



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่
๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ
จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการ
ประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๗๗๑,๐๑๔.๘๕ บาท (สิบสามล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันสี่บาท
แปดสิบห้าสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจัดจ้างตามราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้
เป็นเงินจำนวน ๑๓,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

ปรับปรุงถนนลาดยาง แบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) เลียบคลองสันโท ผังซ้าย
และผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง
๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๑๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๘,๕๕๐
ตารางเมตร ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๕๐
ตารางเมตร ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๔/๖๗

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ใน
วันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่
ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ
๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่

ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่

กันยายน ๒๕๖๘

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อปรับปรุงถนนลาดยาง แบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๑๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๘,๕๕๐ ตารางเมตร ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๕๐ ตารางเมตร ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๙/๖๗ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
 - (๓) ผลงาน

- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ แผนการทำงาน
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- ๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - (๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม

สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะ
กรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕
ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้น
ทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้
เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือ
มอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน
นามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้
เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอม
ให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมคุณภาพ
ของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท
มทช.๒๓๐-๒๕๖๓

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

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๕) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต 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 ๒.๑๓ (๑) (๒) (๓)

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต
- (๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา

มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใน ราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๙ ชื่อบัญชีองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคารมาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความ ถูกต้อง โดยส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์มาที่ 2190101@dla.go.th ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินในวันสุดท้าย ให้ดำเนินการภายในเวลา ๑๖.๓๐ น.

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของ รัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่น นอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวัน และเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๓) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดไว้ในเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ใน เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายใน ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามใน สัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็น หนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๘๗,๕๐๐.๐๐ บาท (หกแสนแปดหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ ตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้อง ส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ คำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบ รายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำ สุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้น จากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจาก เงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคอิเล็กทรอนิกส์ ใน

ส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอ รายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสวสลิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ

ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ

นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๓๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง
- ติดตั้งป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง
- งานทดสอบชั้นดิน Boring Test
- งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)
- งานตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด ๐.๒๒x๐.๒๒ ม.
- งานตัดหัวเสาเข็ม (แล้วเสร็จ)

(ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน)

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานขุดชั้นทางลึกเดิม ๐.๔๐ เมตร
- งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา ๐.๑๐ ม.
- งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) หนา ๐.๒๐ ม.
- งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) หนา ๐.๒๐ ม.

(ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน)

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้

ปฏิบัติงาน

- งาน PRIME COAT
- งานผิวจราจร Asphalt Concrete ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามรูป

แบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ

เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกับผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี

ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตร ของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

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

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

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

$$K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It / Io + ๐.๑๕ * Ct / Co + ๐.๒๐ * Mt / Mo + ๐.๒๕ * St / So$$

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและ ได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อ เสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระ้งการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
กนยายน ๒๕๖๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/ ๕๒๓๓

วันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑๐๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๘ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายงานการก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และ หมู่ที่ ๘ ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

-เพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายพงศกร เพชรประดับ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(ลงชื่อ)

กรรมการ

-เพื่อโปรดให้ดำเนินการ

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

-เพื่อโปรดพิจารณา

(นายจิรพล บุญลือ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

-เพื่อโปรดพิจารณา

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

-เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และ หมู่ที่ ๘ ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และ หมู่ที่ ๘ ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในการคมนาคมการขนส่ง การเกษตรให้ได้รับความสะดวกและปลอดภัย

๒.๒ เพื่อลดการสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สินของราษฎร ตลอดจนแก้ไขปัญหา คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

๒.๓ เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพและการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร เพราะสามารถสร้างพืชผล ด้าน การเกษตรและการปศุสัตว์ออกไปจำหน่ายยังท้องตลาดได้โดยไม่เสียโอกาสและเวลาอันสมควร และลดปัญหา ต่าง ๆ อันจะเกิดขึ้น

๒.๔ เพื่อแก้ไขปัญหาการระบายน้ำให้กับประชาชนเวลาฝนตกแล้วน้ำท่วมขัง

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง

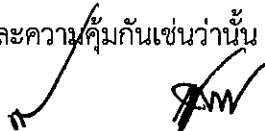
๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น หุ้นส่วน ผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็น นิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การ บริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

 /๓.๑๐ กรณีโรงงาน...

๓.๑๐ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

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

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) 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 ๓.๑๐ (๑) (๒) และ (๓)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงานและช่างโยธาควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานกรรมการตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนดภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๑) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๓.๑๔. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๔. รายละเอียดโครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และ หมู่ที่ ๘ ตำบลลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๑๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๘,๕๕๐ตารางเมตร

/ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจร...

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๗๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หน้า ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ ตารางเมตร

คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๕๐ ตารางเมตร ตามแบบแปลนองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๙/๖๗

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๑๕๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณจากเงินรายได้ ๑๓,๗๕๐,๐๐๐.- บาท ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณพุทธศักราช ๒๕๖๘ ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๗ หน้า ๓๗๓

๘. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น ๓ งวด ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการปรับปรุง ถนนลาดยาง ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง

งวดที่ ๑ คิดเป็นเงินร้อยละ ๒๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๖๐ วัน ดังรายการต่อไปนี้

- ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง
- ติดตั้งป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง
- งดทดสอบชั้นดิน Boring Test
- งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)
- งานตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปสี่เหลี่ยมคี่ ขนาด ๐.๒๒ x ๐.๒๒ ม.
- งานตัดหัวเสาเข็ม (แล้วเสร็จ)

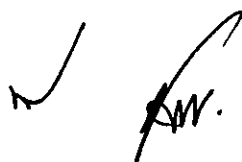
งวดที่ ๒ คิดเป็นเงินร้อยละ ๒๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๔๕ วัน ดังรายการต่อไปนี้

- งานขุดชั้นทางลึกเดิม ๐.๔๐ เมตร
- งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หน้า ๐.๑๐ ม.
- งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) หน้า ๐.๒๐ ม.
- งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) หน้า ๐.๒๐ ม.

งวดที่ ๓(งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๖๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ระยะเวลา ๔๕ วัน ดังรายการต่อไปนี้

- งาน PRIME COAT
- งานผิวจราจร Asphalt Concrete ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วน

ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้าง ให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๑๕๐ วัน)

/๙. อัตราค่าปรับ...

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้กับผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนร้อยละ ๐.๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

๑๒. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้จะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไปโดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

$$K_{๒.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * I_t / I_๐ + ๐.๔๐ * E_t / E_๐ + ๐.๒๐ * F_t / F_๐$$

$$K_{๓.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * A_t / A_๐ + ๐.๒๐ * E_t / E_๐ + ๐.๑๐ * F_t / F_๐$$

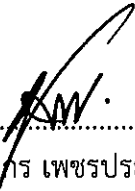
$$K_{๓.๓} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * M_t / M_๐ + ๐.๔๐ * A_t / A_๐ + ๐.๑๐ * E_t / E_๐ + ๐.๑๐ * F_t / F_๐$$

$$K_{๓.๖} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * I_t / I_๐ + ๐.๑๕ * C_t / C_๐ + ๐.๒๐ * M_t / M_๐ + ๐.๒๕ * S_t / S_๐$$

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

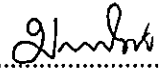
(นางสรารัตน์ สุขมะตัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายพงศกร เพชรประดับ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/ ๕๕๕๖

วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑๐๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๘ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณพุทธศักราช ๒๕๖๘ ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๖๗ หน้า ๓๗๓ งบประมาณ ๑๓,๗๕๐,๐๐๐.- บาท (สิบสามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถื่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๑๓,๗๗๑,๐๑๔.๘๕ บาท (สิบสามล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันสี่บาทแปดสิบห้าสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายพงศกร เพชรประดับ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

.....

(นายจิรพล บุญลือ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

.....

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

.....

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

.....

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

.....

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหม้อ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ผังซ้ายและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหม้อ จ.สระบุรี

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 13,750,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยาง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 กันยายน 2568 เป็นเงิน 13,771,014.85 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สรารัตน์ สุขมะดัน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

7.2 มานิตย์ ชูศรีจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 พงศกร เพชรประดับ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ



สรารัตน์ สุขมะดัน

18 กันยายน 2568 13:49:49

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองลำโห หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. ทดสอบชั้นดิน Soil Boring Test 2. งานดิน (EARTHWORK) 2.1 งานวางป่าและชุดต่อ	จุด	2,000	13,500.00	27,000.00	1.3103	17,689.05	35,378.10
2	2.1.1 งานวางป่าและชุดต่อ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING) 2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)	ตร.ม.	6,820,000	1.76	12,003.20	1.3103	2.30	15,727.79
3	2.2.1 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION) ชั้นทางเดิมลึก 0.40 ม. ขมเก็บตามสถานที่ที่กำหนด	ลบ.ม.	3,830,400	58.76	225,074.30	1.3103	76.99	294,914.85
4	3. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 3.1 งานรองพื้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หน้า.....ชม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุผสมรวม) 3.2 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ตร.ม.	20,122,000	11.14	224,159.08	1.3103	14.59	293,715.64

พงศกร เพชรประดับ

12 กันยายน 2568 16:15:29

✓ *ksw- Jumbud*

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

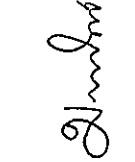
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	3.2.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 3.3 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ลบ.ม.	2,017.800	290.65	586,473.57	1.3103	380.83	768,456.31
6	3.3.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 4.1 งานไพรม์โค้ต และแท็คโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)	ลบ.ม.	3,614.600	332.28	1,201,059.28	1.3103	435.38	1,573,747.97
7	4.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT; (พื้นทางหินคลุก) 4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	17,050.000	34.46	587,543.00	1.3103	45.15	769,857.59
8	4.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตหนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 5. งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	ตร.ม.	17,050.000	275.67	4,700,173.50	1.3103	361.21	6,158,637.33

พงศกร เพชรประดับ

12 กันยายน 2568 16:15:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งบประมาณจากงบก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโนห์ หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหม้อ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	5.1 ป้ายจราจรแบบ ต-19	ชุด	1.000	2,980.00	2,980.00	1.3103	3,904.69	3,904.69
10	5.2 ป้ายจราจรแบบ ต-58	ชุด	2.000	2,980.00	5,960.00	1.3103	3,904.69	7,809.38
11	5.3 ป้ายจราจรแบบ ต-75	ชุด	2.000	2,980.00	5,960.00	1.3103	3,904.69	7,809.38
12	5.4 ป้ายจราจรแบบ ป-33	ชุด	2.000	2,810.00	5,620.00	1.3103	3,681.94	7,363.88
13	5.5 สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้ายจราจรแบบ ป-1	ชุด	2.000	17,020.00	34,040.00	1.3103	22,301.30	44,602.61
14	5.6 สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้ายจราจรแบบ ต-13	ชุด	1.000	15,260.00	15,260.00	1.3103	19,995.17	19,995.17
15	5.7 สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้ายจราจรแบบ ต-15 6. งานป้องกันตลิ่ง	ชุด	1.000	15,260.00	15,260.00	1.3103	19,995.17	19,995.17
16	6.1 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 10 ม. (รวมค่าแรง)	ต้น	900.000	2,697.62	2,427,858.00	1.3103	3,534.69	3,181,222.33
17	6.2 ค่าแรงงานตัดหัวเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.22x0.22 ม. 7. งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	ต้น	900.000	200.00	180,000.00	1.3103	262.06	235,854.00

พงศกร เพชรประดับ

12 กันยายน 2568 16:15:29



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

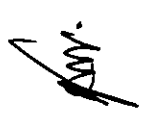
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสินโศก ฝ่ายช่างและผังขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหม้อ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	7.1 สีจอร์เจอรเมอร์พลาสติคสะท้อนแสง (สีเหลือง+สีขาว)	ตร.ม.	819.800	290.00	237,742.00	1.3103	379.98	311,513.34
19	7.2 เส้นหยุด	ตร.ม.	2.760	290.00	800.40	1.3103	379.98	1,048.76
20	7.3 งาน Fumble Strip	ตร.ม.	17.100	460.00	7,866.00	1.3103	602.73	10,306.81
21	8. งานป้ายโครงการฯ 8.1 ป้ายโครงการ	ชุด	1.000	6,986.00	6,986.00	1.3103	9,153.75	9,153.75
รวมราคากลาง								13,771,014.85

พงศกร เพชรประดับ

12 กันยายน 2568 16:15:29

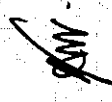
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโห่ ฝรั่งเศสและฝั่งขวา หมู่ที่ ๕,๖,๗ และหมู่ที่ ๘ ต.ตลาดน้อย อ.บ้านหมอ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(มานิตย์ ชูศรีจันทร์)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(สราธิน สุขมะตัน)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(พงศกร เพชรประดับ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

พงศกร เพชรประดับ

12 กันยายน 2568

งบประมาณปี 2568

แบบเลขที่ 39/67



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8

ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

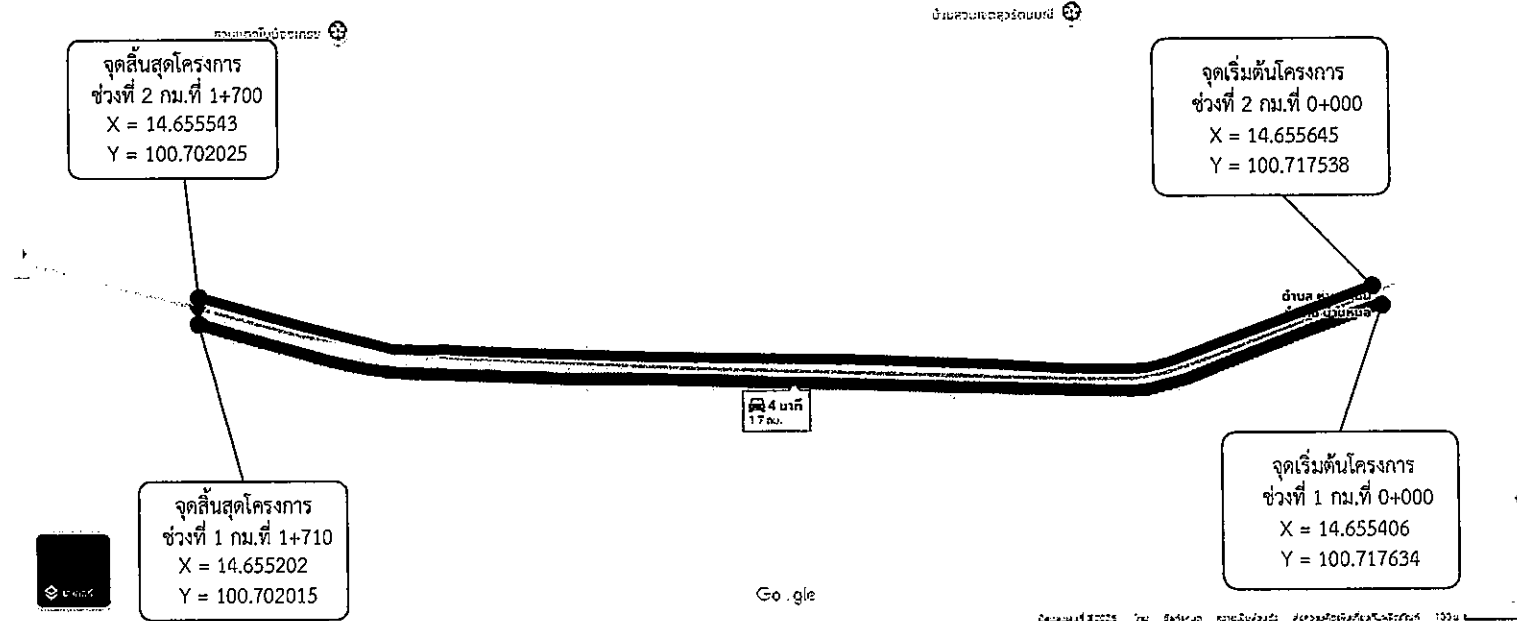
✓
แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งของ อบ. ๒๑๐๔/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๖
แบบแปลนเลข ๓๐๗/๖๗
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

รายละเอียดการประกอบการก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สายเลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.00 เมตร ยาว 1,710.00 เมตร หนา 0.05 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 8,550 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร+อุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัย ตามแบบ อบจ.สบ.

ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.00 เมตร ยาว 1,700.00 เมตร หนา 0.05 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 8,500 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร+อุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัย ตามแบบ อบจ.สบ.

- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบ และรายละเอียดที่กำหนดไว้ให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อวินิจฉัย และหาข้อสรุป แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการต่อเสาเข็มได้ให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

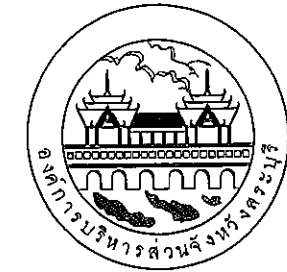
สารบัญ

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

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๑๐๕/๒๕๖๑
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๑
แบบแปลนเลข ๑๑๕/๖๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ	ว.ร.	(นายวศกร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ	ว.	(นายธนศักดิ์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ	ว.ร.	(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกร ตรวจแบบ	ว.ร.	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	ว.ร.	(นายอุษกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	ว.ร.	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	ว.ร.	(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	ว.ร.	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	ว.ร.	(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง แผนที่สังเขป ,รายละเอียด
มาตราส่วน
วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่
แผ่นที่ 02

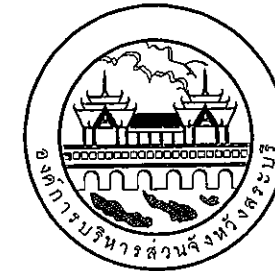
รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทข.) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มทล.) ฉบับปัจจุบัน
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้าง และเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้นค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
- จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร
- ความคลาดเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง
- การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน 10 วัน
- หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete แล้วให้ดำเนินการตัดหน้าสองข้างทาง ให้เรียบร้อย
- ผู้รับจ้างก่อนลงมือปฏิบัติงานให้ทำการเก็บค่าระดับผิวจราจรเดิมก่อน

แบบร่างประกอบกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ๒๑๐๕ / ๒๕๖๕
ลงวันที่ ๒๕ ธ.ค. ๖๕
แบบแปลนเลข ๓๕/๖๕
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท มิ่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5, 6, 7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายวศธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายณทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายณทัต ธรรมเจริญ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ วิศวกรในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสารรัตน์ สุขชะคัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา วิศวกรการแผน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิกขา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		

แบบเลขที่	แผ่นที่ 03
-----------	------------

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้

สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (M.I.T) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงไม้หิน ทำทราย บ่อดิน เป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุในประเทศ	วัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ

ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๕

คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีมติลงมติว่า

ที่ กค(กวจ) 0405.3 / ว 232 ลงวันที่ 8 เมษายน 2568

เรื่องแนวทางการปฏิบัติในการปรับลดราคาในแบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ..... (ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกรตรวจสอบแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายอุษากกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ วิศวกรในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสาวรณิศา สุขะมัตถ์) ผู้อำนวยการส่วนโยธา วิศวกรรมการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ..... (นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทนนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

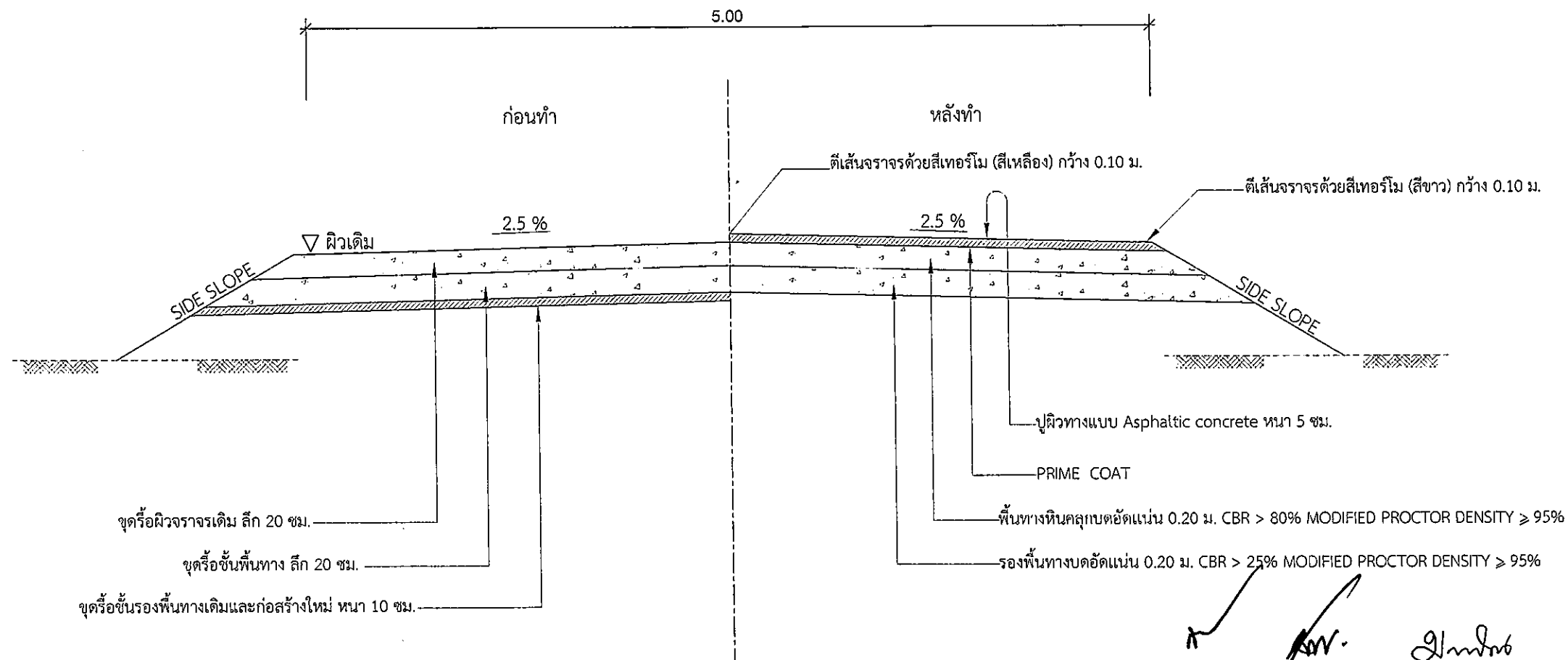
แบบแสดง..... รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน.....

วัน/เดือน/ปี.....

แบบเลขที่..... แผ่นที่ 04

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8
ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 1.710 กิโลเมตร



รูปตัดตามขวาง ช่วงที่ 1

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กัดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

แบบผู้กำกับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๑๐๕/๒๕๖๑
ลงวันที่ ๒๓ ธ.ค. ๖๑
แบบแปลนเลข ๒๕๖๑/๖๑

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

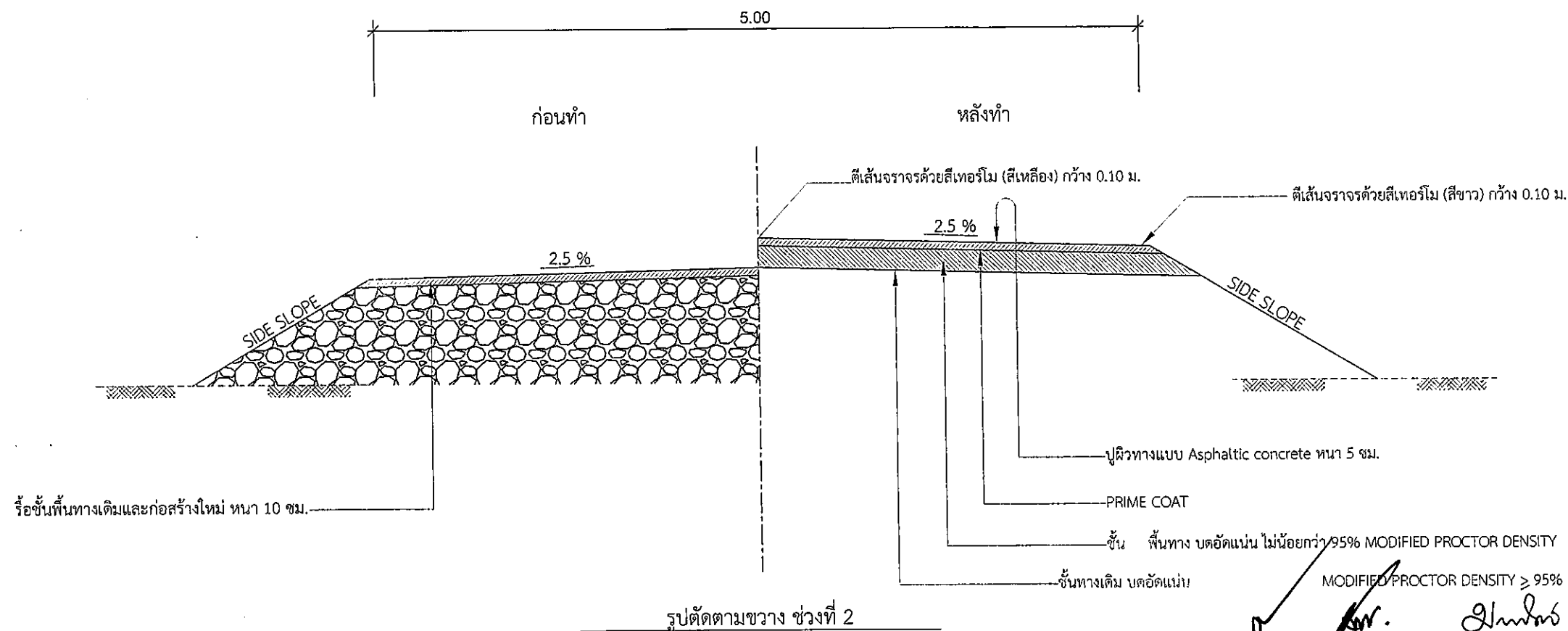
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้ววังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายอุษากกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ วิชาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา วิชาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประณีตพวย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ		(นายสุศักดิ์ สมภักดิ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง ช่วงที่ 1	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		

แบบเลขที่	แผ่นที่
	05

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8
ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 1.700 กิโลเมตร



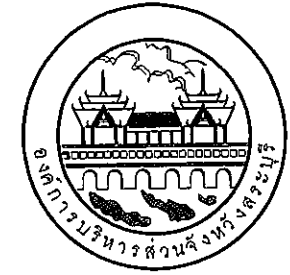
หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีรูปแบบและสัญญาขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

แบบที่แนบมาประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ๒๐๐๕, ๒๕๖๑
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๕
แบบแปลนเลข ๓๓๖/๖๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายวงศ์ วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายเพชร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ วิชาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญถือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมัตติ) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา วิชาการการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์ฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ		(นายสุกคัตติ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 06	

โครงการ

เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
----------	---	--

สำรวจ		(นายชนทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
-------	---	---

ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
--------	---	---

วิศวกร ตรวจสอบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
-------------------	---	--

ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง เจ้าพนักงานฝ่ายสำรวจ
---------	---	--

ตรวจทาน	(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
---------	---

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)
ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการช่างเทคนิค

		ผู้อำนวยการสำนักงาน
	12	(นางจิตติยาพร เพชรประดับ)

แทนชอบ	11	รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
	12	

เห็นชอบ		(นางสาวณัฏฐา บวรรัตนโอ)
		ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

[Signature]

อนุมัติ

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

นางก้องกมล การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	บัญชีปริมาณงาน
มาตรฐาน	

วัน/เดือน/ปี _____

แบบเลขที่	แผ่นที่
	07

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานโครงสร้างถนนเดิม			
1.1	ทดสอบชั้นดิน Boring Test	จุด	2.00	
2.	งานดินคันทาง			
2.1	งานถากป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GUBBING)	ตร.ม.	6,820.00	
3.	งานโครงสร้างทางและผิวจราจร			
3.1	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 0.10 ม.	ลบ.ม.	20,122.00	
3.2	งานขุดชั้นทางเดิมลึก 0.40 เมตร	ลบ.ม.	3,830.40	
3.3	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	2,017.80	
3.4	งานชั้นรองพื้นทาง (หินคลุก) หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	3,614.60	
3.5	งาน PRIME COAT	ตร.ม.	17,050.00	
3.6	งานผิวจราจร Asphalt Concrete	ตร.ม.	17,050.00	
4.	งานความปลอดภัย			
4.1	ป้ายคอ ต-19	ชุด	1.00 /	
4.2	ป้ายคอ ต-58	ชุด	2.00 /	
4.3	ป้ายคอ ต-75	ชุด	2.00 /	
4.4	ป้ายคอ บ-33	ชุด	2.00 /	
4.5	สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้าย บ-1	ชุด	2.00 /	
4.6	สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้ายต-13	ชุด	1.00 /	
4.7	สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้ายต-15	ชุด	1.00	
5.	งานผนังป้องกันการทรุดตัวชั้นโครงสร้างทาง			
5.1	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.22x0.22 ม. ยาว 10.00 ม.	ต้น	900.00	
5.2	ค้ำแรงตัวหัวเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ขนาด 0.22x0.22 ม.	ต้น	900.00	
6.	เครื่องหมายบนผิวทาง			
6.1	สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	819.80	
6.2	เส้นหยุด	ตร.ม.	2.76	
6.3	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	17.10	
7.	งานป้ายโครงการ			
7.1	ป้ายโครงการ	ชุด	1.00	

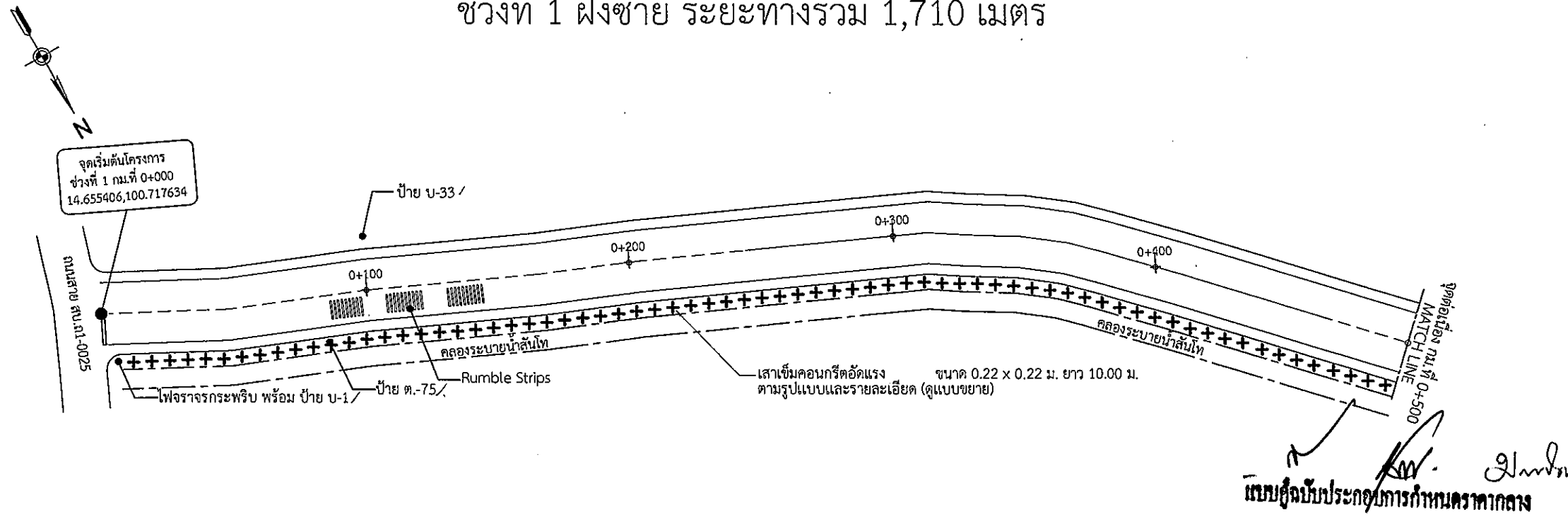
[illegible]

- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยางแบบ Asphalt concrete ได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

แบบฝึกหัดประกอบ การกำหนดราคากลาง

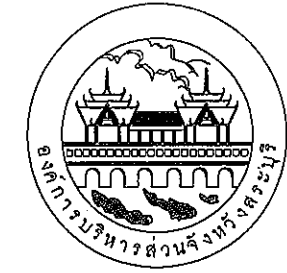
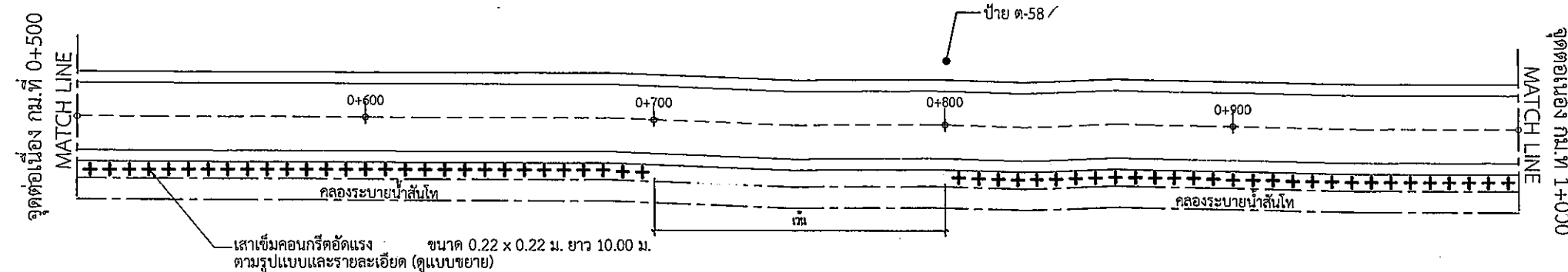
คณะกรรมการจัดตั้งแบบสรุปรายการรวมก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๑๐๔, ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลข ๓๓๓/๖๖
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8
ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
ช่วงที่ 1 ฝั่งซ้าย ระยะทางรวม 1,710 เมตร



แบบขึ้นบันประกอบการกำหนดราคากลาง

แผนภูมิรวมการจัดทำแบบงบประมาณก่อสร้าง
ตามคำสั่ง จ.บ.ส.บ. ๒๓๐๔/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๓ ธ.ค. ๖๖
แบบแปลนเลข ๑๔๔/๖๗
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายวงศธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนต์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญคือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมุด) ผู้อำนวยการสำนักงาน รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง

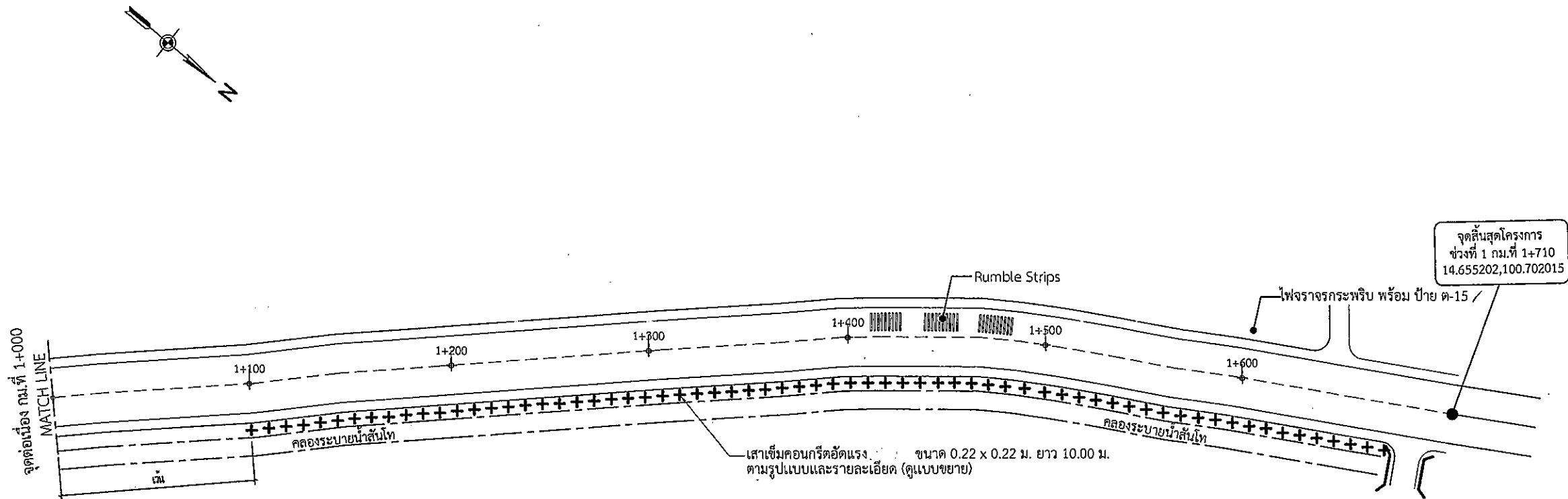
มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

แผ่นที่

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8
ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
ช่วงที่ 1 ฝั่งซ้าย ระยะทางรวม 1,710 เมตร



แบบยื่นใบประกอบการกำหนดราคากลาง

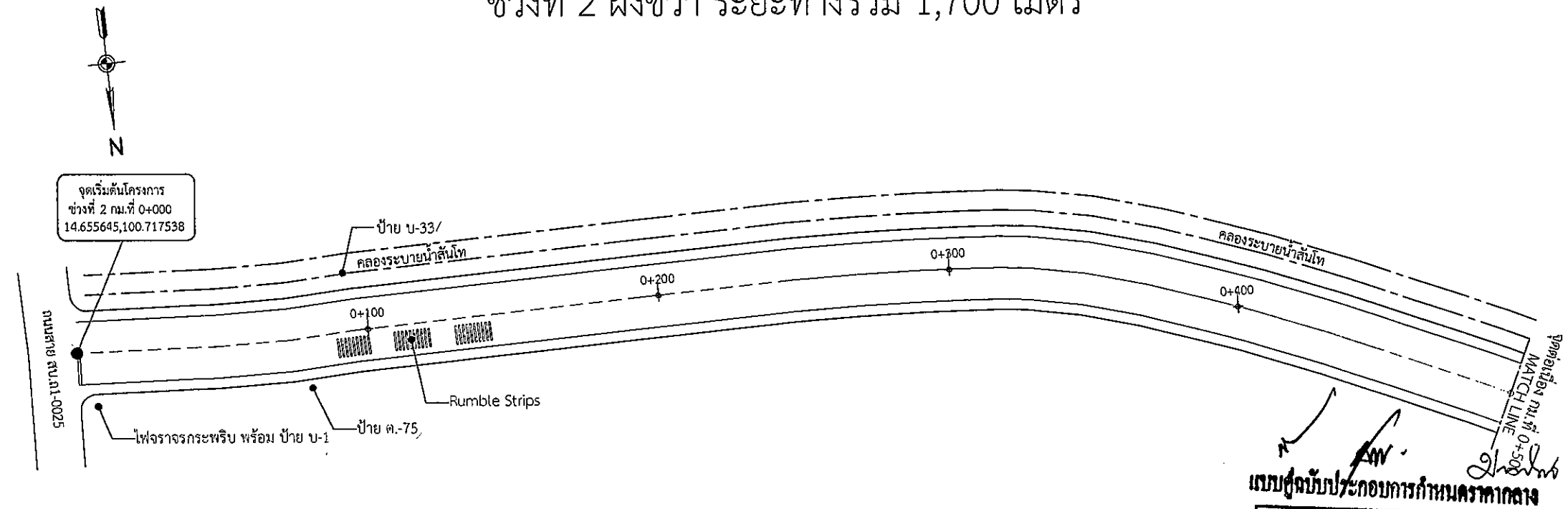
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๑๐๔/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๐
แบบแปลนเลข ๗๘/๖๗
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ		
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี		
เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนศักดิ์ อรรถเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ วิชาการโยธา หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสารรัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางติติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		
มาตราส่วน	รูปแปลนตามยาว	
วันเดือนปี		
แบบเลขที่		
แผ่นที่	09	

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8
ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
ช่วงที่ 2 ฝั่งขวา ระยะทางรวม 1,700 เมตร



แบบสูบน้ำประกอบกรกำหนดครากกลาง

คณะกรรมการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการด้าน...

ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๑๐๔, ๒๑๑๖

ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๖

แบบแปลนเลข ๓๘/๖๖

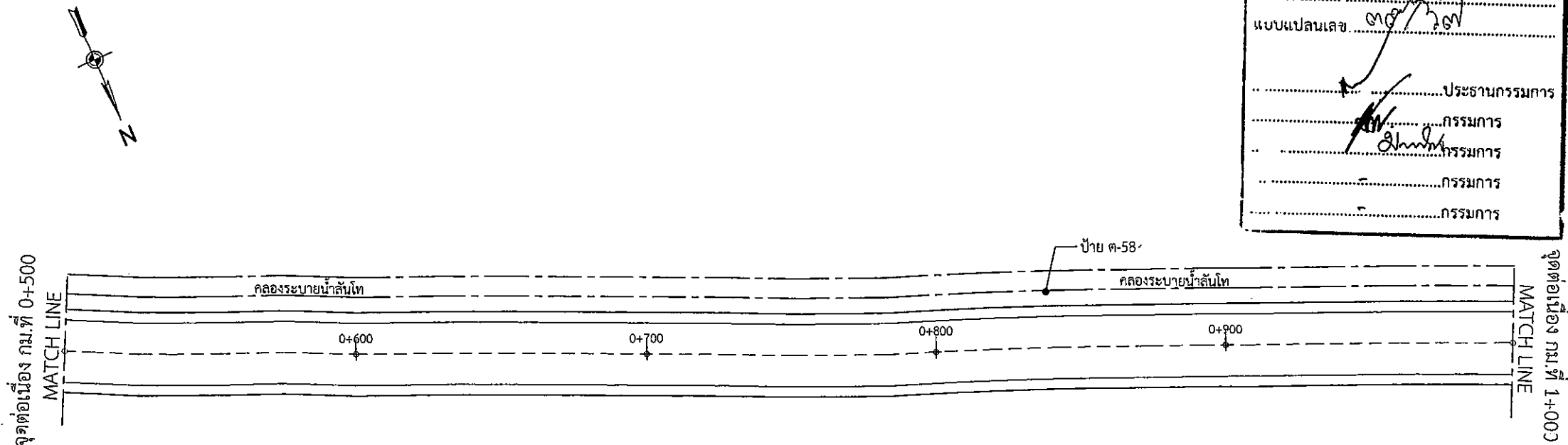
.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

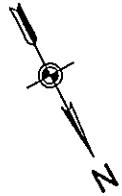
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายวัชร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนานุกร
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้ววังวัน) วิศวกรโยธาชำนานุกรพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายตุษกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ วิชาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา วิชาการเฉพาะ ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประเสริฐพาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมรักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปแปลนตามยาว	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		

แบบเลขที่	แผ่นที่
	10

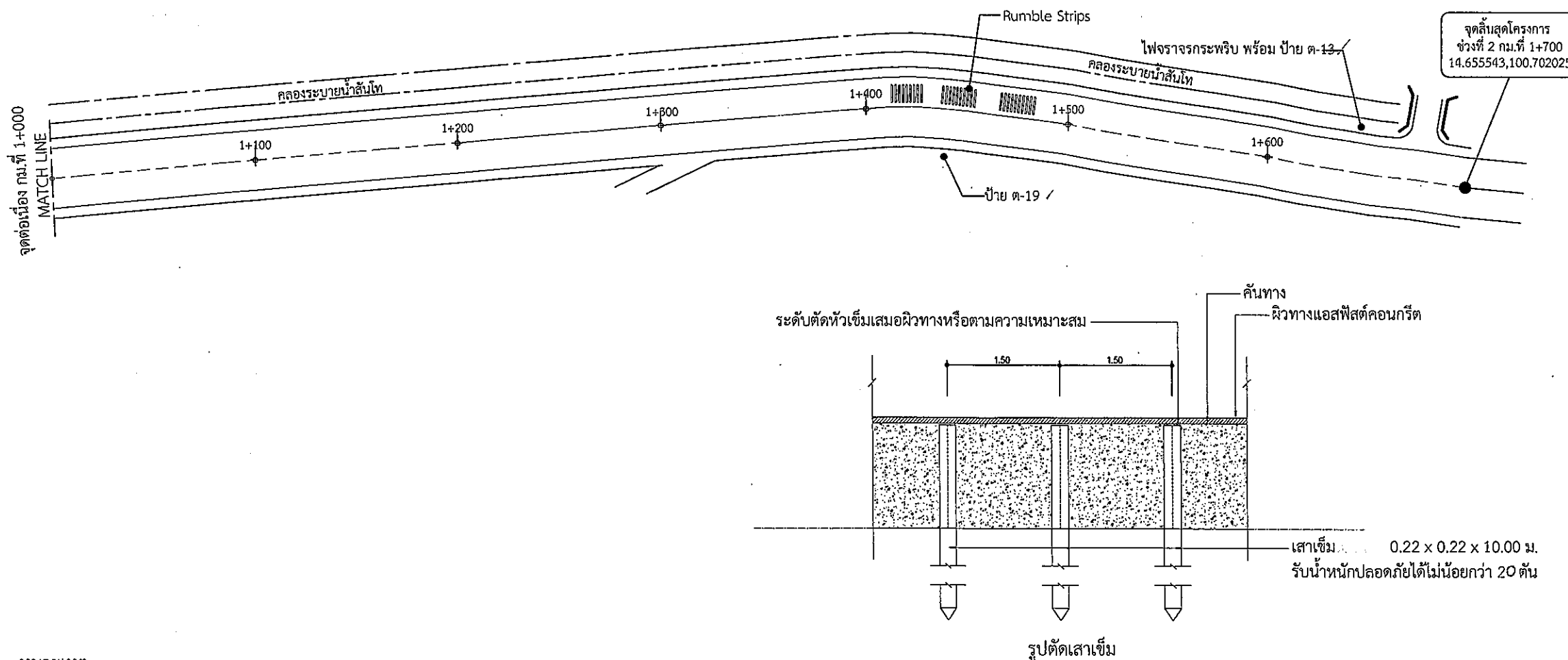
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8
ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี
ช่วงที่ 2 ฝั่งขวา ระยะทางรวม 1,700 เมตร



เอกสารประกอบโครงการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๑๐๕/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๖
แบบแปลนเลข ๓๕/๖๖

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



หมายเหตุ

- ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือน หากมีอุปสรรคหรือติดปัญหาบริเวณสถานที่ติดตั้ง อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ตำแหน่งติดตั้ง Gurad Rail และช่องเปิด อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง เลียบคลองสันโท ฝั่งซ้ายและฝั่งขวา หมู่ที่ 5,6,7 และ หมู่ที่ 8 ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายธนต์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ออกแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนวนการ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงษ์ แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนวนการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายฤทธิกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายจิรพล บุญลือ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสาวรติ สุนทร) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชัชพล) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง

รูปแปลนตามยาว

มาตราส่วน

วันเดือน/ปี

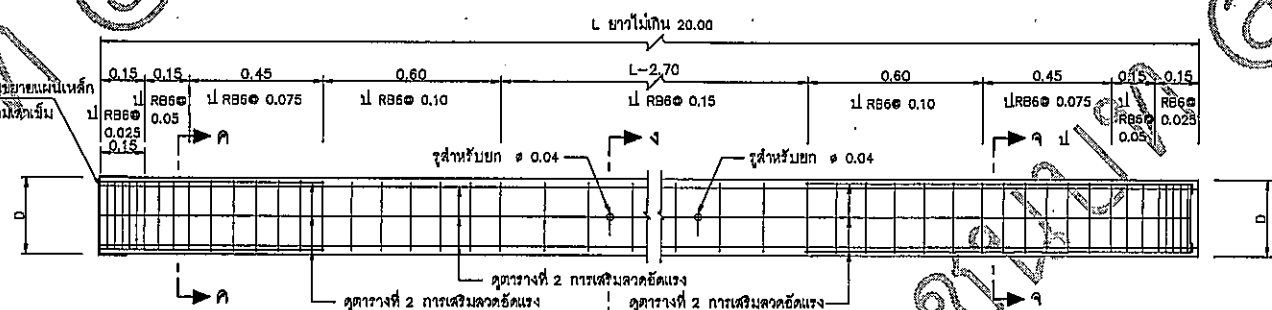
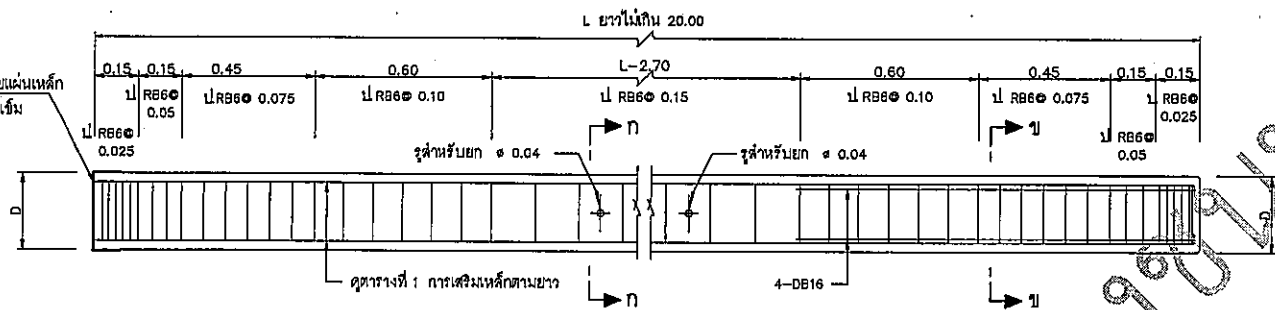
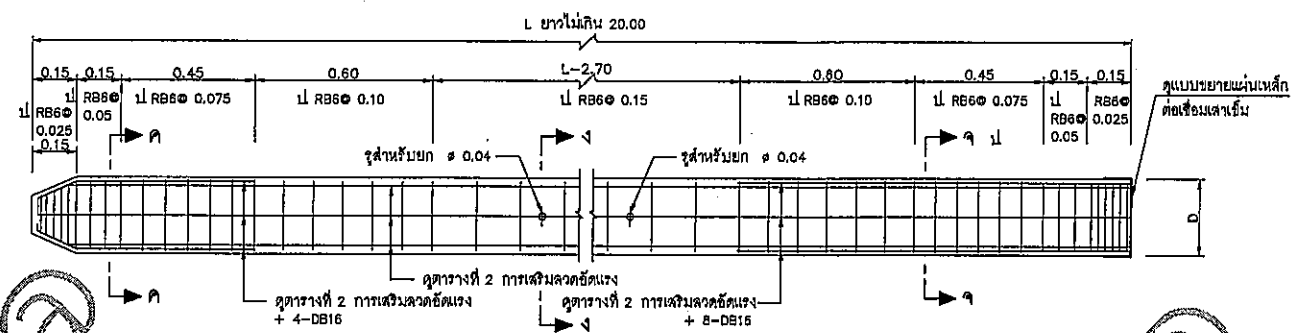
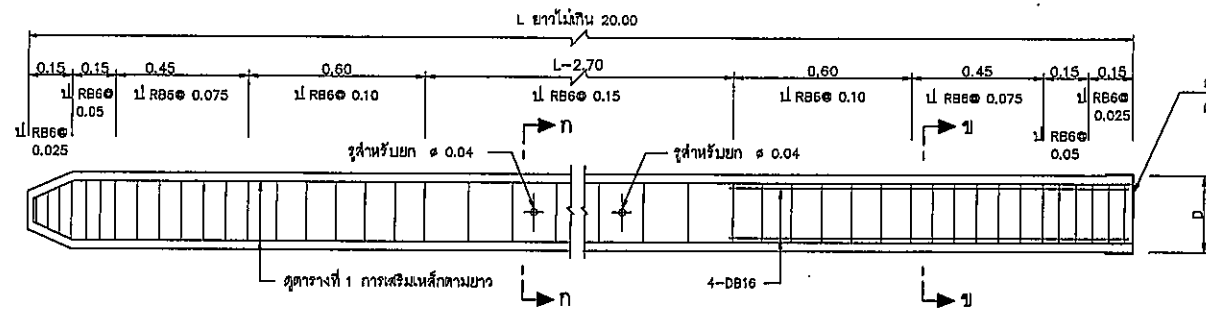
.....

แบบเลขที่

.....

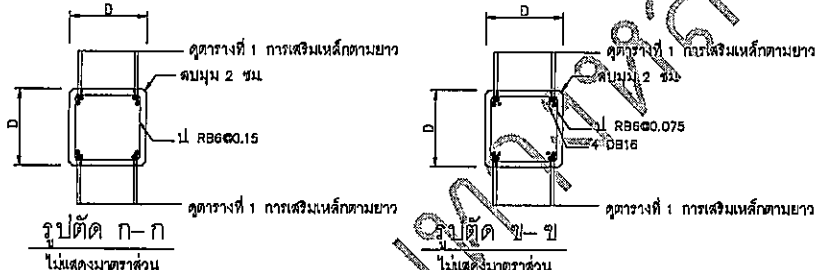
แผ่นที่

11



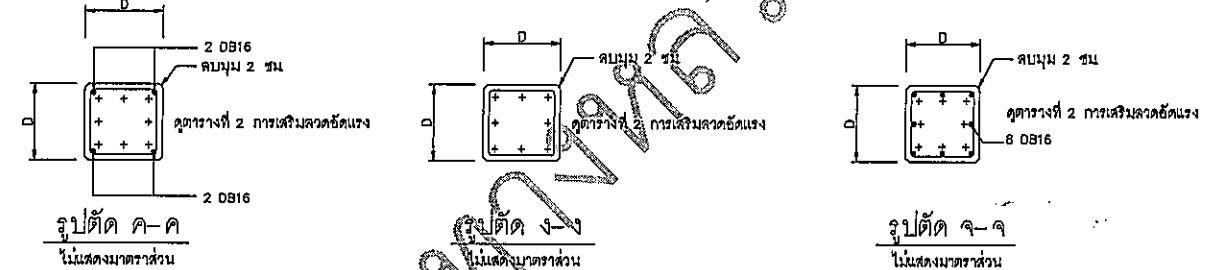
เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก

ไม่แสดงมาตราส่วน



เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ไม่แสดงมาตราส่วน



ตารางที่ 1 การเสริมเหล็กตามยาว

ขนาดเสาเข็ม DxD (ม.)	จำนวนเหล็ก
0.22x0.22	8-DB20 มม.
0.26x0.26	8-DB20 มม.
0.30x0.30	8-DB25 มม.

ตารางที่ 2 การเสริมลวดอัดแรง

ขนาดเสาเข็ม DxD (ม.)	เลือกเสริมลวดอัดแรงขนาดโดยขนาดหนึ่งข้างล่างนี้		เสริมรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ไม่น้อยกว่า (กิโลตันต่อนัด)
	จำนวน PRESTRESSING PC 5	จำนวน PRESTRESSING PC 7	
0.22x0.22	12	8	200
0.26x0.26	20	10	250
0.30x0.30	28	14	300

รายการประกอบแบบ

- ฉิเป็นเมตรจากกระป๋องเป็นยี่สิบ
- คอนกรีตอัดแรง ใช้คอนกรีตประเภท ค.4 คอนกรีตเสริมเหล็กใช้คอนกรีตประเภท ค.3
- ลวดเหล็กอัดแรงชนิดเส้นเดี่ยว (PC WIRE) ประเภทความถ่วงสายต่ำ ได้ มอก 95 ขนาด ๑5 มม. ขึ้นคุณภาพ 1770 ถึงลวดขนาดถ่วงสายต่ำ 2.60 ตัน/เส้น ขนาด ๑7 มม. ขึ้นคุณภาพ 1670 ถึงลวดขนาดถ่วงสายต่ำ 4.82 ตัน/เส้น
- การติดตั้งลวดอัดแรงให้ทำได้ เมื่อแรงอัดของแท่งคอนกรีตทรงกระบอก ๑15x30 ซม. มีค่าไม่น้อยกว่า 80% ของแรงอัดประลัยที่กำหนด

แบบสูบลมประกอบการกำหนดค่าหักเห

6. ค่าหักเหรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็มในตารางที่ 2 เป็นค่าแนะนำ

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการฯ ขอสงวนสิทธิ์ในกรณีที่ระบุจะต้องตรวจสอบค่าหักเหการรับน้ำหนักของเสาเข็ม และขึ้นต้นจากผลสำรวจขึ้นดิน

ตามคำสั่ง อ.บ.ส. ๒๑๐๔
ลงวันที่ ๒๒.๖.๖๖

แบบแปลนเลขที่ ๓๓๖๐๗

แผ่นเหล็ก 150x100x๑ มม.
ประกอบ ๔. ๖ มม.
แผ่นเหล็ก หน้า ๑ มม.

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

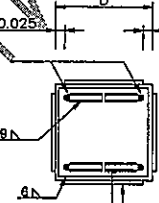
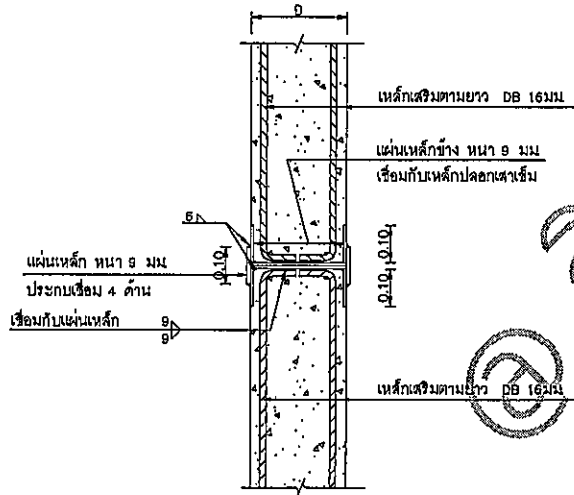
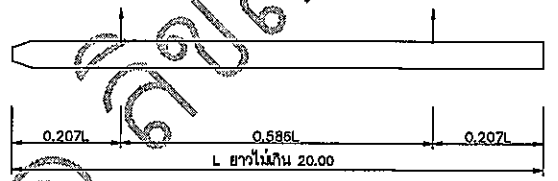
แบบมาตรฐาน

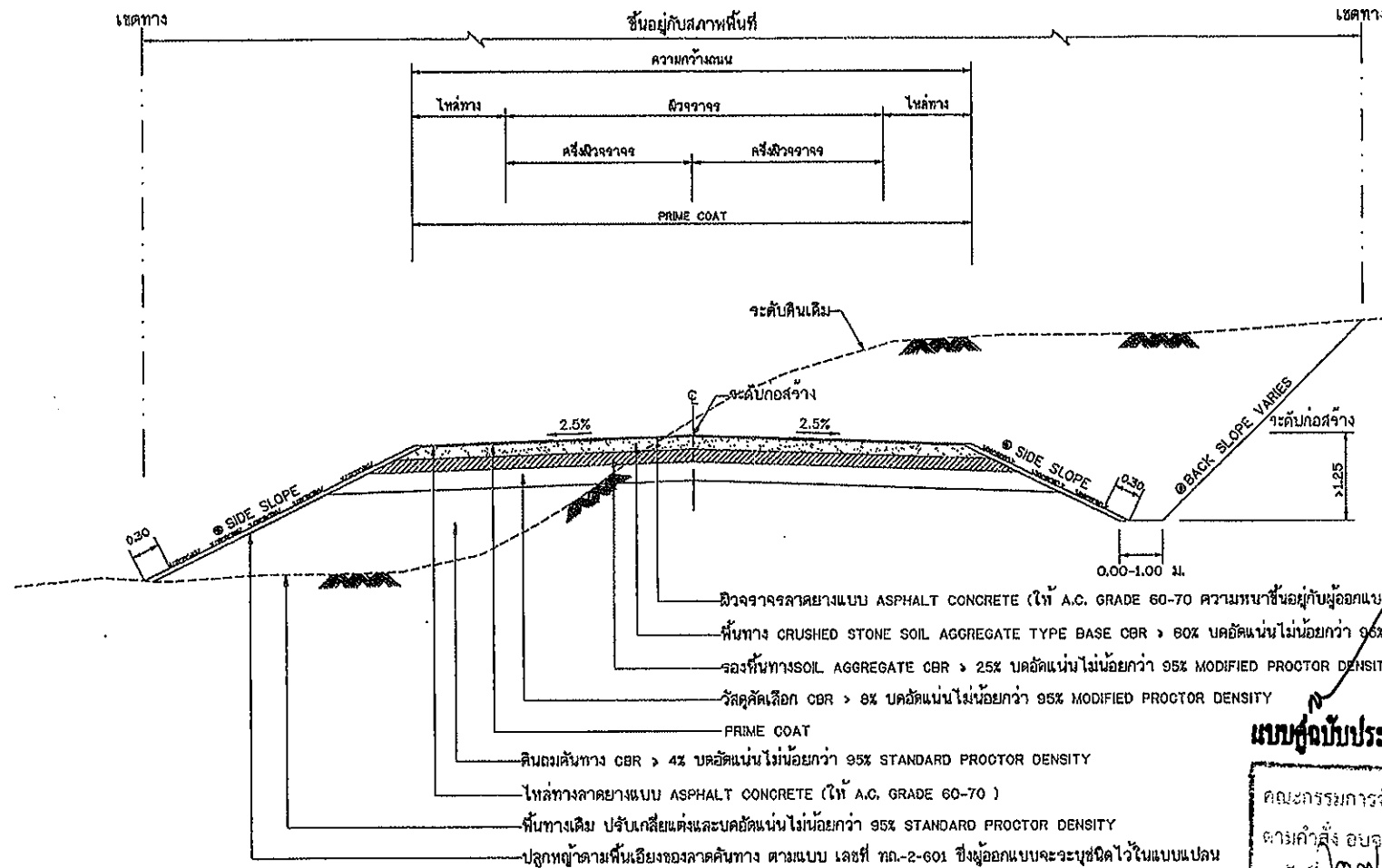
เสาเข็มคอนกรีต ขนาด 0.22x0.22 ม. 0.26x0.26 ม. และ 0.30x0.30 ม.

๑.๒	เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน
๑.๒๖	ผู้ออกแบบ	
๑.๒๖	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
๑.๒๖	ผลกลุ่มออกแบบโครงสร้าง	
แนบที่ ๒๒	แบบเลขที่ สท. 0302/61	อธิบดี

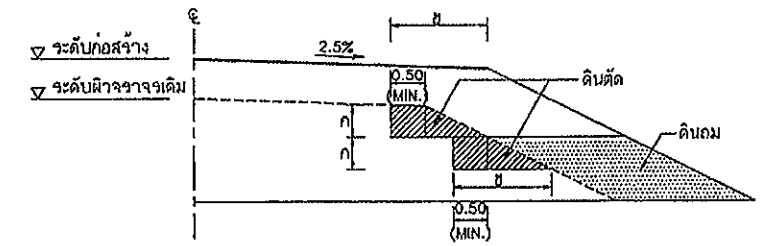
แบบแสดงจุดยกสำหรับเสาเข็ม คสค.

ไม่แสดงมาตราส่วน



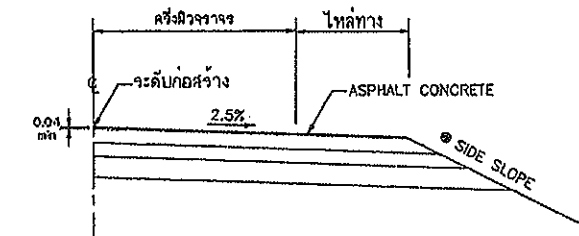


รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนดินตัด ดินถมและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน, งานตัดหินหุ้, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)



แบบขยายริมขอบทาง

ถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง(ระยะเวลาก่อสร้าง 7 ปี)

ดินเดิมหรือดินคันทางเดิม (CBR)	ถ้า ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดียว)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	4	≤ 500	—	0.20	0.20
	4	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	0.20	0.25	0.25
6%	4	501 - 1000	0.10	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.10	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	0.10	0.25	0.25
	4	501 - 1000	—	0.20	0.20
8%	5	1001 - 1500	—	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	—	0.25	0.25

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง(ระยะเวลาก่อสร้าง 10 ปี)

ดินเดิมหรือดินคันทางเดิม (CBR)	ถ้า ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดียว)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	5	≤ 1000	0.20	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	0.20	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.20	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.20	0.25	0.25
6%	5	≤ 1000	0.10	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	0.10	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.10	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.10	0.25	0.25
8%	5	≤ 1000	—	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	—	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	—	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	—	0.25	0.25

ตารางแสดงค่าลาดตัดคันทาง (BACK SLOPE)

และค่าลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงของการตัด หรือถม (เมตร)	ดิน		หินหุ้		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 - 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่ถมสูง หรือ ตัดลึกมาก ตามแบบ ทด-2-501
- © ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง คำ BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

- คุณสมบัติวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้ไปถามมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น มทช.201 ถึง มทช.231 และระบุในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- จำนวนชั้นบ้น โดมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
- ส่วน 'ก' ให้อยู่ในคู่มือพิมพ์ของวิศวกรรมจราจร
- ส่วน 'ข' กว้างพอที่จะรองรับรถบรรทุกได้
- มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ความหนาของผิวจราจรลาดข้างแบบ ASPHALT CONCRETE ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง และควรมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.04 m.

หมายเหตุ

- กรณีวัสดุคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นหิน
- วัสดุที่ใช้สำหรับคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่าค่า CBR ของดินเดิมและไม่น้อยกว่า 4 %
- รับน้ำหนักบรรทุกจรทุก 25 ตัน (จล 10 ล้อ 3 เพลา)
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- แบบถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทด-2-303/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท

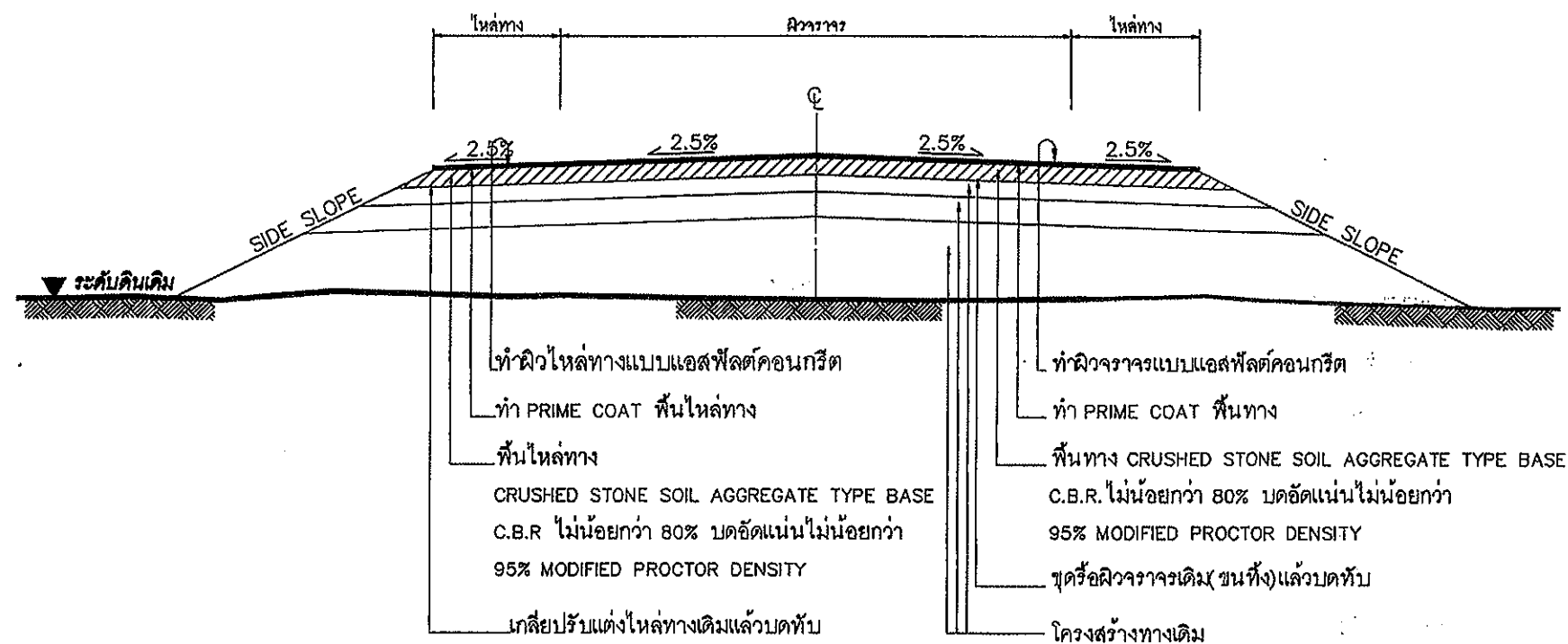


แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์ประกอบโครงสร้างพื้นรอง

ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

แบบเลขที่ ทด-2-303

แผ่นที่ 23



รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิม (ชนทั้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกั้นโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

รูปตัดโครงสร้างทาง

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข.230-2545
2	ผิวจราจร แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข.230-2545
3	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรม์โคท " มทข.225-2545
4	พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข.203-2545 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
5	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทล-3-110(1) - 110(4)

หมายเหตุ

แบบงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตปรับจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1

(มฐ.บ.5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

แบบขออนุมัติประกอบรายการกำหนดราคาทาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดราคากลาง
ตามคำสั่ง อบจ.สข. ๒๑๐๔/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๒๓ ธ.ค. ๖๔
แบบแปลนเลขที่ ๓๑/๖๔

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต
แบบเลขที่ ทล-7-401 (2)	แผ่นที่ 98

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
3. งานดินถมคันทาง
 - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทข 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
 - 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
4. งานชั้นรองพื้นทาง
 - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
5. งานชั้นพื้นทาง
 - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทข 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขุดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุชั้นนี้ออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
 - 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุเปลี่ยนแปลงการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
 - 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทข 225-2545
 - 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
 - 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทข 227-2545
 - 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
 - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
 - 7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต
 - 8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข 227-2545 ก่อน
 - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
 - 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร ลาดแยกปูเสริมเพื่อรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกับกันก็ได้ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
 - 8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขุดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมด แล้วทำความสะอาดทั้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วก็ทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต

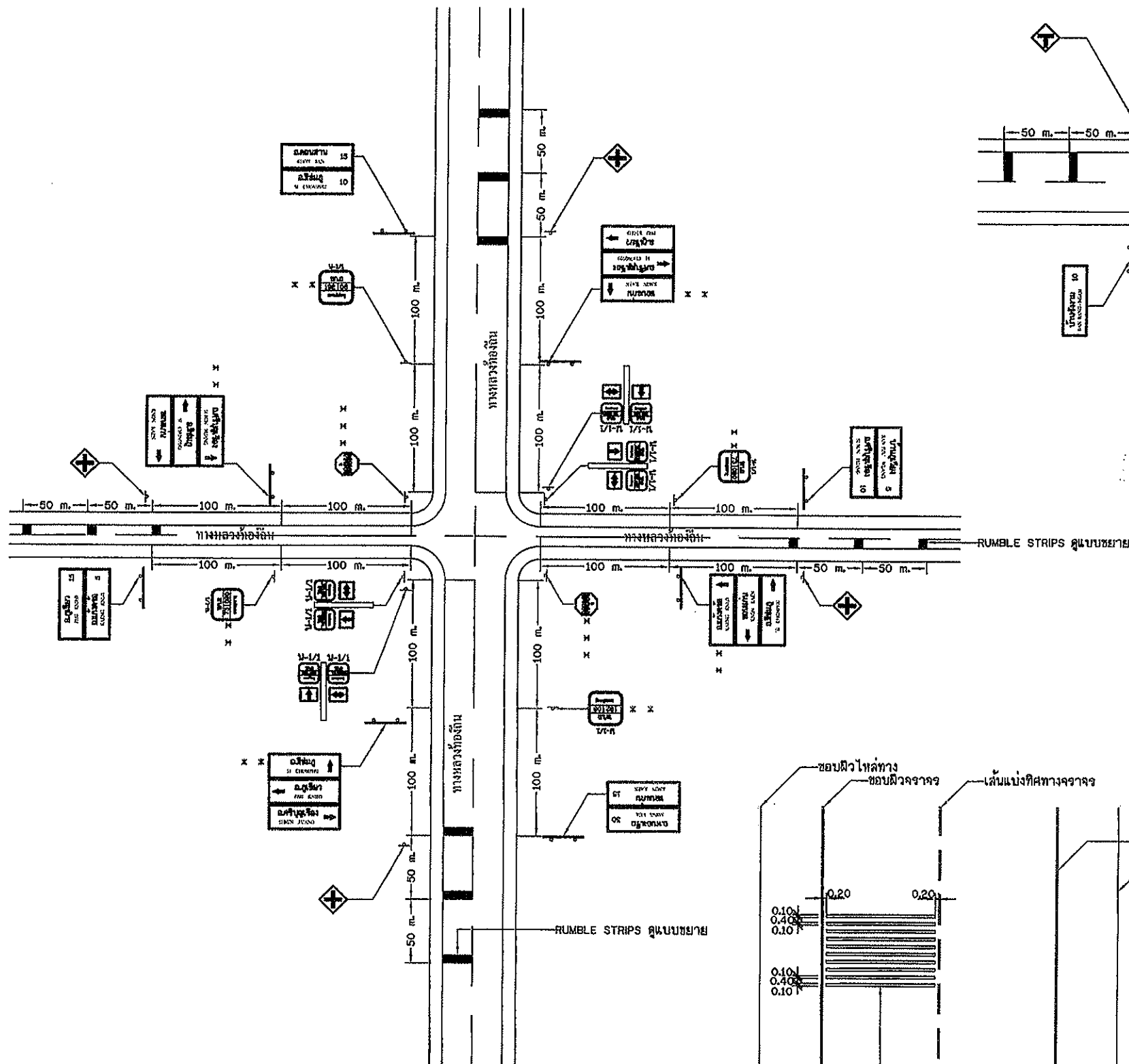
- 8.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132°C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C
 - 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข (ท) 607-2545 เพื่อหาขนาดผลของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้
 - 8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shoving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
 - 8.8 การบดอัดทับภายหลังการที่ได้อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่มีน้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทันที เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลงรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
- 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมียกระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยแล้วผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
 - 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก่อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก่อนตัวอย่าง เป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
 - 9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก่อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C ให้ผิวเรียบเสมอผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
 10. การอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

แบบฟอร์มใบประกอบข้อกำหนดราคากลาง

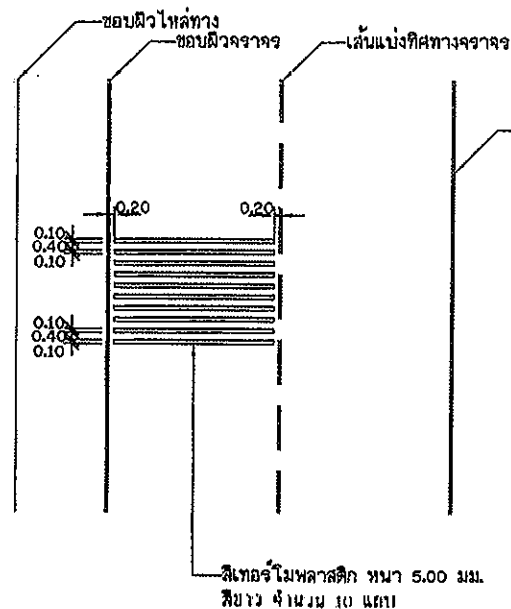
คณะกรรมการจัดจ้างแบบรวมรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อ.จ.สบ. ๒๑๐๕/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๓
แบบแปลนเลขที่ ๑๓๗/๖๓

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

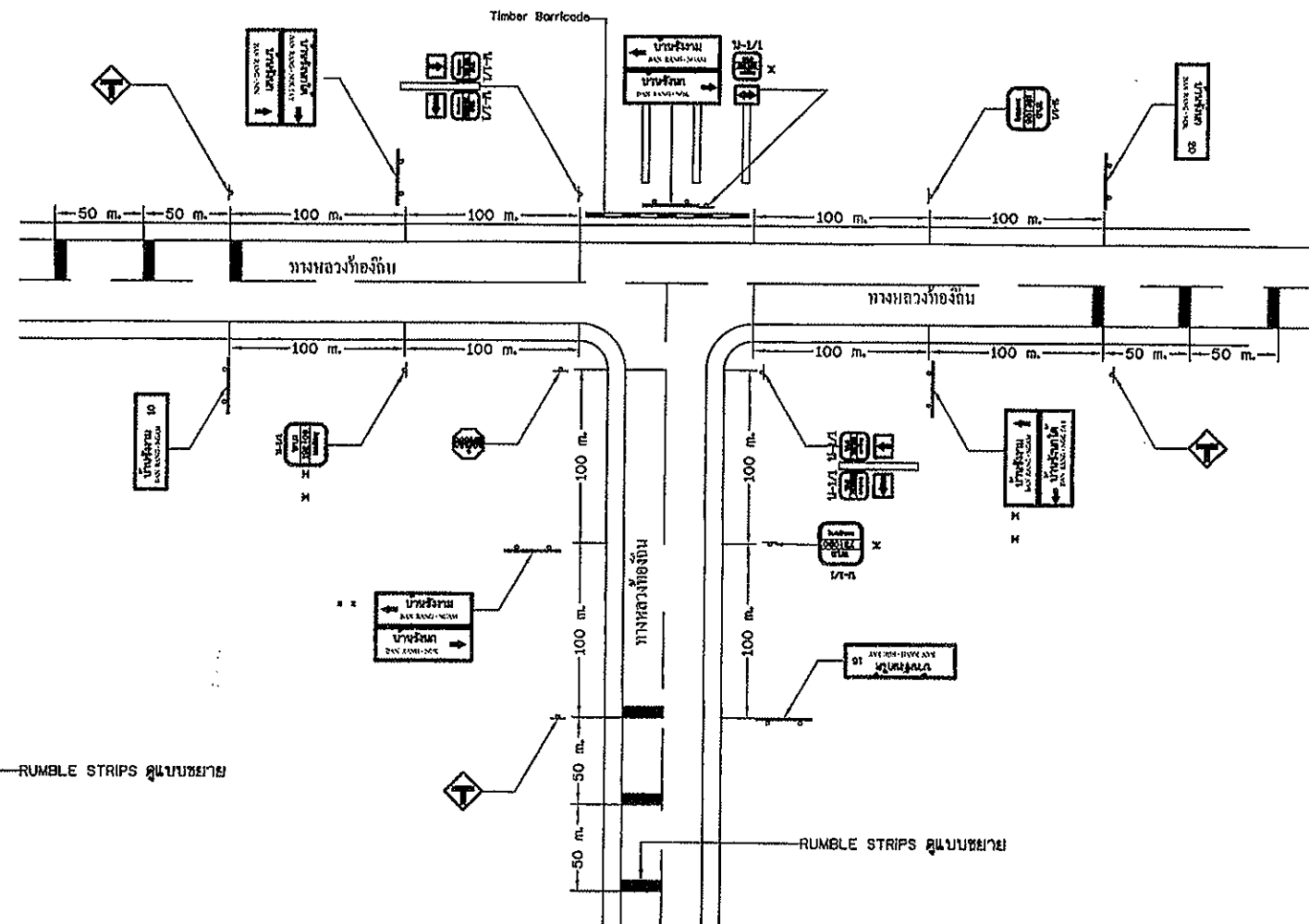
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	
แบบเลขที่ ทด-7-601	แผ่นที่ 100



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)

หมายเหตุ

1. * ทางหลวงที่มีหมายและเครื่องหมายให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางด้านขวาเพียงด้านเดียวและป้ายจะบ่งชี้ให้เป็นป้าย
2. * * ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. * * * อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสโตนโม่พลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
6. ถนนที่เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น หมายถึง ถนนของ อบต. หรือถนนของหน่วยงานอื่น ยกเว้นถนนของกรมทางหลวง ถนนของกรมทางหลวงชนบท และให้ปรับสัญลักษณ์ป้ายให้สอดคล้องกับหน่วยงานนั้นๆ

แบบผูกปับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดจ้างแบบปราคางานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ. ๒๐๒๔ / ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๒๖ มิ.ย. ๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๓๐๙/๖๖

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)	
แบบเลขที่ ทล-3-116 (3)	แผ่นที่ 60

U-1	U-2	U-3	U-4	U-5	U-6	U-7	U-8	U-9	U-10	U-11	U-12
U-13	U-14	U-15	U-16	U-17	U-18	U-19	U-20	U-21	U-22	U-23	U-24
U-25	U-26	U-27	U-28	U-29	U-30	U-31	U-32	U-33	U-34	U-35	U-36
U-37	U-38	U-39	U-40	U-41	U-42	U-43	U-44	U-45	U-46	U-47	U-48
U-49	U-50	U-51	U-52	U-53	U-54	U-55					

1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-11	1-12	1-13
1-14	1-15	1-16	1-17	1-18	1-19	1-20	1-21	1-22	1-23	1-24	1-25	1-26
1-27	1-28	1-29	1-30	1-31	1-32	1-33	1-34	1-35	1-36	1-37	1-38	1-39
1-40	1-41	1-42	1-43	1-44	1-45	1-46	1-47	1-48	1-49	1-50	1-51	1-52
1-53	1-54	1-55	1-56	1-57	1-58	1-59	1-60	1-61	1-62	1-63	1-64	1-65
1-66	1-67	1-68	1-69	1-70	1-71	1-72	1-73	1-74	1-75	1-76	1-77	1-78

ขนาด ป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็วจำกัด (กม./ชม.)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนสี่จราจร ไม่เกิน 4 ช่องทางจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีสองจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้จอดส่วทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามเข้า	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามวนคนด	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถยนต์ส่วนบุคคล	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามล้อเลื่อนลากเข็น	บ-21
22	ห้ามรถยนต์ที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามเกวียน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยาน จดสามล้อ และ ล้อเลื่อนลากเข็น	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดจากรถ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถกว้างเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียวไปทางหน้า	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวทางหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถมวลชน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ด้านหน้า	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งต่าง ๆ	ด-1 ถึง ด-10
11-20	ทางแยกต่าง ๆ	ด-11 ถึง ด-20
21	วงเวียนซ้ายหน้า	ด-21
22	ทางแยกทั้งสองด้าน	ด-22
23	ทางแยกด้านซ้าย	ด-23
24	ทางแยกด้านขวา	ด-24
25	สะพานแคบ	ด-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ด-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ด-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องหมาย	ด-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องหมาย	ด-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ด-30
31	ทางแคบ	ด-31
32	ทางตลอด	ด-32
33	ทางขึ้นลาดชัน	ด-33
34	ทางลงลาดชัน	ด-34
35	เตือนรถกระโดด	ด-35
36	ผิวทางขรุขระ	ด-36
37	ทางเปลี่ยว	ด-37
38	ทางลับ	ด-38
39	ผิวทางจวน	ด-39
40	ระวังหินร่วง	ด-40
41	สะพานปิด	ด-41
42-43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ด-42 ถึง ด-43
44	ออกทางขวา	ด-44
45	เข้าทางหลัก	ด-45
46-47	ทางร่วม	ด-46 ถึง ด-47
48	ทางคู่ทางหน้า	ด-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ด-49
50-51	จุดเริ่มต้น	ด-50 ถึง ด-51
52	ทางเทียบรถสองทาง	ด-52
53	สัญญาณจราจร	ด-53
54	หมู่ช่างหน้า	ด-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ด-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ด-56
57	โรงเรียนบริเวณข้างหน้า	ด-57
58	ระวังตัว	ด-58
59	ระวังรถวิ่งมา	ด-59
60	ระวังรถสวน	ด-60
61	เขตห้ามเข้า	ด-61
62-73	เครื่องหมายทางต่าง ๆ	ด-62 ถึง ด-73
74	สถานี	ด-74
75	ทางรถไฟ	ด-75
76	ทางรถไฟ	ด-76
77	ทางรถไฟ	ด-77
78	ทางรถไฟ	ด-78

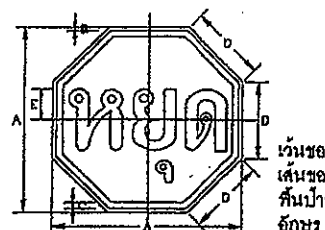
ตามคำสั่ง อศจ.อบ.ลพ. ๐๑๐๕ ๒๕๓๖
 หมายเฝ้า
 ตั้งวันที่ ๑๓ ต.ค. ๖๓
 ฝากบ้านพักและบ้านเลี้ยงดูพร้อมทั้งเงินอุดหนุนค่าเช่า 3-104/๖๓
 แบบแปลนเลขที่
 ของกองสวัสดิการ
 ๑
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

 **แบบมาตรฐานงานทาง**
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ปัจจัยจรรายปัจจัยบังคับและไยเตือน

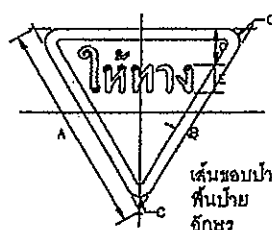
แบบเลขที่ ทบ-3-101

ແຜນທີ່ 40



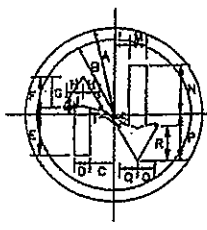
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E
1	30	1	2	20	10
2	30	1	2	20	10
3	30	1	2	20	10
4	30	1	2	20	10

เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
อักษร



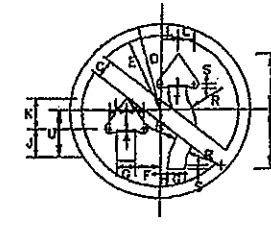
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E
1	30	1	2	20	10
2	30	1	2	20	10
3	30	1	2	20	10
4	30	1	2	20	10

เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
อักษร



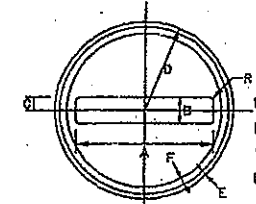
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
1	22.5	19.5	8	3.75	10.5	9.75	7.5	4.25	0.5	3.75	4.5	12.75	12	5.25	9	0.5	0.5		
2	30	28	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	16	8	12	1	1		
3	37.5	32.5	10	6	17.5	16	12	7	0.5	8	7.5	21	20	8.5	15	1	1.5		
4	45	39	12	7.5	21	19.5	15	8.5	1	7.5	9	25.5	24	10.5	18	1.5	1.5		



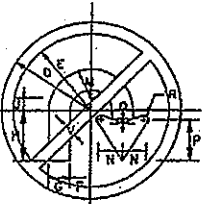
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	3.5	22.5	19.5	8	4.25	3	8	9	5.25	16	15	6.5	0.75	0.5	12					
2	5	30	28	8	4	10.5	12	7	21	20	11.3	1	0.5	18						
3	6	37.5	32.5	10	7.5	5	13	15	8.5	26	25	14.5	1	1	20					
4	7	45	39	12	9	8	16	18	10.5	32	30	17	1.5	1	24					



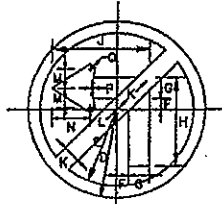
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	32	6	3	22.5	0.8	1.1	0.8																	
2	43	8	4	30	1	1.4	1																	
3	54	10	5	37.5	1.3	1.8	1.3																	
4	65	12	6	45	1.5	2.1	1.5																	



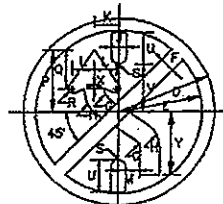
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	5.25	5.25	12.75	4.5	10.5	9	10.5	0.75	1.125	3.75												
2	30	28	7	7	17	6	14	8	14	1	1.5	5												
3	37.5	32.5	9	9	21	8	18	10.5	18	1	1.5	6												
4	45	39	10.5	10.5	25.5	9	21	12	21	1.5	2.25	7.5												



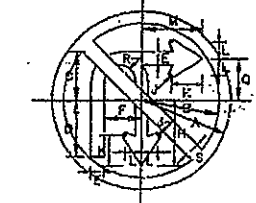
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	3	5.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.125												
2	30	28	4	7	30	33	5	33	8	14	1	1.5												
3	37.5	32.5	5	9	37.5	41	8	41	10.5	18	1	1.5												
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	21	1.5	2.25												



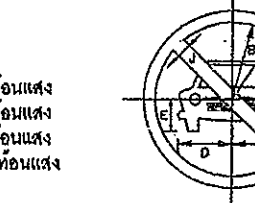
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	3.75	0.9	5.33	4.5	3.75	8.25	5.33	4.1	19.5	9.45	0.94	1.88	7.28	12	0.5	15.38						
2	30	28	5	1.2	7.1	6	5	8.3	7.1	5.5	22	12.6	1.25	2.5	9.7	18	0.8	20.5						
3	37.5	32.5	6.25	1.5	8.88	7.5	6.25	10.38	8.88	6.9	27.6	16.75	1.68	3.15	12.13	20	1	25.83						
4	45	39	7.5	1.8	10.85	9	7.5	12.45	10.85	8.3	33	18.9	1.88	3.75	14.55	24	1.2	30.75						



เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	12.5	14	3.5	8.25	16.5	7.5	4.25	15.25	10.5	3.75	3.75											
2	30	28	16.5	18.07	4.67	12.33	22	1	10	5.67	20.33	14	5	5										
3	37.5	32.5	20.4	23.3	5.83	15.4	27.5	1.25	12.5	7.08	25.4	17.5	6.25	6.25										
4	45	39	24.5	28	7	18.5	33	1.5	15	8.5	30.5	21	7.5	7.5										



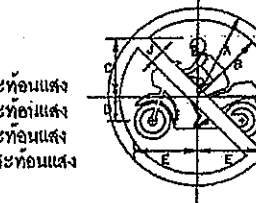
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	18.5	12.75	7.5	3.75																		
2	30	28	22	17	10	8																		
3	37.5	32.5	25	21	12.5	8																		
4	45	39	31	25.5	15	7.5																		



เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	16.5	15	9.0	4.5	3.75																	
2	30	28	20	22	12.0	6.0	5																	
3	37.5	32.5	25	27.5	15.0	7.5	6																	
4	45	39	30	33	18	9	7.5																	



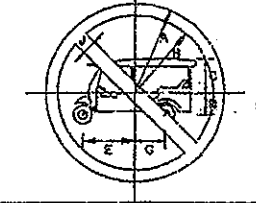
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	15	6	15.9	3.75																		
2	30	28	20	8	21.1	5																		
3	37.5	32.5	25	10	26.4	6																		
4	45	39	30	12	31.7	7.5																		



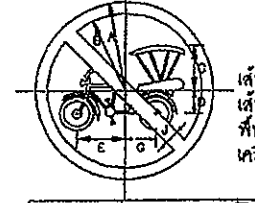
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	6.3	5	18	4.4	3.75																	
2	30	28	7.1	6.6	24	5.8	5																	
3	37.5	32.5	8.8	8.3	30	7.3	6																	
4	45	39	10.8	9.95	36	8.7	7.5																	



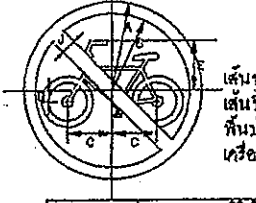
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	9.2	5.5	13.6	7.4	3.75																	
2	30	28	12.3	7.4	18.2	9.9	5																	
3	37.5	32.5	15.4	9.2	22.7	12.4	6																	
4	45	39	18.43	11.05	27.27	14.88	7.5																	



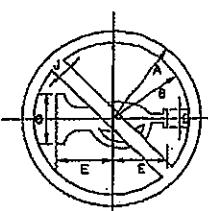
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	22.5	19.5	11.5	5.8	12.6	7.5	3.75																	
2	30	28	15.3	7.7	16.7	10	5																	
3	37.5	32.5	19.2	9.8	20.8	12.5	6																	
4	45	39	23.0	11.5	25	15	7.5																	



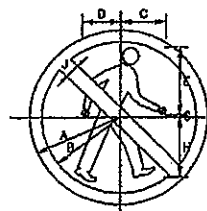
เส้นขอบป้าย
เส้นขอบป้าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

ขนาดป้ายจราจร	ขนาดป้ายจราจร						
	A	B	C	D	E	J	
1	22.5	19.5	11.8	2.5	13.2	3.75	
2	30	28	15.4	3.3	17.8	5	
3	37.5	32.5	18.3	4.2	22	6	
4	45	39	23.14	5	26.4	7.5	



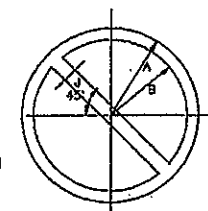
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	28	17	8	18.75	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5



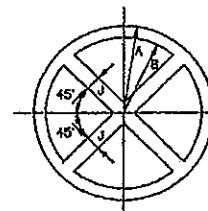
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	18.5	11.25	9.5	17.25	0.5	16.5	3.75	
2	30	28	15	12.8	23	0.75	20.75	5	
3	37.5	32.5	18.75	16	28.75	1	26.75	6	
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5	



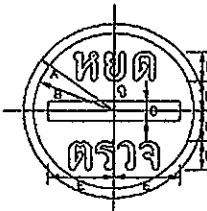
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	J
1	22.5	18.5	5.75
2	30	28	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5



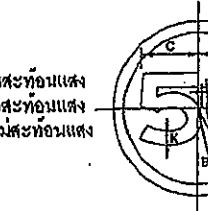
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	J
1	22.5	18.5	3.75
2	30	28	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5



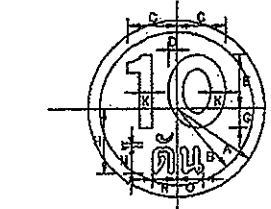
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	5	8.9	16.5	8.9
2	30	28	6.6	9.2	22	9.2
3	37.5	32.5	8.3	11.6	27.5	11.6
4	45	39	9.9	13.9	33	13.9



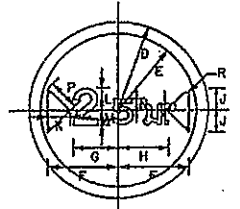
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
ตัวอักษรตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	J	K
1	22.5	18.5	14.8	17.7	9.4	1.8	3.75
2	30	28	19.7	23.8	12.6	2.1	5
3	37.5	32.5	24.6	29.5	15.7	2.6	6.0
4	45	39	29.5	35.4	18.9	3.1	7.5



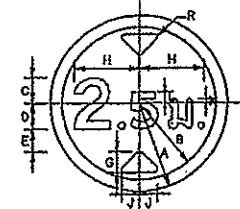
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O
1	22.5	18.5	12.5	2.4	13.5	5.3	16.1	3.75	1.3	7	5.7	7	
2	30	28	16.7	3.2	18	7.0	22	5	1.8	9.4	7.8	9.3	
3	37.5	32.5	20.5	4	22.5	8.8	26.0	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7	
4	45	39	25	4.8	27	10.5	32.3	7.5	2.6	14.1	11.4	14	



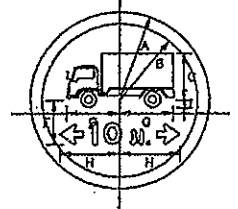
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R
1	22.5	18.5	17.7	11.3	13	3.8	5.7	5.0	3.8	2.9	1.7	8	0.8			
2	30	28	23.5	15.1	17.3	7.4	7.8	7.5	5.1	3.8	2.3	10.7	1			
3	37.5	32.5	29	18.8	21.6	9.3	9.5	9.3	6.3	4.8	2.0	13.3	1.3			
4	45	39	35.3	22.6	25.8	11.1	11.4	11.2	7.8	6.7	3.4	16	1.5			



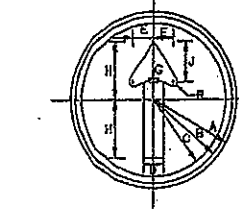
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	22.5	18.5	6.5	6.5	5.7	5.3	18.4	4.5	0.9	2.8	
2	30	28	8.7	8.7	7.6	7.1	21.9	5	1.2	3.8	
3	37.5	32.5	11	11	9.5	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7	
4	45	39	13.1	13.2	11.4	10.7	32.9	9	1.8	5.7	



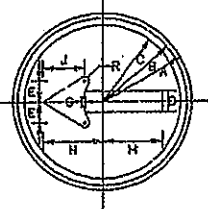
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H
1	22.5	18.5	12	1.8	11.2	13.3	15.1	
2	30	28	15.9	2.4	15	17.7	20.1	
3	37.5	32.5	19.8	3.1	18.7	22.1	25.1	
4	45	39	23.9	3.7	22.4	26.6	30.1	



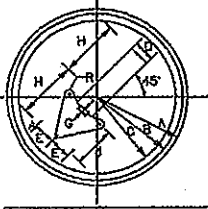
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	R
1	22.5	21.75	20.5	3.25	6	0.75	15	10.5	1.125		
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5		
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25		
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25		



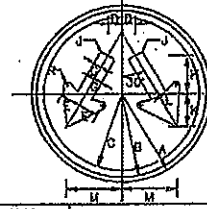
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125		
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5		
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25		
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25		



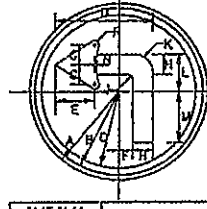
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125		
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5		
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25		
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25		



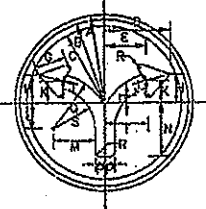
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	R
1	22.5	21.75	20.5	3.5	6	2.25	9.75	0.5	6.375	0.5	14	0.8	
2	30	29	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1	
3	37.5	36.25	34	5.8	10	3.75	16.3	0.8	14	0.8	23	1.3	
4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.75	1	28	1.5	



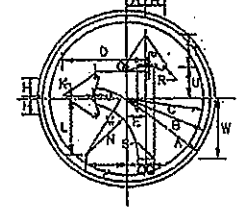
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	R
1	22.5	21.75	20.5	25	10.25	8	5.25	1	3.5	8.25	14.25	0.75	1	
2	30	29	27	33.25	13.75	8	7	1.5	4.7	11	19	1	1.5	
3	37.5	36.25	34	41.75	17	10	8.75	1.75	5.8	13.75	23.75	1.25	1.75	
4	45	43.5	41	50	20.5	12	10.5	2.25	7	16.5	28.5	1.5	2.25	



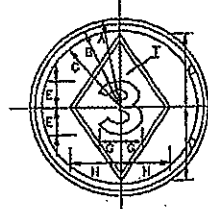
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	21.75	20.5	10.5	10.25	7.5	7	0.5	5.5	0.5	13.25	13.75	2.5	14.1	0.8	10.8	11	1.0	
2	30	29	27	22.00	13.75	10	9.5	0.75	7.5	6.75	17.75	18.25	3.3	19.8	1	16.3	14.7	2.5	
3	37.5	36.25	34	27.5	17.25	12.5	11.75	0.75	9.25	11	22	23	4.2	23.5	1.3	17.0	15.3	3.2	
4	45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.3	13.25	25.5	27.5	5	28.25	1.5	21.5	22	3.8	



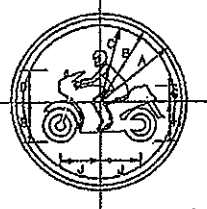
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.5	8.25	7.75	10.5		
2	30.0	29	27	27.75	6.30	16.5	6.30	0.75	0.75	16.75	22.75	17	13.75	2.75	1	0.67	11	10.33	20.75		
3	37.5	36.25	34	34.75	7.75	20.75	7.75	1	1	23.5	28.25	21.5	17	3.5	1.25	0.75	14	13	25.75		
4	45.0	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.45	1.25	1.25	28.25	34	25.75	20.5	4.25	1.5	1	16.75	13.5	31		



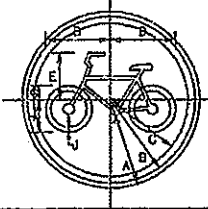
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	22.5	21.75	20.5	18.5	8.8	5.3	12.5	1				
2	30	29	27	24.7	9	7	16.7	1.3				
3	37.5	36.25	34	30.8	11.3	8.8	20.8	1.7				
4	45	43.5	41	37	13.5	10.5	25	2				



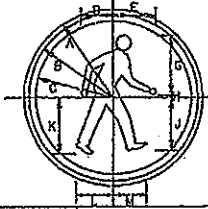
เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	9.25	10.5	3.75	10.5	11	
2	30	29	27	12.5	14.25	5	14.25	14.75	
3	37.5	36.25	34	15.5	17.75	6.25	17.75	18.5	
4	45	43.5	41	18.75	21.25	7.5	21.25	22.5	



เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	18	13.25	4	9	1.5	
2	30	29	27	24	17.75	8	12	2	
3	37.5	36.25	34	30.25	22	0.75	15	2.5	
4	45	43.5	41	36.25	26.5	0.85	18	3	



เส้นขอบบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	22.5	21.75	20.5	9.5	11.25	17.25	0.5	15.5	16.5	11.25	0.5	
2	30	29	27	12.75	15	23	7	20.5	22	15	11.5	

แสดงการยึดครองป้ายโครงการ น-1

รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2 และ น-3

รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5

แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2, น-3 และ น-5

แสดงการปักเสาป้ายขณะนำ ๑-๑ และ ๒-๔

แสดงด้วยแผนการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน

แสดงการฝังเสาเข็ม

และตรวจการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน,

แสดงการตัดสินใจอย่างเหมาะสม

แสดงการปักธงน้ำขึ้นบึงคับและน้ำขึ้นเตือน

คณะกรรมการจัดทำแบบสำรวจการรวมก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๐๐๕/๑๔๖
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๕๖
แบบแปลนเลขที่ ๗๕/๖๗
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

 กรมการปศุสัตว์	แบบมาตรฐานงานราชการ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
การติดตั้งป้ายจราจร (แบบผ้าใบเคลื่อน)	
แบบเลขที่ ทอ-3-108	แผ่นที่ 47

- หมายเหตุ**
1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสารับและเสาค้ำซึ่งขนาดหักของบ๊ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับตามพื้นที่รับมากกว่าที่จะระบุไว้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
 2. คอลจิลเสาให้ประเภท ค.2
 3. แผนการติดตั้งป้ายจราจร(แบบป้ายเดี่ยว) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ข. -3-108(1)/46 ของกรมทางหลวงชนบท

ก ข ข ค ค ม ง จ ฉ ช ช ฌ ญ
 ฎ ฏ ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ ป ผ
 ฝ ฝ ฟ พ ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ ส
 ษ ห ฬ อ ฮ ะ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 A B C D E F G H I J K L M
 N O P Q R S T U V W X
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข

RATCHABURI

แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

รายการประกอบแบบ

- มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือย่อส่วนให้เป็นขนาดอื่น เพื่อใช้งานในป้ายจราจรทุกประเภทต่อไปได้
 - การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร(ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามกำหนดในตัวอย่าง หรือให้เหมาะสมตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่พื้นที่ที่บรรจุข้อความจำกัดอนุโลมให้ลดระยะห่างลงตามสัดส่วนที่เหมาะสม
 - การจัดระยะห่าง ให้วัดจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวตั้งไม่รวมหัวที่สัมผัสขอบกลม แต่ถ้าเป็นเส้นที่ไม่เป็นแนวตั้งก็ให้วัดจากด้านนอกสุด
 - มิติต่างๆ เป็นเส้นสีแดง
- หมายเหตุ
แบบตัวอักษรและตัวเลขปรับปรุงจากแบบเลขที่-3-113/45 ของกรมทางหลวงชนบท

ราชบุรี

1025

แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

แบบพิมพ์ประกอบในการกำหนดความถูกต้อง

คณะกรรมการจัดระเบียบจราจร กรุงเทพมหานคร

ตามคำสั่งของ... ๒๕๖๔/๒๕๖๔

ลงวันที่ ๑๗ ๘-๘-๖๔

แบบแปลนเลขที่ ๓๓/๖๐๗

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

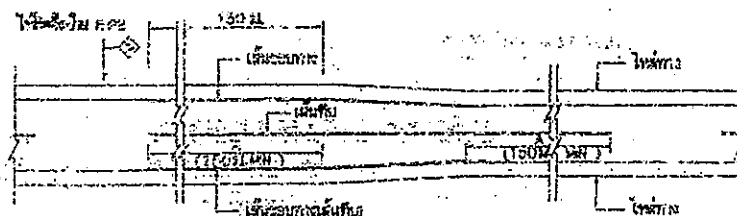
 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	
	ตัวอักษรและตัวเลข	
แบบเลขที่ ทบ-3-113	แผ่นที่ 55	

A	รวมผลของพื้นที่ปลูกทั้งหมดแล้ว (โดยเฉลี่ย)
B	ผลรวมค่า
C	บริเวณที่ผสมของ a กับ b
D	บริเวณที่ผสมของ a กับ b
a, a'	ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ปลูกทั้งหมด
b, b'	ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ปลูกทั้งหมด
E	ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ปลูกทั้งหมด
F	ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ปลูกทั้งหมด

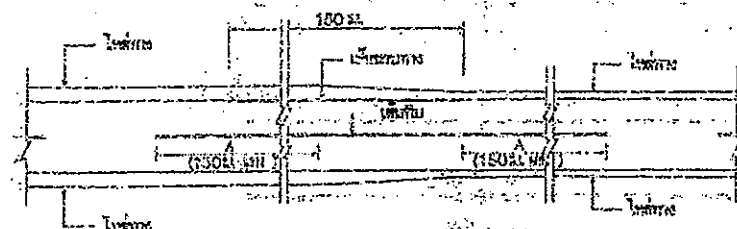
การตั้งถิ่นฐานตามชุมชนใกล้เคียง

[illegible]

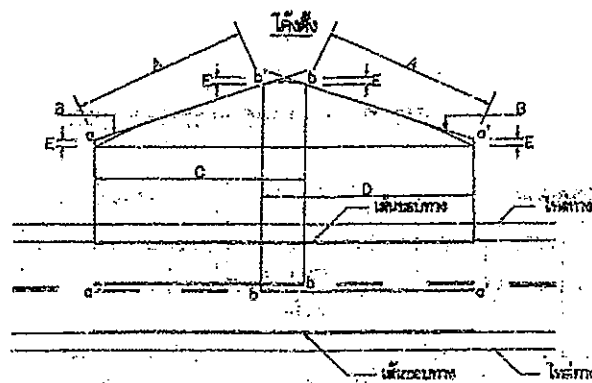
PROBABILITY (P(A))	CONDITIONAL PROBABILITY (P(B A))
60	60
82	130
70	220
80	240
88	276
120	335



การขึ้นทะเบียนการค้า การบริการ การเงิน การคลัง การต่างประเทศ การศึกษา การสาธารณสุข การเกษตร การพาณิชย์ การอุตสาหกรรม การพลังงาน การคมนาคม การสื่อสาร การวัฒนธรรม การกีฬา การท่องเที่ยว การศาสนา การสังคม การอื่น ๆ

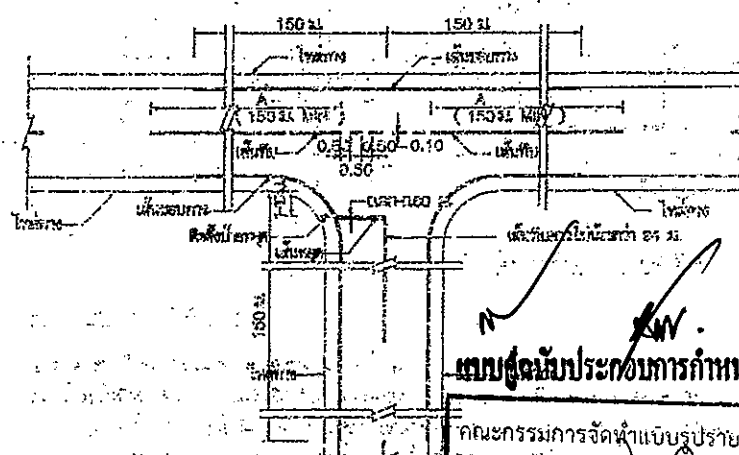


การตั้งราคา การคำนวณกำไรของโครงการลงทุน



- A = ความเป็นกันเองกับคนในวง (friendly)
B = ความรัก
C = ความเป็นกันเองกับเพื่อน (friendly)
D = ความเป็นกันเองกับเพื่อน (friendly)
E = ความรัก
a.o. = ความเป็นกันเองกับคนในวง (friendly)
b.b. = ความเป็นกันเองกับคนในวง (friendly)

- การสนับสนุนจากภายนอกได้แก่

**ក្រុមការងារប្រកាសប្រជ្ញាបត្រ**

แบบฉบับประกอบกำหนดยุทธศาสตร์

เขตศูนย์จักร ประกอบด้วยพื้นที่ทั้งหมดของจังหวัดบุรีรัมย์ และพื้นที่อำเภอเมืองบุรีรัมย์

๒. เลื่อนบงกชมาดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมการปกครอง

21. ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องนำเอกสารประกอบการขอรับใบอนุญาต 2 ชุดจากใบรับรองไปยังกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ความยาว แดงขาว มีท้องของตัวและหน้าอกได้แก่

ตามคำสั่ง อปช.ลบ. ๒๐๐๔ / ๒๕๕๑ ทางทางนาย..... ตำแหน่ง..... วันที่ ๑๖ มี. ๒๕๕๑

ณ วันที่: ๒๐๗ ๕.๕. ๕๖ - การสร้างโหนดชุมชน เดือนที่ ๑ ๒๑ ถึงวันที่ ๒ ๒๑

แบบแปลนเลขที่ ๓๓/๖๖ ๒๒ - แผนผังแสดงพื้นที่สวนสาธารณะในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

[illegible][illegible]

.....ประธานกรรมการ

01551015

25

.....

[illegible]

.....กรมส่งเสริมการค้า ให้มีต้นแบบการค้า ภายใน พ.ศ. ๒๕๖๓ ที่ ๒ แห่ง กรุงเทพมหานคร

๑. วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี (วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี, วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี)

วันที่ได้รับใบเสร็จรับเงิน เลขที่ 542 วันที่ได้รับเงิน 3 ม.ค.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

๑. แบบฟอร์มของกรมการปกครอง (ใช้สำหรับ) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ก-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ ๑) ของกรมทางหลวงชนบท

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเยิ้มตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่มีเครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีผิวยื่นหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใด ๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้ใยบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 543 วัสดุที่ผลิตกัน
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณสมบัติเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

- (1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
- (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตันหนึ่ง แต่ละตันท้องอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-2541 ชนิดที่ 2 พ่น	มอก.542-2530 ระดับ 1 พ่น รีดหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง , มิลลิเมตร พ่น รีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (ใยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม	> 0.2 - > 400	> 3.0 > 3.0 > 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อเสร็จพื้นที่ (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง , มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $\text{mcd.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	> 0.2 - ≥ 300 ≥ 200	> 3.0 - ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $\text{mcd.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน

แบบฟอร์มประกอบกรณีกำหนดราคากลาง

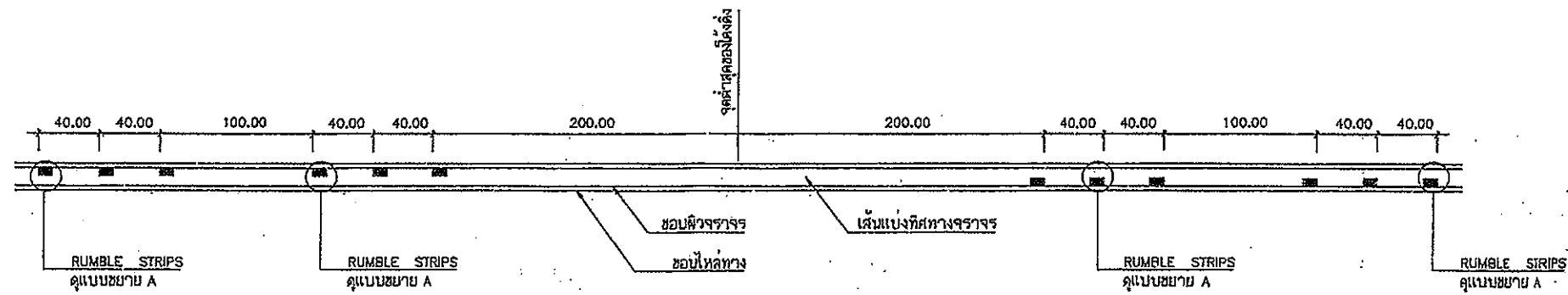
คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างแบบราคาแบบซอง
ตามคำสั่ง อบจ.สงขลา
ลงวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๕
แบบแปลนเลขที่ ๓๕/๖๐๘

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

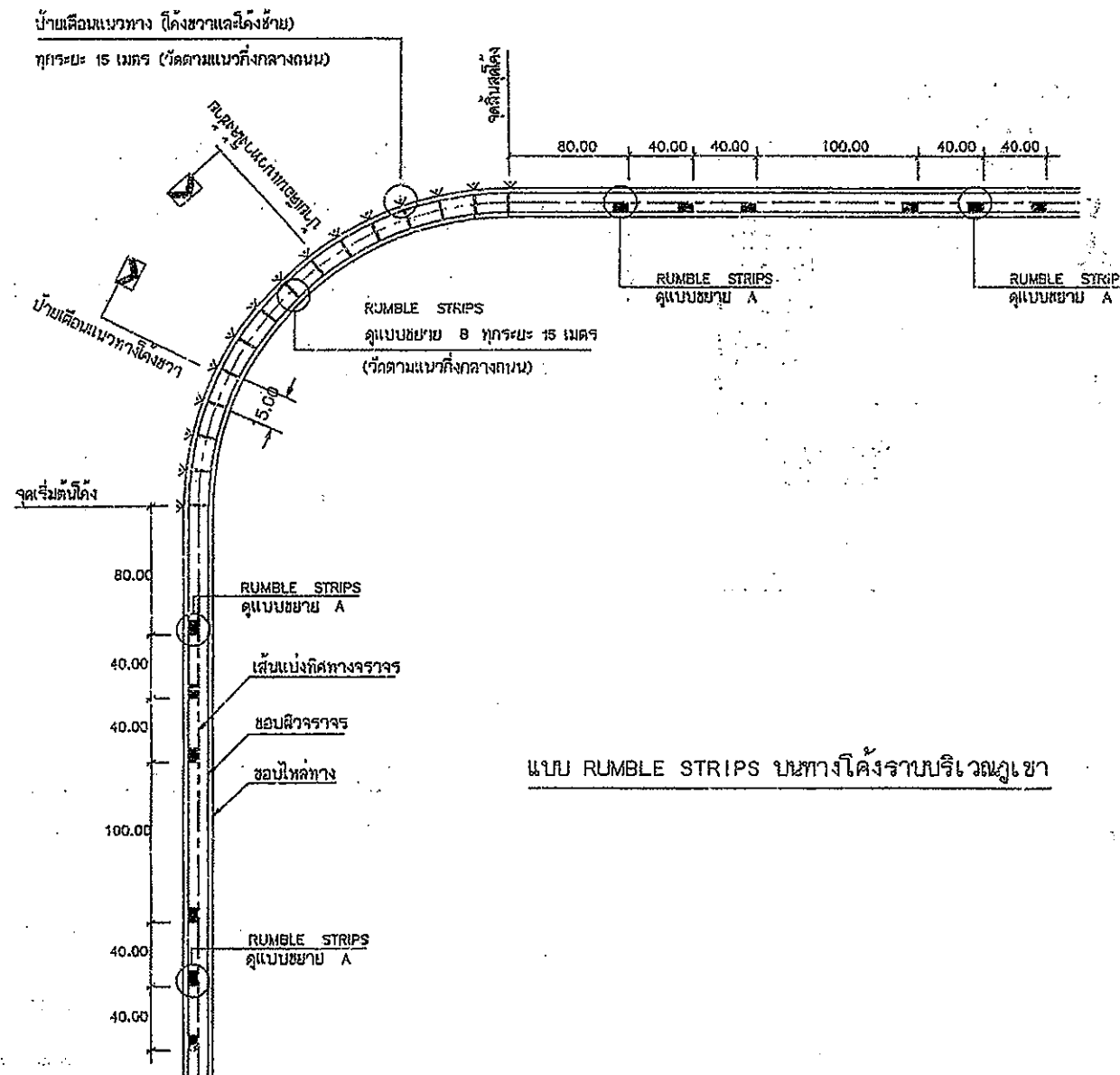
กรมมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
(ข้อกำหนดการก่อสร้าง)

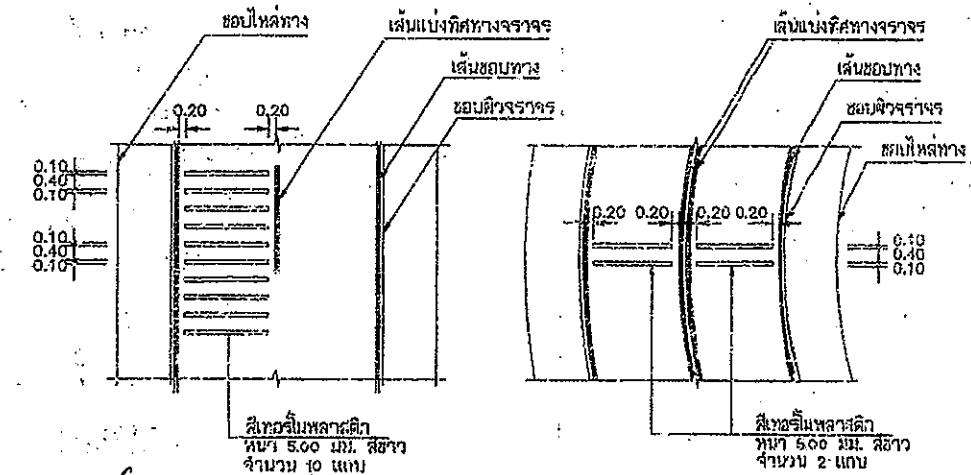
แบบเลขที่ ทล-3-110 (4) แผ่นที่ 52



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

แบบผู้จัดทำประกอบข้อกำหนดการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สข. ๒๑๐๕ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๓๔/๖๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

รายการประกอบแบบ

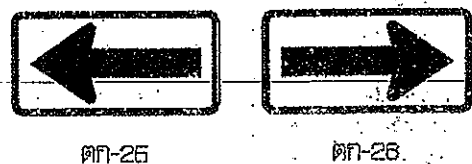
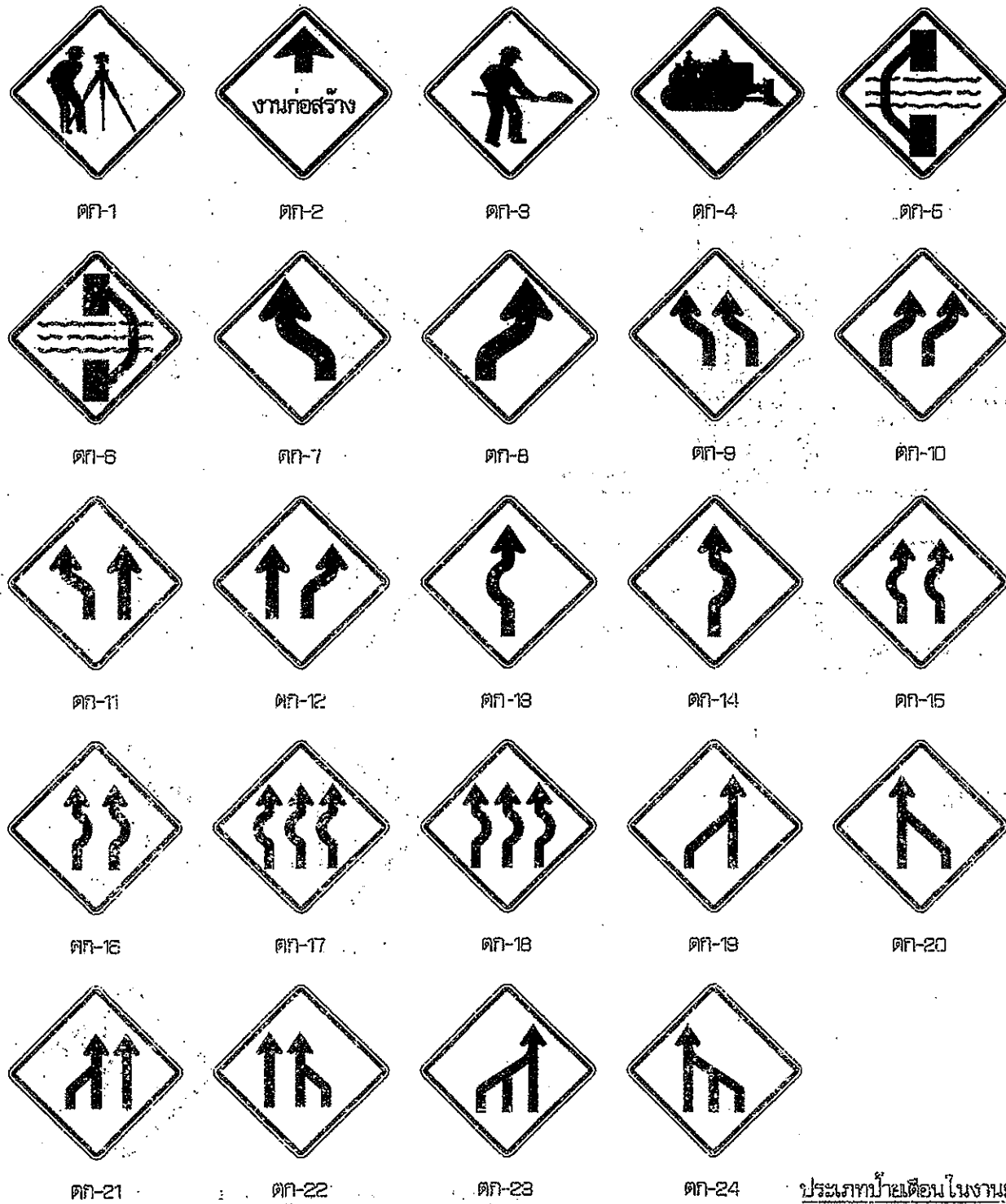
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสี่เหลี่ยมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. ๕๔๒
3. ทางสามโค้งจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
RUMBLE STRIPS	
แบบเลขที่ ทด-3-114	แผ่นที่ 56

ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตบ.)

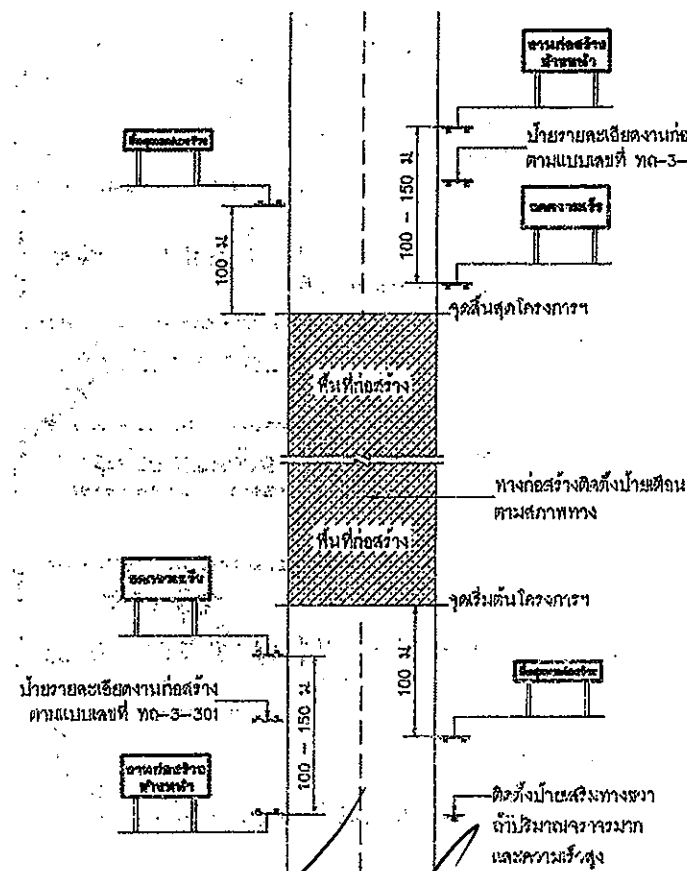


รายละเอียดป้ายเตือน

เส้นขอบป้าย สีดำ ไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาว ไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดง ไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตบ.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	ลวดลายทาง	ตบ-1
2	งานก่อสร้าง	ตบ-2
3	คนทำงาน	ตบ-3
4	เครื่องจักรกลทำงาน	ตบ-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตบ-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตบ-6
7-24	ป้ายจราจรควบคุม	ตบ-7 ถึง ตบ-24
25-26	ป้ายแนวทางการจราจร	ตบ-25 ถึง ตบ-26



แบบฟอร์มประกอบการกำหนดครุฑาการ

คณะกรรมการจัดตั้งแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ๒๐๐๕ / ๒๕๖
ลงวันที่ ๒๗ ธ.ค. ๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๓๐๓/๖๖

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

งานก่อสร้าง
ข้างหน้า

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.
(สำหรับพื้นที่ที่มีปัญหาหรืออุปสรรค
อุปสรรคในการติดตั้งป้ายให้ใช้ป้ายเตือน
ทางก่อสร้างตามแบบเลขที่ ทด-3-301)

ป้ายเตือนงานก่อสร้าง

ลดความเร็ว

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 15 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

สิ้นสุด
เขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง

หมายเหตุ

แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ระยะห่าง 100 เมตร
 - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไป ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไป ให้ติดตั้งป้ายเตือนให้มองเห็นได้ล่วงหน้า 100 เมตร
- แผ่นพื้นป้ายสีแดงบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 50 เมตร โดยติดตั้งให้มองเห็นได้ล่วงหน้า 50 - 60 เมตร
- สภาพทางต้องไม่ก่อให้เกิดอันตราย
 - บริเวณทางโค้งและทางลาดชัน
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของไหล่ทาง
 - บริเวณที่ต้องมีการนำพาหรือยานพาหนะเคลื่อนที่ไปมาบนทาง หรือบริเวณทางแยกที่คับแคบ
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุบนถนน
- แบบป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง ป้ายจราจรตามแบบเลขที่ ทด-3-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท

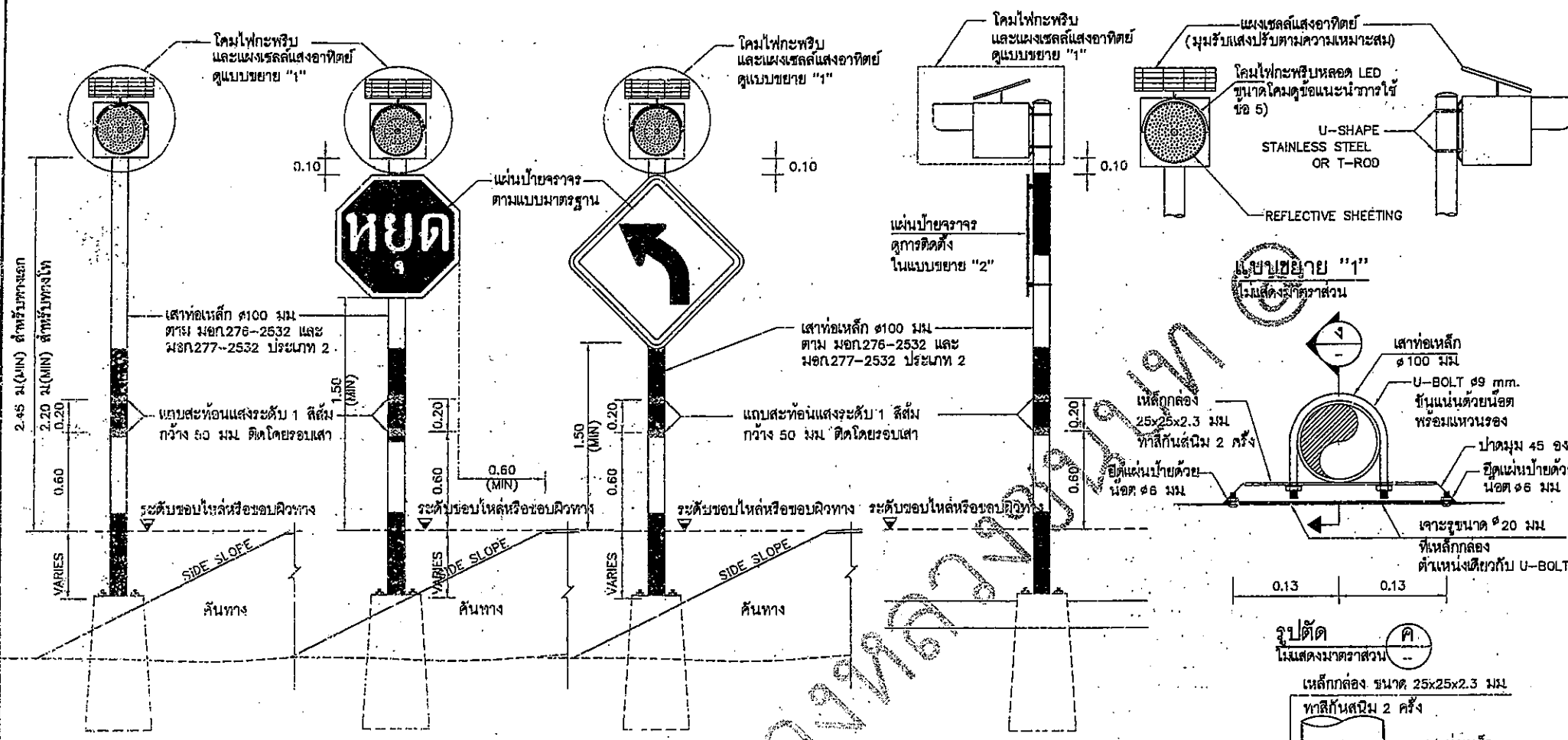


แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

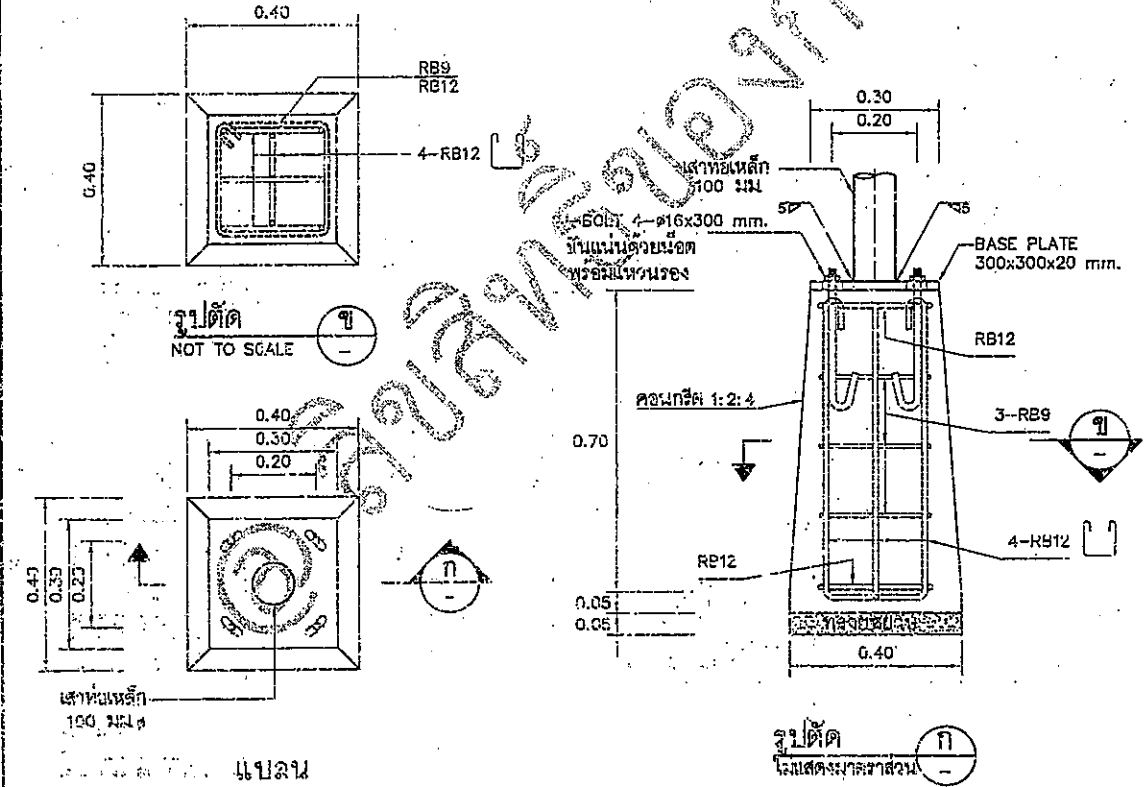
ป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง

แบบเลขที่ ทด-3-302

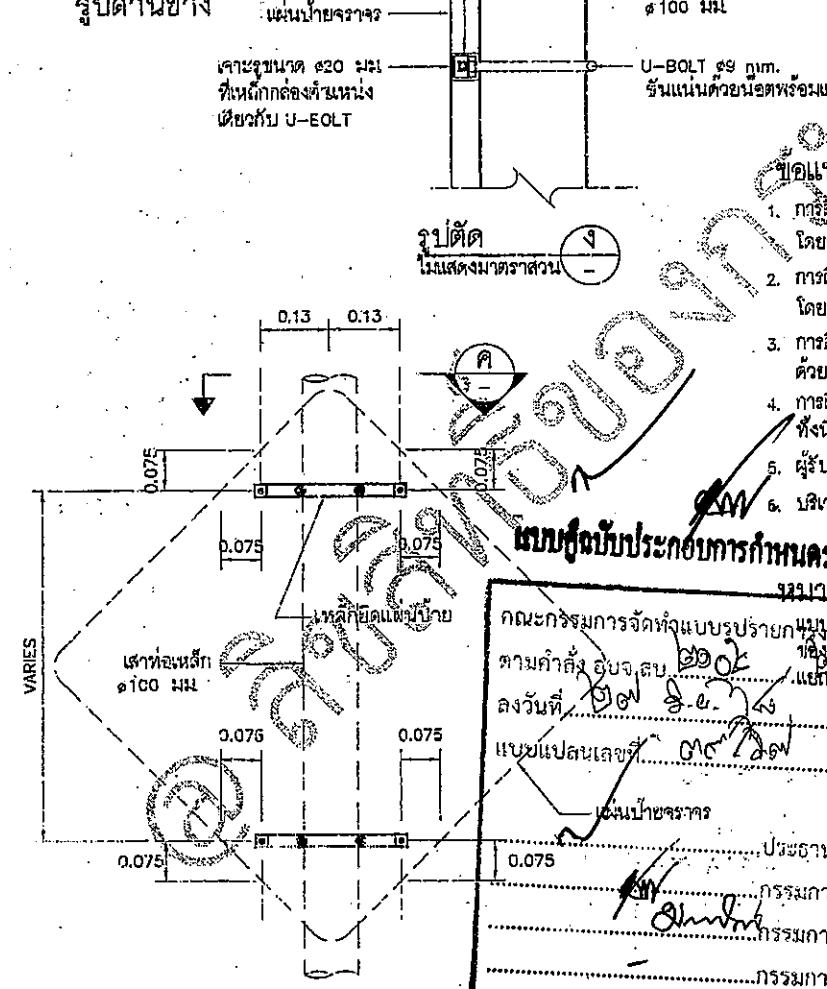
แผ่นที่ 72



โคมไฟกะพริบ
รูปด้านหน้า
โคมไฟกะพริบร่วมกับป้ายจราจร
แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบอย่างเดี่ยวหรือร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก)
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบฉายรากฐาน
ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบฉายรากฐาน
ไม่แสดงมาตราส่วน

ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกะพริบ

- มีด้วยกัน 2 ชนิดเป็นแบบหลอด LED และแบบหลอดไส้
- ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการติดตั้งป้าย ตามแบบที่ 114 ถึง 115
- เลนส์ของโคมไฟกะพริบ มีขนาด 300 มม. ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิก โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เปื้อนอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- หลอดเป็นหลอด LED ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยมีจำนวนหลอด LED ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่ต่ำกว่า 660,000 mcd.
- รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีกระบังหน้าติดประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บังแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน
- การกะพริบของหลอด LED ต้องกะพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับได้ทั้งการกะพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม.
- แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลึกจากวัสดุ MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้ตลอดเวลา ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมพิจารณาอนุมัติ
- อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบบตะกั่วระบบ SEALED LEAD ACID หรือมีมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีความต่างศักย์ไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
- เสาเป็นเสาเหล็กเคลือบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีสีฟ้าหรือสีเทาเป็นช่วงๆละ 0.50 ม. อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งฉาบสีสะท้อนแสงระดับ 1 สีไม่น้อยกว่า 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม. รอบเสา
- ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่มีการตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณจนสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งอื่น ๆ เสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้บอกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
- ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับแขวงทางหลวงชนบท จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งโคมไฟ 1 ดวง เพื่อให้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามกำหนดฯ แจ้งไป
- ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ใช้เดิม

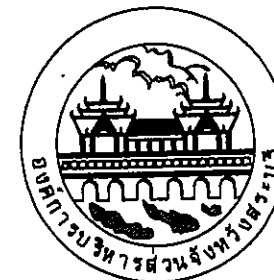
ข้อแนะนำการใช้

- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบสีเหลือง และสัญญาณไฟกะพริบสีแดง ใช้ติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตรายในการข้ามหรือผ่านทางแยก โดยสัญญาณไฟกะพริบสีเหลืองจะติดตั้งสำหรับเตือนรถบนทางแยก ส่วนสัญญาณไฟกะพริบสีแดงจะติดตั้งสำหรับเตือนรถบนทางแยก
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบแดง ร่วมกับป้ายหยุด จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายหยุด
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบสีเหลือง ร่วมกับป้ายเตือน จะติดตั้งบริเวณช่วงที่ต้องการลดความเร็วและผ่านทางเดินรถนั้น ด้วยความระมัดระวัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายเตือน
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กได้ในฐานรากคอนกรีตสำหรับเสาที่วางบนฐานรากคอนกรีตได้
- บริเวณที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบร่วมกับป้ายจราจร ผู้ออกแบบจะกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง

แบบยื่นใบประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบราคากลางแบบมาตรฐาน...
ตามคำสั่ง อ.บ.จ.บ. ๒๐๐๕
ลงวันที่ ๒๐/๕/๖๕
แบบแปลนเลขที่ ๐๕/๖๕
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน			
ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานสัญญาณไฟกะพริบ (เสาเหล็ก)			
112	แบบเลขที่	พท-101/61	อธิบดี



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

แบบขยายป้ายโครงการ
ขนาด 1.20x2.40 ม.

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคะวิชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจสอบ		(นางสาวรัตนี สุเมตตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสาวรัตนี สุเมตตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พาณิชย์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ

แบบแสดง
แบบขยายป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดใหญ่ (ก.2)
ขนาด 1.20x2.40 ม.

มาตราส่วน
NO SCALE

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่
แผ่นที่ 02

ดวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ
Ø 25 ซม. สีขาว

ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 10 ซม. สีขาว

สถานที่ติดต่อและโทรศัพท์ สูง 5 ซม. สีขาว

แผ่นไม้อัดหนา 4 มม.

โครงเคาะไม้ ขนาด 2"x4"

พื้นป้ายไวโนล สีน้ำเงิน

เส้นกรอบสีขาว หนา 1"

ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

ปริมาณงานก่อสร้าง

ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง

พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด

สัญญาจ้าง

QR CODE ขนาด 0.15x0.15 ม.

วงเงินค่าก่อสร้าง

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

2.40

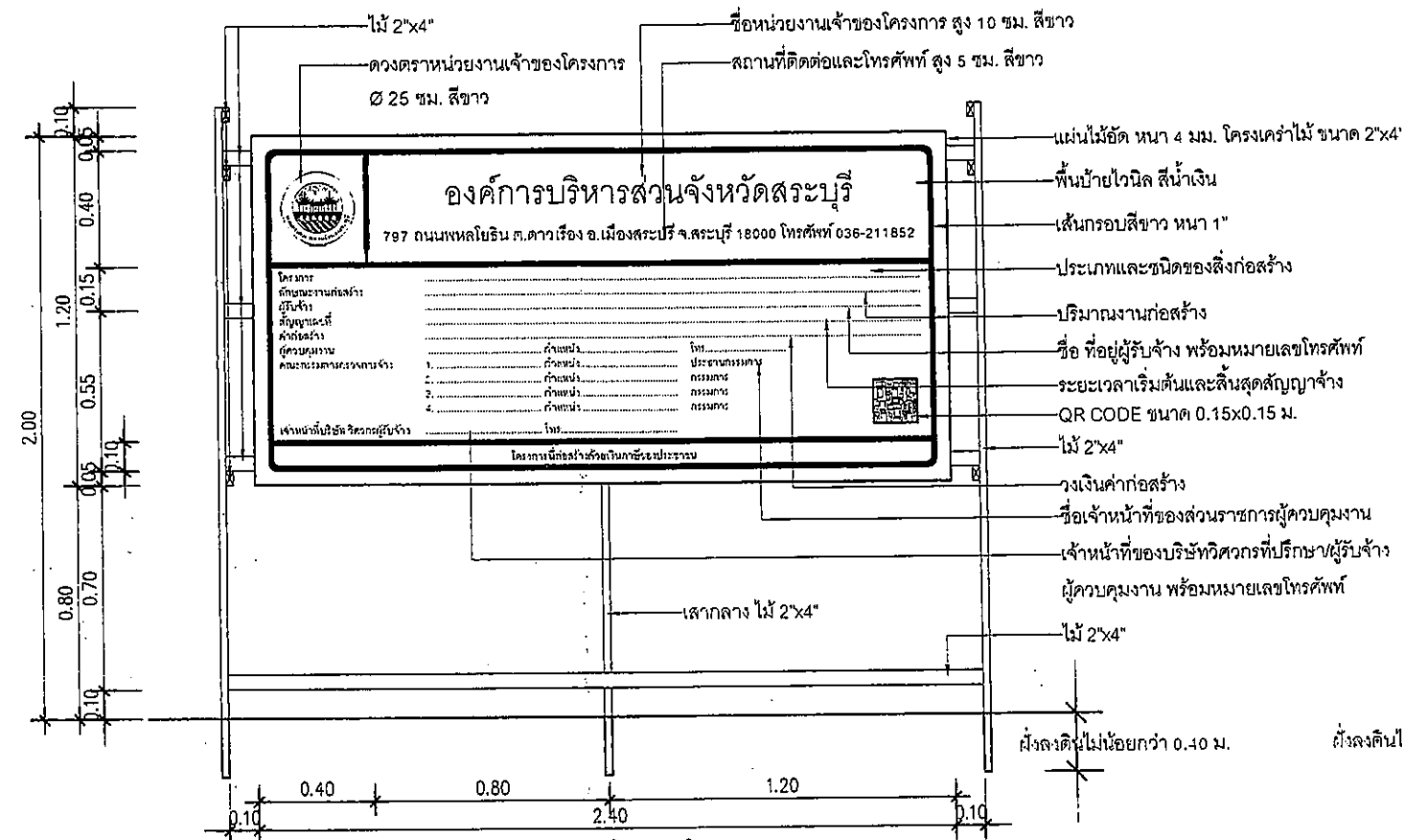
เจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา/ผู้รับจ้าง

ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

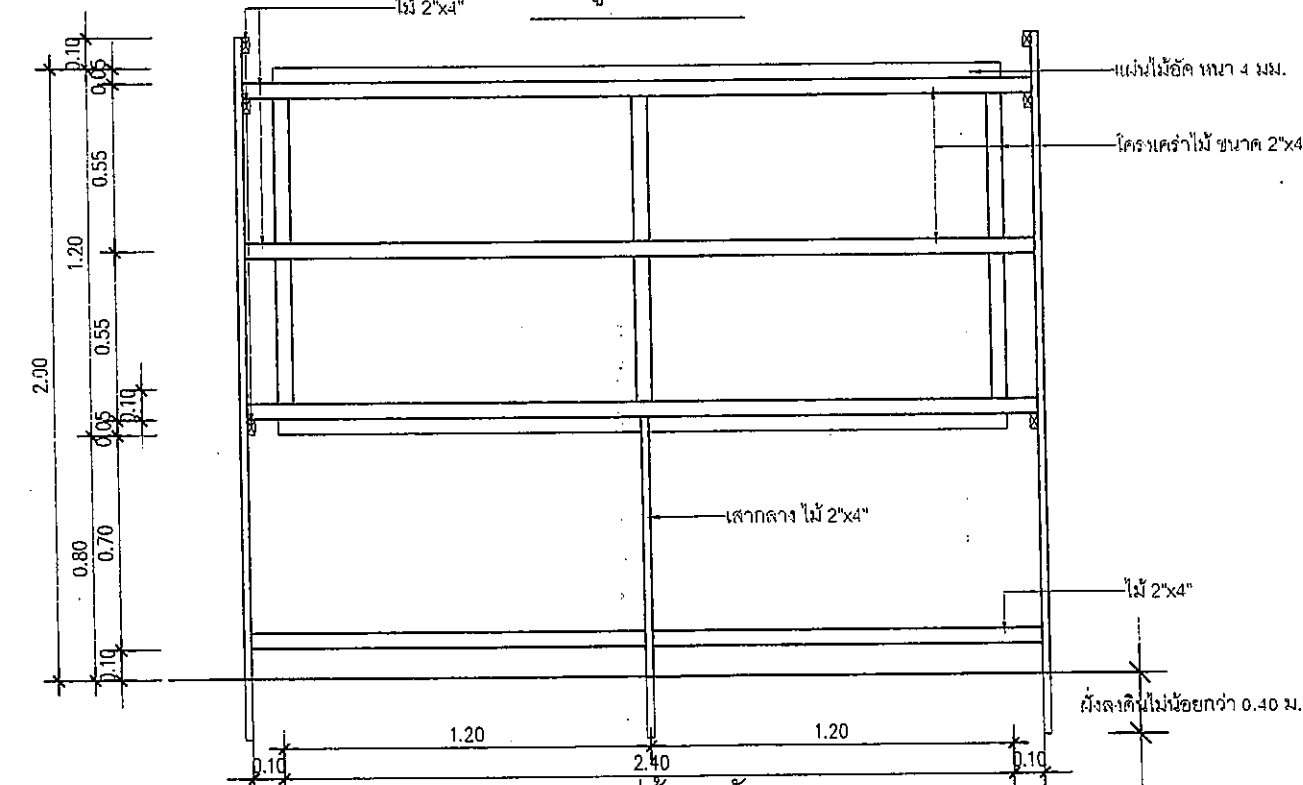
แบบขยายแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดใหญ่ (ก.2) ขนาด 1.20x2.40 ม.

ผู้จัดทำหน้าของส่วนราชการ
แบบผู้บังคับบัญชาการกำหนดราคา

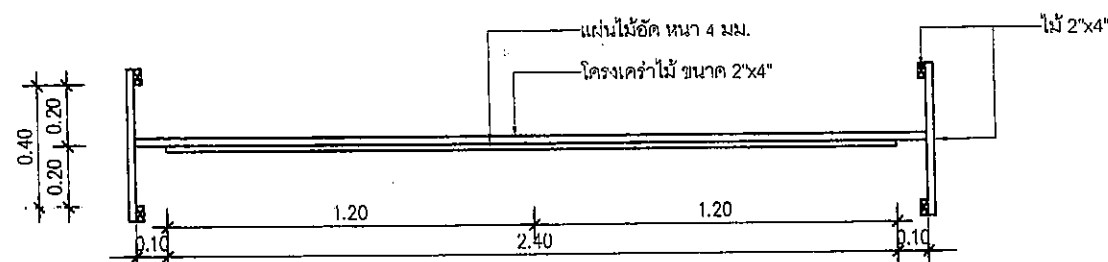
คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๒๔๘
ลงวันที่ ๒๐๖ ๘.๖.๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๓๔๖/๖๖
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ



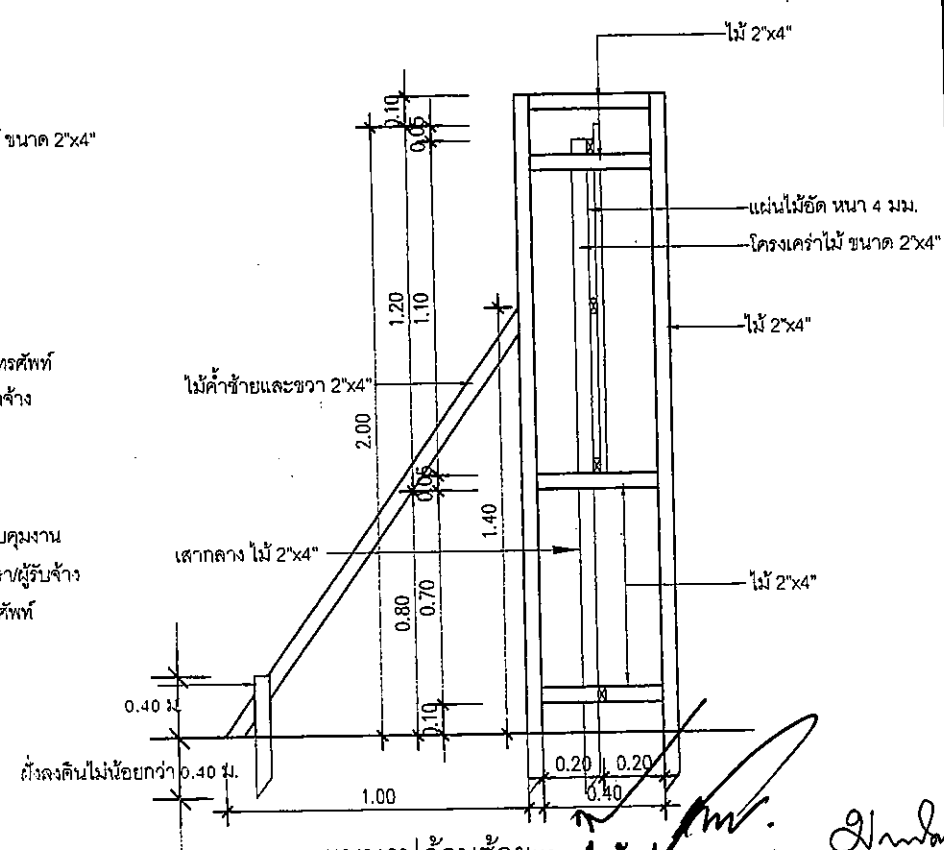
แบบรูปด้านหน้า



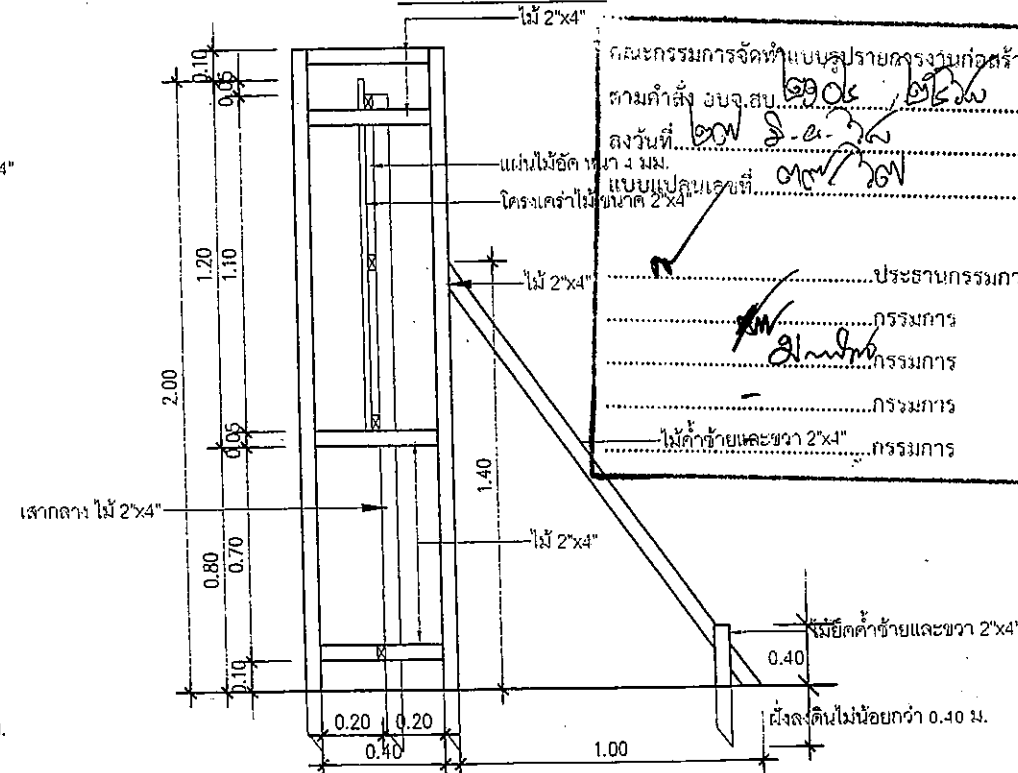
แบบรูปด้านหลัง



แบบแปลน



แบบรูปด้านซ้าย



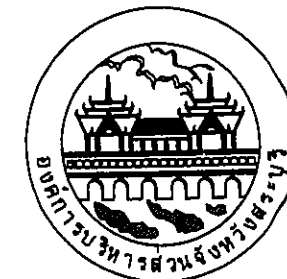
แบบรูปด้านขวา

แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดใหญ่ (ก.2) ขนาด 1.20x2.40 ม.

หมายเหตุ

ขนาดของแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้างควรมีขนาด ดังนี้

- งานก่อสร้างขนาดเล็ก (เช่น ถนน 2 ช่องจราจร) และงานก่อสร้างในพื้นที่ชนบทแผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า 1.20x2.40 เมตร
- งานก่อสร้างขนาดใหญ่ (เช่น ถนน 4 ช่องจราจร ถนนตามผังเมืองรวมและถนนสายสำคัญ)งานก่อสร้างในเขตชุมชนเมืองหรือโรงงานก่อสร้าง ในกรุงเทพมหานคร แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่เล็กกว่า 2.40x4.80 เมตร



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

แบบขยายป้ายโครงการฯ
ขนาด 1.20x2.40 ม.

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้ววังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายฤชชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาราชการแทนหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจสอบ		(นางสรวิรัตน์ สุธะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางสรวิรัตน์ สุธะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ

แบบแปลน

แบบแปลนแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดใหญ่ (ก.2)
ขนาด 1.20x2.40 ม.

มาตราส่วน

NO SCALE

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

แผ่นที่

01