาวงาม) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ว.
ตรวจสอบ		(นายสุวิทย์ สังข์ศิริ) หัวหน้าฝ่ายช่างโยธา
ตรวจทาน		(นางสาวรัตน์ สุขะพันธ์) ผู้อำนวยการส่วนช่างโยธา
เห็นชอบ		(นางสาวรัตน์ สุขะพันธ์) ผู้อำนวยการส่วนช่างโยธา ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นายสุวิทย์ สังข์ศิริ) หัวหน้าฝ่ายช่างโยธา
เห็นชอบ		(นายสุวิทย์ สังข์ศิริ) หัวหน้าฝ่ายช่างโยธา
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด	
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด	
NO SCALE		
แบบสถาปัตย์	แบบสถาปัตย์	
06		

โครงการ
บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ตาม สน.ถ.0055 ยุทธศาสตร์ทางแผนแม่บท 3-เป้าหมายด้าน
ด้านสุขภาพของชน ชำนาญการพิเศษ/ชำนาญการพิเศษ/ชำนาญการพิเศษ

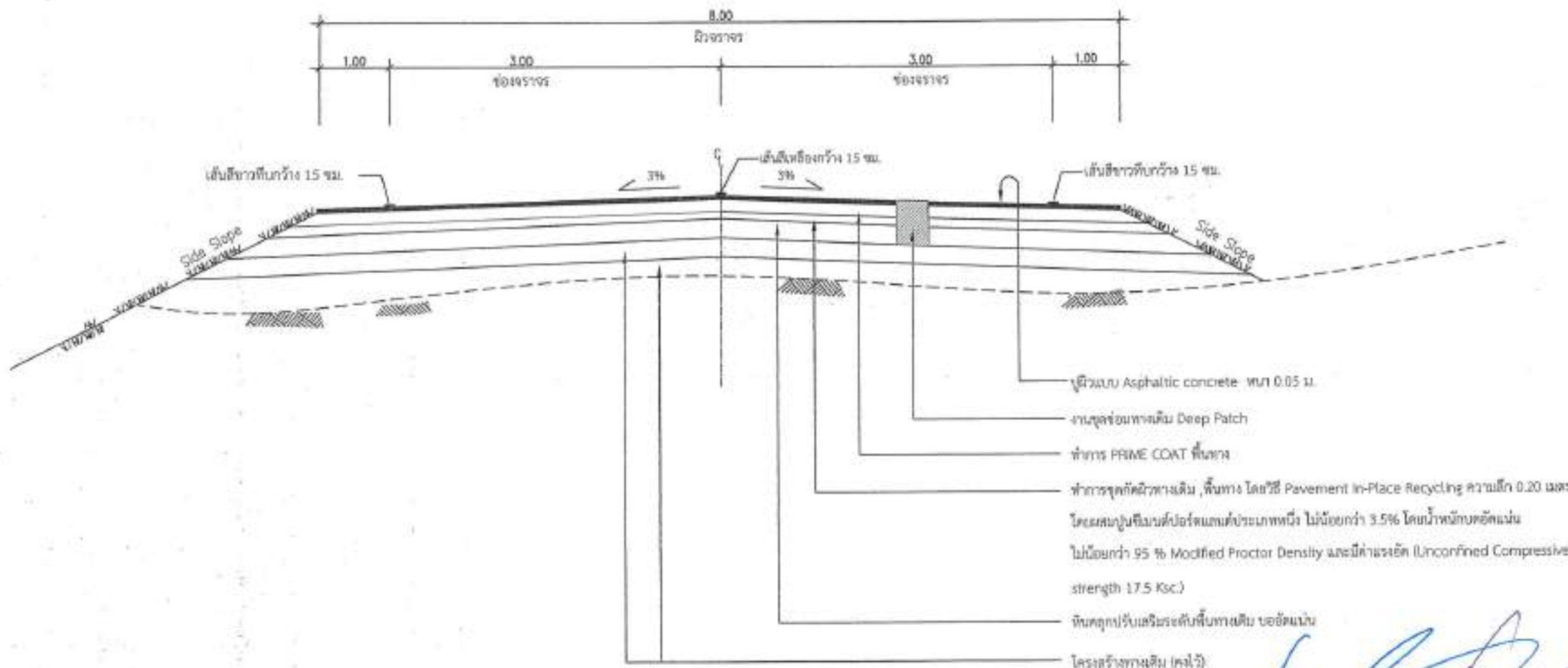
เขียนแบบ		(นายวศกร วุฒิสถาพร) ผู้ชำนาญช่างโยธา
สำรวจ		(นายสมนึก อรรณพเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายสมนึก อรรณพเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่		(นายเกรกฐ จาตุสวณ) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วช.
ตรวจสอบ		(นายธีรดา สังเกตวิไล) วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ตรวจทาน		(นางสาววรีณัฐ สุตะธัติน) ผู้ชำนาญการช่างโยธา
เห็นชอบ		(นางสาววรีณัฐ สุตะธัติน) ผู้ชำนาญการช่างโยธา วิศวกรรมการโยธา ผู้ชำนาญการช่างโยธา
เห็นชอบ		(นายพิชิตยุทธ เทพรบประคับ) นายช่างโยธาชำนาญการพิเศษ
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ปะจิวพลา) ผู้ชำนาญการช่างโยธา
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

NO SCALE

07



(ช่วง กม.ที่ 2+735 - กม.ที่ 4+075 , กม.ที่ 4+512 - กม.ที่ 5+812 , กม.ที่ 6+132 - กม.ที่ 6+750)

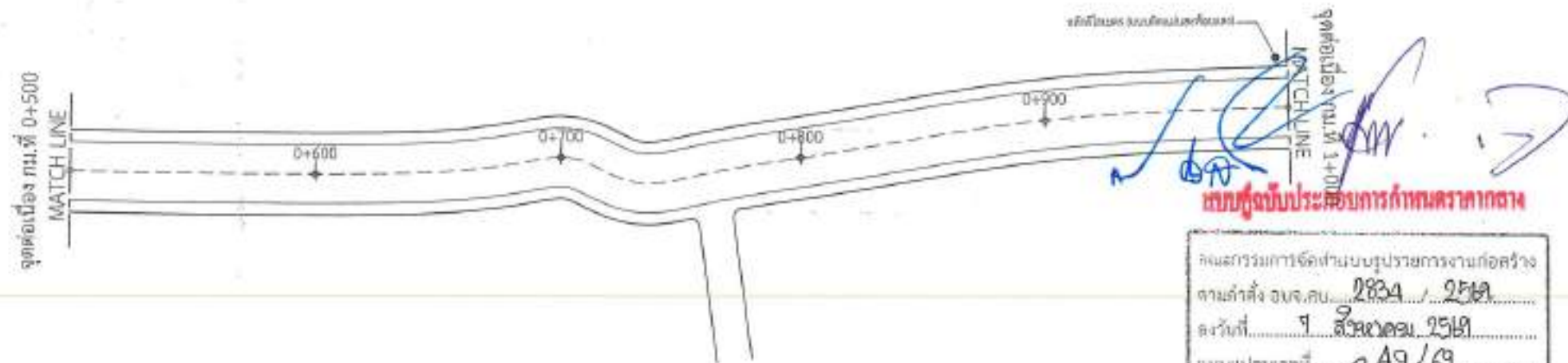
คณะกรรมการการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
 ความสำคัญ อจร.อบ. 2834 / 2560
 ลงวันที่ ๗ สิงหาคม 2560
 แบบแปลนลงที่ 49/60

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- รายละเอียดที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่เป็นแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 7.583 กิโลเมตร



หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างโครงการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2834 / 2568
ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2568
ฉบับเลขที่ 49 / 69

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว
ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายอรรถ วุฒิศาสตร์) ผู้ควบคุมช่างโยธา
สำรวจ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาสานักงาน
ออกแบบ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาสานักงาน
วิศวกร ประจำ พื้นที่		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) วิศวกรโยธาสานักงาน
ตรวจสอบ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) วิศวกรโยธาสานักงาน
ตรวจทาน		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) ผู้ควบคุมช่างโยธา
เห็นชอบ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) ผู้ควบคุมช่างโยธา
เห็นชอบ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) ผู้ควบคุมช่างโยธา
เห็นชอบ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) ผู้ควบคุมช่างโยธา
อนุมัติ		(นายอรรถ ธรรมเจริญ) ผู้ควบคุมช่างโยธา

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

NO SCALE

แบบร่าง

ฉบับที่

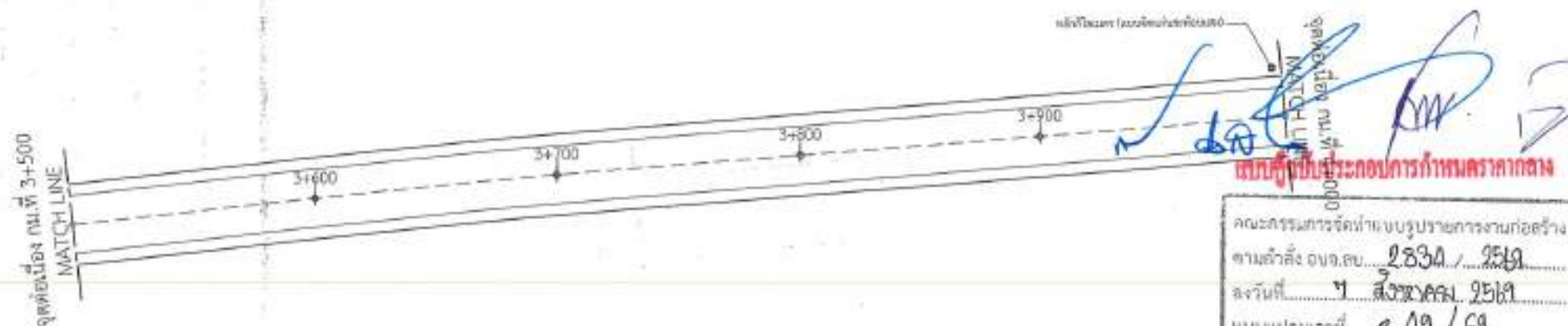
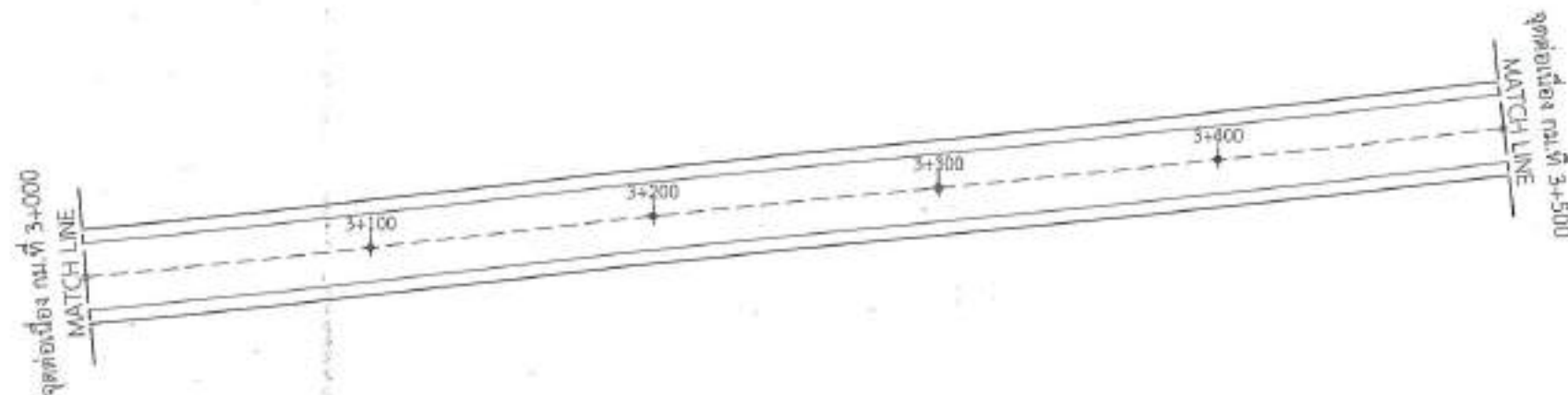
08

09



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเสี้ยน ตำบลหนองแก อำเภोधรพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 7.583 กิโลเมตร



คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อจ.ส.บ. 2834 / 2569
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 49 / 69

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสินใจ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเสี้ยน
ตำบลหนองแก อำเภोधรพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายสมชาย ภูมิศาสตร์) ผู้ช่วยนางอำเภอ
สำรวจ		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) วิศวกรโยธาชำนาญงานพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) ผู้ช่วยนางอำเภอ
ตรวจงาน		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) ผู้ช่วยนางอำเภอ
เก็บข้อมูล		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) ผู้ช่วยนางอำเภอ
เขียนแบบ		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) ผู้ช่วยนางอำเภอ
เขียนแบบ		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) ผู้ช่วยนางอำเภอ
อนุมัติ		(นายสมศักดิ์ ชรรณเจริญ) ผู้ช่วยนางอำเภอ

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน

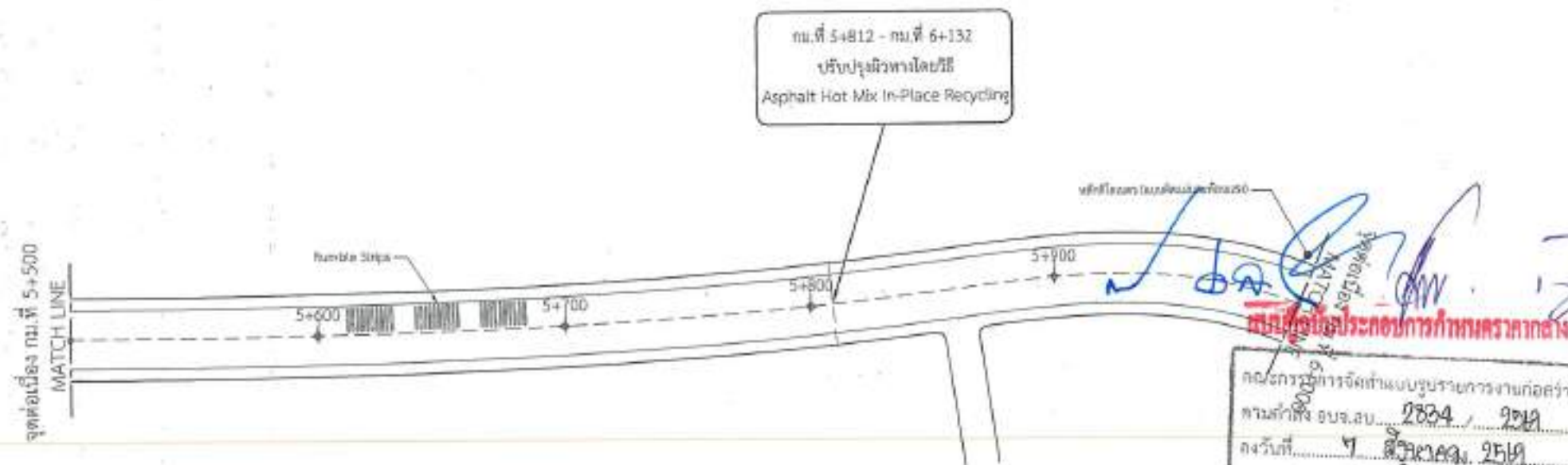
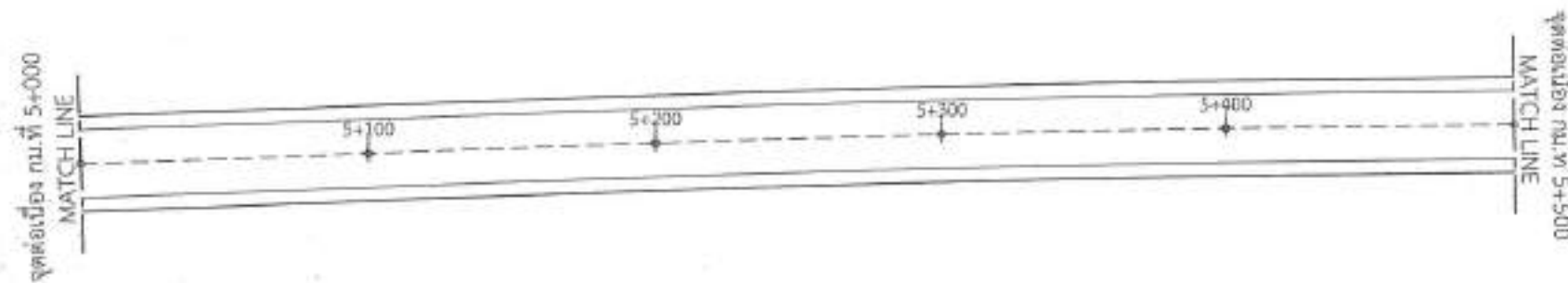
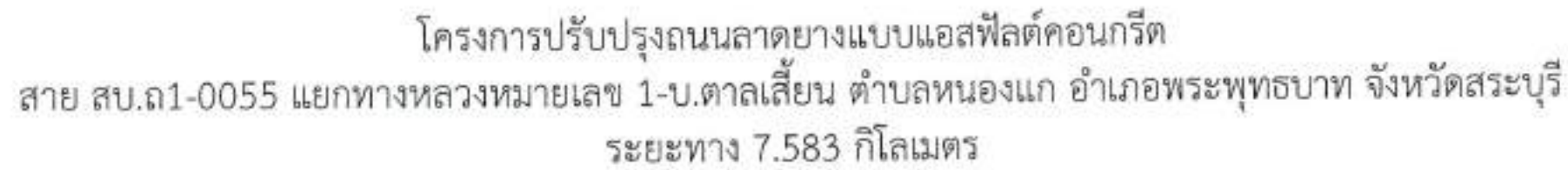
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

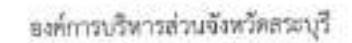
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

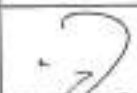
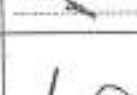
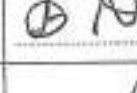
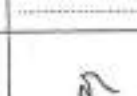
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระลอกนี้
- ระยะเวลาที่ไม่วัดเงินหรือวัดแรงให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่เป็นและสัญญาจ้างชัดเจนถึงไม่ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน



ปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต
สาขา สบ.ม.1-0055 แผนกพหุภาษาภาษาต่างประเทศ 1-ภาษาจีน
ด้านภาษาจีน อ.อานนท์พรพรหมมากร จิตต์สวัสดิ์

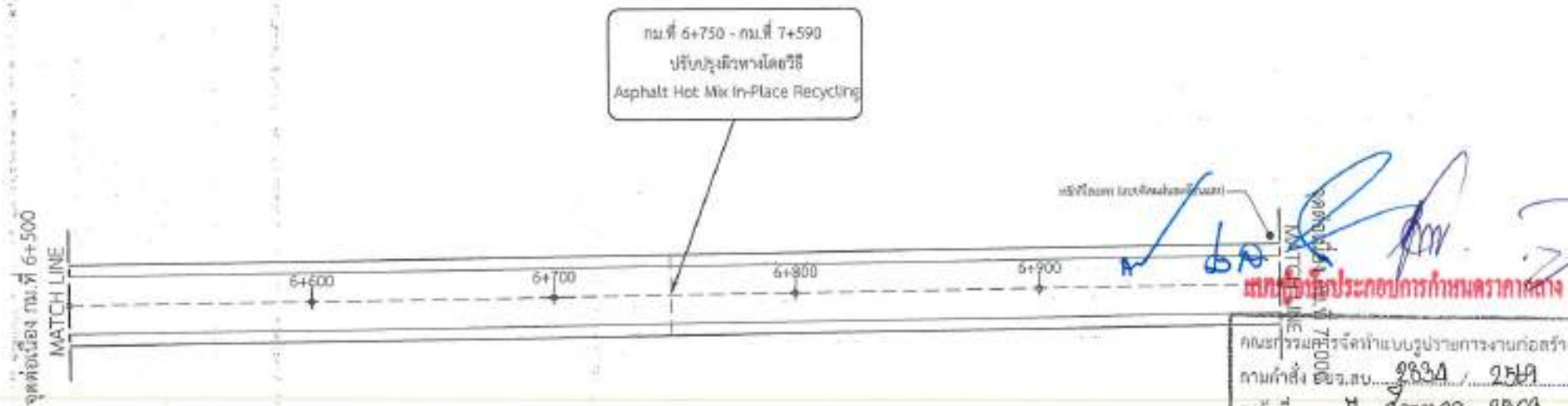
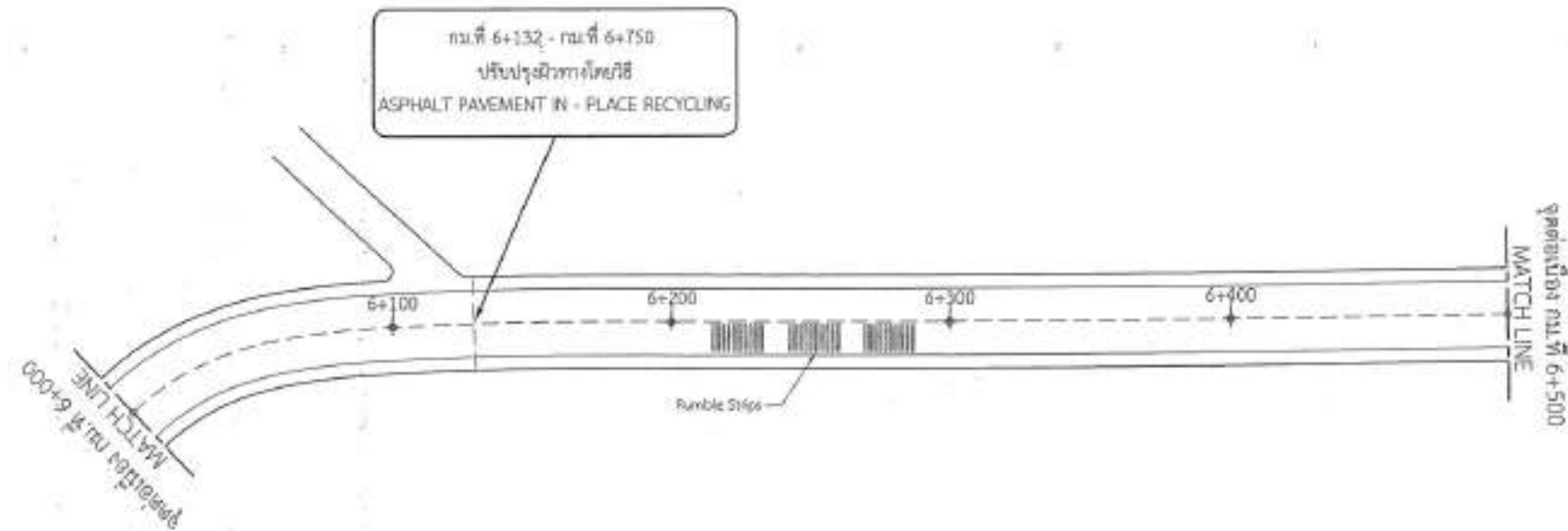
เขียนมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
สำรวจ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) วิศวกรโยธายานาญการพิเศษ รร.
ตรวจมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) วิศวกรโยธายานาญการพิเศษ
ตรวจทาน		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
เก็บมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
เก็บมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
เก็บมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
เก็บมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
เก็บมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
เก็บมอบ		(นายอรรถกร ชูชาติพันธ์) ผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ที่ปรึกษา นายก อบจ.สุพรรณบุรี

13	
----	--



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 7.583 กิโลเมตร



หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 งานก่อสร้าง ออ.ร.บ. ๒๕๖๑ / ๒๕๖๑
 ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑
 แบบแปลนเลขที่ ๔๙/๖๑

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
 ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
 สาย สป.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว
 ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายทรง วุฒิสวัสดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงาน
สำรวจ		(นายอนันต์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายอนันต์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่		(นายเกรียง ขาวสาม) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายนิศา สังขะศิริ) หัวหน้าฝ่ายอาคารโยธา
ตรวจทาน		(นายสรวิทย์ สุชนะคำ) ผู้อำนวยการส่วนทางโยธา
เห็นชอบ		(นายสรวิทย์ สุชนะคำ) ผู้อำนวยการส่วนทางโยธา (ผู้อำนวยการสำนักงาน)
เห็นชอบ		(นายพิชิต นพพร) รองผู้อำนวยการส่วนโยธา
เห็นชอบ		(นายสรวิทย์ สุชนะคำ) ผู้อำนวยการส่วนทางโยธา
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) นายก อบจ.สระบุรี

รองนายก อบจ.สระบุรี

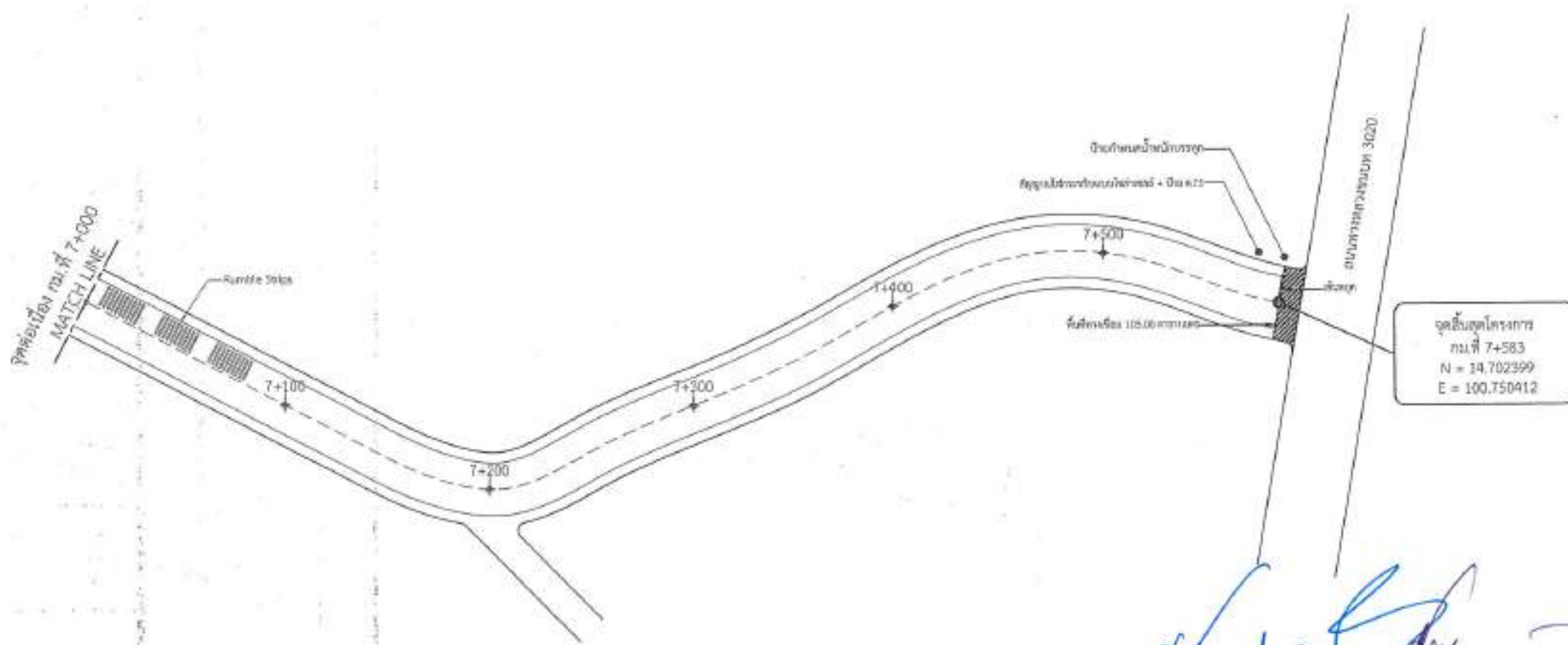
นายก อบจ.สระบุรี

NO SCALE

หน้า 14



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สบ.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ระยะทาง 7.583 กิโลเมตร



แบบร่างประกอบกำหนดราคากลาง
แบบร่างประกอบกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2834 / 2564
 ลงวันที่ ๗ สิงหาคม 2564
 แบบแปลนเลขที่ 49/69
 (Signature)
 (Signature)
 (Signature)

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ		ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สบ.ถ1-0055 แยกทางหลวงหมายเลข 1-บ.ตาลเดี่ยว ตำบลหนองแก อำเภอบางสะพาน จังหวัดสระบุรี	
เขียนแบบ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	ผู้ช่วยนางช่างโยธา
สำรวจ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ประจำ เขตพื้นที่	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ตรวจสอบ	(Signature)	(นายวิชา สิมะรัตน์)	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
ตรวจทาน	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	ผู้ช่วยนางช่างโยธา
เห็นชอบ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	ผู้ช่วยนางช่างโยธา
เห็นชอบ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	ผู้ช่วยนางช่างโยธา
เห็นชอบ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	ผู้ช่วยนางช่างโยธา
เห็นชอบ	(Signature)	(นางสาว รุฬารัตน์)	ผู้ช่วยนางช่างโยธา
อนุมัติ	(Signature)	(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์)	
ลงนามของเจ้าพนักงานบริหารส่วนจังหวัด		ปฏิบัติราชการแทน	
ลงนามของเจ้าพนักงานบริหารส่วนจังหวัด		ปฏิบัติราชการแทน	
NO SCALE			
แบบแปลน	ฉบับที่	15	

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตโดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

1. ผู้รับจ้างจะต้องลงแผนการปฏิบัติงานต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อกำหนดการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานกับตัวอย่างวัสดุภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาส่งหน่วยงานของทางราชการเพื่อทำการออกแบบ ส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบ และรายละเอียดใดๆ ตามผู้ว่าจ้างกำหนด
3. ทำการซ่อมแซม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
4. กรณีที่โครงสร้างทางเสียรูป หยุต หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับ ให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบร้อยก่อนที่ จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
5. ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรบดอัดรีดชั้นทางเดิมทำให้ร่วนซุย พร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับ วัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเพิ่มอื่นใด แล้วบดทับให้ได้ความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่ใช้น้ำมันซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสม จะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มบดอัดออกมา
- 5.1 การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการบดตัวอย่างด้วยแท่น 3 ตัวอย่าง จากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ไม่เกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และให้ตัวอย่างด้วยแท่น 3 ตัวอย่าง เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังจากบดอัดด้วย วิธีการทดสอบ COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ให้ค้นตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในอุณหภูมิห้อง เพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลา 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากอุณหภูมิห้อง และนำตัวอย่างไปทดสอบด้วยเครื่องทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดสอบที่ มทข(ท) 303-2545 " วิธีการทดสอบ หาค่า UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH ของดิน " โดยอนุโลม ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มี แท่งตัวอย่าง ที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด
- 5.2 การทดสอบรื้อหากำลังรับแรงอัดตามข้อ 5.1 ต่ำกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบ กำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่เจาะจากสนามจำนวน 3 ก่อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อย กว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้อนุญาตให้มี แท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด จำนวนการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยการ ปรับปรุงชั้นทางเดิม ในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ตามมาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่า ใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
- 5.3 การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดสอบตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ ในห้องทดลองโดยทำการทดสอบพื้นที่ 450 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- 5.4 ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผล ความเสียหายใด ๆ ในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 5.5 การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีการผสมปูนซีเมนต์ หลังจากการก่อสร้างใหม่ชั้นทางในโดยพื้นน้ำลงไป บนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตลอดเวลาคืออย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอนุญาตให้เปิดการจราจรได้ ตามปกติตลอดช่วงเวลากบ่ม
6. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทข 225-2545
7. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต ตาม มทข 230-2545 และตีเส้นแบ่งผิวทางจราจรและเส้นขอบทาง

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มอ.308-2550 ค่า LL ต้องไม่มากกว่า 25 ค่า PL ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น น้ำมัน ก๊าซ ด่าง และสิ่งมีชีวิต หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานโพรไมท์ " มอ.308-2550
5	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มอ.313-2550
6	เส้นแบ่งผิวทางจราจร	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง "

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านระดับและด้าน โครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการตั้งอยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าด้านที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนเป็น ระยะอื่นได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในขอบเขตความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้รับอนุมัติจากกรมการจราจรก่อน
5. ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
6. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดตั้งติดตั้งเครื่องหมายจราจรให้ถูกต้องตรงตามแบบและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในแบบที่ 43/บรรทัด

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต
โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)

แบบเลขที่ ทอ-7-603 หน้าที่ 102

แบบทลัคกีโลเมตร แบบที่ ๑

แสดงรายละเอียดผ่านปุ่มสำเร็จ

1

รูปประกอบ

รูปจัด (D) - (D)

รูปแบบปลา

แบบหลักกิโลเมตร แบบที่ ๓

แบบรายงานละเมิดคดีด้านอื่นๆ

รูปด้านข้าง

แสดงอุปนิสัยการคิดตั้งสรวท่นำงาน

รูปที่ ๕-๕

แสดงการติดตั้ง

สรุปข้อ (A) - (A)

รูปตัด ๕ - ๕

จากตารางประกอบแนบ

- [illegible]

YASIR ARAFAT

1. แบบหลักที่ 1 ของตราประทับรูปเลขแบบมาตรฐาน พศ.-3-115/49.
2. การคิดต่อหลักที่ 1 ของตราประทับ
 - 2.1 การคิดต่อหลักที่ 1 ของตราประทับ 1 การคิดต่อหลักที่ 1 ของตราประทับ
 - 2.2 การคิดต่อหลักที่ 1 ของตราประทับ 2 การคิดต่อหลักที่ 1 ของตราประทับ

[illegible]

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	หลักกิโลเมตร	
เลขที่ ทบ-3-111	ฉบับที่ 53	

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	เรื่อง หมายจรจรบดผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	
แบบเลขที่ ทบ-3-110 (1)	แผ่นที่ 49	

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Point) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำถนนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมเช่นโคล และไม่ลงทับไปกับวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การรองผิวรองพื้น ต้องใช้วิธีที่ทนเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรอย่างเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแยกตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าราชการ ในกรณีที่ต้องการจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ต้องการจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดที่ยื่นหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากได้รับความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกในท้องที่ที่มีความร้อนในลำดับที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบรอบข้างที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้น ขึ้นไปต้องรอให้เย็นแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Point) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดตั้งเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงสีของหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดตั้งเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงสีของหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของส่วนผสมในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนเส้น เทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงสีของหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 ไวท์ฟลูออเรสเซนต์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้ทึบบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามผู้ผลิต วัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณสมบัติของเครื่องหมายจราจร

- 3.1 ความหนา

ในระหว่างการทำงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยให้แผ่นโลหะผิวเรียบวางราบในแนวที่เครื่องสัณ จะผ่าน เมื่อพบหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาตรวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

 - (1) สีจราจร (Traffic Point) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งจะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
 - (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งจะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- 3.2 ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

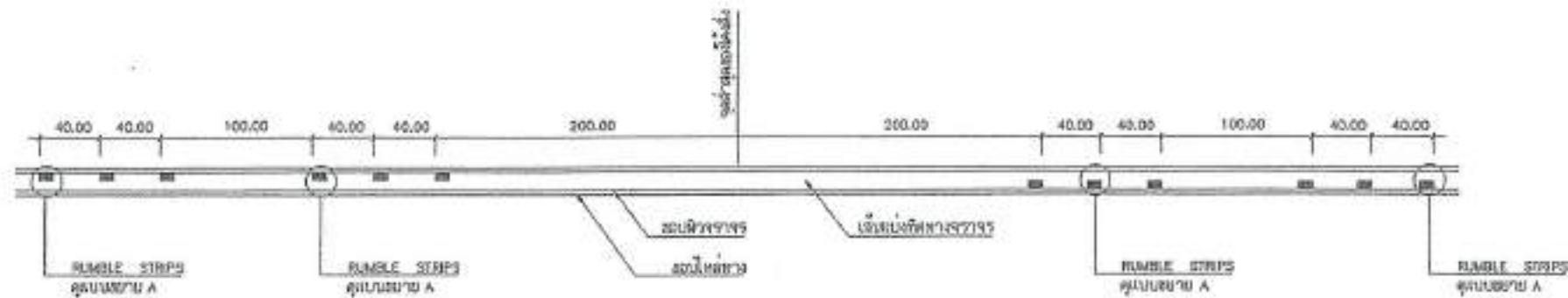
ในระหว่างการทำงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของเครื่องหมายจราจร

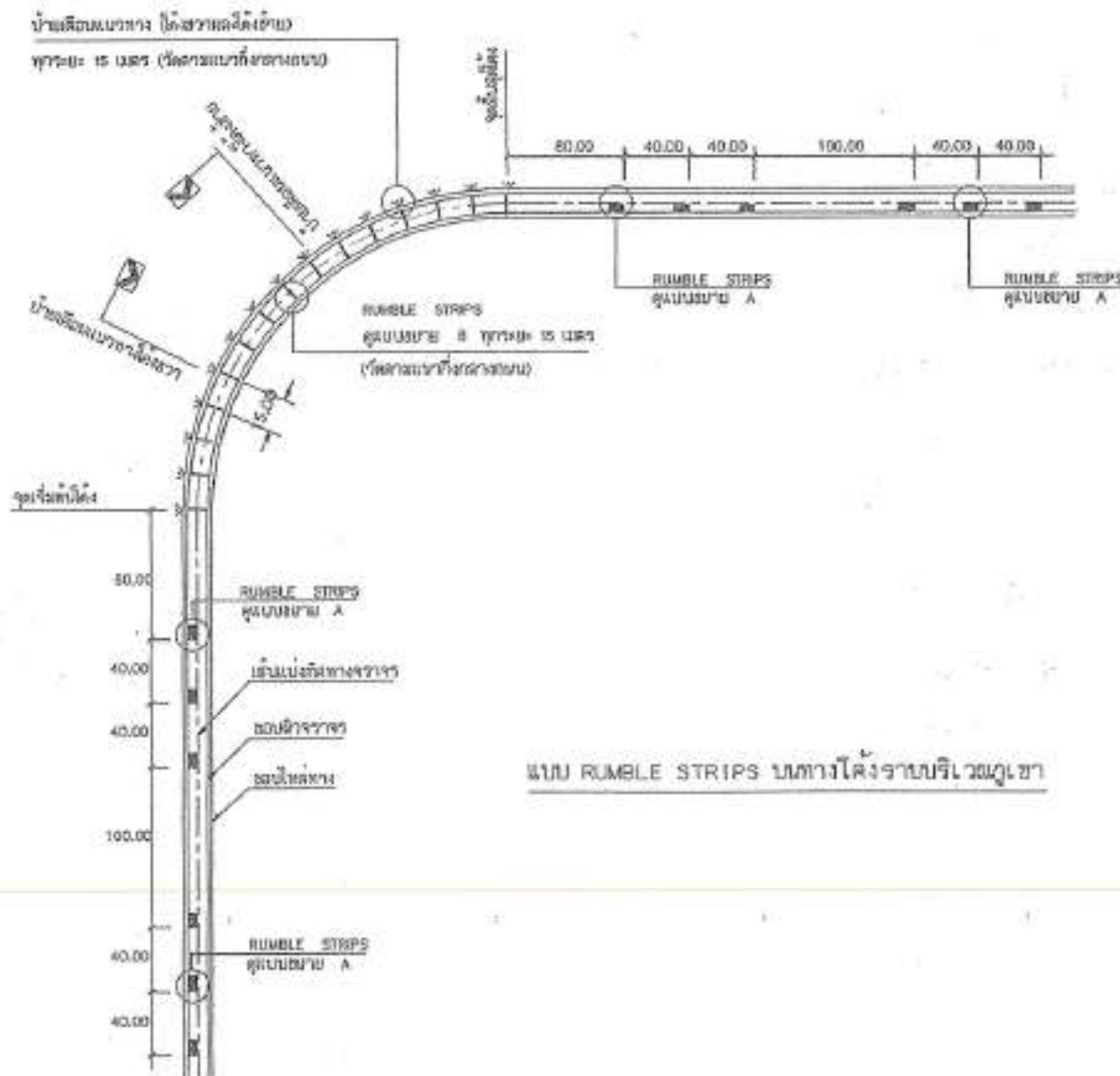
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ชนิดวัสดุ 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 ทึบ	มอก.542-2530 ระดับ 1 ทึบ ใช้กับผิวจราจร
2. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุจราจร 2.1 ความหนา สีและแสง, มิลลิเมตร ทึบ รีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	≥ 0.2 - ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุจราจร (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนา สีและแสง, มิลลิเมตร 3.2 การสะท้อนแสงในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mod. lx}^{-1} \text{ m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	≥ 0.2 - ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 - ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุจราจร (ตรวจสอบการปฏิบัติงาน) 4.1 การสะท้อนแสงในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mod. lx}^{-1} \text{ m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง - ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง - ≥ 150 ≥ 100
5. ระยะเวลารักษา	12 เดือน	24 เดือน


บันทึกใบประกอบกรกำหนดราคากลาง

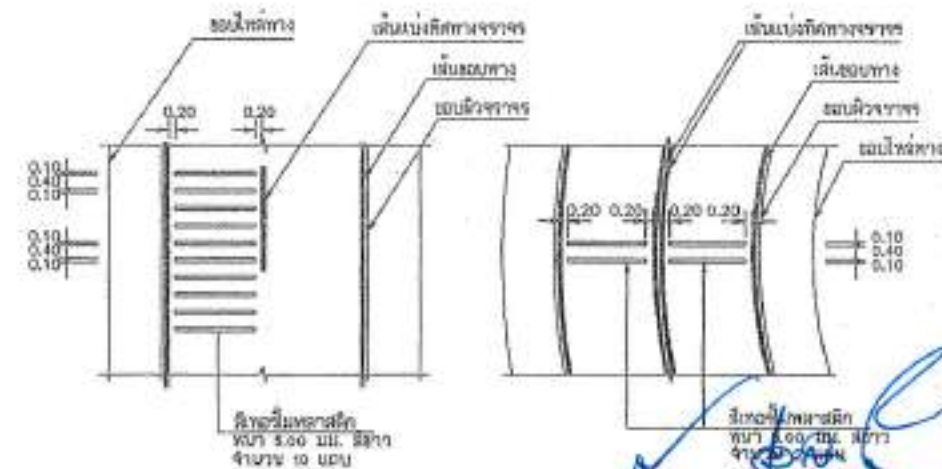
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง จปจ.ส.บ. 2834 / 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 09/69
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

แบบร่างประกอบแบบ

1. มีลักษณะ เป็นแบบ มาตรฐาน 2. มีลักษณะ เป็นแบบ มาตรฐาน 3. มีลักษณะ เป็นแบบ มาตรฐาน

ผู้จัดทำแบบร่าง: ...

ผู้ตรวจสอบแบบร่าง: ...

ผู้อนุมัติแบบร่าง: ...

หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS เป็นไปตามแบบเลขที่ 3-114/46 ของกรมทางหลวงชนบท



แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

RUMBLE STRIPS

แบบเลขที่ ทด-3-114

แผ่นที่ 56

ה'תשנ"ב



แบบแผนะนำงานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

นายสุวิทย์ ปะภัสร์

คณะกรรมการการจัดทำแบบสรุปภาระงานต่อตัว
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๙๖๖ / ๒๕๖๑
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๐๑ / ๐๑
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

สำนักอำนวยการความปลอดภัย

กรมทางหลวงชนบท

มีนาคม 60

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

แบบแน่งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

รายการข้อกำหนดในการดำเนินงาน

1. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปและรายการประกอบ ให้ดำเนินการปรับปรุงได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
2. ในกรณีที่ต้องดำเนินการก่อสร้าง / ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมเนื้องานเพื่อความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
3. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันไม่ให้ดิน ทลาย หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ รุกฉ่ำ กีดขวางทางเดินรถโดยเด็ดขาด
4. แนวและระยะทางในแบบหากคลาดเคลื่อนไปจากสภาพจริง ให้ถือตามจริงเป็นเกณฑ์
5. ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญ และมีอำนาจสั่งงานได้เต็มที่ ควบคุมงานอยู่ตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง
6. กรณีอุปกรณ์ความปลอดภัยในการจราจรชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้แล้ว ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนออกเพื่อที่จะซ่อมแซมหรือติดตั้งใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบปริมาณงานที่รื้อถอนออกไป แล้วต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมกับขนย้ายและนำส่งไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ก่อนลงมอบงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
7. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณป้องกันอันตรายสำหรับงานก่อสร้าง ตามมาตรฐานรูปแบบและรายละเอียดการติดตั้งเครื่องหมายจราจร "กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยขณะก่อสร้าง" กรมทางหลวงชนบท รวมทั้งต้องอำนวยความสะดวกในการจราจรในระหว่างการก่อสร้างตลอดเวลา และถ้าหากเกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
8. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ประสานแก้ไขปัญหา อุปสรรค กับหน่วยงาน ถ้าอาณัติปกครองรวมทั้งการรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวในงานนั้น
9. ความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันตรายใด ๆ อันเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องจากการละเลยหรือกระทำของผู้รับจ้างเอง หรือบริวารของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
10. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันมิให้ดิน ทลาย หรือวัสดุอื่น ๆ ตกลงไปในบ่อพักหรือท่อระบายน้ำ และถ้ามีกรณีเช่นนี้เกิดขึ้นไม่ว่าด้วยเหตุใด ผู้รับจ้างจะต้องบริหารจัดการนำวัสดุดังกล่าวขึ้นจากบ่อพัก หรือท่อระบายน้ำให้หมดสิ้นโดยไม่ชักช้า หรือก่อนลงมอบงาน
11. ในกรณีที่ไม่สามารถสร้างตามรูปแบบอันเกิดจากอุปสรรคต่าง ๆ หน่วยงานผู้ออกแบบจะเป็นผู้วินิจฉัยเป็นที่สิ้นสุด
12. ในกรณีที่แบบมีความคลาดเคลื่อนไม่สอดคล้องกับเอกสารประมาณราคา ให้ยึดรูปแบบและรายการตามแบบฉบับนี้เป็นอันถูกต้อง และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบฉบับนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารประมาณราคา

แบบรับประกอบกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่ง อบจ.บ. 2834 / 2561

ลงวันที่ ๗ สิงหาคม 2561

แบบแปลนเลขที่ ๘๑ / ๘๑

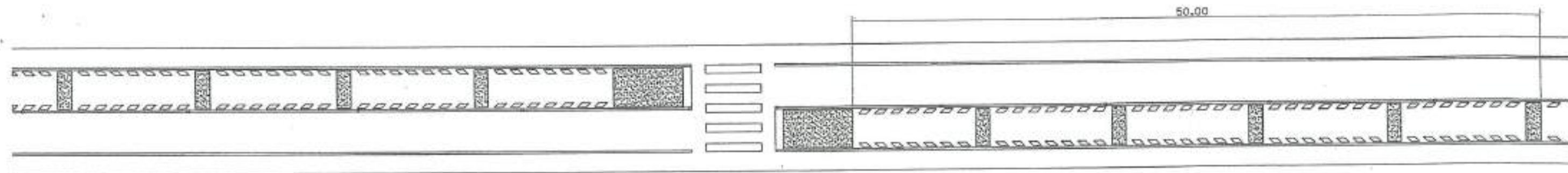
ประธานกรรมการ

กรรมการ

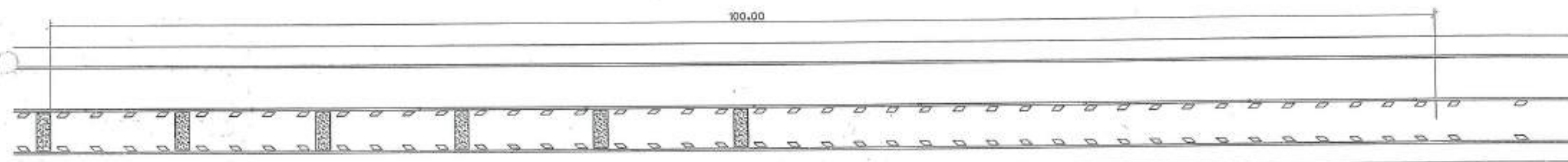
กรรมการ

กรรมการ

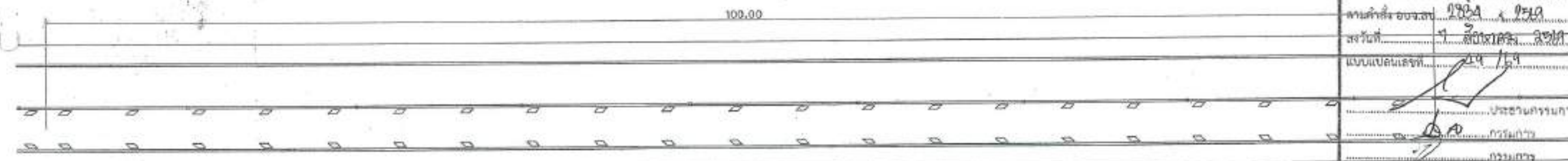
กรมทางหลวงชนบท		สำนักอำนวยการความปลอดภัย	
แบบ	๘๑	หัวหน้างาน	เห็นชอบ
แบบแน่งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน	๘๑	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
แน่งาน	๘๑	ผู้ควบคุมงาน	อนุมัติ
รายการแน่งานปรับปรุงความปลอดภัย	๘๑	ผู้ควบคุมงาน	อนุมัติ



แบบขยายทางม้าลาย และเส้นจราจรลดความเร็วช่วง A
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แบบขยายเส้นจราจรลดความเร็วช่วง A ไปช่วง B
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แบบขยายเส้นจราจรลดความเร็วช่วง B ไปช่วง C
มาตราส่วน NOT TO SCALE

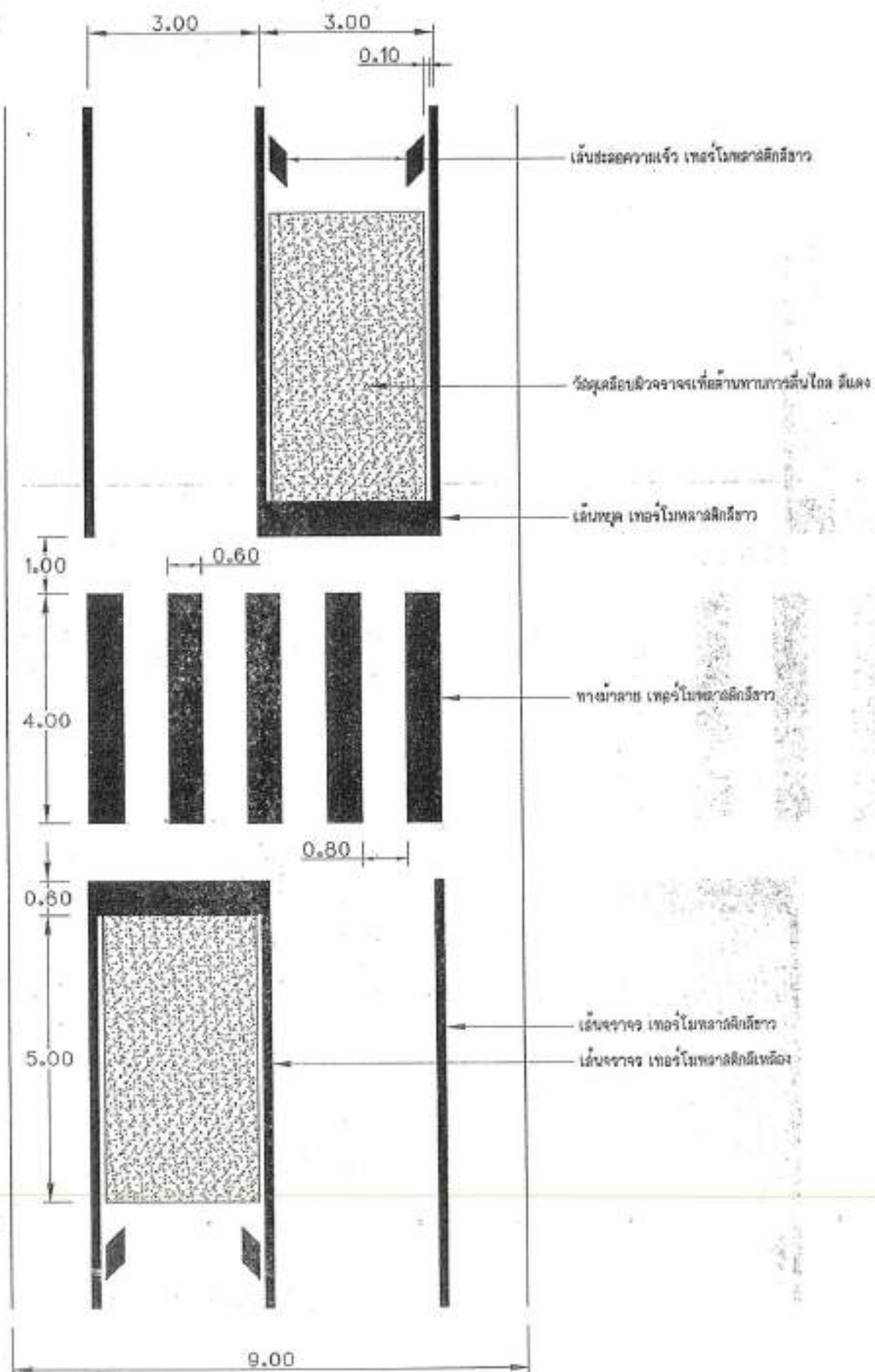
ใบรับขึ้นประกอบรถกำหนดครุภัณฑ์

คณะกรรมการจัดซื้อแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.บ. ๑๖๖-๑ / ๒๕๖๑
ครั้งที่ ๑ / ๑๖๖-๑ / ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๑๖๖-๑ / ๒๕๖๑

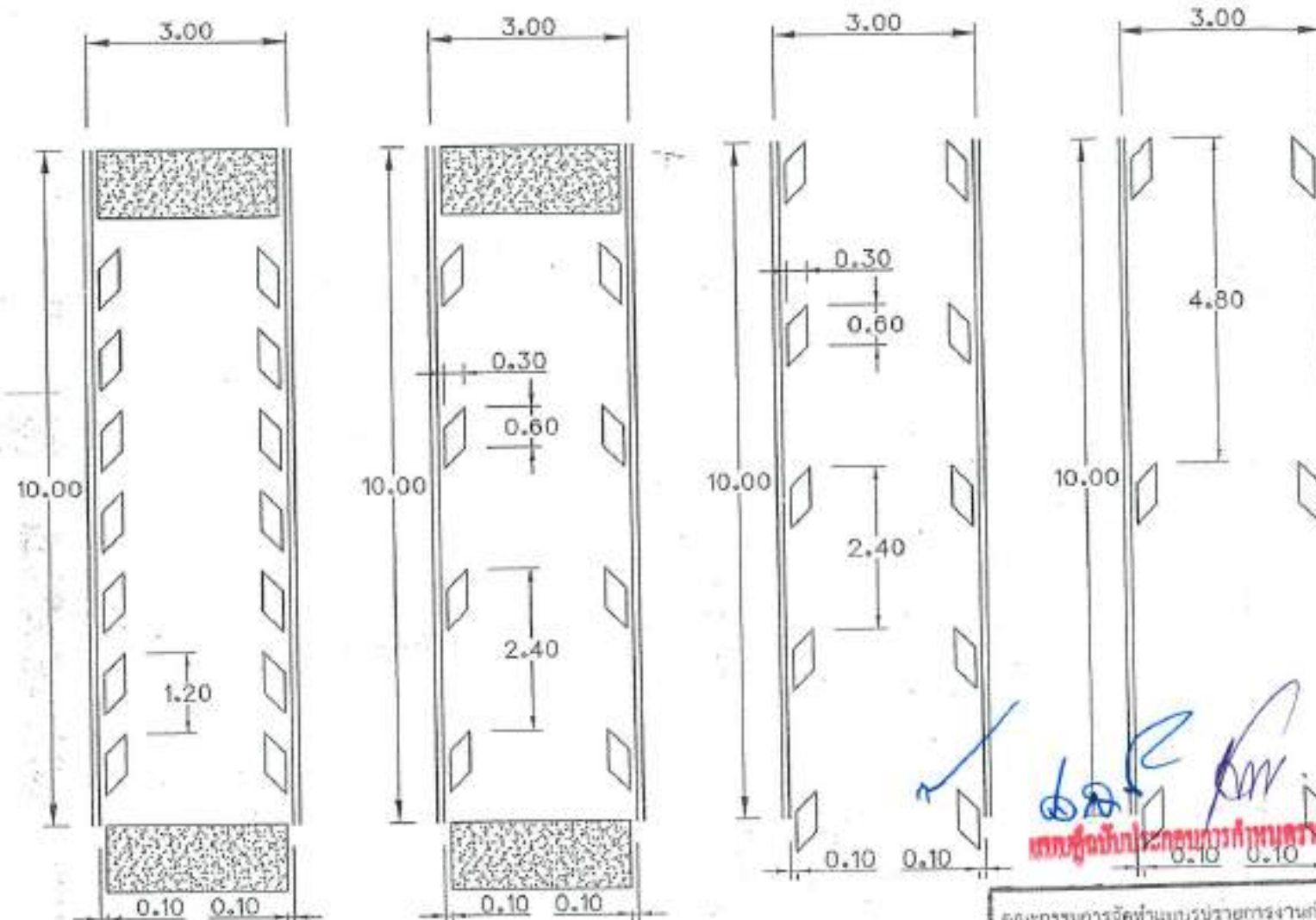
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท		สำนักอำนาจความปลัดภย	
แบบ	๑๖๖-๑	จัดสรรงาน	เห็นชอบ
แบบแนะนำงานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน	๑๖๖-๑	ขำม่กษา	ผู้ดำเนินการสำนัก
จัดสรรงาน	๑๖๖-๑	เขียนแบบ	อนุมัติ
แบบขยายเส้นจราจรลดความเร็ว	๑๖๖-๑	วิศวกรช่าง	
		ผู้ควบคุมการ	

หน้า ๑ จาก ๑



รายละเอียดการทำเครื่องหมายบริเวณทางข้าม
มาตราส่วน NOT TO SCALE



รายละเอียดการตีเส้นเพื่อชะลอความเร็ว
มาตราส่วน NOT TO SCALE

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. 2534 / 2553
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2553
แบบแปลนเลขที่ 49 / 69

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท		สำนักอำนวยการความปลอดภัย	
แบบ	he	วิศวกร	เห็นชอบ
แบบและนำงานปรับปรุงความปลอดภัย	Q	ผู้ควบคุม	ผู้ดำเนินการ
บริเวณทางโรงเรียน		ผู้ควบคุม	ผู้ดำเนินการ
แสดงแบบ	901	วิศวกร	อนุมัติ
รายละเอียดการก่อสร้าง		ผู้ควบคุม	ผู้ดำเนินการ

- หมายเหตุ
- ระยะทาง 1 กิโลเมตรเป็นเมตร นอกจากระยะเป็นไมล์
 - ค่าเผื่อวัสดุอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุม

ข้อกำหนดเฉพาะ

วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล

1. คุณสมบัติวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อลดการลื่นไถล

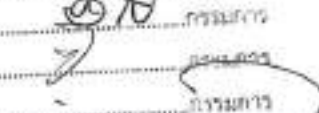
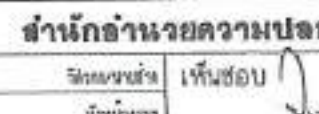
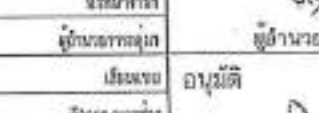
ผลิตจากวัสดุโพลีเอสเตอร์สำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามมาตรฐาน มอก. 2611-2556 ชนิดที่ 2 (ผงลู่แก้ว) ส่วนผสมหลักประกอบด้วยสารยึดกลุ่มโพลีเมทิลเมทาคริเลตเป็นของเหลว ที่ต้องผสมสารทำให้แข็งประเภทสารเบนโซอิลเปอร์ออกไซด์ (Benzoyl Peroxide)

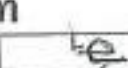
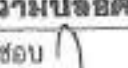
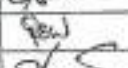
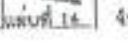
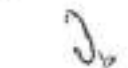
- 1.1 วัสดุเคลือบผิวจะต้องผลิตจากวัสดุประสานที่ทำให้เกิดการแข็งตัวด้วยปฏิกิริยาทางเคมี โดยปฏิกิริยาจะเกิดหลังจากการผสมวัสดุ 2 ส่วนเข้าด้วยกันและใช้เวลาแข็งตัวเพื่อสามารถเปิดการจราจรได้ใน 7-15 นาที วัสดุประสานจะต้องให้สีสม่ำเสมอและสามารถยึดเกาะวัสดุมวลรวมละเอียด (Fine Aggregate) ได้เป็นอย่างดีสม่ำเสมอ
- 1.2 วัสดุมวลรวมละเอียด (Fine Aggregate) ใช้ผสมลงไปในส่วนผสมหลักให้เข้ากันดีก่อนทำงาน หรือ โรยลงไปขณะทำงานโดยใช้ปริมาณไม่ต่ำกว่า 30% ของน้ำหนักวัสดุประสานทั้งหมดที่ใช้ และวัสดุมวลรวมละเอียดจะต้องมีขนาดตั้งแต่ 1 มม. ถึง 3 มม. ความหนาโดยรวมของวัสดุเคลือบผิวเมื่อทำงานเสร็จจะต้องไม่ต่ำกว่า 3 มม.
- 1.3 วัสดุเคลือบผิวจราจรต้องมีความต้านทานการลื่นไถล (Skid Resistance) ไม่ต่ำกว่า 60 BPN หรือ 60 SRT โดยการทดสอบด้วยวิธี British Pendulum Machine ขณะปฏิบัติงานและในการตรวจรับงาน ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบบนผิวทางที่มีคุณสมบัติเป็นไปตาม ASTM E303-2008 หรือ EN 1436 โดยมีใบรับรองเครื่องมือจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- 1.4 วัสดุเคลือบผิวจราจรจะต้องมีความสามารถในการสะท้อนแสง โดยใช้ลูกแก้วสะท้อนแสงที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามมอก. 543 - 2550 ประเภทที่ 3
- 1.5 เกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของวัสดุผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถลตามตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล

2. มิติต่างๆ เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

3. ตำแหน่งการติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน


แบบที่ 1 ประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	1884 / 2569
ลงวันที่	1 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่	09 / 69
	
ประธานกรรมการ	
	กรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท			สำนักอำนวยการความปลอดภัย	
แบบ		จัดทําแบบ	เห็นชอบ	
แบบและนำงานปรับปรุงความปลอดภัย		จัดทำแบบ	ผู้ดำเนินการ	
บริเวณหน้าโรงเรียน		ผู้ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	อนุมัติ
แหล่งแบบ		เห็นชอบ	อนุมัติ	
รายละเอียดการทําแบบ		จัดทำแบบ	ผู้ดำเนินการ	
รายละเอียดการทําแบบ		ผู้ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	
วันที่ทําแบบที่	โดยที่แบบ	แบบที่ 16	จำนวน 16 แบบ	วันที่ 1 / 10

ตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อด้านการการเดินไกล

รายการกำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อด้านการการเดินไกล	เกณฑ์กำหนด
1. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน 1.1 ความหนาเฉลี่ยขณะยังไม่แห้ง, มิลลิเมตร - วิธีพ่น - วิธีอัดรีด หรือ ปาดลาก 1.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง), กรัมต่อตารางเมตร	0.7-1.0 ≥ 3.0 ≥ 400
2. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อตรวจรับงาน 2.1 ความหนาเฉลี่ยเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร - วิธีพ่น - วิธีอัดรีด หรือ ปาดลาก 2.2 สี (color) - สีขาว - สีเหลือง (สีที่ได้ต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีแดง (สีที่ได้ต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 2.3 การสะท้อนแสงเมื่อวัดด้วยเครื่องวัดที่มี geometry ของการวัดที่ระยะ 30 เมตร 2.3.1 การวัดค่าจำลองการมองเห็นในเวลากลางวัน (Qd30), mcd.lx-1.m-2 - สีขาว - สีเหลือง 2.3.2 การวัดค่าจำลองการมองเห็นในเวลากลางคืน (RL30), mcd.lx-1.m-2 - สีขาว - สีเหลือง	≥ 2.0 ≥ 3.0 ดัชนีความเหลือง 0-0.12 ใกล้เคียงกับ highway Yellow #33538 หรือ #13538 Red #31350 หรือ #31136 ≥ 130 ≥ 100 ≥ 200 ≥ 130

รายการกำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อด้านการการเดินไกล	เกณฑ์กำหนด
3. การตรวจคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลารับประกัน) 3.1 สี (color) - สีขาว - สีเหลือง (สีที่ได้ต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีแดง (สีที่ได้ต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 3.2 การสะท้อนแสงเมื่อวัดด้วยเครื่องวัดที่มี geometry ของการวัดที่ระยะ 30 เมตร 3.2.1 การวัดค่าจำลองการมองเห็นในเวลากลางวัน (Qd30), mcd.lx-1.m-2 - สีขาว - สีเหลือง 3.2.2 การวัดค่าจำลองการมองเห็นในเวลากลางคืน (RL30), mcd.lx-1.m-2 - สีขาว - สีเหลือง 4. ระยะเวลารับประกัน	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง ดัชนีความเหลือง 0-0.12 ใกล้เคียงกับ highway Yellow #33538 หรือ #13538 Red #31350 หรือ #31136 ≥ 65 ≥ 50 ≥ 100 ≥ 65 24 เดือน

แบบที่ 1 ประกอบการกำหนดราคา

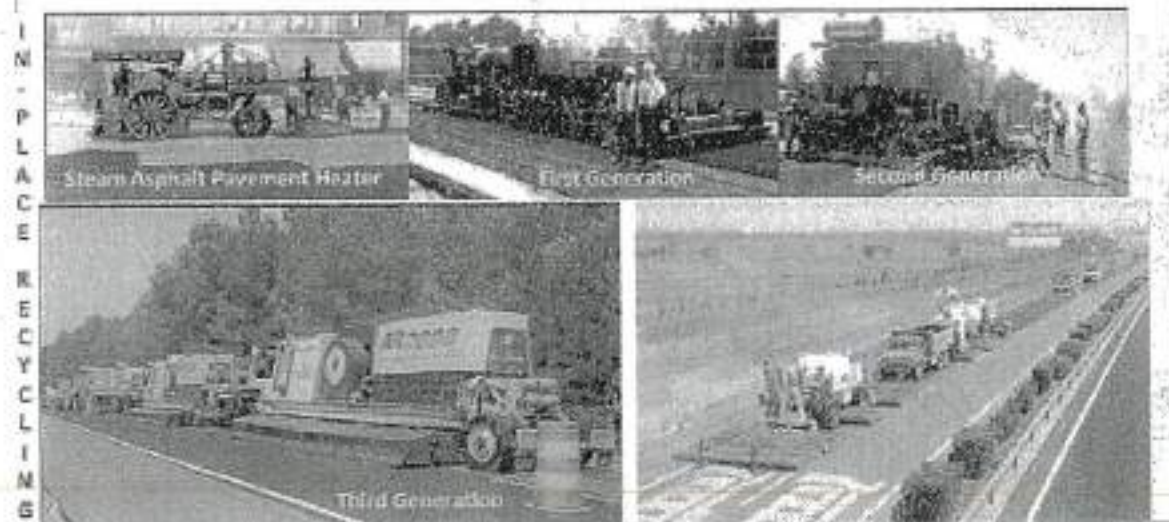
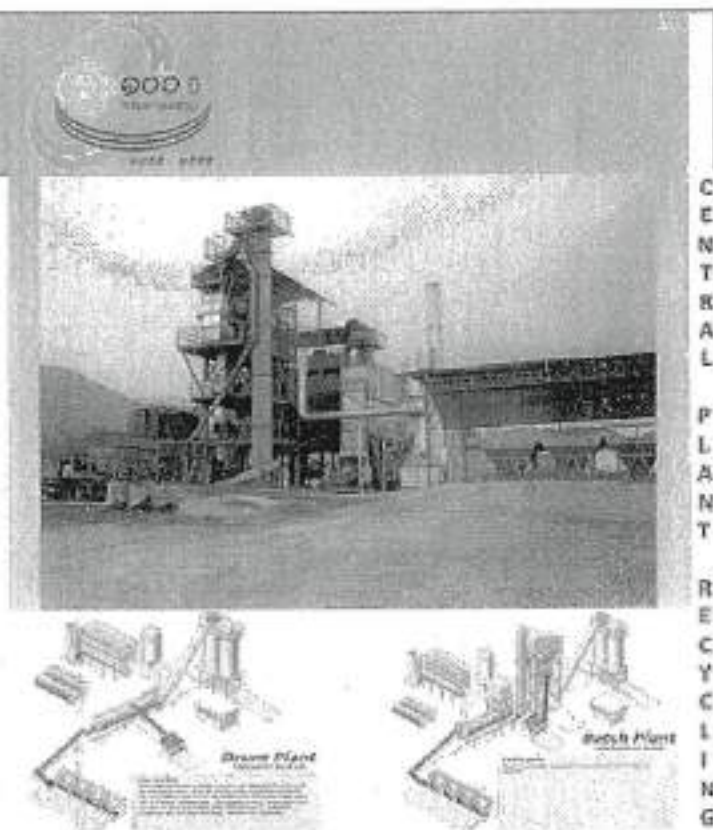
คณะกรรมการจัดทำแบบราคา
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2564 / 2564
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2564
แบบแปลนเลขที่ 48/64
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

หมายเหตุ

- ระยะทาง 1 กิโลเมตรเป็นเมตร นอกจากรูปเป็นอย่างไร
- ค่าขนส่งจากโรงงานไปยังสถานที่ก่อสร้างจะรวมอยู่ในราคาวัสดุ

กรมทางหลวงชนบท		สำนักงานแขวงความปลอดภัย	
แบบ	แบบนำเสนอปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางโรงเรียน	ผู้เสนอราคา	เห็นชอบ
แสดงแบบ	รายละเอียดแบบที่แนบมา	ผู้เสนอราคา	อนุมัติ
ผู้เสนอราคา	ผู้เสนอราคา	ผู้เสนอราคา	ผู้เสนอราคา

คู่มือ
การปฏิบัติงาน
ASPHALT
HOT-MIX
RECYCLING



ส่วนออกแบบและตรวจสอบผิวทางแอสฟัลต์
สำนักวิศวกรรมและตรวจสอบ กรมทางหลวง
กันยายน ๒๕๔๔

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. ส่วน Asphalt Hot - Mix Recycling	
• วัตถุประสงค์	1/38
• ขอบข่าย	1/38
• ชื่อหน่วยงานและในขอบเขตอำนาจ	1/38
• วัตถุประสงค์	2/38
• การออกแบบส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete	3/38
• วัสดุที่ใช้	6/38
• การตรวจสอบผลการก่อสร้าง Recycled Asphalt Concrete	12/38
• ข้อเสนอแนะและการพิจารณา	12/38
2. การใช้งาน	13/38
3. ภาคผนวก	16/38
• ตัวอย่างแบบฟอร์มเอกสารรายงาน และหนังสือที่เกี่ยวข้อง	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อ.บ.บ. 2834 / 2561
เมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม 2561
แบบแปลนเลขที่ A9/61

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ตารางที่ 1 ขนาดของอนุภาคของมวลรวมหิน

ขนาดที่ใช้เรียก (นิ้ว)	9.5 (3/8)	12.5 (1/2)	19.0 (3/4)	25.0 (1)
ลักษณะชั้นผิว	Wearing Course	Wearing Course	Binder Course	Base Course
ความหนา (มิลลิเมตร)	25-35	40-70	40-60	70-100
ขนาดของอนุภาค มวลรวมหิน (นิ้ว)	ปริมาณค่าของอนุภาค ร้อยละโดยมวล			
37.5 (1 1/2)				100
25.0 (1)			100	90-100
19.0 (3/4)		100	90-100	-
12.5 (1/2)	100	80-100	-	56-80
9.5 (3/8)	90-100	-	56-80	-
4.75 (เบอร์ 4)	55-85	44-14	26-65	29-59
2.36 (เบอร์ 80)	32-67	28-58	23-49	19-45
1.18 (เบอร์ 16)	-	-	-	-
0.600 (เบอร์ 30)	-	-	-	-
0.300 (เบอร์ 60)	7-23	5-21	3-19	3-17
0.150 (เบอร์ 100)	-	-	-	-
0.075 (เบอร์ 200)	2-10	2-10	2-9	1-7

ตารางที่ 2 ข้อกำหนดในการผสม Recycled Asphalt Concrete

รายการ	ชั้นผิว				
	Wearing Course 9.5 มม.	Wearing Course 12.5 มม.	Binder Course	Base Course	Shoulder
Number of Bases	75	75	75	75	50
Stability Min. 0d	6672	6672	6672	6672	6672
0d	(1500)	(1500)	(1500)	(1500)	(1500)
Flow 0.25 mm (0.01 in.)	8-16	8-16	8-16	8-16	8-16
Percent Air Voids	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5
Percent Voids in Mineral Aggregate (VMA) Min.	15	14	13	12	14
Stability/Flow Min.					
0.25 mm	556	556	556	556	556
(16/0.01 in.)	(125)	(125)	(125)	(125)	(125)
Percent Strength Index Min.	75	75	75	75	75

บทกวีสร้าง

บทกวีสร้าง Recycled Asphalt Concrete ตารางค่าที่ 2 นี้ คือ

1.55 Central Plant Recycling

เป็นวิธีการที่เตรียมหินมวลรวมและหินเกล็ดหิน จากบิตูเมนและหินมวลรวมที่ใช้ในทางหลวงเดิม
 ทดแทนเป็นหินมวลรวมและหินเกล็ดหิน โดยวิธีที่ต่อเนื่องกัน

1.1 การเตรียมหินมวลรวมและหินเกล็ดหิน และนำไป Stock Pile ไว้
 เลือกใช้ได้ 3 วิธี ตามลักษณะของบิตูเมนที่ใช้ คือ

1.1.1 การใช้บิตูเมน Hot Mix ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน
 ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน
 ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน

ไม่ใช้บิตูเมนและหินมวลรวมและหินเกล็ดหิน ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน
 ไม่ใช้บิตูเมนและหินมวลรวมและหินเกล็ดหิน ที่อุณหภูมิสูงและใช้หินมวลรวมและหินเกล็ดหิน

1.1.2 การผลิตผิวทางแบบเย็น (Cold Milling) ใช้เครื่องจักรกลการตัดแต่งที่ไม่ผสมความร้อน เมื่อจากเล็กลงผิวทางแบบเย็นนี้ จะตัดผิวเดิมทิ้ง ทำให้ Good Road ขยายขึ้นทางและสิ่งสกปรกที่ฝังแน่นมีการเปลี่ยนแปลง เช่นมีปริมาณฝุ่นสูงขึ้น

1.1.3 การผลิตผิวทางแบบร้อน (Hot Milling) โดยใช้เครื่องจักรผลิตผิวทางแบบร้อน (Heater Plant) ที่มีอุปกรณ์ให้ความร้อนผิวทางเดิม และอุปกรณ์ผสมผิว ร้อนนี้จะผลิตผิวร้อนคือ ไม่ทำให้ขนาดของช่องว่างทางลดลงเหมือนผิวแบบเย็น เมื่อเขาการให้ความร้อน จะทำให้ปริมาณของฝุ่นที่ติดบนผิวเดิม มีลักษณะผิวแบบ Hot-Mix ปกติทั่วไป สามารถที่จะยึดติดได้เป็นอย่างดี



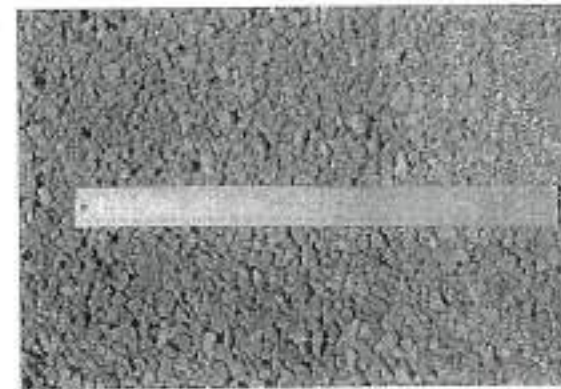
รูปที่ 1 การรื้อหรือตัดขึ้นทางและสิ่งสกปรกเดิมโดยวิธี Ripping



รูปที่ 2 การรื้อหรือตัดขึ้นทางและสิ่งสกปรกเดิมแบบเย็น (Cold Milling)



รูปที่ 3 การรื้อหรือตัดขึ้นทางและสิ่งสกปรกเดิม แล้วนำไปทำ Stock Pile



รูปที่ 4 วัสดุและสิ่งสกปรกเดิมที่ผ่านการรื้อและตัดขึ้นแล้ว

1.2 การทำชั้นฐานอื่นๆ เช่นชั้นที่ 2 และ Prime Coat ให้เรียบร้อย

1.3 นำเอาวัสดุที่ลอกเก็บไว้ทำ Stock Pile ไปทำ Recycled Asphalt Concrete โดยใช้ Central Plant ซึ่งเป็นโรงงานผลิตผิวแบบร้อนไปปรุงแต่งให้ผสมวัสดุ Hot Mix Recycling ให้เหมาะสม และใช้กับโรงงานผสมและผลิตผิวแบบร้อนทั่วไป ซึ่งอาจเป็นแบบ Batch Plant แบบ Continuous Plant หรือแบบ Continuous Plant ก็ได้

1.4 ยกลำผิวทางและสิ่งสกปรกเดิม โดยใช้เครื่องจักรกลการตัดแต่ง

แบบที่ 1 เป็นประกอบการทำงานตามภาพ

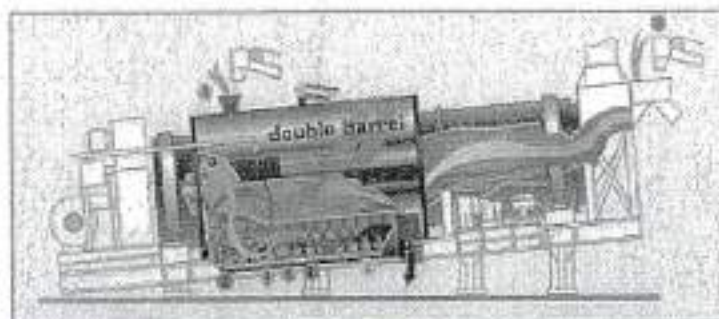
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ.	2834 / 2569
ลงวันที่	1 สิงหาคม 2569
แบบแปลนที่	59 / 12
ผู้จัดทำ	ประธานกรรมการ
ผู้ตรวจสอบ	กรรมการ
ผู้รับทราบ	กรรมการ
ผู้รับทราบ	กรรมการ



รูปที่ 5 Central Plant แบบ Batch Plant สำหรับระบบ Hot Mix Recycling โดยภาพ



รูปที่ 6 แสดงระบบการทำงานของ Central Plant แบบ Batch Plant



รูปที่ 7 Central Plant แบบ Drum-Mix Plant

2. 38 In-Place Recycling

เป็นวิธีการหรือขั้นตอนการนำเศษวัสดุของผิวจราจรเดิมมาผสมใหม่ในที่โดยใช้เครื่องจักรพิเศษ แล้วปูทับเป็นชั้นทางเดินที่ผิวจราจรใหม่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ใช้ความร้อนแก้อาบน้ำโคลน โดยใช้เครื่อง Pre-heater ให้ความร้อนแก่ผิวจราจรเดิมที่มีอุณหภูมิ ประมาณ 110-130 องศาเซลเซียส



รูปที่ 8 เครื่อง Pre-heater

2.2 สกัดเอาผิวจราจรเดิมมาผสม Recycled Asphalt Concrete โดยใช้เครื่อง Re-mixer ให้ความร้อนแก่ผิวจราจรเดิมจากที่อุณหภูมิ 2.1 จนผิวจราจรเดิมมีอุณหภูมิ 140 - 170 องศาเซลเซียสก่อนทำการโรยหรืออัด ซึ่งวิธีการผสมแบบนี้จะไม่มีการเติบส่วนผสม และใช้ทำให้ผิวจราจรเดิมมีอุณหภูมิ Hot - Mix ปกติต่อไป ซึ่งในขั้นตอนนี้เครื่อง Re-mixer สามารถผสมวัสดุเศษผิวจราจรเดิม Hot-Mix ใหม่ และด้วย Asphalt Recycling Agent ตามที่ได้รวมแบบส่วนผสมไว้



รูปที่ 9 เครื่อง Re-mixer (จาก Wirtgen GmbH)

แบบฟอร์มการตรวจรับงานก่อสร้าง

เลขที่แบบร่าง ๒๕๓๔ / ๒๕๕๕

ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๕

แบบแปลนเลขที่ ๔๙/๕๙

วันที่ ๒๕๕๕ ปีงบประมาณ ๒๕๕๕

ผู้ตรวจรับงาน

ผู้ตรวจรับงาน

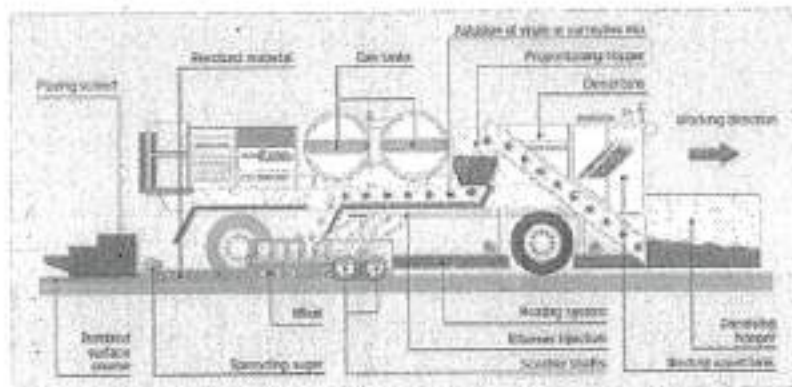
ผู้ตรวจรับงาน

ผู้ตรวจรับงาน

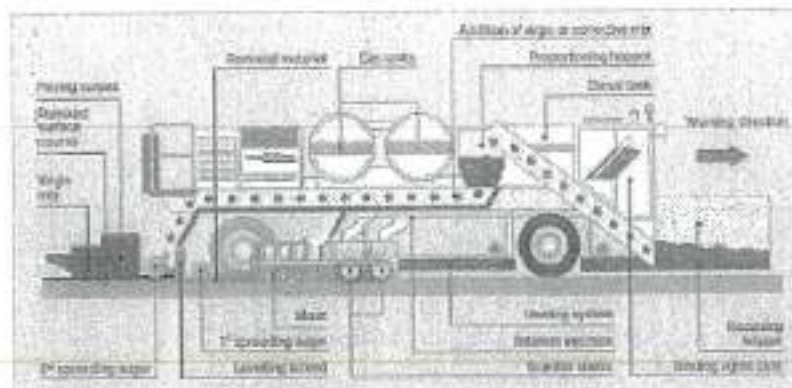
ผู้ตรวจรับงาน

2.3 การนำส่วนผสม Recycled Asphalt concrete ชุดเครื่อง Re-Mixer สามารถนำส่วนผสม Recycled Asphalt concrete ได้ 2 วิธี คือ

- วิธีที่ 1 รูปแบบชั้นเดียว เมื่อชุดเครื่องผลิตคอนกรีตเสริมยางเข้าสู่วิทยุณยะ และ/หรือเพิ่มส่วนผสมของฟลักซ์คอนกรีตใหม่ และ/หรือ Asphalt Recycling Agent ตามอัตราส่วนที่ได้จากแบบปรี แล้วจึงกลั่นในเครื่องปั่นชั้นเดียว
- วิธีที่ 2 รูปแบบสองชั้น เมื่อได้ชุดเครื่องผลิตคอนกรีตเสริมยางเข้าสู่วิทยุณยะ และ/หรือเพิ่มส่วนผสมของฟลักซ์คอนกรีตใหม่ และ/หรือ Asphalt Recycling Agent ตามอัตราส่วนที่ได้จากแบบปรี แล้วจึงนำส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete นี้ กลับกลั่นในเครื่องปั่นชั้นแรกด้วยเครื่องชุดแรก หรือกลั่นในรูปที่กลั่นแล้วและฟลักซ์คอนกรีตใหม่ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน พ.ส.บ.408/2532 ด้วยเครื่องชุดที่ 2



รูปที่ 10 แสดงระบบการทำงานของเครื่อง Re-mixer แบบปูชั้นเดียว (จาก Wirtgen GmbH)



รูปที่ 11 แสดงระบบการทำงานของเครื่อง Re-mixer แบบปู 2 ชั้น (จาก Wirtgen GmbH)

ส่วนออกแบบและตรวจสอบการก่อสร้าง

ปี พ.ศ. 2555

2.4 การเสริมและการผลิตคอนกรีตเสริมยางสำหรับ Recycled Asphalt Concrete โดยโรงงานผลิตคอนกรีตเสริมยาง ให้เป็นไปตามมาตรฐาน พ.ส.บ. 408/2532 ของกรมโยธา

2.5 การนำส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete

การนำส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete ให้เป็นไปตามอัตราส่วนที่ พ.ส.บ. 408/2532 "แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot-Mix)" ของกรมโยธา

การตรวจสอบผลการก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete

การตรวจสอบชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วให้มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับภาพก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตปกติ โดยช่างหรือระดับจาก

1. ลักษณะผิว (Surface Texture)
2. ความเรียบผิว (Surface Tolerance)
3. ความหนาแน่น (Density) ของชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete มีดังนี้

3.1 สำหรับชั้นผิวทาง ชั้นรองผิวทาง ที่มีขนาดหน้าตัดน้อยกว่า 25 ซม. มีผลต่อ ค่าความหนาแน่นของชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ในขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่าความหนาแน่นของวัสดุที่อัดแน่นในชั้นผิวทาง

3.2 สำหรับชั้นรองผิวทาง และชั้นรองผิวทาง Recycled Asphalt Concrete ค่าความหนาแน่นของชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ในขณะก่อสร้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 97 และ 96 ของค่าความหนาแน่นของวัสดุที่อัดแน่นในชั้นรองผิวทาง

ข้อแนะนำและข้อควรระวัง

การตรวจสอบผลการก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete มีข้อเสนอแนะและข้อควรระวังดังนี้

1. ก่อนการปฏิบัติงาน จะต้องทำการตรวจสอบประสิทธิภาพและปริมาณของเครื่องจักรกลที่ใช้งาน Asphalt Hot - Mix Recycling โดยเจ้าหน้าที่วิศวกรตรวจสอบ
2. สำหรับงาน Hot Mix Asphalt Recycling ต้องมีการตรวจสอบการผสมผสานของวัสดุที่ใช้ในกระบวนการ Re-mixer เช่น วัสดุฟลักซ์คอนกรีตใหม่ และ/หรือ Asphalt Recycling Agent) ไม่ควรใช้วัสดุที่มีอายุการใช้งานเกิน 6 เดือน และ/หรือ วัสดุที่มีคุณภาพต่ำเกินไป สำหรับการใช้งาน Hot Mix Asphalt Recycling ควรใช้วัสดุที่มีคุณภาพดี และ/หรือ วัสดุที่มีอายุการใช้งานไม่เกิน 6 เดือน และ/หรือ วัสดุที่มีคุณภาพต่ำเกินไป
3. การตรวจสอบความถูกต้องของ การนำส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete มาใช้ในงานก่อสร้าง

แบบพิมพ์ใบประกอบกำหนดราคา

ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2534 / 2549

วันที่รับทราบ 1 สิงหาคม 2549

แบบแปลนเลขที่ 49 / 89

ผู้รับทราบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจการ

ผู้ตรวจการ

ผู้ตรวจการ

4. การขึ้นผิวอย่างละเอียดการผสมและส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete จะต้องมีใบรับรองการขึ้นผิวทางเดิม และ/หรือ ใบอนุญาตผสมผิว หรือคุณสมบัติ และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent) ให้เป็นผิวอย่างผิวเดิมที่ถูกต้อง
5. มีการตรวจรับและทดสอบส่วนผสม และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent)
6. มีการตรวจสอบการใช้ของวัสดุชนิดนี้ และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent) ให้เป็นไปตาม Job Mix Formula
7. ก่อนทำการก่อสร้าง จะต้องทำการทดสอบความยาวประมาณ 100 เมตร เพื่อทดสอบความสามารถของเครื่องจักร เครื่องมือ การผสมของวัสดุที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลการก่อสร้างขึ้นผิว Recycled Asphalt Concrete ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และรูปแบบการก่อสร้าง
8. ขณะทำการก่อสร้าง จะต้องทำการตรวจสอบคุณสมบัติของผิวทางเพื่อให้มีความเรียบด้วยเครื่อง Profile Meter ให้เป็นระหว่าง 110 - 150 องศาเฉลี่ย ส่วนการให้มีความเรียบด้วยเครื่อง Ride Meter ให้เป็นระหว่าง 140 - 170 องศาเฉลี่ยตามข้อกำหนด ซึ่งเป็นการควบคุมคุณภาพผิวทางให้มีความเรียบได้มากที่สุดเพื่อให้มีความเรียบตามที่กำหนดการควบคุมผิวทาง แต่การควบคุมผิวทางให้มีความเรียบได้มากที่สุดจะเป็นการควบคุมผิวทาง
9. การตรวจสอบคุณภาพ และคุณสมบัติส่วนผสมแอสฟัลต์ก่อนการขึ้นผิวทางตาม Job Mix Formula
10. มีการตรวจสอบคุณภาพของการก่อสร้างผิวทางและผิวทางเดิม เช่น การตรวจสอบความเรียบ ความหนา และความเรียบของผิวทาง Recycled Asphalt Concrete

การขึ้นผิวทาง

การขึ้นผิวทางขึ้นผิว Recycled Asphalt Concrete ที่ไม่ได้ขึ้นผิวทางเดิมที่มี ผิวคุณภาพเดิมไม่เหมาะสม หรือผิวทางเดิม จะต้องมีกระบวนการตรวจสอบการปฏิบัติงานในลักษณะที่สมบูรณ์และเรียบสมบูรณ์ พร้อมทั้งมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ และผลการปฏิบัติงานที่สมบูรณ์ เพื่อให้เป็นเอกสารประกอบการตรวจสอบงาน ซึ่งต้องตรวจสอบความเรียบผิวทางให้ได้ตามที่กำหนดไว้

รายงานผลการขึ้นผิวทาง Recycled Asphalt Concrete

สำหรับโครงการที่มีลักษณะการขึ้นผิวทางเดิมจะต้องมีการรายงานผลการขึ้นผิวทาง และเมื่อการขึ้นผิวทางเสร็จแล้วจะต้องมีการรายงานผลการขึ้นผิวทางเดิม

ส่วนประกอบของรายงานประจำเดือน

1. ใบนำส่งรายงานประจำเดือน
2. สารบัญ
3. สถิติการปฏิบัติงานประจำเดือน
4. Bar chart แสดงวันที่ขึ้นผิวทางเดิม และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Hot - Mix Recycling)
5. สรุปสถิติการปฏิบัติงานประจำเดือน
6. สำเนาของงานผลการตรวจสอบและค่าของผิวทางเดิม
7. สรุปผลการตรวจสอบผิวทางเดิม (2.8-31)
8. สรุปผลการตรวจสอบผิวทางเดิม (2.8-31)
9. Data จากแบบสำรวจการตรวจสอบผิวทางเดิม
10. Data จากแบบสำรวจการตรวจสอบผิวทางเดิม
11. ตารางบันทึกการปฏิบัติงาน
12. ตารางรายงานการขึ้นผิวทางเดิม
13. ตารางรายงานการขึ้นผิวทางเดิม (Asphalt Recycling Agent)
14. รูปถ่ายประกอบ

ส่วนประกอบของรายงานประจำเดือน

1. ใบนำส่งรายงานฉบับสรุปผลการขึ้นผิว
2. สารบัญ
3. สรุปผลการขึ้นผิว
4. รายละเอียดการขึ้นผิว
 - สถานที่ขึ้นผิว
 - รายละเอียดการขึ้นผิว (ปริมาณงาน, ค่าจ้าง, รายละเอียดการขึ้นผิว)
 - รายละเอียดการขึ้นผิว (ปริมาณงาน, ค่าจ้าง, รายละเอียดการขึ้นผิว)
 - Typical Cross Section
 - รายละเอียดการขึ้นผิว (ปริมาณงาน, ค่าจ้าง, รายละเอียดการขึ้นผิว)
5. บัญชีการขึ้นผิว (ปริมาณงาน, ค่าจ้าง, รายละเอียดการขึ้นผิว)
6. รายการตรวจสอบการขึ้นผิว (ปริมาณงาน, ค่าจ้าง, รายละเอียดการขึ้นผิว)
7. แบบบันทึกการขึ้นผิว (ปริมาณงาน, ค่าจ้าง, รายละเอียดการขึ้นผิว)
8. สำเนา Job-mix Form
9. รายการ Calibration ค่าจ้าง

แบบฟอร์มบันทึกการขึ้นผิวทางเดิม

คณะกรรมการการขึ้นผิวทางเดิม

ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๑๖๔ / ๒๕๖๔

ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

แบบแปลนเลขที่ ๑๑๖๔

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

10. Bar chart แสดงวันที่ ขึ้นกับการทดลอง และผล ที่ใช้วัสดุ Asphalt Hot - Mix Recycling
11. สรุปวิธีปฏิบัติปฏิบัติงานประจำวัน (ตั้งแต่บัดนี้ - ฉบับสุดท้าย)
12. ค่าบประมาณการทดลองและค่าเผื่อน้ำที่ถ่ายผ่านโครงสร้าง
13. สรุปผลการตรวจสอบงานทั่วไป (ว.8-11)
14. สรุปผลการตรวจสอบงานประจำวัน (ว.8-04)
15. ตารางรายการงานวิจัยและผลผลิต
16. ตารางรายการการใช้สารป้อนปูนซีเมนต์ (Asphalt Recycling Agent)
17. รูปถ่ายประกอบ

ในกรณีของงานบำรุงทางซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการสั้นๆ การจัดทำเอกสารรายงานอาจเป็นรายงานฉบับสรุปผลการก่อสร้างที่เสนอขึ้นก็ทำได้

นอกจากนี้ควรพิจารณาการควบคุมกับผลผลิตที่ส่งมอบงานจ้างงาน พร้อมทั้งมีหน่วยงานผู้ชำนาญการเข้าตรวจสอบและอาจมีเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องผ่านแบบฟอร์มรายงานต่างๆได้เสมอไว้ด้วย

สืบเนื่องกับประกอบการทำงานตามคำสั่ง

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างการก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส. 2534 / 2554
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2554
แบบแปลนเลขที่ 49/69
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร. ๐-๓๖๒๑-๔๐๔๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๒/๕๕๖๒

วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๘๓๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สบ.๓๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ หน้า ๓๓๔ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๔ จำนวนเงินงบประมาณตามโครงการ ๓๕,๑๔๐,๐๐๐ บาท (สามสิบล้านบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปารายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)


(นายจิรพล บุญลือ)

ประธานกรรมการ

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

-  -

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายอิสรา สังฆะวัตร)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายอนทัต ธรรมเจริญ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

-  -

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนการโยธา

-  -

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นางสาวรัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

-  -

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

-  -

(นางสาวรัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ -
บ้านศาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านศาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาคอขวดและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในการคมนาคมการขนส่ง การเกษตรให้ได้รับความสะดวกและปลอดภัย

๒.๒ เพื่อลดการสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สินของราษฎร ตลอดจนแก้ไขปัญหา คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

๒.๓ เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพและการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร เพราะสามารถสร้างพืชผลด้านการเกษตรและการปศุสัตว์ออกไปจำหน่ายยังท้องตลาดได้โดยไม่เสียโอกาสและเวลาอันสมควร และลดปัญหาต่าง ๆ อันจะเกิดขึ้น

๒.๔ เพื่อเป็นการปรับปรุงก่อนที่ชิ้นโครงสร้างจะเสียหาย ประหยัดงบประมาณและลดการใช้วัสดุใหม่ รักษาสิ่งแวดล้อม

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็น นิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้



/๓.๙ ไม่เป็น...

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในครั้งนี้ (งาน Asphalt Hot Mix In - Place Recycling) ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้ความสามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท ทพช. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๕) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๕) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๕) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๓.๑๑ (๑) (๒) และ (๓)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงาน พร้อมหนังสือรับรองการควบคุมงาน และช่างโยธาควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนดภายหลังจากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๑) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

   ๔. รายละเอียด...

๔. รายละเอียดโครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๕๕ แยกทางหลวงหมายเลข ๑ - บ้านตาลเลื่อน ตำบลหนองแก อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังนี้

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๔,๓๒๕.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓๔,๗๕๕.๐๐ ตารางเมตร

- ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต Pavement In-Place Recycling ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๓,๒๕๘.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๑.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๖๘,๘๑๙.๐๐ ตารางเมตร

(ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๙/๖๔)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณจากเงินรายได้ ๓๕,๑๔๐,๐๐๐.- บาท (สามสิบห้าล้านบาทถ้วน) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙

๘. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น ๑ งวด (แล้วเสร็จ) ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการก่อสร้างถนนลาดยาง ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง

งวดที่ ๑(งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จดังรายการต่อไปนี้
งานโครงสร้างทาง ประกอบด้วย

- งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (Clearing and Grubbing)
- งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling
- พื้นที่ทางเชื่อม Asphalt Hot Mix In-Place Recycling
- งาน Milling ชูตลึง ๐.๐๕ เมตร
- งานปรับระดับผิวทาง (หินคลุก) หนา ๐.๐๕ เมตร
- งาน Deep Patch สำหรับงานซ่อมผิวทาง
- งาน Pavement In-Place Recycling
- งาน Prime Coat บนพื้นทางวัสดุผสมซีเมนต์
- Asphaltic Concrete ปูบน Prime Coat
- งานเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดแล้วเสร็จ



๒๐

/- เป็นทำความ...

- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้งเครื่องหมายจราจร, ป้ายโครงการหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๐ วัน)

๔. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้กับผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนร้อยละ ๐.๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

๑๒. การปรับราคาก่อนสร้าง (ค่า K)

สำหรับราคาก่อนสร้างตามสัญญานี้จะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๔ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไปโดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

$$K_{๒.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๓๐ * It / Io + ๐.๔๐ * Et / Eo + ๐.๒๐ * Ft / Fo$$

$$K_{๓.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๒๐ * Et / Eo + ๐.๓๐ * Ft / Fo$$

$$K_{๓.๓} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * Mt / Mo + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๓๐ * Et / Eo + ๐.๓๐ * Ft / Fo$$

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจิรพล บุญลือ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอิสรา สังฆะวัตร)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนทัต ธรรมเจริญ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน