



## ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สบ.ถ๑-๐๐๑๕ บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling (ช่วงที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สบ.ถ๑-๐๐๑๕ บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling (ช่วงที่ ๒) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๙๖๖,๐๑๖.๒๒ บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนหกพันสี่ร้อยหกบาทยี่สิบสองสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจัดจ้างไม่เกินวงเงินงบประมาณที่ตั้งไว้ ๗,๙๑๕,๐๐๐.- บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

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

ผู้สนใจสามารถซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ..... ถึงวันที่ ..... โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงิน เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.saraburipao.go.th](http://www.saraburipao.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๖๖๗-๔๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การจ้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สป.ถ๑-๐๐๑๕  
บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี Hot Mix In-Place  
Recycling (ช่วงที่ ๒)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความ  
ประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย  
สป.ถ๑-๐๐๑๕ บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี Hot Mix  
In-Place Recycling (ช่วงที่ ๒) ณ บริเวณถนน สาย สป.ถ๑-๐๐๑๕ บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-  
ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด  
ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

..... ฯลฯ.....

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสมาลี พุ่มสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้า  
ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด  
ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด  
ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นราย  
ใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่น  
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว  
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนา  
ถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา  
สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

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

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ  
สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวสุนาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๙๕,๗๕๐.๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วน  
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุนาลี พุ่มสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน



จังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัด  
สระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อ  
เสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ  
เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป  
จากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วน  
ที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการ  
ผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย  
ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ  
พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จ  
จริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จ  
จริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง  
ราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง  
รายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้  
เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาดผู้  
ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณา  
ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสมานี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

เลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุนนาลี พูนสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานขุด ซ่อมผิวทางเดิม Deep Patch แล้วเสร็จ - งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต แล้วเสร็จ - งานทำผิวจราจร Asphaltic Hot Mix In-Place Recycling แล้วเสร็จ - งาน Prime Coat, งาน Tack Coat แล้วเสร็จ - งานผิวจราจร Asphaltic Concrete แล้วเสร็จ - ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย แล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แล้วเสร็จ - เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้งเครื่องหมายจราจร, ป้ายโครงการหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

## ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๐ อนุมัติ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติ เงินค่าก่อสร้างจากตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๑๐ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขน ได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะริบหลักประกัน การยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด ในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือ ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วน จังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออก ตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

## ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่า งานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๘ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

$$K ๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It / Io + ๐.๔๐ * Et / Eo + ๐.๒๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๒๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

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

## ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลง **สำเนาถูกต้อง**



(นางสาวสมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

จ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมี และใช้ผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา

**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

พฤษภาคม ๒๕๖๕



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร 0-3621-2543

ที่ สบ 51005/4793

วันที่ 26 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 1800/2565 ลงวันที่ 20 กันยายน 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์คอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สบ.ถ1-0015 บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี HotMix In-Place Recycling (ช่วงที่ 2) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่17/2562 อนุมัติเมื่อวันที่30 สิงหาคม 2565 นั้น ซึ่งตั้งจ่ายไว้ 7,915,000.- บาท โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน 7,966,016.22 บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนหกหมื่นหกพันสี่ร้อยสิบหกบาทยี่สิบสองสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

(นายจรรย์ุทธิ์ ศรีเจิม)

นายช่างโยธาอาวุโส

(ลงชื่อ)

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ความคิดเห็นของนายกองค้การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ

(นายชนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค้การบรหการส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค้การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

โปรดส่งกรมโยธา

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบรหการส่วนจังหวัด

เห็นชอบ

(นางทิติยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบรหการส่วนจังหวัด

ความคิดเห็นขององค์การบรหการส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายอัศววัฒน์ ศิริชัยสุนทร)

ปลัดองค์การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

(นางสาวสมิทธิ์ พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สป.ถ1-0015  
บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling  
(ช่วงที่ 2) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic  
Concrete) สาย สป.ถ1-0015 บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยวิธี Hot  
Mix In-Place Recycling (ช่วงที่ 2)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... 7,915,000.00 ..... บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยาง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... 26 ตุลาคม 2565 ..... เป็นเงิน ..... 7,966,016.22 ..... บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จิรยุทธ์ ศรีเจิม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 มานิตย์ ชูศรีจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 วันเฉลิม แก้ววิสูตร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

จิรยุทธ์ ศรีเจิม

28 ตุลาคม 2565 10:11:32



**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สป.ถ-1-0015 บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแกม อ.หนองแค จ.สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: ทราย Hot Mix In-Place Recycling (ช่วงที่ 2) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานปรับปรุงชั้นโครงสร้างทางและผิวทาง 1.1 งานชุดซ่อมผิวทางเดิม 1.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.2.1 งานแอสฟัลติกคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	1,800,000	195.66	352,188.00	1.3533	264.78	476,616.02
2	1.2.1.1 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีเทคโนโลยี)	ตัน	150,000	2,327.92	349,188.00	1.3533	3,150.37	472,556.12
3	1.2.1.2 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	1,800,000	225.23	405,414.00	1.3533	304.80	548,646.76
4	1.2.1.3 งานชั้นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,800,000	170.05	306,090.00	1.3533	230.12	414,231.59

สำเนาถูกต้อง

วันเฉลิม แก้ววิสูตร

(นางสาวสมลิตี พุ่มสุข)

25 ตุลาคม 2565 11:07:50

.....สำนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สบ.ถ1-0015 บ้านคลองแปดอาร์ท-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแก อ.หนองแค จ.สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling (ช่วงที่ 2) ด้วยวิธีประกวดราคาซื้อเลือกที่มีผล (e-bidding)  
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	1.2.2 งานไพรม์โคต และแท็คโคต (PRIME COAT & TACK COAT)	ตร.ม.	1,800.000	34.69	62,442.00	1.3533	46.94	84,502.75
6	1.2.2.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	1,800.000	15.63	28,134.00	1.3533	21.15	38,073.74
7	1.2.2.2 งานลาดแอสฟัลต์แท็คโคต (TACK COAT)	ตร.ม.	14,610.000	284.79	4,160,781.90	1.3533	385.40	5,630,786.14
8	1.3 งานปรับปรุงผิวจราจร Asphalt Hot-Mix In Place Recycling	ตร.ม.	715.000	290.00	207,350.00	1.3533	392.45	280,606.75
9	2. งานสีจราจรเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง	ตร.ม.	21.600	460.00	9,936.00	1.3533	622.51	13,446.38
10	3. งาน Rumble Strips	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3533	6,549.97	6,549.97
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>7,966,016.22</b>

สำเนาถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

(นางสาวสมภาณี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

วันเฉลิม แก้ววิสูตร

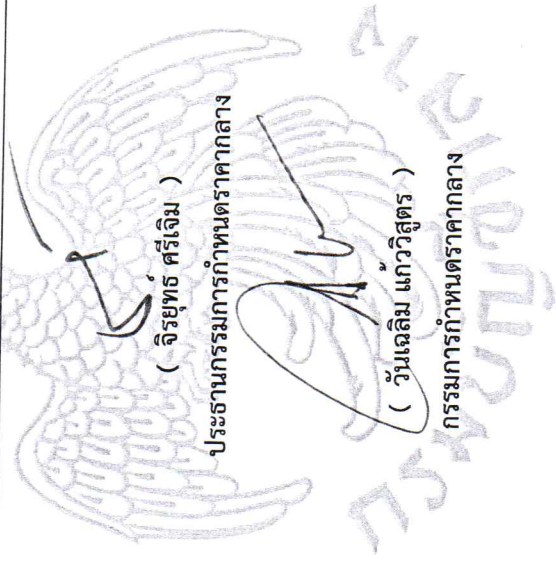
25 ตุลาคม 2565 11:07:50

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย สป.ถ1-0015 บ้านคลองแปดอ่าว-บ้านหนองโสน ต.หนองปลิง-ต.หนองแขม อ.หนองแค จ.สระบุรี  
โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling (ช่วงที่ 2) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



( จิรยุทธ์ ศรีเจิม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( มานิตย์ ชูศรีจันทร์ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสมมาลี พนมสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร 0-3621-4090

ที่ สบ 51005/4187

วันที่ 14 กันยายน 2565

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 1746/2565 ลงวันที่ 12 กันยายน 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0015 บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ตำบลหนองปลิง-ตำบลหนองแถม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 17/2565 อนุมัติเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2565 นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สิน เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายคิตติ ทองขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความเห็นของนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ

(นายธนภฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เห็นชอบ

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เห็นชอบ

(นายอัศววัฒน์ ศิริธัญญ์ธนากร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

10. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า k)

สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญาจะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม 2532 เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

$$K 2.1 = 0.30 + 0.10 * I_t / I_o + 0.40 * E_t / E_o + 0.20 * F_t / F_o$$

$$K 3.1 = 0.30 + 0.40 * A_t / A_o + 0.20 * E_t / E_o + 0.10 * F_t / F_o$$

$$K 3.3 = 0.30 + 0.10 * M_t / M_o + 0.40 * A_t / A_o + 0.10 * E_t / E_o + 0.10 * F_t / F_o$$

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายมานิตชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติ ทองขาว)

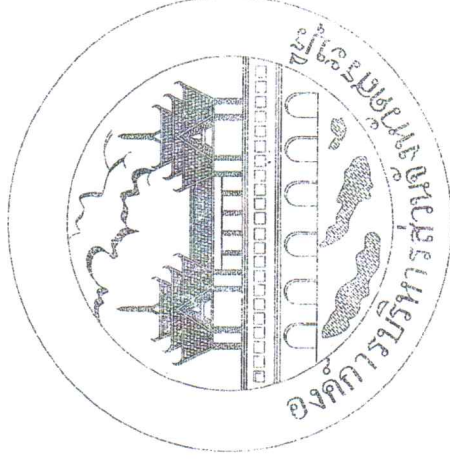
นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)  
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

งบประมาณประจำปี 2565  
แบบอบจ.สบ.เลขที่ 41/64



นายสุวิทย์ ประถมธรรมสาร *สุวิทย์*

คณะกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการงาน/โครงการ  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ส.ป.ท.อ.บ. 2565  
ครั้งที่ 1.ป.บ.63  
แบบแผนเลขที่ 41/64  
*[Signature]*  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

### โครงการปรับปรุงถนนลาดขางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling

สาย สบ.ถ1-0015 บ้านคลองแปดอาร์ท-บ้านหนองโสน (ช่วงที่ 2)

ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแขม อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

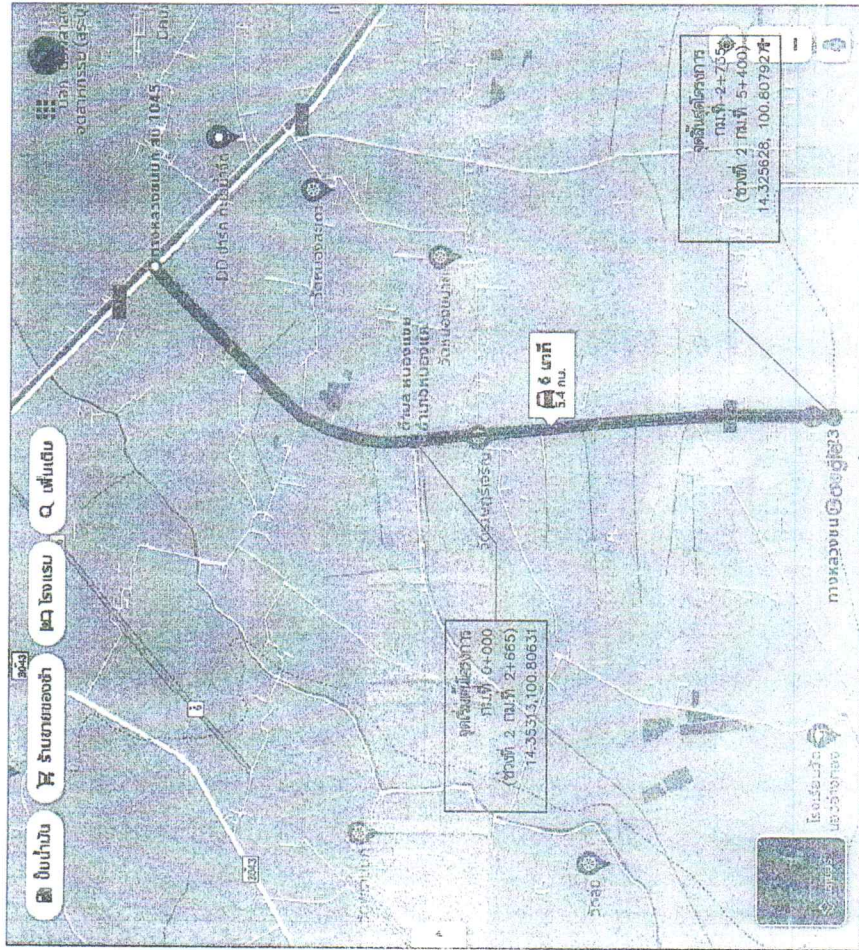
(นางสาวสุมาลี พนมสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุผู้ปฏิบัติงาน

# โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

## โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling

สาย สป.ถ.1-0015 บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี



รายละเอียดการประกอบกรุปปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling  
รวมระยะทาง 2.735 กิโลเมตร

- กบ.ที่ 0+000 ถึง กบ.ที่ 2+735 ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร
- ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร หน้า 0.04 เมตร
- หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 16,410 ตารางเมตร
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเหมาะสมของพื้นที่ดำเนินการ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

**แบบร่างใบประกอบกรุปปรับปรุงถนนลาดยาง**

(กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรายการก่อสร้าง ให้ทำการปรับปรุงขนาดของแบบ Asphalt concrete ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ แต่ต้องมีปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง)

### สารบัญ

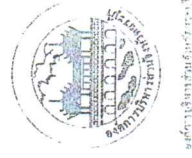
แผนที่	รายการ	หมายเหตุ
1.	แผนที่สังเขป รายละเอียด รายการ	
2-3.	รูปตัดตามขวาง Asphalt concrete บัญชีปริมาณงาน	
4-5.	รูปแบบแปลนยาว	

คณะกรรมการจัดจ้างและกรรมการก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง ออ.ส.บ.ที่ 114.16 / 2565  
ลงวันที่ 10 ก.ย. 65  
แบบแปลนเลขที่ 91 / 64  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
0726003  
0526003

สำเนาถูกต้อง

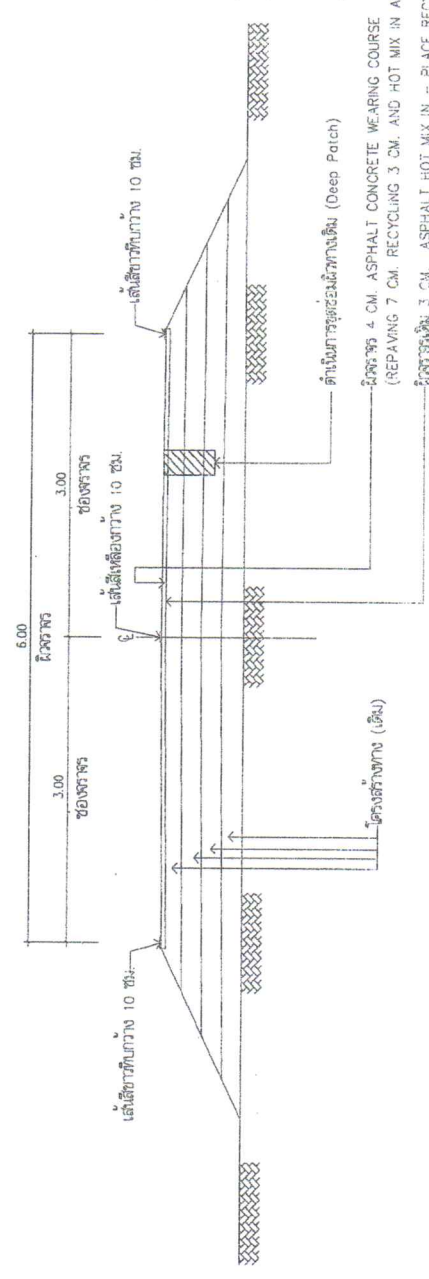
(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต		โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling	
โครงการ	บ้านหนองปลิง	ผู้ควบคุมงาน	นายสุมาลี พุ่มสุข
ผู้รับผิดชอบ	นายสุมาลี พุ่มสุข	ผู้ตรวจสอบ	นายสุมาลี พุ่มสุข
ผู้ควบคุม	นายสุมาลี พุ่มสุข	ผู้บันทึก	นายสุมาลี พุ่มสุข
ผู้ตรวจ	นายสุมาลี พุ่มสุข	ผู้รับ	นายสุมาลี พุ่มสุข



**โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต**  
**โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling**  
**สาย สบ.ถ.1-0015 ป้านคลองเปดอาร์-บ้านหนองโสน**  
**ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อําเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี**  
**ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร**

แบบคู่มือปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต  
 ๕/๒๕๖๕



APPROVED BY THE ENGINEER

รูปตัดตามขวาง Asphaltic concrete

คณะกรรมการจัดทำแบบอยู่ระหว่างการก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง อนุสรณ์ ท. 1446 / 2565  
 ลงวันที่ 19.08.65  
 แบบแปลนเลขที่ ๒๑/๖๔

ประธานกรรมการ .....  
 กรรมการ .....  
 กรรมการ .....  
 กรรมการ .....

ดำเนินการโดย  
 (นางสาวสุมาลี พนมสุข)  
 เจ้าหน้าที่เทคนิค

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานปูซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม.	1,800	
2.	งานปรับระดับผิวแอสฟัลต์ค้อนกรีต	ตัน	150	
3.	งาน Asphalt Hot Mix in - Place Recycling	ตร.ม.	14,610	
4.	งาน Prime Coat	ตร.ม.	1,800	
5.	งาน Tack Coat	ตร.ม.	1,800	
6.	งาน Asphaltic Concrete หนา 0.04 (Binder Course)	ตร.ม.	1,800	
7.	งาน Asphaltic Concrete หนา 0.03 (Wearing Course)	ตร.ม.	1,800	
8.	งานติดตั้งขอบเขต	ตร.ม.	715	
9.	Rumble Strips	ตร.ม.	21.6	
10.	งานป้ายโครงการ	ชุด	1	

กรมการขนส่งทางบก  
 กรมทางหลวง

โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต
สาย	สาย สบ.ถ. 1-0015 ป้านคลองเปดอาร์-บ้านหนองโสน
ตำบล	ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง
อำเภอ	อำเภอหนองแค
จังหวัด	จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง	2.735 กิโลเมตร
อัตรา	1:100
วันที่	๖/๘/๖๕



**โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีด**

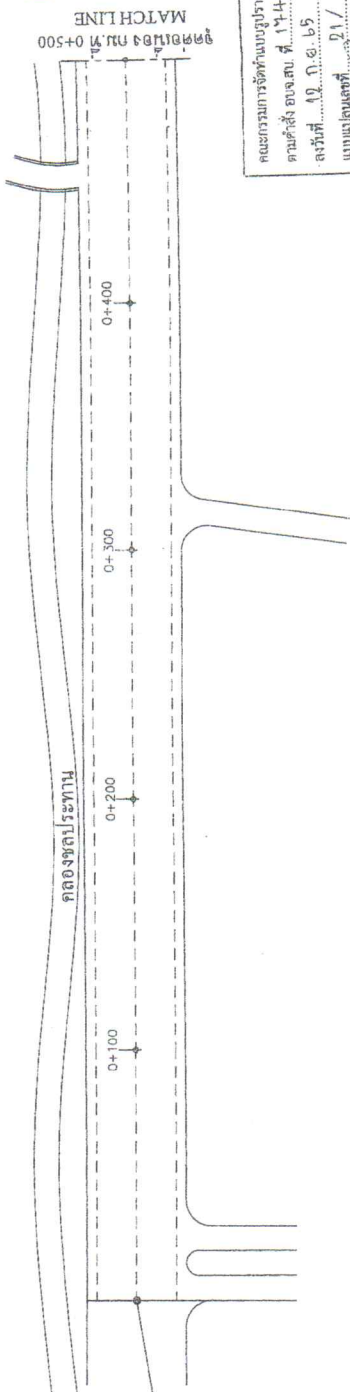
โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling

สาย สบ.ถ1-0015 ป้ายคลองเปดาร์-บ้านหนองโสน

ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

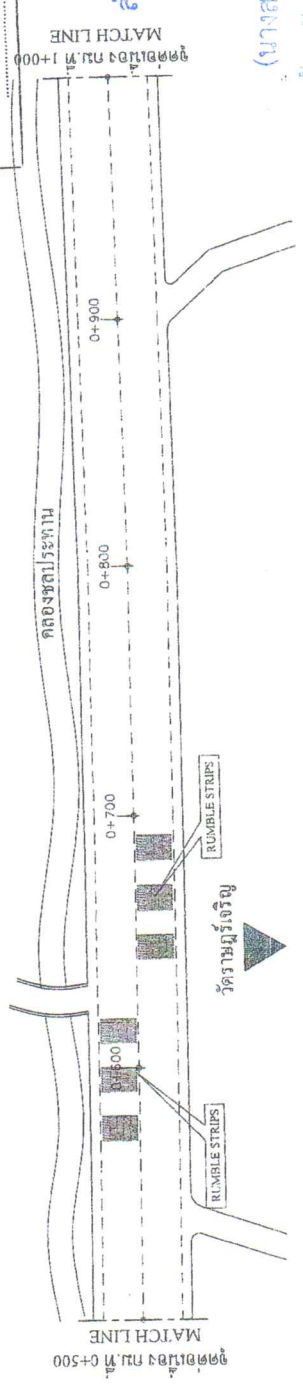
ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร

และข้อมูลงบประมาณการก่อสร้าง  

จุดเริ่มต้นโครงการ  
 กม.ที่ 0+000  
 (ซอกที่ 2 กม.ที่ 2+665)  
 14.35313.100.80631

คณะกรรมการจัดการบำรุงปรารถนาคณะกรรณ  
 คณะกรรมการ  
 คณะกรรมการ  
 คณะกรรมการ  
 คณะกรรมการ  
 คณะกรรมการ



**สำเนาถูกต้อง**

๑๓

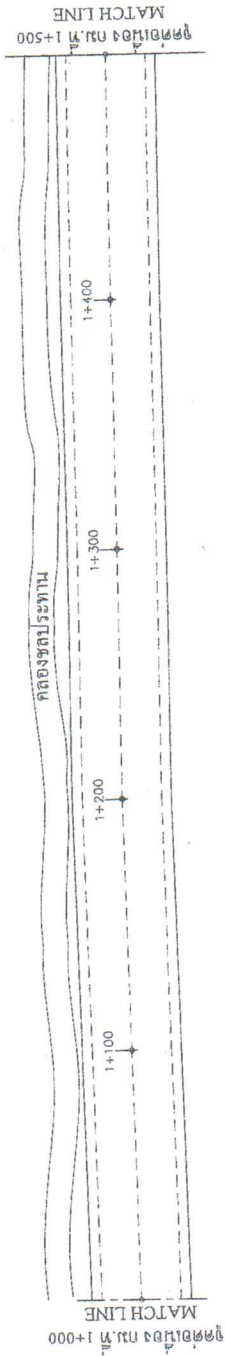
(นางสาวสุภาวดี พุ่มสง)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

โครงการ		โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีด	
สาย	สบ.ถ1-0015 ป้ายคลองเปดาร์-บ้านหนองโสน	วันที่	15/01/2561
ตำบล	หนองปลิง	อำเภอ	หนองแค
จังหวัด	สระบุรี	ปีงบประมาณ	2561
งบ	1,100	วันที่	
โครงการ	นางสาวสุภาวดี พุ่มสง	ผู้ตรวจการ	
เจ้าพนักงานพัสดุ		เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน	

- หมายเหตุ
- กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 2+735 ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร
  - ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทนทาน 0.04 เมตร
  - หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางในเนื้อที่ 16,410 ตารางเมตร
  - จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเหมาะสม
  - ขอบพื้นที่ดำเนินการโดยอยู่ในเขตของคณะกรรมการจราจรจังหวัด


โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต  
 โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling  
 สาย สบ.ถ.1-0015 ป้ายคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน  
 ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี  
 ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร



คณะกรรมการดำเนินการประกวดสร้าง  
 ถนนสาย สบ.ถ. 1-14.6 / 2.5.65  
 ลงวันที่ 10 ก.ย. 65  
 นายประสงค์ 11/64

ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุช)  
 เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

 องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช		โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling สาย สบ.ถ. 1-14.6 / 2.5.65 ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี			
โครงการ	ผู้ว่าราชการจังหวัด	เจ้าพนักงานพัสดุ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ตรวจการ	ผู้บันทึก
[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]
[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]	[Signature]
		อนุมัติ			
		นายสุมาลี พุ่มสุช			
		นางสาวสุมาลี พุ่มสุช			
		1:100			

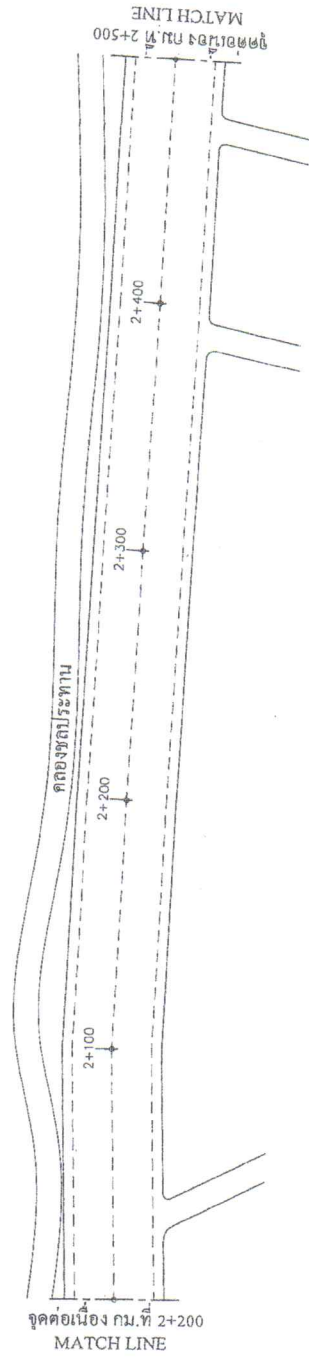
หมายเหตุ  
 - กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 2+735 ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร  
 วิศวกรรมกว้าง 6.00 เมตร ทน 0.04 เมตร  
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 16,410 ตารางเมตร  
 - จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเหมาะสม  
 ของพื้นที่ที่ดำเนินการโดยขึ้นอยู่กับมติของคณะกรรมการภาคีจังหวัด

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต  
โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling

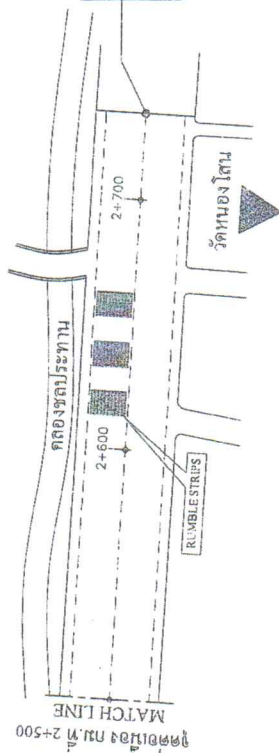
สาย สป.ถ.1-0015 บ้านคลองแปดอาร์-บ้านหนองโสน

ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร



หนังสือขออนุมัติโครงการ  
นายสุวิทย์ ประสงค์การ  
นายสุวิทย์ ประสงค์การ



คณะกรรมการจัดทำแบบโครงการก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง สป.ส.ที่ 1446 / 2565  
ครั้งที่ 19 ก.ย. 65  
นางประไพพร งาม  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

จุดสิ้นสุดโครงการ  
กม.ที่ 2+735  
(ช่วงที่ 2 กม.ที่ 2+400)  
ส่วนนี้ให้ออกใบสั่งทำ

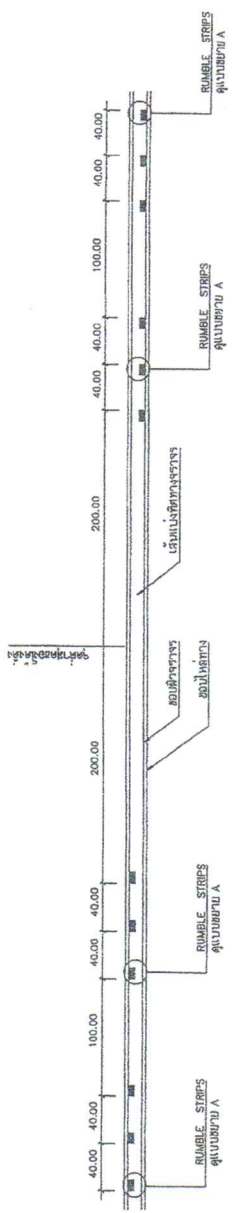
(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

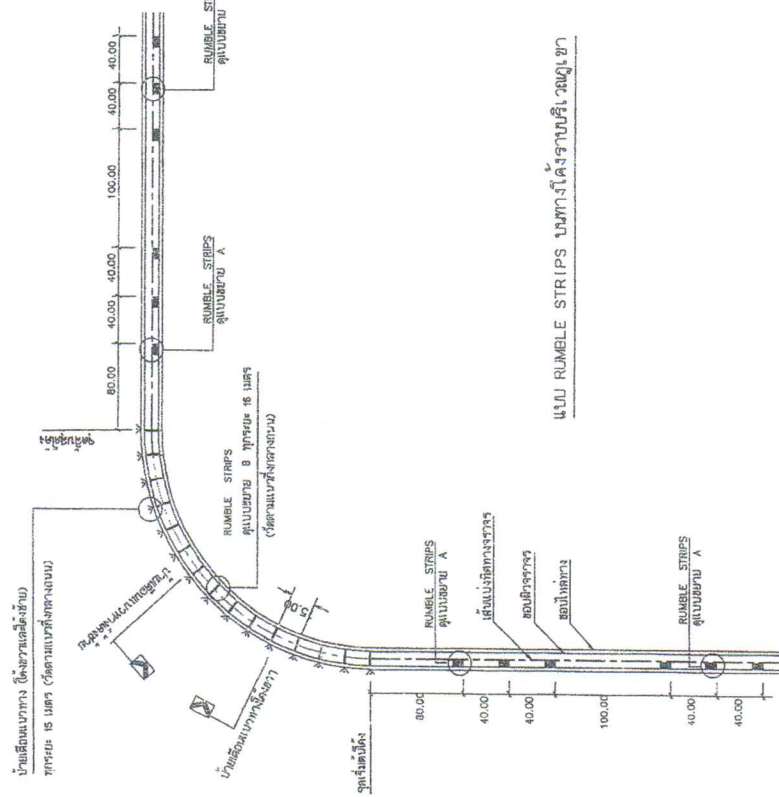
โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling	สัญญา	สป.ถ.1-0015	วันที่	13/11/65
สถานที่	ตำบลหนองปลิง - ตำบลหนองแวง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	ผู้เสนอราคา	บริษัท สยามก่อสร้าง จำกัด	ผู้ควบคุมงาน	นายสุวิทย์ ประสงค์การ
ผู้เสนอราคา	บริษัท สยามก่อสร้าง จำกัด	ผู้ควบคุมงาน	นายสุวิทย์ ประสงค์การ	ผู้ตรวจงาน	นายสุวิทย์ ประสงค์การ
ผู้ควบคุมงาน	นายสุวิทย์ ประสงค์การ	ผู้ตรวจงาน	นายสุวิทย์ ประสงค์การ	ผู้บันทึกบัญชี	นายสุวิทย์ ประสงค์การ
ผู้บันทึกบัญชี	นายสุวิทย์ ประสงค์การ	ผู้พิมพ์บัญชี	นายสุวิทย์ ประสงค์การ	ผู้พิมพ์บัญชี	นายสุวิทย์ ประสงค์การ



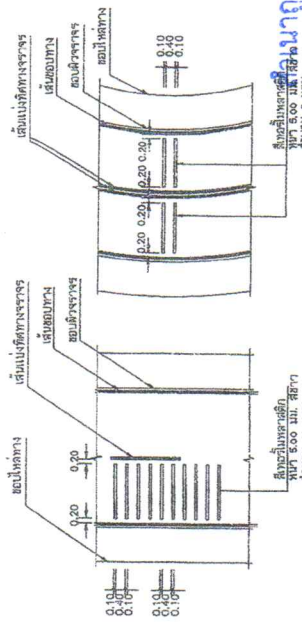
หมายเลข  
- กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 2+735 ระยะทาง 2.735 กิโลเมตร  
มีวงกว้าง 6.00 เมตร หน้า 0.04 เมตร  
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางเป็นเนื้อที่ 16,410 ตารางเมตร  
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเหมาะสม  
ของพื้นที่ดำเนินการโดยอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบชุดนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้  
*(Handwritten signature)*



แบบขยา A  
RUMBLE STRIPS

แบบขยา B  
RUMBLE STRIPS

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)

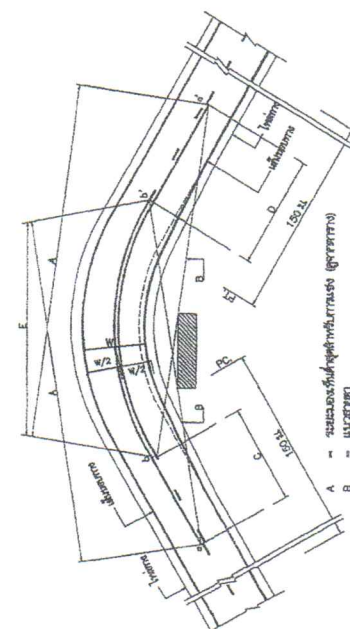
รายการประกอบชิ้นงานพัสดุปฏิบัติงาน

1. ฝักรูบยางมะตอย 100 กก. และ ทรายถม 100 กก. จำนวน 542
2. ฝักรูบยางมะตอย 100 กก. และ ทรายถม 100 กก. จำนวน 542
3. ทรายถม 100 กก. จำนวน 542

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง ของ อบ. ที่ 17446 / 0265  
 ลงวันที่ 19 มิ.ย. 65  
 แบบแปลนเลขที่ 01/64  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

แผนภาพมาตรฐานทาง สำหรับเรื่องการปักคองส่วนท้องถิ่น	
RUMBLE STRIPS	
แบบเลขที่ ฆบ-3-114	แผ่นที่ 56

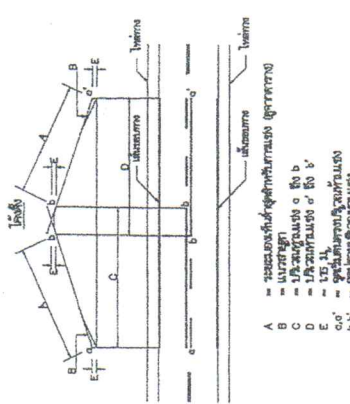
ทนายเขต  
 แบบ RUMBLE STRIPS เป็นรูปจากแบบเลขที่ 3-114/5 ของกรมทางหลวงชนบท



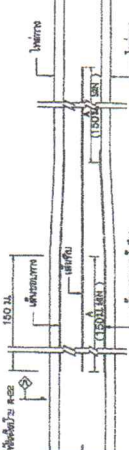
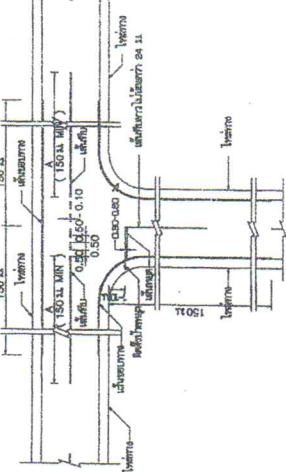
- A = ระยะของเส้นที่คู่ทางด้านตรง (ตรงทาง)
  - B = แบริดจ์
  - C = ระยะของเส้น o หรือ b
  - D = ระยะของเส้น o หรือ b'
  - E = ขอบนอกของไหล่ทางตรง
  - o, o' = เส้นที่ลากจากจุดตัด
  - b, b' = เส้นที่ลากจากเส้นกึ่งกลาง
- การตั้งเส้นจราจรให้ตรงไป

ตาราง : ระยะของเส้นที่คู่ทางด้านตรง (ตรงทาง)

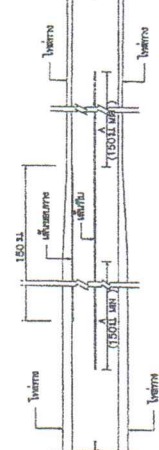
ความกว้าง (ม.)	ระยะของเส้นที่คู่ทางด้านตรง (ม.)
50	150
60	160
70	170
80	180
90	190
100	200
110	210
120	220
130	230
140	240
150	250
160	260
170	270
180	280
190	290
200	300



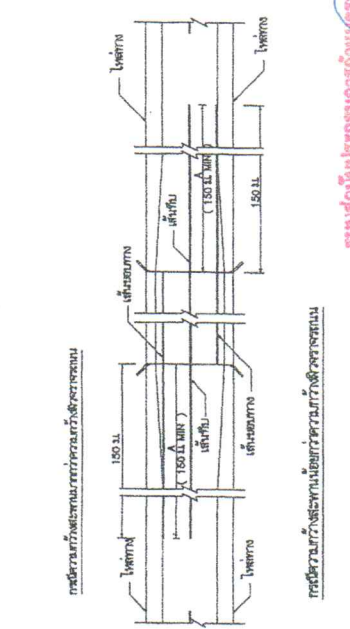
- A = ระยะของเส้นที่คู่ทางด้านตรง (ตรงทาง)
  - B = แบริดจ์
  - C = ระยะของเส้น o หรือ b
  - D = ระยะของเส้น o หรือ b'
  - E = ขอบนอกของไหล่ทางตรง
  - o, o' = เส้นที่ลากจากจุดตัด
  - b, b' = เส้นที่ลากจากเส้นกึ่งกลาง
- การตั้งเส้นจราจรให้ตรงไป



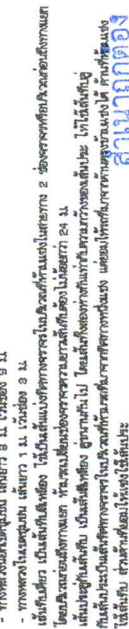
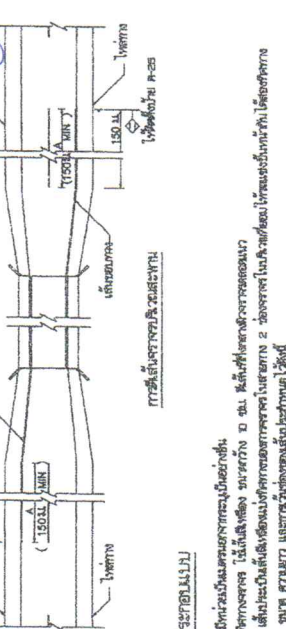
การตั้งเส้นจราจร



การตั้งเส้นจราจร



- A = ระยะของเส้นที่คู่ทางด้านตรง (ตรงทาง)
  - B = แบริดจ์
  - C = ระยะของเส้น o หรือ b
  - D = ระยะของเส้น o หรือ b'
  - E = ขอบนอกของไหล่ทางตรง
  - o, o' = เส้นที่ลากจากจุดตัด
  - b, b' = เส้นที่ลากจากเส้นกึ่งกลาง
- การตั้งเส้นจราจรให้ตรงไป



การตั้งเส้นจราจร



การตั้งเส้นจราจร

แบบสรุปงบประมาณงานถนนจราจร

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุต่างๆ
2. ค่าจ้างช่าง
3. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
4. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
5. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
6. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
7. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
8. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
9. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
10. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
11. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
12. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
13. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
14. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
15. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
16. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
17. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
18. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
19. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
20. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
21. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
22. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
23. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
24. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง
25. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง

นาย...  
ตำแหน่ง...



กรมการขนส่งทางบก  
กรมวิศวกรรมจราจร  
กรมการขนส่งทางบก  
กรมการขนส่งทางบก

(นางสาวสุภาวดี พุ่มสุข)  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาวดี พุ่มสุข

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสัญญาณจราจร (Traffic Point) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการติดตั้งไปด้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำพื้นผิวทางที่สกปรก มีน้ำขัง หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และต้องทำเป็นรูปตัวจราจรตามที่ระบุในแบบร่างจราจรที่ติดตั้งไว้ให้ชัดเจน โดยไม่ก่อให้เกิดการยึดเกาะและเสียงรบกวน สัญญาณจราจรที่ติดตั้งให้สามารถสังเกตเห็นได้ในระยะที่มองเห็น ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่สัญจรผ่านไปมาในกรณีที่ต้องหยุดหรือชะลอตัวเพื่อปฏิบัติตามสัญญาณจราจรที่ติดตั้งไว้
- 1.2 การติดตั้งสัญญาณจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ติดตั้งให้ไม่ได้รับผลกระทบจากสิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางอื่นใด
- 1.3 การขุดขุดผิวจราจรในพลาสติก : เจาะร่องขุดผิวจราจรหรือการขุดผิวจราจรในพลาสติกให้มีความลึกและกว้างตามที่กำหนดไว้
- วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้ใช้เพื่อความปลอดภัยในการจราจรและเพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่สัญจรผ่านไปมาในกรณีที่ต้องหยุดหรือชะลอตัวเพื่อปฏิบัติตามสัญญาณจราจรที่ติดตั้งไว้
- วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หกลบหรือชำรุดเสียหาย ให้รีบซ่อมแซมทันที

- 1.4 การขุดขุดผิวจราจร : ต้องใช้เครื่องมือช่างที่ถูกต้องและปลอดภัยในการขุดขุดผิวจราจรตามแบบร่างที่กำหนดไว้
- ห้ามใช้เครื่องมือช่างที่ชำรุดหรือมีคมเกินไป

2. ข้อกำหนดวัสดุจราจร

- 2.1 สัญจราจร (Traffic Point) หมายถึง สัญจราจรที่ใช้ในการจัดทำสัญญาณจราจรโดยวิธีพื้น เป็นสีหรือวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ติดตั้งบนผิวจราจร
- 2.2 สัญจราจรในพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำสัญญาณจราจรโดยวิธีพื้น เป็นสีหรือพลาสติก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายจราจรตามแบบร่างที่กำหนดไว้
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุจราจรหรือสัญญาณจราจรบนผิวทางที่ติดตั้งให้มีความทนทานและปลอดภัย
- 2.4 สัญจราจรพื้น (Track Coat หรือ Primer) เป็นวัสดุเคลือบพื้นผิวจราจรก่อนการติดตั้งสัญญาณจราจรกับผิวทาง วัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการกัดกร่อนของผิวจราจร

3. การตรวจวัดคุณภาพวัสดุจราจร

- 3.1 ความหนา : ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของสัญญาณจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยให้เน้นเฉพาะสัญญาณจราจรที่ติดตั้งใหม่
- (1) สัญจราจร (Traffic Point) ความหนาของสัญญาณจราจรและสัญญาณจราจรต้องไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของสัญญาณจราจรและสัญญาณจราจรต้องไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- 3.2 ทึบแสงของกระจกสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor) : ในระหว่างการทำงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของสัญญาณจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจวัดค่าการสะท้อนแสง (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงมาตรฐานกำหนดลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุจราจร	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1.1 วัสดุจราจร	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1.2 วัสดุจราจร	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
2. ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
2.1 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
2.2 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
3. ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
3.1 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
3.2 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
4. ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
4.1 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
4.1.1 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
4.1.2 ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร	ความหนาของสัญญาณจราจร
5. ระยะเวลาใช้งาน	ระยะเวลาใช้งาน	ระยะเวลาใช้งาน

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างจราจรกรุงเทพมหานคร  
 ตามคำสั่ง พล.ต.ท. ที่ 12.0.1.1 / 2565  
 ลงวันที่ 12.0.1.1  
 แบบร่างจราจรที่ 12.0.1.1

ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

สามารถตั้ง

(นางสาวสุมาลี พุ่มสุข)  
 เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน

# ข้อกำหนดงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

## 1. งานบุตซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)

เป็นการซ่อมแซมแก้ไขโครงสร้างที่ไม่แข็งแรง (SOFT) หมายถึง งานบุตชั้นพื้นทางในบริเวณที่พื้นทางเดิมชำรุดเสียหาย (SOFT SPOT) และไม่สามารรถรับน้ำหนักบรรทุกได้ ต้องทำการขุดหรือสกัดถึงชั้นที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพเหมาะสมที่ แล้วทำการบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

### วิธีการก่อสร้าง

1. ขุดหรือพังทลายชั้นทางที่ชำรุดออกจนถึงชั้นโครงสร้างที่เสียหาย ตลอดจนความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่ที่เสียหายตามผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ทำการบดทับชั้นทางเดิมในแนบตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบทของวัสดุชั้นทางนั้นๆ
3. ลงวัสดุตามชั้นดินทางเดิมหรือดีกว่า แล้วใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม สิ้นเปลืองวัสดุ คุยกดแล้ว ผสมน้ำโดยที่ประมาณ 1% ให้ปริมาณน้ำที่ OPTIMUM MOISTURE CONTENT  $\pm$  3%
4. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุจนได้ที่ แล้วทำการบดทับด้วยเครื่องกลึงหรือรถไถตามแนบตามข้อกำหนด การก่อสร้างชั้นพื้นทางต้องก่อสร้างเป็นชั้นๆ

โดยให้ความหนาแน่นหลังบดทับขึ้นและไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และทดสอบความแน่นของกรมบดทับ

5. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาดและรูปได้ตามแบบสายทางจนไม่เหลือมูลบ่อ หรือวัสดุหลุดหล่นไปไม่แน่นอนเป็นผิว
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

## 2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH)

เป็นงานซ่อมแซมแก้ไขผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ไม่ใช้ลงไปถึงโครงสร้าง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่ระดับต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่วิธีทางที่มีรอยแตกกว้างแบบร่องน้ำ (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกกว้างจากกรวดใด (SLIPAGE CRACKS) เป็นต้น

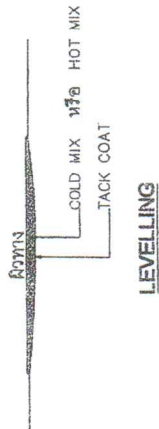
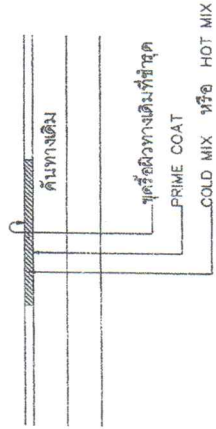
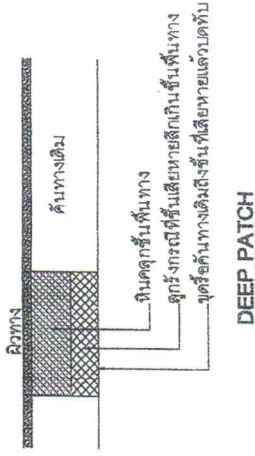
### วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมางเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปสี่เหลี่ยมทางขนาดเป็นตามผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ขุดหรือผิวทางในที่มีเสียหาย มีผิวทางบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้อัดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทิ้งให้ผิวทางแห้งสนิท
4. ปูวัสดุ ผิวทางแสดงขอบเขตของผสมร้อน (HOT MIX) หรือ (COLD MIX) แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องกลึงหรือเครื่องสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนเรียบหรือระดับผสมกับผิวทางบริเวณเดิม
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

เป็นงานซ่อมแซมเพื่อปรับระดับผิวทางเดิมให้ราบเรียบมีระดับผสมกับผิวทางบริเวณเดิมก่อนที่จะทำการจากผิวทางหรือเสริมผิวลาดขลาดหรือเสริมผิวลาดขลาด (DEPRESSION) ซึ่งเป็นการปรับระดับ (LEVELLING) เป็นงานซ่อมแซมผิวทางที่ชำรุดเสียหายที่ผิวทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่ระดับการปรับระดับ (LEVELLING) ซึ่งเป็นการปรับระดับผิวทางบริเวณเดิม (UTILITY CUT DEPRESSION) ผิวทางที่ยุบลงไปตามแนวร่องล้อ (RUT) ผิวทางที่ยุบลงเป็นแอ่งระดับต่ำกว่าบริเวณเดิม (DEPRESSION) เป็นต้น

### วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมางเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมตามผู้ควบคุมงานกำหนด
2. มีผิวทางบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้อัดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทิ้งให้ผิวทางแห้งสนิท
4. ปูวัสดุ ผิวทางแสดงขอบเขตของผสมร้อน (HOT MIX) หรือ (COLD MIX) แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องกลึงหรือเครื่องสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับผสมกับผิวทางบริเวณเดิม
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด




แบบร่างประกอบรายการแก้ไขและซ่อมแซม  


คณะกรรมการจัดทำแบบร่างรายการแก้ไขและซ่อมแซม  
 ตามคำสั่ง อย.ส.บ. ที่ 1446 / 2565  
 ลงวันที่ 12 ก.ย. 65  
 แบบแปลนครั้งที่ 01 / 64  
  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

แบบมาตรฐานงานทาง  
 สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น  
 งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม  
 (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)  
 (แบบมาตรฐาน กท-7-602)  
 ฉบับที่ 101

เจ้าพนักงานวัสดุปฏิบัติงาน  
  
 (นางสาวสุมาลี พุ่มสุช)  
 เจ้าพนักงานวัสดุปฏิบัติงาน

# ตัวอย่างแผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

ระบบบัญชีประเภทงบการเงินแบบ **ราคา**  


โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
โทร 036-211852

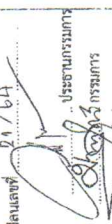
ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....  
ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....  
ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลา.....  
วงเงินงบประมาณที่ เดิม งบหรือที่ ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....  
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....  
ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

ส่งมอบงานจ้างวันที่.....  
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

หมายเหตุ: วัสดุที่ใช้ทำแผนป้ายที่ใช้เป็นวงเงินควบคุมแผนนี้ทุกหรือ ไม่เกินขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร  
ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบประมาณการก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง ออ.ส.ร.ที่ 1446 / 0159  
ลงวันที่ 19 ก.ย. 64  
แบบแปลนที่ 01 / 64  
  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

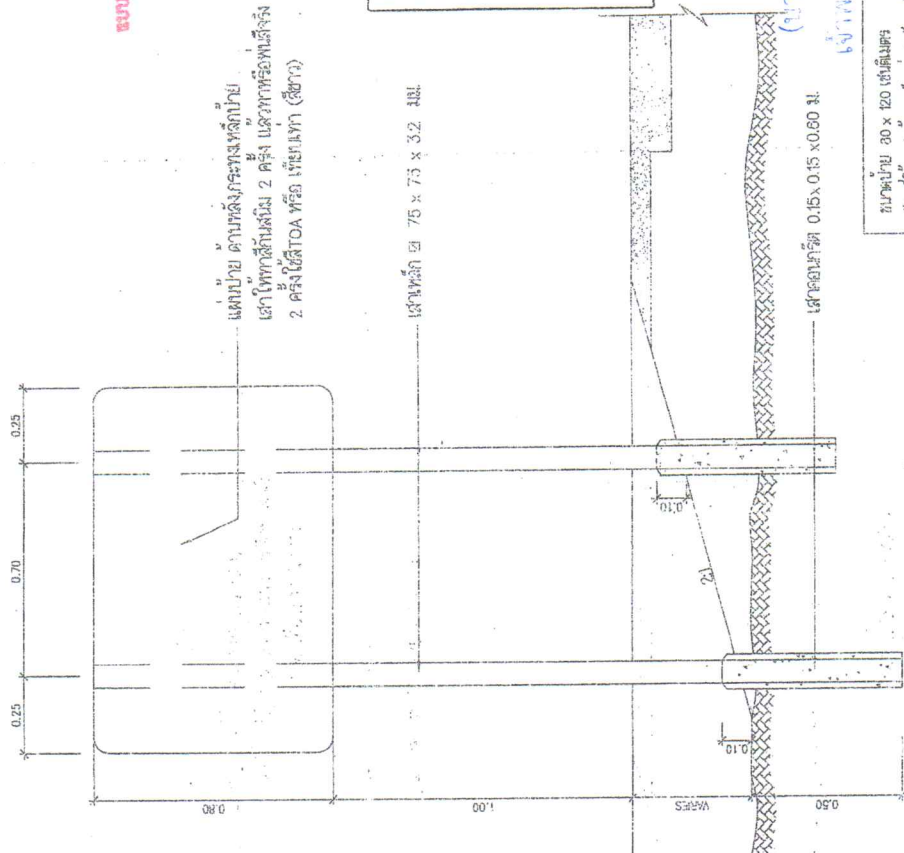


(นางสาวสุภาณี พุ่มสุข)  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน





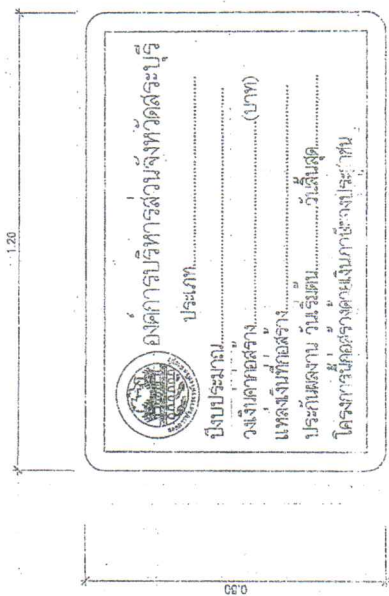
ของชุดฉบับประกอบแบบบ้านขนาดกลาง  
F. *[Signature]*



แผ่นปły ด้านหลังกระจกหลังบ้าน  
เสาไฟฟ้าสลับในมี 2 ค้าง และวางท่อประปา  
2. ครึ่งใช้ TOA หรือ เทียเททา (สีขาว)

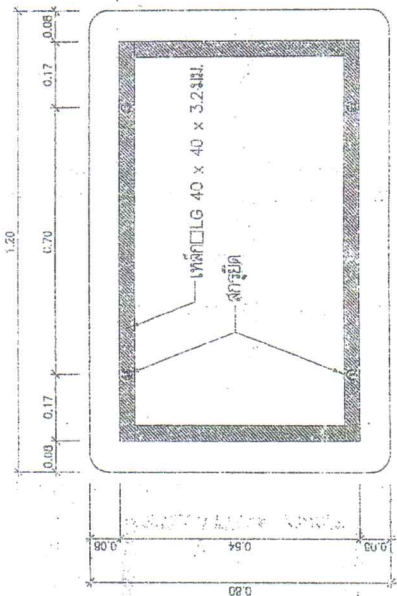
เสาเหล็ก ๕ 75 x 75 x 3.2 มม.

เสาปูน 32 มม. 0.15 x 0.15 x 0.60 ม.



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
ประเภท.....  
ปีงบประมาณ.....  
วงเงินค่าก่อสร้าง..... (บาท)  
แหล่งเงินก่อสร้าง.....  
ประเภทโครงการ.....  
โครงการก่อสร้างค่างานภายใน.....  
โครงการก่อสร้างค่างานภายนอก.....

ด้านหน้า



เหล็ก LG 40 x 40 x 3.2 มม.

กระจก

ด้านหลัง

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนอาคารก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง กอง สน. ที่ 1146 / 2565  
ลงวันที่ 19 ก.ย. 65  
นางแปลนอยู่ 01 / 64  
ประธานกรรมการ.....  
กรรมการ.....  
กรรมการ.....  
กรรมการ.....  
กรรมการ.....  
กรรมการ.....  
กรรมการ.....

ส่วนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

*[Signature]*

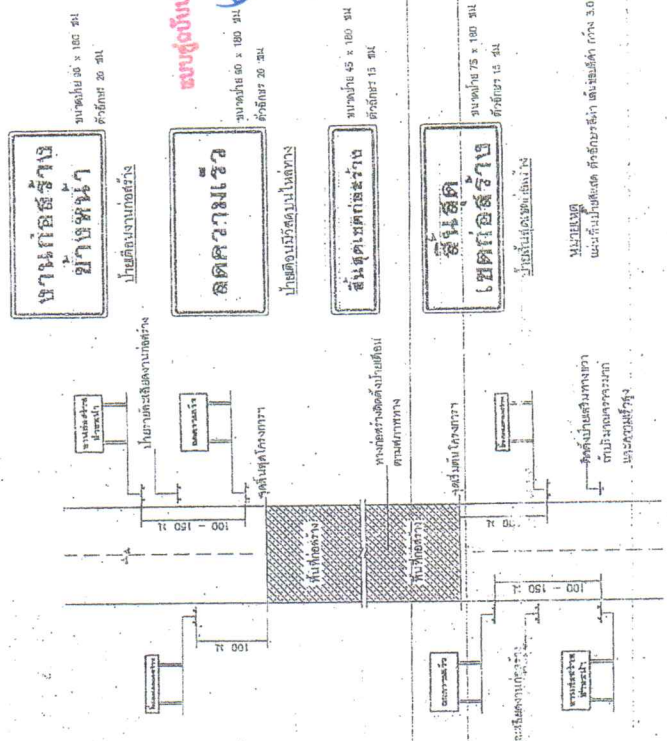
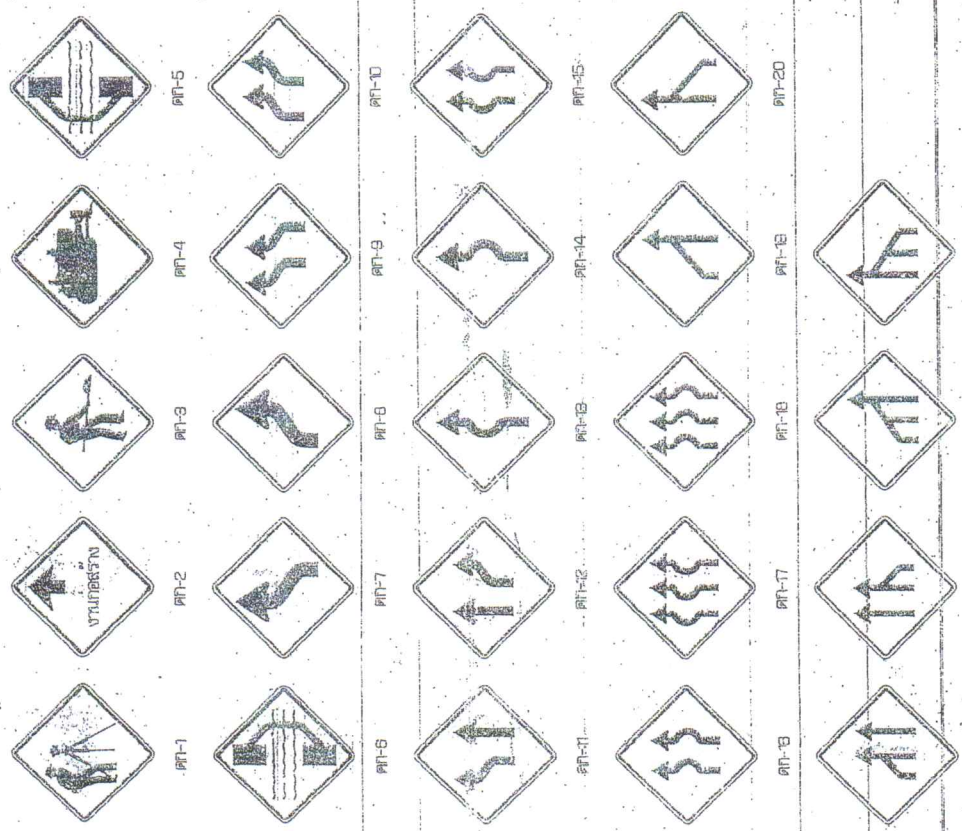
(นางสาวสุภาวดี พูนสุข)  
เจ้าหน้าที่งานศิลปกรรม

ขนาดปły 30 x 120 เซนติเมตร  
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กเส้นเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. สเปค. มยท. 389  
การก่อสร้าง วัสดุตั้ง จุดรับค้ำคานของโครงสร้างควรใช้เหล็กเส้น  
หมายเหตุ 1. ให้ผู้รับใช้วัสดุและช่างผู้ดำเนินการก่อสร้าง  
2. ให้นำแบบไปขอตีตราประทับจากกรม  
3. ให้นำแบบไปขอตีตราประทับจากกรม  
4. ให้นำแบบไปขอตีตราประทับจากกรม

ติดตั้งการปักเสาปły

ข้อควรระวัง  
1. ห้ามใช้วัสดุที่ไม่ได้มาตรฐาน  
2. ห้ามใช้ช่างที่ไม่ได้มาตรฐาน  
3. ห้ามใช้เครื่องมือที่ไม่ได้มาตรฐาน  
4. ห้ามใช้วัสดุที่ไม่ได้มาตรฐาน

ประเภทป้ายจราจรทางจราจร (ตป.)



- ทางรถไฟข้างหน้า**  
ป้ายเตือนขนาด 100 x 100 ซม.  
ตัวอักษร 20 ซม.
- หยุดรถไฟ**  
ป้ายเตือนขนาด 100 x 100 ซม.  
ตัวอักษร 20 ซม.
- หยุดรถไฟข้างหน้า**  
ป้ายเตือนขนาด 100 x 100 ซม.  
ตัวอักษร 20 ซม.
- หยุดรถไฟข้างหน้า**  
ป้ายเตือนขนาด 100 x 100 ซม.  
ตัวอักษร 20 ซม.
- หยุดรถไฟข้างหน้า**  
ป้ายเตือนขนาด 100 x 100 ซม.  
ตัวอักษร 20 ซม.
- หยุดรถไฟข้างหน้า**  
ป้ายเตือนขนาด 100 x 100 ซม.  
ตัวอักษร 20 ซม.

แบบขออนุญาตติดตั้งป้ายจราจรทางจราจร  
นางสาวสุภาวดี พุ่มสุข

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรทางจราจร

คณะกรรมการพิจารณา  
ตามคำสั่งของ ส.บ. ที่ 116.16/ 115.15  
ลงวันที่ 19 ก.ย. 65  
นายแพทย์สุภาวดี พุ่มสุข

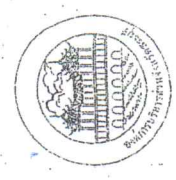
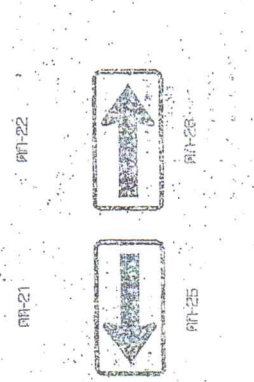
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

1. ความยาวป้าย 70 ซม./20 ซม. ระยะห่าง 100 เมตร
2. ป้ายเตือนที่ติดตั้งห่าง 300 เมตร ก่อนถึงจุดตัดรถไฟ
3. แผงป้ายที่ติดตั้งต้องเป็นโลหะ หนา 3 มม. และติดตั้งให้มองเห็นจากทุกทิศทาง
4. สีของป้ายจราจรต้องเป็นสีเหลือง
- 5.1 ป้ายเตือนที่ใช้ในเขตเมือง
- 5.2 ป้ายเตือนที่ใช้ในเขตชนบท
- 5.3 ป้ายเตือนที่ใช้ในเขตเมืองและชนบท
- 5.4 ป้ายเตือนที่ใช้ในเขตเมืองและชนบท
- 5.5 ป้ายเตือนที่ใช้ในเขตเมืองและชนบท
- 5.6 ป้ายเตือนที่ใช้ในเขตเมืองและชนบท

ประเภทป้ายจราจรทางจราจร (ตป.)

ลำดับที่	ชื่อของป้าย	รหัส
1	ป้ายเตือน	ตป-1
2	ป้ายเตือน	ตป-2
3	ป้ายเตือน	ตป-3
4	ป้ายเตือน	ตป-4
5	ป้ายเตือน	ตป-5
6	ป้ายเตือน	ตป-6
7-24	ป้ายเตือน	ตป-7 ถึง ตป-24
25-26	ป้ายเตือน	ตป-25 ถึง ตป-26

รายละเอียดของป้ายจราจร  
ส่งมอบให้  
นางสาวสุภาวดี พุ่มสุข  
ผู้อำนวยการ



สำนักงาน  
นางสาวสุภาวดี พุ่มสุข  
เจ้าพนักงานพัสดุปฏิบัติงาน



# ข้อกำหนดงานเสริมผิวหนังและซ่อมสภาพผลิตภัณฑ์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่มอบหมายงานไปให้ผู้ควบคุมงาน เพื่อให้สามารถตรวจสอบและอนุมัติได้ว่าเป็นแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานและผู้ตรวจงานช่างปฏิบัติงาน
3. งานเสริมผนังทาง
  - 3.1 วิธีดัดใช้ในงานเดินผนังทางต้องเป็นวิธีดัดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิธีดัดสินค้าคอนกรีต (มทพ 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองไปเรียบร้อยแล้ว
  - 3.2 วัตถุประสงค์ของการทดัดต้องชี้แจงและเสนอให้เข้าก่อน แล้วพรมน้ำซักรวมก่อนที่ก่อหนด ใช้กรรมวิธีที่ดัดได้ทันทีหรือจะวิธีการซ่อมแซมผนังก่อนทำการทดัดผนัง
  - 3.3 การรถผนังทางให้เรียบขึ้นๆ ขึ้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องติดผนังไม่เอียงกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
  4. งานเสริมผนังทาง
    - 4.1 วิธีดัดที่ใช้ในงานเสริมผนังทาง ต้องเป็นวิธีดัดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิธีดัดสินค้าคอนกรีต (มทพ 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองไปเรียบร้อยแล้ว
    - 4.2 ผนังผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ขึ้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้ความหนาแน่นไม่เอียงกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
    5. งานเสริมพื้นทาง
      - 5.1 วัตถุประสงค์ของพื้นทาง ต้องเป็นวิธีดัดที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิธีดัดสินค้าคอนกรีต (มทพ 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองไปเรียบร้อยแล้ว
      - 5.2 บริเวณผิวหรือช่องโหว่ทางผิวจราจรที่ชั้นผิวจราจรแยกตัว (Segregation) จากการกลบเกลี่ยบดอัดจะต้องขูดตัวออกและผสมปูนคัลใหม่เข้ากันใหม่ หากวิธีดัดที่การกลบเกลี่ยบดอัดไม่เป็นไปตามวิธีดัดที่ควบคุมงานช่างกำหนดให้นำวิธีดัดแบบอื่นและนำวิธีดัดที่มีคุณสมบัติขูดตัวออกมาใส่แทน
      - 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งวิธีดัดไปแปลนการทดสอบเทียบ Sieve Analysis และ Compaction ท้าเป็นแพ็คเกจี่ 1 หากสถิติความแข็งแรงขูดตัวไม่เ้าได้ ผู้รับจ้างสามารถเสนอขอทดสอบทั้งหมดบนผิวถนนในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 ชุดตัวอย่าง หรือถนนที่ทำขนาดไว้เป็นตัวอย่างอื่น
      6. งาน Prime Coat มทพ 225-2545
        - 6.1 ยางอะสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการโร้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
        - 6.2 ผิวหนที่ถนนจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วให้เครื่องปาดมาปูใหม่ออกให้หมด
        7. งาน Tack Coat มทพ 227-2545
          - 7.1 ยางอะสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการโร้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
          - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการการกดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วให้เครื่องปาดมาปูใหม่ออกให้หมด
          - 7.3 เมื่อติดยางอะสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะขึ้นชั้นต่อไป
        8. งานอะสฟัลต์คอนกรีต
          - 8.1 พื้นผิวที่จะใช้อะสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทพ 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทพ 227-2545 ก่อน
          - 8.2 พื้นที่จะติดอะสฟัลต์คอนกรีตหรือวิธีดัดไม่พึงประสงค์อื่นประหนึ่ง
          - 8.3 ชั้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งพวยแหว่ง แต่ไม่ใช่รอยแตก (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแก้ไขได้โดยการซ่อมแซมด้วยวิธีดัดหรือบดอัดใหม่ หรือจะปูรวมไปพร้อมกับชั้น การปูชั้นทางอะสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยใช้ไปดูแลรักษาของเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน แต่ต้องให้ความหนาแน่นที่บดอัดต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาแน่น 80 มิลลิเมตร จะต้องแก้ไขวิธีดัดหรือบดอัดใหม่บดอัดใหม่ก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องแก้ไขวิธีดัดหรือบดอัดใหม่ด้วยวิธีดัดหรือบดอัดใหม่ โดยให้สูงเกิน 100 มม.ขึ้นไปเป็นชั้นๆ หนาไม่เกิน 10 ซม.และ 50 มิลลิเมตร
          - 8.4 ผิวที่หน้าของทางเสริมผนังจะต้องปูอะสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขูดตัวจราจรบนผิวเก่า และขูดตัวจราจรส่วนที่เป็นคอนกรีตออกให้หมดทั้งที่ทางและขนาดที่ไว้บนพื้นแล้วใช้วิธีดัดที่บดอัดใหม่ออกให้หมดแล้วทำ Tack Coat ก่อนที่จะใช้วิธีดัดคอนกรีต

- 8.5 อุณหภูมิของอะสฟัลต์คอนกรีต เมื่อเริ่มถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 132 °C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 121 °C
- 8.6 ทำการเก็บวัสดุอะสฟัลต์คอนกรีตมาตรวจสอบงาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทพ (9807-2545) เพื่อหาขนาดและของผสมรวม และปริมาณของอะสฟัลต์คอนกรีตที่ใช้นั้นให้ชี้แจง
- 8.7 การปูอะสฟัลต์คอนกรีตจะต้องใช้ความหนาแน่นตามวิธีการกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความหนาแน่นเริ่มต้นทั้งทางผิวจราจรและตามผิวจราจร โดยไม่ใช่วิธีอื่น (Testing) ของเครื่องวัดเป็นแอ่ง (Shovel) การแยกตัวของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจะมีความเสถียรอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับวิธีการผสมมวลรวมและการบดอัดให้มีคุณภาพที่ดี ส่วนผสมที่มีลักษณะวัสดุกันบดอัดแข็งนั้นมาใช้
- 8.8 การเชื่อมกันที่สายหน้าหลังจากที่ได้ปูอะสฟัลต์คอนกรีตบนผิวจราจรแล้ว ไม่ควรทิ้งรถบรรทุกโดยเด็ดขาดติดต่อกัน 2 สัปดาห์ หรือ 3 สัปดาห์ที่มีการบดอัดระหว่าง 8-10 ชั้น จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงสามารถบดอัดอย่างเต็มที่ในชั้นต่อไปประมาณ 10-12 ชั้น ทั้งนี้ เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลมรอบจะต้องยึดรถบรรทุกติดต่อกัน 2 สัปดาห์เป็นอย่างน้อย
- 9 การตรวจทดสอบอะสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
  - 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวร่วนหลุด (Peel) รอยแตก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นต้น (Skid) หรือความเสถียรอื่นๆ หากตรวจทดสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสถียรน้อยกว่าที่กำหนดจะต้องดำเนินการแก้ไข
  - 9.2 ความหนาแน่นของผิวจราจรจะต้องยึดคอนกรีตได้เจาะด้วยวิธีตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอหรือจำนวน 3 ชั้นตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำภาคของผิวจราจรทั้งหมดมาบดอัดไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 9.3 ความหนาแน่น (Density) หลังจากที่ใช้การบดอัดแล้วจะต้องยึดคอนกรีตมีความหนาแน่นผิวจราจรจะต้องยึดตัวอย่างเป็นครึ่งหนึ่งของชั้นทางเพื่อทดสอบยึดคอนกรีตในส่วนที่เหลือจะต้องยึดตัวอย่างจำนวน 1 กลุ่มตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดสอบหาความหนาแน่น ซึ่งจะยังไม่ยึดตัวอย่างระยะ 98 ถึงจุด Marshall Density
  - 9.4 การซ่อมแซมผิวจราจรจะต้องทำอย่างถูกต้องที่ความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะบดอัดด้วยอะสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 121 °C ให้ผิวเรียบเสมอกันผิวจราจร และให้ความหนาแน่นตามแบบที่กำหนด
  10. การซ่อมแซมผิวจราจรและบริเวณผิวจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและความสะดวกจราจรไม่ให้นำวัสดุของที่ใช้ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวจราจรจะมีสภาพที่ปลอดภัยแล้วให้จราจรจราจรผ่านแล้วจึงนำไปใช้จราจรจราจรเดิมที่ก่อสร้างนั้น โดยจะต้องมีป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้รับจ้างกำหนดพร้อมแจ้งดำเนินการ เพื่อให้สามารถจราจรให้แน่นพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดความเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในจุดปฏิบัติงานของผู้ควบคุมงาน


**สำเนาถูกต้อง**

**นางสาวสุภาภี พนมสุข**

(นางสาวผู้บังคับบัญชาปฏิบัติงาน)

คณะกรรมการจัดเก็บค่าบริการการก่อสร้าง  
ถนนคสล. ยว.ส.บ. ที. 17, 16, 19, 20, 25  
ครั้งที่ 19 ก.ย. 65  
แบบแปลนที่ 71 / 64

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 กรมการช่าง สำนักงานช่างเทคนิค สำนักงานช่างเทคนิค
แบบแปลนที่ 70-7-6H หน้าที่ 100

นางสาวสุภาภี พนมสุข

(นางสาวผู้บังคับบัญชาปฏิบัติงาน)