



## ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้าน  
โปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
โซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการ  
ก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑  
ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๕,๐๔๙,๗๐๑.๗๖  
บาท (สิบห้าล้านบาท ห้าพันเจ็ดร้อยเอ็ดบาทเจ็ดสิบกบาท) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจัดจ้าง  
ตามราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้ เป็นเงิน ๑๔,๙๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)  
ตามรายการ ดังนี้

เพื่อก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	จำนวน	๑	โครงการ
---	-------	---	---------

บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพาน  
บ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี ขนาดผิว  
จราจรกว้าง ๖ ม. ยาว ๒,๕๙๐ ม. ไม่มีไหล่ทางหนา ๐.๐๕ ม. หรือ  
คิดเป็นพื้นที่ลาดยาง ไม่น้อยกว่า ๑๕,๕๔๐ ตรม.พร้อมติดตั้งไฟฟ้า  
แสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๙๕ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหาร  
ส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๐๐/๒๕๖๗

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี

กลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลางในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ 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 หนังสือรับรองดังกล่าว ต้องไม่หมดอายุ 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           ระหว่างเวลา           น. ถึง           น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.saraburipao.go.th](http://www.saraburipao.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๖๖๗ ๙๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

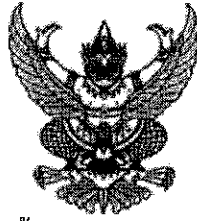
ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายชนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



## เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโป่ง  
หัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง  
โซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่

กันยายน ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี"  
มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้น  
หลักบ้านโป่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้า  
แสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เพื่อก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้าน  
โป่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖ ม.  
ยาว ๒,๕๕๐ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๑๕,๕๔๐ ตรม. พร้อมติดตั้ง  
ไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๙๕ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๐๐/๒๕๖๗  
โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (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 ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า

ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับ กรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอม ยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถควบคุม คุณภาพของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรม ทางหลวงชนบท มทช. ๒๓๐-๒๕๖๓

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

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

(๔) ต้องมีแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจาก โรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๑๐ กิโลเมตร และต้องมีกำลังการ

ผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ต้นต่อชั่วโมง

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

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์ขี้ผึ้งชินวัตรกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ยื่นขี้ผึ้งชินวัตรกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(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)



(๕) สำเนาใบสำคัญการแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

(๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

(๖) เอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

(๗) แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (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)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจ

สอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

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

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๗๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๕.๑ เชื้อหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เชื้อหรือตราฟัทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ นำเชื้อหรือตราฟัทที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระยะเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการโต้แย้ง เสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการ ตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณณ์ผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความโต้แย้งเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ

แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่า  
กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย  
จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมี  
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม  
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ  
ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้  
ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 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 เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ใช้เช็คหรือ  
ตราพดนั้น 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 โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานขุดรื้อพื้นทางเดิม (เก็บกอง), งานขุดรื้อรองพื้นทางเดิม (ขนเก็บ) และงานบดอัดชั้นทางเดิม แล้วเสร็จ
- งานรองพื้นทาง, งานพื้นทางและงานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) แล้วเสร็จ

- งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ

- ติดตั้งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก และป้ายเหล็ก

โครงการตามแบบแปลน อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ

- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย

ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

#### 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 จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน

ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินสะสมองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในการประชุม สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินสะสมองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในการประชุม สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

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

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(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) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

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

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

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

## ๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ.

รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ข้างโยธา/ข้างก่อสร้าง

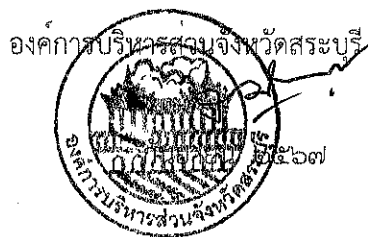
**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว





# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๑/๕๐๖๒

วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๐๙๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานการก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปรงหัวถนนสะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปรง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติให้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปรงหัวถนนสะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปรง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์งบประมาณ ๑๔,๙๖๐,๐๐๐.- บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรีและพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๑๕,๐๔๙,๗๐๑.๗๖.- บาท (สิบห้าล้านสี่หมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยหนึ่งบาทเจ็ดสิบบทบาทสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายประหยัด สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

พนชอน

(นายประหยัด สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

พนชอน

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- พนชอน

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- พนชอน

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

พนชอน

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-  
สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

2. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 14,960,000.00 บาท  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต

## 5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 02 กันยายน 2567 เป็นเงิน 15,049,701.76 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

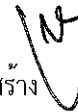
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ประหยัด สุขเกษม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

7.2 วันเฉลิม แก้ววิสูตร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 มานิตย์ ชูศรีจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      งบประมาณราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สบ.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งห้วยถนน-สะพานบ้านสามเหลียง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ปรอมิตติตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเขตลพบุรี      หน่วยงานผู้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 องค์กรการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดิน (EARTHWORK) 1.1 งานตัดดินทาง (ROADWAY EXCAVATION) 1.1.1 งานขุดวัสดุพื้นทางหินคลุก หนา 0.20 ม. เก็บกองเพื่อนำมาใช้ต่อ	ลบ.ม.	3,264,000	35.95	117,340.80	1.3473	48.43	158,093.25
2	1.1.2 งานขุดวัสดุรองพื้นทางลูกรัง หนา 0.20 ม. ขนเก็บตามสถานที่ที่กำหนด 2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุผสมรวม) 2.2 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	3,575,000	66.80	238,810.00	1.3473	89.99	321,748.71
3	2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุผสมรวม) 2.2 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ตร.ม.	18,648,000	11.24	209,603.52	1.3473	15.14	282,398.82
4	2.2.1 งานชั้นรองพื้นทาง (วัสดุหินคลุกเดิม) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	3,264,000	56.75	185,232.00	1.3473	76.45	249,563.07

*(Handwritten Signature)*

มานิตย์ ชูศรีจันทร์

30 สิงหาคม 2567 16:12:33

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      งบประมาณราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ปรอมิตติงไฟฟ้าแสงสว่างเขตเทศบาล ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)      องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.2.2 งานรองพื้นทางวัสดุแอสฟัลต์ (วัสดุใหม่) (SOIL AGGREGATE SUBBASE) ทหนา 0.20 ม. 2.3 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ลบ.ม.	311,000	307.94	95,760.01	1.3473	414.84	129,017.46
6	2.3.1 งานพื้นทางหินคลุก (วัสดุใหม่) (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ทหนา 0.20 ม. 3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ลบ.ม.	3,264,000	327.63	1,069,384.32	1.3473	441.41	1,440,781.49
7	3.1 งานไพรม์โค้ต และแท็คโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	15,540,000	32.90	511,266.00	1.3473	44.32	688,828.68
8	3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) หน้า.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	15,540,000	259.00	4,024,860.00	1.3473	348.95	5,422,693.87



มานิตย ชูศรีจันทร์

30 สิงหาคม 2567 16:12:33

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการถนนลาดยาง บริเวณถนน สบ.ถ.๒๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ตำบลโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ปรอมิตติตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเขตเทศบาล ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	4. ป้ายบังคับ บ-33 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1,000	2,810.00	2,810.00	1.3473	3,785.91	3,785.91
10	5. ป้ายเตือน ต-25 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1,000	2,980.00	2,980.00	1.3473	4,014.95	4,014.95
11	6. ป้ายเตือน ต-11 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	2,000	2,980.00	5,960.00	1.3473	4,014.95	8,029.90
12	7. สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง+สีขาว)	ตร.ม.	616.400	290.00	178,756.00	1.3473	390.71	240,837.95
13	8. งาน Rumble Strip	ตร.ม.	21,600	460.00	9,936.00	1.3473	619.75	13,386.77
14	9. ป้ายโครงการฯ	ชุด	1,000	4,840.00	4,840.00	1.3473	6,520.93	6,520.93
	10. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							6,080,000.00
							<b>รวมราคากลาง</b>	<b>15,049,701.76</b>

  
 นาย ชัย ชินษา

มานิตย์ ชูศรีจันทร์

30 สิงหาคม 2567 16:12:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประกวดราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สบ.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



( ประทีป สุขเกษม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( วันเฉลิม แก้ววิสูตร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

मानिद्य शुक्रिजिन्त्र

30 สิงหาคม 2567



แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน : งานครุภัณฑ์จัดซื้อ  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโชนาเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโชนาเซลล์  
 สถานที่ก่อสร้าง : ตำบล บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
 แบบเลขที่ : 100/67 จังหวัด สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
 กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ :

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานไฟฟ้าแสงสว่างวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 ระบุ KELLF-16008 ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบปรับรอบในชุดเดียวกัน สูง 8.0 ม.	6,080,000.00	0.00	6,080,000.00	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>6,080,000.00</b>	

หน่วย : บาท

มานิตย์ ชูศรีจันทร์  
 30 สิงหาคม 2567 16:12:41

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภวตรวจราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.บ.๖๗-๐๑๒ เส้นทางบ้านโปร่ง-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาเซลล์ อำเภอ หนองโดน

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล บ้านโปร่ง จังหวัด สระบุรี

แบบเลขที่ 100/67

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

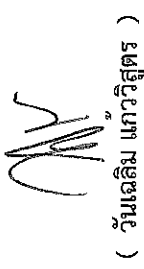
แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่



( ประยัตน์ สุขเกษม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( วันเฉลิม แก้ววิสูตร )

กรรมการกำหนดราคากลาง



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานไฟฟ้าแสงสว่างวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLI-16008 ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบ ประกอบในชุดเดียวกัน สูง 8.0 ม. 1.1. ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบ ประกอบในชุดเดียวกันรหัส07020037 รวมค่างานไฟฟ้าแสงสว่างวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLI-16008 ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบ ประกอบในชุดเดียวกัน สูง 8.0 ม.	95,000	ชุด	64,000.00	0.00	0.00	0.00	6,080,000.00	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน		-	64,000.00	0.00	0.00	0.00	6,080,000.00	

*(Handwritten signature)*

มานิตย์ ชูศรีจันทร์

30 สิงหาคม 2567 16:12:45



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๑/ ๕๕๕๖

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗


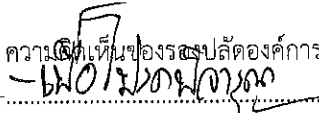
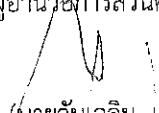
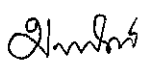

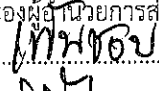
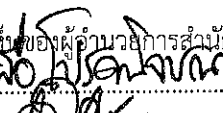

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๐๙๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนนสะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม งบประมาณ ๑๔,๙๖๐,๐๐๐ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจ้งกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)  (นายประยัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง	ประธานกรรมการฯ	ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด 
(ลงชื่อ)  (นายจันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการฯ	(นางทิตยาพร ไพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
(ลงชื่อ)  (นายมานิตย์ ชุศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการฯ	ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด  (นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ความคิดเห็นของผู้ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง  (นายประยัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง		ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ความคิดเห็นของผู้ผู้อำนวยการสำนักช่าง  (นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง		ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  (นายชนกฤต อัดทะสัมปณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
		วันที่อนุมัติ.....

รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง  
โครงการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สป.ถ ๒๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน-  
สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

\*\*\*\*\*

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๐ มาตรา ๔๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด (๓) สนับสนุนสภาพตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น มาตรา ๔๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจจัดทำกิจการใด ๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่อยู่นอกเขตจังหวัดได้เมื่อได้รับความยินยอมจากราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลับ ขอรับการสนับสนุนโครงการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สป.ถ ๒๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากในปัจจุบันถนนบริเวณดังกล่าวมีสภาพชำรุด เสียหาย เป็นหลุมบ่อ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับความเดือดร้อนในการใช้ถนนสัญจรไป-มา อีกทั้งถนนสายดังกล่าว ยังขาดไฟฟ้าสาธารณะส่องสว่าง การสัญจรในช่วงเวลากลางคืนอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ ดังนั้นเพื่อสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในการใช้รถใช้ถนนเดินทางอย่างปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด ลดสภาวะโลกร้อน จึงจำเป็นต้องดำเนินโครงการดังกล่าว เพื่อบรรเทาและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

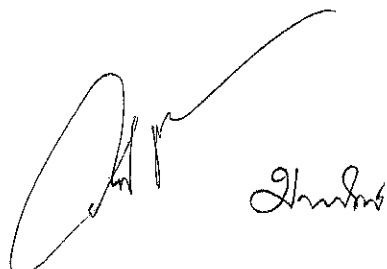
- ๒.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนผู้ใช้ถนน
- ๒.๒ เพื่อปรับปรุงการคมนาคมให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยยิ่งขึ้น
- ๒.๓ เพื่อให้มีไฟฟ้าสาธารณะส่องสว่างในเวลากลางคืนอย่างเพียงพอ
- ๒.๔ เพื่อส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) และเป็นการแก้ไขปัญหาสภาวะโลกร้อน
- ๒.๕ เพื่อลดปัญหาด้านอุบัติเหตุและอาชญากรรมในพื้นที่

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง



/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 เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งระงับเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

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

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

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ 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

Shun / ๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนด ภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

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

๓.๑๕ แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดคอมพิวเตอร์พลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)

๓.๑๖ เอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

#### ๔. รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สบ.ถ ๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน- สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐ เมตร ยาว ๒,๕๙๐.๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๑๕,๕๔๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๙๕ ชุด ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๐๐/๒๕๖๗

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๑๒๐ วัน

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- เกณฑ์ราคา -

#### ๗. งบประมาณ

ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติให้จ่ายเงินสะสม เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้าง/ปรับปรุง ถนนลาดยางพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ งบประมาณ ๑๔,๙๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

#### ๘. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น ๑ งวดงาน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง ถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สบ.ถ ๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง ดังนี้

งวดสุดท้าย คิดเป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการต่อไปนี้

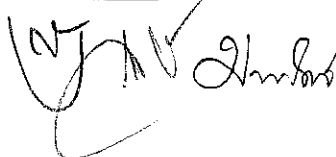
- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ

- งานขุดหรือพื้นทางเดิม (เก็บกอง) , งานขุดหรือรองพื้นทางเดิม (ขนเก็บ) และงานบดอัดชั้นทางเดิม

แล้วเสร็จ

- งานรองพื้นทาง , งานพื้นทางและงานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) แล้วเสร็จ

- งานติดตั้งติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ



/-ติดตั้งเครื่องหมาย...

- ติดตั้งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก และป้ายเหล็กโครงการ ตามแบบแปลน อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ

- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๑๒๐ วัน)

#### ๙. อัตราค่าปรับ การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป 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

(นายประหยัด สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



ปีงบประมาณ 2567  
แบบเลขที่ 100/67



โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สบ.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๓๘๓ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๖๗  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
ก. าร

สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการแบบ	แผ่นที่	รายการแบบมาตรฐาน	แผ่นที่
หน้าปก	01	ถนน	
สารบัญแบบ	02	แบบมาตรฐาน ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	ทถ-2-303
รายละเอียดโครงการฯ, รายการประกอบแบบก่อสร้าง	03	แบบมาตรฐาน งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	ทถ-7-401 (2)
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้	04	แบบมาตรฐาน งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	ทถ-7-601
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ			
แผนที่สังเขป	05		
บัญชีปริมาณงาน	06		
แบบรูปตัด การดำเนินงาน โครงสร้างทางเดิม	07	เครื่องหมายจราจรและอำนวยความสะดวก	
แบบรูปตัด งานก่อสร้างถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	08	แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน	ทถ-3-101
แปลนถนนตามยาว	09-12	แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรป้ายบังคับ	ทถ-3-103
รายการประกอบแบบตีเส้นจราจร	13	แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรป้ายเตือน	ทถ-3-104
แบบป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง	14	แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว)	ทถ-3-108
แบบป้ายโครงการฯ	15	แบบมาตรฐาน ตัวอักษรและตัวเลข	ทถ-3-113
รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	16	แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	ทถ-3-110 (1)
รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ (ต่อ)	17	แบบมาตรฐาน เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	ทถ-3-110 (4)
		แบบมาตรฐาน Rumble Strips	ทถ-3-114
		แบบมาตรฐาน การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)	ทถ-3-116 (3)
		แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	ทถ-3-301
		แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	ทถ-3-302

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง ลอบ.ส.บ. ที่ ๒๖๖๓/๒๕๖๒  
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๒  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

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



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน ๒๖๓-๐๒๒  
เขตเทศบาลเมืองวิเศษชัยชาญ - ต.พนาสัย อ.พนาสัย  
หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองแค จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

ผู้รับผิดชอบ		
สำรวจ		(นายอนันต์ ชูทรัพย์จันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจสอบ		(นายไชยชัย นวนรัมย์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ควบคุม งาน		(นายสุรเชษฐ์ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ควบคุม ราคา		(นายสุรเชษฐ์ ทองชัย) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจสอบ		(นายสุรเชษฐ์ ทองชัย) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจสอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
ตรวจสอบ		(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ตรวจสอบ		(นางสุภาวิกา ประจักษ์ผาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสมภักดิ์ อัครสังข์ปณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน		
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี - แบบแปลน		สารบัญแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้าง
ภาคส่วน		NTS
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 02

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต

บริเวณถนน สบ.ถ 67-012

เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง

หมู่ที่ 1 ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

รายละเอียด

ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.0 ม. ยาว 2,590.0 ม. หน้า 0.05 ม. ไม่มีไหล่ทาง

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 15,540.00 ตร.ม.

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 95 ต้น

หมายเหตุ : กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยางได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบแปลนและรายการก่อสร้าง

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยุติพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดี ของงานก่อสร้างแต่ละรายการโดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายของทางราชการ
6. ผู้ควบคุมงานหมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของ อปท. หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของผู้มีอำนาจ
7. มาตรฐานการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุงานทางให้ใช้มาตรฐานงานทางหลวงชนบท (มทข.) และมาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทาง มทข.(ท)
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ทำ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีกราดตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. ตำแหน่งก่อสร้าง ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากเครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานก็ตามก็ตามความเสี่ยงของอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กำหนดไว้
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามแบบ

คณะกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สบ.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกรตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายอุษากกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทีติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภุต อัครสสัมปณช) นายก อบจ. สระบุรี
แบบแสดงรายละเอียดโครงการ, รายการประกอบแบบก่อสร้าง		
มาตราส่วน		NTS
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 03

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้  
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

ภาคผนวก 2

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตาม  
โครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน  
ประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หาก  
งานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิต  
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน  
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค  
ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะ  
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง  
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมี  
สิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้  
มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อย  
ละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับเปลี่ยนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ  
ก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงาน  
แต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น  
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงคือผู้ว่าจ้างเมื่อผู้  
ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่  
ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand [M.I.T] ที่ออกโดย  
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่  
เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ใน โครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ได้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็น  
ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ  
ที่ กค(กวจ) 0405.2 / ๒452 ลว 17 กันยายน 2562 (๒452) และกรณีที่จัดจ้าง  
ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี  
การเดียวกันกับหนังสือ ๒452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ใน โครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สท. ที่ ๒๐๘๒/๒๕๖๒  
ลงวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๒  
แบบแปลนเลขที่ 900 / ๑๓

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

รายการประกอบแบบ

เขียนแบบ

(นายขจรกรณ์ นาคปรีชา)  
ผู้อำนวยการเขียนแบบ

ตรวจแบบ

(นายชัยภัทร คงสมอาจ)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ตรวจแบบ

(นายพิรัชย์ แก้วบังวัน)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตรวจแบบ

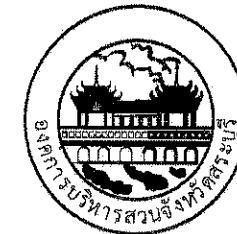
(นายสง่าวาท อินสุข)  
หน.ฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจแบบ

นายสุรศักดิ์ สมภักดี  
ผู้อำนวยการกองช่าง

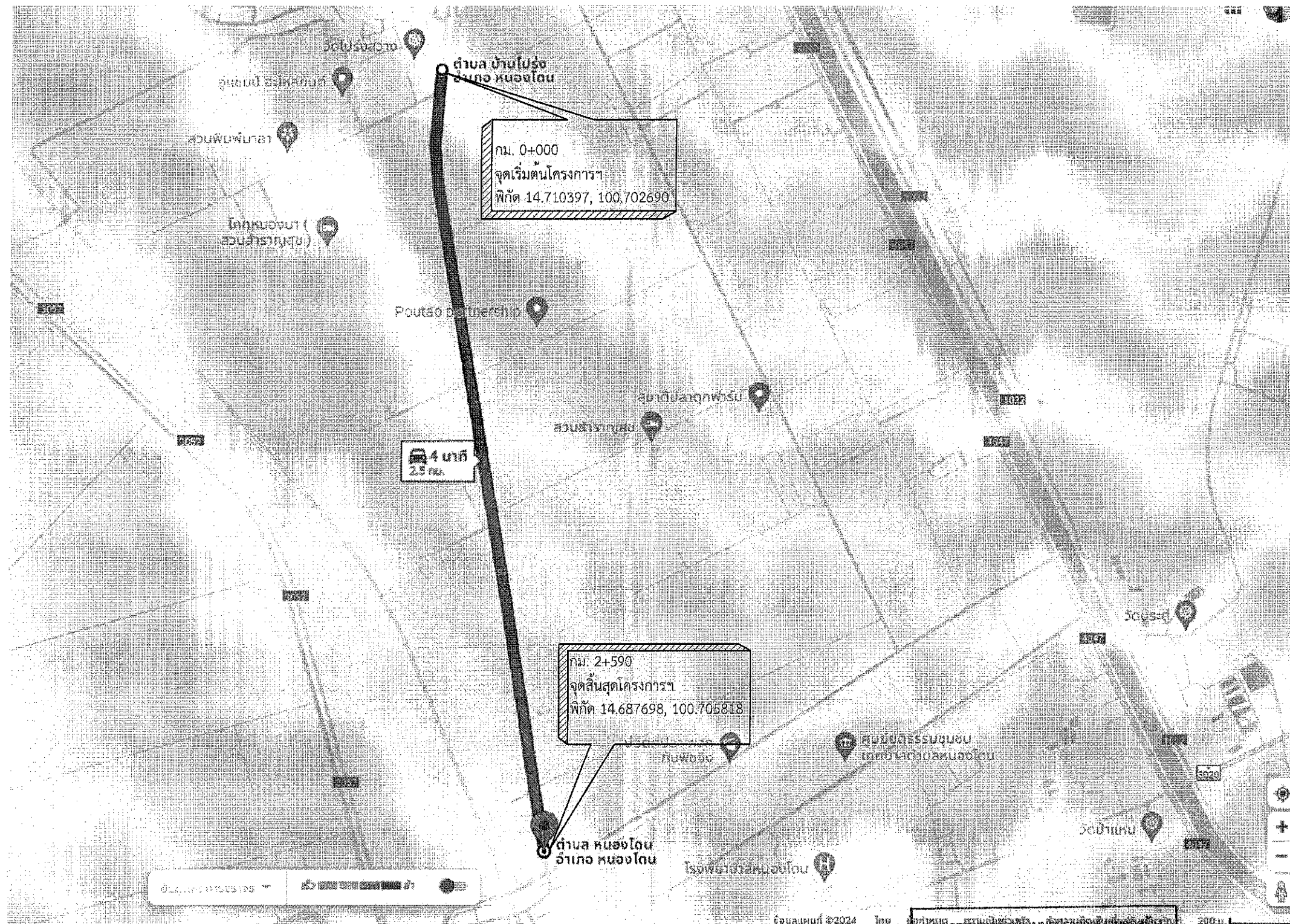
ชื่อชิ้นงาน  
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและ  
ครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริม  
การใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

หมายเลขแบบ ..... วันที่ .....  
มาตราส่วน ..... แผนที่ .....  
NO SACLE 04



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สป.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



คณะกรรมการจังหวัดในบุรีรัมย์  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๓๓/๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๒๗  
ประธานกรรมการ .....  
กรรมการ .....  
กรรมการ .....  
กรรมการ .....

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายฤชชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยุทธ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยุทธ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภฤต อัดทะสัมปณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		แผนที่สังเขป
มาตราส่วน		NTS
วัน/เดือน/ปี		.....
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 05



บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
<u>งานปรับปรุงโครงสร้างทางเดิม</u>				
1	งานขุดวัสดุพื้นทางหินคลุก หนา 0.20 ม. เก็บกองเพื่อนำมาใช้ต่อ	ลบ.ม.	3,264.00	
2	งานขุดวัสดุรองพื้นทางลูกรัง หนา 0.20 ม. ขนเก็บตามสถานที่ที่กำหนด	ลบ.ม.	3,575.00	
3	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม. (Scarification & Reconstruction of Existing Subbase) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุรวม)	ตร.ม.	18,648.00	
<u>งานก่อสร้างโครงสร้างทางและผิวจราจร</u>				
4	งานชั้นรองพื้นทาง (วัสดุหินคลุกเดิม ลำดับที่ 1) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	3,264.00	
5	งานชั้นรองพื้นทางวัสดุรวม (Soil Aggregate Subbase) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	311.00	
6	งานพื้นทางหินคลุก (วัสดุใหม่) (Crushed Rock Soil Aggregate Type Base) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	3,264.00	
7	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (Prime Coat) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	15,540.00	
8	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ซม. (Asphalt Concrete Wearing Course)	ตร.ม.	15,540.00	
<u>งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก</u>				
9	ป้ายบังคับ บ-33 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.00	
10	ป้ายเตือน ต-25 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	1.00	
11	ป้ายเตือน ต-11 (เสาคอนกรีต) ขนาดป้ายจราจร (2)	ชุด	2.00	
12	สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	616.40	
13	งาน Rumble Strip จำนวน 3 จุด	ตร.ม.	21.60	
14	ป้ายโครงการฯ	ชุด	1.00	
15	ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	ชุด	95.00	

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๖๓/๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

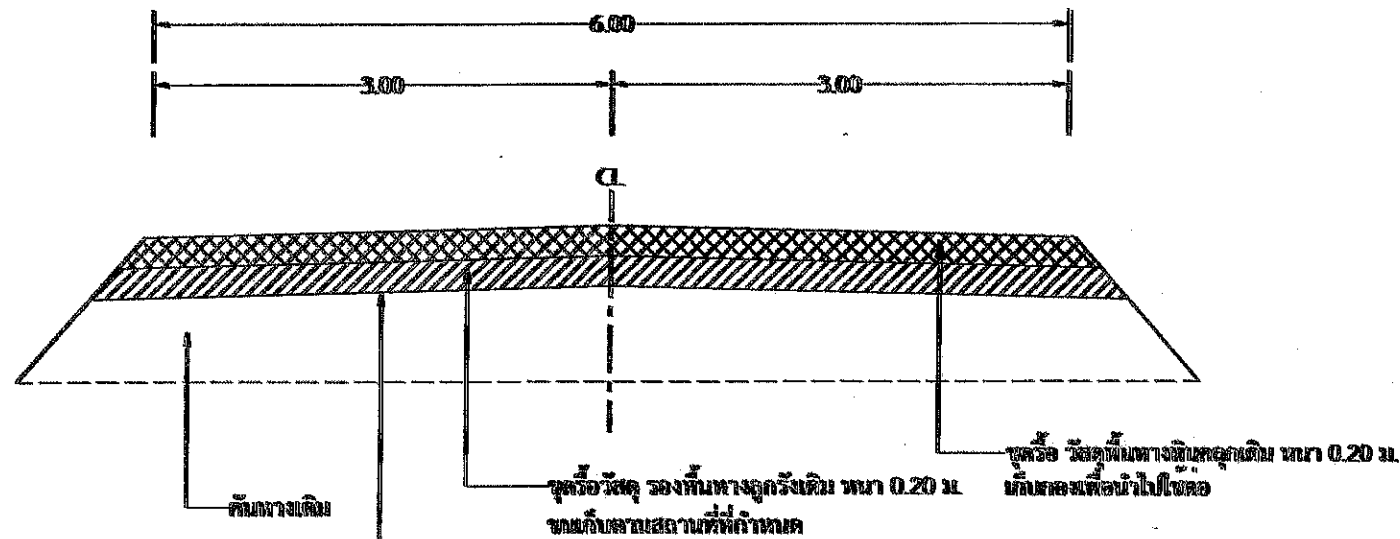
โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สป.ถ 67-012  
เส้นทางบ้านโปร่งห้วยอน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายณัติชัย ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิดยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภฤต อัททะสัมปณณะ)
รองนายก อบจ.สระบุรี	นายก อบจ.สระบุรี ปฏิบัติราชการแทน	
แบบแปลน	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
มาตราส่วน	NTS	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 06



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒  
 งบลงทุน ก่อสร้าง ๖๖-๐๑๒  
 งบอุดหนุนบำรุงรักษา - ๖๖-๐๑๒-๖๖๐๑๒  
 หมู่ที่ ๑ ตำบลปรางค์ อ.หนองเสือ จ.สระบุรี  
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างในย่านชุมชน



ร่องชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10 ซม.  
 (Scarification & Reconstruction of Existing Subbase)  
 บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% Standard Proctor Density

รูปตัด การดำเนินงาน โครงสร้างทางเดิม  
 มาตรฐาน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๕๐๘๖/๒๕๖๑  
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑  
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

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

หมายเหตุ

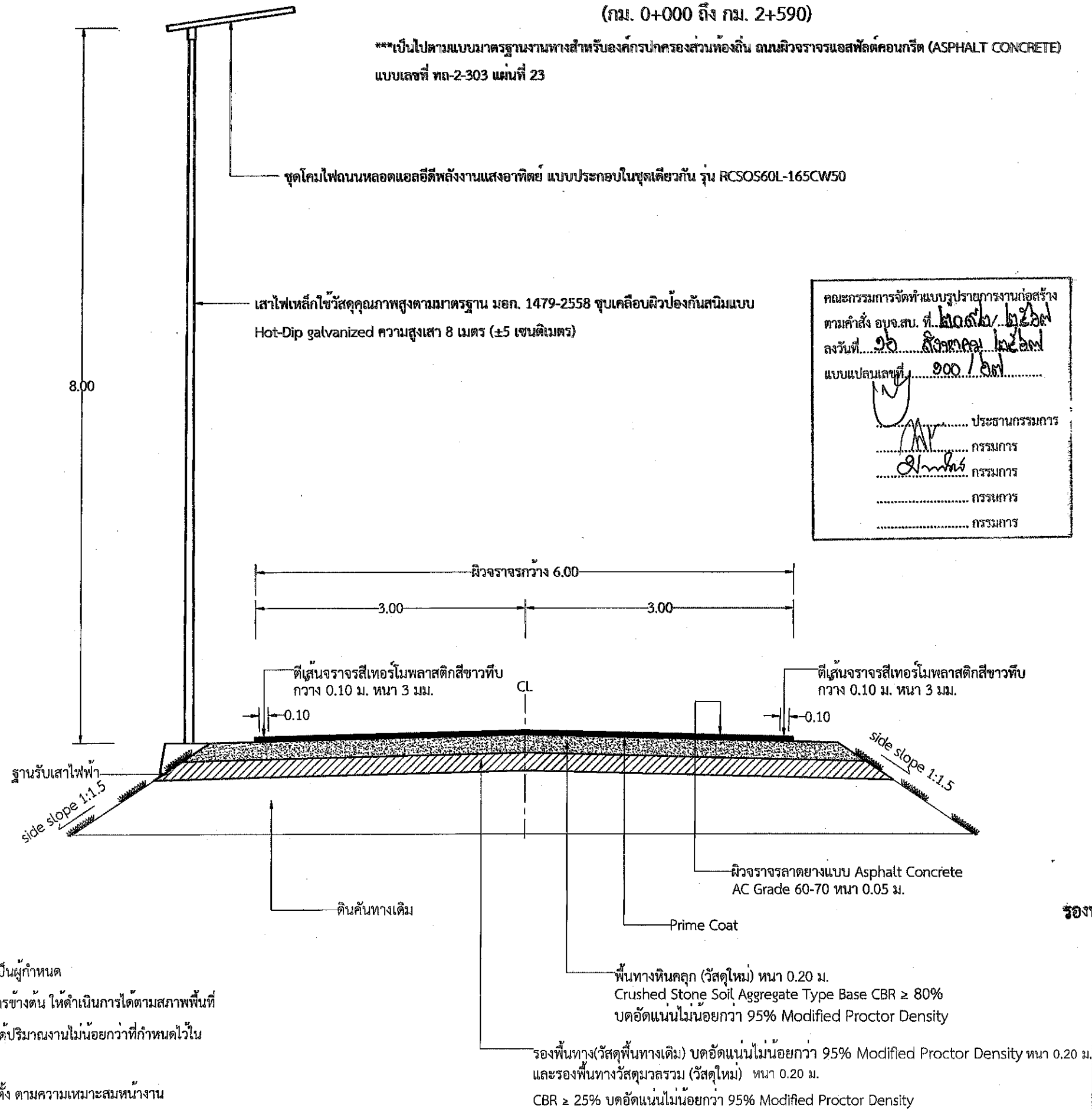
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
  - กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ดำเนินการได้ตามสภาพพื้นที่
- โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายสมชาย ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วปรางค์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสถานที่	<i>[Signature]</i>	(นายสุชาติ ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ลักษณะในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางจิตติพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสุวนิภา ประจักษ์ถาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายสมภักดิ์ อัครธรรมกุล) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตรฐาน		1:50
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 07

แบบรูปตัดโครงสร้างทาง งานก่อสร้างถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

(กม. 0+000 ถึง กม. 2+590)

\*\*\*เป็นไปตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) แบบเลขที่ ทถ-2-303 แผ่นที่ 23



ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS60L-165CW50

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

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๕๐๘๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๖๗

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



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

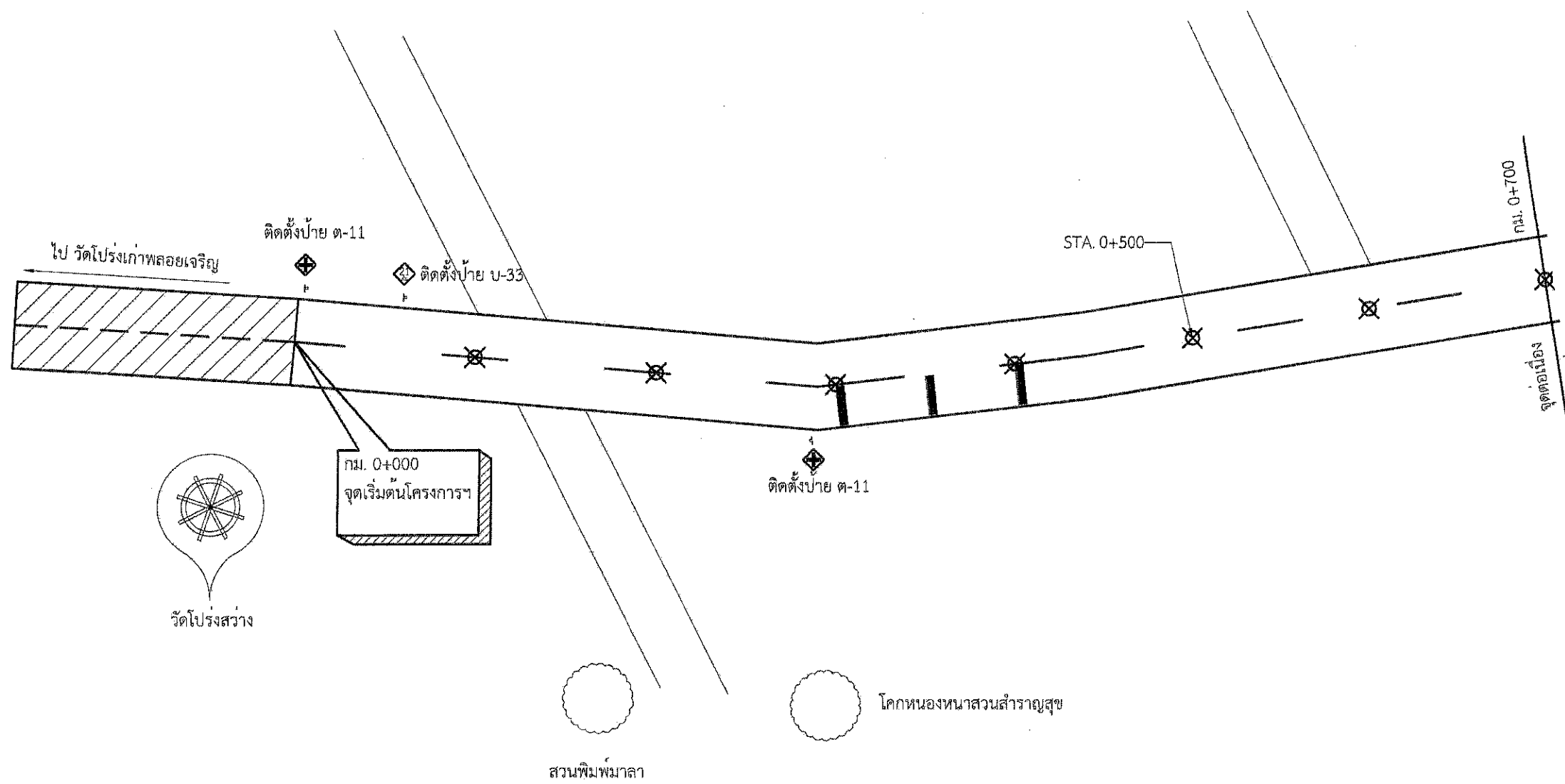
โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สบ.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สุราษฎร์ธานี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประยัต สุธงเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยัต สุธงเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประยธิ์พวย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชนกฤต อัดทะสัมปถนง)
รองนายก อบจ.สุราษฎร์ธานี	รองนายก อบจ.สุราษฎร์ธานี ปฏิบัติราชการแทน	
นายก อบจ.สุราษฎร์ธานี	นายก อบจ.สุราษฎร์ธานี	
มาตราส่วน	1:50	
วัน/เดือน/ปี	.....	
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 08

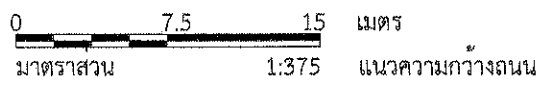
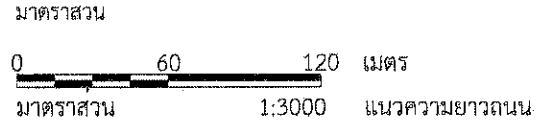
หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ดำเนินการได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลนและรายการก่อสร้าง
- จุดติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมหน้างาน





แปลน (กม. ที่ 0+000 ถึง กม. ที่ 0+700)



หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้

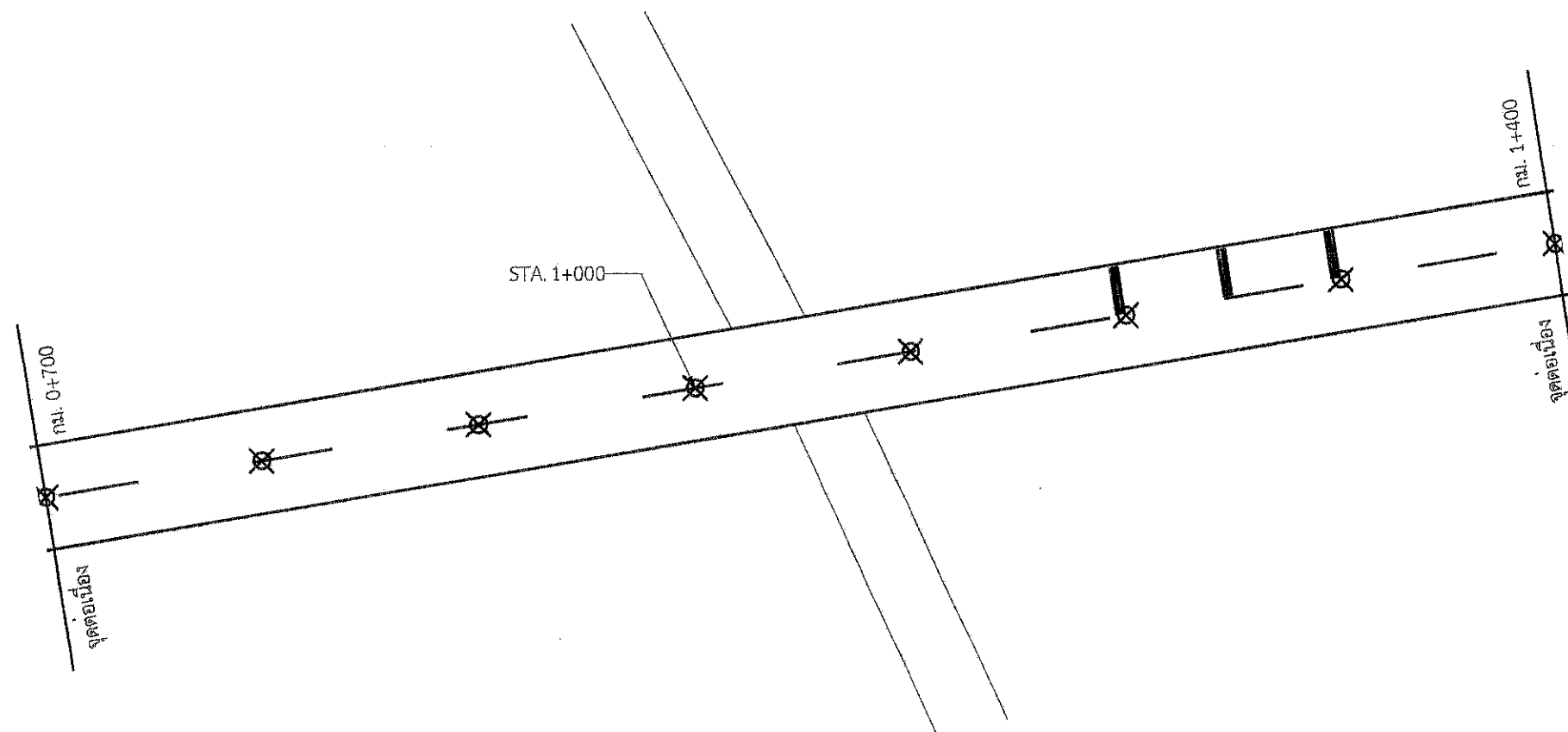
คณะกรรมการวัดโปรดเกล้าฯพลอยเจริญ  
 คณะกรรมการวัดโปรดเกล้าฯพลอยเจริญ  
 เลขที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๖๗  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
 บริเวณถนน สป.ถ 67-012  
 เส้นหลักบ้านไปร้งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
 หมู่ที่ 1 ต.บ้านไปร้ง อ.หนองโดน จ.สุราษฎร์ธานี  
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประหัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประหัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางศุวนิภา ประชัชพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชนกฤต อัคระสัมปยุตนะ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
แบบแปลน		นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
มาตราส่วน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 09



แปลน (กม. ที่ 0+700 ถึง กม. ที่ 1+400)

มาตราส่วน

0 60 120 เมตร

มาตราส่วน 1:3000 แนวความยาวถนน

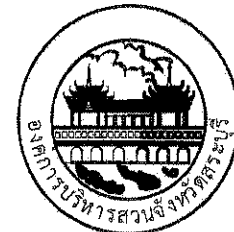
0 7.5 15 เมตร

มาตราส่วน 1:375 แนวความกว้างถนน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๑๒ / ๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๑๓

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

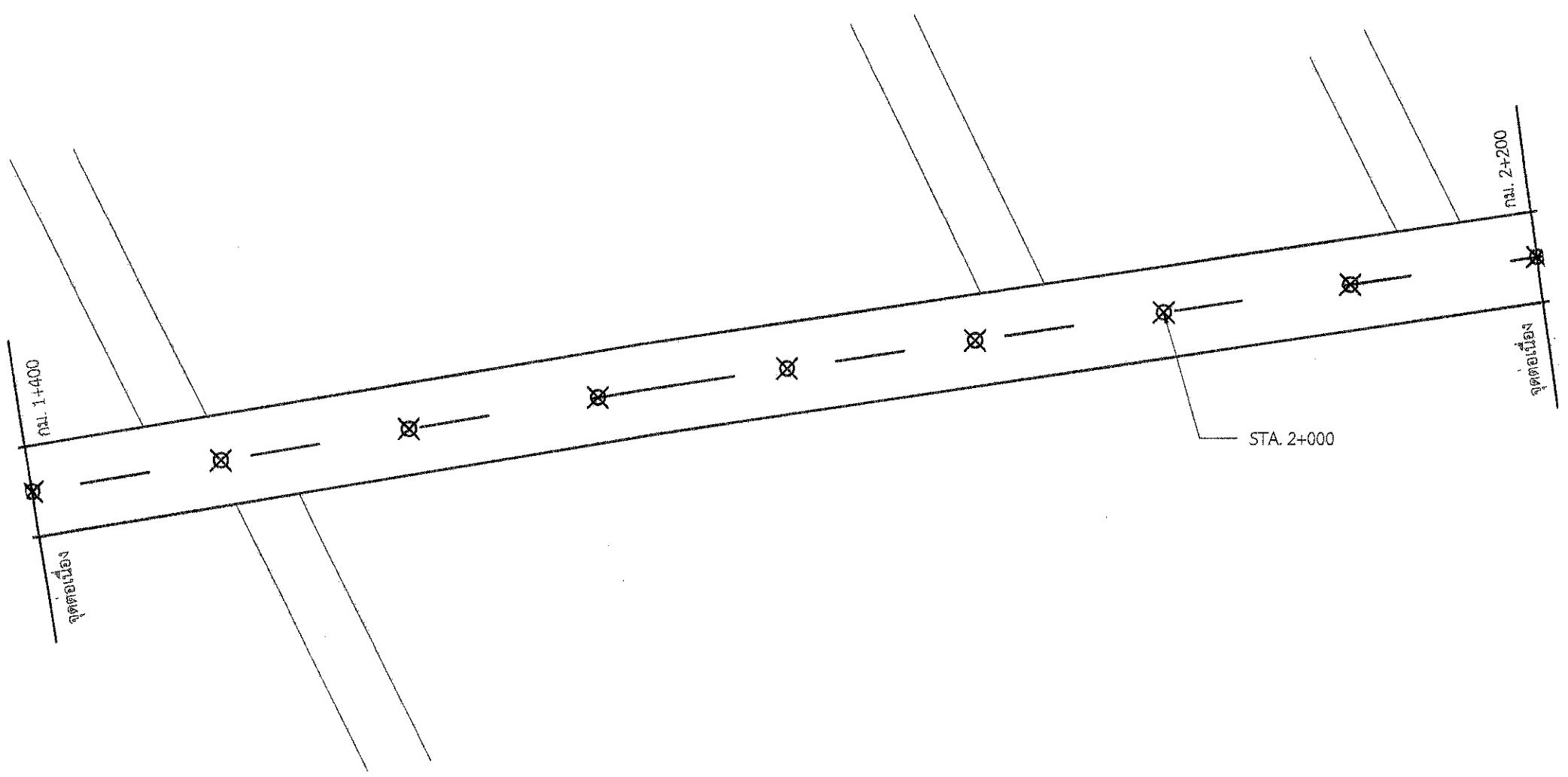
หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



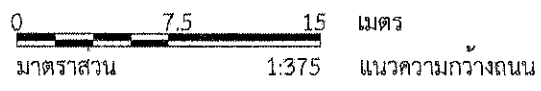
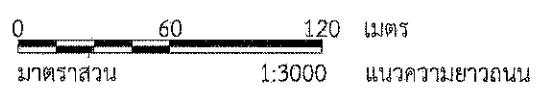
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สบ.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษากกร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชนกฤต อิตถะสัมปณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแปลน		
มาตราส่วน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 10



แปลน (กม. ที่ 1+400 ถึง กม. ที่ 2+200)  
 มาตราส่วน



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๘๐๐๘/๒๕๖๓  
 ลงวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๓  
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๖๗

ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

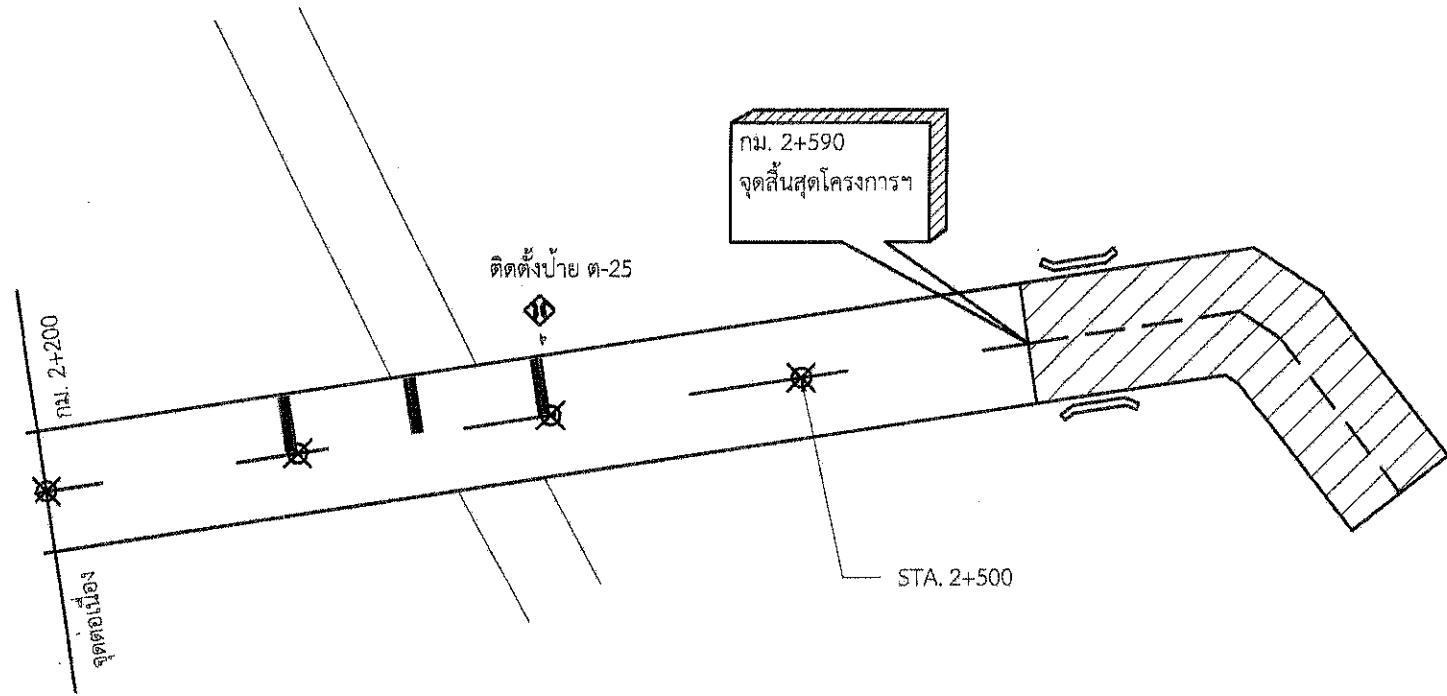
หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
 บริเวณถนน สบ.ถ 67-012  
 เส้นหลักบ้านโปร่งห้วยถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
 หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประหัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประหัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประชีพอาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายธนกฤต อีตตะสันต์) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ
แบบแปลน		นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตรฐาน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 11



0 60 120 เมตร  
 1:3000  
 0 7.5 15 เมตร  
 1:375

อนุมัติ  
 10/10/2567  
 100/67

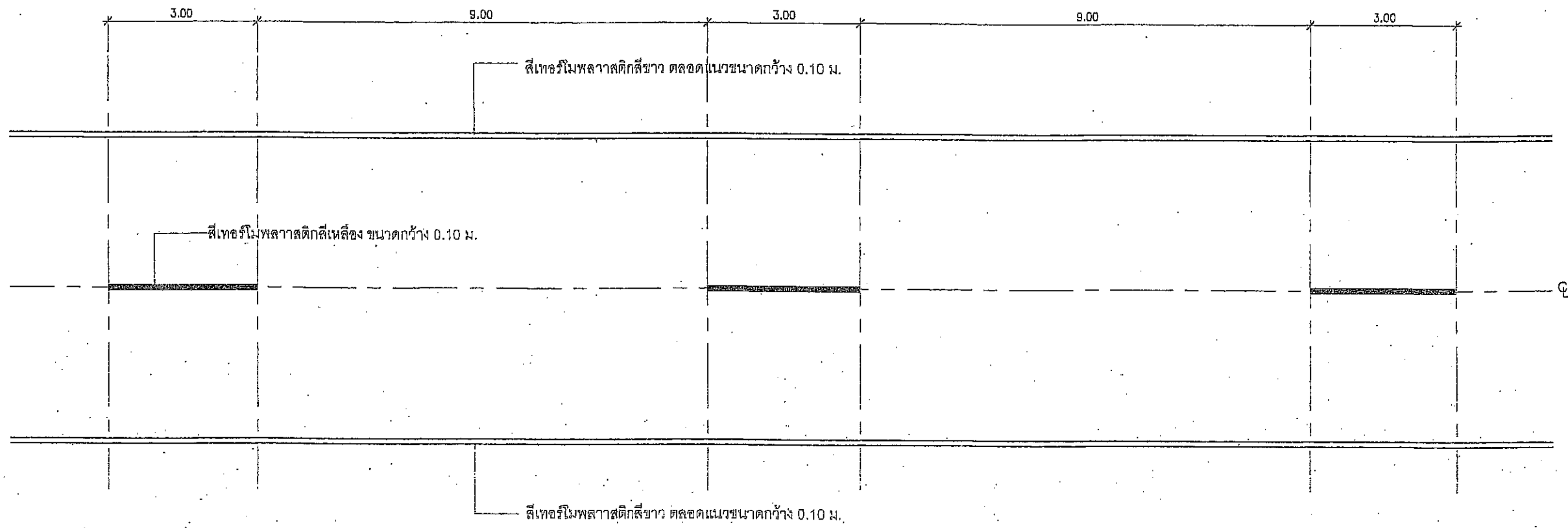
หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
 บริเวณถนน สป.ถ 67-012  
 เส้นหลักบ้านโป่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
 หมู่ที่ 1 ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษาร ทอภัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายธนภุต อัคระสัมปณชัย) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		แปลนถนนตามยาว แผ่นที่ 4
มาตราส่วน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 12



รายการประกอบแบบตีเส้นผิวจราจร

- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรเส้นปะเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนส่ายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาดความยาวและการเว้นช่องของเส้นปะกำหนดไว้ดังนี้
  - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
  - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
  - เส้นที่บดเคียวเป็นเส้นสีเหลืองใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซง
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง อบจ.สท. ที่ ๒๐๘๖ / ๒๕๖๗  
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๖๗

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

# ตัวอย่างแผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่างก่อสร้าง.....

วงเงินค่างก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

.....

.....

.....

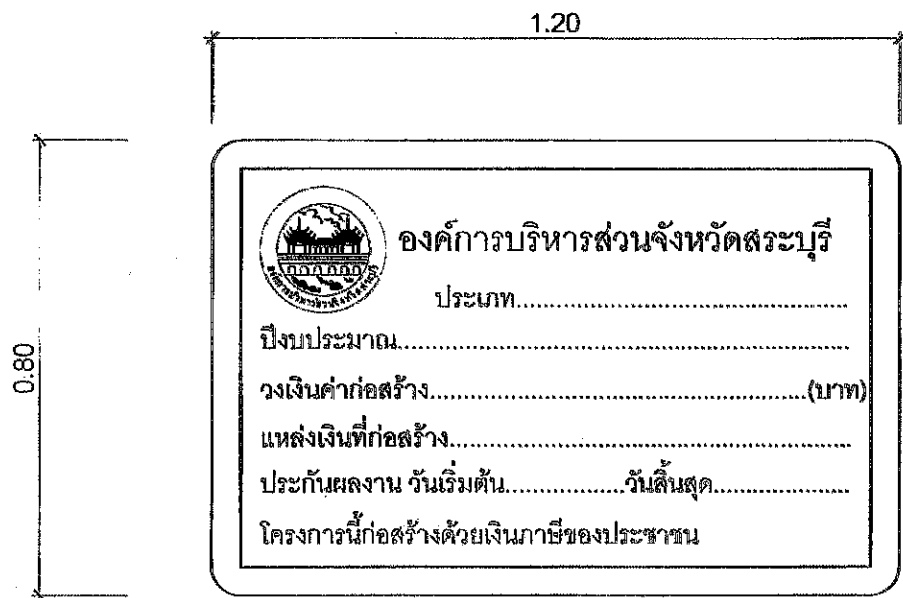
ส่งมอบงานจ้างวันที่..... ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

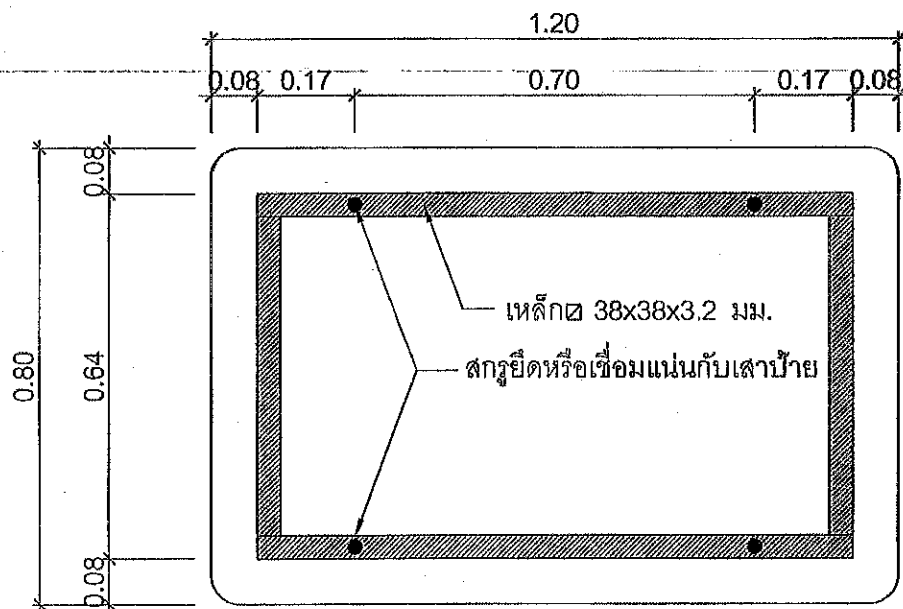
หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผนป้ายให้ใช้แผ่นไว้นิลคลุ่มแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ๕๒๐๕๒ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
แผนผังเลขที่ ๑๐๐ / ๖๗

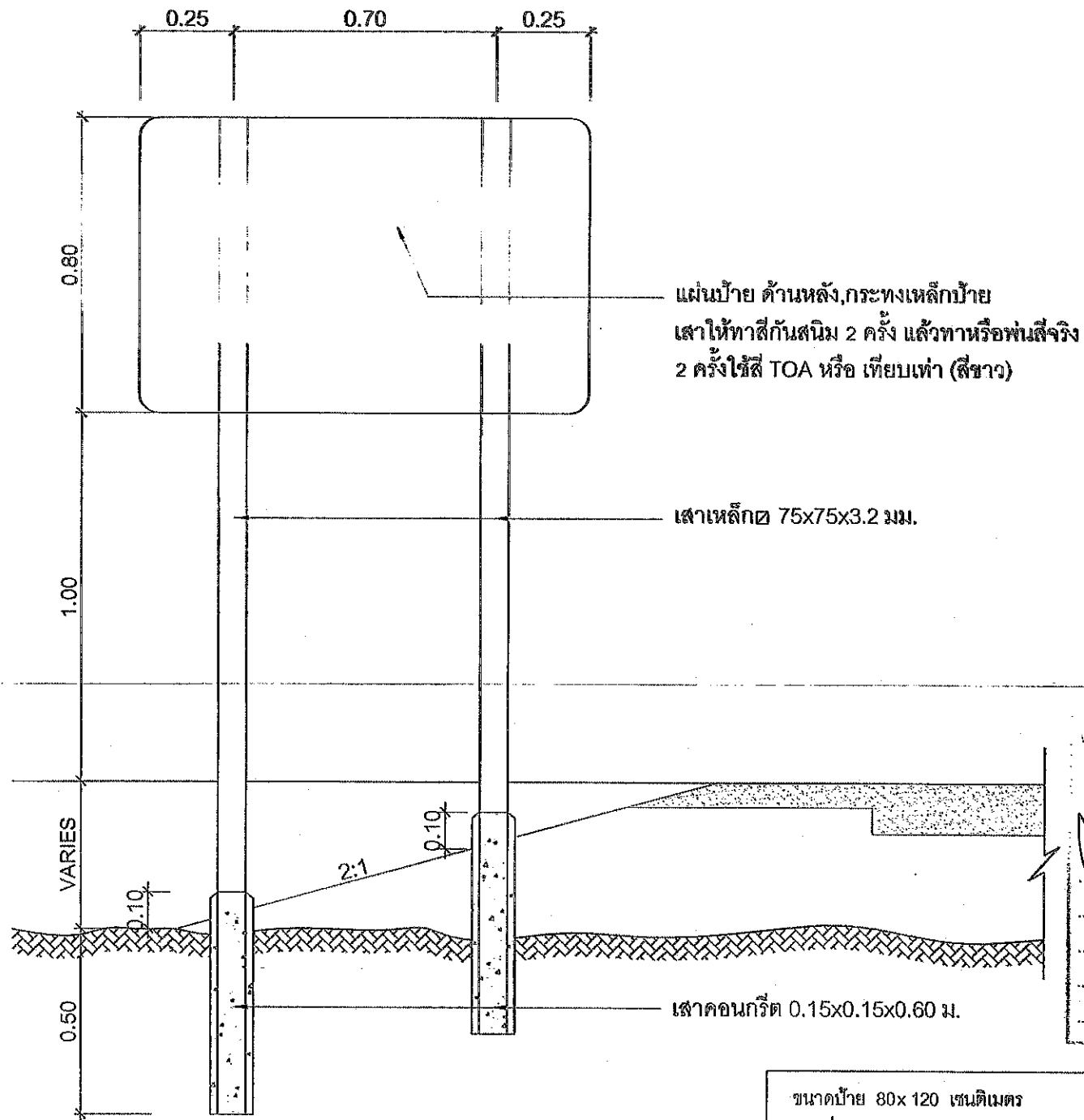
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ



ด้านหน้า



ด้านหลัง



แสดงการปักเสาป้าย

แผ่นป้าย ด้านหลัง, กระจกเหล็กป้าย  
 เสาให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง แล้วทาหรือพ่นสีจริง  
 2 ครั้งให้สี TOA หรือ เทียบเท่า (สีขาว)

เสาเหล็ก 75x75x3.2 มม.

เสาคอนกรีต 0.15x0.15x0.60 ม.

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 นาย..... อ.บ.จ.ส.บ. *โสมสกล / ๒๕๖๗*  
 วันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
 ๑๐๐ / ๒๗

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

ขนาดป้าย 80x 120 เซนติเมตร  
 วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389  
 เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร  
 การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับ  
 โครงการ  
 หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสติกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน  
 2. เส้นที่บรอป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน  
 3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็น  
 สติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน

# รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

คุณลักษณะและรายละเอียด

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และวิศวกรรม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และวิศวกรรม

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

บริษัทผู้รับการพัฒนา :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้จำหน่าย :

ผู้แทนจำหน่าย :

บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

1. บริษัท เชนริชฮาดาก กรุ๊ป จำกัด

2. บริษัท นีโอ ทราฟฟิค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชนะ 99

4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)

5. บริษัท อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด

6. บริษัท โซลติฟพลังงาน จำกัด

7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009

8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58

9. บริษัท ทริบี พลาสติก จำกัด

10. บริษัท เอลซีซี สपोर्ट จำกัด

11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเชื่อมแก้ววิศวกรรม

12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงค์การโยธา

13. บริษัท ป๊อปปี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด

14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยวิศวะวิศวกรรม

15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปอเสวีวิศวกรรมโยธา

16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สว่างชัยโยธาโยธา

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 ที่ออกแบบลักษณะสูงเสียด  
ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ลาดชันได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ  
อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเหลี่ยมยังสามารถติดตั้งบนหลังคาตอเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวให้ราบ  
แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงสั่นสะเทือนที่หนักหน่วงตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6  
ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELLI-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเหลี่ยม

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

- สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวร่วมกัน  
ที่แผ่นเหล็กเจาะ ซึ่งเชื่อมติดอยู่ด้านบนเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง  
ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์อื่น ๆ ได้มากถึง 45 กิโลกรัมได้
- ฐานรากเหล็กหลายเหลี่ยม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงมาตรฐาน  
มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ทั้งชุด
- ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 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% ค่าพิกัดส่องสว่าง ≥ 10,300 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ  
ของดวงโคม ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าเฉลี่ยด้วยโปรแกรม Dialux  
evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยบริเวณ (Eavg) 24.5 lux
- โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าพิกัดส่องสว่างรวม ≥ 5,150 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ  
ของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าเฉลี่ยด้วยโปรแกรม Dialux  
evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยบริเวณ (Eavg) 12 lux
- ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และปรับหรือตัดโคมไฟให้ทำงานประมาณ  
46% ทำงานส่องสว่าง
- อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP67 ตาม IEC60529  
ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC61347-2-11:2001+AMD1:2010, IEC/EN 62509:2011
- ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP66 ตามมาตรฐาน IEC60529
- ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. 1955-2551 หัวข้อ การแพร่สัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า  
ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น 30 MHz - 300 MHz

หมายเหตุ :

ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

- ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำการ  
ยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ
- จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร ชั่วกัน ป้ายทางจราจร  
ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ  
เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งบดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น  
หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน  
และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อดำเนินการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้จำหน่าย  
ของผู้ซื้อ

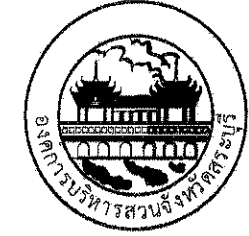


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต  
บริเวณถนน สป.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง  
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายอุษารท ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหัต สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายชนกฤต อัครสสัมปถนภ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน		
แบบแปลน		นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตรฐาน		NTS
วันเดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผนที่
		16





องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สป.ถ 67-012  
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สุราษฎร์ธานี  
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกรตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง วิชาการในด้านงานหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายชนกฤต อีตตะสัมปณณะ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ
แบบแสดง		นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
มาตราส่วน		NTS
วัน/เดือน/ปี		.....
แบบเลขที่	100/67	แผนที่ 17

3. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยื่นจุดติดตั้งเป็นสายลักษณะอักษรร่วมกันแล้ว ผู้ซื้อต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งหมดก่อนการเปลี่ยนแปลง ใดก็ได้ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง

4. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุบัติเหตุรถยนต์ ต้นไม้ กิ่งไม้ ล้มทับ/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ภัยพิบัติ โจรกรรม ฯลฯ

เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์ระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานมีโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติ หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต

3. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

การบริการหลังการขาย

1. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการภายใต้ที่ บริษัท เซเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

2. กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวัน

และกลางคืนของจุดนั้น ๆ และชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรับแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย 23 ราย)

1. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567แก้ไขรายละเอียด ดังนี้

1.1 แก้ไขคุณลักษณะเฉพาะข้อ 6. แบตเตอรี่ จาก ขนาด 12.8V 60Ahr เป็น ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr

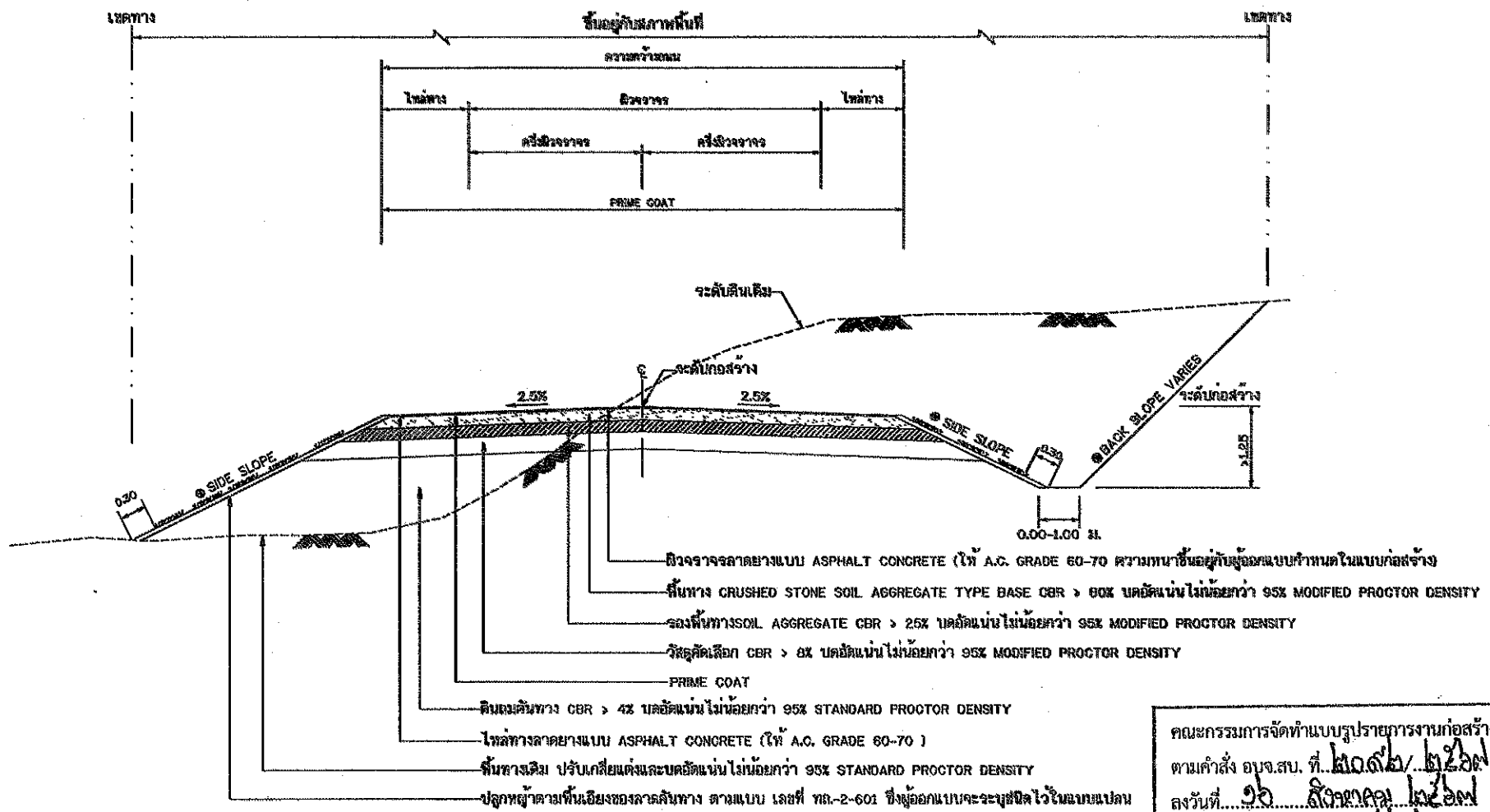
1.2 แก้ไขหมายเหตุเงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์ จาก ระยะเวลาประกัน 1 ปี เป็น ระยะเวลาประกัน 2 ปี

1.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย

1.4 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย 10 ราย

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๒๐๘๒๒ / ๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ รว  
แบบแสดงเลขที่ ๑๐๐ / ๖๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนดินตัด ดินถมและคุณสมบัติวัสดุ

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๕๐๘๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๓

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

ตารางแสดงค่าลาดตัดคืนทาง (BACK SLOPE)

และค่าลาดถมคืนทาง (SIDE SLOPE)

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

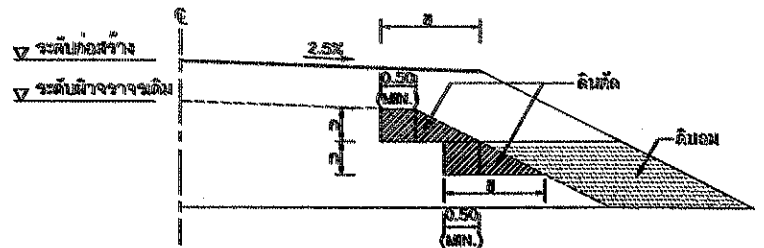
- ถัดจาส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่ถมสูง หรือ ตัดลึกมาก ตามแบบ ทด-2-501
- ๑ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามข้าง
- ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

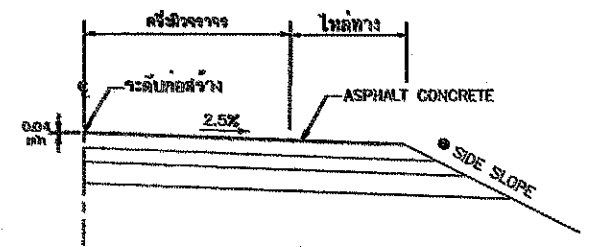
1. คุณสมบัติวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้ไปตามมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น มทพ.2๐1 ถึง มทพ.231 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นบดดินมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคืนทางเดิม
3. ส่วน ' ก ' ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้าง
4. ส่วน ' ข ' กว้างหลที่เครื่องจักรบดดินสามารถทำงานได้
5. มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
6. ความหนาของผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE อยู่นอกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง และควรหนาไม่น้อยกว่า 0.04 ม.

หมายเหตุ

1. กรณีวัสดุคืนทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใช้ทำคืนทางจะต้องมีค่า CBR. ไม่น้อยกว่าค่า CBR ของดินเดิมและไม่ต่ำกว่า 4 %
3. รั้วน้ำหน้าจรดจรทุก 25 ต้น (จล 10 ตั้ 3 เหลว)
4. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง อยู่นอกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
5. แบบถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทด-2-303/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท



รูปตัดการก่อสร้างลาดคืนทางบนถนนเดิม  
งานตัด โคนัก (งานตัดดิน , งานตัดหินหุ , งานตัดหินแข็ง และงานเสริม ๗)



แบบขยายริมขอบทาง

ถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง(ระยะเวลาการออกแบบ 7 ปี)

ดินเดิมหรือดินคืนทางเดิม ( CBR )	ค่า ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดิม)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุตัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	4	< 500	-	0.20	0.20
	4	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
	5	1001 - 2000	0.20	0.25	0.25
6%	4	501 - 1000	0.10	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.10	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	0.10	0.25	0.25
8%	4	501 - 1000	-	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	-	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	-	0.25	0.25

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง(ระยะเวลาการออกแบบ 10 ปี)

ดินเดิมหรือดินคืนทางเดิม ( CBR )	ค่า ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดิม)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุตัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	5	< 1000	0.20	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	0.20	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.20	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.20	0.25	0.25
6%	5	< 1000	0.10	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	0.10	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.10	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.10	0.25	0.25
8%	5	< 1000	-	0.25	0.20
	6	2000 - 3001	-	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	-	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	-	0.25	0.25

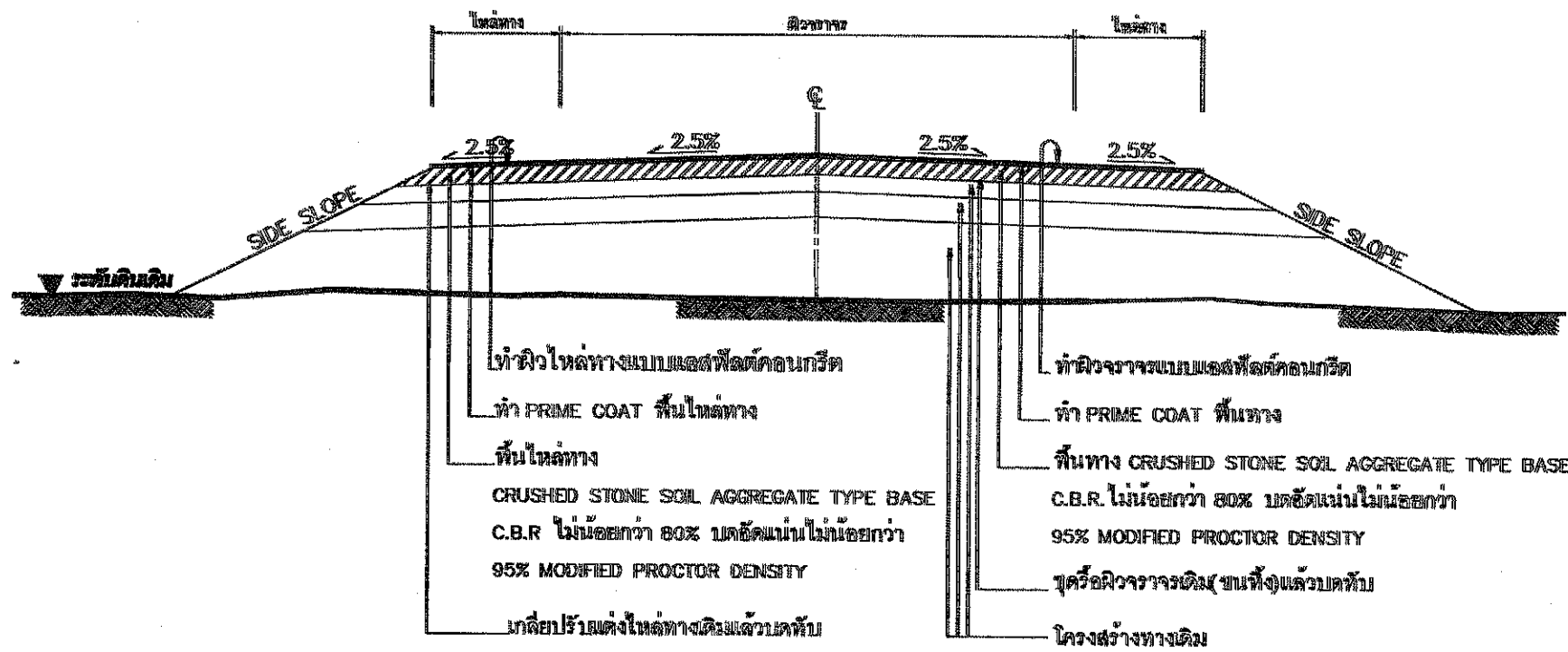
กรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

แบบเลขที่ ทด-2-303

แผ่นที่ 23



**รายการประกอบแบบ**

1. ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิม (ขมทิ้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้าน โครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรขึ้นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกั้นโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

**รูปตัด โครงสร้างทาง**

**ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต**


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

**หมายเหตุ**

แบบงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตปรับจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1 (มฐ. บร.5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๑๒/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๒๓

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

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น
	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต
แบบเลขที่ ทถ-7-401 (2)	แผ่นที่ 98


# ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาของผู้รับจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้กับแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
3. งานดินถมคันทาง
  - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทข. 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วจึงนำมาตามจำนวนที่กำหนด ให้รวมกะปวยลีย์ให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
  - 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
4. งานขึ้นรองพื้นทาง
  - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข.202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้ความหนาแน่นและชั้นในไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
5. งานขึ้นพื้นทาง
  - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางดินคลุก (มทข.203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 5.2 บริเวณโศกหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากกาเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขูดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำทางคลุกเคล้าใหม่มีเนื้อหยาบกว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุที่ขูดออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติถูกต้องมาใส่แทน
  - 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
  - 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทข.225-2545
  - 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
  - 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและปาดเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทข.227-2545
  - 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
  - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องปาลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
  - 7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต
  - 8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข.225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข.227-2545 ก่อน
  - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่ถึงประสงค์อื่นประปน
  - 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
  - 8.4 ผิวที่ปะทานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขูดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดทิ้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วก็ทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต

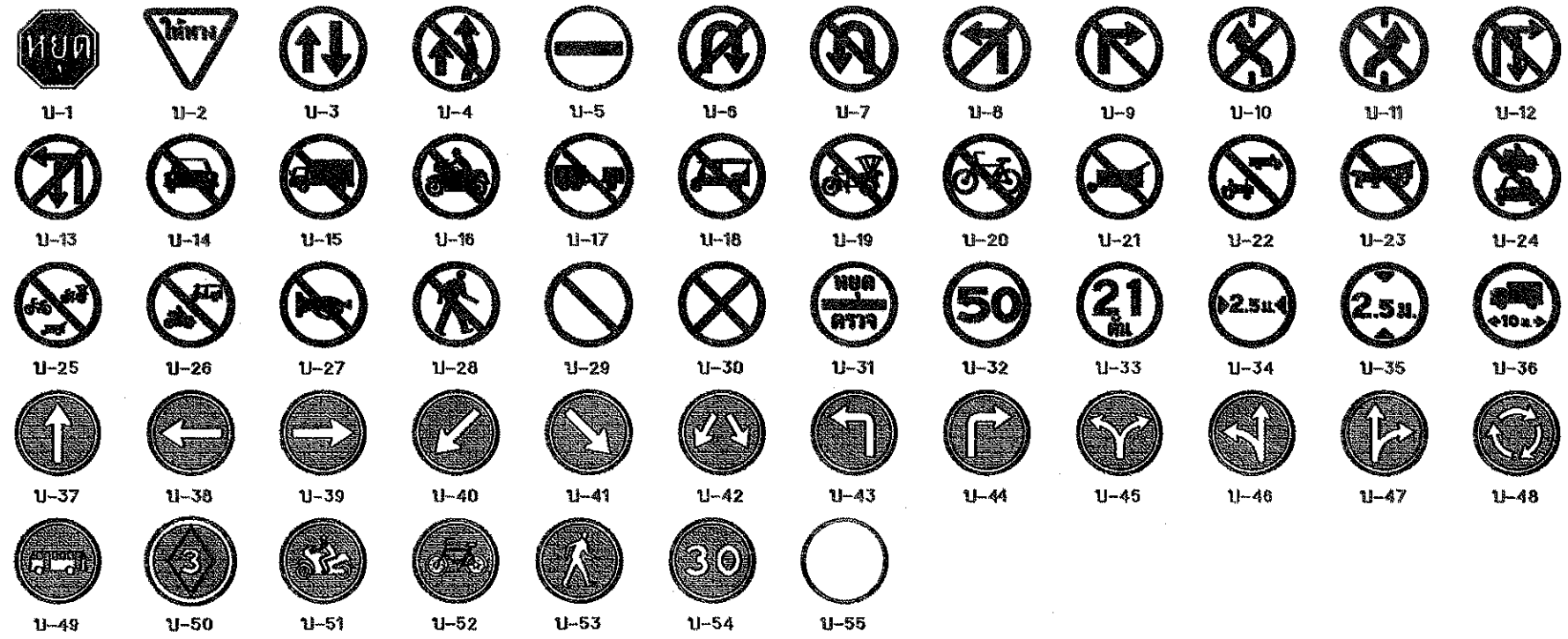
- 8.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132 °C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C
  - 8.6 ติภาพเกี่ยวกับวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตงานนี้ งานนี้ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 กิโลเมตร ทางหลวงชนบท มทข.(ท)007-2545 เพื่อหาขนาดและปริมาณ และปริมาณแอสฟัลต์ที่ในกรณีให้
  - 8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้รับความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านความยาวและความยาว โดยไม่เปื่อยล้า (Tearing) รอยเสียด้านข้างเป็นแอ่ง (Sloping) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
  - 8.8 การบดอัดกับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดอัดครั้งแรกด้วยรถบดอัดหนัก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดอัดข้างที่ใหม่มีประมาณ 10-12 ตัน พื้นที่ เมื่อได้รับความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลงรอยร่องลึกรอยรถบดอัดหนัก 2 ล้อ ซีกครึ่งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
- 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Push) รอยลึก (Tear) ผิวหน้าแตกหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
  - 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งจากกับแนวถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และน้ำหนักค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในส่วนที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำรถทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
  - 9.4 การซ่อมหลุมที่จะก่อตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C ให้ผิวเรียบเสมอกัน และให้ความหนาแน่นตามแบบที่กำหนด
10. การอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้รับจ้างกำหนดหรือจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง ออบ.ส.บ. ที่ ๒๐๑๖/๒๕๖๑  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

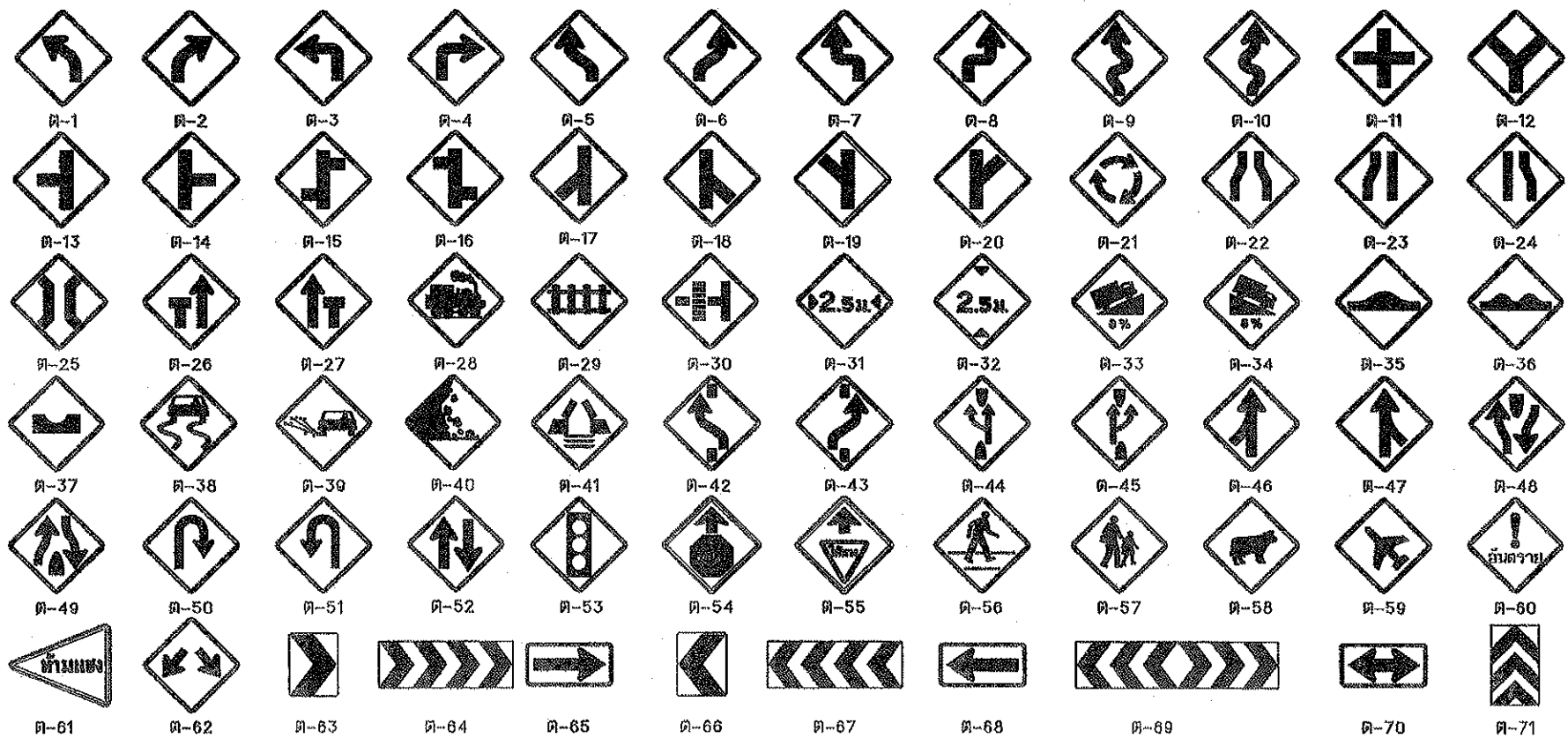
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

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

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ต)



ประเภทป้ายบังคับ (บ)

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

ประเภทป้ายเตือน (ต)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งขวา	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแคบ	ต-11 ถึง ต-20
21	ระวังรถบรรทุก	ต-21
22	ทางแคบข้างหน้า	ต-22
23	ทางแคบด้านหลัง	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องกั้นทาง	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องกั้นทาง	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางแคบด้านขวา	ต-32
33	ทางแคบด้านซ้าย	ต-33
34	ทางแคบด้านขวา	ต-34
35	เตือนรถกระบะโหลด	ต-35
36	ตัวทางขรุขระ	ต-36
37	ทางเป็นแอ่ง	ต-37
38	ทางลื่น	ต-38
39	ตัวทางขรุขระ	ต-39
40	ระวังหินร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42-43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	ออกทางวนกลับ	ต-44
45	เข้าทางหลัก	ต-45
46-47	ทางร่วม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางแยกสามทาง	ต-48
49	สิ้นสุดทางคู่	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเลี้ยวรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ต-55
56	ระวังรถบรรทุก	ต-56
57	ระวังรถบรรทุก	ต-57
58	ระวังรถบรรทุก	ต-58
59	ระวังรถบรรทุก	ต-59
60	ระวังรถบรรทุก	ต-60
61	เขตห้ามเลี้ยว	ต-61
62-73	เตือนแนวทางตรง	ต-62 ถึง ต-73
74	สลักหินไป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายเตือนความเร็ว	ต-76
77		
78		

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปป้ายจราจรก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง บอจ.ส.บ. ที่ ๒๐๑๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๒๕๖๓  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

หมายเหตุ - กว้างเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

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

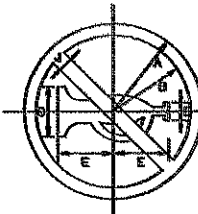
แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรบังคับและเตือน

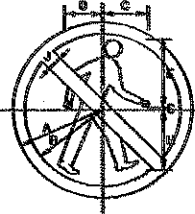
แบบเลขที่ ทด-3-101

แผ่นที่ 40

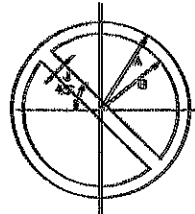




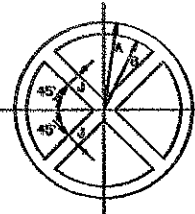
เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



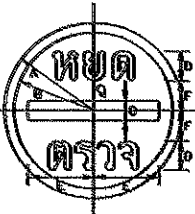
เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



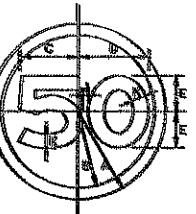
เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย

1127 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1128 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1129 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1130 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1131 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

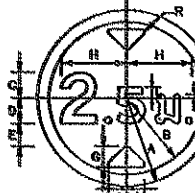
1132 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)



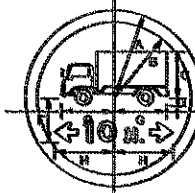
เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



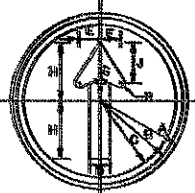
เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย

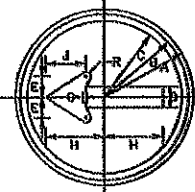
1133 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1134 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

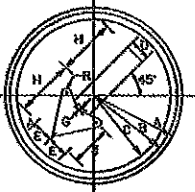
1135 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1136 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1137 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)



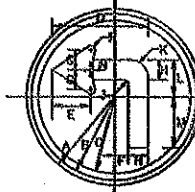
เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



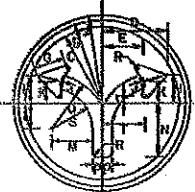
เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย

1138, 1139 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

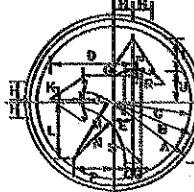
1140, 1141 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1142 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

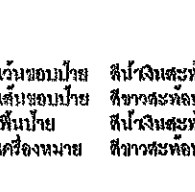
1143, 1144 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)



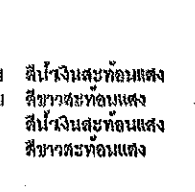
เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



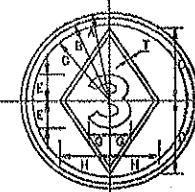
เส้นขอบข่าย  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย

1145 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

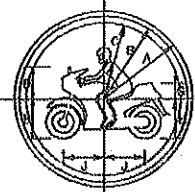
1146, 1147 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1148 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

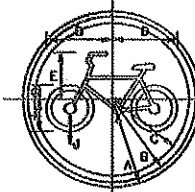
1149 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)



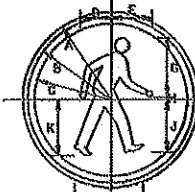
เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



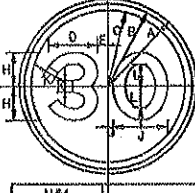
เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย

1150 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

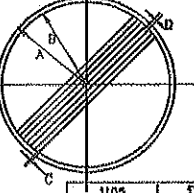
1151 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1152 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1153 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)



เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน  
พื้นป้าย  
เครื่องหมาย



เส้นขอบข่าย  
เส้นขีดเขียน

1154 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

1155 ตารางค่าสี (ตารางข้อมูลสี)

ป้ายจราจรป้ายบังคับ

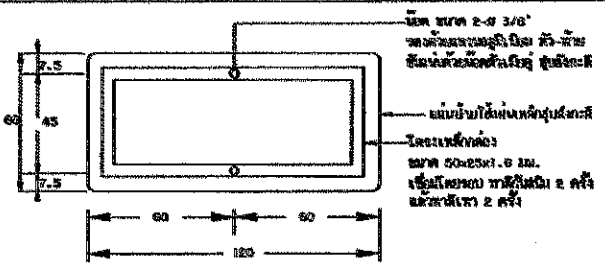
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง บอจ.สบ. ที่ ๒๐๑๓๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๓  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ



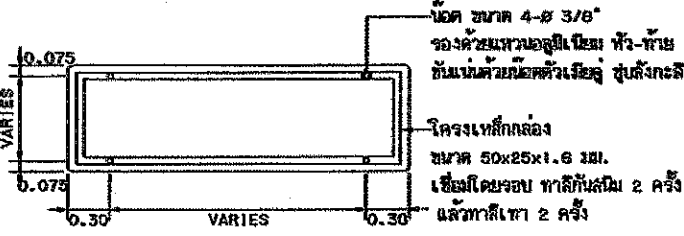
แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรป้ายบังคับ

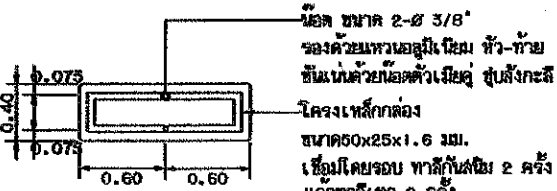




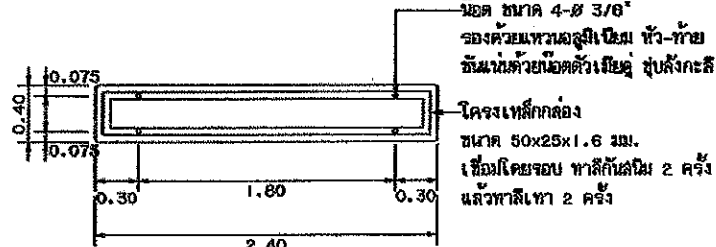
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



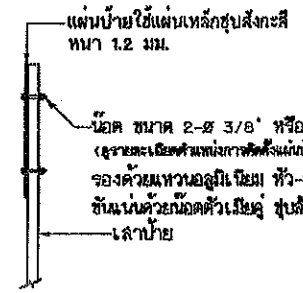
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2และน-3



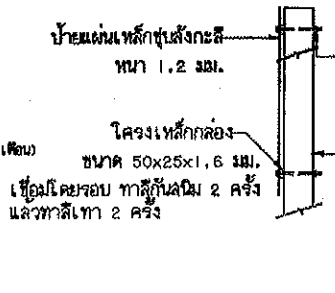
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



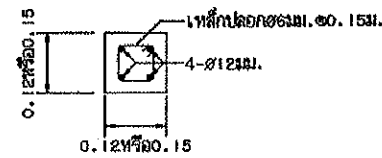
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



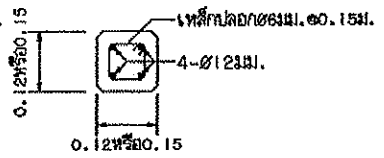
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ



รูปตัด A-A

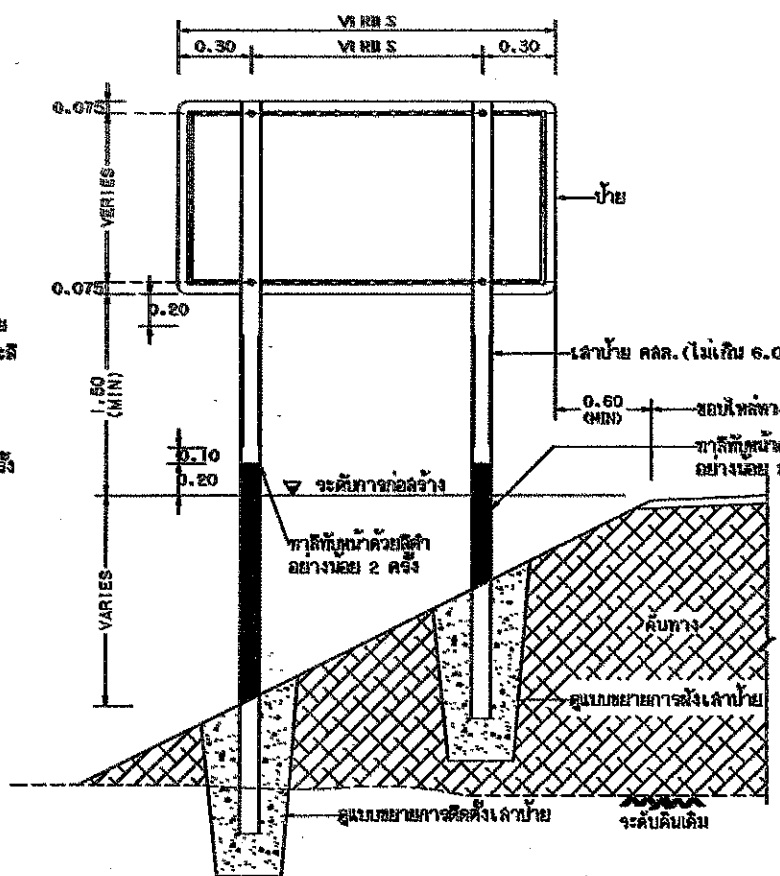


รูปตัด B-B

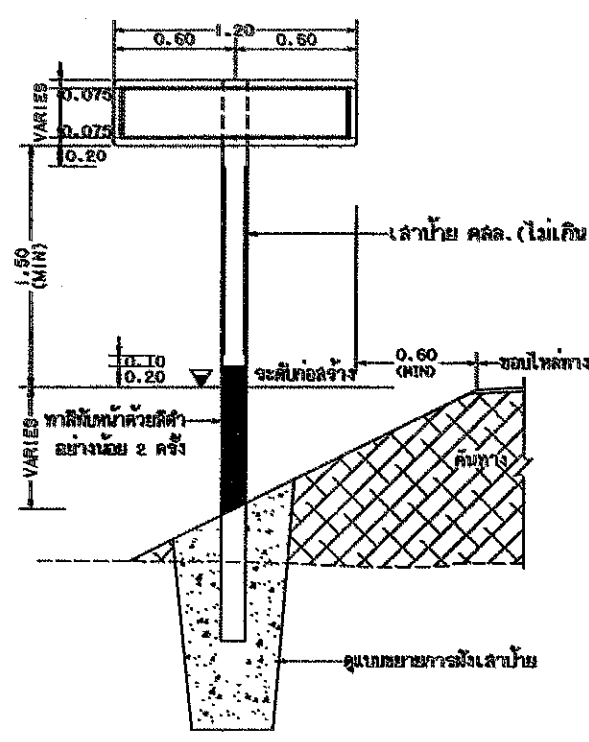
รูปตัด เล้าป้าย

หมายเหตุ

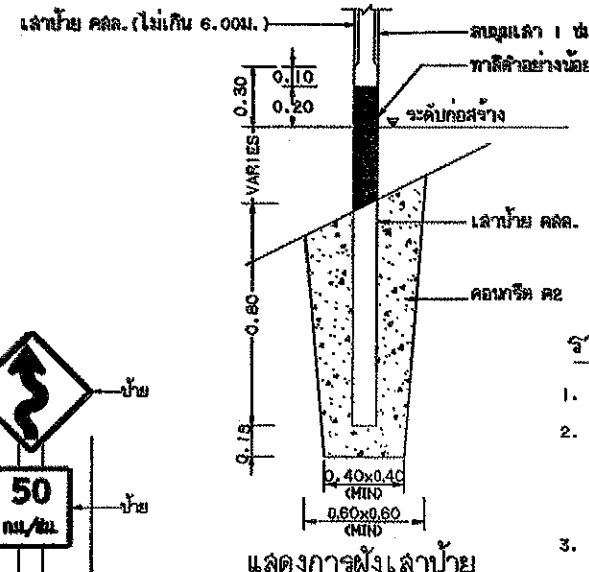
1. เล้าขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับตามพื้นที่ป้ายมากกว่าที่จะป้อนให้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
2. คอนกรีตเล้าป้าย ใช้ประเภท ค.2
3. แนวการติดตั้งป้ายจราจร (แนบบ้างเดียว) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กท. -3-108(1)/46 ของกรมทางหลวงชนบท



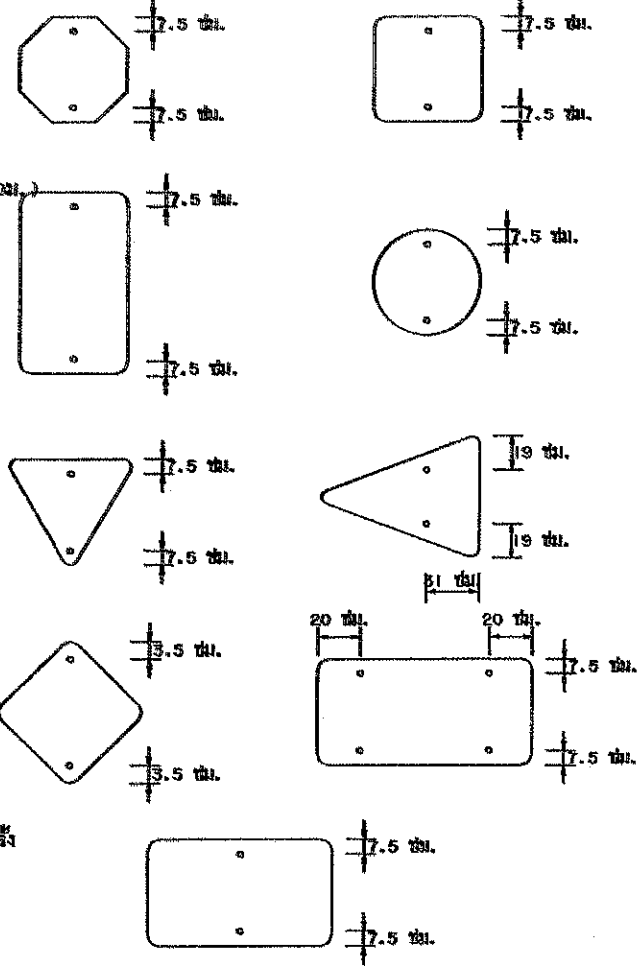
แสดงการปักเล้าป้ายแนะนำ น-2 น-3และน-5



แสดงการปักเล้าป้ายแนะนำ น-1และน-4



แสดงการฝังเล้าป้าย



แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน

รายการประกอบแบบ

1. มีตัววาง มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี ทหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ตัดแผ่นและอ่อนลงชนิดที่ 1 สัมผัสการกระแทกแรงระดับ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังป้ายให้รองพื้นกับเหล็กแล้วทาสีกันสนิม 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ ทล. -3-113
4. เล้าคอนกรีตให้ทำสีขาวและสีน้ำตาล อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ตาม มอก. 327
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้หากติดตั้งบนสภาพทางออกแนวความเร็วไว้สูง

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อปจ.สบ. ที่ 1502/2556  
ลงวันที่ 26 สิงหาคม 2556  
แบบแปลนเลขที่ 900/107

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

การติดตั้งป้ายจราจร (แนบบ้างเดียว)



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

มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข

**RATCHABURI**

แสดงการจัดระยะตัวอักษรอักษร ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

รายการประกอบแบบ

- มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือย่อส่วนให้เป็นขนาดอื่น ๆ เพื่อใช้งานในป้ายจราจรทุกประเภทต่อไปได้
  - การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร(ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามกำหนดในตัวอย่างหรือให้เหมาะสมตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่มีพื้นที่บรรจุข้อความจำกัดอนุโลมให้ลดระยะห่างลงมาตามสัดส่วนที่เหมาะสม
  - การจัดระยะห่าง ให้ออกจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวตั้งไม่รวมหัวที่มีลักษณะกลม แต่ถ้าเป็นด้านที่ไม่มีเส้นเป็นแนวตั้งก็ให้ออกจากด้านนอกสุด
  - มิติต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร
- หมายเหตุ  
แบบตัวอักษรและตัวเลขปรับปรุงจากแบบเลขที่-3-113/45 ของกรมทางหลวงชนบท

**ราชบุรี 1025**

แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปร่างการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อ.บ.จ.ส.บ. ที่ ๒๐๑๖/๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๑๗

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

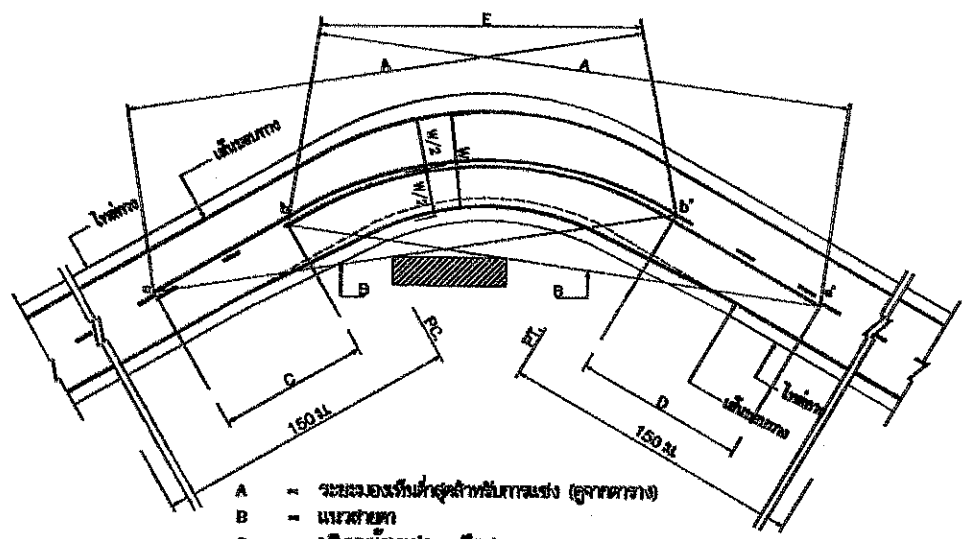


แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ตัวอักษรและตัวเลข

แบบเลขที่ ทอ-3-113

แผ่นที่ 55

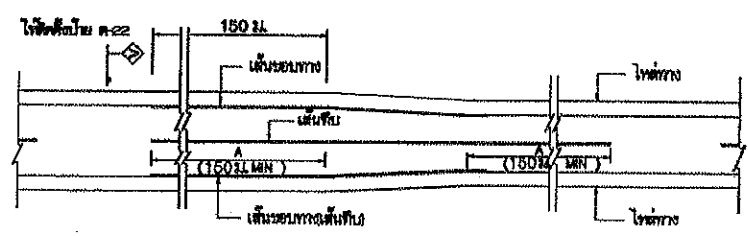


- A - ระยะมองเห็นค่าสุดท้ายที่ถนนตรง (ดูจากตาราง)
- B - แนวสายตา
- C - บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D - บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- a, a' - จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามแซง
- b, b' - จุดปลายบริเวณห้ามแซง
- E - เส้นกั้นกลางสี่เลนที่ตัด

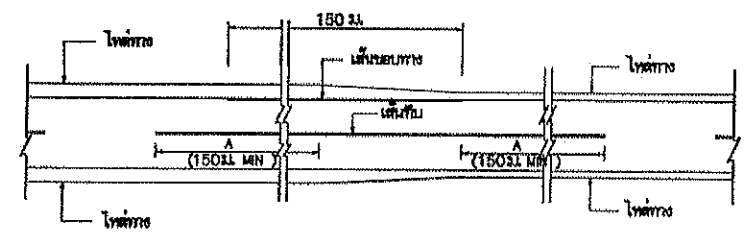
การเส้นจราจรบริเวณโค้งรวม

ตาราง : ระยะมองเห็นค่าสุดท้ายที่ถนนตรงที่ความเร็วต่าง

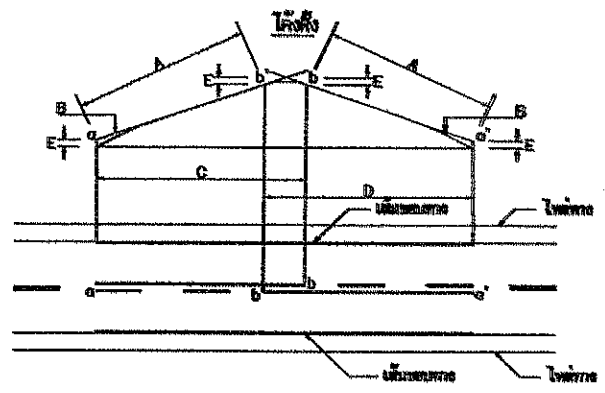
ความเร็วจำกัด (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นค่าสุดท้ายที่ถนนตรง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	276
100	315



การเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

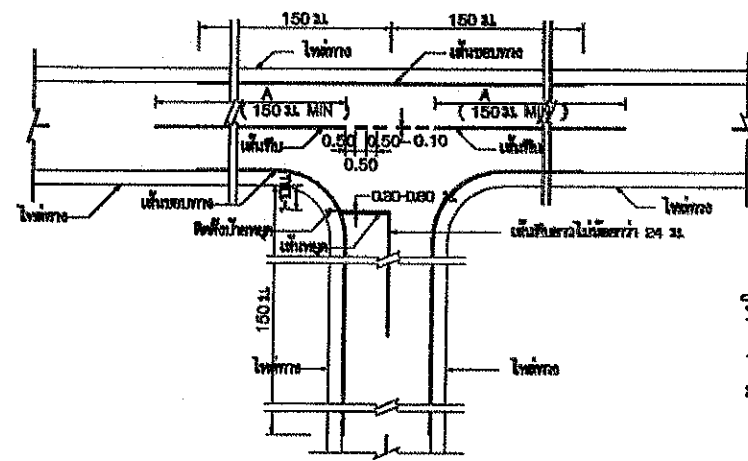


การเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง



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

การเส้นจราจรบริเวณโค้งตั้ง

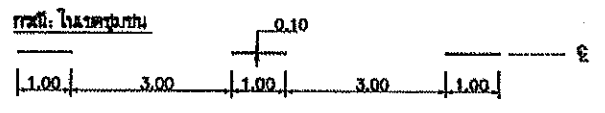
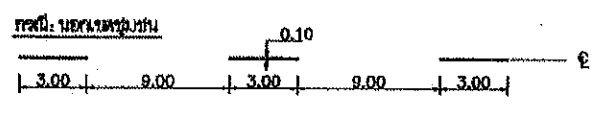


การเส้นจราจรทางแยก

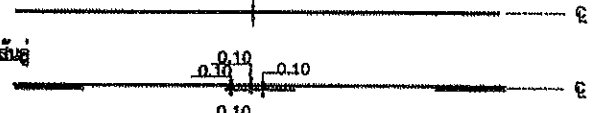
ขนาดและระยะของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

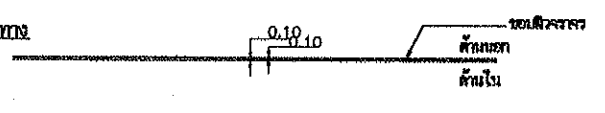
1. เส้นประ



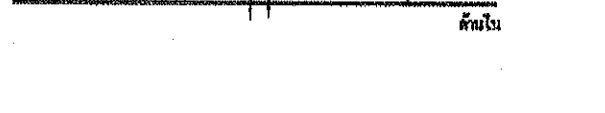
2. เส้นทึบ



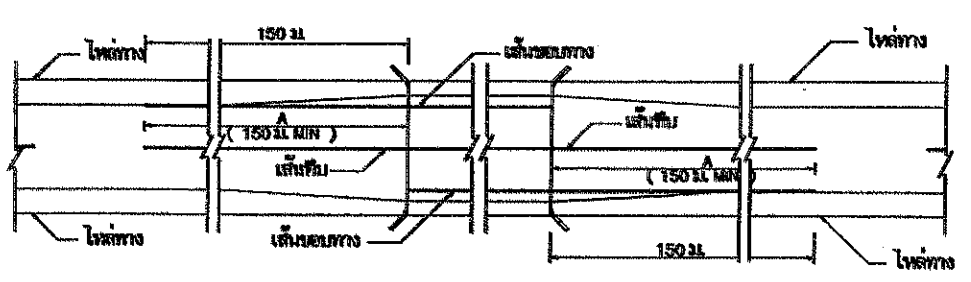
3. เส้นคู่



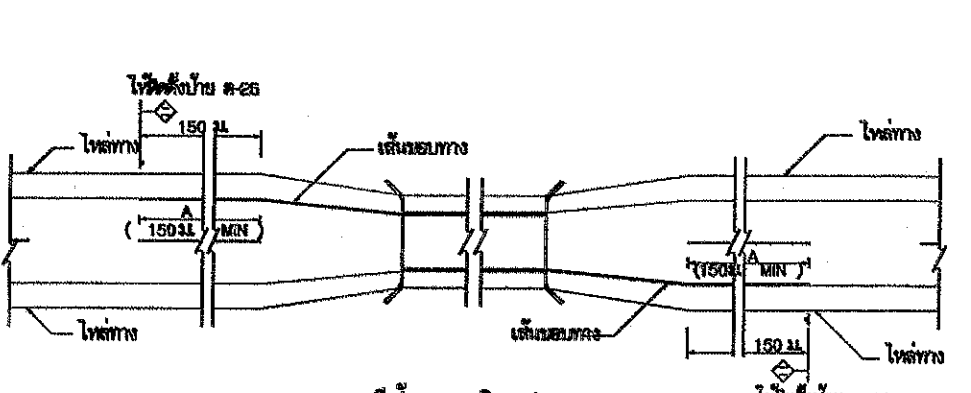
ข) เส้นขอบทาง



กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



การเส้นจราจรบริเวณสะพาน


รายการประกอบแบบ

1. สีต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรยกเว้นกรณีเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 2 ซม. เส้นสีที่กลางผิวจราจรตลอดแนว
  - 2.1. เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่มองเห็นค่าสุดท้ายที่ถนนตรงที่ความเร็วที่กำหนด ความยาว และระยะกั้นของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
    - ทางหลวงชนบท 4 เลน เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 8 ม.
    - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 8 ม.
  - 2.2. เส้นทึบเป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก โดยบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามแซงเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นที่ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 24 ม.
  - 2.3. เส้นคู่เป็นเส้นสีเหลือง เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นที่ต่อเนื่องทางที่ห้ามแซงมีความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นที่คู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงที่มาจากทิศทางหนึ่งช่อง แต่ยอมให้รถที่มาจากทิศทางตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
  - 2.4. การเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในจุดตัดของจุดศูนย์กลางของวงกลมที่สร้าง
  - 2.5. กรณีที่ผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่ใช่ไหล่ทาง ไม่ต้องเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้เพิ่มพวยบริเวณที่เป็นจุดศูนย์กลาง, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 เมตรก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 800 เมตร, ระยะ 30 เมตรก่อนถึงปลายถนนและบริเวณที่มีจุดตัดพวยอยู่ด้วย
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีเทา กว้าง 2 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาสถาผิวจราจรสีผิวเรียบทั้งหมด ( แคร็ก, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก ) ให้ใช้สีทาสถาผิวจราจรตาม มอก. 542 ทาสถาไม่น้อยกว่า 3 มม.

หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทท-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1.) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๑๐๘๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๑๓  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบ่งชี้การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)
แบบเลขที่ ทท-3-110 (1)	แผ่นที่ 49

**ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้**

**1. วิธีดำเนินการจัดทำ**

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพิมพ์ให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแยกตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีผิดเพี้ยนหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

**2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ**

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

**3. การตรวจวัดคุณสมบัติเครื่องหมายจราจร**

**3.1 ความหนา**

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยให้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพิมพ์หรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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

**3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)**

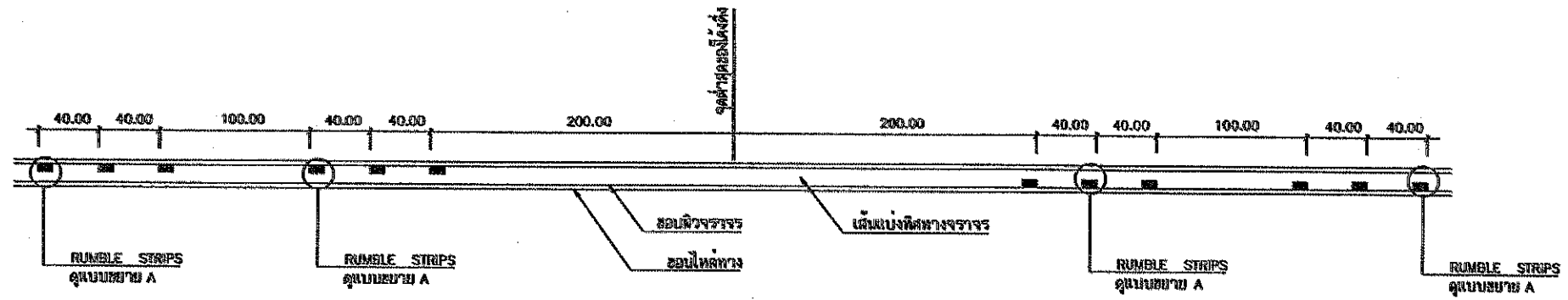
ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

**ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร**

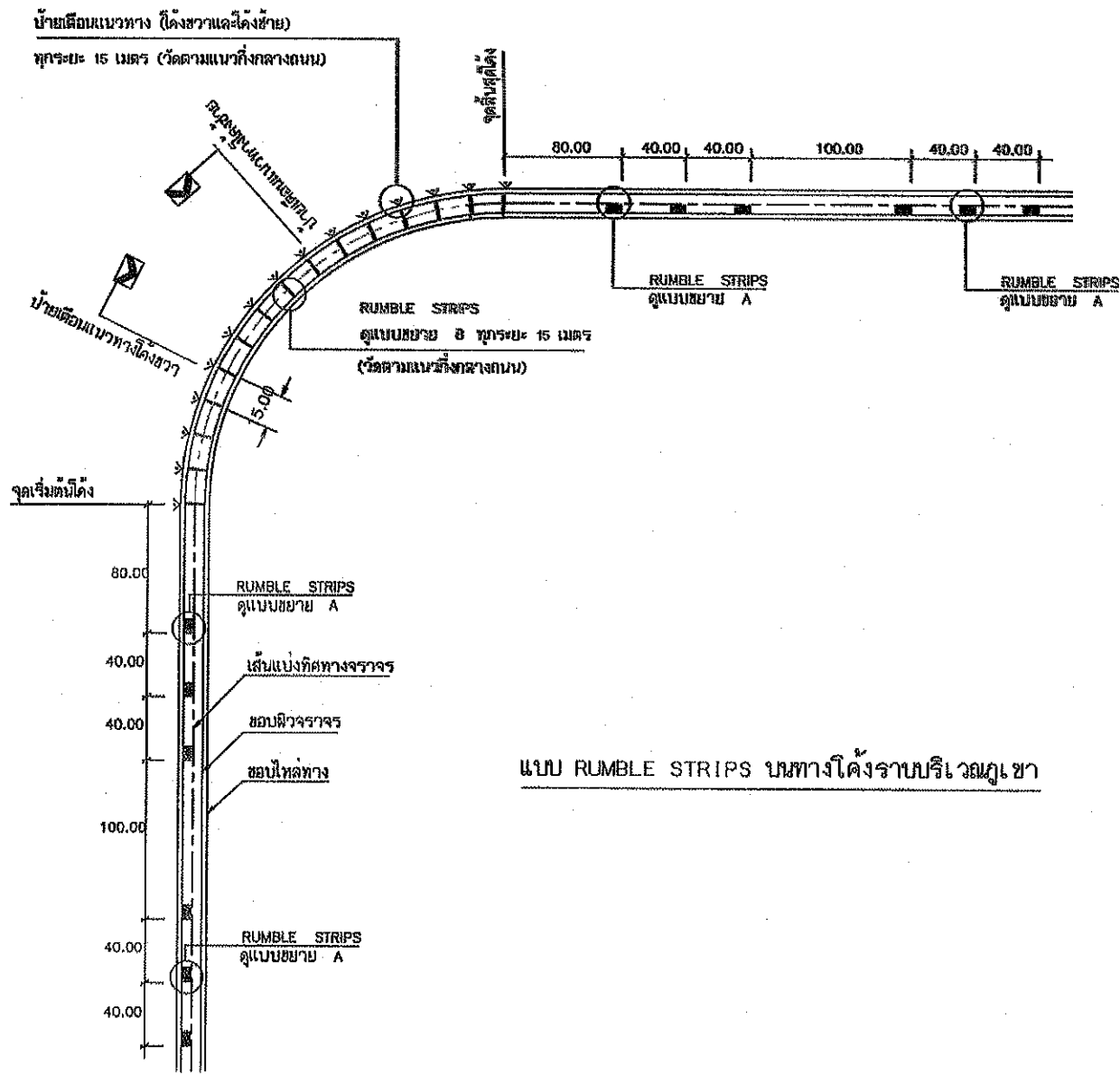
รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.415-25mm ชนิดที่ 2 ทน	มอก.542-2530ระดับที่ 1 ทน รีดหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะการทำงาน 2.1 ความหนา เนื้อแห้ง, มิลลิเมตร พื้น รีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	> 0.2 - > 400	> 3.0 > 3.0 > 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อติดตั้งที่ (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเนื้อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , mod.lx <sup>-1</sup> . m <sup>-2</sup> สีขาว สีเหลือง	> 0.2 > 300 > 200	> 3.0 > 300 > 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน) 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , mod.lx <sup>-1</sup> . m <sup>-2</sup> 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

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง ออบ.สบ. ที่ ๕๐๘๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

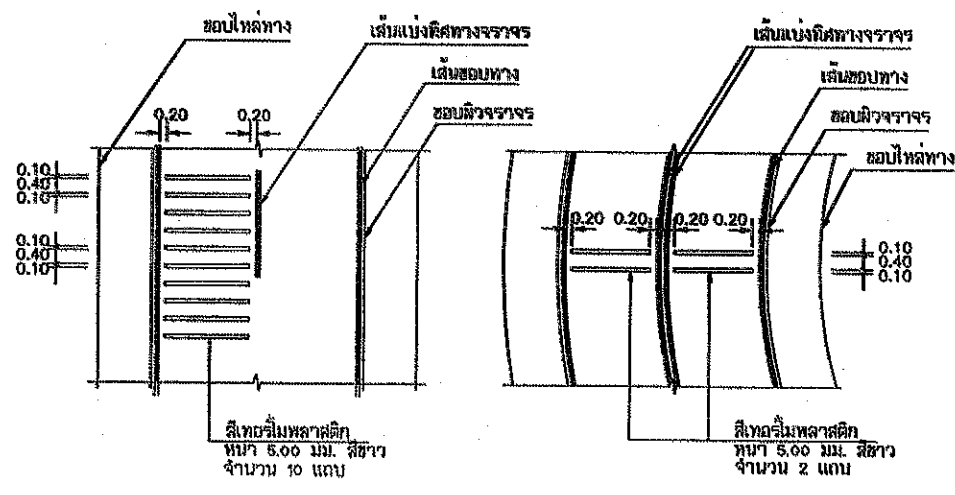
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A  
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B  
RUMBLE STRIPS

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อนุจ.สบ. ที่ ๓๐๑๖/๒๕๖๗  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๒๗


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

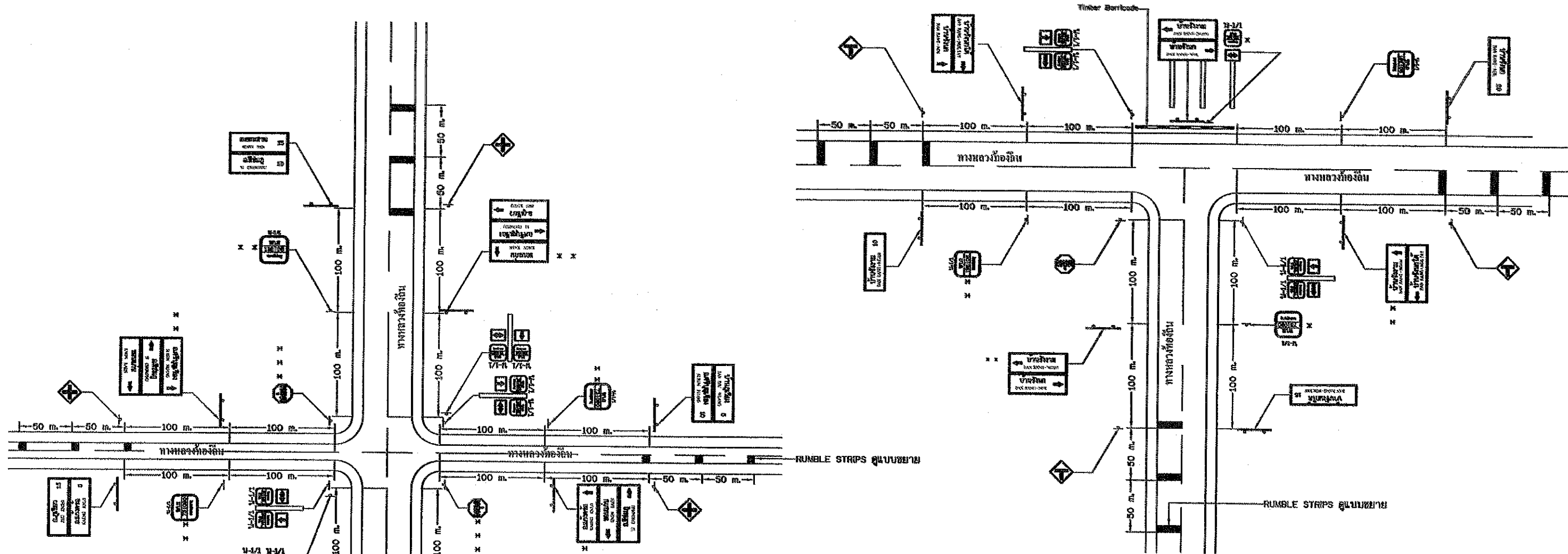
รายการประกอบแบบ

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

หมายเหตุ

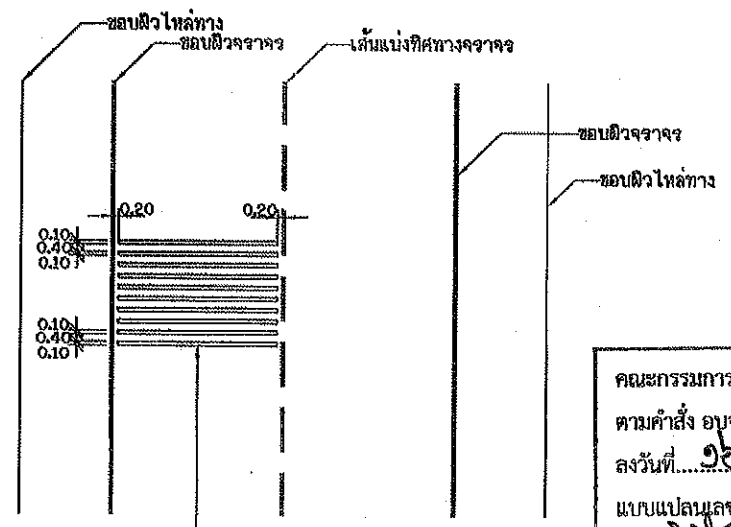
แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/46 ของกรมทางหลวงชนบท

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	RUMBLE STRIPS
แบบเลขที่ ทล-3-114	ตอนที่ 56



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก  
( เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น )

- หมายเหตุ
- \* ทางหลวงที่ตีหมายเลขเดียวกันให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางด้านขวาเพียงด้านเดียวและป้ายจะบุทางให้เป็นป้าย
  - \*\* ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว ( SPEED CHANGE LANE ) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
  - \*\*\* อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
  - วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอร์โมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
  - ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
  - ถนนที่เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น หมายถึง ถนนของ อบต. หรือถนนของหน่วยงานอื่น ยกเว้นถนนของกรมทางหลวง ถนนของกรมทางหลวงชนบท และให้ปรับสัญลักษณ์ป้ายให้สอดคล้องกับหน่วยงานนั้นๆ



สีเทอร์โมพลาสติก หนา 5.00 มม.  
สีขาว จำนวน 10 แถบ

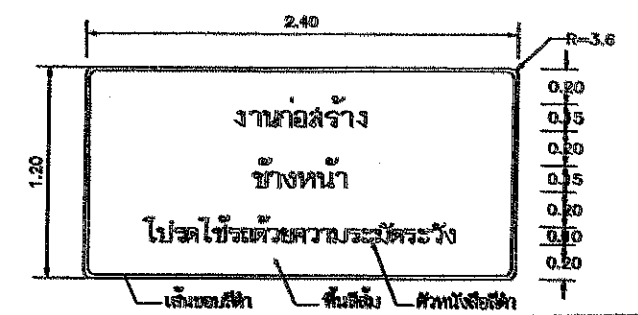
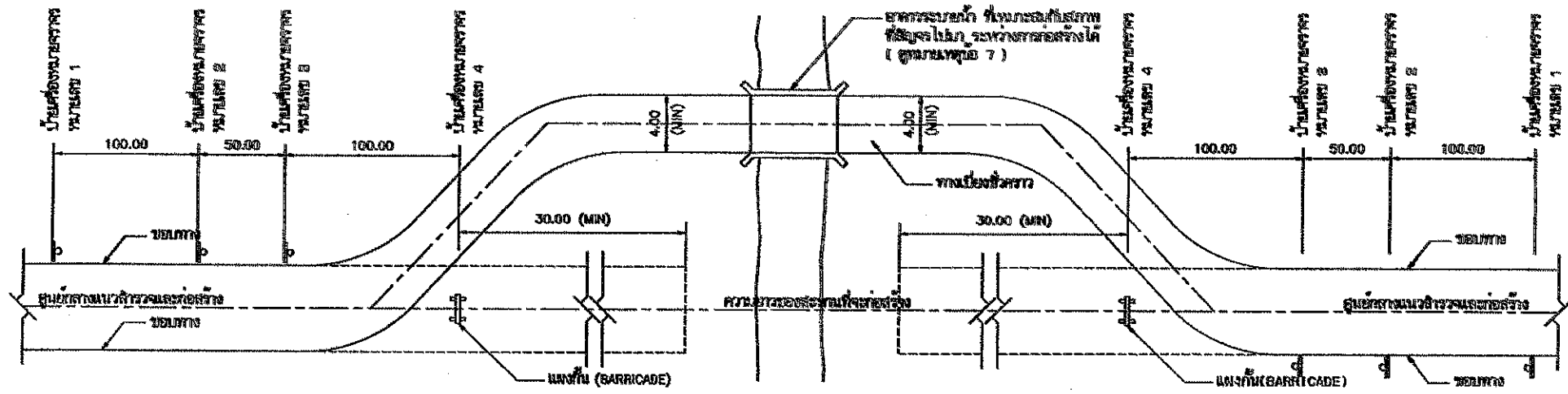
แบบขยาย RUMBLE STRIPS

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อ.บ.ส.บ. ที่ ๒๐๘๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๓

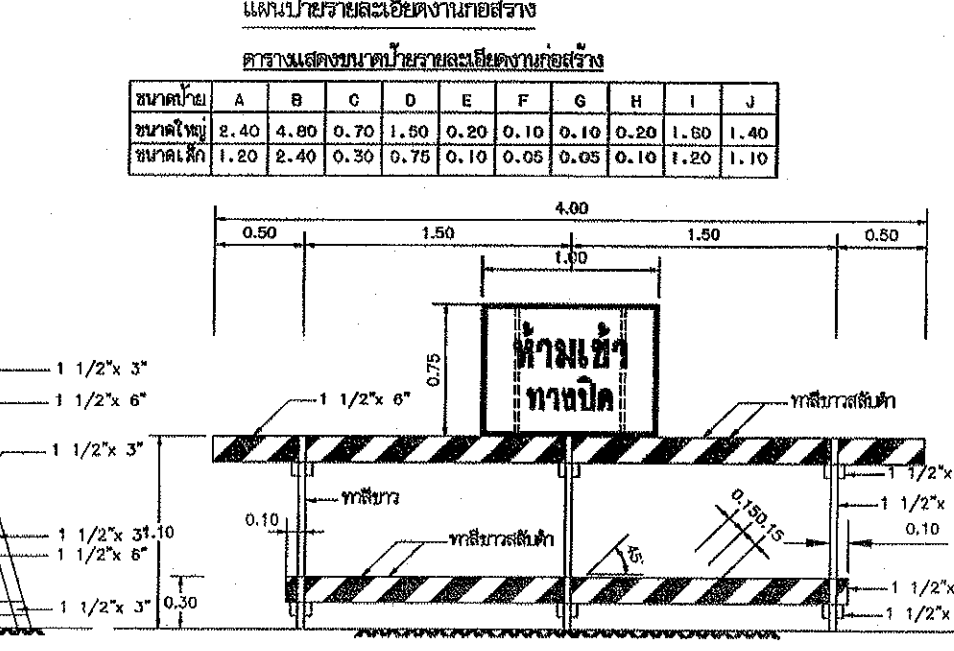
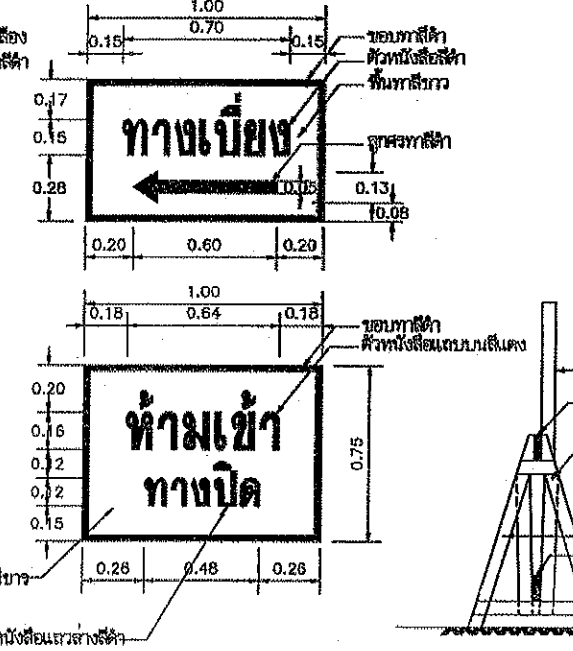
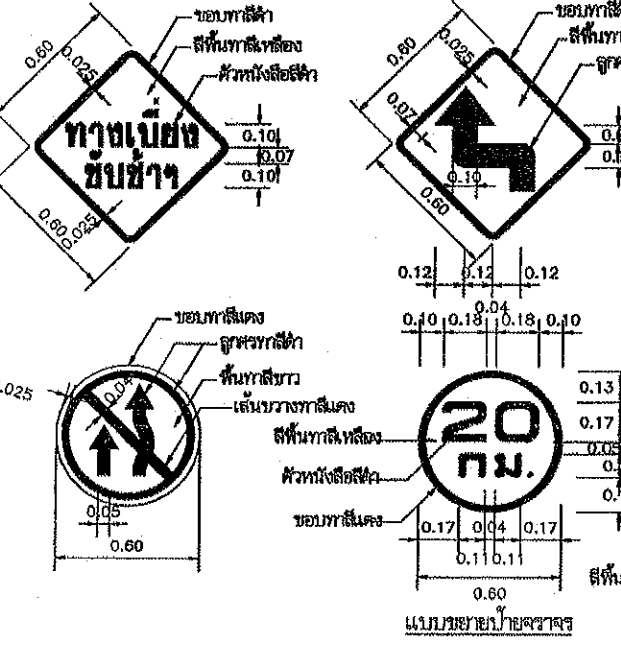
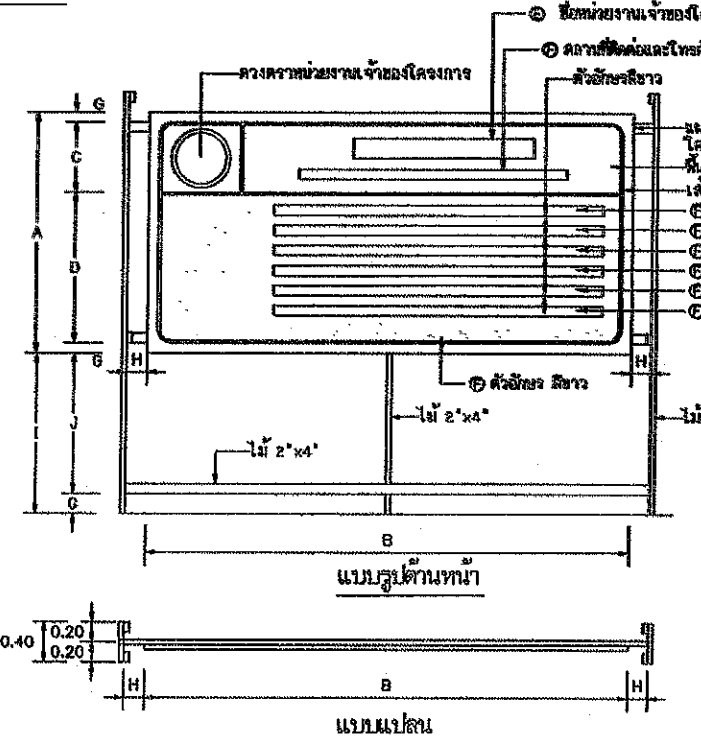
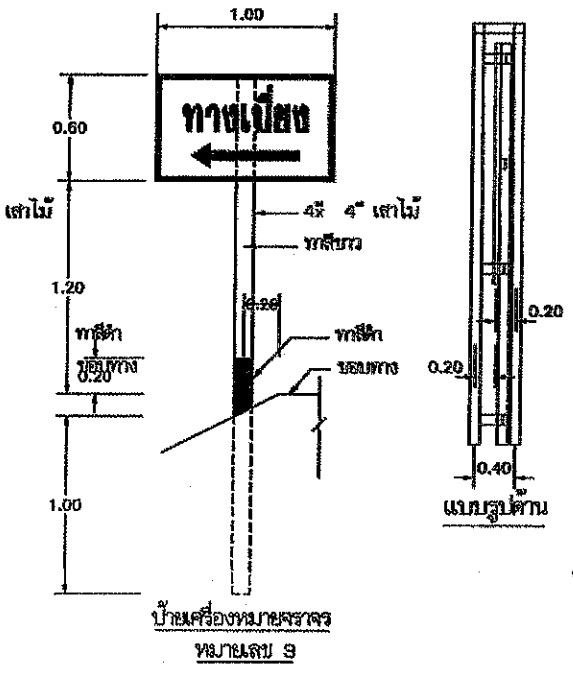
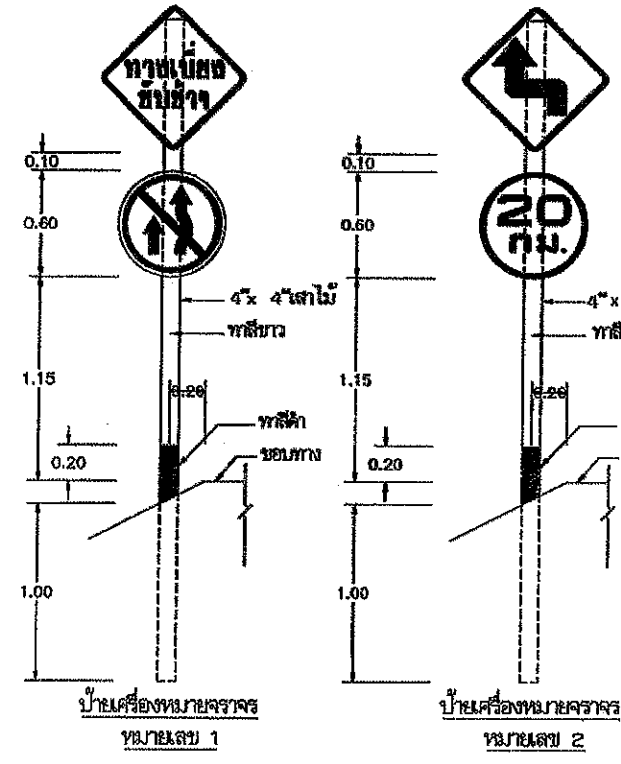
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก  
( เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น )

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



แปลนแสดงตำแหน่งของทางเบี่ยง และตำแหน่งติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อ.บ.จ.ส.บ. ที่ ๓๐๑๖/๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

- รายการประกอบแบบ**
- ไม้ที่นำมาใช้งานก่อสร้างทางเบี่ยง จะต้องเป็นทรงและทันทน
  - ป้ายเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะทึบสีเงิน
  - จะต้องมีโคม และ/หรือตะเคียนแขวนที่แผงกั้น (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
  - เพื่อความจำเป็นและความสะดวกแก่ผู้ขับขี่จราจรจำเป็นต้องมีป้ายเครื่องหมายจราจรเพิ่มเติมตามจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ก็ได้
  - ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสะพานถาวรสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรได้
  - ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้ทันตลิ่งเมื่องานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรไปมาได้
  - ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดของอาคารระแนงน้ำที่ชั่วคราว ที่จะใช้ในงานเบี่ยงให้วิศวกรตรวจสอบก่อนเพื่ออนุมัติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
  - วิธีที่แสดงในแบบร่างนี้เป็นมาตรฐานและจะระบุเป็นข้อกำหนด
  - กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทที่มีค้างค้างตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไปให้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ควรขนาดดังนี้
    - งานก่อสร้างขนาดเล็ก ถนน 2 ช่องจราจรและในกรณีที่พื้นที่ชนบท ให้ขนาดป้ายขนาดไม่เล็กกว่า 1.20x2.40 ม.
    - งานก่อสร้างขนาดใหญ่ ถนน 4 ช่องจราจร ถนนทางฝั่งเมืองรวมและถนนสายสำคัญ หรือในเขตชุมชนเมือง ให้ขนาดป้ายขนาดไม่เล็กกว่า 2.40x4.80 ม.
    - ให้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทางไว้ ๑๗ จุด เช่นที่ต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง อย่างน้อย 2 จุด
  - ป้ายเตือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งก่อนจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการและตำแหน่งที่เหมาะสมหรือตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

หมายเหตุ  
แบบป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กท-3-301/45 ของกรมทางหลวงชนบท

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
แบบเลขที่ กท-3-301	แผ่นที่ 71



ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตบ)



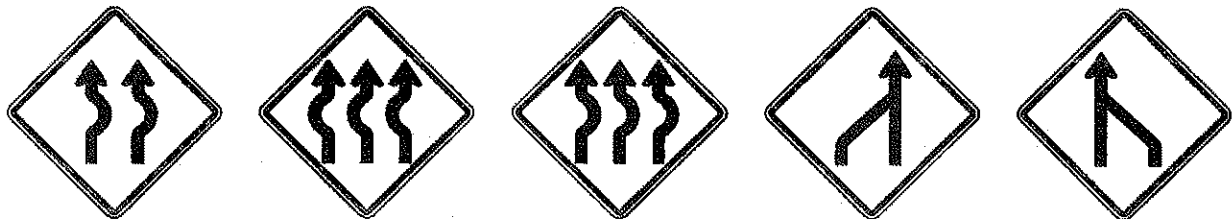
ตบ-1 ตบ-2 ตบ-3 ตบ-4 ตบ-5



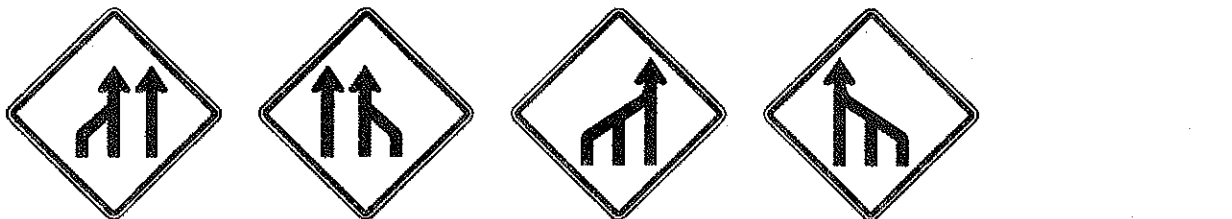
ตบ-6 ตบ-7 ตบ-8 ตบ-9 ตบ-10



ตบ-11 ตบ-12 ตบ-13 ตบ-14 ตบ-15



ตบ-16 ตบ-17 ตบ-18 ตบ-19 ตบ-20



ตบ-21 ตบ-22 ตบ-23 ตบ-24



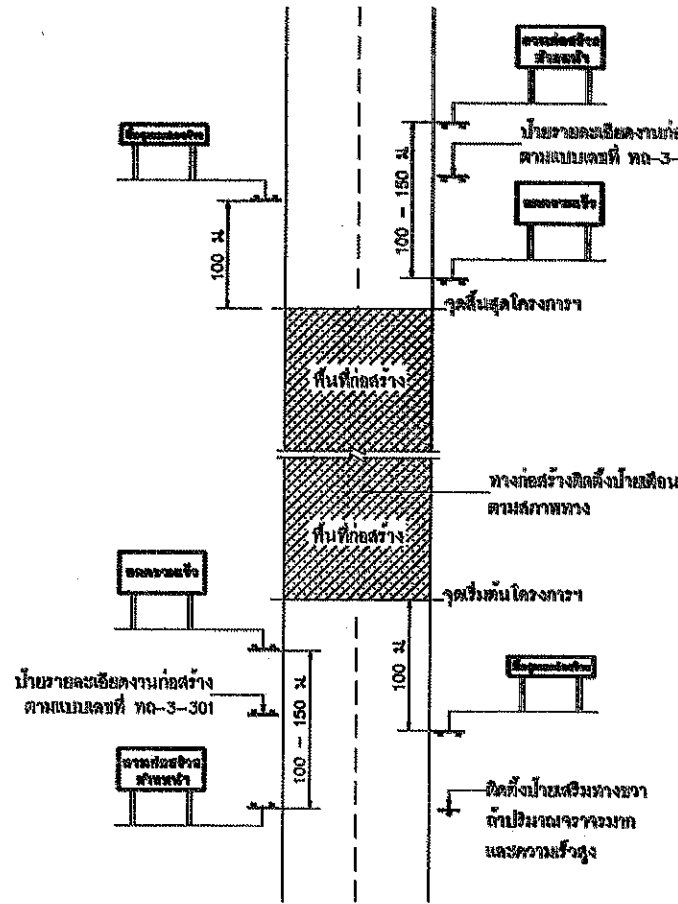
ตบ-25 ตบ-26

รายละเอียดสีป้ายเตือน

เส้นขอบป้าย สีดำ ไม่สะท้อนแสง  
 เครื่องหมาย สีดำ ไม่สะท้อนแสง  
 พื้นป้าย สีแดง ไม่สะท้อนแสง

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	เบี่ยงแนวทางสร้าง	ตบ-25 ถึง ตบ-26



**งานก่อสร้าง ข้างหน้า**  
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.  
 ตัวอักษร 20 ซม.  
 (สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสหรืออุปสรรค  
 อุปสรรคในการมองเห็นป้ายเตือน  
 ทางก่อสร้างทางแบบแผนที่ ทด-3-301)

**ลดความเร็ว**  
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.  
 ตัวอักษร 20 ซม.

**สิ้นสุดเขตก่อสร้าง**  
 ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.  
 ตัวอักษร 15 ซม.

**สิ้นสุดเขตก่อสร้าง**  
 ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.  
 ตัวอักษร 15 ซม.

หมายเหตุ  
 แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
  - 1.1 ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
  - 1.2 ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวฝั่ง ทั้งระยะ 100 เมตร
- แฉกที่ติดตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเรียงติดตั้งที่ขอบทางเข้ามา  
 ทุกระยะ 50 - 50 เซนติเมตร
- สภาพทางตั้งแต่ไม่ให้ติดตั้งหน้าทาง
  - 4.1 บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งตั้ง
  - 4.2 บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
  - 4.3 บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อมิให้ยานพาหนะหลุดหลุดไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่สัมพันธ์
  - 4.4 บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปสรรคทาง
- แบบป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทด.-3-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง ออบ.สบ. ที่ ๕๐๘๖/๒๕๖๓  
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓  
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๓  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง
แบบเลขที่ ทด-3-302	แผ่นที่ 72