



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๓,๐๐๘,๑๓๑.๖๒ บาท (ยี่สิบสามล้านแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบเอ็ดบาทหกสิบสองสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจัดจ้างตามราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๒๒,๗๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการดังนี้

ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจร ช่วงที่ ๑ กว้าง ๔ ม. ยาว ๕๐๐ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด ช่วงที่ ๒ กว้าง ๖ ม. ยาว ๓,๔๐๐ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒๐,๔๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๓๖ ชุด คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๒๒,๔๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๕๖ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มท ช.๒๓๐-๒๕๖๓

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

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

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

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๑๓ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอ
ราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ

www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๖๖๗ ๙๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๘๖/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจร ช่วงที่ ๑ กว้าง ๔ ม. ยาว ๕๐๐ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด ช่วงที่ ๒ กว้าง ๖ ม. ยาว ๓,๔๐๐ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒๐,๔๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๓๖ ชุด คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๒๒,๔๐๐ ตร.ม. พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๕๖ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

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

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

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการ

ผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง

(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๒.๑๓ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัตูซีเมนต์นวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัตูซีเมนต์นวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ทางการเงินส่วนสามัญหรือทางการเงินส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

สำเนาถูกต้อง

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรอง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

(๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

(๖) เอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

(๗) แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดคอมพิวเตอร์พลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)

(๘) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

Document Format)

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจ

สอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตใน

ประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๑,๑๓๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหนี้ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอสังหาริมทรัพย์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอสังหาริมทรัพย์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอสังหาริมทรัพย์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอสังหาริมทรัพย์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือ

เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินใจ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ

แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่า กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 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 ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นจำนวน ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานพื้นทาง, งานรองพื้นทาง, งานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

แล้วเสร็จ

- งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ

- ติดตั้งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก และป้ายเหล็กโครงการตาม

แบบแปลน อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ

- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้อง

ครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินสะสมองค์การบริหารส่วนจังหวัด

สระบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในการประชุม สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับ อนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินสะสมองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามมติสภา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในการประชุม สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่า ก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

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 ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำ สัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจ พิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวง การคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือ ข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้

ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอนั้นที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

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) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ 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

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอนี้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง

ปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของ
ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



๑๓ กันยายน ๒๕๖๗



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/๙๙๖๓

วันที่ ๓๐ ธ.ค. ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑๐๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างถนนลาดยาง ขอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติให้จ่ายเงินสะสม งบประมาณ ๒๒,๗๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) นั้น

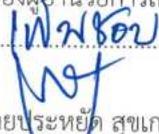
ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจ้งกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ) 
(นายประหยัด สุขเกษม)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ) 
(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ) 
(นายทศพล พรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

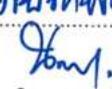
ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายประหยัด สุขเกษม)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดแบบรูปารายการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง ขอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ
ตำบลหินซ็อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๐ มาตรา ๔๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด (๓) สนับสนุนสภาพตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น มาตรา ๔๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจจัดทำกิจการใด ๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่อยู่นอกเขตจังหวัดได้เมื่อได้รับความยินยอมจากราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลหินซ็อน ขอรับการสนับสนุนโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง ขอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ตำบลหินซ็อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากในปัจจุบันถนนบริเวณดังกล่าวมีสภาพชำรุด เสียหาย เป็นหลุมเป็นบ่อ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับความเดือดร้อนในการใช้ถนนสัญจรไป-มา อีกทั้งถนนสายดังกล่าวยังขาดไฟฟ้าสาธารณะส่องสว่างในเวลากลางคืน ทำให้การสัญจรไป-มา ในช่วงเวลากลางคืนค่อนข้างลำบาก บางครั้งเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นเพื่อสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ในการใช้รถใช้ถนนเดินทางอย่างปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด ลดสถานะโลกร้อน จึงได้มีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการดังกล่าวเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนผู้ใช้ถนน
- ๒.๒ เพื่อปรับปรุงการคมนาคมให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยยิ่งขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้มีไฟฟ้าสาธารณะส่องสว่างในเวลากลางคืน
- ๒.๔ เพื่อส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) และเป็นการแก้ไขปัญหาสถานะโลกร้อน
- ๒.๕ เพื่อลดปัญหาด้านอุบัติเหตุและอาชญากรรมในพื้นที่

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๓.๕ ไม่เป็นบุคคล...

๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๔ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้ความสามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มทช. 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 ทั้งนี้หนังสือรับรองดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ 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) (๓) และ (๔)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงาน และช่างโยธาควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานกรรมการตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

/๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...



๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนด ภายหลังจากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๑) โดยส่งให้ห้องปฏิบัติการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๓.๑๕ แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดคอมพิวเตอร์พลังงานแสงอาทิตย์(ถ้ามี)

๓.๑๖ เอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นวันเสนอราคา

๔. รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔ เมตร ยาว ๕๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ เมตร ยาว ๓,๔๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๒๐,๔๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๓๖ ชุด คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๒๒,๔๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๑๕๖ ชุด ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๐๔/๒๕๖๗

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- เกณฑ์ราคา -

๗. งบประมาณ

ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้าง/ปรับปรุง ถนนลาดยางพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ งบประมาณ ๒๒,๗๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

๘. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น ๑ งวดงาน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง ถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง ดังนี้

งวดสุดท้าย คิดเป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการต่อไปนี้

- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ

/-ติดตั้งเครื่องหมาย...

- งานพื้นทาง , งานรองพื้นทาง , งานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก และป้ายเหล็กโครงการตามแบบแปลน อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ
- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๙๐ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า k)

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราค่าปรับตายตัวระหว่างร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้างสำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้จะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

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

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

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

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายประยัด สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายทศพล พรรคนาวิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๑/๒๖๕๑

วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑๐๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ ๒ ถึงถนนสาย ๕ หมู่ที่ ๓ บ้านท่าเตื่อ ตำบลหินซ้อน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม งบประมาณ ๒๒,๗๖๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรีและพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๒๓,๐๐๘,๑๓๑.๖๒ บาท (ยี่สิบสามล้านแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบเอ็ดบาทหกสิบสองสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

(นายประยัด สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

(นายพรชัย แก้วบังวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)

(นายทศพล พรรคนาวิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายประยัด สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- พล.อ.ประยัด สุขเกษม

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- พล.อ.ประยัด สุขเกษม

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

- อนุมัติ

(นายธนภฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ
ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ
ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 22,760,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนนลาดยาง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 4 กันยายน 2567 เป็นเงิน 23,008,131.62 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ประหยัด สุขเกษม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

7.2 พรชัย แก่งบังวัน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

7.3 ทศพล พรรคณาวิณ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
 ส่วนราชการ สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 2100/2567 ลงวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2567
 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคากลางงานก่อสร้างและกำหนดราคากลาง

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

ขอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 ตำบล หินซ้อน อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

ลักษณะสายทางผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 500 เมตร ไม่มีไหล่ทาง / ช่วงที่ 1

ลักษณะสายทางผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,400 เมตร ไม่มีไหล่ทาง / ช่วงที่ 2

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 22,400.00 ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลางเมื่อ วันที่ 2 กันยายน 2567

ลำดับที่	รายการ	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	1.3142	13,024,131.62	Factor F
2	งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า	1.0000	9,984,000.00	- ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - พื้นที่ปกติ
สรุป			23,008,131.62	
	(ตัวอักษร)	(ยี่สิบสามล้านแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบเอ็ดบาทหกสิบสองสตางค์)	23,008,131.62	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ

(นายประยัต สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายทศพล พรรคนาวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
ส่วนราชการ สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
งบประมาณประจำปี 2567

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

ขอยื่นเข้าวัดทำเดือ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 ตำบล หินซ้อณ อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

ลักษณะสายทางผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 500 เมตร ไม่มีไหล่ทาง ช่วงที่ 1 /

ลักษณะสายทางผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,400 เมตร ไม่มีไหล่ทาง ช่วงที่ 2

คณะกรรมการกำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2567

ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ราคาร้านไม้ดีเซล 33.11

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคาทุน (3)=(1)x(2)	Factor F (4)	ราคา/หน่วย x Factor F (5)	ราคากลาง (บาท) (6)=(3)x(4)
1	ภ.งานทาง พื้นที่ปกติ งานดินคันทาง							
2	งานโรยสร้างทาง และผิวจราจร							
2.1	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทหนา 0.2 ม.	ตร.ม.	27,080.00	11.24	304,379.20	1.3142	14.77	400,015.14
2.2	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทหนา 0.2 ม.	ลบ.ม.	5,182.00	213.34	1,105,527.88	1.3142	280.37	1,452,884.73
2.3	งาน PRIME COAT	ลบ.ม.	4,714.00	331.07	1,560,663.98	1.3142	435.09	2,051,024.60
2.4	งานผิวจราจร Asphaltic Concrete	ตร.ม.	22,400.00	32.92	737,408.00	1.3142	43.26	969,101.59
2.5	งานไหล่ทาง Asphaltic Concrete	ตร.ม.	22,400.00	259.56	5,814,144.00	1.3142	341.11	7,640,948.04
3	งานป้ายจราจร	ตร.ม.	-	-	-	1.3142	-	-
3.1	ป้ายจราจร กำหนดน้ำหนักรถบรรทุก	ชุด	2.00	2,980.00	5,960.00	1.3142	3,916.31	7,832.63
3.2	สัญญาณไฟจราจรแบบโซล่าเซลล์	ชุด	-	-	-	1.3142	-	-
4	งานอาคารระบายน้ำ งานท่อลอดกลม คสล.							
4.1	ท่อ คสล. มอก. ชั้น 3 ขนาด ศก. 1.00 เมตร	ท่อน	18.00	2,647.50	47,655.00	1.3142	3,479.34	62,628.20
4.2	งานกำแพงปากท่อกลม ขนาด ศก. 1.00 เมตร	แห่ง	1.00	75,113.63	75,113.63	1.3142	98,714.33	98,714.33


พรดี ผด.

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม
 ส่วนราชการ สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 งบประมาณประจำปี 2567

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

ขอแยกงวดทำต่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 ตำบล หินซ้อน อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

ลักษณะสายทางผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 500 เมตร ไม่มีไหล่ทาง ช่วงที่ 1

ลักษณะสายทางผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,400 เมตร ไม่มีไหล่ทาง ช่วงที่ 2

คณะกรรมการกำหนดราคากลางเมื่อ วันที่ 2 กันยายน 2567

ตามแบบองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 ราคามันดีเชล 33.11

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	ราคาทุน (3)=(1)x(2)	Factor F (4)	ราคา/หน่วย x Factor F (5)	ราคากลาง (บาท) (6)=(3)x(4)
5	เครื่องหมายบนผิวทาง							
5.1	สีเทอร์โม สีเหลือง + สีขาว	ตร.ม.	878.00	290.00	254,620.00	1.3142	381.11	334,621.60
6	งานป้ายโครงการ							
6.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	4,840.00	4,840.00	1.3142	6,360.72	6,360.72
7	งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า							
7.1	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียว ช่วงที่ 1	ชุด	20.00	64,000.00	1,280,000.00	1.0000	64,000.00	1,280,000.00
7.2	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียว ช่วงที่ 2	ชุด	136.00	64,000.00	8,704,000.00	1.0000	64,000.00	8,704,000.00
	รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน				19,894,311.69			23,008,131.58

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 9,910,311.69 บาท

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง 1.3142

ผลรวมค่างานต้นทุนงานครุภัณฑ์ไฟฟ้า 9,984,000.00 บาท

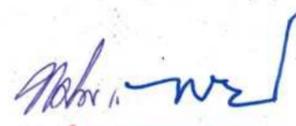
ค่า Factor F งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า 1.0000

(Handwritten signature and initials)

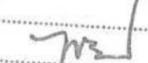
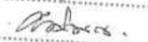
งบประมาณปี 2567
เงินสะสมแบบเลขที่.104/67.



โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์

 
แบบคู่ฉบับประกอบกาทำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายการประกอบแบบ

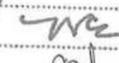
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบฯ ระบุปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถยนต์สิบล้อรวมทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช.) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มต.) ฉบับปัจจุบัน
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรทัศน์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พื้นที่ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้หน้าสามารถระบายผ่านท่อได้
- จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้อย่างงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะ กรรมการตรวจรับพัสดุ
- ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร ความคลาดเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยขณะก่อสร้าง
- การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน
- หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete หรือ ผิวทางคอนกรีต แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าสองข้างทางให้เรียบร้อย



แบบคู่ฉบับประกอบกา กำหนดราคาตกลง

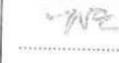
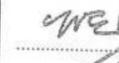
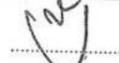
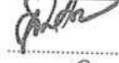
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 67
 แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างถนนลาดยาง
 ชุมชนวัดท่าเรือ หมู่ที่ 2 ตำบลน้ำขุ่น อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างข้างทาง

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายสุภากร ชวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุภากร ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

 (นายธนาภุต อิตตะสิมภูตณะ)
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง รายการประกอบแบบ
 มาตรฐาน NO SCALE
 วัน/เดือน/ปี
 แบบเลขที่ แผ่นที่ 02

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศไทย

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็น
ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ
ที่ กค(ทวง) 0405.2 / 3452 ลง 17 กันยายน 2562 (3452) และกรณีผู้จ้าง
ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี
การเดียวกันกับหนังสือ 3452

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตาม
โครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้หาก
งานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิต
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
 - ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค
ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้จ้างตามระยะ
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้จ้างมี
สิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้
- แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้
มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ
60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ
ก่อสร้าง ตามแผนปรับปรุงใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงาน
แต่ละงวด

- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้างเมื่อผู้
จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่
ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยหรือไม่ ดังนี้

- สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Made in Thailand [M.I.T] ที่ออกโดย
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่
เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2160 / 67
ลงวันที่ 19 ต.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

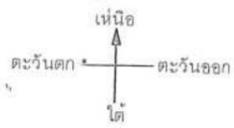
โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
ซอยเขาวัดท่าเตี้ย หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตี้ย ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซลาร์เซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบุรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายสุรชาติ ชวสน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชิพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

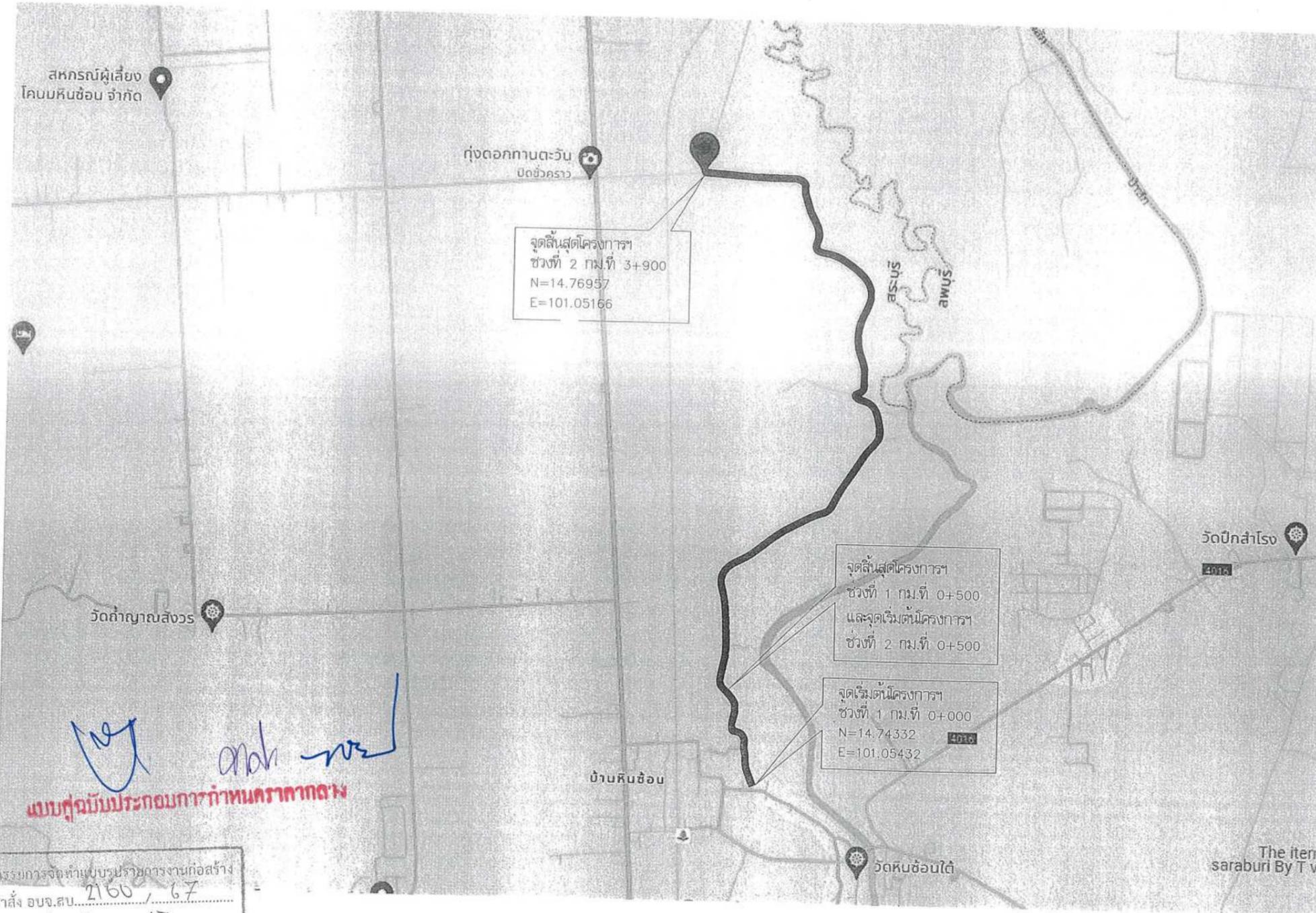
อนุมัติ

(นายธนชาติ อัดตะสิงห์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รายการประกอบแบบ
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 03



แผนที่โดยสังเขป



แบบคู่มือมีประกอบกา กำหนดราคาภาคณ

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2160 / 67
 ลงวันที่ 19 สิงหาคม 67
 แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

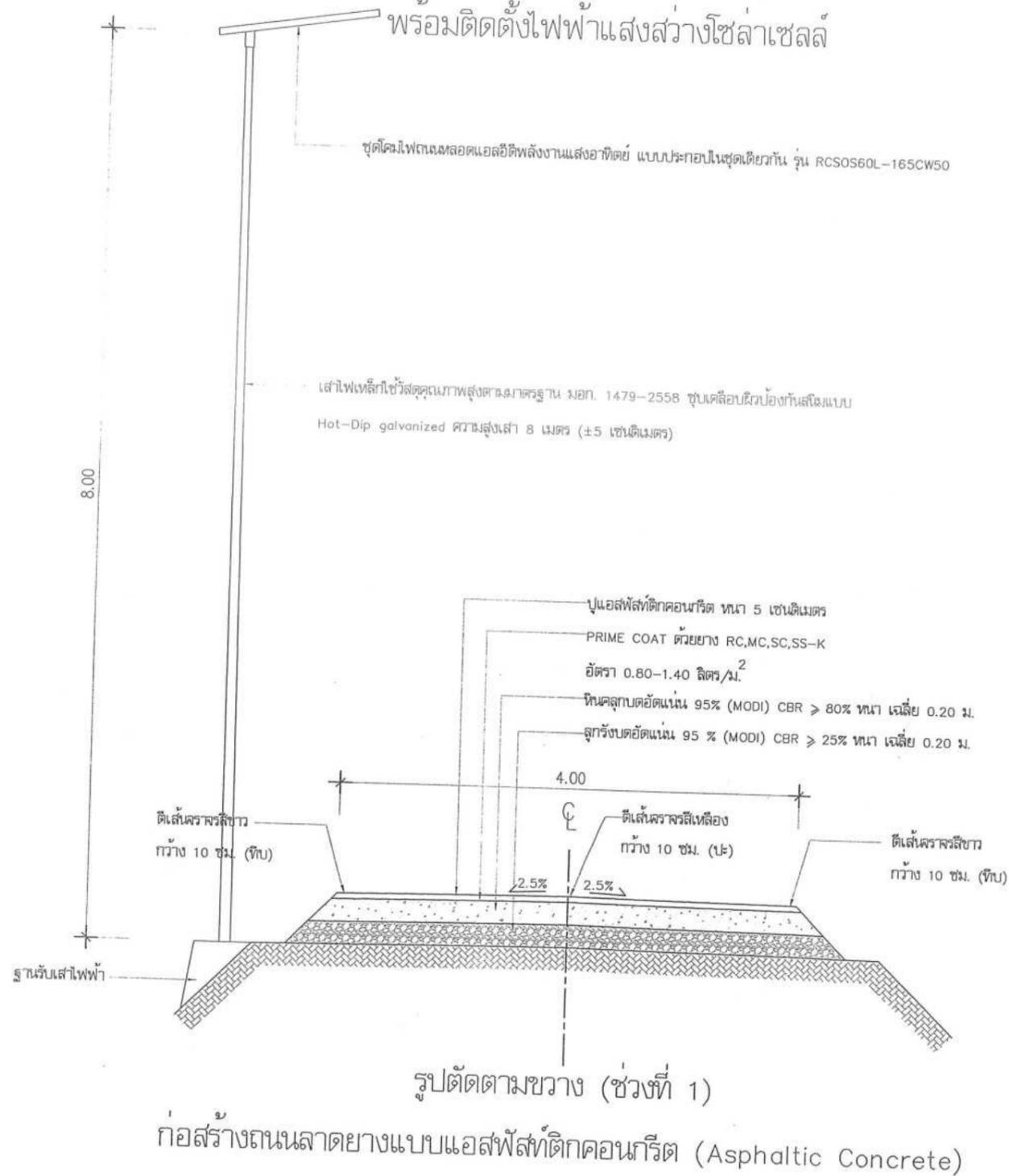
โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง
 สถานที่ ซอยเข้าวัดท่าเตือ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตือ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 วัตถุประสงค์ ปรับปรุงลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
 ช่วงที่ 1 ผิวจราจร กว้าง 4.00 ม. ยาว 500.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง ทน 0.05 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 2,000.00 ตร.ม.
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 20 ชุด
 ช่วงที่ 2 ผิวจราจร กว้าง 6.00 ม. ยาว 3,400.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง ทน 0.05 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 20,400.00 ตร.ม.
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 136 ชุด พื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 22,400.00 ตร.ม.
 รวมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 156 ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง		
ซอยเข้าวัดท่าเตือ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตือ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ชวสนน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางชิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายอนุกฤต อัดตะสิงปุดณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด บัญชีราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	สำรับรูปแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	05

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



แบบคู่จัมมับประกอบกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100, 67
 ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
 แบบแปลนเลขที่ 104/67

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ชวส่วน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชิพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

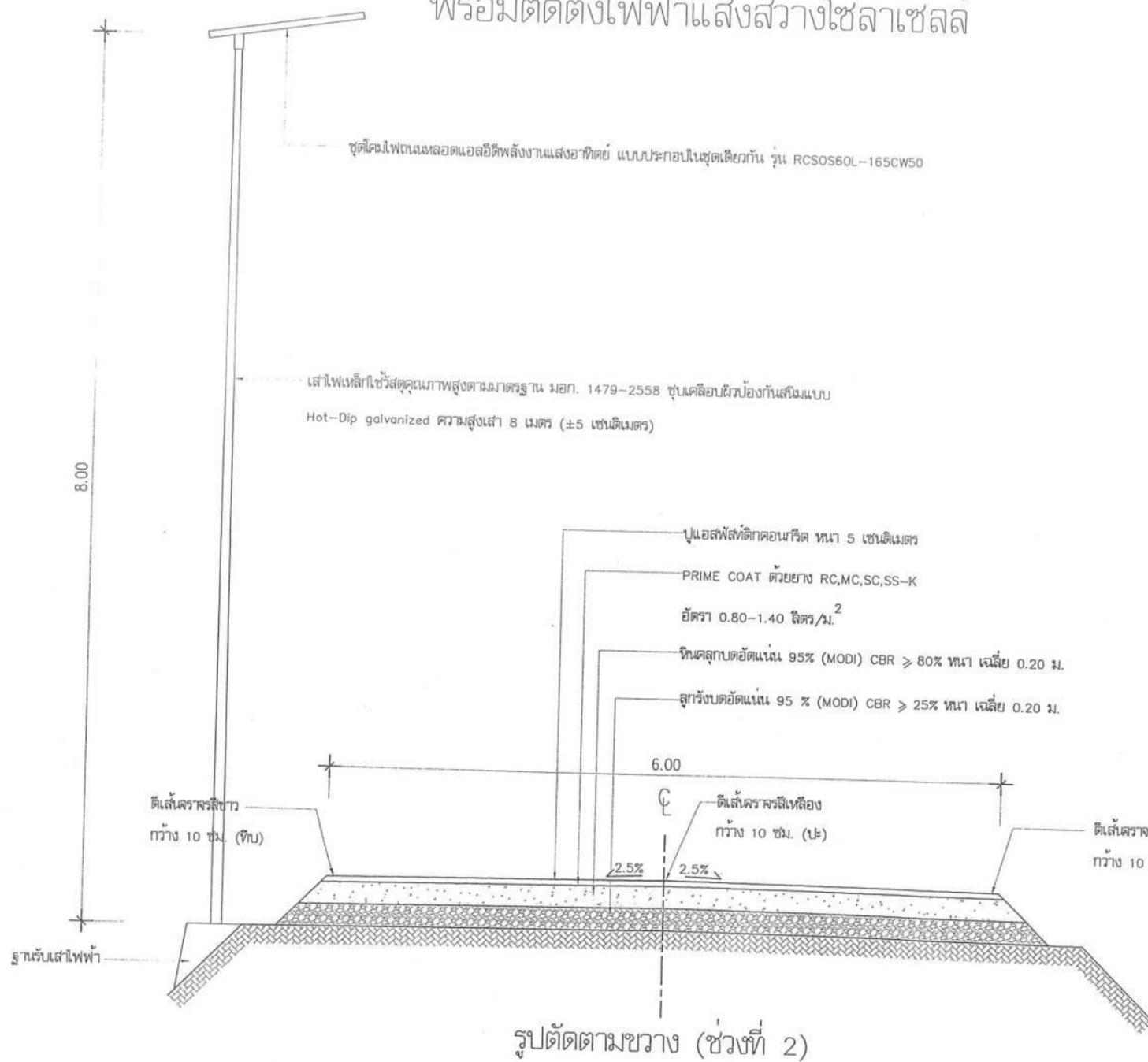
 (นายธนาภุต อัดตะสิงห์ปุดณะ)
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 06

- หมายเหตุ**
- มิติต่างๆ ในแบบแปลนกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
 - ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการปรับปรุงถนนผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจเส้นทาง พร้อมจัดทำแบบ Shop drawing , รูปแบบ Profile และ Cross - Section แสดงระดับดินเดิมและระดับก่อสร้าง ทุกๆ ระยะ 25.00 ม. ให้ตรงตามปริมาณงานในใบเสนอราคาและเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
 - ผู้ส่งมั่งงี่จะเสนอราคาโครงการฯ ขอให้ตรวจสอบสถานที่และตรวจสอบรายละเอียดแบบแปลนก่อน เพื่อป้องกันปัญหาและอุปสรรคภายหลัง

- ขุดดำเนินการโครงการกวดอุปสรรคและสิ่งกีดขวางใดๆ ในสายทางที่ส่งผลการปฏิบัติงานให้เป็นหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- กรณีมีข้อขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการให้ถือการวินิจฉัยของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นข้อยุติ
- จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมส่งหน่วยงาน
- จุดวางท่อ ค.ส.ล. กำหนดจุดวางตามความเหมาะสมส่งหน่วยงาน

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



หมายเหตุ

1. มิติต่างๆ ในแบบแปลนกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการปรับปรุงถนนผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจเส้นทาง พร้อมจัดทำแบบ Shop drawing , รูปแบบ Profile และ Cross - Section แสดงระดับดินเดิมและระดับก่อสร้าง ทุกๆ ระยะ 25.00 ม. ให้ตรงตามปริมาณงานในใบเสนอราคาและเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
3. ผู้เสนอใบเสนอราคาโครงการฯ ขอให้ตรวจสอบสถานที่และตรวจสอบรายละเอียดแบบแปลนก่อน เพื่อป้องกันปัญหาและอุปสรรคภายหลัง

4. ขณะดำเนินการโครงการหากเจออุปสรรคและสิ่งกีดขวางใดๆ ในสายทางที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานให้เป็นหน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
5. กรณีมีข้อขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการให้ถือการวินิจฉัยของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นข้อยุติ
6. จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมสำนักงาน
7. จุดวางท่อ ค.ส.ล. กำหนดจุดวางตามความเหมาะสมสำนักงาน

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2160 / 67
 ลงวันที่ 19 ธ.ค. 67
 แบบแปลนเลขที่ 104 / 67
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ เกตุบริษา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายสุภากร ช่างสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุภากร ทองเที่ยง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ปะชีพจนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

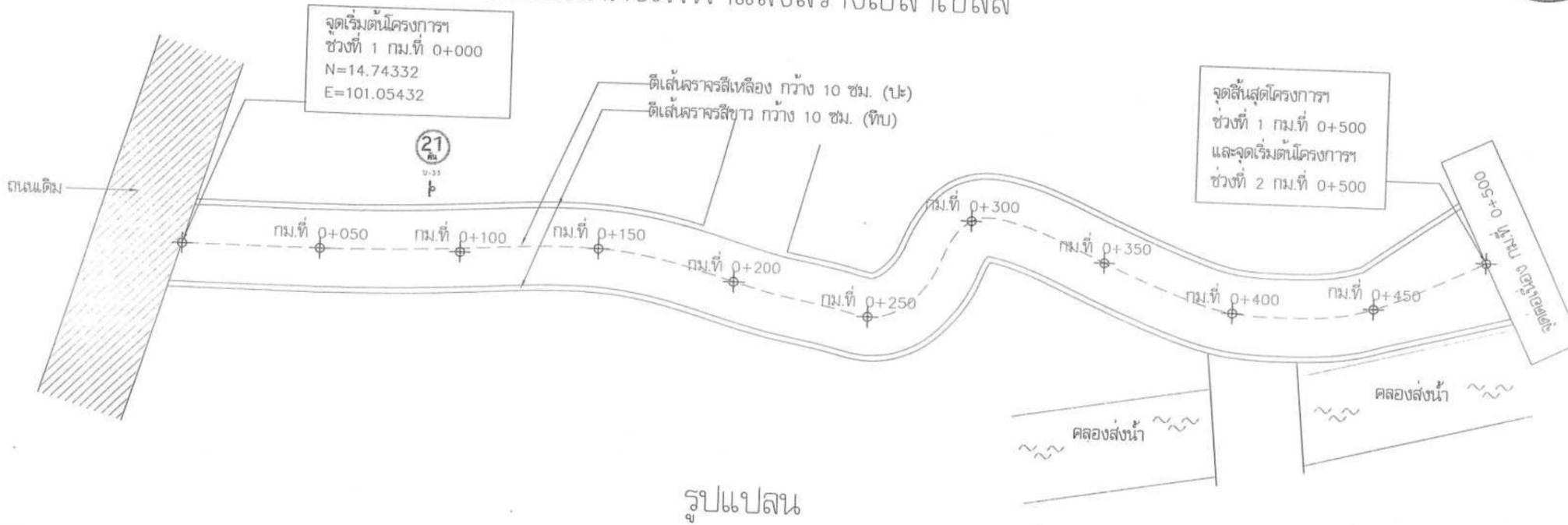
อนุมัติ

 (นายอนุกฤต อัดตะสิงห์)
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

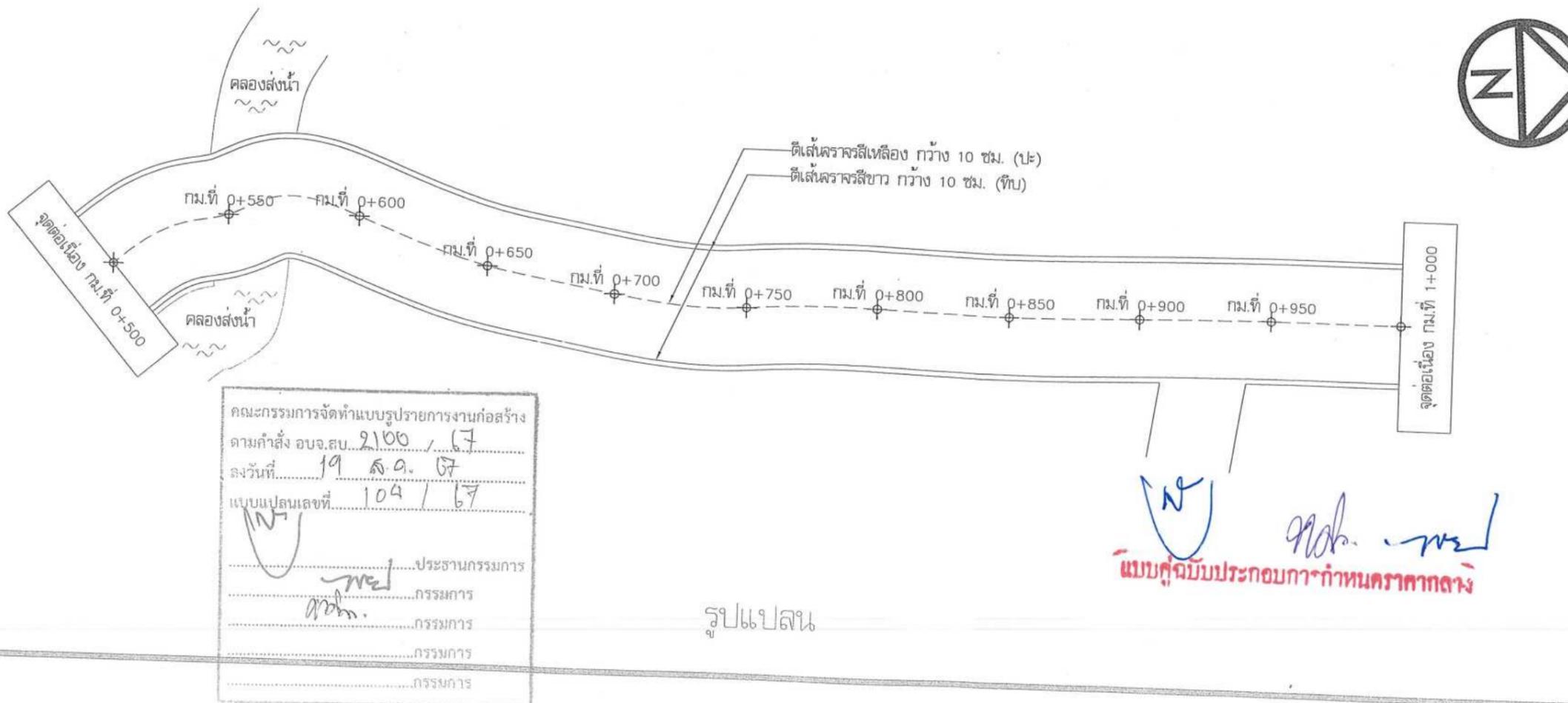
แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 07

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อ อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



รูปแปลน



รูปแปลน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบที่ฉบับประกอบกำหนดราคากลาง



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อ อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

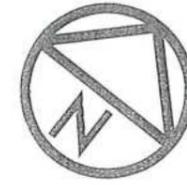
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปริษา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ชามสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธาเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธาเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

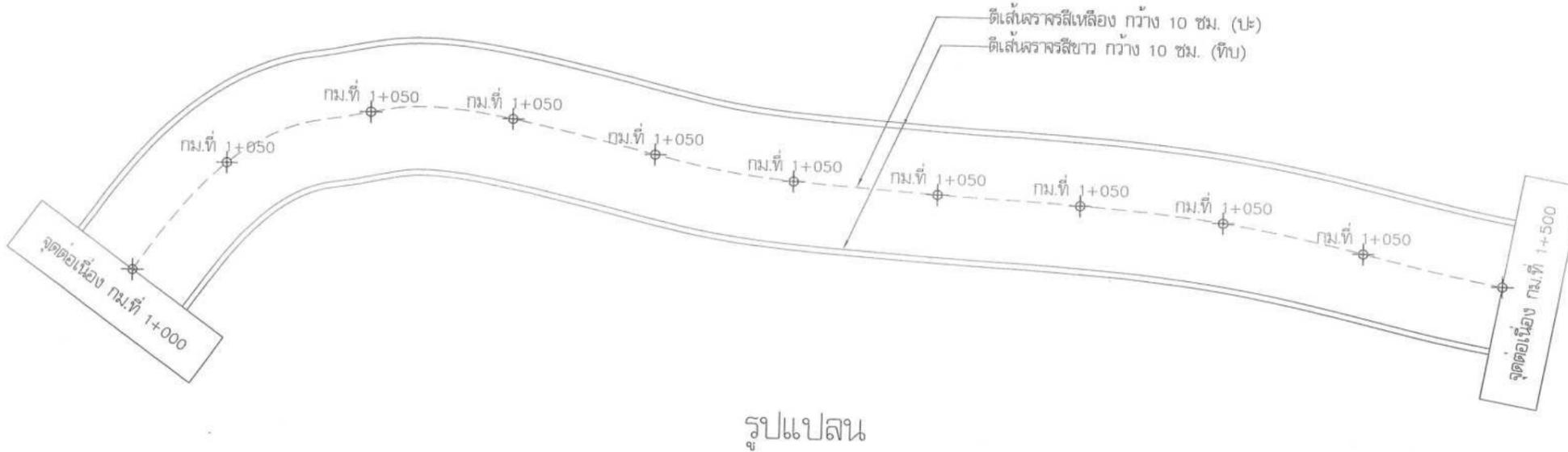
(นายธนากร อุตตะสังกต)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รูปแปลน
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 08

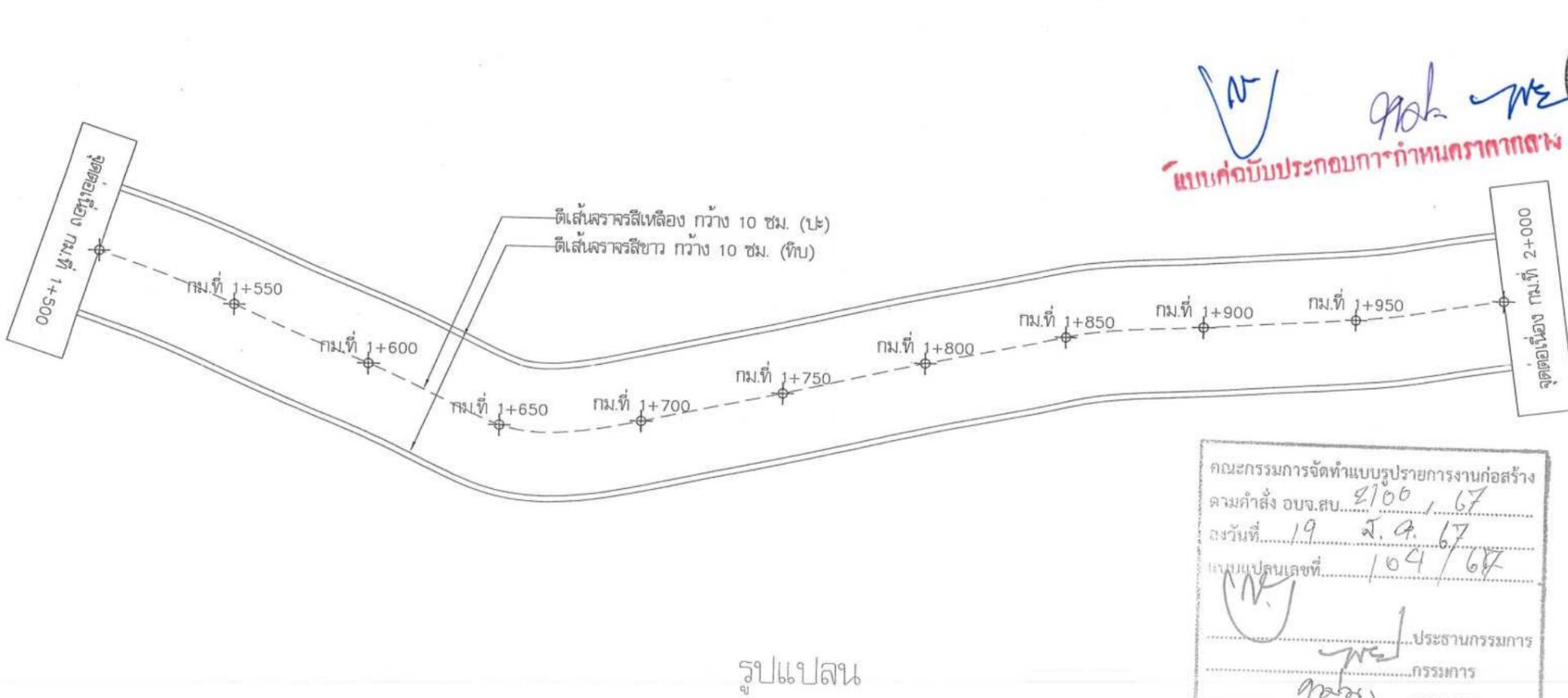
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



รูปแปลน



รูปแปลน

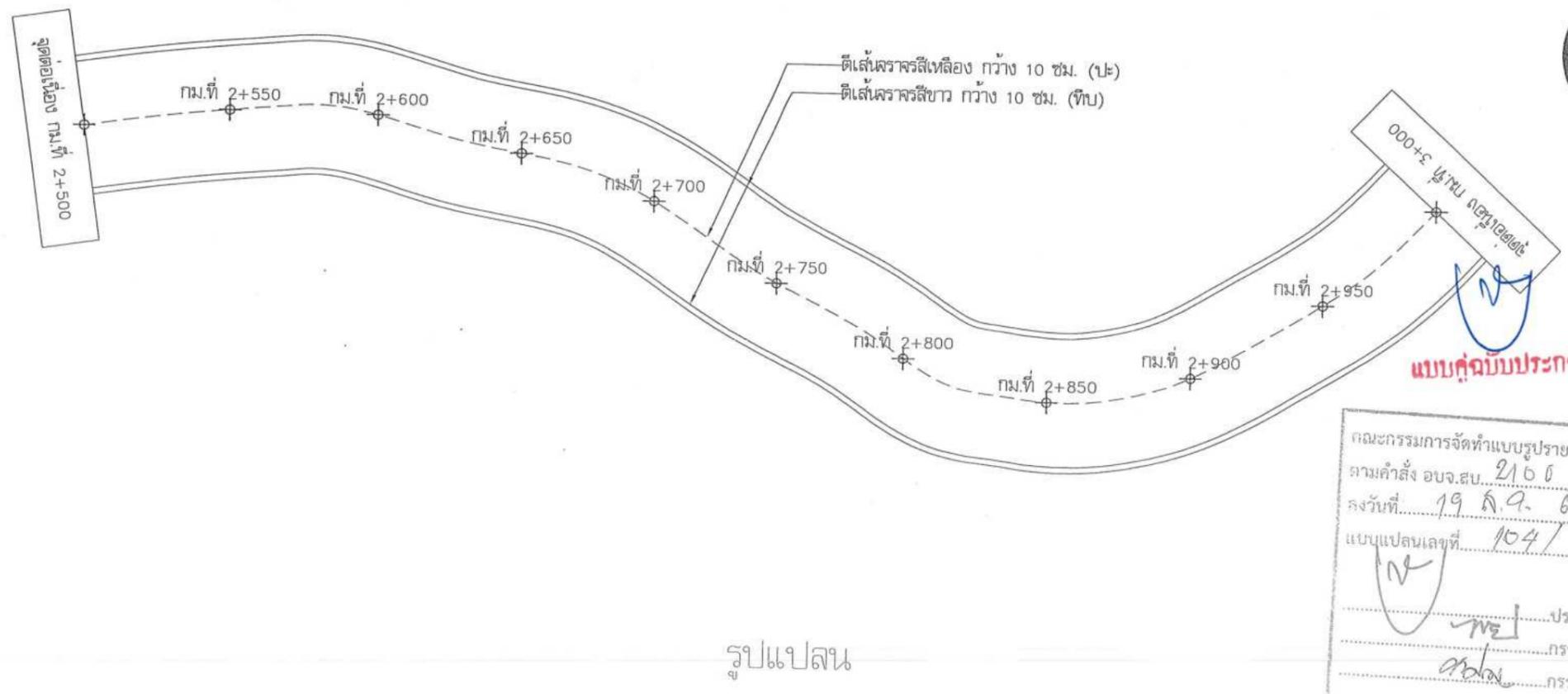
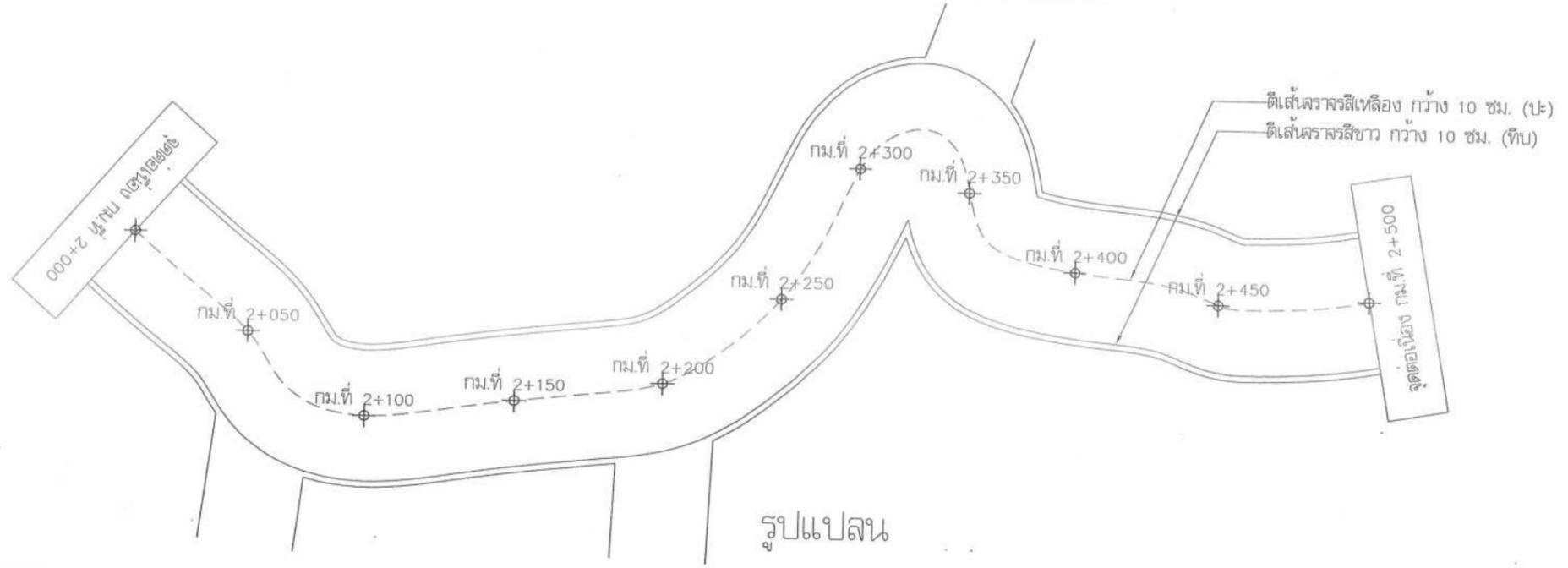
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๕10๐ / ๖7
 ลงวันที่ 19 ๕. ๙. ๖7
 แบบแปลนเลขที่ 1๐4 / ๖7
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

โครงการ	ก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อ ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบริษา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ควบคุม		(นายสมกรุต ชวรสุน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอทอง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายธนากร อุตตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบส่ง	รูปแปลน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 09

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



คณะกรรมการจัดทำแบบรูปการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
 ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
 แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

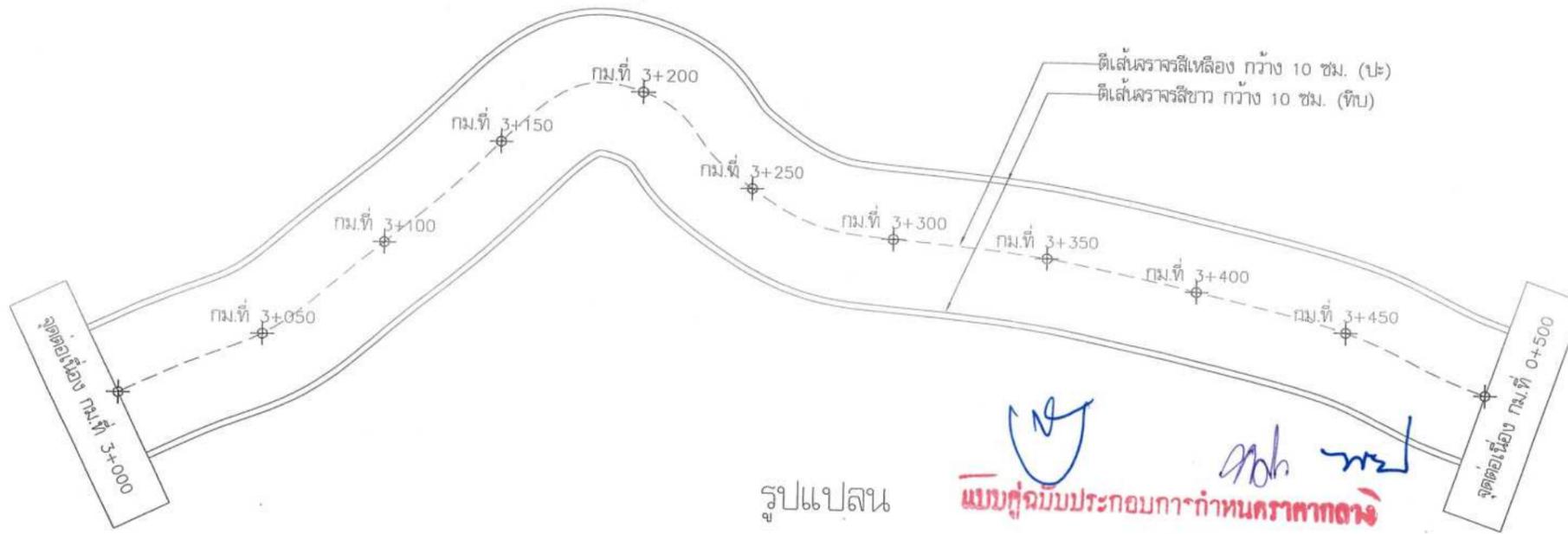
แบบคู่ฉบับประกอบกาทำนการกาดม

โครงการ		ก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ชวสรม) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองเที่ยง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายการช่างแห่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชิพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนาถุต อัดตะลิมปุดณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปแปลน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	10

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
 ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

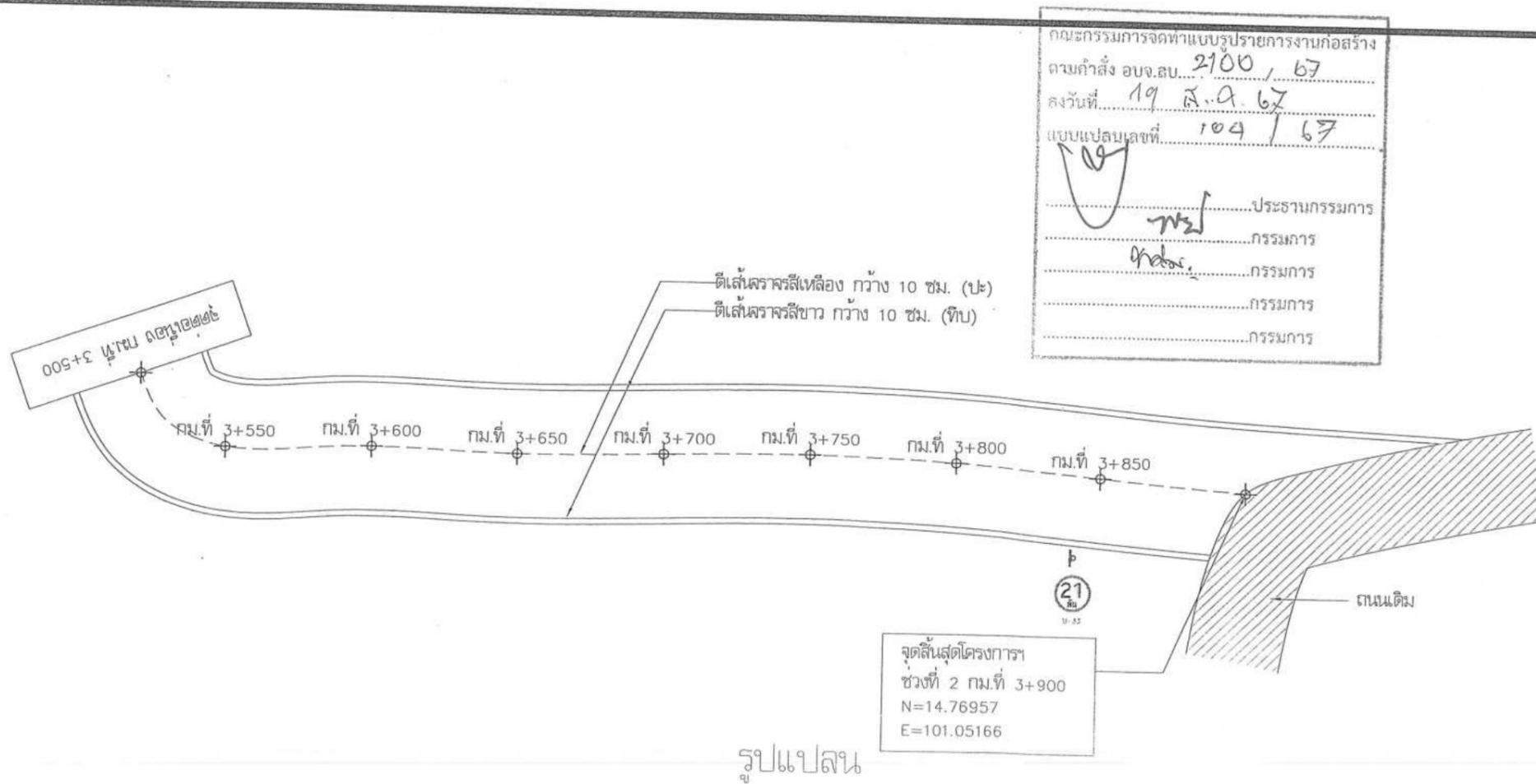


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



รูปแปลน

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง



รูปแปลน

คณะกรรมการจัดหาแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100, 67
 ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
 แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



จุดสิ้นสุดโครงการฯ
 ช่วงที่ 2 กม.ที่ 3+900
 N=14.76957
 E=101.05166

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง ซอยเข้าวัดท่าเตื่อ หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตื่อต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบุรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ชช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ชช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ชวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ชช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษณ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษณ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพเมย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายธนาภฤต อิตตะสิมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รูปแปลน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	11

รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

คุณลักษณะและรายละเอียด

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020037

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

- บริษัท เศรษฐกิจวิสาหกิจ จำกัด
- บริษัท นีโอ ทราฟฟิค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชนะ 99
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
- บริษัท อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด
- บริษัท โซลิตีพลังงาน จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58
- บริษัท ทรีบี พลาสติก จำกัด
- บริษัท เอสซีซี สปอร์ต จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ค่าเชื่อมแก้ววิศวกรรม
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
- บริษัท ป๊อปปี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยวิจิตรวิศวกรรม
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปอเจริญวิศวกรรมก่อสร้าง
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สังกวาลย์โซลาร์โซลูชัน

คณะกรรมการพิจารณาแบบร่าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
ลงวันที่ 19 มี.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

ตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2571 (5 ปี 2 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้
การส่องสว่างตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. 2954-2562 หน่วยรวมของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก
ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเหลี่ยม ที่ออกแบบลักษณะมุมเหลี่ยม
ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ลาดชันได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ
อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเหลี่ยมยังสามารถติดตั้งบนหลังทางลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวหลังทางให้ได้
แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลักดันซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELL1-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเหลี่ยม

- เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ความสูงเสา 8 เมตร (±5 เซนติเมตร)

- สามารถยกเสาชั้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใช้สลักเกลียวรวมกัน
ที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง
ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง 45 กิโลกรัมได้
- ฐานรากเหล็กหลายเหลี่ยม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงมาตรฐาน
มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ทั้งชุด
- ชุดโคมไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS60L-165CW50
- ขนาดชุดโคมไฟถนน ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) / ยาว 1,415 มิลลิเมตร
(±15 มิลลิเมตร) / หนา 60 มิลลิเมตร (±10 มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
- ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรอง
มาตรฐาน IEC61215-1:2016, IEC61215-1-1:2016, IEC61215-2:2016, IEC61730-1:2016,
IEC61730-2:2016
- แบตเตอรี่ชนิด LiFePO4 ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr เซลล์แบตเตอรี่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC62619:2017
- อุณหภูมิสีสัมพันธ์ (CCT) 5000K (4745K - 5311K) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI) > 70
- โคมไฟทำงาน 100% ให้กำลังไฟ 60 วัตต์ ±10% ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง ≥ 10,300 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ
ของดวงโคม ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าแนวคิดด้วยโปรแกรม Dialux
evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 24.5 lux
- โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม ≥ 5,150 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ
ของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าแนวคิดด้วยโปรแกรม Dialux
evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 12 lux
- ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และจะปรับหรืออัตโนมัติเหลือกำลังไฟฟ้าประมาณ
46% ทำงานถึงสว่าง
- อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP67 กระแสไฟชาร์จสูงสุด 15A
ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC61347-2-11:2001+AMD1:2017 และ IEC/EN 62509:
2010, IEC/EN 62509:2011
- ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP66 ตามมาตรฐาน IEC60529
- ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. 1955-2551 หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า
ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น 30 MHz - 300 MHz

หมายเหตุ :

ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

- ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำหนังสือ
ยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ
- จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วกัน ป้ายทางจราจร
ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ซื้อทราบ
เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งบดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น
หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้มีอำนาจ
ของผู้ซื้อ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
ซอยวัดท่าเรือ หมู่ที่ 2 ซิงตงสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเรือโพธิ์สน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ว.ช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ว.ช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ช่างสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (ว.ช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษณ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษณ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายธนาภฤต อัครดิษฐ์ปฎิณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 12



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง ยาว ๒ กิโลเมตร ๒ ช่องจราจร ๕ หลั ๓ บันไดเท้าขึ้นบันได อ.แก่งคอย จ.สุราษฎร์ธานี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายภรุต ชวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายเชษฐา ทอหงษ์) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ (นายธนากร อุดมกิจรุ่งโรจน์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบแสดง รายการประกอบแบบไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

มาตรา ๘๖/๖ NO SCALE

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่ แผ่นที่ 13

3. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง

4. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถชน ต้นไม้ กิ่งไม้ล้มทับ/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ก๊าซพิษ ภัยธรรมชาติ โจรกรรม ฯลฯ

เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

- ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
- ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธี หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต
- ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

การบริการหลังการขาย

- ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการได้ที่ บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด
- กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวัน และกลางคืนของจุดนั้น ๆ และชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรับแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย 23 ราย)

- ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - แก้ไขคุณลักษณะเฉพาะข้อ 6. แบตเตอรี่ จาก ขนาด 12.8V 60Ahr เป็น ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr
 - แก้ไขหมายเหตุเงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์ จาก ระยะเวลาประกัน 1 ปี เป็น ระยะเวลาประกัน 2 ปี
 - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย
 - ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย 10 ราย

แบบส่งมอบประกอบกำหนดกรากากถน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 21๐๐, ๖7
ลงวันที่ 19 สิงหาคม 67
แบบแปลนเลขที่ 1041 67

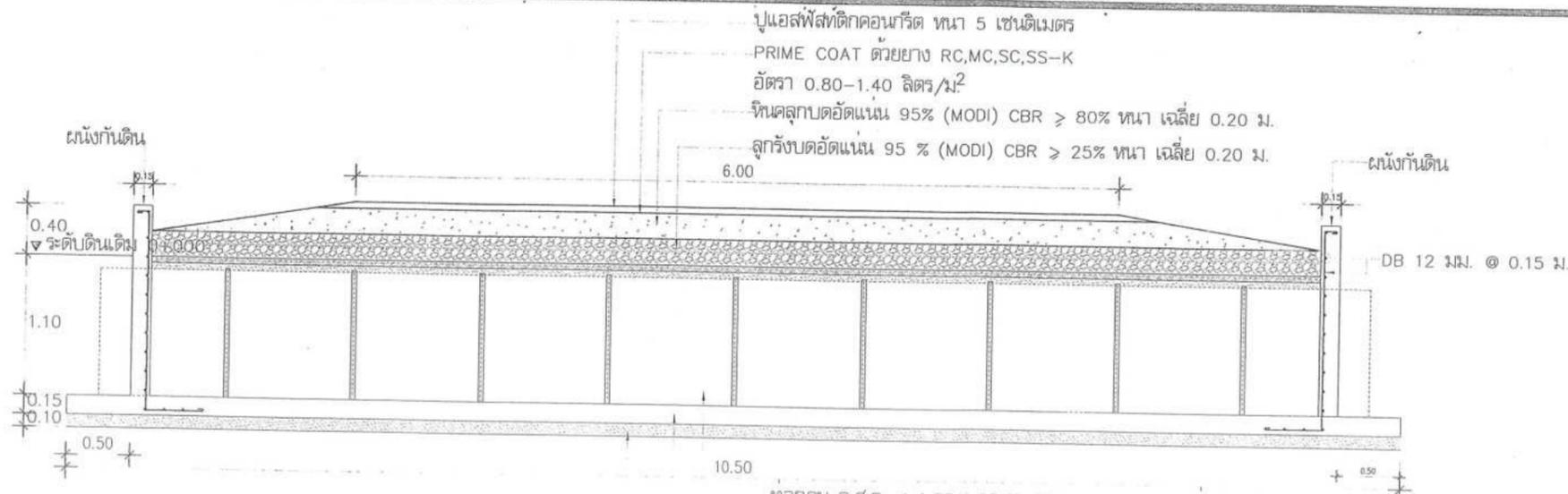
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ



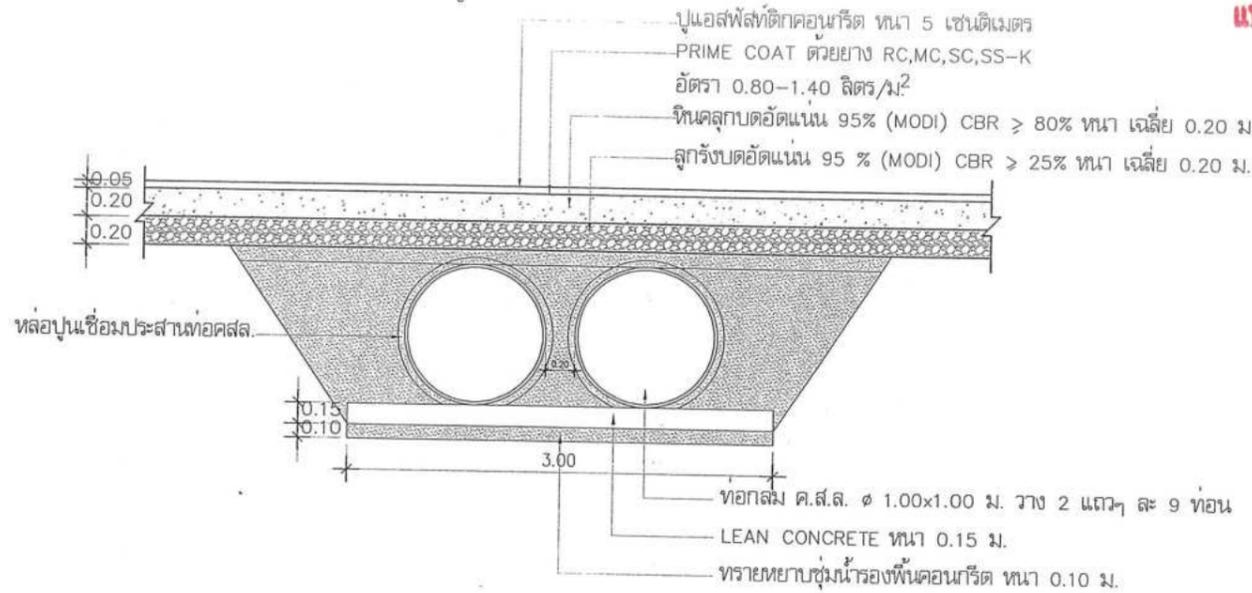
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
ขอเข้าวัดทำถนน หมู่ที่ 2 ถึงถนนสาย 5 หมู่ที่ 3 บ้านท่าเตี๋ย ต.หินซ้อน อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างข้างถนน

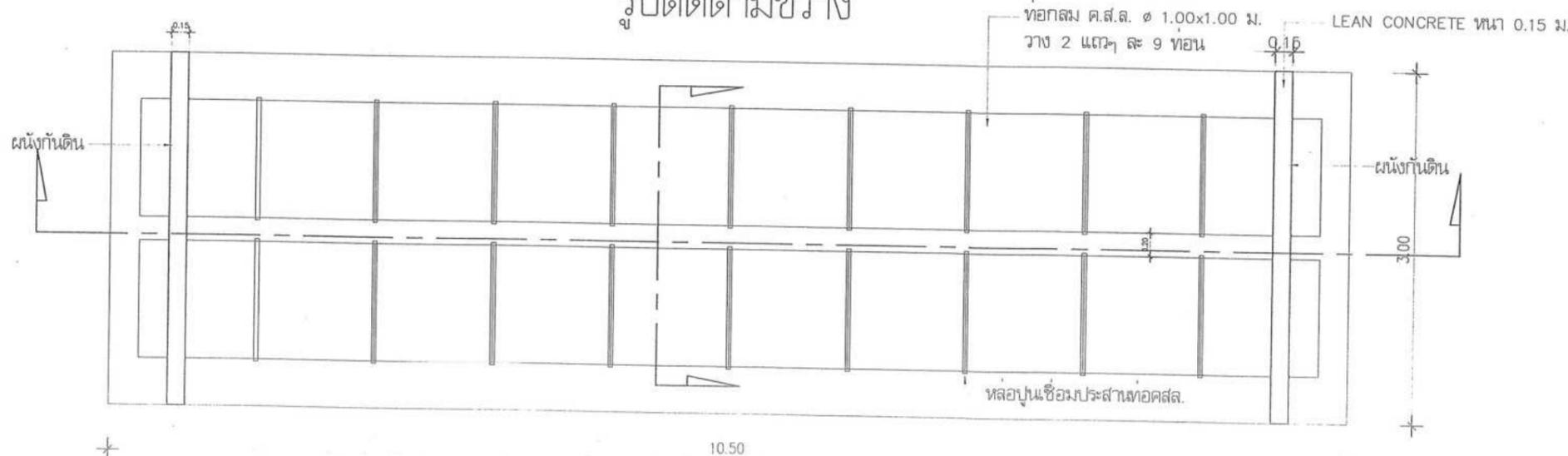
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบุรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายมารุต ช่างสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวไมกา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด



รูปตัดตามยาว



รูปตัดตามขวาง



รูปแปลนวางท่อ ค.ส.ล.

แบบคู่ฉบับประกอบกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100, 67
ลงวันที่ 19 ธ.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

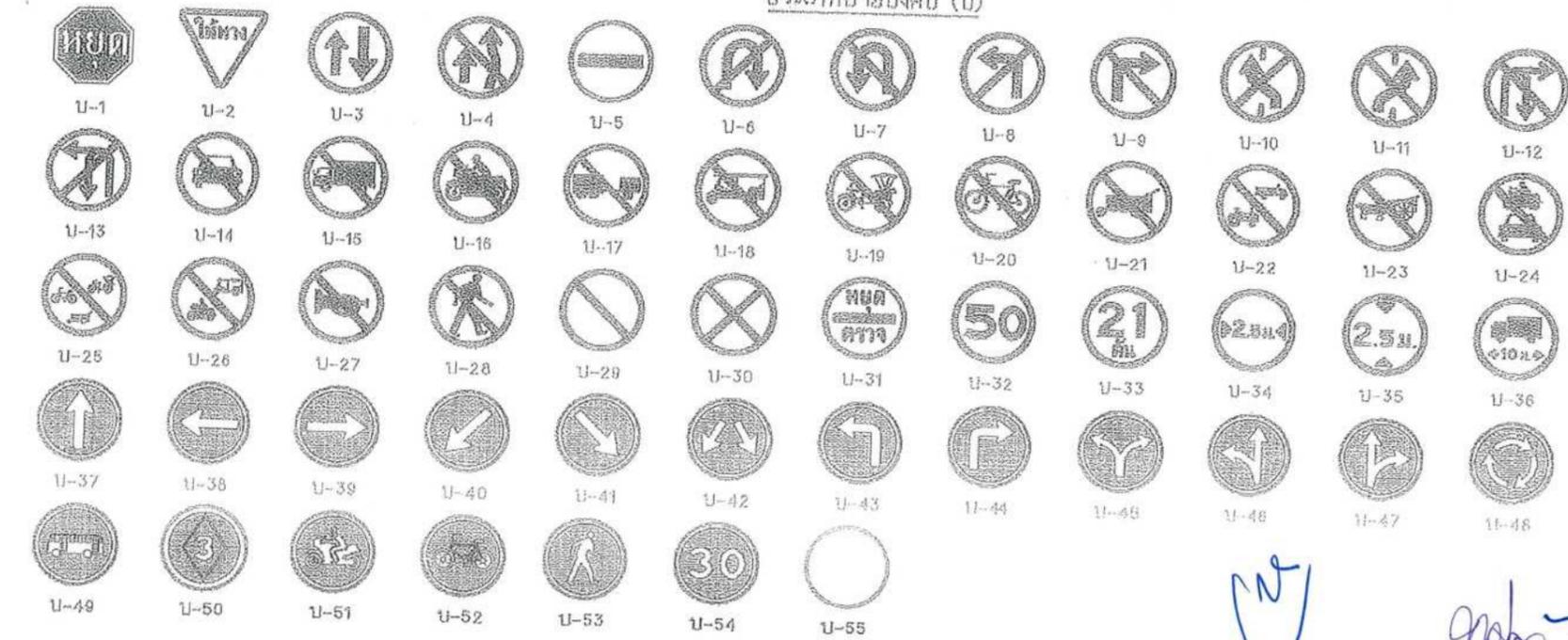
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

อนุมัติ		(นายธนาฤต อัดตะสิงห์ปุดณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		แบบขยายวางท่อ ค.ส.ล.
มาตราส่วน		NO SCALE
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 14

ประเภทป้ายบังคับ (บ.)

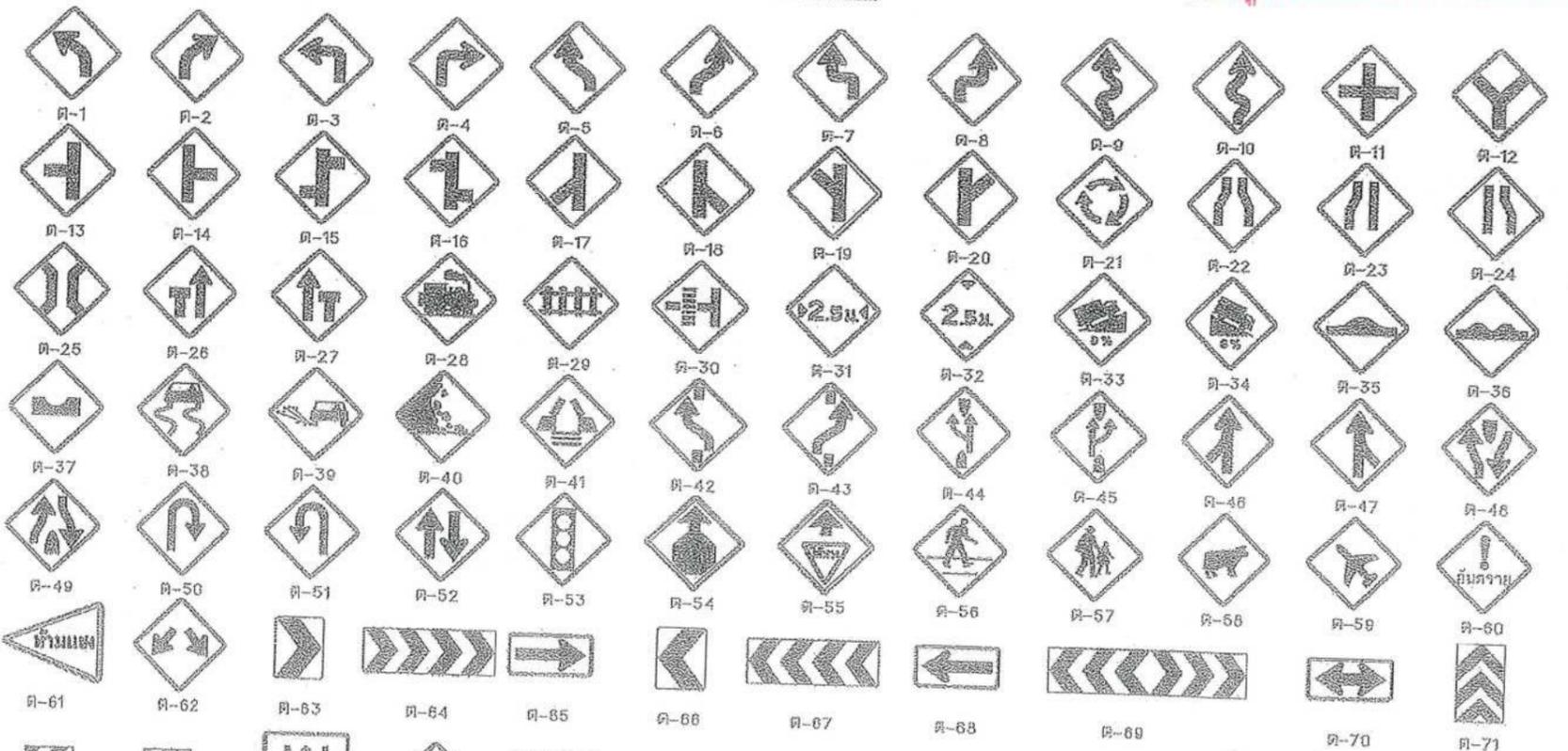
ประเภทป้ายบังคับ (บ.)

ประเภทป้ายเตือน (ต.)



ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	จกัศ
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถสวนทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามขวา	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	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-17
18	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-18
19	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-19
20	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-20
21	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-21
22	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-22
23	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-26
27	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-27
28	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-28
29	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-29
30	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-30
31	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-31
32	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-32
33	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-33
34	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-34
35	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-35
36	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-36
37	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-37
38	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-38
39	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-39
40	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-40
41	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-41
42	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-42
43	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-43
44	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-44
45	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-45
46	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-46
47	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-47
48	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-48
49	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-49
50	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-50
51	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-52
53	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-53
54	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-54
55	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต.)



แบบที่ ๓๓๓ ประกอบการกำหนดครุฑจากดง

ขนาดป้ายจราจร	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

แบบฟอร์มการอนุมัติการดำเนินงานก่อสร้าง

เลขที่: ๒๑๐๐/๒๗

วันที่: ๑๙/๕/๖๗

ชื่อโครงการ: ...

สถานที่: ...

ผู้รับผิดชอบ: ...

นายพรชัย แก้วบังวัน

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(รช.)

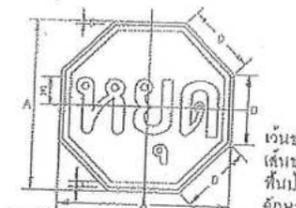
แบบมาตรฐานงานทาง

สำหรับรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน

แบบเลขที่ รช-3-101

แผ่นที่ 40



111
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E
1	—	—	—	—	—
2	60	1	2	20	10
3	75	1.5	2.5	25	12.5
4	90	2	3	30	15

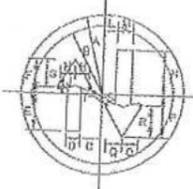
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



112
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E
1	—	—	—	—	—
2	60	4	4	13.5	10
3	75	5	5	15	12
4	90	6	6	20	15

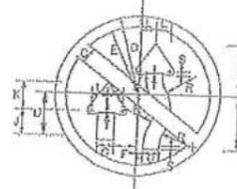
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



113
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	P	Q	R	S	T
1	22.5	19.5	6	3.75	10.5	9.75	7.5	5.25	0.5	3.75	4.5	12.75	12	8.25	9	0.8	0.8
2	30	26	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	16	8	12	1	1
3	37.5	32.5	10	6	17.5	16	12	7	0.5	6	7.5	21	20	8.5	16	1	1.5
4	45	39	12	7.5	21	19.5	15	8.5	1	7.5	9	25.5	24	10.5	18	1.5	1.5

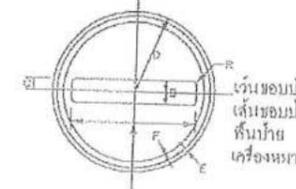
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



114
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	3.5	22.5	19.5	6	4.5	3	6	9	5.25	16	15	8.5	0.75	0.5	12		
2	5	29	26	8	6	4	10.5	12	7	21	20	11.5	1	0.5	18		
3	6	37.5	32.5	10	7.5	5	15	15	8.5	26	25	14.5	1	1	24		
4	7	45	39	12	9	6	18	18	10.5	32	30	17	1.5	1	24		

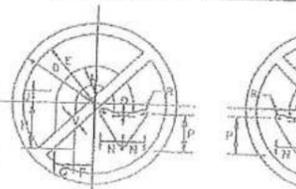
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



115
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	R
1	32	6	3	22.5	0.5	1.1	0.5
2	43	8	4	30	1	1.4	1
3	54	10	5	37.5	1.5	1.8	1.3
4	65	12	6	45	2	2.1	1.5

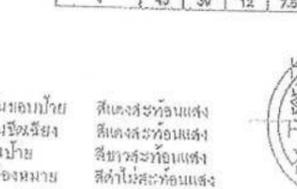
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



116, 117
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	D	E	F	G	H	J	M	N	P	Q	R	V
1	22.5	19.5	5.25	5.25	12.75	4.5	10.5	8	10.5	0.75	1.125	3.75
2	30	26	7	7	17	6	14	8	14	1	1.5	5
3	37.5	32.5	9	9	21	8	18	10.5	16	1	1.8	8
4	45	39	10.5	10.5	25.5	10	21	12	21.0	1.5	2.25	7.5

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



118, 119
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	3	3	5.25	24.75	3.75	24.75	0	10.5	0.75	1.125
2	30	26	4	4	7	30	5	35	0	14	1	1.5
3	37.5	32.5	5	5	9	37.5	6	41	0	18	1.5	1.8
4	45	39	6	6	10.5	45	7.5	49.5	0	21	1.5	2.25

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



120, 121
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	3	3	5.25	24.75	3.75	24.75	0	10.5	0.75	1.125
2	30	26	4	4	7	30	5	35	0	14	1	1.5
3	37.5	32.5	5	5	9	37.5	6	41	0	18	1.5	1.8
4	45	39	6	6	10.5	45	7.5	49.5	0	21	1.5	2.25

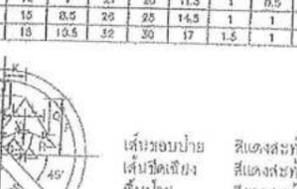
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



122, 123
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
1	22.5	19.5	3.75	0.5	6.33	4.6	1.78	8.21	3.33	4.1	16.5	9.45	0.94	1.88	7.26	12	0.8	15.39	
2	30	26	5	1.2	7.1	6	5	5.1	7.1	6.5	22	12.6	1.26	2.5	9.7	16	0.9	20.5	
3	37.5	32.5	6.25	1.5	8.69	7.5	6.25	10.39	8.69	6.9	27.5	15.76	1.68	3.13	12.13	20	1	23.63	
4	45	39	7.5	1.8	10.85	9	7.5	12.85	10.85	8.5	33	18.9	1.89	3.75	14.59	24	1.2	28.78	

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



124, 125
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
1	22.5	19.5	3.75	0.5	6.33	4.6	1.78	8.21	3.33	4.1	16.5	9.45	0.94	1.88	7.26	12	0.8	15.39	
2	30	26	5	1.2	7.1	6	5	5.1	7.1	6.5	22	12.6	1.26	2.5	9.7	16	0.9	20.5	
3	37.5	32.5	6.25	1.5	8.69	7.5	6.25	10.39	8.69	6.9	27.5	15.76	1.68	3.13	12.13	20	1	23.63	
4	45	39	7.5	1.8	10.85	9	7.5	12.85	10.85	8.5	33	18.9	1.89	3.75	14.59	24	1.2	28.78	

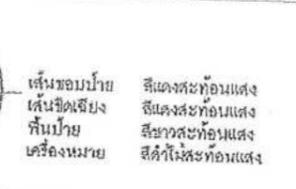
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



126, 127
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Q	R	S
1	22.5	19.5	12.3	14	3.5	9.25	16.5	0.75	7.5	4.25	13.25	10.5	0.75	3.75	
2	30	26	16.3	16.07	4.87	12.33	22	1	10	5.87	20.33	14	5	6	
3	37.5	32.5	20.4	23.3	6.93	15.4	27.5	1.25	12.5	7.08	25.4	17.5	6.25	6.25	
4	45	39	24.5	29	7	18.5	33	1.5	15	8.5	30.5	21	7.5	7.5	

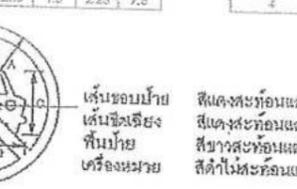
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



128, 129
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	11.5	6.8	12.5	7.5	3.75								
2	30	26	15.3	7.7	16.7	10	5								
3	37.5	32.5	19.2	8.6	20.6	12.5	6								
4	45	39	23.0	11.5	25	15	7.5								

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



130, 131
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	10.5	12.75	7.5	3.75									
2	30	26	14	17	10	5									
3	37.5	32.5	17.5	21	12.5	6									
4	45	39	21	25.5	15	7.5									

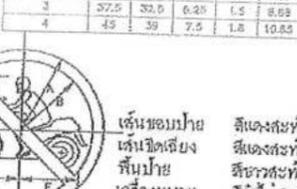
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



132, 133
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	15.5	15	8.0	4.5	3.75								
2	30	26	20	22	12.0	6.0	5								
3	37.5	32.5	25	27.5	16.0	7.5	6								
4	45	39	30	33	18	8	7.5								

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



134, 135
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	15	15	8.0	4.5	3.75								
2	30	26	20	20	12.0	6.0	5								
3	37.5	32.5	25	25	16.0	7.5	6								
4	45	39	30	30	18	8	7.5								

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



136, 137
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	15	15	8.0	4.5	3.75								
2	30	26	20	20	12.0	6.0	5								
3	37.5	32.5	25	25	16.0	7.5	6								
4	45	39	30	30	18	8	7.5								

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



138, 139
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	9.2	8.5	13.8	7.4	3.75								
2	30	26	12.3	7.4	18.2	9.9	5								
3	37.5	32.5	15.4	9.2	22.7	12.4	6								
4	45	39	18.43	11.05	27.27	14.58	7.5								

เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า
เส้นรอบป้า



140, 141
ขนาดป้ายาว

ขนาดป้ายาว	A	B	C	D	E	F</
------------	---	---	---	---	---	-----



ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	28	17	8	18.70	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5

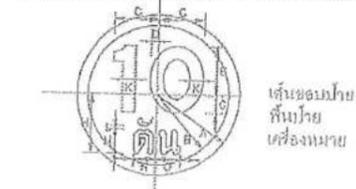
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	19.5	11.25	0.5	17.25	0.5	15.5	3.75	
2	30	28	15	12.6	23	0.75	20.75	5	
3	37.5	32.5	18.75	18	28.75	1	25.75	6	
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5	

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	28	17	8	18.70	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	28	17	8	18.70	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	28	17	8	18.70	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5

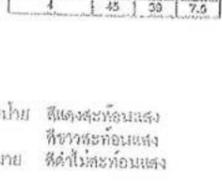
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	19.5	14.0	17.7	9.4	1.6	3.75		
2	30	28	19.7	23.8	12.6	2.1	5		
3	37.5	32.5	24.6	28.5	15.7	2.8	6.0		
4	45	39	29.5	33.4	18.9	3.1	7.5		



ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	19.5	12.5	2.4	13.5	2.3	10.1	3.75	1.3
2	30	28	18.7	3.2	18	7.0	22	5	1.6
3	37.5	32.5	20.8	4	22.5	8.5	29.0	6.25	2.2
4	45	39	25.5	4.8	27	10.5	32.3	7.5	2.6



ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	19.5	17.7	11.3	13	3.5	5.7	8.8	2.9
2	30	28	23.5	15.1	17.3	7.4	7.6	7.5	6.1
3	37.5	32.5	29	18.8	21.6	9.3	9.3	6.5	8.2
4	45	39	35.3	22.6	25.8	11.1	11.4	11.2	7.6



ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	19.5	17.7	11.3	13	3.5	5.7	8.8	2.9
2	30	28	23.5	15.1	17.3	7.4	7.6	7.5	6.1
3	37.5	32.5	29	18.8	21.6	9.3	9.3	6.5	8.2
4	45	39	35.3	22.6	25.8	11.1	11.4	11.2	7.6



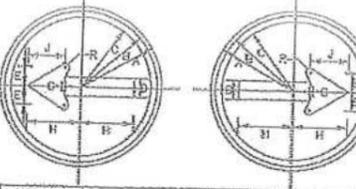
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	19.5	12.5	2.4	13.5	2.3	10.1	3.75	1.3
2	30	28	18.7	3.2	18	7.0	22	5	1.6
3	37.5	32.5	20.8	4	22.5	8.5	29.0	6.25	2.2
4	45	39	25.5	4.8	27	10.5	32.3	7.5	2.6



ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	12	1.8	11.2	13.3
2	30	28	15.5	2.4	15	17.7
3	37.5	32.5	17.5	3.1	18.7	22.1
4	45	39	20.9	3.7	22.4	26.5



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



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



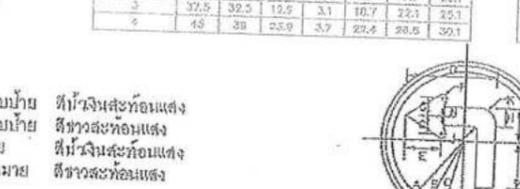
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



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



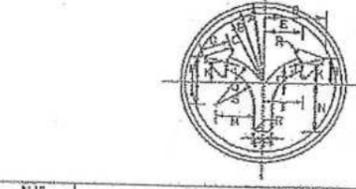
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



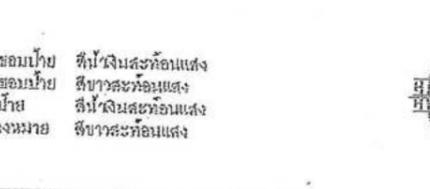
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



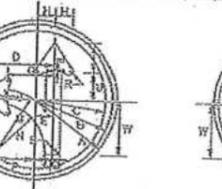
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



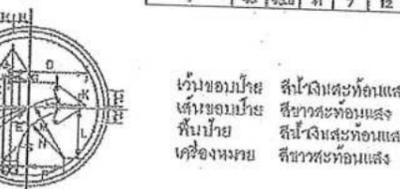
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



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



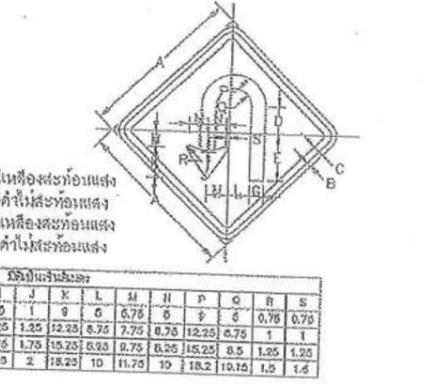
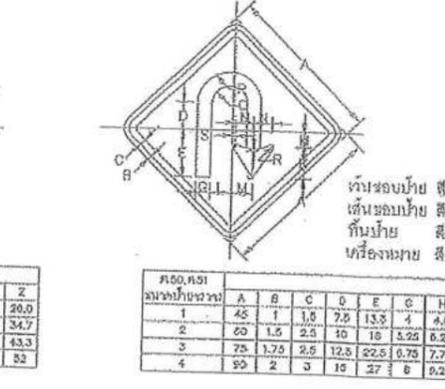
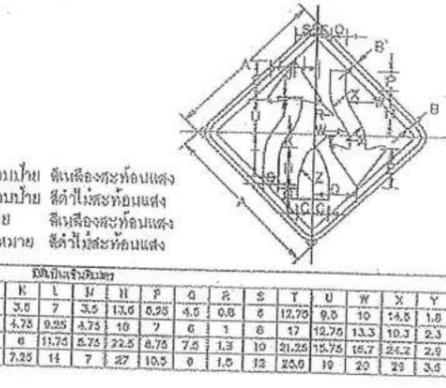
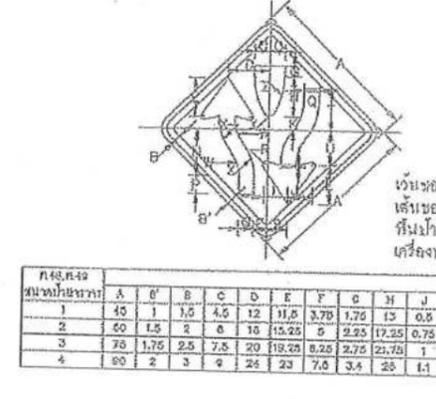
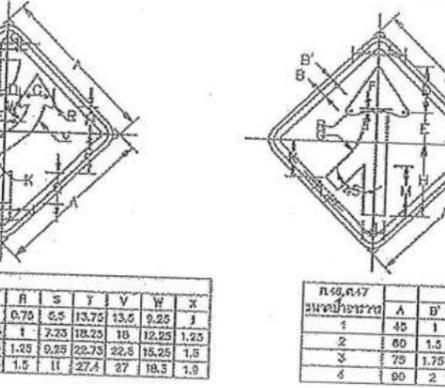
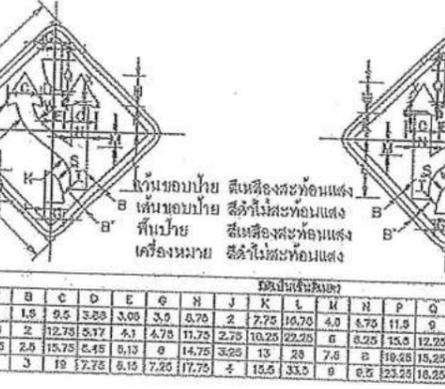
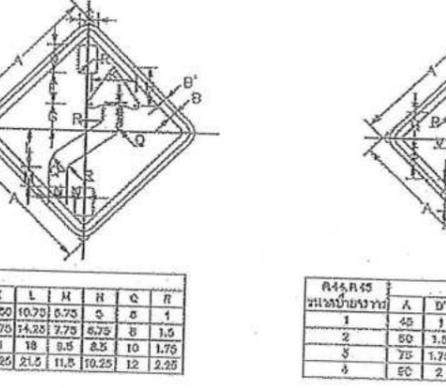
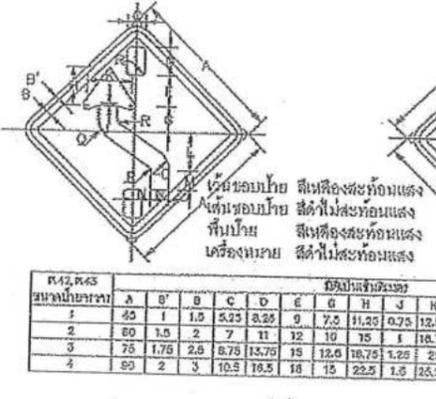
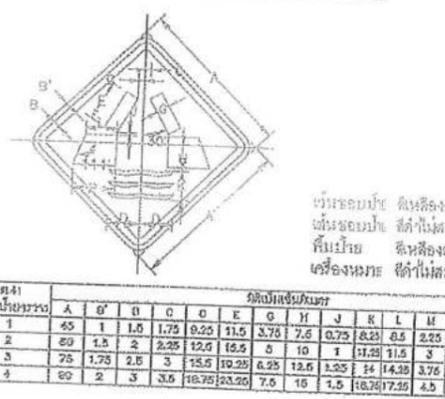
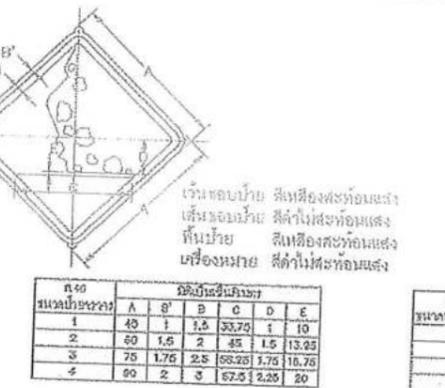
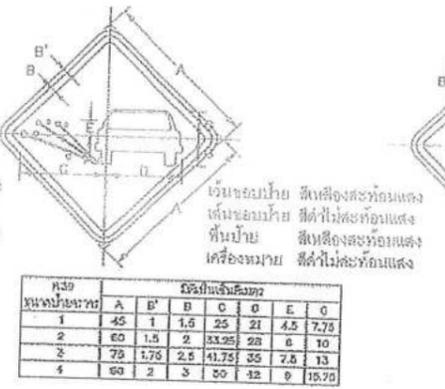
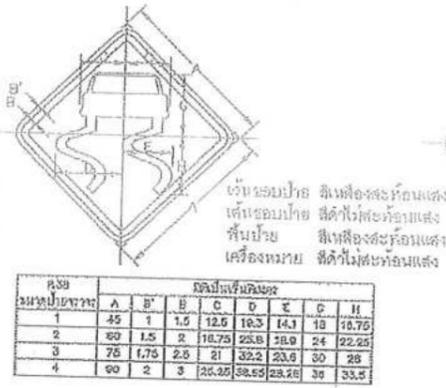
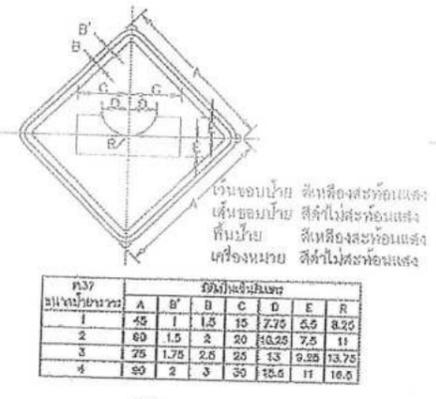
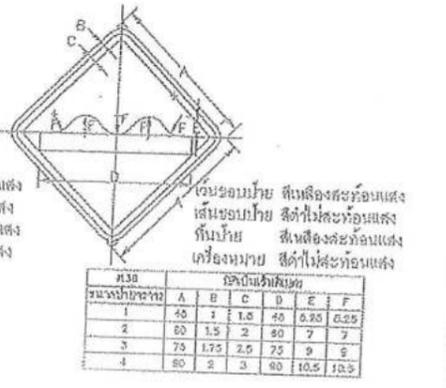
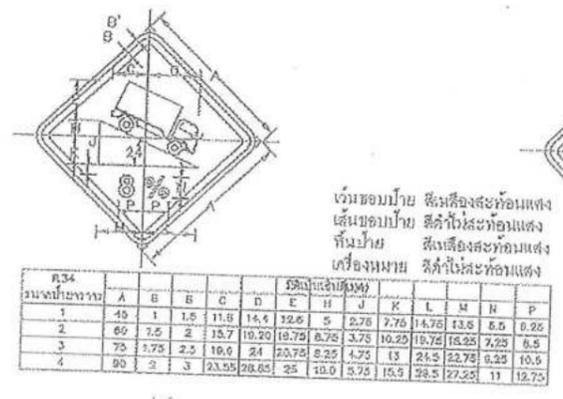
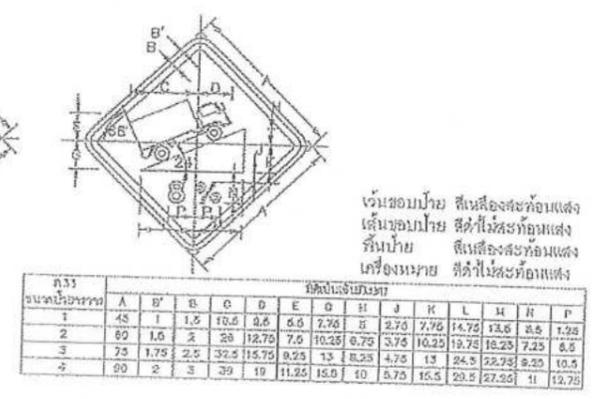
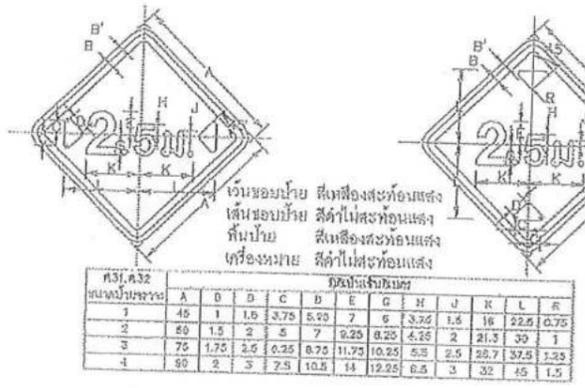
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25

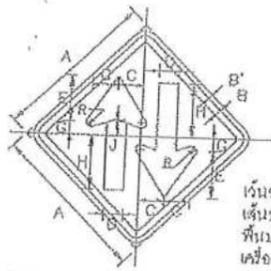


ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



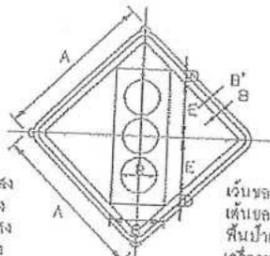
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25			





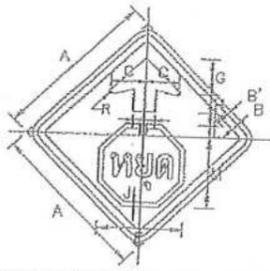
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	R
1	45	1	1.5	7.5	8	12.5	3.5	13.75	1	1.25	
2	60	1.5	2	10.35	11	16.75	4.75	21	1.4	1.75	
3	75	1.75	2.5	12.75	13	21	5	25.75	1.75	2	
4	90	2	3	15.25	14	25.25	7.25	31.5	2.1	2.5	



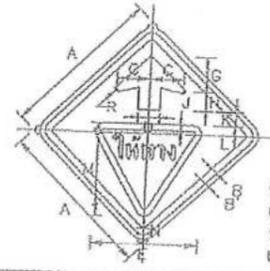
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	R
1	45	1	1.5	7.5	8	12.5	3.5	13.75	1	1.25	
2	60	1.5	2	10.35	11	16.75	4.75	21	1.4	1.75	
3	75	1.75	2.5	12.75	13	21	5	25.75	1.75	2	
4	90	2	3	15.25	14	25.25	7.25	31.5	2.1	2.5	



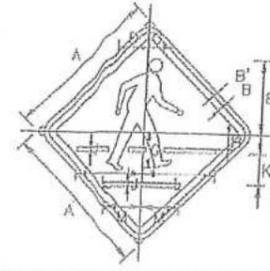
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	R
1	45	1	1.5	9.6	8	13.5	10.5	5.25	0.75	3.75	3
2	60	1.5	2	12.75	10	18.75	14	7	1	5	4.25
3	75	1.75	2.5	15.75	10	23	17.5	8.75	1.25	8.25	3.4
4	90	2	3	19	12	27	21	10.5	1.5	7.5	4.25



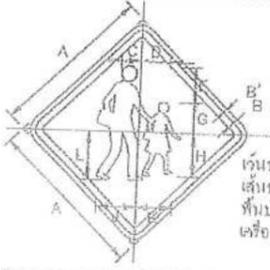
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	R
1	45	1	1.5	9.6	8	13.5	10.5	5.25	0.75	3.75	3
2	60	1.5	2	12.75	10	18.75	14	7	1	5	4.25
3	75	1.75	2.5	15.75	10	23	17.5	8.75	1.25	8.25	3.4
4	90	2	3	19	12	27	21	10.5	1.5	7.5	4.25



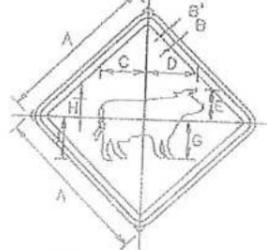
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	R
1	60	1	1.5	4.25	9.25	21.75	10.5	4.25	1	9	21
2	60	1.5	2	5.75	12.5	29	14	5.75	1.5	12	28
3	75	1.75	2.5	7	15.5	38.25	17.5	7.25	1.75	15	35
4	90	2	3	8.5	18.75	43.6	21	8.75	2.25	18	42



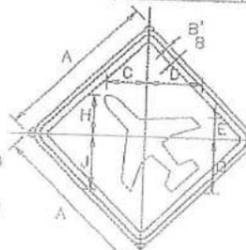
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	6.5	8.5	10	6.75	12.5	11.5	10.25	14
2	60	1.5	2	7.25	11.25	13.5	11.75	16.75	15.25	13.75	18.75
3	75	1.75	2.5	8.25	14.25	16.75	14.75	21	19.25	17.25	23.25
4	90	2	3	11	17	20.25	17.25	25.25	23	20.75	28



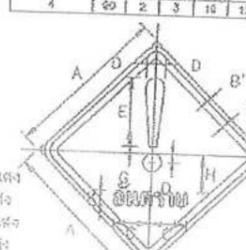
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	12.5	14	11	3.25	12			
2	60	1.5	2	16.75	18.75	12.25	14.75	7	10		
3	75	1.75	2.5	21	23.25	15.25	18.25	8.75	13		
4	90	2	3	25.25	28	18.25	22	10.5	16		



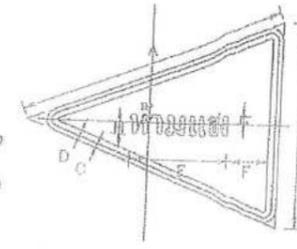
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	11.75	15.5	6	13.5	11.75	15.5		
2	60	1.5	2	15.75	20.75	8.25	20.75	15.75	20.75		
3	75	1.75	2.5	19.5	26	10.25	26	19.5	26		
4	90	2	3	23.5	31.25	12.25	31.25	23.5	31.25		



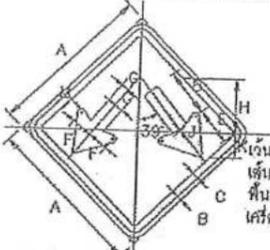
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	11.18	2.78	18	1.82	12.02	4.71		
2	60	1.5	2	14.91	3.7	24	2.16	16.12	6.23		
3	75	1.75	2.5	18.5	4.93	30	2.7	20.15	7.85		
4	90	2	3	22.36	6.55	36	3.24	24.18	9.25		



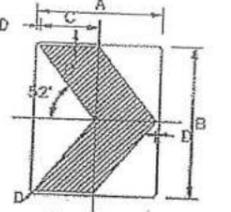
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	100	75	1	1.5	37.5	19.25	2.25	5.5			
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.6			
3	150	112.5	1.5	2.1	56.25	22.875	3.375	8.25			



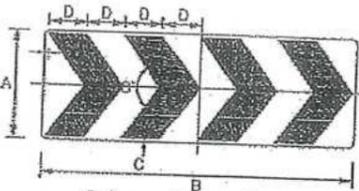
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.75	2.25	10	0.75	7.5	1
2	60	1.5	2	14	15	9	3	13	1	10	1.5
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	11	3.75	16.25	1.25	12.5	1.75
4	90	2	3	21	22.5	13.5	4.5	19	1.5	15	2.25



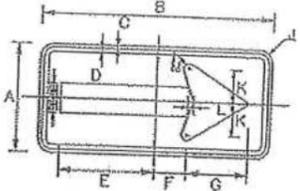
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	23.5	1.5



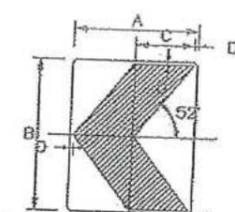
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	60	1	12



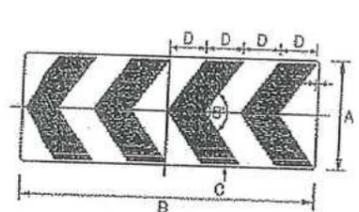
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	0	4.5	18	2
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4



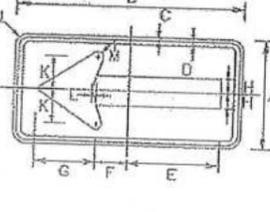
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	23.5	1.5



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	60	1	12



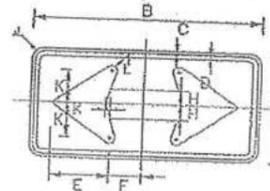
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	0	4.5	18	2
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4



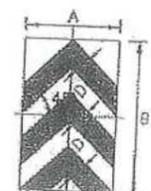
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	74	1	12



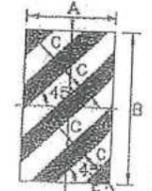
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1.5	32	17	16	0	4.5	2	3
3	90	180	1.5	2.25	48	25.5	27	12	6.75	3	4.5
4	120	240	2	3	64	34	36	16	9	36	6



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	45	75	10	8.5



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	ชนิดป้ายจราจร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	45	75	10	8.5

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
เมื่อวันที่ 19 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบคู่ฉบับประกอบกำหนดคราคาถาวร

นายพรชัย แก้วบังวัน
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(จ.ส.)
แบบมาตรฐาน

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมเช่นโคล และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่ทนเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรที่ขรุขระ โดยไม่ก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพและเปลี่ยนแปลงสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำจนรวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ติดตั้งจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้ผลิตภัณฑ์เกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หมดแล้วกลับมาเก็บ 6 ชั่วโมงการใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุขึ้นอยู่กับผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

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

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องติดตั้งจะผ่าน เมื่อทำวัดหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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

3.2 ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง 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	มอก.542-2530 ระดับ 1 ทึบ หรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณสมบัติขณะทำงาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร ทึบ จีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	≥ 0.2 ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. ตรวจสอบคุณสมบัติเมื่อเสร็จพื้นที่ (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $mod \cdot m^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	≥ 0.2 ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณสมบัติหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $mod \cdot m^{-2}$ 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

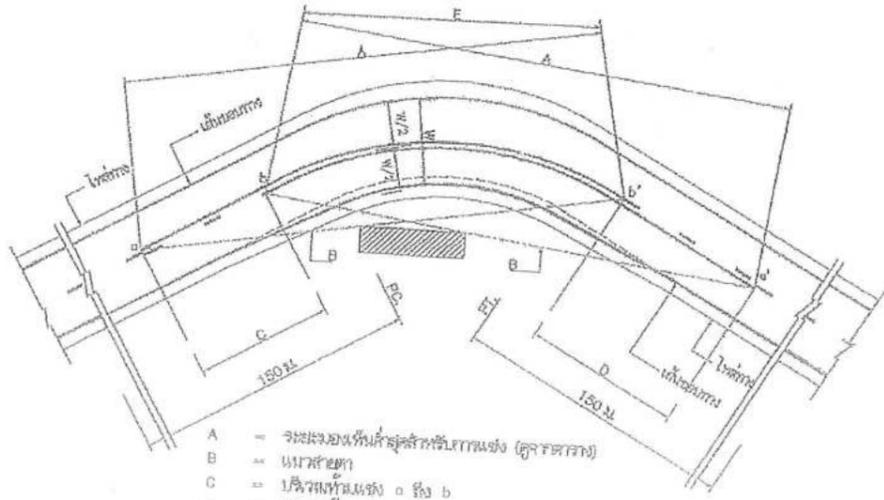
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
 ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
 แบบแปลนเลขที่ 109/67

(Signature)
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

แบบคู่ฉบับประกอบด้วยกำหนดราคากลาง

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบ่งชี้การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)
แบบเลขที่ ทด-3-110 (4)	แผ่นที่ 52

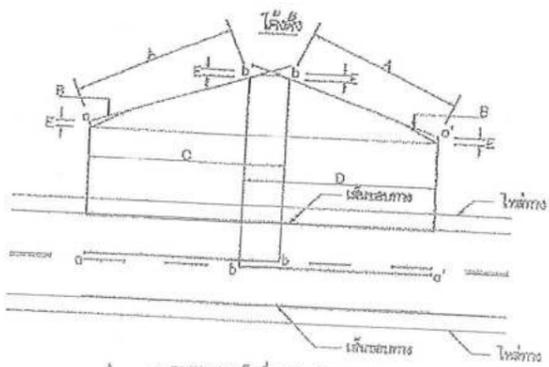


- A = ระยะของพื้นที่ปลูกต้นไม้ (ดูรายละเอียด)
- B = แนวสายฟ้า
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- o,o' = จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามแซง
- b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
- E = เส้นที่ยากจะเขียนกันได้

การเส้นจราจรบริเวณโค้งราบ

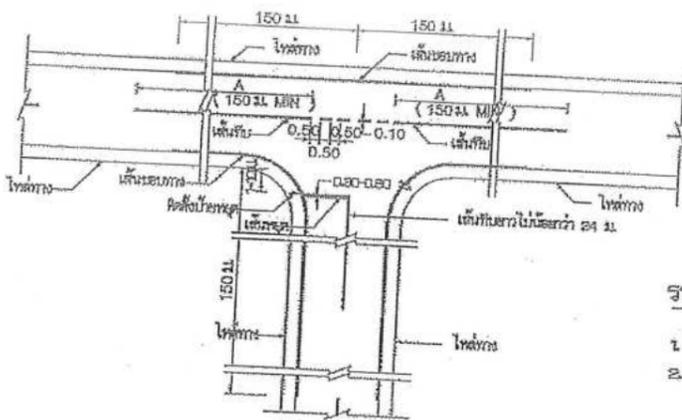
ตาราง : ระยะทางของพื้นที่ปลูกต้นไม้กับการแบ่งความกว้าง

ความกว้างขั้ว (ม./ขั้ว)	ระยะของพื้นที่ปลูกต้นไม้ (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	270
100	300



- A = ระยะของพื้นที่ปลูกต้นไม้ (ดูรายละเอียด)
- B = แนวสายฟ้า
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- E = 150 M
- o,o' = จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามแซง
- b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

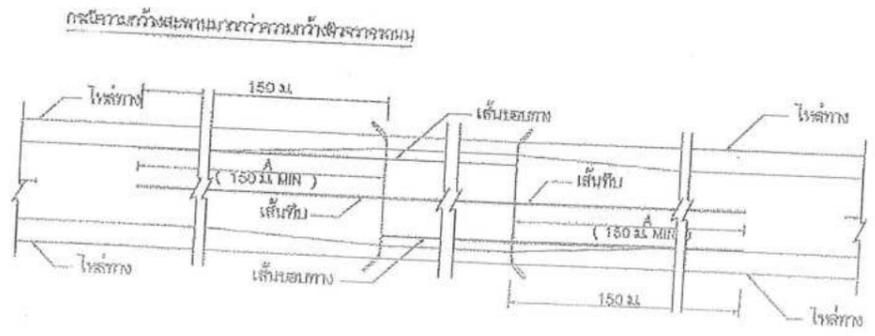
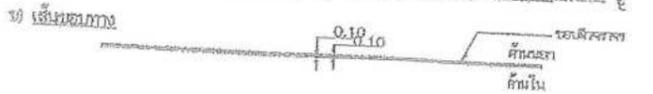
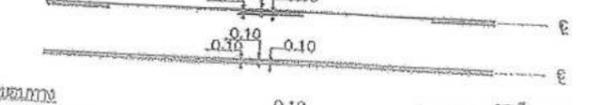
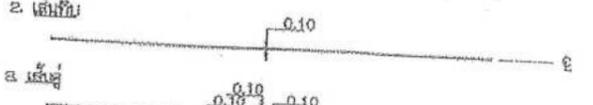
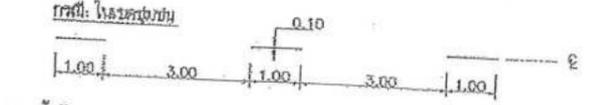
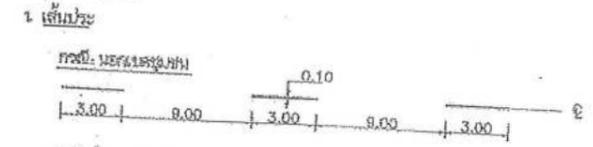
การเส้นจราจรบริเวณโค้งตั้ง



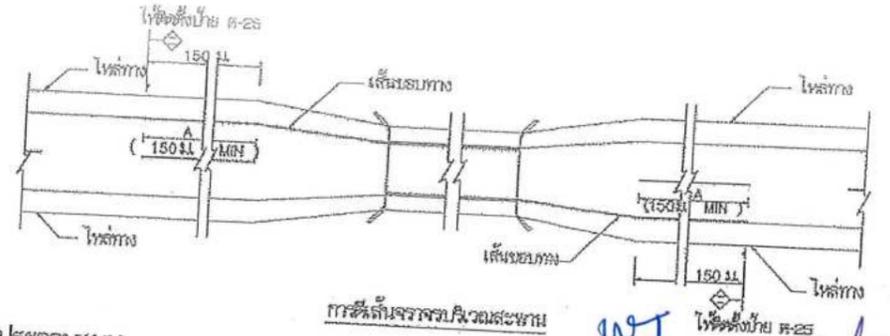
การเส้นจราจรทางแยก

ขนาดของระยะของเครื่องหมายจราจรบริเวณทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรตาม



การเส้นจราจรบริเวณสะพาน

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นจะเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้มีเส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ให้เส้นสีเหลืองกลางผิวจราจรตลอดแนวขนาด ความยาว และตำแหน่งของเส้นประกอบกันได้ดังนี้
 - 2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของจราจรในช่องทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทาง
 - ทางหลวงและทางหลวงชนบท เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - 2.2 เส้นทึบสีขาว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้กับเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทาง
 - โดยบริเวณที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทางในบริเวณที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทาง
 - โดยบริเวณที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทางในบริเวณที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทาง
 - 2.3 เส้นประคู่ขนานเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง สวมทึบกันไม่ โดยเส้นที่มองเห็นให้พ้นซึ่งกันและกันได้สองทิศทาง
 - 2.4 การเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งนูนตั้งให้อยู่ในจุดศูนย์กลางของรัศมีของวงเวียน
 - 2.5 กรณีที่ผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือมากกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องมีเส้นแบ่งทิศทางจราจร
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นกับสีเทา กว้าง 3 ซม. ที่ 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนผิวจราจรที่ใช้ผิวสีเข้มทั้งหมด (แอสฟัลต์, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีทึบหรือสีทึบสีเทา สวม 502 หากไม่ใช้อย่างอื่น 3 มม.

หมายเหตุ

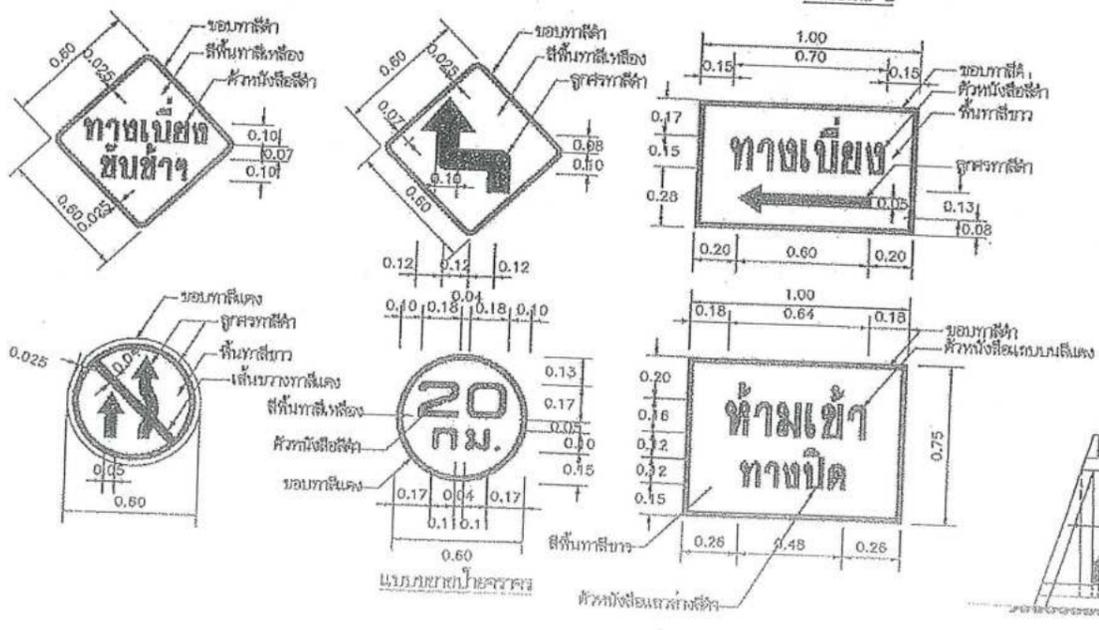
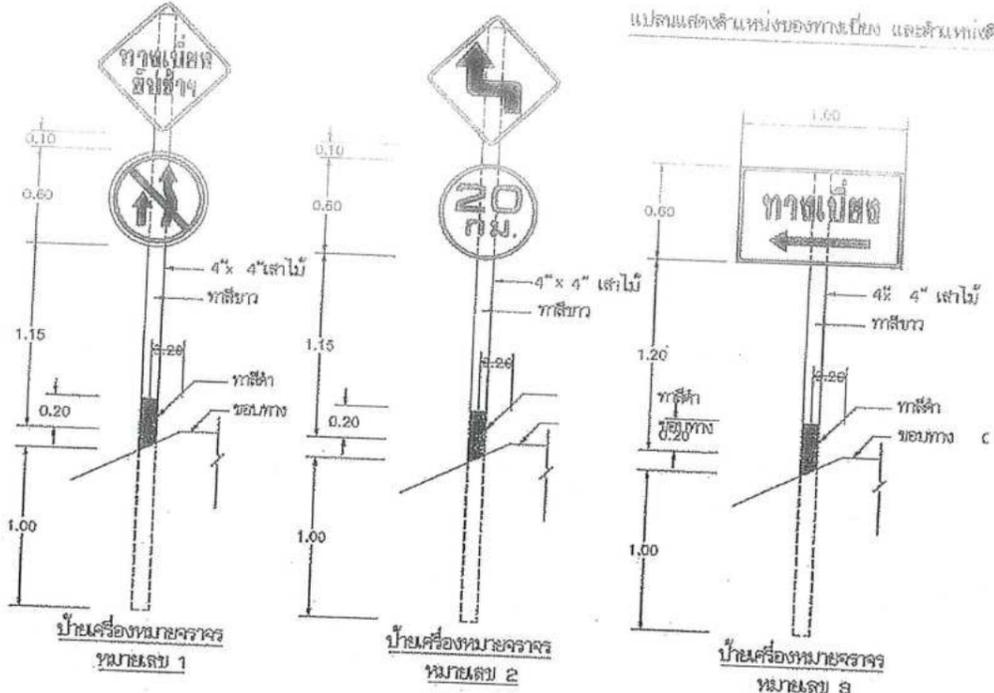
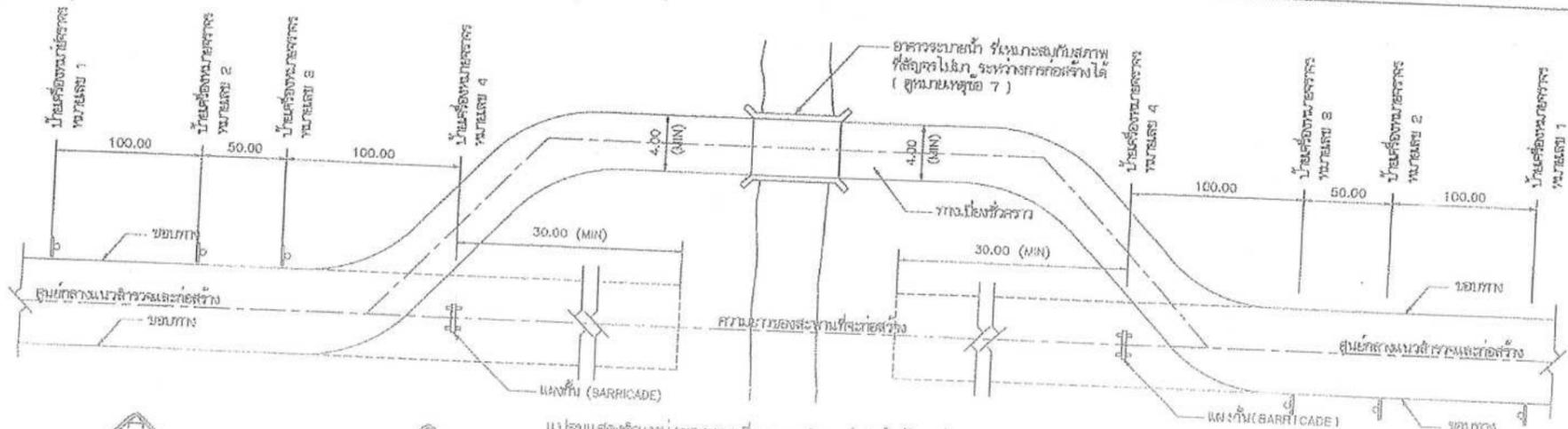
แบบก่อสร้างหน้างานจราจร (ตีเส้นจราจร) ปรับไปจากแบบเลขที่ กท-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

แบบคู่ฉบับประกอบการทำนาคำหนดราคา

ความค้ำจุน ออบ.สบ. 2100 / 67
 19 ล.จ.ร.
 104 / 67
 104 / 67
 104 / 67

แบบมาตรฐานงานทาง
 สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
 เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)
 เลขที่ กท-3-110 (1) ฉบับที่ 49

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (จ.ช.)



ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

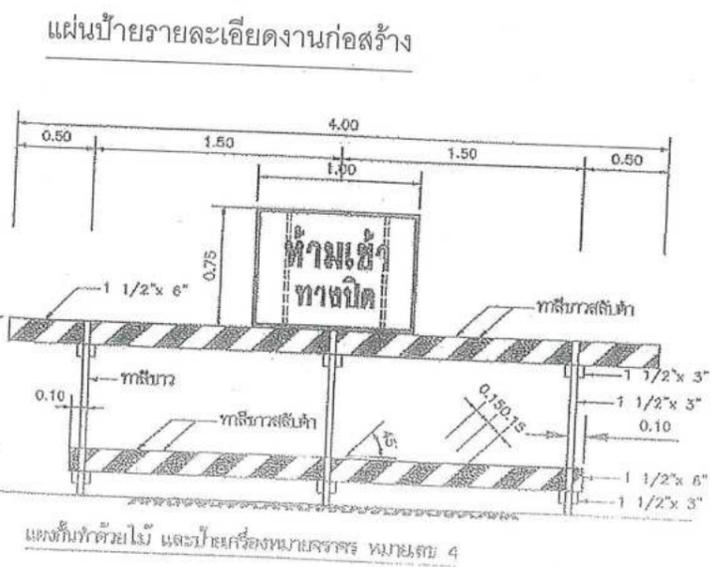
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

ส่งมอบงานจ้างวันที่..... ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นโพลีคาร์บอเนตแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร



แบบคู่ฉบับประกอบกาหนดราคากลาง

ใบขึ้นทางก่อสร้าง กรมการเจ้าหน้าที่ทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง

ราคาค่าตั้ง อบจ.สบ. 2100 / 67

วันที่ 19 ส.ค. 67

ใบแปลเลขที่ 104 / 67

ประธานกรรมการ.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

- รายการประกอบแบบ
- ไม้ที่นำมาใช้ทำก่อสร้างทางบียง จะต้องขึ้นงัดและทันทัน
 - ป้ายเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
 - จะต้องมีโคม และ/หรือตะเกียงแขวนที่บนป้าย (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
 - เพื่อความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพความเจริญรุ่งเรืองของบ้านหรือหมู่บ้านจราจรที่ขึ้นตามบ้านและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ก็ได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางบียงและสิ่งประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ทนได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสถานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องขออนุญาตขุดและขุดลอกบึงหรือหนองน้ำ ให้ขุดลึกถึงบึงหรือหนองน้ำแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องลงรายละเอียดของอาคารระบอบน้ำที่ตรวจ จะใช้ไปในทางบียงให้ ผู้ควบคุมงานตรวจสอบที่อนุมัติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อป้องกัน
 - วัสดุที่ผลิตในรูปแบบแผ่นไม้เป็นแผ่นยาวและจะระบอบเป็นอย่างไร
 - คำสั่งงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีงานตั้งแต่ 1 ล้านภาษีขึ้นไปให้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ควรมีขนาดดังนี้
 - 1 งานก่อสร้างขนาดเล็ก ถนน 2 ช่องจราจรและในที่มีสิ่งกีดขวาง ป้ายควรใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20x2.40 ม.
 - 2 งานก่อสร้างขนาดใหญ่ ถนน 4 ช่องจราจร ถนนคนเดินเมืองรวมและถนนสายสำคัญ หรือในเขตชุมชนเมือง แผ่นป้ายควรมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x4.00 ม.
 - 3 วัสดุที่ผลิตแบบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทางไว้ ฝน, จุด, ซัดลมและจุดลับจุด งานก่อสร้าง ย่างน้อย 2 จุด
 - 4 ป้ายเตือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งตามแนวถนนจุด, เริ่มและจุดสิ้นสุดโครงการและตำแหน่งที่เกาะรถหรือคนดูแลสัญจรของผู้ควบคุมงาน

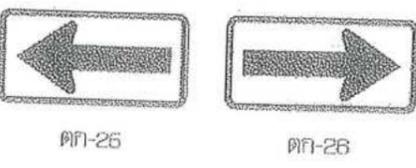
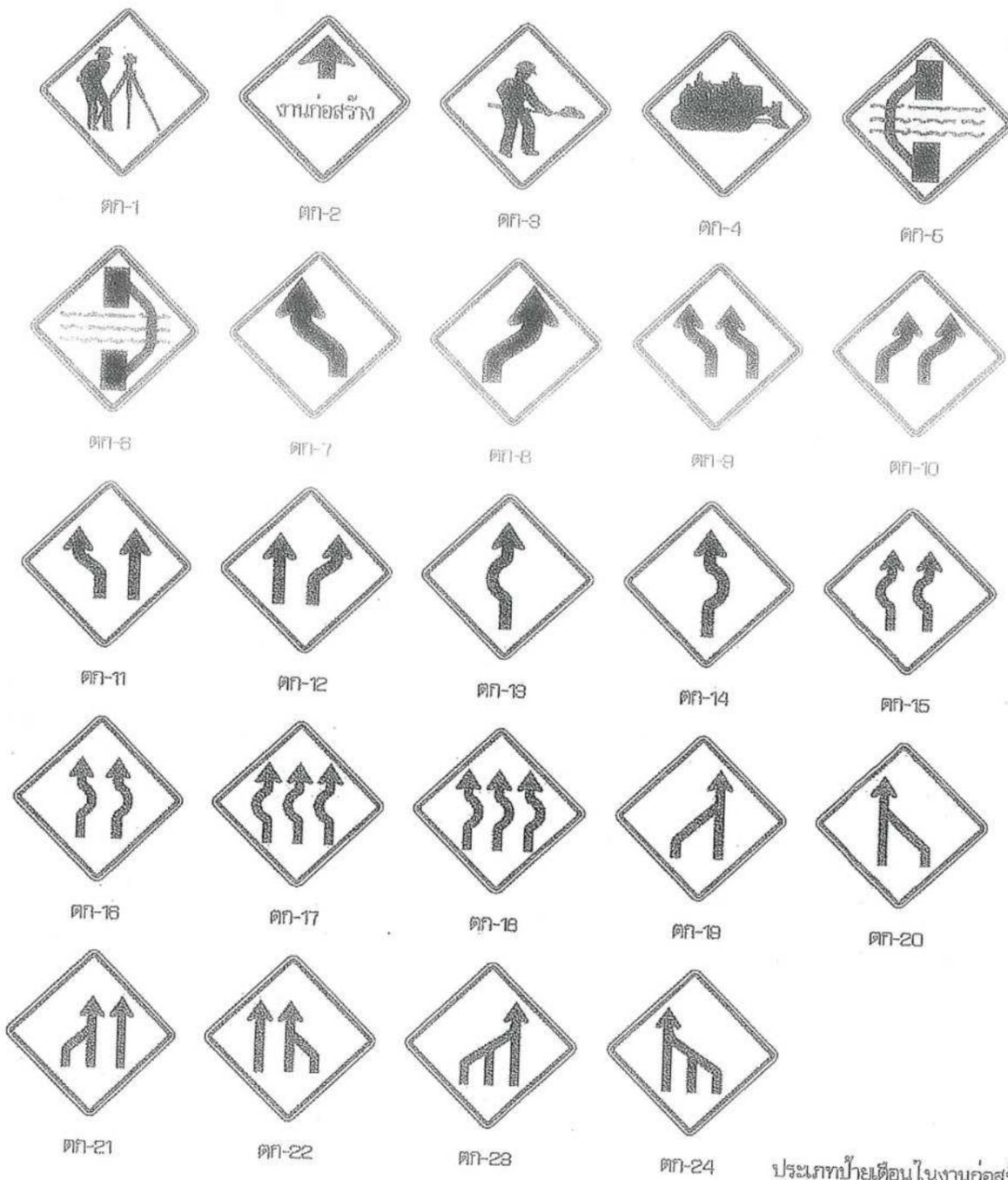


ป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

(นายพรชัย แก้วบัวจันทร์)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(จส.)

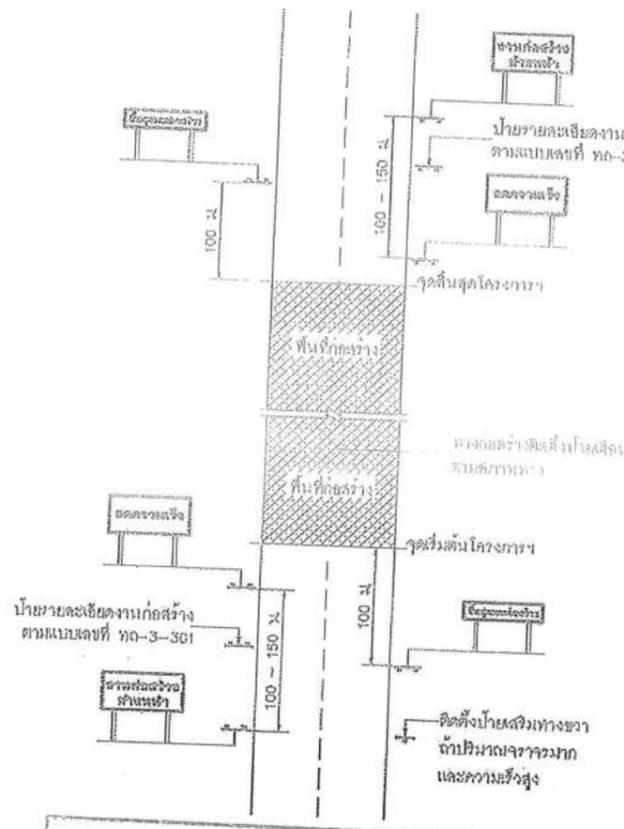
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตบ.)



รายละเอียดป้ายเตือน
 เลี้ยวซ้าย/ขวา
 เลี้ยวซ้าย/ขวา
 เลี้ยวซ้าย/ขวา

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	เบี่ยงจราจร	ตบ-7 ถึง ตบ-24
25-26	เตือนแนวทางการจราจร	ตบ-25 ถึง ตบ-26



คณะกรรมการจัดทำแบบรูปป้ายจราจรงานก่อสร้าง
 ความกว้าง อบจ.ส.บ. 2100 / 67
 ลงวันที่ 19.11.67
 แบบแปลนเลขที่ 104 / 67

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

งานก่อสร้าง ข้างหน้า
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 20 ซม.
 (สำหรับพื้นที่ที่มีปัญหาหรืออันตราย จุดกึ่งกลางในการติดตั้งป้ายให้ใช้แบบเตือนทางก่อสร้างตามแบบเลขที่ ทด-3-301)

ป้ายเตือนงานก่อสร้าง
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 20 ซม.

ลดความเร็ว
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 20 ซม.

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง
 ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 15 ซม.

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง
 ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 15 ซม.

ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง
 ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 15 ซม.

หมายเหตุ
 แผ่นพื้นป้ายสีเสด 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 ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉ่งตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
 - แสงไฟที่ติดตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเข้ามา ทุกระยะ 50 - 60 เมตร
 - สภาพทางตั้งค่อไม่ให้ติดตั้งเหล็กนำทาง
 - บริเวณทางโค้งและทางโค้งตั้ง
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อมิให้ยานพาหนะที่เคลื่อนออกไปจากเส้นทาง หรือบริเวณทางแยกที่คับแคบ
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจนอุปสรรคแก่การจราจร
 - แบบป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ป้ายรูปจากแบบเลขที่ ตบ.-3-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท

แบบคู่ฉบับประกอบกฏกำหนดครุฑาครุฑ



นายพรชัย แก้วใจวัน
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วจ.)

ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

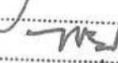
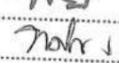
ส่งมอบงานจ้างวันที่.....

ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

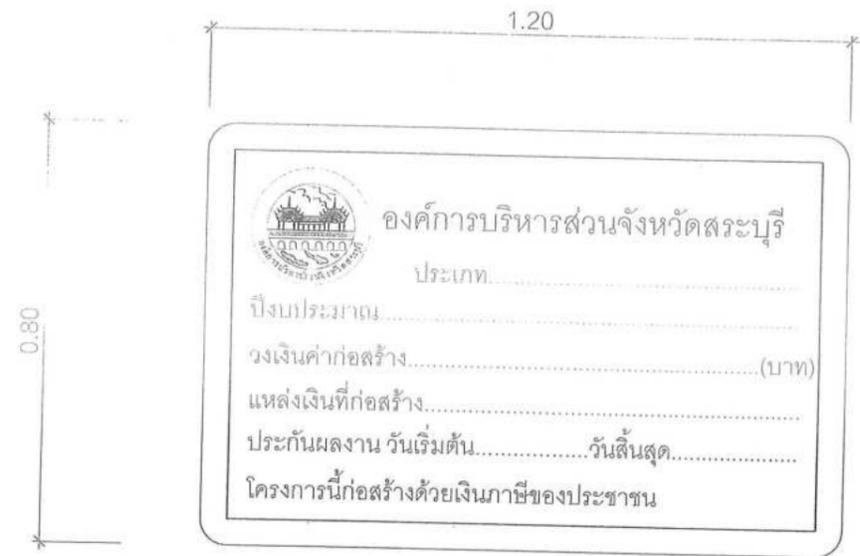
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นไวนิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

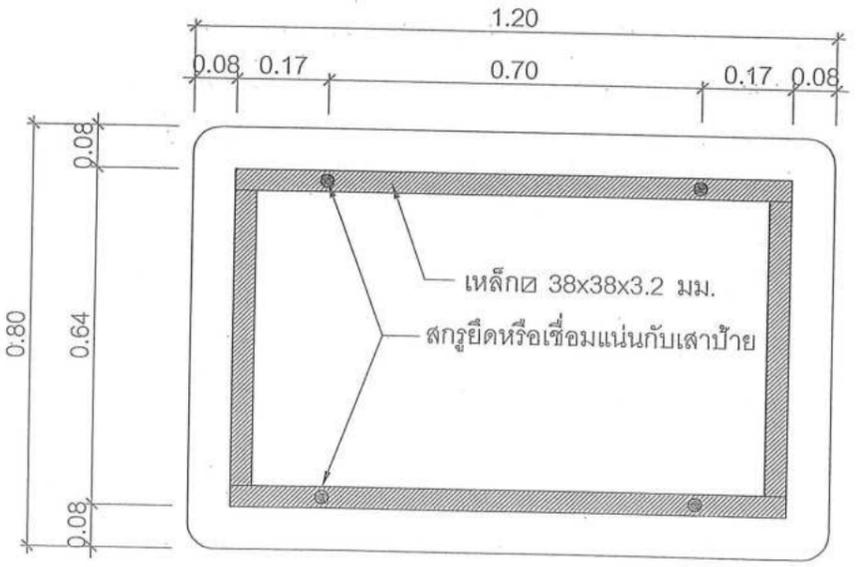
 **แบบคู่มือประกอบกาหนดคราตกคณ**

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67
ลงวันที่ 19 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

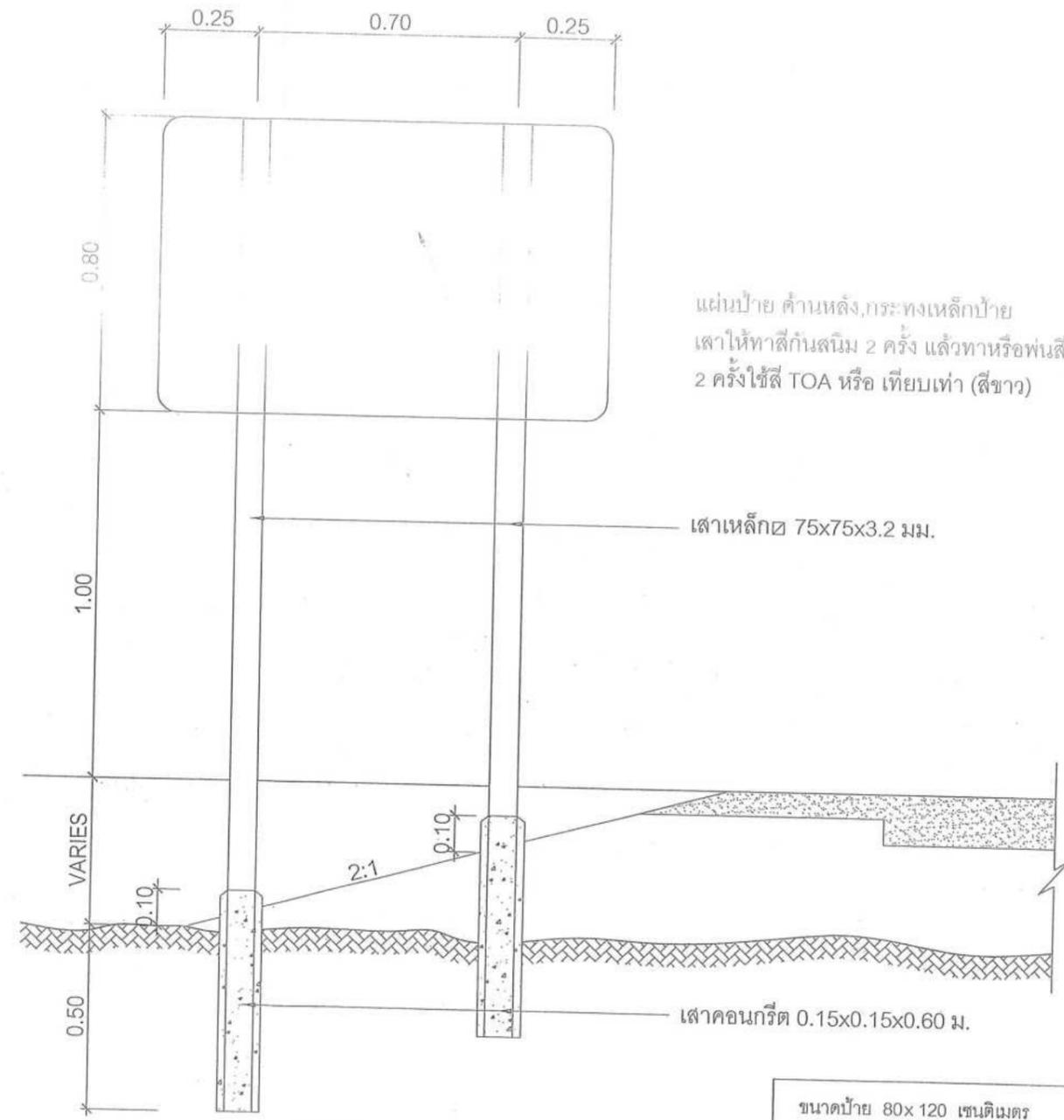

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(จร.)



ด้านหน้า



ด้านหลัง



แสดงการปักเสาป้าย

แผ่นป้าย ด้านหลัง, กระทบเหล็กป้าย
 เสาให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง แล้วทาหรือพ่นสีจริง
 2 ครั้ง ใช้สี TOA หรือ เทียบเท่า (สีขาว)

แบบคู่มือประกอบกาหนดครุภัณฑ์

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง	
โดยคำสั่ง อบจ.สบ. 2100 / 67	
วันที่ 19 ต.ค. 67	
แบบแปลนเลขที่ 104 / 67	
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

พร
 (นายพรชัย แก้วบังวัน)
 วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ(วช.)

ขนาดป้าย 80x 120 เซนติเมตร
 วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
 เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร
 การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
 หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสติกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน
 2. เส้นที่บรอบป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
 3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน