



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลกลุ่มหัก - ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลกลุ่มหัก - ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๔,๕๕๔,๗๖๔.๔๘ บาท (สิบสี่ล้านห้าแสนห้าพันเจ็ดร้อยหกสิบสี่บาทสี่สิบแปดสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จัดจ้างตามราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้ เป็นเงินจำนวน ๑๓,๓๓๐,๐๐๐.๐๐๐ บาท (สิบสามล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการดังต่อไปนี้

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑ - ๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลกลุ่มหัก ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ขนาดผิวจราจร กว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๔,๕๐๐.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓๐,๘๐๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร + อุปกรณ์อำนวยความสะดวกปลอดภัย ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๖/๖๔

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที
ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่
ลงวันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่

ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ภายในวันและเวลาเสนอราคา

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙



(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว -
บ้านสหกรณ์ ตำบลกลุ่มหัก - ตำบลหนองหมู อำเภอนองแคะ - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่

กันยายน ๒๕๖๙

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลกลุ่มหัก - ตำบลหนองหมู อำเภอนองแคะ - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑ - ๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลกลุ่มหัก ตำบลหนองหมู อำเภอนองแคะ - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ขนาดผิวจราจร กว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๔,๔๐๐.๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓๐,๘๐๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร + อุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัย ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๖/๖๙

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) 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 ใบแจ้งการชำระเงินค่าซื้อเอกสาร

๑.๑๒ ใบแจ้งการชำระเงินหลักประกันการเสนอราคา

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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้ เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจกรรมร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย หนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน นามกิจกรรมร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้ เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ

กว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง

กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น
ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน
ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง
พนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครบถ้วน และ
ยื่นหลักฐานการชำระเงินที่ถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันและเวลาเสนอราคา ที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี กำหนด

๒.๑๕ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑) ผู้ยื่นเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอม
ให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิ
ของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท
มทข.๒๓๐-๒๕๖๓

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

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงาน
อุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วย
งานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หนังสือ
รับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก
โรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีการ

ผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

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

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรอง
สำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) สำเนาหลักฐานการชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
(SMEs) (ถ้ามี)

(๔) แบบหนังสือยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสม
แอสฟัลต์คอนกรีต

(๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก
โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด
ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable
Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง
กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย
ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม 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 ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหาร

ส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคา ชุดละ ๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๙ ชื่อบัญชีองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายในวันและเวลาเสนอราคา โดยจะต้องเป็นการโอนจากบัญชีเงินฝากธนาคารของนิติบุคคลผู้ยื่นข้อเสนอเท่านั้น และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร มาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการยื่นข้อเสนอ ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

- (๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน
- (๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แต่ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) ในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคา ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นดำเนินการไม่เป็นตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม

ในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๖๖๖,๕๐๐.๐๐ บาท (หกแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๑๑๕๑๐๑๒๑๔๙ ชื่อ บัญชี องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค้ำหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่ สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบ

รายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ

กรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อีก มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ
ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น
บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ
ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

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

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษี
อากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้
ปฏิบัติงานถูกต้องและครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลง และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ตรวจรับ
มอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จดังรายการต่อไปนี้

งานโครงสร้างทาง ประกอบด้วย

- งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (Clearing and Grubbing)
- งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In - Place Recycling
- งานเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดแล้วเสร็จ
- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้ง

เครื่องหมายจราจร, ป้ายโครงการ หรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๙๐ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด 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 โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ หน้า ๓๓๔ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙ สำนักช่างแผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ประเภทรายจ่าย ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ หน้า ๓๓๔ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙ สำนักช่าง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน ประเภทรายจ่าย ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้

รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ
งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และ
สามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้
รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ
อื่น ที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำ
สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจ
พิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวง
การคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือ
ข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ
แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้
ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้
ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการ
จัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การ
บริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

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

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

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

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ตำบลกุ่มหัก - ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) / งานบำรุงรักษาผิวทาง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 13,330,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling ผิวจราจรกว้าง
6.00 ม. ยาว 4,400 ม. ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 ม. หนา 0.04 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 30,800
ตารางเมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 15 กันยายน 2569 เป็นเงิน 14,554,764.48 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 พรชัย แก้วบังวัน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

7.2 มารุต ชาวสวน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

7.3 สิทธิชัย สีมาลัย กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน



พรชัย แก้วบังวัน

22 กันยายน 2569 09:04:53



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร ๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๒/ ๕๙๕ ๕

วันที่ ๖๕ กันยายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๓๔๕/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลกุ่มหัก - ตำบลหนองหมู อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณา กำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามบัญชีเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙ ตั้งจ่ายไว้ ๑๓,๓๓๐,๐๐๐.- บาท โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๑๔,๕๕๔,๗๖๔.๔๘ บาท (สิบสี่ล้านห้าแสนห้าหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยหกสิบสี่บาทสี่สิบแปดสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายพรชัย แก้วบางวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายมารุต ขาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายสิทธิชัย สีมาลัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนการโยธา

- -

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

- -

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- -

(นางทิติยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- -

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

- -

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่แทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแดง - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1.	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต 1.1 งานปรับปรุงโครงสร้างทางเดิม 1.1.1 งานดิน (EARTHWORK) 1.1.1.1 งานถมป่าและขุดต่อ 1.1.1.1.1 งานถมป่าและขุดต่อ							
1	ขนาดเบ้า (CLEARING AND GRUBBING) 1.2 งานปรับปรุงผิวจราจร	ตร.ม.	4,400.000	1.86	8,184.00	1.3048	2.42	10,678.48
2	1.2.1 งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling 1.3 งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	ตร.ม.	30,800.000	349.82	10,774,456.00	1.3048	456.44	14,058,510.18
3	1.3.1 ป้ายแนะนำ น-1 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.000	4,570.00	4,570.00	1.3048	5,962.93	5,962.93

สิทธิชัย สิมาลัย

14 กันยายน 2569 15:51:56

(นายพรพงษ์ชัย บัณฑิต)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

(นายมารุต ขาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(นายสิทธิชัย สิมาลัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.3.2 ป้ายแนะนำ น-1/1 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.000	3,060.00	3,060.00	1.3048	3,992.68	3,992.68
5	1.3.3 ป้ายแนะนำ น-5 (เสาคอนกรีต) ไม่ระบุขนาดป้ายจราจร	ชุด	1.000	7,180.00	7,180.00	1.3048	9,368.46	9,368.46
6	1.3.4 ป้ายเตือน ต-57 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.000	2,980.00	2,980.00	1.3048	3,888.30	3,888.30
7	1.3.5 ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก (เสาคอนกรีต) 1.4 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	ชุด	1.000	11,760.00	11,760.00	1.3048	15,344.44	15,344.44
8	1.4.1 สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	1,057.600	290.00	306,704.00	1.3048	378.39	400,187.37
9	1.4.2 เส้นหยุด	ตร.ม.	.870	290.00	252.30	1.3048	378.39	329.20
10	1.4.3 งาน Rumble Strip 1.5 งานป้ายโครงการ	ตร.ม.	52.500	460.00	24,150.00	1.3048	600.20	31,510.92

ลิทธิชัย สีมาลัย

14 กันยายน 2569 15:51:56

(นายพรชัย แก้วขำวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

(นายมารุต ชาวสวน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(นายสิทธิชัย สีมาลัย)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๓๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลหนองหมู อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

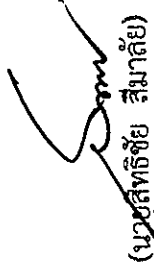
ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	1.5.1 แผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดได้ ก (1.20x2.40 ม.)	ชุด	2,000	5,744.76	11,489.52	1.3048	7,495.76	14,991.52
รวมราคากลาง								14,554,764.48



สิทธิชัย สิมาลัย
14 กันยายน 2569 15:51:56
(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)



(นายมารุต ชาวสวน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)


(นายสิทธิชัย สิมาลัย)

นายช่างโยธาดำเนินงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๓๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลหนองหมู อำเภอหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

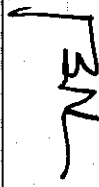
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



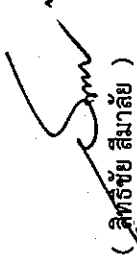
(มาตรฐาน ชวสน)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(พรชัย แก้วบังวัน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(สิทธิชัย สีมาลัย)

กรรมการกำหนดราคากลาง

สิทธิชัย สีมาลัย

14 กันยายน 2569

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ตำบลหนองหูก - ตำบลหนองแค - อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานบำรุงรักษาผิวทาง

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	F_N	ราคาต่อหน่วย $\times F_N$	ราคากลาง
1	1	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอร์ต							
	1.1	งานปรับปรุงโครงสร้างเดิม							
	1.1.1	งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1.1.1	งานถมป่าและตัด							
1	1.1.1.1.1	งานถมป่าและตัด	ตร.ม.	4,400.000	1.86	8,184.00	1.3048	2.42	10,678.48
	1.2	งานปรับปรุงผิวจราจร							
2	1.2.1	งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling	ตร.ม.	30,800.000	349.82	10,774,456.00	1.3048	456.44	14,058,510.18
	1.3	งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก							
3	1.3.1	ป้ายแนวน้ำ น-1 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.000	4,570.00	4,570.00	1.3048	5,962.93	5,962.93
4	1.3.2	ป้ายแนวน้ำ น-1/1 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.000	3,060.00	3,060.00	1.3048	3,992.68	3,992.68
5	1.3.3	ป้ายแนวน้ำ น-5 (เสาคอนกรีต) ไม่ระบุขนาดป้ายจราจร	ชุด	1.000	7,180.00	7,180.00	1.3048	9,368.46	9,368.46
6	1.3.4	ป้ายเตือน ด-57 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.000	2,980.00	2,980.00	1.3048	3,888.30	3,888.30
7	1.3.5	ป้ายกำหนดน้ำกับบรรทุก (เสาคอนกรีต)	ชุด	1.000	11,760.00	11,760.00	1.3048	15,344.44	15,344.44
	1.4	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง							
8	1.4.1	สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	1,057.600	290.00	306,704.00	1.3048	378.39	400,187.37
9	1.4.2	เส้นหยุด	ตร.ม.	0.870	290.00	252.30	1.3048	378.39	329.20
10	1.4.3	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	52.500	460.00	24,150.00	1.3048	600.20	31,510.92
	1.5	งานป้ายโครงการ							
11	1.5.1	แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดเล็ก (1.20x2.40 ม.)	ชุด	2.000	5,744.76	11,489.52	1.3048	7,495.76	14,991.52
TOTAL									14,554,764.48

พช.

(นายพรชัย แก้วบัววัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)



(นายมาจิต ชวาสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)



(นายสิทธิชัย สีมาลัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร. ๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๒/ ๕๖๖๙

วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๙

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๘๔๔/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๙ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.ถ๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ หน้า ๓๓๔ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙ จำนวนเงินงบประมาณตามโครงการ ๑๓,๓๓๐,๐๐๐ บาท (สิบสามล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายจิรพล บุญลือ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายมารุต ขาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายสิทธิชัย สีมาลัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการโยธา

เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เพื่อโปรดพิจารณา

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เพื่อโปรดพิจารณา

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์

ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๑๑-๐๐๑๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในการคมนาคมการขนส่ง
การเกษตรให้ได้รับความสะดวกและปลอดภัย

๒.๒ เพื่อลดการสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สินของราษฎร ตลอดจนแก้ไขปัญหา คุณภาพชีวิต
และสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

๒.๓ เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพและการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร เพราะสามารถสร้างพืชผล
ด้านการเกษตรและการปศุสัตว์ออกไปจำหน่ายยังท้องตลาดได้โดยไม่เสียโอกาสและเวลาอันสมควร และลดปัญหา
ต่าง ๆ อันจะเกิดขึ้น

๒.๔ เพื่อแก้ไขปัญหาการระบายน้ำให้กับประชาชนเวลาฝนตกแล้วน้ำท่วมขัง

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้
ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในครั้งนี้ (งาน Asphalt Hot Mix In - Place Recycling) ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๓๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสามแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเพื่อถือ

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ 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 ๓.๑๑ (๑) (๒) และ (๓)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงาน พร้อมหนังสือรับรองการควบคุมงานจากสภาวิศวกรและช่างโยธาควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/คณะกรรมการตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนดภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

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

๔. รายละเอียดโครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต สาย สป.๓๑-๐๐๓๓ บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๔,๔๐๐ เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หนา ๐.๐๔ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓๐,๘๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร+อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๐/๖๔)

/๕. ระยะเวลา...

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณจากเงินรายได้ ๑๓,๓๓๐,๐๐๐.- บาท (สิบสามล้านสามแสนสามหมื่นบาทถ้วน) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ และบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ครั้งที่ ๑๗ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๙

๘. การแบ่งงวดงาน

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

งวดที่ ๑(งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตั้งรายการต่อไปนี้

งานโครงสร้างทาง ประกอบด้วย

- งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (Clearing and Grubbing)
- งานปรับปรุงผิวจราจรแบบ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling
- งานเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ความปลอดภัยทั้งหมดแล้วเสร็จ
- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้ง

เครื่องหมายจราจร, ป้ายโครงการหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๙๐ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้กับผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนร้อยละ ๐.๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเปรี้ยว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี



/๑๒.การปรับราคา...

๑๒. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า k)

สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญาจะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคางานที่เปลี่ยนแปลงไป 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

$$K_{๒.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * I_t / I_o + ๐.๔๐ * E_t / E_o + ๐.๒๐ * F_t / F_o$$

$$K_{๓.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * A_t / A_o + ๐.๒๐ * E_t / E_o + ๐.๑๐ * F_t / F_o$$

$$K_{๓.๓} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * M_t / M_o + ๐.๔๐ * A_t / A_o + ๐.๑๐ * E_t / E_o + ๐.๑๐ * F_t / F_o$$

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

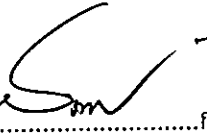
(นายจิรพล บุญลือ)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายมารุต ขาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสิทธิชัย สีมาลัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ปีงบประมาณ 2569

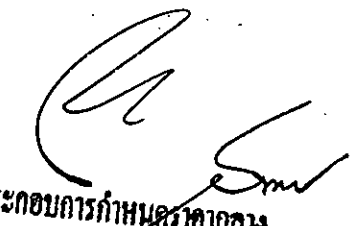
แบบเลขที่ 20/69

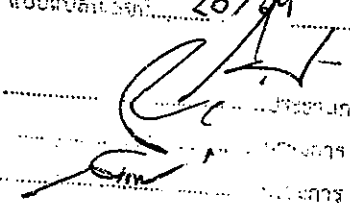
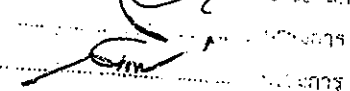
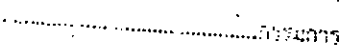
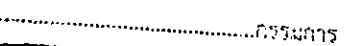
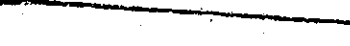


โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

สาย สบ.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์ ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู

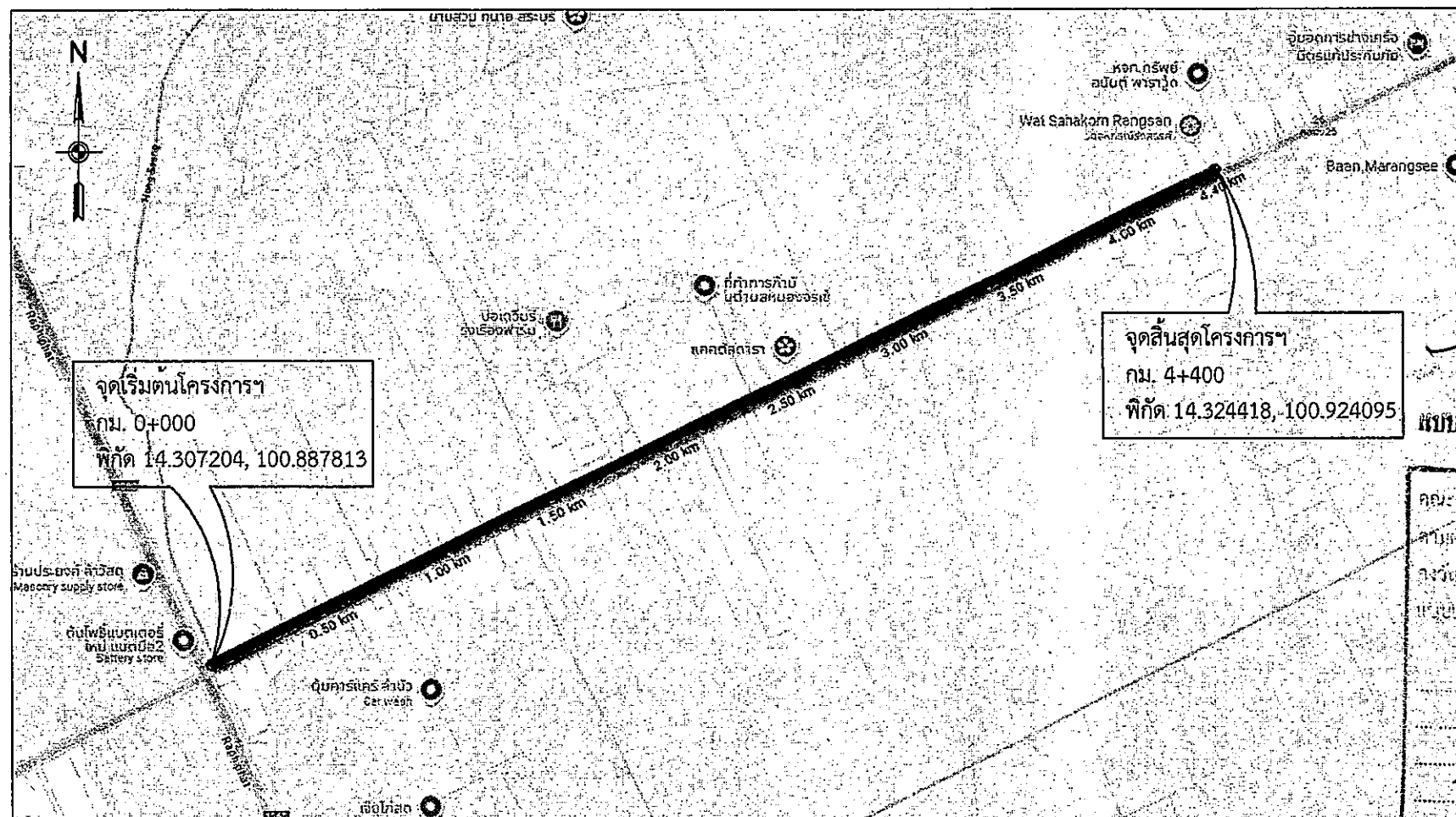
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

นาย 
นายก อบจ.สุรินทร์

คณะกรรมการจัดทำงบประมาณก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สุรินทร์ 2844 / 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 20/69
 นายก อบจ.สุรินทร์
 รองนายก อบจ.สุรินทร์
 ปลัด อบจ.สุรินทร์
 กรรมการ
 กรรมการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหนู
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร+อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



5.  
 5.  

๑๐๖๔๗
 ๒๖๔๔ ๒๖๔๙
 ๗ ๒๖๔๔ ๒๖๔๙
 ๒๐ / ๖๙
 ๒๖๔๔
 ๒๖๔๔
 ๒๖๔๔

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สีมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอิสรา สังขะวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสารรัตน์ สุขะมัตน์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสารรัตน์ สุขะมัตน์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการวางแผน ผู้อำนวยการส่วนนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนภา ประชัชพลา) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รายละเอียดโครงการฯ, แผนที่สังเขป	
มาตราส่วน	-----	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผนที่	02

หมายเหตุ : กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับปรุงจนลาดยางได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบแปลนและรายการก่อสร้าง

สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการแบบ	แผ่นที่
หน้าปก	01
รายละเอียดโครงการฯ , แผนที่สังเขป	02
สารบัญแบบ , รายการประกอบแบบก่อสร้าง	03
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้	04
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ	
บัญชีปริมาณงาน	05
แบบรูปตัดโครงสร้างทาง งานปรับปรุงผิวจราจร	06
แปลนถนนตามยาว	07-11
แบบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดเล็ก (ก.2) ขนาด 1.20x2.40 ม.	12-13

รายการแบบมาตรฐาน	แผ่นที่
ถนน	
แบบมาตรฐาน งานเสริมผิวแอ่งพลัดคอนกรีต	ทด-7-201
แบบมาตรฐาน งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	ทด-7-602
เครื่องหมายจราจรและอำนวยความปลอดภัย	
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน	ทด-3-101
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรป้ายเตือน	ทด-3-106
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรป้ายแนะนำ	ทด-3-107
แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว)	ทด-3-108
แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	ทด-3-110 (1)
แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	ทด-3-110 (4)
แบบมาตรฐาน ตัวอักษรและตัวเลข	ทด-3-113
แบบมาตรฐาน Rumble Strips	ทด-3-114
แบบมาตรฐาน ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ทด-3-121
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	ทด-3-301
แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	ทด-3-302

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยุติพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดี ของงานก่อสร้างแต่ละรายการโดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการ ปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการ กำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณานุมัติให้นำวัสดุดังกล่าว มาใช้ในในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหาย หรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายของทางราชการ
6. ผู้ควบคุมงานหมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของ อปท. หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของผู้มีอำนาจ
7. มาตรฐานการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุงานทางให้ใช้มาตรฐานงานทางหลวงชนบท (มทข.) และมาตรฐานการทดสอบ วัสดุงานทาง มทข.(ท)
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ทำ คลส. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แฉกดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแนว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งก่อสร้าง หอหลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการ น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไวขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ในรายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง
ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้าง ที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยในการจัดหน้า อุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด ตามคำสั่ง อบจ.ลพ...
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท

***หมายเหตุ : กรณีไม่ปรากฏแบบมาตรฐานในการก่อสร้างให้อ้างอิงแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับ อป. หรือแบบมาตรฐานงานทาง กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม ตามลำดับ



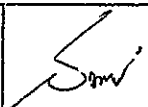
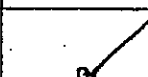
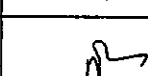
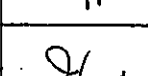
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต

สาย สป.ภ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์

ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมุ

อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สีมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิต ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนานุกร
ตรวจสอบ		(นายอิศรา สังชะวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิกา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ระบบบัญชีประกอบงบการเงิน

งานก่อสร้าง

บุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ในการจัดทำแบบรูปรายก...งานก่อสร้าง

ตามคำสั่ง อบจ.ลบ.....2844 / 2544.....

..... ๖ ๖๙๙๙ ๖๙๙๙ ๖๙๙๙

แบบแปลนเลขที่.....20/69.....แบบแสดง.....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

.....

[Handwritten signature]

055-025

(นายสรศักดิ์ สมภักดิ์)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

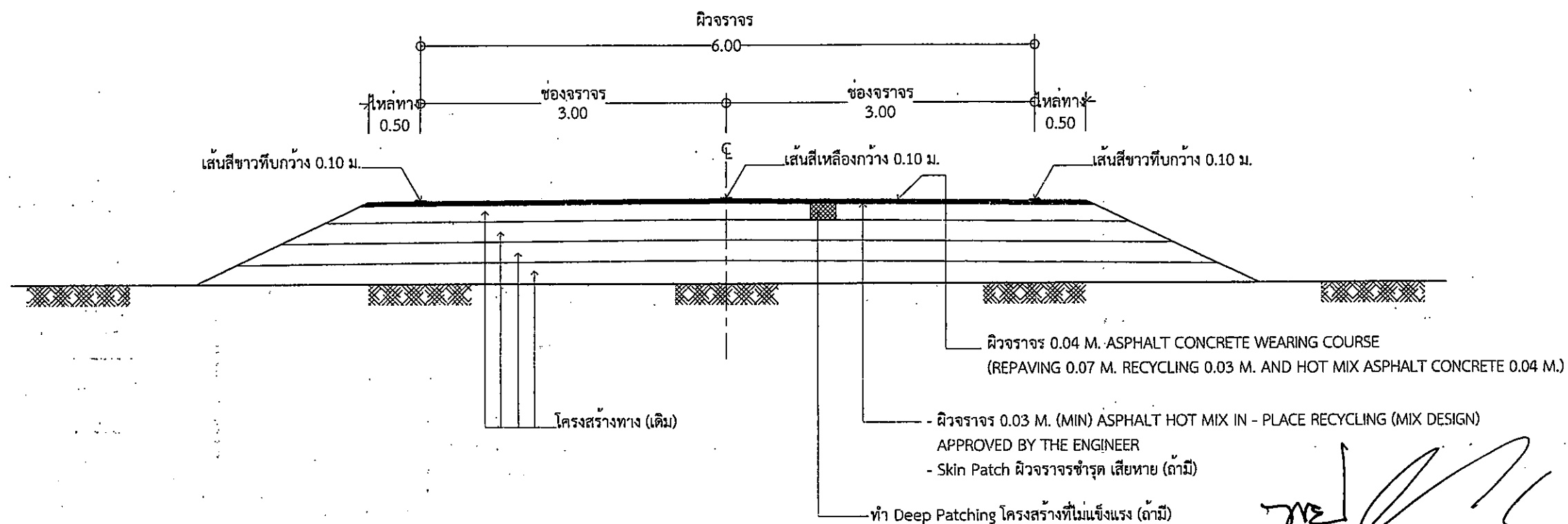
๒. กองอำนวยการบริหารราชการแผ่นดิน

การบัญชีแบบ , รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

แผนที่

04



แบบรูปตัดโครงสร้างทาง งานปรับปรุงผิวจราจร ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING

(กม. 0+000 ถึง กม. 4+400)

แบบรูปตัดโครงสร้างทาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปตัดโครงสร้างทาง	ตามคำสั่ง จ.บ.จ.บ.	1844 / 2569
ลงวันที่	7 สิงหาคม 2569	
แบบเลขที่	20/69	
.....ประธานกรรมการ		
.....กรรมการ		
.....กรรมการ		
.....กรรมการ		

หมายเหตุ

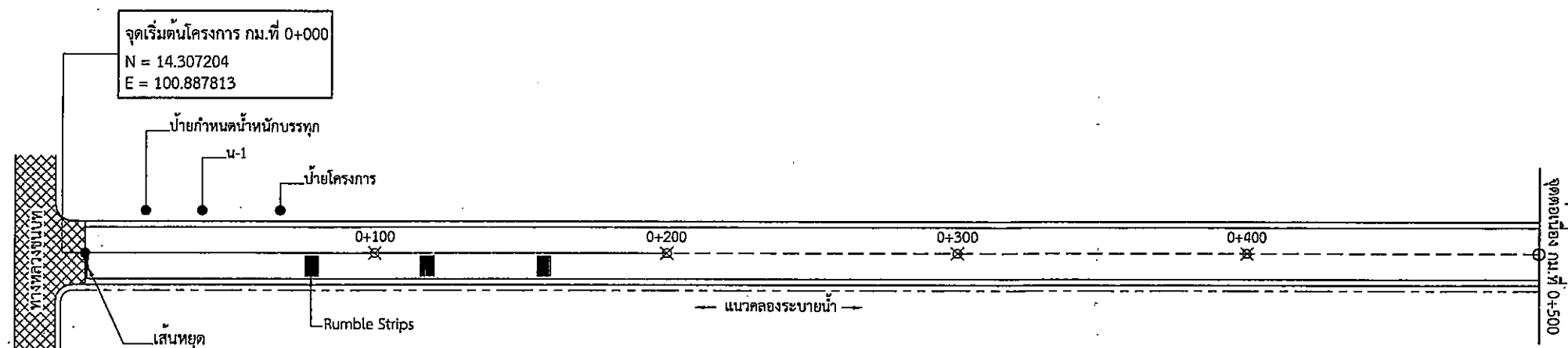
1. งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล-ม.410/2542
 2. คู่มือปฏิบัติงาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ส่วนออกแบบตรวจสอบผิวทางแอสฟัลท์
- สำนักวิศวกรรมและตรวจสอบกรมทางหลวง ธันวาคม 2555



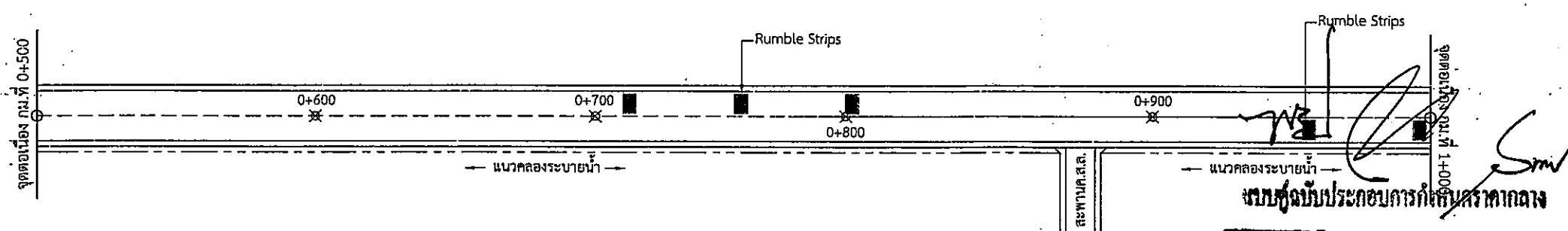
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหญ้า
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สีมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจสอบ		(นายมานิต ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอัครา สังขะวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขเมตต์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขเมตต์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แบบรูปตัดโครงสร้างทาง งานปรับปรุงผิวจราจร	
มาตราส่วน	-----	
วัน/เดือน/ปี	-----	
แบบเลขที่	-----	แผ่นที่ 06



แปลน (กม. ที่ 0+000 ถึง กม. ที่ 0+500)
มาตราส่วน A3



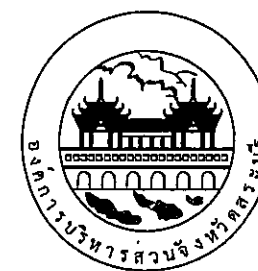
แปลน (กม. ที่ 0+500 ถึง กม. ที่ 1+000)
มาตราส่วน A3

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานตัดสิน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2844 / 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
แบบแปลนที่ 20/69

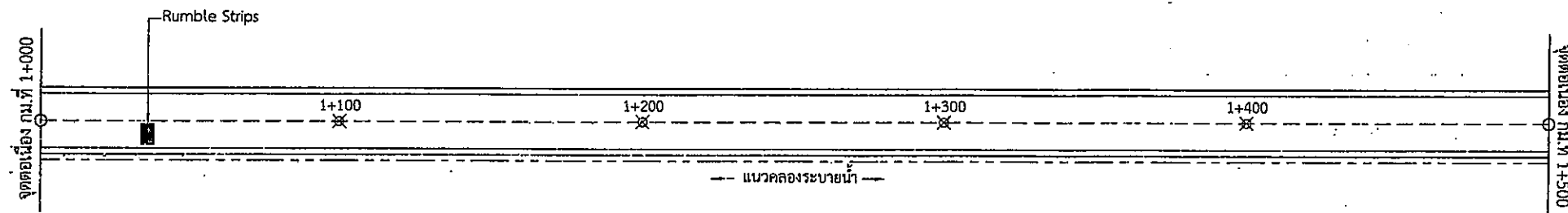
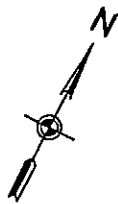
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



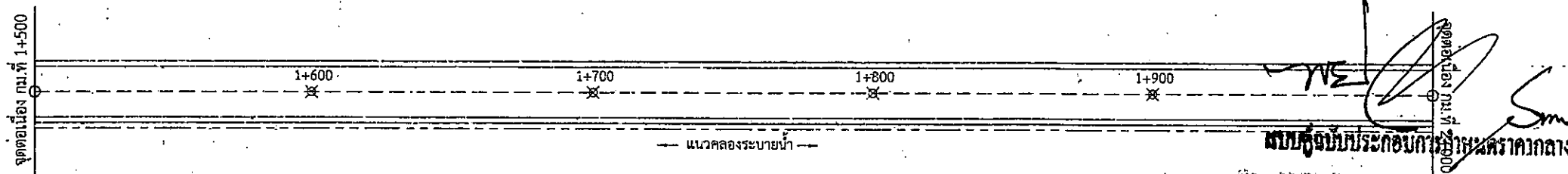
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สบ.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สีมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอิสรา สังขวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แปลนถนนตามยาว	
มาตราส่วน	—	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 07	



แปลน (กม. ที่ 1+000 ถึง กม. ที่ 1+500)
มาตราส่วน A3



แปลน (กม. ที่ 1+500 ถึง กม. ที่ 2+000)
มาตราส่วน A3

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อ.บ.ส. 2844 / 2564
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2564
แบบแปลน 20/64

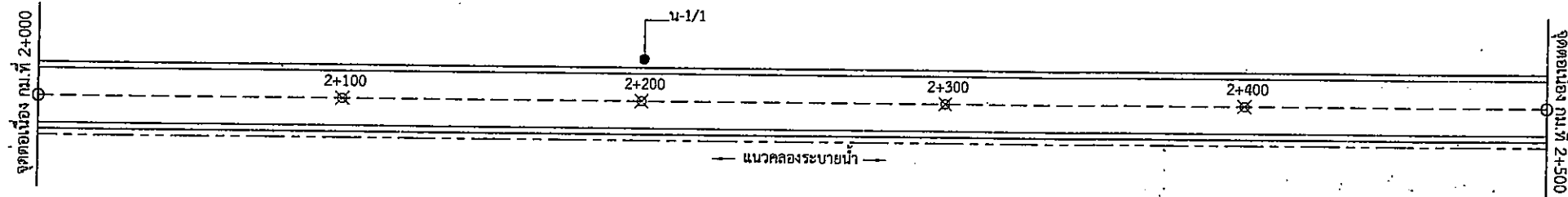
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



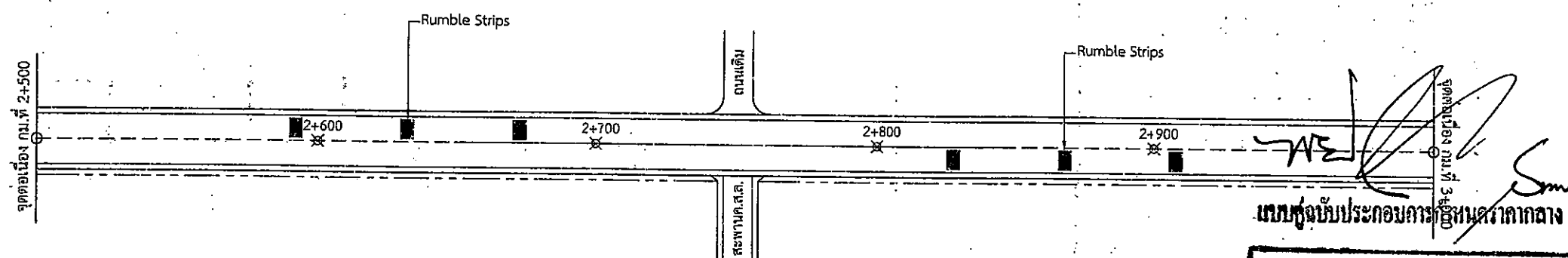
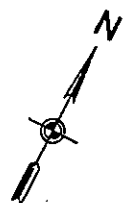
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สิมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิต ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอิศรา สังขะวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขมะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์ฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แปลนถนนตามยาว	
มาตราส่วน	---	
วัน/เดือน/ปี	---	
แบบเลขที่	---	
แผ่นที่	08	



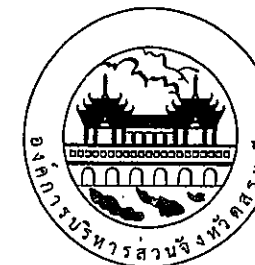
แปลน (กม. ที่ 2+000 ถึง กม. ที่ 2+500)
มาตราส่วน A3



แปลน (กม. ที่ 2+500 ถึง กม. ที่ 3+000)
มาตราส่วน A3

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สป.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหญ้า
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สิมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอิศรา สังขะวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แปลนถนนตามยาว	
มาตราส่วน	—	
วัน/เดือน/ปี	—	
แบบเลขที่	—	
แผ่นที่	09	

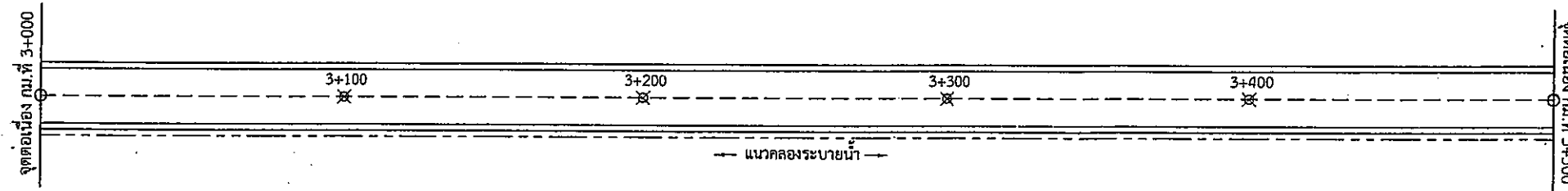
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2844 / 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
แบบแปลน 20/69

ประธานกรรมการ

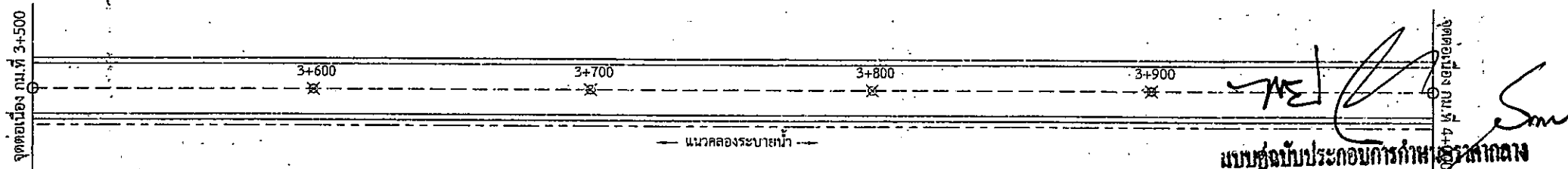
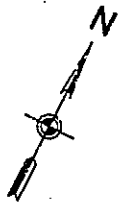
กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



แปลน (กม. ที่ 3+000 ถึง กม. ที่ 3+500)
มาตราส่วน A3



แบบร่างประกอบโครงการก่อสร้าง

แปลน (กม. ที่ 3+500 ถึง กม. ที่ 4+000)
มาตราส่วน A3

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่มีแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานตัดสิน

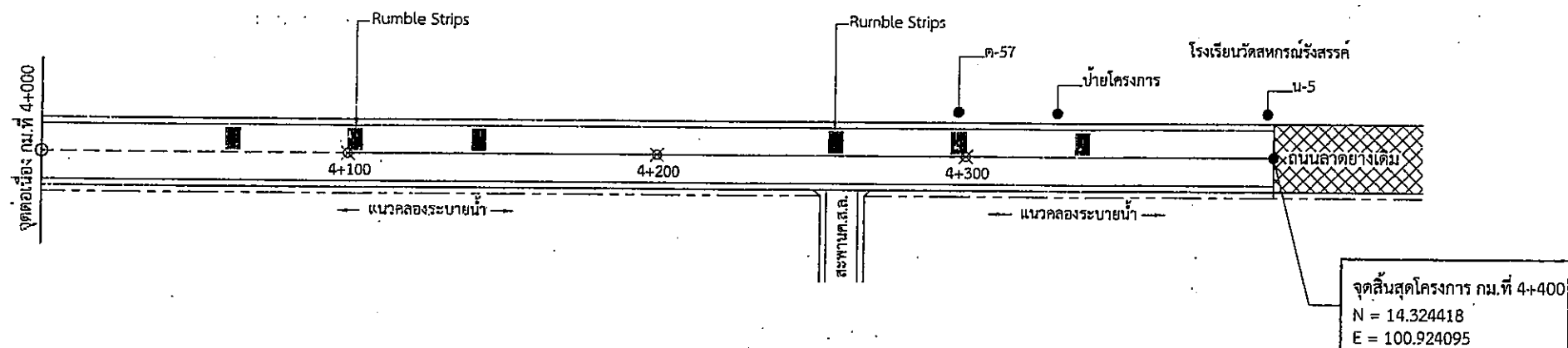
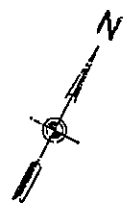
คณะกรรมการจัดทำแบบร่างโครงการก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	2844 / 2569
ลงวันที่	7 สิงหาคม 2569
แบบร่าง	20/69
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สบ.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สิมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิต ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอิศรา สังขวัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิดยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์ฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แปลนถนนตามยาว	
มาตราส่วน	—	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		
แผ่นที่	10	



หมายเหตุ

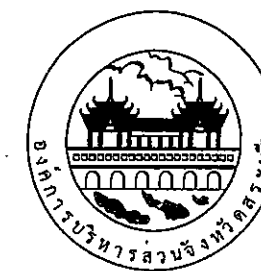
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการจากผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- กรณีที่เป็นแบบและสัญญาจ้างขัดแย้งกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานตัดสินใจ

แปลน (กม. ที่ 4+000 ถึง กม. ที่ 4+400)

มาตราส่วน A3

แนบซองกับประกอบการกำหนดราคากลาง

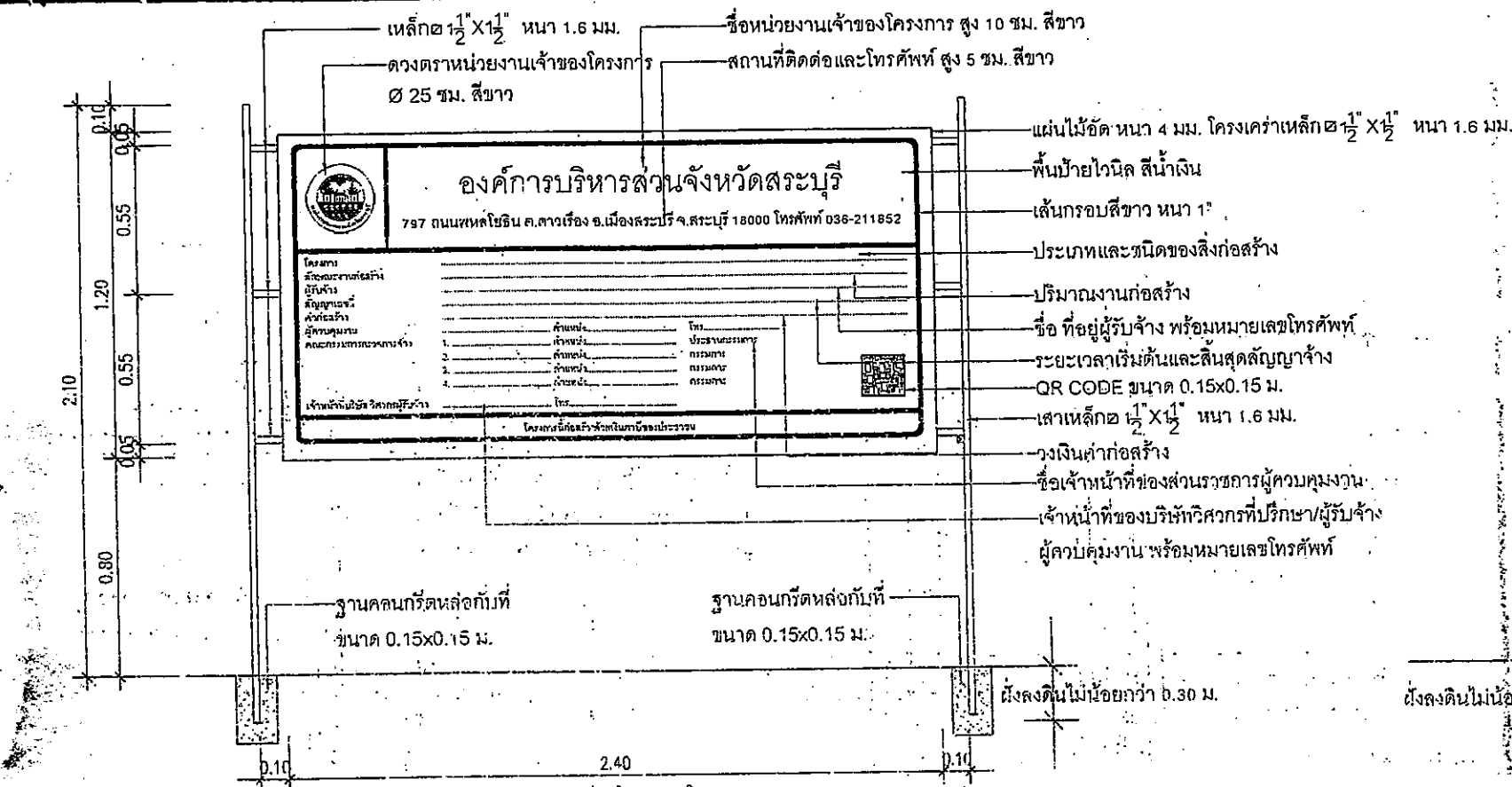
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	2844 / 2561
ลงวันที่	7 สิงหาคม 2561
แบบแปลนเลขที่	20/69
.....ประธานกรรมการ	
.....กรรมการ	
.....กรรมการ	
.....กรรมการ	
.....กรรมการ	



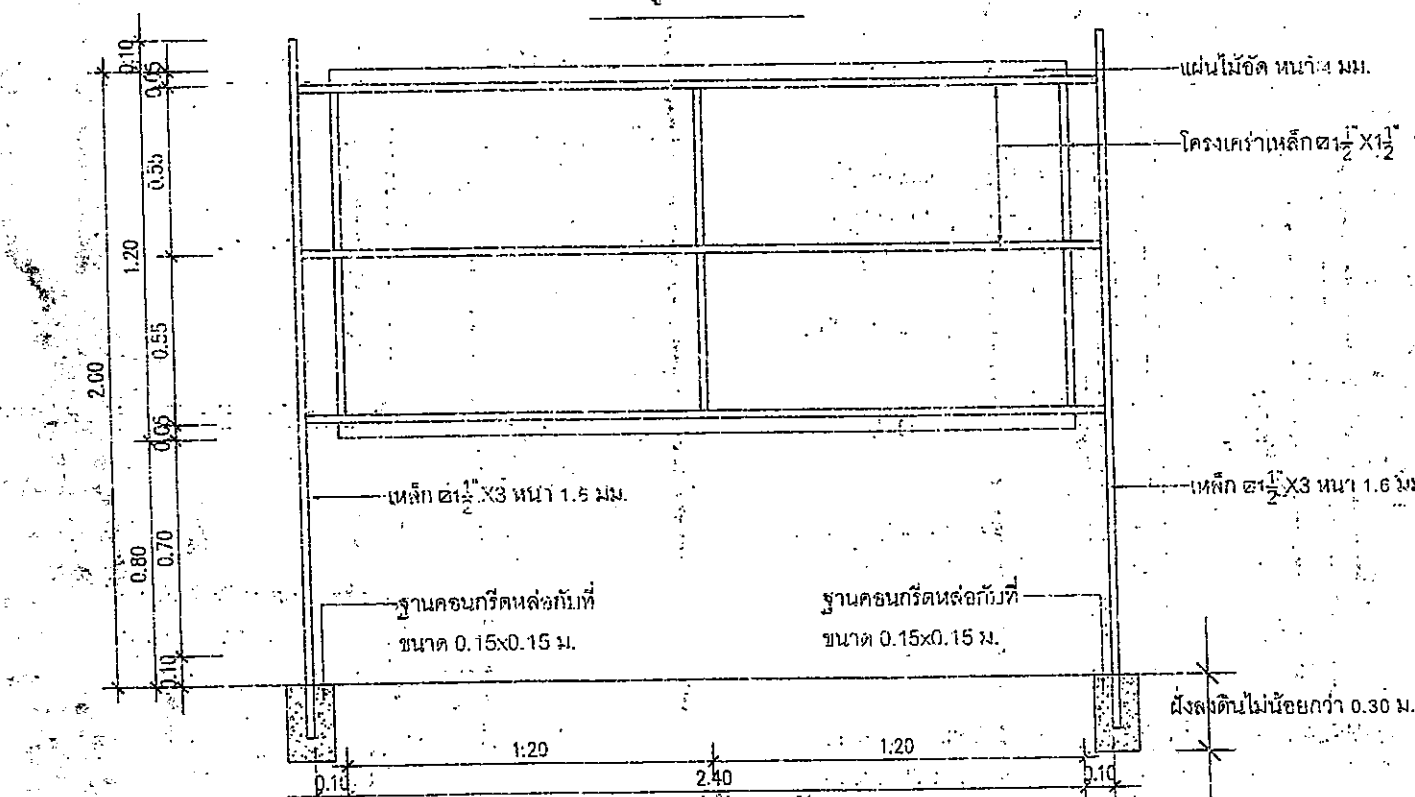
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
สาย สบ.ถ1-0013 บ้านลำบัว - บ้านสหกรณ์
ต.กุ่มหัก - ต.หนองหมู
อ.หนองแค - อ.วิหารแดง จ.สระบุรี

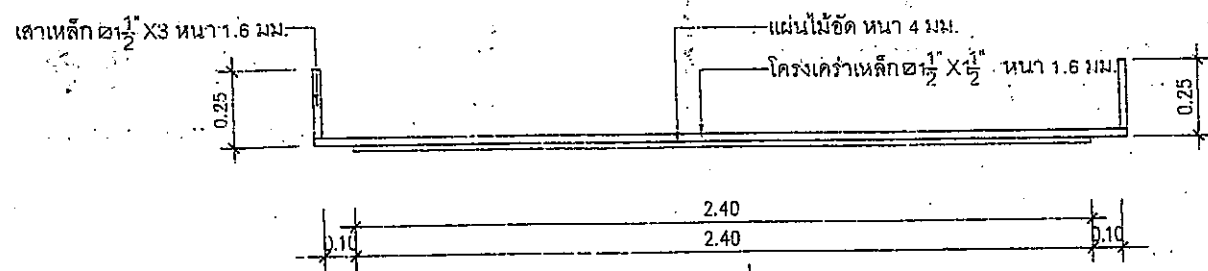
เขียนแบบ สำรวจ ออกแบบ		(นายสิทธิชัย สีมาลัย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายอิศรา สังข์วัตร) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แปลนถนนตามยาว	
มาตราส่วน	---	
วัน/เดือน/ปี	---	
แบบเลขที่	---	
แผนที่	11	



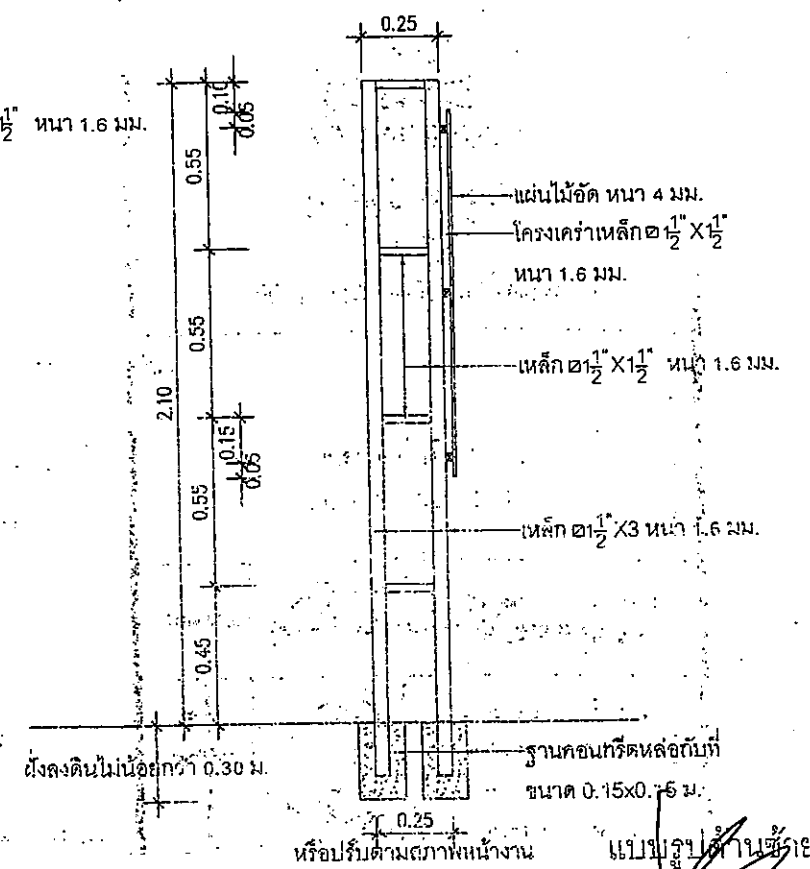
แบบรูปด้านหน้า



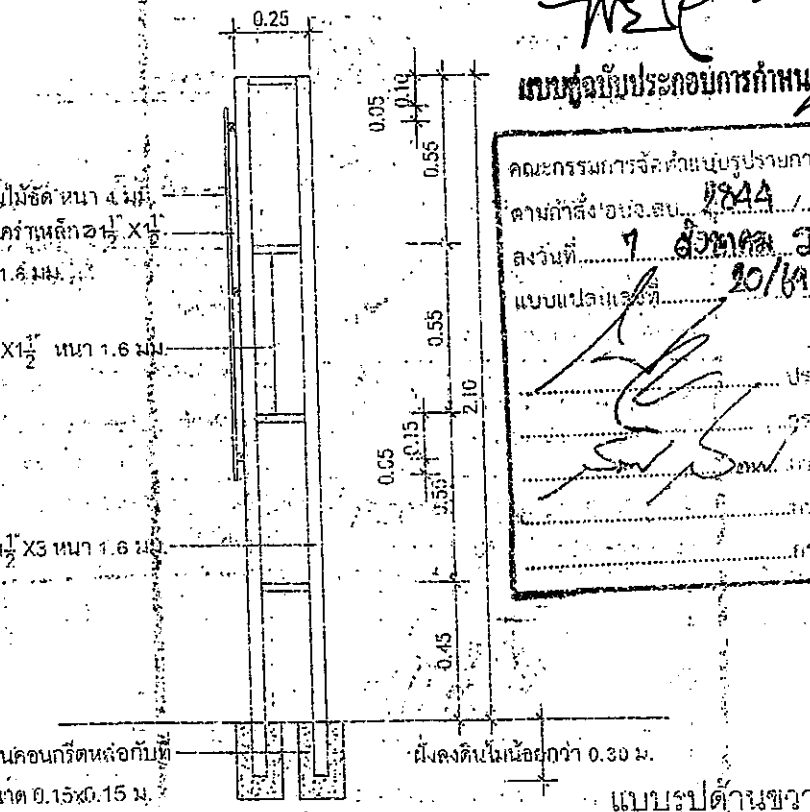
แบบรูปด้านหลัง



แบบแปลน



แบบรูปด้านซ้าย



แบบรูปด้านขวา

คณะกรรมการจัดการแข่งขันประกวดการประกวด
 ตามคำสั่งของ อบ. ๒๔๔ / ๒๕๖๔
 ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๔
 แบบแปลนที่ ๒๐/๖๔



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบขยายป้ายโครงการ
 ขนาด 1.20x2.40 ม.

นายก อบจ. สระบุรี	(นายอรรถกร นาคะบุรินทร์)
รองนายก อบจ. สระบุรี	(นายพรชัย แก้วจันทร์)
ประธาน อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
รองประธาน อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
นายก อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
รองนายก อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
นายก อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
รองนายก อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
นายก อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)
รองนายก อบจ. สระบุรี	(นายสุชาติ ทองดี)

(นายสุชาติ ทองดี)

รองนายก อบจ. สระบุรี

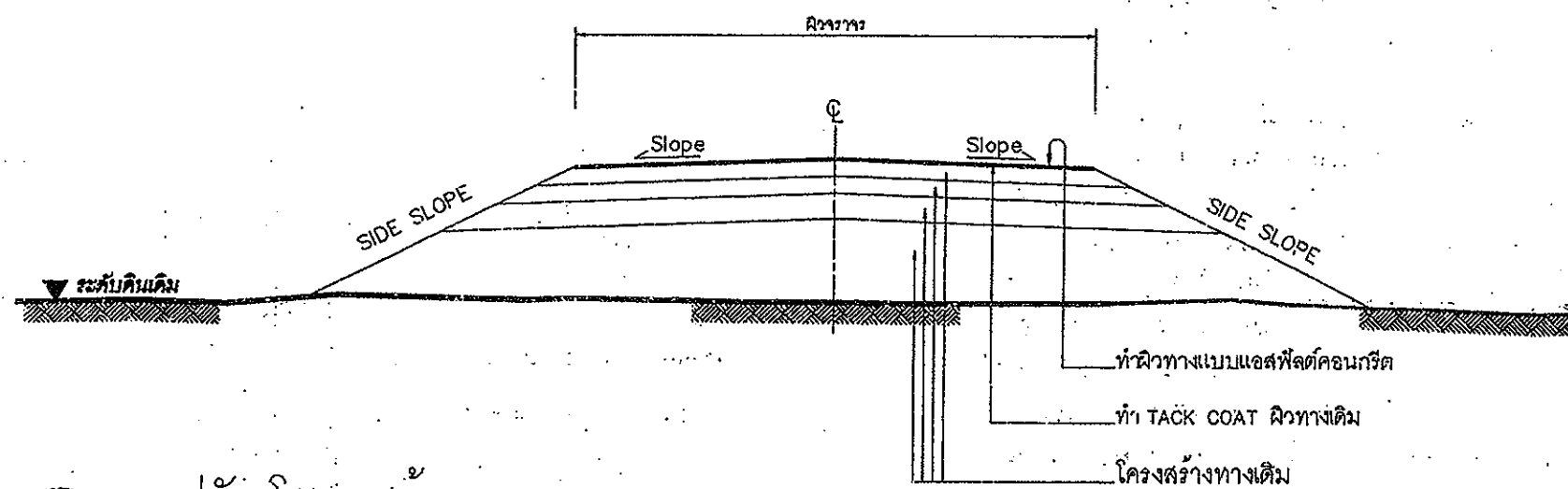
แบบแสดง

มาตราส่วน

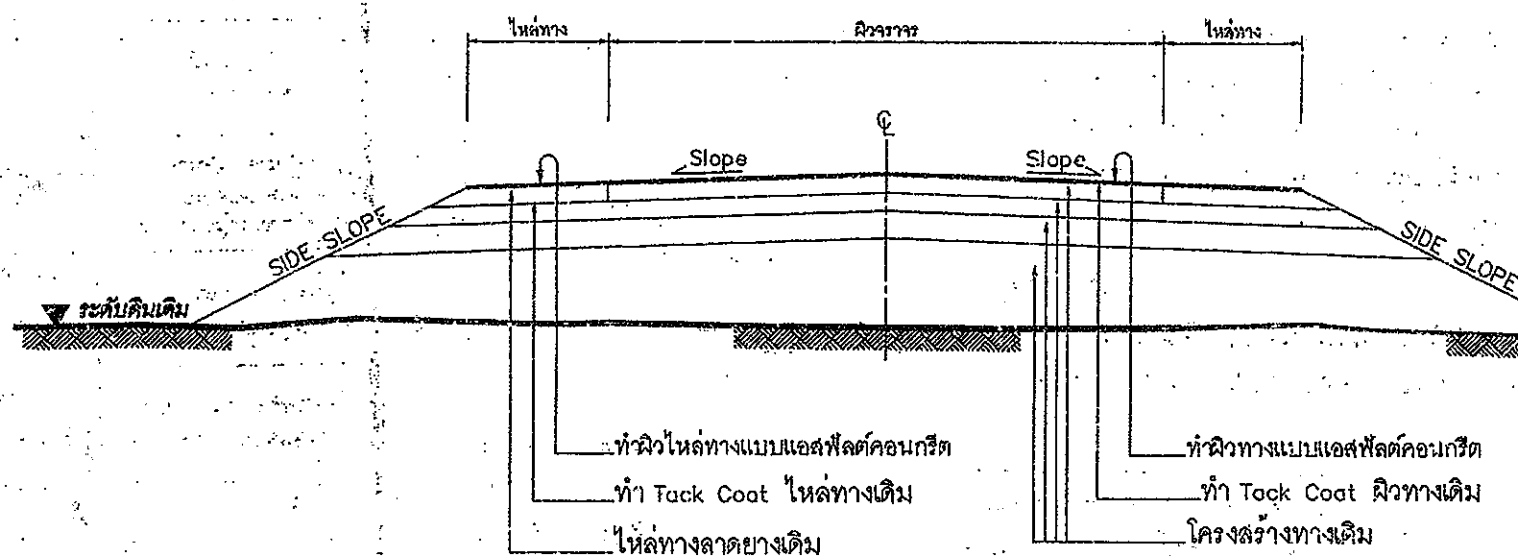
วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

แผ่นที่



รูปตัดโครงสร้างทาง 1



รูปตัดโครงสร้างทาง 2

ข้อกำหนดงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข 230-2545
2	ผิวทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข 230-2545
3	TACK COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานแทคโคท " มทข 227-2545
4	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง " ทธ-3-110(1) - 110(4)

รายการประกอบแบบ

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้น โครงสร้างทาง
2. ถ้าระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมไม่ได้ชำรุดเสียหายแต่ไม่ถึงถึงโครงสร้างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบรอยเสียก่อน
3. ปรับระดับผิวทางและผิวไหล่ทางให้เรียบมีระดับเสมอกับบริเวณอื่น ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไหล่ทาง
5. ทำผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
6. ทำผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
7. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
8. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ หรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
9. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
10. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
11. ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสาย
13. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกิโลเมตร และ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

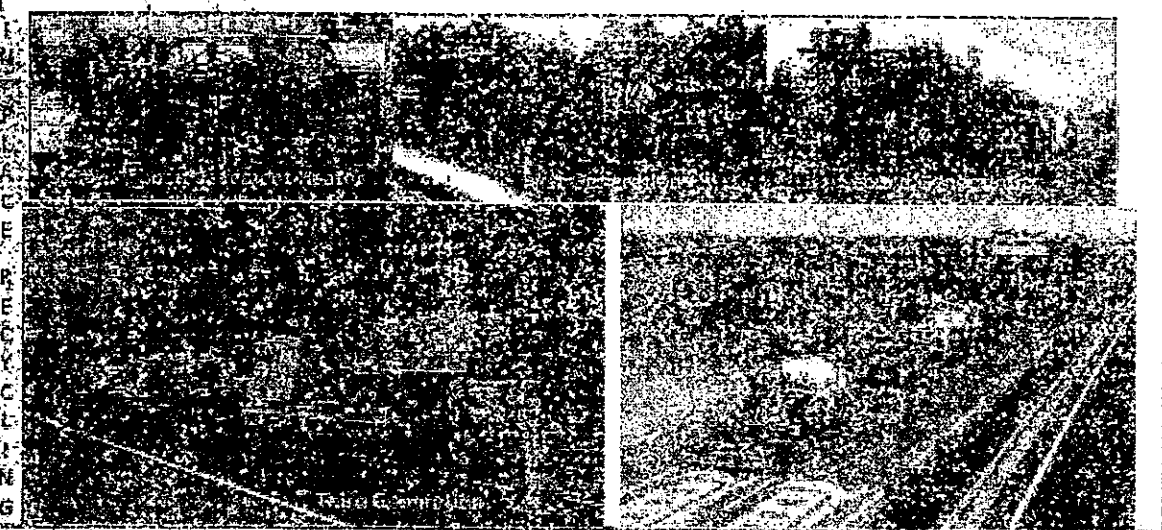
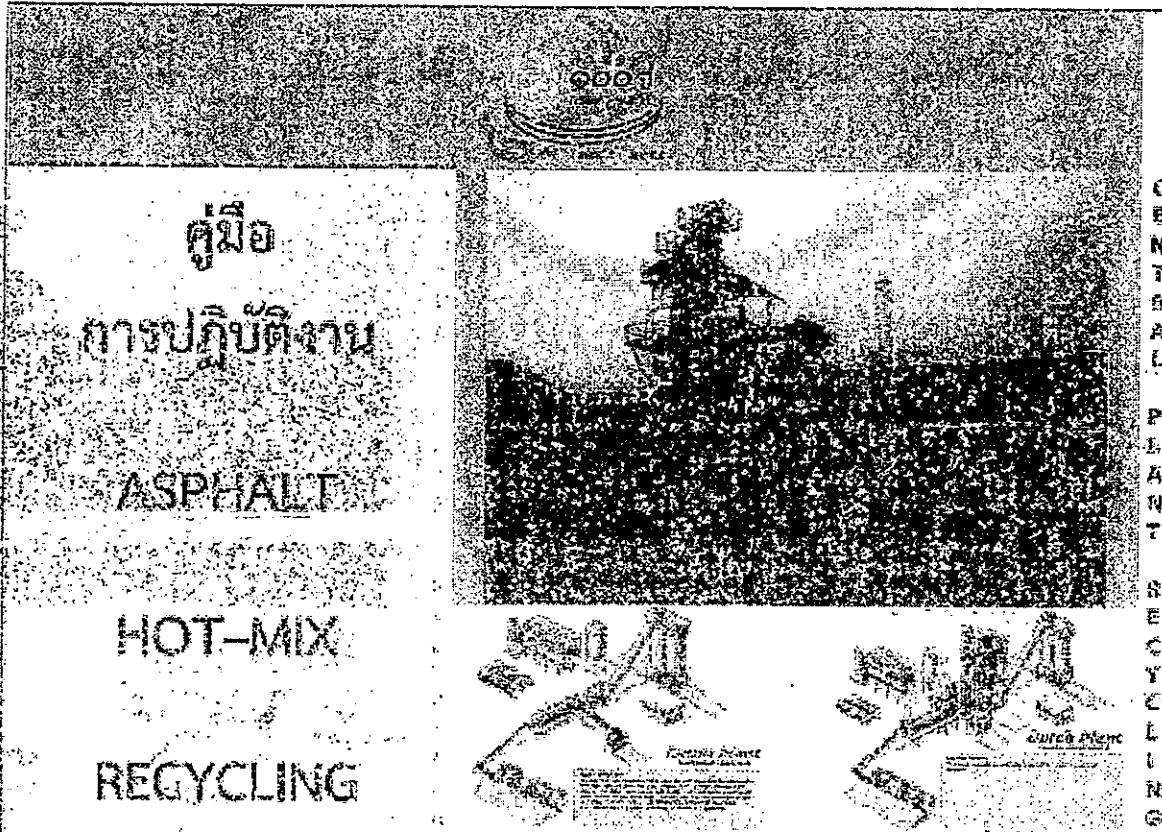
แบบงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 3 (ม.บ.ร. 3/2546) ฉบับที่ 32 (ม.บ.ร. 3.2/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

แบบร่างประกอบกรอกกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างงานก่อสร้าง	ตามคำสั่ง อบจ.ลพ. 2844 / 2569
ลงวันที่	7 สิงหาคม 2569
แบบร่าง	20/69
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต
แบบเลขที่ ทธ-7-201	แผ่นที่ 94

[illegible]



กรมการขนส่งทางบก
กรมการขนส่งทางบก
กรมการขนส่งทางบก

ส่วนอุทกและชลประทาน
สำนักวิศวกรรมและตรวจสอบ กรมทางหลวง
วันจันทร์ ๒๕๖๕

สารบัญ	หัวข้อ	หน้า
1.	งาน Asphalt Hot - Mix Recycling	
	• วัตถุประสงค์	1/28
	• ความเป็นมา	1/38
	• ข้อจำกัด แนวทางและขั้นตอนการดำเนินงาน	1/38
	• วัสดุ	2/38
	• การออกแบบส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete	3/38
	• การก่อสร้าง	4/38
	• การตรวจสอบและการก่อสร้าง Recycled Asphalt Concrete	12/38
	• ข้อแนะนำและข้อควรระวัง	12/38
2.	การเก็บรวบรวม	13/38
3.	สรุป	13/38
	• ข้อแนะนำสำหรับการใช้งาน และข้อควรระวัง	

WE

แบบฉบับประกอบการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปร่างการก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส. 2441 / 2564
ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2564
แบบแปลนเลขที่ 20/64

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

2. มาตรฐานผสมใหม่

หากตรวจสอบชิ้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตแล้วพบว่ามีความผิดปกติไม่เหมาะสม ก็สามารถนำมารวมใหม่ตามเดิมเพื่อปรับขนาดเพื่อให้เข้าเป็นตามข้อกำหนดของ Asphalt Hot - Mix Recycling ได้ ซึ่งรวมรวมเข้าเป็นมวลรวมหยาบ (Coarse Aggregate) หรือมวลรวมละเอียด (Fine Aggregate) รวมทั้งอาจเป็นวัสดุเสริม (Mineral Filler) ในกรณีมวลรวมละเอียดมีส่วนละเอียดไม่พอ หรือต้องการปรับปรุงคุณภาพและความแข็งแรงของ Recycled Asphalt Concrete แต่ทั้งนี้ มาตรฐานผสมเดิมทั้งหมดจะยังใช้ได้ ต้องมีคุณสมบัติและคุณภาพเหมือนกับที่ระบุไว้สำหรับใช้ในฐานแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม

3. แอสฟัลต์

หากไม่มีการระบุชนิดของแอสฟัลต์ให้เป็นอย่างอื่น แอสฟัลต์ที่นำมาผสมเพื่อ ให้ใช้กับแอสฟัลต์ซีเมนต์ AC 60-70 ตามข้อกำหนดที่ พ.ร.บ. 401/2531 "Specification for Asphalt Cement"

4. สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent)

สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ ใช้สำหรับปรับปรุงคุณภาพของแอสฟัลต์ซีเมนต์ในแอสฟัลต์คอนกรีตจากชิ้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมที่มีใช้ไปนานๆ จะมีการเสื่อมคุณภาพ ให้กลับคืนคุณภาพตามข้อกำหนดที่ข้อกำหนดจึงสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ASTM D 4552-86 "Standard Practice for Classifying Hot Mix Recycling Agents"

5. แอสฟัลต์คอนกรีตใหม่

ในกรณีที่ใช้แอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ มาผสมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตจากชิ้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม แอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ที่มีน้ำหนักใช้จะต้องถูกตรวจสอบให้ตรงตามข้อกำหนด และเมื่อผสมกันแล้วส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete ที่ได้จะต้องมีขนาดและคุณสมบัติตามข้อกำหนดที่ 1 และมีคุณสมบัติอื่นๆ เป็นไปตามตารางที่ 2

การออกแบบส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete

การออกแบบส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete จากตัวอย่างใช้วิธีของ Marshall เช่นเดียวกับชิ้นทางออกแบบส่วนผสมของแอสฟัลต์คอนกรีตปกติ จะแตกต่างกันตรงที่การคำนวณส่วนผสมของ Recycled Asphalt Concrete เท่านั้นที่แตกต่างออกไป จะเริ่มจาก

1. แอสฟัลต์ซีเมนต์หรือแอสฟัลต์คอนกรีตจากชิ้นทางแอสฟัลต์คอนกรีต เดิมควรนำมาให้มีความชื้นเท่ากับค่าความชื้นที่คำนวณไว้
2. ใช้สารเสริมแรง บัลด์ใหม่ที่จะใช้ผสม ซึ่งอาจเป็น แอสฟัลต์ซีเมนต์ และหรือสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent) และหรือมวลรวมละเอียดหรือแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ (กรณีใช้แอสฟัลต์คอนกรีตใหม่) จะผสมแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ตามอัตราส่วนที่ออกแบบไว้ก่อน
3. ผสมวัสดุใหม่กับมวลรวมแอสฟัลต์คอนกรีตจากชิ้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมที่เตรียมไว้
4. บดอัดให้แน่นด้วยวิธีการ Recycled Asphalt Concrete

ทั้งนี้ ส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete ที่ออกแบบได้จะต้องมีลักษณะดังนี้

1. ใช้วัสดุผสมที่มีคุณภาพตามข้อกำหนด
2. มีขนาดผสมรวมรวมทั้งหมด หลังจากผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากชิ้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตกับมวลรวมใหม่ หรือแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่แล้ว เข้าไปตามตารางที่ 1
3. มีคุณภาพของส่วนผสมเป็นไปตามตารางที่ 2
4. ปริมาณแอสฟัลต์ที่ใช้ผสมเข้าในทาง Recycled Asphalt Concrete ขึ้นกับปริมาณแอสฟัลต์ในผิวทางเดิม และปริมาณแอสฟัลต์ที่เหมาะสมสำหรับประเภทผิวทาง Recycled Asphalt Concrete ที่จะก่อสร้าง
5. ปริมาณการปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent) ที่ใช้หรือปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ใหม่ในทางเดิมที่มีความแข็งแรงตามค่าจะ ไม่มีสภาพอ่อนตัวที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียสตามแบบส่วนผสม

หมายเหตุ Asphalt Institute แนะนำว่า Recycled Asphalt Concrete สามารถใช้แทนแอสฟัลต์คอนกรีตตามแบบผสม (Recycled Asphalt Pavement RAP) ในปริมาณร้อยละ 20 ถึง ร้อยละ 70

นายผู้บังคับการกองการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. 2924 / 2569	
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569	
แบบแปลนเลขที่ 90169	
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

ตารางที่ 1 ขนาดของมวลรวมยางพาราสำหรับ

ขนาดที่ใช้เลือก มีดลิเมตร (นิ้ว)	7.5 (3/8)	12.5 (1/2)	19.0 (3/4)	25.0 (1)
ชั้นหรือชั้นผิว	Wearing Course	Wearing Course	Binder Course	Base Course
ความหนา มีดลิเมตร	25-35	40-70	40-60	70-100
ขนาดตะกรร มีดลิเมตร (นิ้ว)	ปริมาณผ่านตะกรร ร้อยละโดยมวล			
37.5 (1 1/2)				100
25.0 (1)			100	90-100
19.0 (3/4)		100	90-100	-
12.5 (1/2)	100	90-100	-	56-80
9.5 (3/8)	90-100	-	56-80	-
4.75 (เบอร์ 4)	55-85	44-74	35-65	29-59
2.36 (เบอร์ 8)	32-67	28-58	23-49	19-43
1.18 (เบอร์ 16)	-	-	-	-
0.600 (เบอร์ 30)	-	-	-	-
0.300 (เบอร์ 50)	7-23	5-21	5-19	3-17
0.150 (เบอร์ 100)	-	-	-	-
0.075 (เบอร์ 200)	2-10	2-10	2-8	1-7

ตารางที่ 2 ข้อกำหนดในการออกแบบ Recycled Asphalt Concrete

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

การก่อสร้าง

การก่อสร้าง Recycled Asphalt Concrete สามารถทำได้ 2 วิธี คือ

1. วิธี Central Plant Recycling

เป็นวิธีการรีไซเคิลชั้นผิวทางของทั้งตลอดชีวิตผิว โดยนำชั้นผิวเก่าไปผสมใหม่โดยใช้โรงงานผสมผิวที่จัดทำ
กลายเป็นชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตอีกครั้ง โดยมีขั้นตอนดังนี้

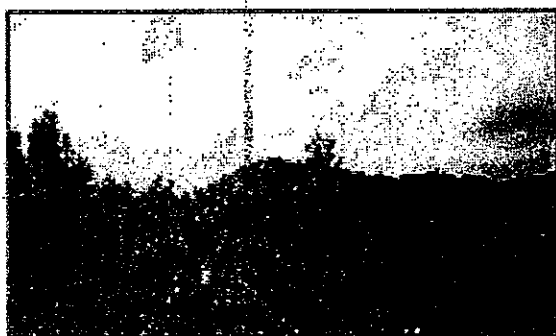
1.1 การรีไซเคิลชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม และนำไป Stock Pile ใช้ ซึ่งการก่อสร้างประกอบด้วย
เลือกใช้ได้ 3 วิธี ตามลักษณะของเครื่องจักรที่ใช้ คือ

1.1.1 การรีไซเคิลวิธี Spreading ที่ขุดเอาชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม โดยให้ใช้ 12 นิ้ว แล้วนำลงไป
ในชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตชั้นล่างใหม่ ซึ่งวิธีนี้ ก่อนนำไป Stock Pile ต้องทำการย่อย
ไม่ให้บดจนเกินไป และต้องนำลงไปให้ทันก่อนการจราจร

โครงการก่อสร้างแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
งานก่อสร้างถนน 2844 / 2569
ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 20/69
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

1.1.2 การผลิตผิวทางแบบเย็น (Cold Milling) วิธีนี้คือใช้การบดผิวเก่าที่ผิวหน้าเดิมด้วยเครื่องจักรผลิตผิวทางแบบเย็นนี้ จะผลิตผิวใหม่ ทำให้ Old Road รองชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมมีการเปลี่ยนแปลง เช่นมีปริมาณฝุ่นสูงขึ้น

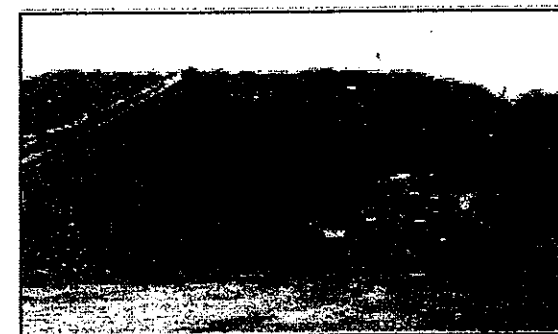
1.1.3 การผลิตผิวทางแบบร้อน (Hot Milling) โดยใช้เครื่องจักรผลิตผิวทางแบบร้อน (Hotter Plant) ที่มีอุปกรณ์ให้ความร้อนผิวทางเดิม และอุปกรณ์บดผิว วิธีนี้จะมีข้อได้เปรียบคือ ไม่ทำให้ขนาดผลผลิตของผิวทางลดลงเมื่อเทียบกับวิธีแบบเย็น เนื่องจากใช้ความร้อน จะทำให้ส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม มีลักษณะรวมแบบ Hot-Mix ปกติทั่วไป สามารถใช้หรือใช้ได้โดยง่าย



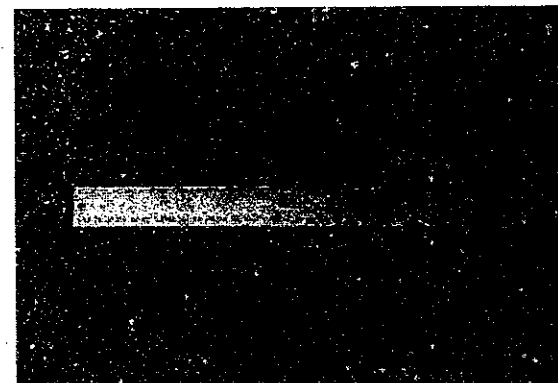
รูปที่ 1 การรื้อหรือตัดชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมโดยวิธี Ripping



รูปที่ 2 การรื้อหรือตัดชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมแบบเย็น (Cold Milling)



รูปที่ 3 การขยับชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม แล้วนำไปทำ Stock Pile



รูปที่ 4 วัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมที่ผ่านการขยับและคัดขนาดแล้ว

1.2 ก่อสร้างชั้นทางอื่นๆ บนชั้นพื้นทาง และ Prime Coat ให้เรียบร้อย

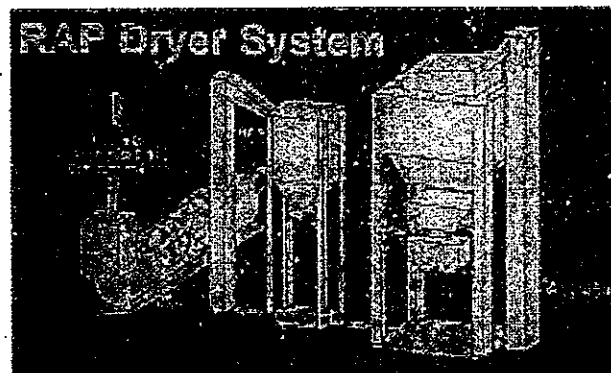
1.3 นำเอาแอสฟัลต์คอนกรีตที่ทำ Stock Pile ไปทำ Recycled Asphalt Concrete โดยใช้ Central Plant ซึ่งเป็นโรงงานผลิตผิวทางแบบรีไซเคิลในจังหวัดเชียงใหม่ Hot Mix Recycling โดยนำเอาแอสฟัลต์คอนกรีตเดิมที่ผ่านการขยับและคัดขนาดแล้วไปใช้ ซึ่งอาจเป็นแบบ Batch Plant แบบ Drum-Mix Plant หรือ Continuous Plant ก็ได้

1.4 ก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต โดยใช้เครื่องจักรบดผิวทางเดิมและวัสดุ

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
ที่ ร.ร. 408/2552	2944 / 2569
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	7 สิงหาคม 2569
ฉบับเลขที่	20/69
ประธานกรรมการ	กรรมการ
กรรมการ	กรรมการ
กรรมการ	กรรมการ
กรรมการ	กรรมการ



รูปที่ 5 Central Plant และ Batch Plant ที่รับเศษวัสดุ Hot Mix Recycling โดยรถพาด



รูปที่ 6 แผนประกอบการทำงานของ Central Plant และ Batch Plant



รูปที่ 7 Central Plant และ Drum-Mix Plant

2.3 In-Place Recycling

เป็นวิธีการรีไซเคิลที่ดำเนินการบนพื้นที่ก่อสร้างหรือที่เดิมของผิวจราจรใหม่โดยใช้อุปกรณ์พิเศษ แล้วป้อนเป็นชั้นทางออกที่ระดับความลึกใหม่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ให้ความร้อนและผิวของเดิม โดยใช้เครื่อง Pre-heater ให้ความร้อนแก่ผิวทางเดิมที่มีอุณหภูมิ ประมาณ 110-130 องศาเซลเซียส

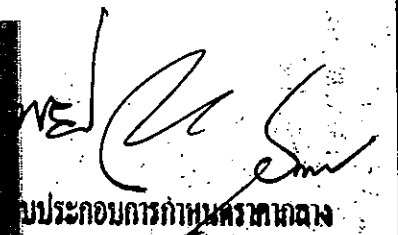


รูปที่ 8 เครื่อง Pre-heater

2.2 สกัดผิวทางเดิมและรวม Recycled Asphalt Concrete โดยใช้เครื่อง Re-Mixer ให้ความร้อนผิวทางเดิมเพื่อเป็นพลังงานกับเครื่อง 2.1 ขณะผิวทางเดิมมีอุณหภูมิ 140 - 170 องศาเซลเซียสแล้วนำวัสดุรีไซเคิลซึ่งใช้การผสมแบบร้อนนี้จะได้รับการผสมอย่างดีและเมื่อทำให้เย็นลงแล้ว ได้ผิวที่ได้จะมีลักษณะเรียบแบบ Hot-Mix ปกติทั่วไป ซึ่งในขั้นตอนนี้เครื่อง Re-mixer สามารถผสมรวมกับวัสดุรีไซเคิล Hot-mix ใหม่ และหรือ Asphalt Recycling Agent ตามที่ได้ออกแบบส่วนผสมไว้



รูปที่ 9 เครื่อง Re-mixer (จาก Wirtgen GmbH)

นาย 
กรรมการกำหนดมาตรฐาน

การจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ฉบับที่ ๑๔๔ / ๒๕๖๙

ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๙

แบบแปลนเลขที่ ๒๑/๖๙

ประธานกรรมการ

กรรมการ

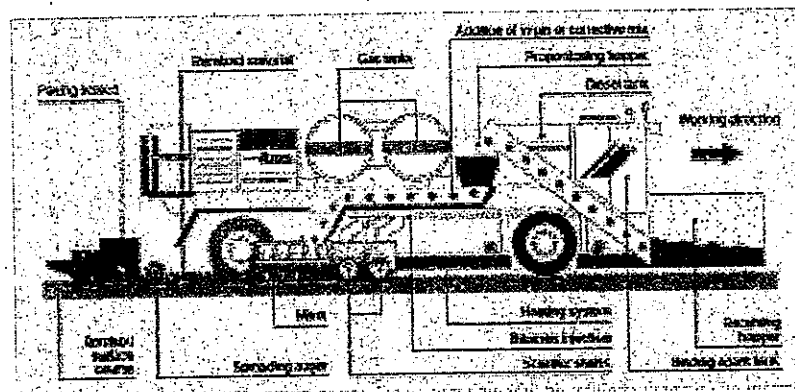
กรรมการ

กรรมการ

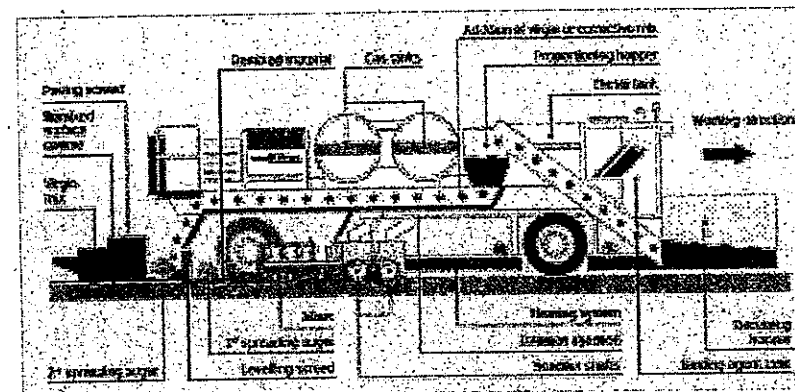
กรรมการ

2.3 การผสม Recycled Asphalt concrete ชุดเครื่อง Re-Mixer สามารถผสม Recycled Asphalt concrete ได้ 2 วิธี คือ

- วิธีที่ 1 รูปแบบเปียก เมื่อชุดเครื่องรีไซเคิลคอนกรีตใหม่สำหรับใช้ในห้องผสม และ/หรือเพิ่มส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ และ/หรือ Asphalt Recycling Agent ตามอัตราส่วนที่ได้ ออกแบบไว้ แล้วป้อนกลับลงในห้องผสมเดิม
- วิธีที่ 2 รูปแบบแห้ง เมื่อได้ชุดรีไซเคิลคอนกรีตใหม่สำหรับใช้ในห้องผสม และ/หรือเพิ่มส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ และ/หรือ Asphalt Recycling Agent ตามอัตราส่วนที่ได้ ออกแบบไว้ แล้วป้อนกลับลงใน Recycled Asphalt Concrete นี้ กลับลงในห้องปั่นขึ้นผงด้วยเครื่องรีไซเคิล หรือกับน้ำมันป้อนด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน พ.ร.บ.408/2552 ด้วยเครื่องรีไซเคิลที่ 2



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



รูปที่ 11 แสดงระบบการทำงานของเครื่อง Re-mixer แบบแห้ง (จาก Wirtgen GmbH)

ส่วนออกแบบและตรวจสอบวิศวกรรมโยธา

กันยายน 2555

2.4 สามารถตรวจสอบการมีคุณสมบัติของรีไซเคิลคอนกรีตใหม่สำหรับใช้ในห้องผสมที่ Recycled Asphalt Concrete โดยโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตใหม่ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ พ.ร.บ. 408/2552 โดยอนุโลม

2.5 การบดอัดชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete

การบดอัดชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ให้ดำเนินการบดอัดตามมาตรฐานที่ พ.ร.บ. 408/2552 “แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete or Hot-Mix)” โดยอนุโลม

การตรวจสอบผลการก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete

การตรวจสอบชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ดำเนินการตรวจสอบตามขั้นตอนการก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตปกติ โดยอย่างน้อยจะพิจารณาจาก

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

3.1 การรับชั้นผิวทาง ชั้นรองผิวทาง ซึ่งมีลักษณะผิวไม่เรียบกว่า 25 มิลลิเมตร ค่าความแน่นของชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ในสนามจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่าความแน่นเฉลี่ยของชั้นทางที่บดอัดในห้องทดลอง

3.2 การรับชั้นพื้นทาง และผิวโครงสร้าง Recycled Asphalt Concrete ค่าความแน่นของชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ในสนามจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 97 และ 96 ของค่าความแน่นเฉลี่ยของชั้นทางที่บดอัดในห้องทดลองที่ใช้น้ำมันดิบและ น้ำมันดิบ

ข้อเสนอแนะและข้อควรระวัง

การตรวจสอบงานก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete มีข้อเสนอแนะและข้อควรระวังดังนี้

1. ก่อนการปฏิบัติงาน จะต้องทำการตรวจสอบปริมาณและปริมาณของเครื่องจักรที่ใช้ในงาน Asphalt Hot - Mix Recycling โดยเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
2. สำหรับงาน Hot Mix In-place Recycling ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องของอัตราส่วน Recycled Asphalt Agent ให้สอดคล้องกับอัตราส่วนที่กำหนดในสูตร Mix Formula สำหรับใช้ในงาน Hot Mix In-place Recycling โดยเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ
3. มีการตรวจสอบความถูกต้อง การคำนวณของเครื่องจักรที่ใช้ในงาน Asphalt Hot - Mix Recycling

แบบฟอร์มบันทึกการกำหนดราคา

คำนวณค่าจ้าง งาน 9944 / 2569

จำนวนเงิน 4 ล้านบาท 2569

แบบฟอร์มบันทึกการกำหนดราคา

วันที่ 2555

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

4. การเดินผิวข้างเพื่อการออกแบบส่วนผสม Recycled Asphalt Concrete จะต้องเดินผิวข้างผิวทางเดิม และ/หรือ ผิวถนนคราบใหม่ ผิวถนนเก่า และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent) ให้เป็นผิวข้างผิวเดิมที่ถูกต้อง
5. มีการตรวจรับแอสฟัลต์รีไซเคิล และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent)
6. มีการตรวจสอบการใช้แอสฟัลต์รีไซเคิล และสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent) ให้เป็นไปตาม Job Mix Formula
7. ก่อนทำการก่อสร้าง จะต้องทำการปรับหน้าดินบริเวณกว้างประมาณ 100 เมตร เพื่อทดสอบความสามารถของเครื่องจักร เครื่องมือ ทรายและหินของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลการก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete ที่เป็ไปตามมาตรฐานข้อกำหนด และรูปแบบการก่อสร้าง
8. ก่อนทำการก่อสร้าง จะต้องทำการตรวจสอบคุณภาพของผิวทางที่ให้อายุหรือผิวเดิม Pre-heater ให้สูงระหว่าง 110 - 130 องศาเซลเซียส ส่วนการให้ความร้อนด้วยเครื่อง Re-Mixer ให้สูงระหว่าง 140 - 170 องศาเซลเซียสตามข้อกำหนด ทั้งนี้หากอุณหภูมิค่อนข้างต่ำเกินไปให้เพิ่ม หรือลด ผิวทางเดิมได้อย่างเท่าเทียมทั่วบริเวณที่เกิดการแตกหักจากการถูกตัดผ่าน แต่ห้ามอุณหภูมิสูงเกินไปจะทำให้แอสฟัลต์ในผิวทางเดิมเสื่อมคุณภาพ
9. การตรวจสอบคุณภาพ และคุณสมบัติส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่โรงงานผสมประจำวัน ให้เป็นไปตาม Job Mix Formula
10. มีการตรวจสอบคุณภาพของงานหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จประจำวัน เช่น การตรวจสอบความหนาแน่น ความหนา และความเรียบเรียบของชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete

การจัดทำรายงาน

การก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete เพื่อให้ได้ผลงานการก่อสร้างที่ดี มีคุณภาพเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงาน จะต้องมีการตรวจสอบการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียดรอบคอบ พร้อมทั้งมีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อให้กรมการจราจรและกรมการจราจรจราจร ซึ่งต้องเสนอต่อกรมการจราจรเพื่อใช้ในการพิจารณาอนุมัติ

รายงานผลการก่อสร้างชั้นทาง Recycled Asphalt Concrete

สำหรับโครงการที่มีระยะเวลาก่อสร้างงานหลายเดือนจะต้องทำรายงานประจำวัน และมีรายงานสรุปประจำวันฉบับสรุปรายงานประจำวันด้วย โดยรายงานประจำวันต้องมีความละเอียดและถูกต้อง

ส่วนประกอบของรายงานประจำเดือนมีดังนี้

1. ในทำสำเนารายงานประจำวัน
2. สารบัญ
3. สถิติการปฏิบัติงานประจำวัน
4. รายการ และวันที่ ยื่นต้นการทดลอง และผล ซึ่งใช้ทาง Asphalt Hot - Mix Recycling
5. สรุปผลการปฏิบัติงานประจำวัน
6. สำเนารายงานผลการทดลองและคำนวณค่าก่อสร้างโครงการ
7. สรุปผลการตรวจสอบงานทั่วไป (7.8-11)
8. สรุปผลการตรวจสอบงานประจำวัน (7.8-14)
9. Data รายละเอียดการตรวจสอบงานทั่วไป
10. Data รายละเอียดการตรวจสอบงานประจำวัน
11. ตารางบันทึกอุณหภูมิต่างๆ
12. ตารางรายงานการใช้แอสฟัลต์
13. ตารางรายงานการใช้สารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent)
14. รูปภาพประกอบ

ส่วนประกอบของรายงานฉบับสรุปผลการก่อสร้างมีดังนี้

1. ในทำสำเนารายงานฉบับสรุปผลการก่อสร้าง
2. สารบัญ
3. สรุปผลการก่อสร้าง
4. รายละเอียดโครงการ ประกอบด้วย
 - สถานที่ตั้งโครงการ
 - รายละเอียดทั่วไปของโครงการ (ปีงบประมาณ ค่าจ้าง รายละเอียดสัญญา)
 - รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานโครงการ และของบริษัท
 - Typical Cross Section
 - ข้อกำหนดการใช้วัสดุ ภาพก่อสร้างและภาพถ่ายงาน
5. บัญชีตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างผิวทาง Asphalt Hot - Mix Recycling
6. รายละเอียดการตรวจสอบงานและผลคำนวณค่าก่อสร้าง Asphalt Hot - Mix Recycling
7. แบบผังดินและผังพื้นที่ใช้งานและพื้นที่ก่อสร้าง
8. สำเนา Job mix formula
9. รายการ Cost sheet ต่าง ๆ

แบบฟอร์มประกอบรายการกำหนดราคา

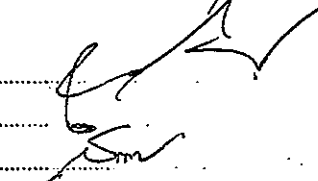
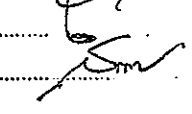
ชื่อโครงการ	2944 / 2569
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.	2569
ลงวันที่	4 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่	20 / 69
ชื่อผู้จัดทำ	
ชื่อผู้ตรวจสอบ	
ชื่อผู้รับทราบ	
ชื่อผู้รับทราบ	
ชื่อผู้รับทราบ	
ชื่อผู้รับทราบ	

10. Bar chart แสดงวันที่ เริ่มต้นการทดลอง และจบ. ให้ดูทาง Asphalt Hot - Mix Recycling
11. สรุปประสิทธิภาพการปฏิบัติงานประจำวัน (ตั้งแต่ฉบับแรก - ฉบับสุดท้าย)
12. แผนการรายงานผลการทดลองและคำแนะนำต่อผู้บริหารโครงการ
13. สรุปผลการตรวจสอบงานทั่วไป (3.8-11)
14. สรุปผลการตรวจสอบงานประจำวัน (3.8-04)
15. ตารางรายงานการให้ปุ๋ยและน้ำ
16. ตารางรายงานการให้สารเพื่อปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ (Asphalt Recycling Agent)
17. รูปภาพประกอบ

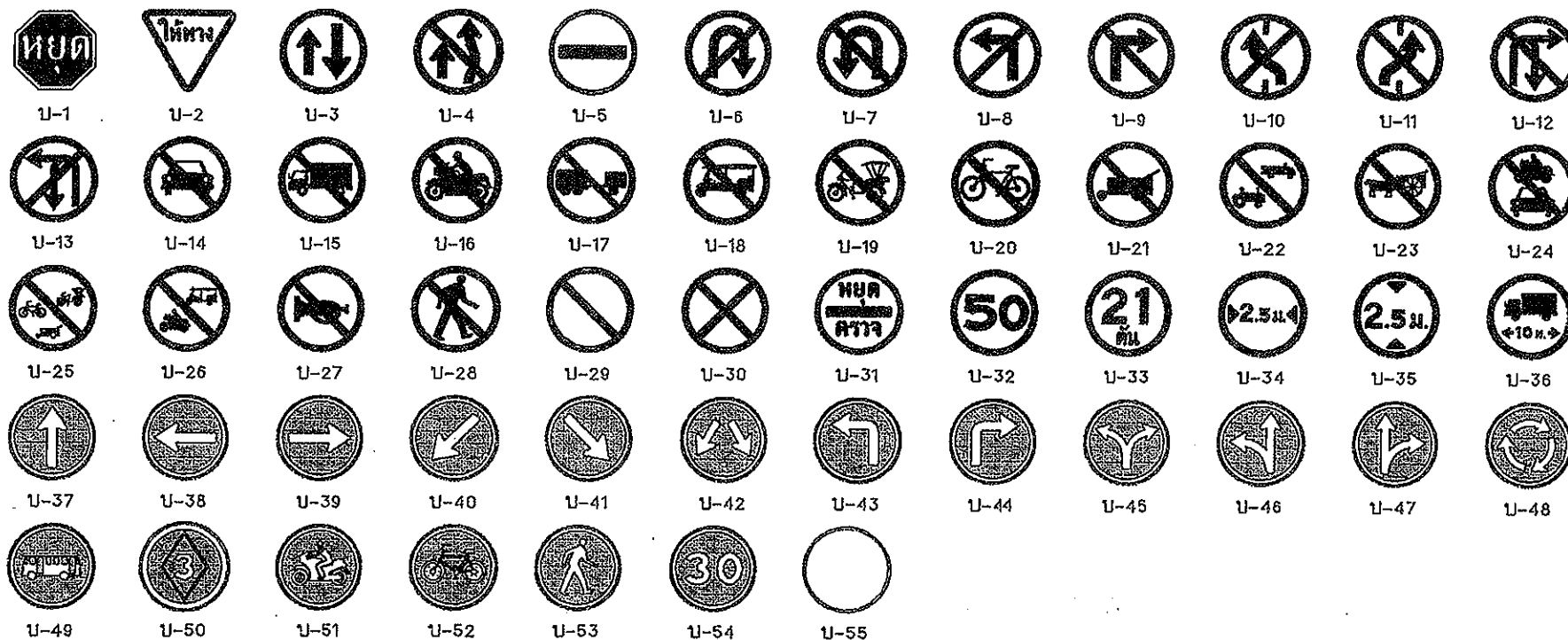
ในกรณีของงานบำรุงทางซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการสั้นๆ การจัดทำเอกสารรายงานอาจเป็นรายงานฉบับสรุปผลการก่อสร้างที่มีระยะเวลาสั้นๆ

นอกจากนี้ควรพิจารณาตรวจสอบว่ามีผลิตภัณฑ์หรือวัสดุที่ส่งมอบมาจากรายงานหน้าของงาน หรือมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการดำเนินการสำรวจและตรวจสอบ และอาจมีเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานต่างๆได้แสดงไว้ในภาคผนวก

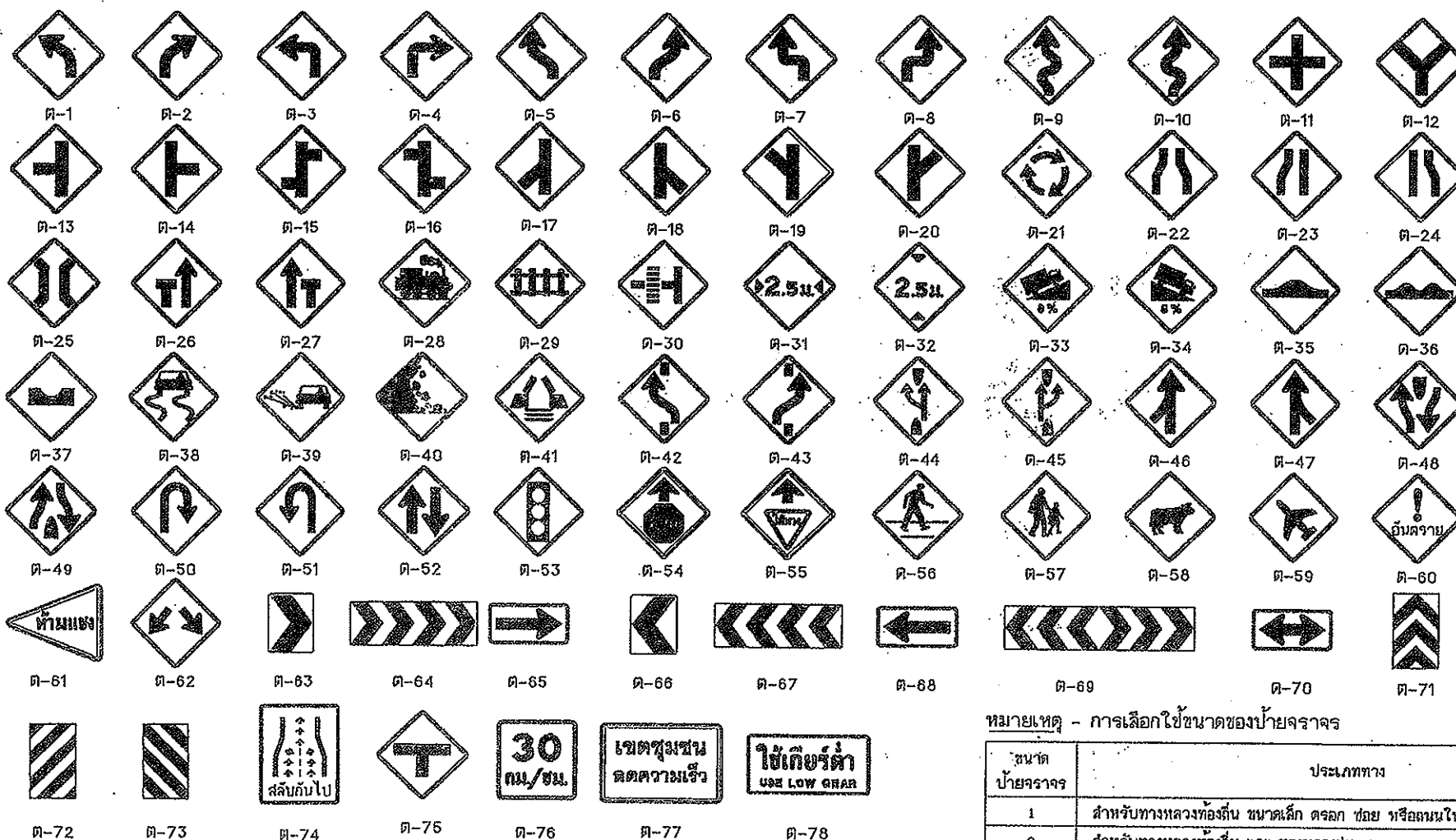

แบบร่างฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
ตามคำสั่ง อบจ.ถบ.	2844 / 2569
ลงวันที่	7 ธันวาคม 2569
แบบแปลน	20/69
	กรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ต)



ต-77 และ ต-78 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยน
โดยความเหมาะสม

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาก่อน	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	ห้ามวงเวียน	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถทาง	บ-17
18	ห้ามรถบรรทุกสามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-21
22	ห้ามรถบรรทุกที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามรถบรรทุก	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์ รถยนต์ และ รถจักรยานยนต์	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามรถจักรยาน	บ-29
30	ห้ามรถจักรยาน	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถบรรทุกเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียวไปข้างหน้า	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	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถมอไซด์	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ความระมัดระวัง	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งซ้าย	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่าง	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบทั้งสองด้าน	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องหมาย	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องหมาย	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางลาดชัน	ต-32
33	ทางชันลาดขึ้น	ต-33
34	ทางชันลาดลง	ต-34
35	เตือนรถกะโหลก	ต-35
36	ผิวทางขรุขระ	ต-36
37	ทางแบ่ง	ต-37
38	ทางลื่น	ต-38
39	ผิวทางจวน	ต-39
40	ระวังหินร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42-43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	ออกทางขนาน	ต-44
45	เข้าทางหลัก	ต-45
46-47	ทางร่วม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางคู่ข้างหน้า	ต-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ต-55
56	ระวังรถบรรทุก	ต-56
57	โรงเรียนข้างหน้า	ต-57
58	โรงเรียนข้างหน้า	ต-58
59	โรงเรียนข้างหน้า	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-61
62-73	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-62 ถึง ต-73
74	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-74
75	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-75
76	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-76
77	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-77
78	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-78

หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

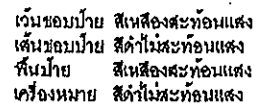
ขนาด ป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็วจำกัด (กม./ชม.)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องทางจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรบังคับและป้ายเตือน

แบบเลขที่ ทด-3-101

แผ่นที่ 40



เว้นขอบม้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
 เส้นขอบม้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
 พื้นม้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
 เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

เงินขอมบาย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอมบาย สีดำไม่สะท้อนแสง
ทับนบาย สีเหลืองสะท้อนแสง

เว้นขอบซ้าย	สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบซ้าย	สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย	สีดำไม่สะท้อนแสง

เจ็นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
 เค้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
 พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
 เค้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง

วันชอบบ้าย สิบสองชะทอนแสง
 เดือนชอบบ้าย สิบห้าไมชะทอนแสง
 ทัพบ้าย สิบสองชะทอนแสง

เว้นขอบข่าย สีเหลืองสะท้อนแสง
 เส้นขอบข่าย สีดำไม่สะท้อนแสง
 พื้นภายใน สีเหลืองสะท้อนแสง

เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบซ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
กึ่งซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

B
เงินขอบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เงินขอบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
สีบ๊วย สีเขียวสะท้อนแสง

เห็นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
 เห็นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
 พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

A diagram showing a shaded triangular region. The region is bounded on the left by a vertical line, on the top by a horizontal line, and on the right by a diagonal line. The horizontal boundary is labeled 'B' and the vertical boundary is labeled 'D'.

เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบซ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

A diagram of a beam of length 10 m, supported at point B. A triangular load is applied perpendicular to the beam, with a maximum intensity of 10 kN/m at the right end. The load is represented by a shaded triangular area. A horizontal reaction force B_x is shown at support B. The angle between the beam and the horizontal is 52° .


 A
 เว้นขอบปาย หักคืองสะทอน
 เค้นขอบปาย หักคองสะทอน
 ฟ้นปาย หักคองสะทอน
 เค้นขอบปาย หักคองสะทอน

A
เว้นขอบซ้าย สิ้นลึงสะท่อนแดง
เส้นขอบซ้าย สิ้นไม้สะท่อนแดง
ทึบซ้าย สิ้นลึงสะท่อนแดง

A diagram showing a chevron pattern (V-shape) with a vertical line labeled 'B' and a horizontal line labeled 'A'.

องค์ประกอบแห่ง
มนุษย์องค์หนึ่ง

เส้นรอบปาก สีปากไม่สะท้อนแสง
 ตา สีตาไม่สะท้อนแสง
 หู หูไม่สะท้อนแสง

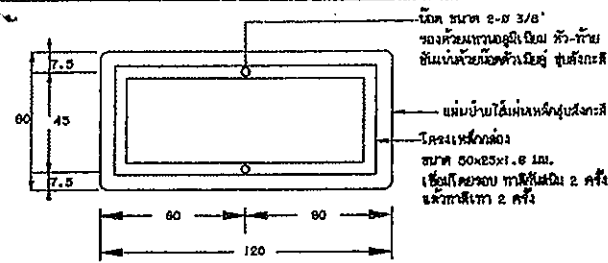
เล่นขอบ้าย	สีดา ไม่สะทอน
เว้นขอบ้าย	สีเหลืองสะทอน
หัวอักษร , หัวลบ	สีดา ไม่สะทอน
หัวอักษร	สีดา ไม่สะทอน

เว้นขอบซ้าย	สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร	สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นซ้าย	สีเหลืองสะท้อนแสง

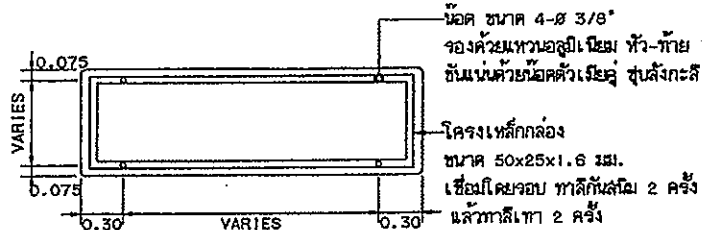
เว้นขอบซ้าย
หัวอักษร
ขึ้นซ้าย

แผ่นที่ 45

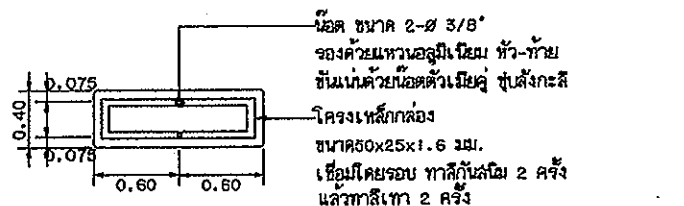
 กรมการเกษตรและปศุสัตว์	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
ป้ายจราจรป้ายแนะนำ	
แบบเลขที่ ทด-3--107	แผ่นที่ 46



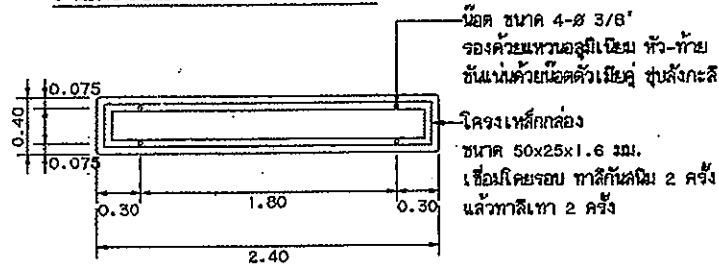
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



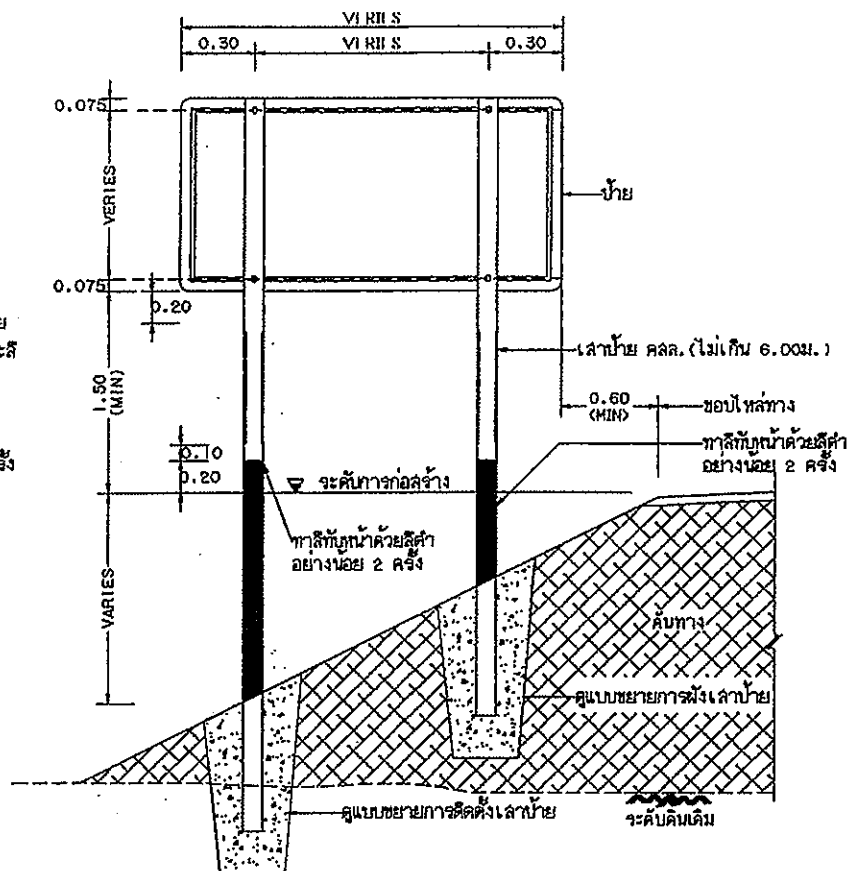
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2 และ น-3



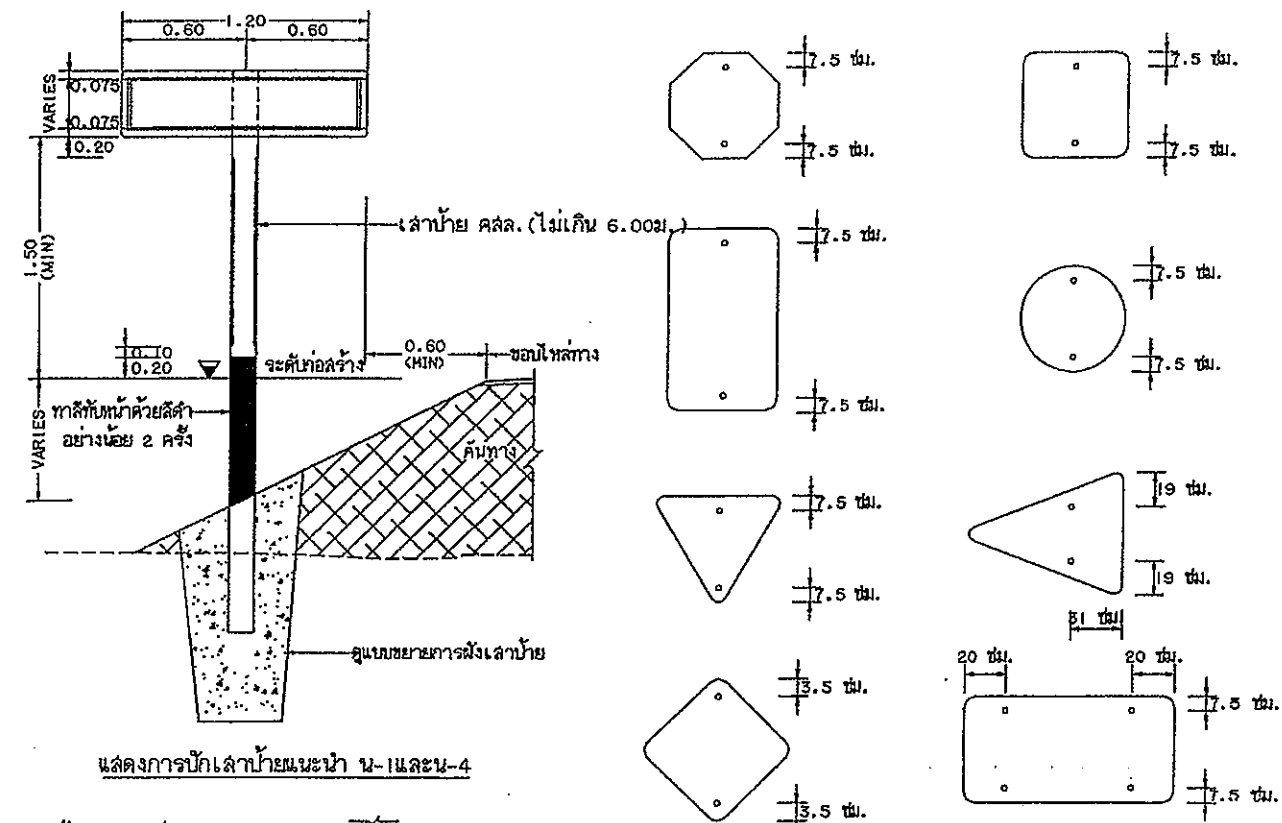
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



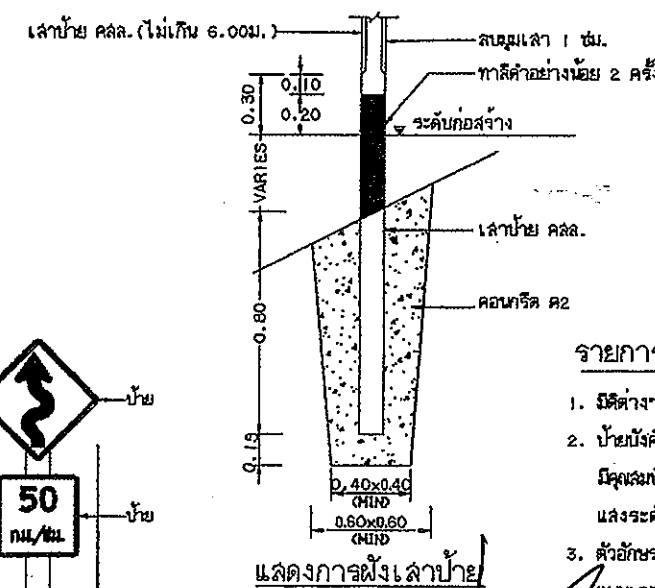
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



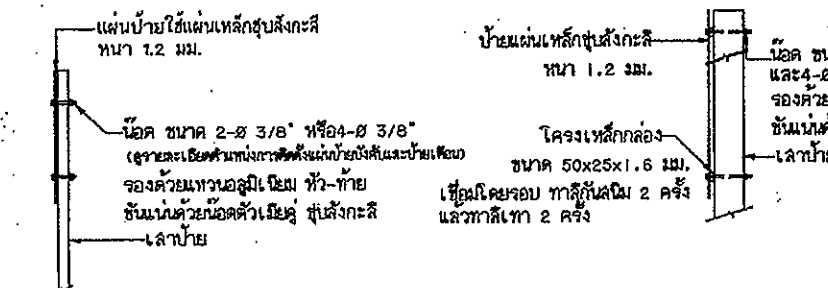
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2 น-3 และ น-5



แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1 และ น-4

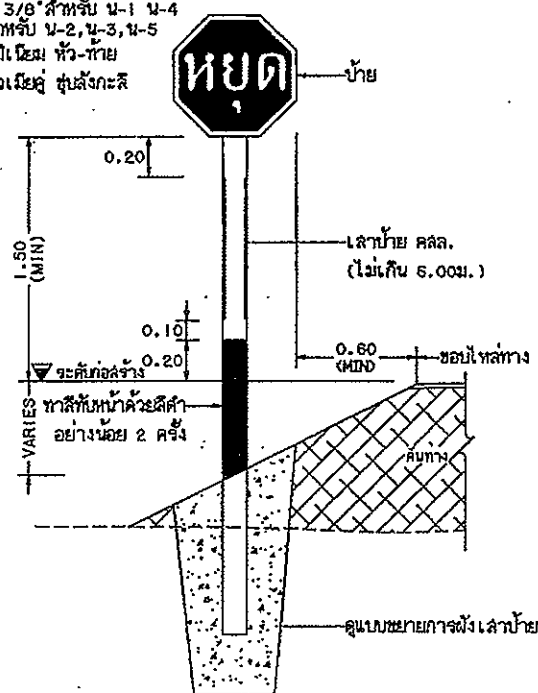


แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน

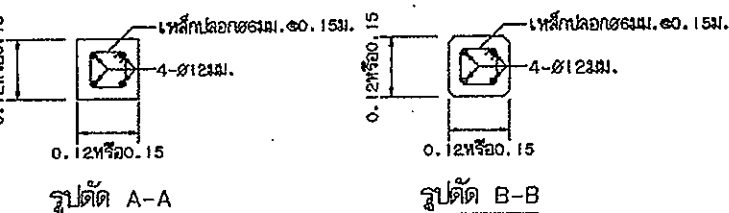


แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน

แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ



แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน



รูปตัด A-A

รูปตัด B-B

รูปตัดเสาป้าย

หมายเหตุ

1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับตามพื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
2. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
3. แบบการติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กส. -3-108(1)/46 ของกรมทางหลวงชนบท

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุทำป้าย มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก. 50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มอก. 606 ด้านหลังป้ายให้ติดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1 มม.
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ ทล. -3-113
4. เสาคอนกรีตให้ทำด้วยเหล็กเสริม 2 ครั้ง สลักยึดตาม มอก. 327
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้หากคิดต้นทุนค่าทำป้ายแล้วไม่คุ้มค่า

แบบที่ 3-108 (1) 46

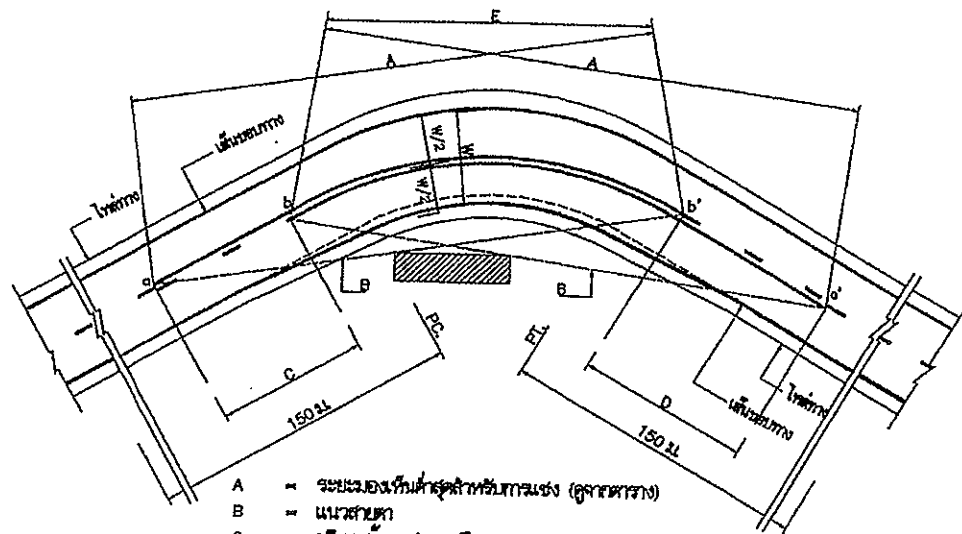
คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2569
ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 20/69

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว)

แบบเลขที่ ทล.-3-108 แผ่นที่ 47

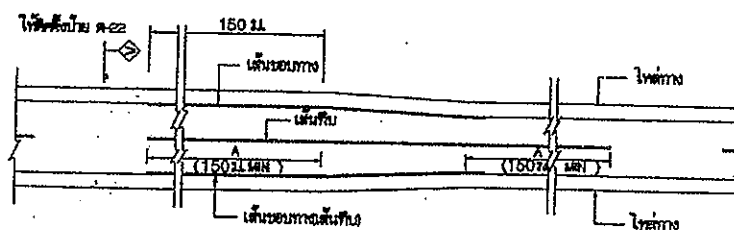


- A = ระยะมองเห็นค่าสุดท้ายกับการชน (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามแซง
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
- E = เส้นทแยงมุมเชื่อมกันได้

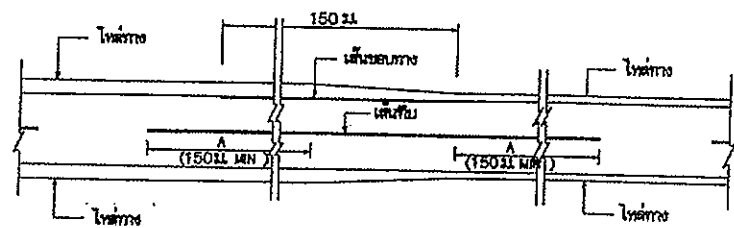
การเว้นระยะจราจรบริเวณโค้งราบ

ตาราง : ระยะมองเห็นค่าสุดท้าย สำหรับการชนที่ความเร็วต่าง

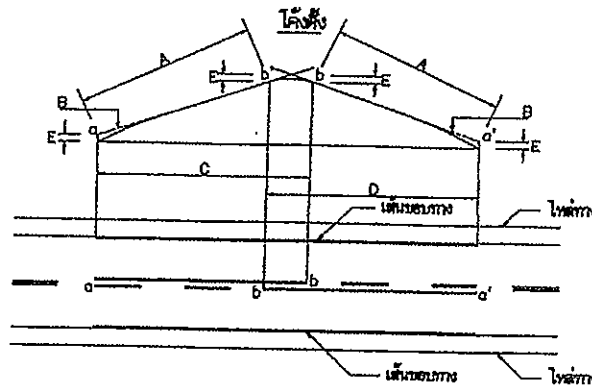
ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นค่าสุดท้ายกับการชน (ม.)
60	160
80	180
70	210
80	240
90	276
100	315



การเว้นระยะจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

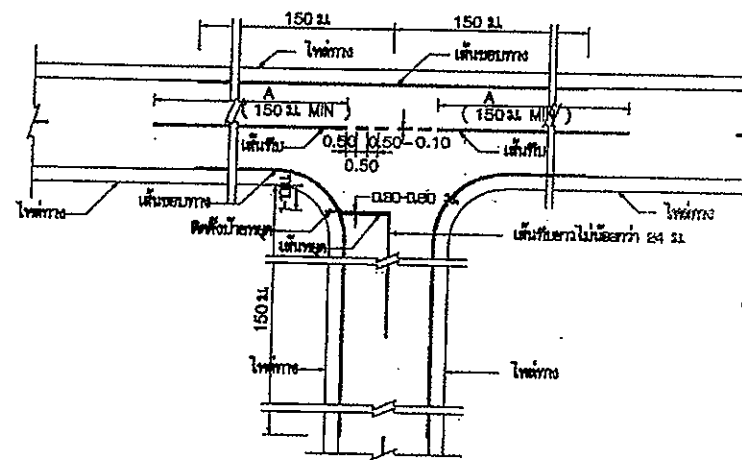


การเว้นระยะจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง



- A = ระยะมองเห็นค่าสุดท้ายกับการชน (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- E = 150 ม.
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามแซง
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

การเว้นระยะจราจรบริเวณโค้งตั้ง

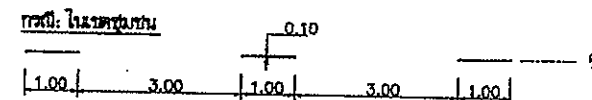
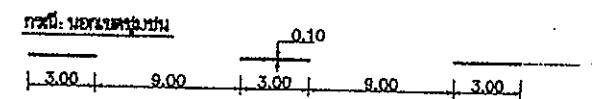


การเว้นระยะจราจรทางแยก

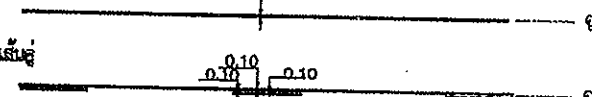
ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

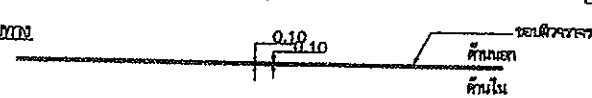
1. เส้นประ



2. เส้นทึบ



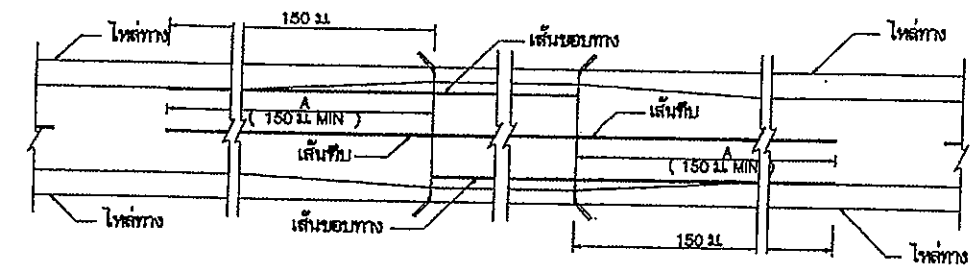
3. เส้นคู่



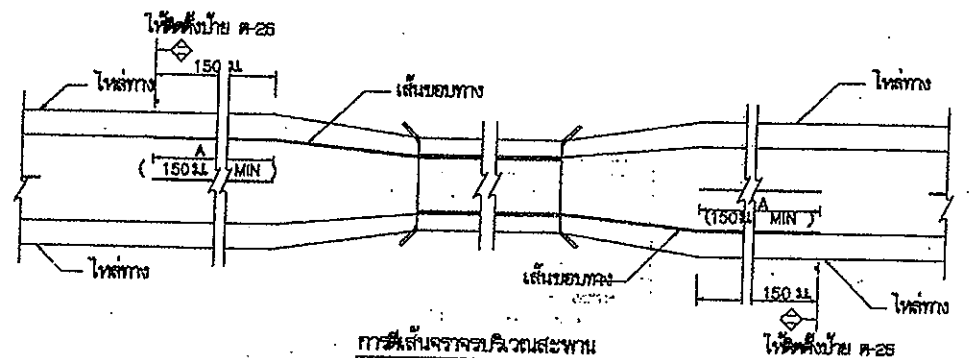
ข) เส้นขอบทาง



กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรบน



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรบน



การเว้นระยะจราจรบริเวณสะพาน

รายการประกอบแบบ

1. มีด่าง มีหน่วยเป็นเมตรยกเว้นการระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ให้เส้นที่กลางผิวจราจรตลอดแนว
 - 2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ตลอดทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงแบบ 2 ช่องจราจร เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางหลวงแบบ 2 ช่องจราจร เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 8 ม.
 - 2.2 เส้นทึบเป็นเส้นสีเหลือง ให้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก โดยบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถแซงช่องจราจรตามแนวเส้นที่ต่อเนื่องกันยาวไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - 2.3 เส้นประคู่เป็นเส้นสีเหลือง เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกัน โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นสีเหลืองในบริเวณที่ห้ามแซงที่มาจากทิศทางหนึ่งช่อง แต่อย่าให้รถที่มาจากทิศทางตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงให้เส้นทึบ คู่ขนานกันยาวให้เส้นประให้เส้นประ
 - 2.4 การเว้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในรูปของป้ายจราจรตามมาตรฐาน
 - 2.5 กรณีผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่ต้องใช้เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ใช้เฉพาะบริเวณที่เป็นจุดกึ่งกลาง , บริเวณห้ามแซง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายใน 30 เมตรก่อนถึง 30 เมตร , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอยู่บริเวณหยุดรถ
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีเทา กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนผิวจราจรให้ใช้สีเทา (เกล็ด , แอสฟัลต์คอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทาให้สีที่ตรงกับสีของพื้นผิวถนนที่สีเทา

หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทางหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางแบบมาตรฐาน - 3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

ตามคำสั่ง ออจ.ส.บ. 2844 / 2569
 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2569
 แบบแปลนเลขที่ 20/69
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)
แบบเลขที่ ทด-3-110 (1)	แผ่นที่ 49

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเยิ้มตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดพื้นหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใด ๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้น ขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

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 ไวท์ฟลูออไรด์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะเรียบวางรับในแนวที่เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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

3.2 ค่าแฟกเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตันหนึ่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 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 (ร้อยละ) 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

แบบฟอร์มประกอบกรกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๕๔/ ๒๕๖๙
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๙
แบบแปลนเลขที่ ๒๐/๖๙
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

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
 N O P Q R S T U V W X
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0


 นายสุภัทน์ประกอบกรกำหนดความคาดหมาย

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ลพ. ๑๖๔ / ๒๕๖๑
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๒๐ / ๖๑
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ราชบุรี 1025

มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข

รายการประกอบแบบ

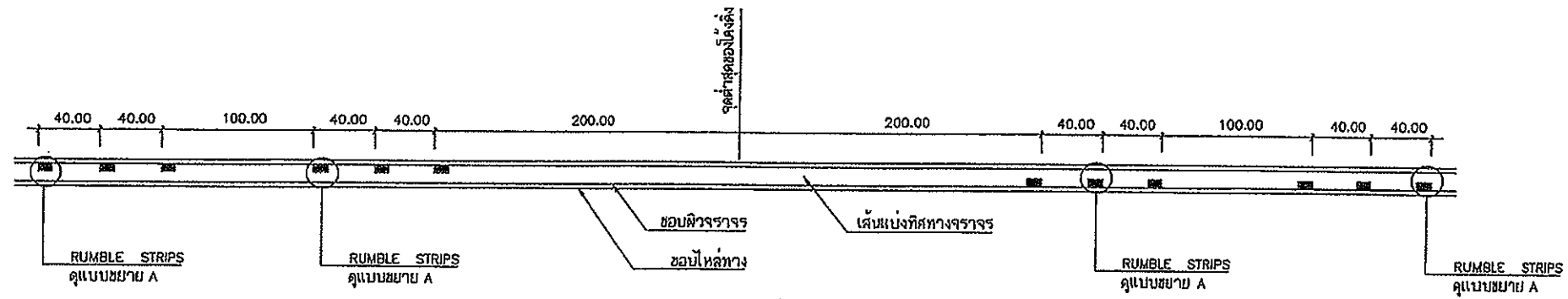
แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

RATCHABURI

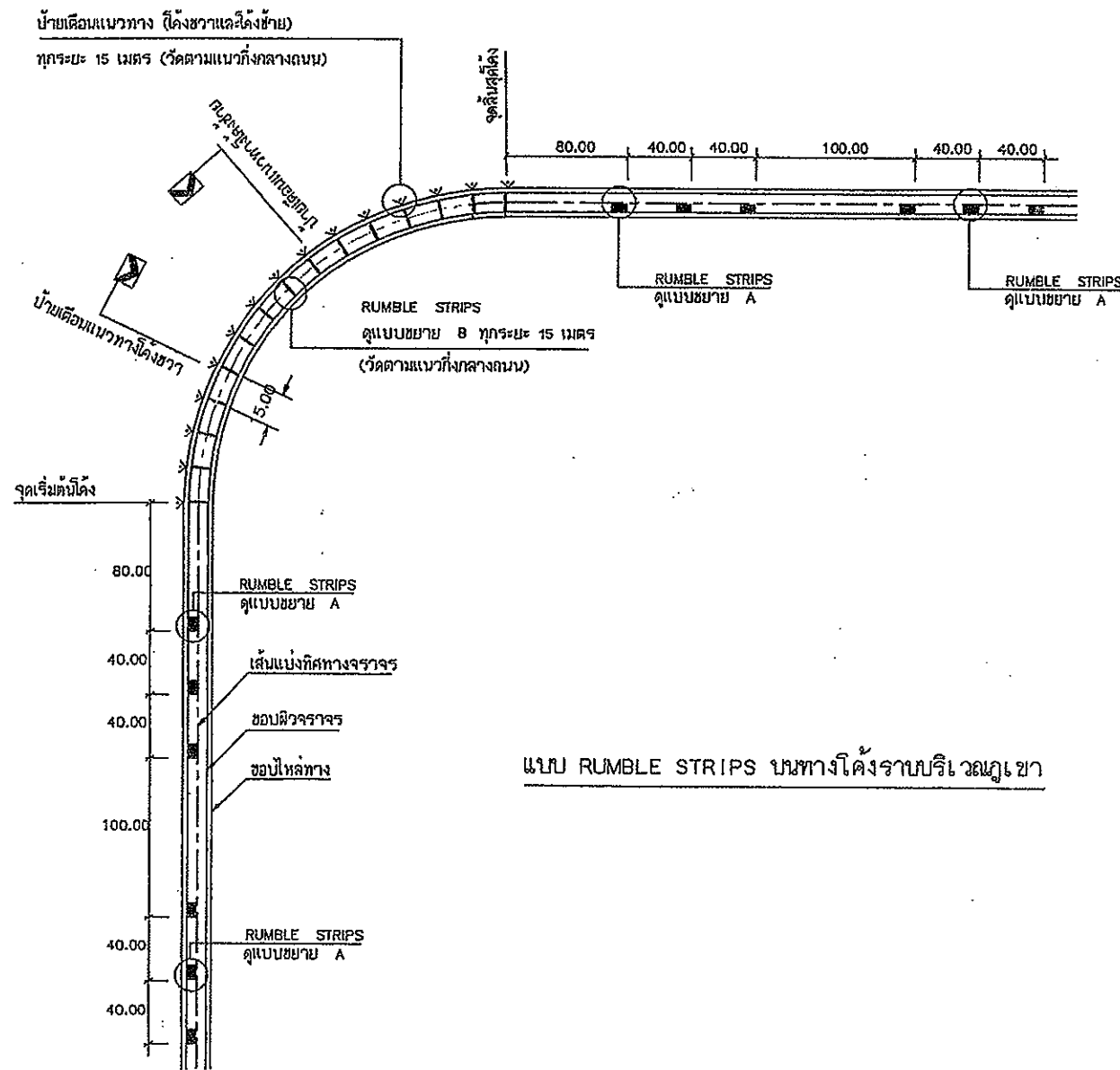
แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

- มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือย่อส่วนให้เป็นขนาดอื่นๆ เพื่อใช้ในการป้ายจราจรทุกประเภทต่อไปได้
 - การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร(ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามกำหนดในตัวอย่างหรือให้เหมาะสมตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่มีพื้นที่บรรจุข้อความจำกัดอนุโลมให้ลดระยะห่างลงมาตามสัดส่วนที่เหมาะสม
 - การจัดระยะห่าง ให้ออกจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวตั้งไม่รวมหัวที่มีลักษณะกลม แต่ถ้าเป็นด้านที่ไม่มีเส้นเป็นแนวตั้งก็ให้ออกจากด้านนอกสุด
 - มิติต่างๆ เป็นเซนติเมตร
- หมายเหตุ
แบบตัวอักษรและตัวเลขปรับปรุงจากแบบเลขที่-3-113/45 ของกรมทางหลวงชนบท

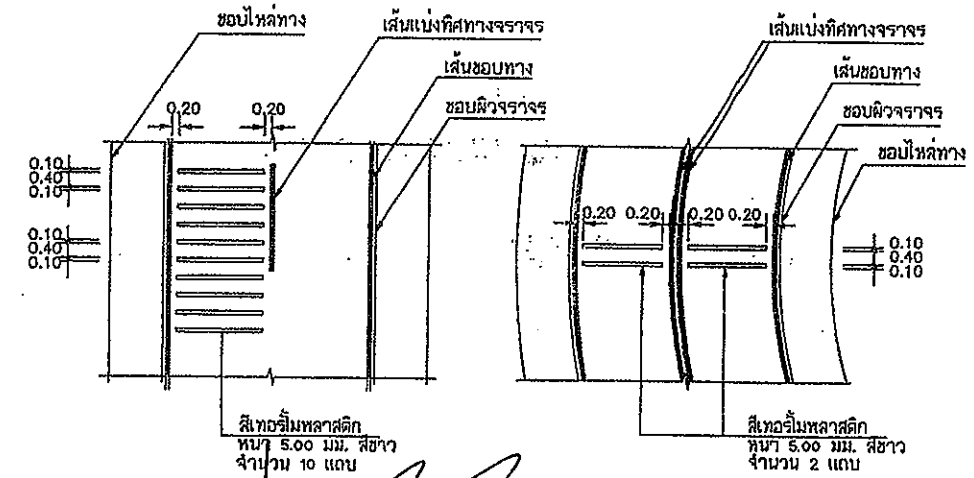
 กรมการปกครอง	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ตัวอักษรและตัวเลข	
แบบเลขที่ ทด-3-113	แผ่นที่ 55



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS
แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS
แบบที่ปรับปรุงแก้ไขกำหนดค่ากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ลพ. ๒๖๔๔ / ๒๕๖๑
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๒๐/๖๑
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

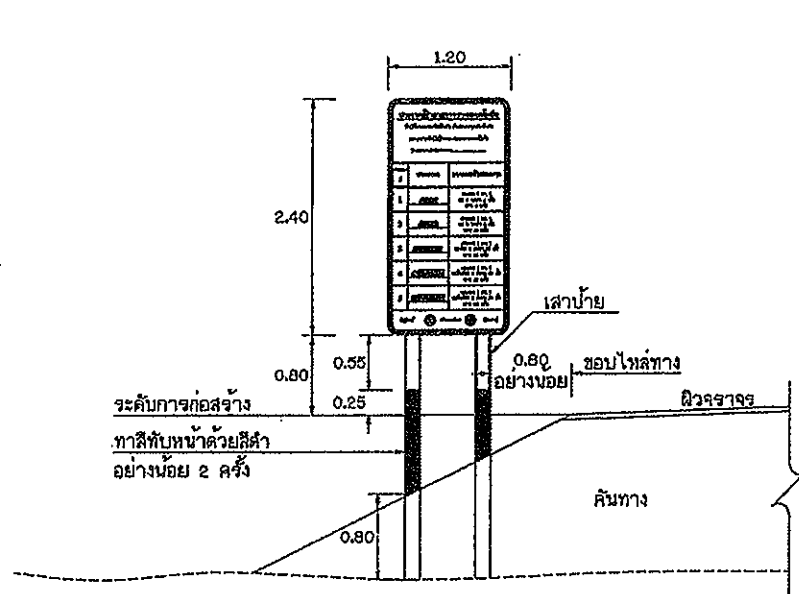
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นซีเมนต์โพลีเอสเตอร์ สีขาว ตาม มอก. 542
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

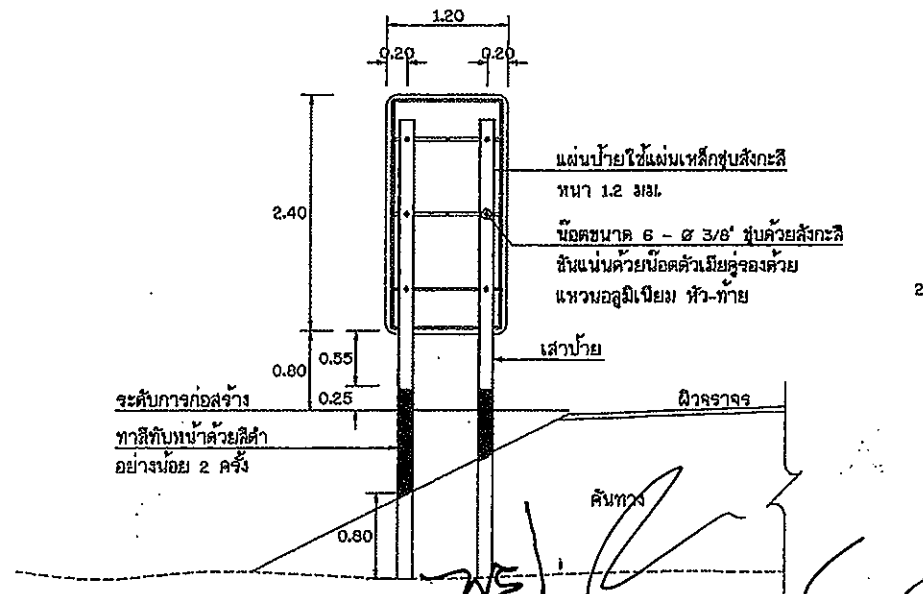
หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท

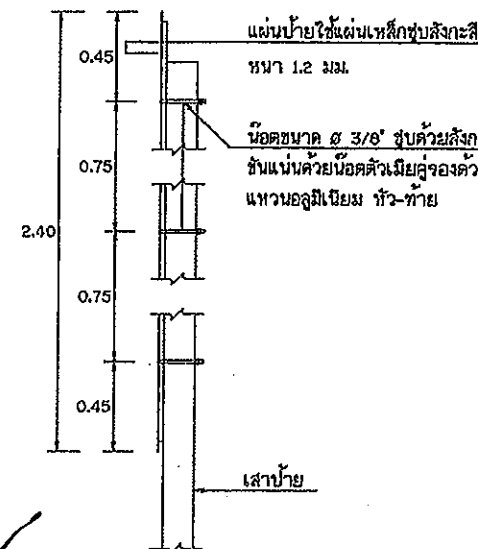
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
RUMBLE STRIPS	
แบบเลขที่ ทด-3-114	แผ่นที่ 56



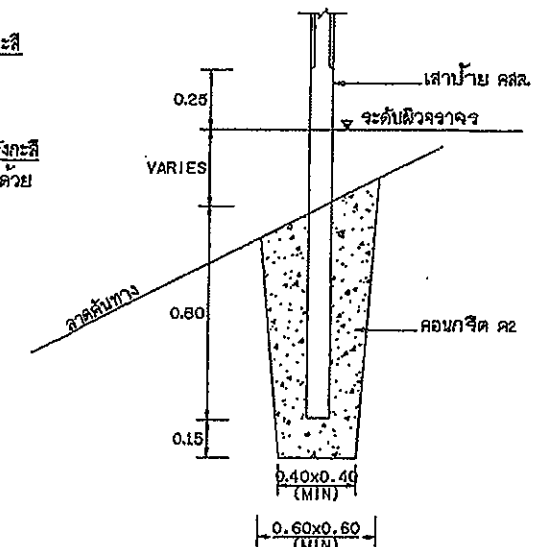
แสดงการติดตั้งป้าย (ด้านหน้า)



แสดงการติดตั้งป้าย (ด้านหลัง)



แสดงการติดตั้งป้ายกับเสาป้าย



แสดงการติดตั้งเสาป้าย

แบบร่างประกอบแบบร่างการจราจร

แบบร่างประกอบแบบร่างการจราจร

งานค่าคง ออ.ค.บ. 2844 / 1514

ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2554

แบบแปลนเลขที่ 10/14

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

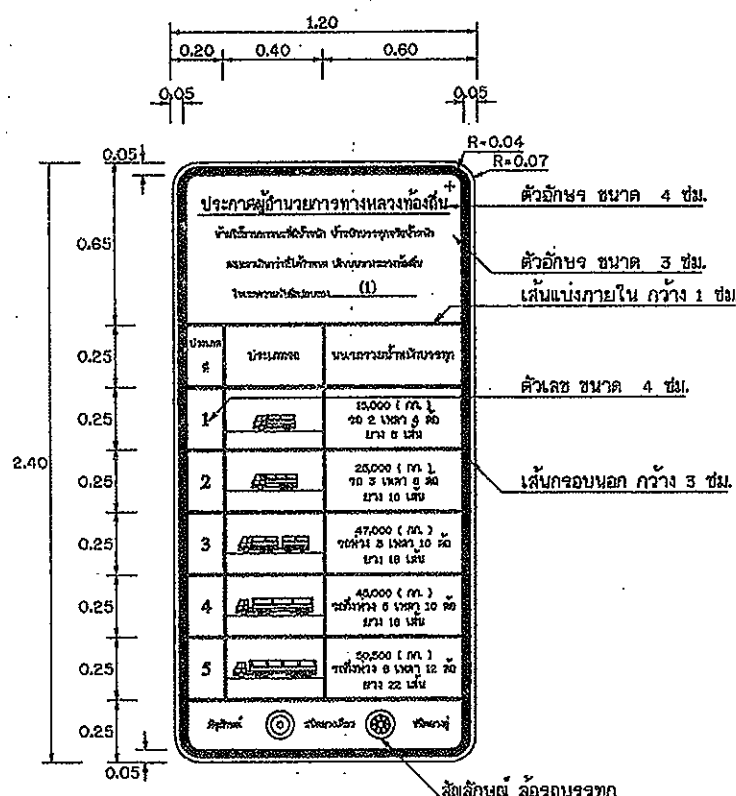
.....กรรมการ

รายการประกอบแบบ

1. มีค้ำวาง มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก ให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีรูฉกตาม มอก. 50 ด้านหน้าป้ายให้ติดด้วยแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มอก. 606 ด้านหลังแผ่นป้ายให้ฉีกออกทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อพับเก็บได้
3. ด้านหน้าป้ายให้ขึ้นสีขาว ให้ใช้แผ่นวัสดุสะท้อนแสง ตาม มอก. 606 ตัวอักษรและสัญลักษณ์สีดำไม่สะท้อนแสง
4. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความในแผ่นป้ายให้ใช้ลักษณะตัวอักษรตามแบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรแสดงตัวอักษรและตัวเลข
5. เสาคอนกรีตให้ทำสีขาวและสีด้อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ ตาม มอก. 327
6. น้ำหนักจรวมน้ำหนักบรรทุกที่แสดงในป้ายกำหนดน้ำหนัก ให้ใช้ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงท้องถิ่น เรื่อง กำหนดน้ำหนักบรรทุกที่แสดงในป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุกให้ใช้ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงท้องถิ่น ในเขตความรับผิดชอบของ อบก. เจ้าพนักงาน

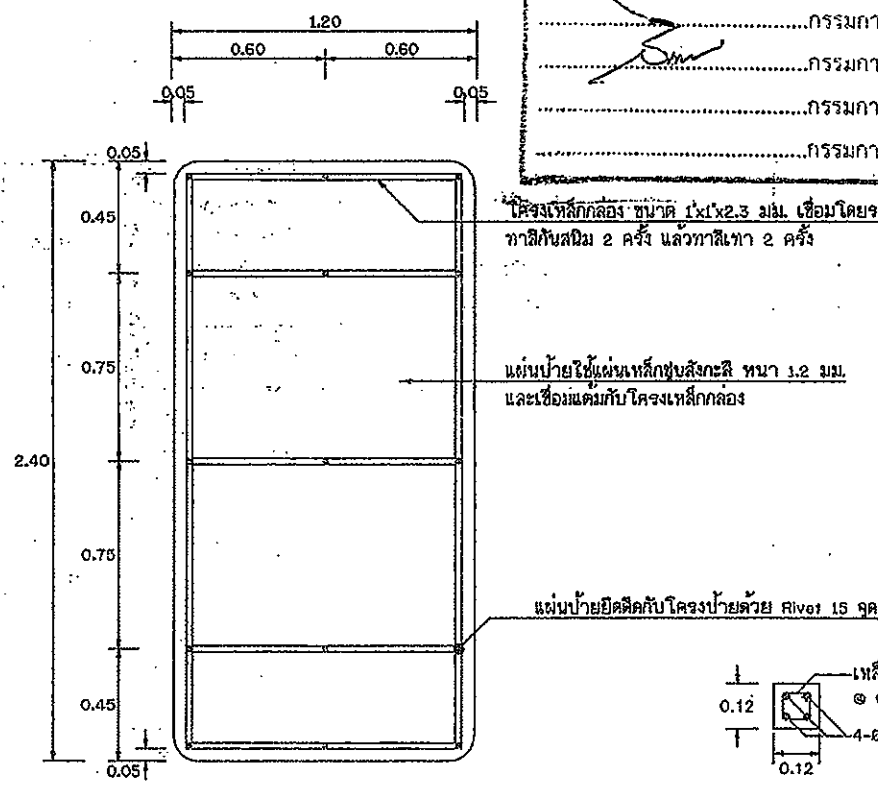
หมายเหตุ

แบบป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทช-3-121/48 (แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

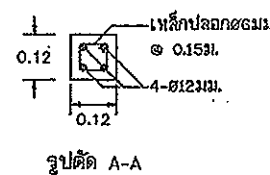


แสดงด้านหน้าป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก

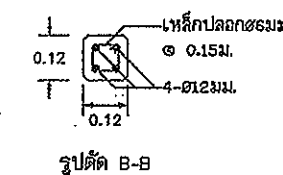
(ก) หมายถึง ชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบในสายทางนั้น เช่น อปท.จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นต้น



แสดงด้านหลังป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก



รูปตัดแสดงเสาป้าย



	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	แบบเลขที่ ทช-3-121
หน้า 66	หน้า 66

ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตบ.)



ตบ-1



ตบ-2



ตบ-3



ตบ-4



ตบ-5



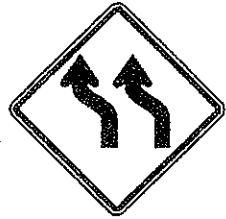
ตบ-6



ตบ-7



ตบ-8



ตบ-9



ตบ-10



ตบ-11



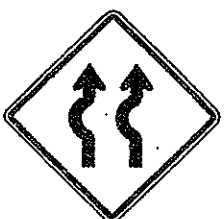
ตบ-12



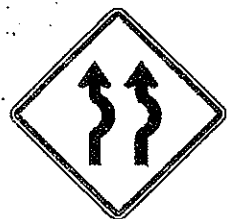
ตบ-13



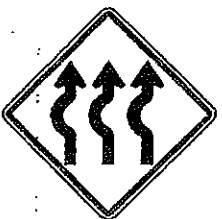
ตบ-14



ตบ-15



ตบ-16



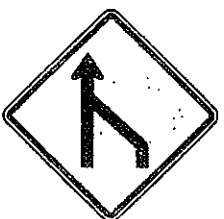
ตบ-17



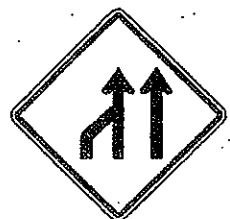
ตบ-18



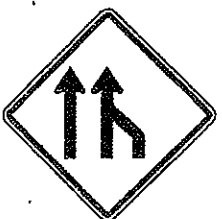
ตบ-19



ตบ-20



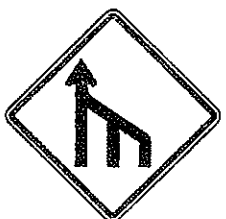
ตบ-21



ตบ-22



ตบ-23



ตบ-24



ตบ-25



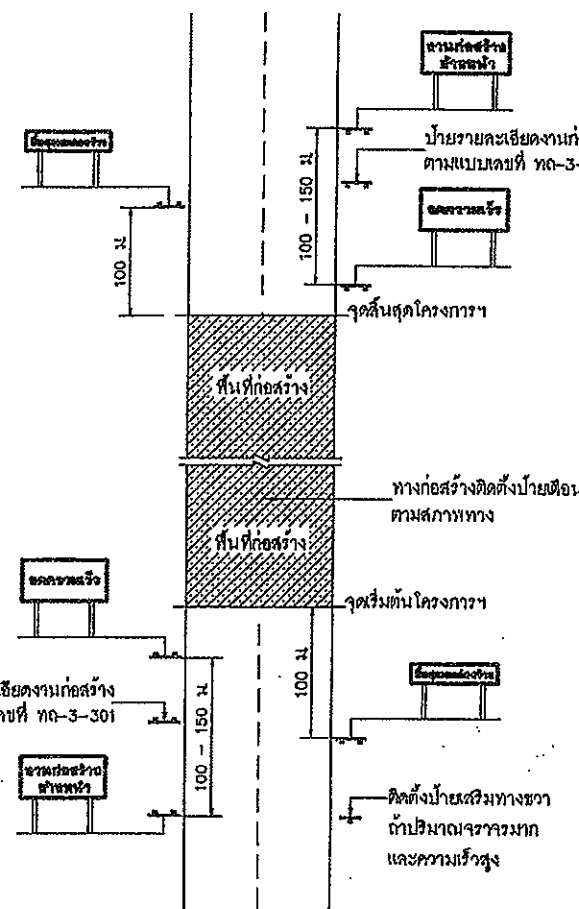
ตบ-26

รายละเอียดป้ายเตือน

เส้นขอบป้าย สลักไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สลักไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สลักไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตบ.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตบ-1
2	งานก่อสร้าง	ตบ-2
3	คนทำงาน	ตบ-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตบ-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตบ-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตบ-6
7-24	เบี่ยงเบนจราจร	ตบ-7 ถึง ตบ-24
25-26	เตือนแนวทางโค้ง	ตบ-25 ถึง ตบ-26



**งานก่อสร้าง
ข้างหน้า**

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

ลดความเร็ว

ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

**สิ้นสุด
เขตก่อสร้าง**

ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

หมายเหตุ
แผ่นพื้นป้ายที่แสดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
 - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉก ทุกระยะ 100 เมตร
- แสงที่ติดตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเว้นติดตั้งที่ขอบทางเข้ามา
ทุกระยะ 50 - 60 เซนติเมตร
- สภาพทางตั้งแต่ไปให้ติดตั้งหลักนำทาง
 - บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งตั้ง
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณที่ต้องมีการนำทางเพื่อให้นักเดินทางหลบหลีกไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่คับคั่ง
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปสรรคในทาง
- แบบป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทด-3-302/45 ของกองกลางหลวงชนบท

พล.ต.ท.

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปป้ายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๑๔๓ / ๒๕๖๑
ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๑๐/๖๑

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

แบบเลขที่ ทด-3-302 แผ่นที่ 72