

สำเนาฉบับ



คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ ๖๒ / ๒๕๖๘

เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเจ้าหน้าที่พัสดุ สำหรับ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการ
บริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และ
เจ้าหน้าที่พัสดุ สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดัง
รายชื่อต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| ๑. นางสาวนพดล สะเกาทอง | ประธานกรรมการฯ |
| ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ | |
| ๒. นายจิรยุทธ ศรีเจิม | กรรมการ |
| นายช่างโยธาอาวุโส | |
| ๓. นางสาวนม แก้วประสาน | กรรมการ |
| เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน | |

โดยมีอำนาจและหน้าที่

(๑) ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ
ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕ ข้อ ๕๖ ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘

(๒) ให้คณะกรรมการฯ ดำเนินการตามข้อ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจาก
วันเสนอราคา

๒. เจ้าหน้าที่พัสดุ

นางสาวกฤติญา จิระกรวัฒน์นะ

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

โดยมีอำนาจและหน้าที่

ปฏิบัติหน้าที่จัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ และบันทึกข้อมูลในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP)

สั่ง ณ วันที่ ๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

.....รองนายกฯ
.....ปลัดฯ
.....รองปลัดฯ
.....ผอ.กองพัสดุฯ
.....หัวหน้าฝ่ายฯ
.....เจ้าหน้าฯ



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๑๒๐,๖๔๒.๙๑ บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหกร้อยสี่สิบสองบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจัดจ้างตามราคาไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๖,๒๘๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ เพื่อก่อสร้างถนนลาดยาง แบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจร กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๒๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจร กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๖๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑/๖๗

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

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

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมคุณภาพของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มทช. 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 ๒.๑๓ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

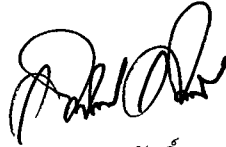
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๓๖ ๖๗๙ ๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๑/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๘

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อก่อสร้างถนนลาดยาง แบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจร กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๒๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ตารางเมตร

ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจร กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๖๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑/๖๗ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการชีพัสตุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ 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 และต้องมีกำลังการ

ผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ต้นต่อชั่วโมง

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

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 สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
- (๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

(๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

(๖) แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดคอมพิวเตอร์พลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)

(๗) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง

กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบ เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายที่ส่งไป แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อ

เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นนอกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการ จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๑๔,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์กรการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์กรการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์กรการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์กรการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ออกเสนอราคาผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีค่าธรรมเนียม ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อันแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน

๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานวางป่า ขุดต่อขนาดเบา แล้วเสร็จ
- งานชั้นรองพื้นทาง, งานชั้นพื้นทาง แล้วเสร็จ
- งานพื้นทางส่วนขยายและทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างวางท่อ คสล.แล้วเสร็จ

(กำหนดแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

- งาน Prime Coat บนผิวทาง, ทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานปู Asphalt Concrete บนผิวทาง, ทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายจราจร สัญญาณไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์ พร้อมป้ายจราจรแบบ บ๑

และป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก) แล้วเสร็จ

- งานเครื่องหมายบนผิวทางสีเทอร์โม (สีเหลือง + สีขาว) แล้วเสร็จ
- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด แล้วเสร็จ
- งานเก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้วทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลง

จ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

(กำหนดแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับเม็ดเงิน โดยต้องริ่จัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธรองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธรองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ

คัดลอกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์กรการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่ กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

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

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

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

Ft / Fo

$$K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ * Lt / Lo + ๐.๑๕ * Ct / Co + ๐.๑ * Mt / Mo + ๐.๑๕ *$$

St / So

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของ
ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



๑๐ มีนาคม ๒๕๖๘



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/๒๗๒

วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปราคางานก่อสร้าง (ฉบับปรับปรุง)

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๙๕๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคางานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ หน้า ๓๕๕ งบประมาณ ๖,๒๘๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคางานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปราคางานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบแบบรูปราคางานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายฤชากร ทองทัย)

หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจิรยุทธ ศรีเจิม)

นายช่างโยธาอาวุโส

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของผู้ลงนามสำนักช่าง

เห็นชอบ

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- เห็นชอบ

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- เห็นชอบตามที่เสนอ

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ความคิดเห็นของนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

- เห็นชอบตามที่เสนอ

(นางสาวนิภา ประชีพราย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

**รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์**

๑. ความเป็นของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลวังม่วงได้ส่งโครงการที่เกินศักยภาพสำหรับประสานแผนพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เพื่อขอรับการสนับสนุนโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ถนนสายดังกล่าวเป็นถนนลูกรังภายในหมู่บ้านผ่านพื้นที่เกษตรกรรม เชื่อมต่อทางหลวงชนบทหมายเลข ๔๐๓๒ และเชื่อมต่อทางหลวงท้องถิ่นสาย สป.๑๑-๐๐๕๖ ปัจจุบันสภาพผิวถนนมีความชำรุด เป็นหลุม เป็นบ่อ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการสัญจร และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้ถนนได้

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนผู้สัญจร เนื่องจากสภาพถนนมีความชำรุด เสียหายเป็นหลุม เป็นบ่อ และเพิ่มแสงสว่างบริเวณแหล่งชุมชน หรือจุดเสี่ยง
๒. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของผู้ประกอบอาชีพเกษตรกรในการเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม
๓. เพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ด้านเพิ่มความสามารถในการขนส่งผลผลิตไปยังตลาดได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น
๔. เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนซึ่งอาจเกิดขึ้นในอนาคต

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น



/๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการ...

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภท หลักเกณฑ์ คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้ งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอม ให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถ ควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีต ของกรมทางหลวงชนบท มทช. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องไม่หมดอายุ ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

(๓) กรณีไม่มีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ใช้หนังสือรับรองการตั้งหน่วยงานผลิตแอสฟัลต์คอนกรีต สำหรับหน่วยงานก่อสร้าง จากหน่วยงานในสังกัดกรมโรงงานอุตสาหกรรมแทน ทั้งนี้ หนังสือรับรองดังกล่าว ต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก หรือเพิกถอน

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

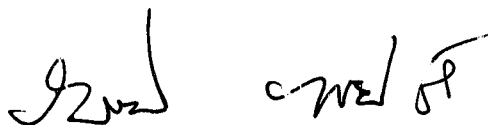
(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๓.๑๑ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงานและช่างโยธา ควบคุมงาน มาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานคณะกรรมการตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินงานก่อสร้าง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร เครื่องมือ โรงงาน ตามรูปแบบรายงานการก่อสร้างกำหนด ภายหลังจากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้งานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้งานก่อสร้างทั้งหมด ตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก ๑) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

๓.๑๕ แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดคอมพิวเตอร์พลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)



/๔. รายละเอียด...

๔. รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี ช่วงที่ ๑ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑,๒๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร ช่วงที่ ๒ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๖๐๐.๐๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐.๐๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑/๖๗

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๙๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงาน อุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ หน้า ๓๕๕ งบประมาณ ๖,๒๘๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๘. งานและการจ่ายเงิน

แบ่งจ่ายเป็น ๒ งวด ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง ดังนี้

งวดที่ ๑ คิดเป็นเงินร้อยละ ๒๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการรายการต่อไปนี้

- งานติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานถางป่า ขุดต่อขนาดเบา แล้วเสร็จ
- งานชั้นรองพื้นทาง , งานชั้นพื้นทาง แล้วเสร็จ
- งานพื้นทางส่วนขยายและทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างวางท่อคสล.แล้วเสร็จ
(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๘๐ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการรายการต่อไปนี้

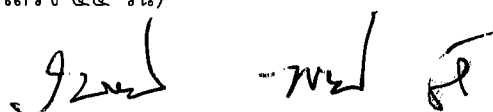
- งาน Prime Coat บนผิวทาง ,ทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานปู Asphalt Concrete บนผิวทาง ,ทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายจราจร สัญญาไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์ พร้อมป้ายจราจรแบบ บ๑ และป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก) แล้วเสร็จ

- งานเครื่องหมายบนผิวทางสีเทอร์โม (สีเหลือง+สีขาว) แล้วเสร็จ

- ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๐ ชุด แล้วเสร็จ

- งานเก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๔๕ วัน)



/๙. อัตราค่าปรับ...

๙. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้กับผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนร้อยละ ๐.๒๕ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๐. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

๑๑. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

๑๒. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

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


สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้


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


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

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

$$K_{๓.๕} = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ * L_t / L_๐ + ๐.๑๕ * C_t / C_๐ + ๐.๑๕ * M_t / M_๐ + ๐.๑๕ * S_t / S_๐$$

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายฤชากร ทองทัย)
หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

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

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายจิริยุทธ์ ศรีเจิม)
นายช่างโยธาอาวุโส



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/พ๕๖๔

วันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง


เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๕๕๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคาประมาณการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณา กำหนดราคากลางโครงการตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค หน้า ๓๕๕ งบประมาณ ๖,๒๘๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านสองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรีและพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่นและหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๗,๑๒๐,๖๔๒.๙๑ บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนสองหมื่นหกร้อยสี่สิบสองบาทเก้าสิบเอ็ดสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)



(นายจิรพล บุญถือ)

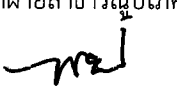
หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ประธานกรรมการ

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- *เห็นชอบ*

(ลงชื่อ)



(นายพรชัย แก้วบังวัน)

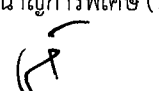
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

กรรมการ

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)



(นายจिरยูทธ์ ศรีเจิม)

นายช่างโยธาอาวุโส

กรรมการ

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

- *เห็นชอบ*

(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้ว่าการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

- *เห็นชอบ*

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของนายค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

- *เห็นชอบ*

(นายธนภฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายค้การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้ว่าการสำนักช่าง

- *เห็นชอบ*


(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

วันที่อนุมัติ.....

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่
 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,280,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป ก่อสร้างถนนลาดยาง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 17 ธันวาคม 2567 เป็นเงิน 7,120,642.91 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 จิรพล บุญลือ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค 
 - 7.2 พรชัย แก้วบังวัน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
 - 7.3 จิรยุทธ์ ศรีเจิม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดิน (EARTHWORK) 1.1 งานถมป่าและขุดต่อ 1.1.1 งานถมป่าและขุดต่อ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING) 2. งานรองพื้นทางและชั้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES) 2.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 2.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 3.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	10,350,000	1.77	18,319.50	1.3642	2.41	24,991.46
2		ลบ.ม.	1,008,000	340.83	343,556.64	1.3642	464.96	468,679.96
3		ลบ.ม.	1,412,000	427.05	602,994.60	1.3642	582.58	822,605.23
4		ตร.ม.	9,000,000	36.38	327,420.00	1.3642	49.62	446,656.36

จิระยุทธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 3.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARINGS COURSE)	ตร.ม.	9,000.000	298.07	2,682,630.00	1.3642	406.62	3,659,643.84
6	4. งานขอลอด คลส. มอก. ชั้น 3 ขนาด dia 0.80 ม.	ม.	7.000	1,894.28	13,259.96	1.3642	2,584.17	13,089.23
7	5. ป้ายจราจรแบบ บ-33	ชุด	3.000	2,810.00	8,430.00	1.3642	3,833.40	11,500.20
8	6. ป้ายจราจรแบบ ต.1-ต.27	ชุด	12.000	2,980.00	35,760.00	1.3642	4,065.31	43,783.79
9	7. ป้ายจราจรแบบ ต-75	ชุด	2.000	2,980.00	5,960.00	1.3642	4,065.31	8,130.63
10	8. สัญญาณไฟกระพริบโซลาร์เซลล์ + ป้ายจราจรแบบ บ-1	ชุด	3.000	17,020.00	51,060.00	1.3642	23,218.68	69,656.05
11	9. สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง-สีขาว)	ตร.ม.	405.000	290.00	117,450.00	1.3642	395.61	160,225.29
12	10. ป้ายโครงการ	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3642	6,602.72	6,602.72
13	11. งานขยายพื้นทางช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2							

จิระยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟเสาเข็มด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	11.- งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 11.1.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES) 11.1.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 12. งานทางเชื่อม ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 12.- งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 12.1.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ลบ.ม.	141.200	427.05	60,299.46	1.3642	582.58	82,260.52
14	12.1.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 12.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 12.2.1 งานไพรม์โคต และแทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 12.2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ลบ.ม.	3.580	427.05	1,528.83	1.3642	582.58	2,085.62
15		ตร.ม.	23.500	36.38	854.93	1.3642	49.62	1,166.29

จิระยุทธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้าง หมายเลข 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟส่องสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
16	12.2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 12.2.2.1 งานขึ้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 2. งานเตรียมพื้นที่จัดซื้อ	ตร.ม.	298.500	298.07	7,004.64	1.3642	406.62	9,555.72
รวมราคากลาง								7,120,642.91

จิระเทพ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:51

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยรับจ้างโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



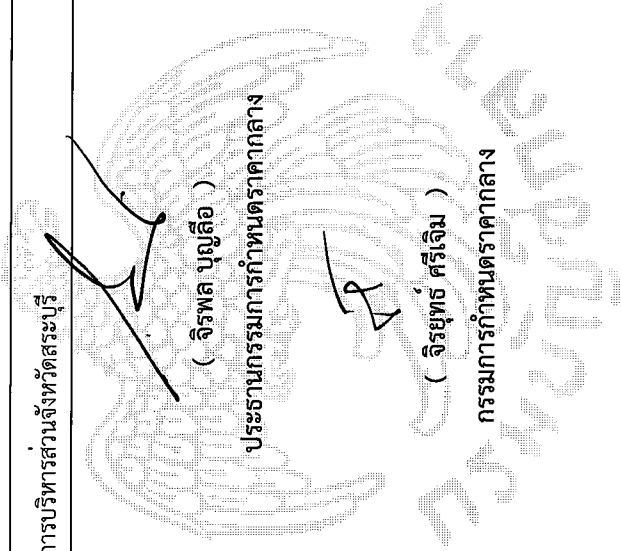
(จีรพล บุญลือ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(พรชัย แก้วบังวัน)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(จิระยุทธ์ ศรีเจิม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานดิน (EARTHWORK)

1.1 งานถางป่าและขุดตอ

1.1.1 [2.1(1)]งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดเบา) = 1.770 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.77 บาท/ตร.ม.



(Handwritten signature)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

2.1.1 [3.1(1.1)]งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	32.990 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 41.000 กม.	=	94.560 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	177.550 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 177.550×1.60	=	284.080 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	56.750 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	340.830 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	340.83 บาท/ตร.ม.



บันทึกข้อความ

กองพัสดุและทรัพย์สิน	<input checked="" type="checkbox"/> ฝ่ายจัดหาพัสดุ
รับที่ 547	<input type="checkbox"/> ฝ่ายทะเบียนพัสดุและทรัพย์สิน
ที่ 14 ก.พ. 2568	<input type="checkbox"/> ฝ่ายตรวจสอบและเจ้าหน้าที่พัสดุ
เวลา.....	<input type="checkbox"/> สารบรรณกลาง

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร: ๐-๓๖๒๒-๒๕๕๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/ ๗๐๔

วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง (ฉบับปรับปรุง)

เรียน ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๕๕๙/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรื่อง การ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ตำบลวังม่วง อำเภอวังม่วง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้างแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสาร ที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายงานผลการพิจารณาการปรับปรุงร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding)

M1		* เลขที่	สบ 51021/945	
M2		* วันที่	17/02/2568	ระบุเป็นปี พุทธศักราช ในรูปแบบ (วาดคปปป)
ร่างเอกสารประกวดราคา				
R1		* วันที่ประกาศร่างเอกสารประกวดราคาขึ้นเว็บไซต์	28/02/2568	ระบุเป็นปี พุทธศักราช ในรูปแบบ (วาดคปปป)
		* จำนวนวันที่สิ้นสุดรับฟังคำวิจารณ์		3 วัน ทำการ
		* วันที่สิ้นสุดรับฟังคำวิจารณ์	05/03/2568	ระบุเป็นปี พุทธศักราช ในรูปแบบ (วาดคปปป)
ผู้อนุมัติ				
P1		* คำนำหน้า	นางสาว	x
P2		* ชื่อ	นิภา	
3		* นามสกุล	ประณีตผาย	
4		* ตำแหน่ง	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทน	
5			นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
P6				
		* วันที่	28/02/2568	ระบุเป็นปี พุทธศักราช ในรูปแบบ (วาดคปปป)

หมายเหตุ รายการที่มี ดอกจันสีแดง หมายถึงต้องบันทึกข้อมูล

คลิกเพื่อดูหน้าถัดไป บันทึก ลิงค์ กลับสู่หน้าหลัก



สำเนาฉบับ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองพัสดุและทรัพย์สิน ฝ่ายจัดหาพัสดุ โทร. ๓๒๒, ๓๒๓

ที่ สบ ๕๑๐๒๑/๖๖๕๘

วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอสั่งสำเนาร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้ดำเนินการประกาศร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๓ - หมู่ที่ ๙ ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔๖ จึงขอสั่งสำเนาร่างประกาศและร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการดังกล่าวให้กองยุทธศาสตร์และงบประมาณ เผยแพร่ลงเว็บไซต์ www.saraburipao.go.th ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ รายละเอียดตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อดำเนินการต่อไป

(นางสาวนิภา ประชีพนาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ได้รับหนังสือแล้ว

.....
18 / ๒.๗ / ๖๘

.....รองนายกฯ

.....ปลัดฯ

.....รองปลัดฯ

.....ผอ. กองพัสดุฯ

.....หัวหน้าฝ่ายฯ

.....เจ้าหน้าที่

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

2.2.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด)	=	90.750 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 51.000 กม.	=	117.420 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	208.170 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 208.170×1.50	=	312.255 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.140 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.660 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $312.255 + 25.140 + 89.660$	=	427.055 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	427.05 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

3.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นที่ทางหินคลุก)

ค่าช่าง CSS-1 (จากตารางที่ 1) $1.0 \times (28,716.260 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 28.716 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต) = 7.670 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $28.716 + 7.670 = 36.386 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 36.38 บาท/ตร.ม.



(Handwritten signatures)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

3.2.1 [4.4(3)]งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 64.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 105.090 = 1.480 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 25.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.200 % = 0.052 ตัน @ 32,559.590 = 1,693.098 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 284.170 บาท/ลบ.ม. = 210.285 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 415.560 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.250 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 129.281 บาท/ตัน

ซม.บนผิวโพรมีโคต์ บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,482.954 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,482.95 / 8.33 = 298.07 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานทอหลอด คสล. มอก. ชั้น 3 ขนาด dia 0.80 ม.

ค่างานต้นทุน

= 1,894.28 บาท/ม.



จिरยทุธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:56

หน้า 6 จาก 16

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 ป้ายจราจรแบบ บ-33

ค่างานต้นทุน

= 2,810.00 บาท/ชุด



(Handwritten signatures)

จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:56

หน้า 7 จาก 16

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 ป้ายจราจรแบบ ต.1-ต.27

ค่างานต้นทุน

= 2,980.00 บาท/ชุด



(Handwritten signature)

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 ป้ายจราจรแบบ ต-75

ค่างานต้นทุน

= 2,980.00 บาท/ชุด



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + ป้ายจราจรแบบ บ-1

ค่างานต้นทุน

= 17,020.00 บาท/ชุด



(Handwritten signature)

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

9 สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง+สีขาว)

ค่างานต้นทุน = 290.00 บาท/ตร.ม.



[Handwritten signature]

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 ป้ายโครงการ

ค่างานต้นทุน

= 4,840.00 บาท/ชุด



[Handwritten signature]

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

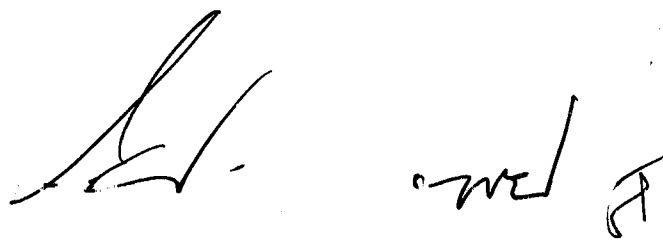
11 งานขยายพื้นทางช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2

11.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

11.1.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

11.1.1.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	90.750 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 51.000 กม.	=	117.420 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	208.170 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 208.170×1.50	=	312.255 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.140 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.660 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $312.255 + 25.140 + 89.660$	=	427.055 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	427.05 บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

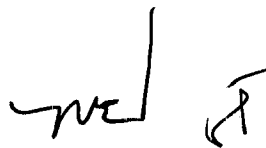

12 งานทางเชื่อม ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2

12.1 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

12.1.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

12.1.1.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	90.750 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 51.000 กม.	=	117.420 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	208.170 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 208.170×1.50	=	312.255 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.140 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	89.660 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $312.255 + 25.140 + 89.660$	=	427.055 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	427.05 บาท/ลบ.ม.



รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 งานทางเชื่อม ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2

12.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

12.2.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

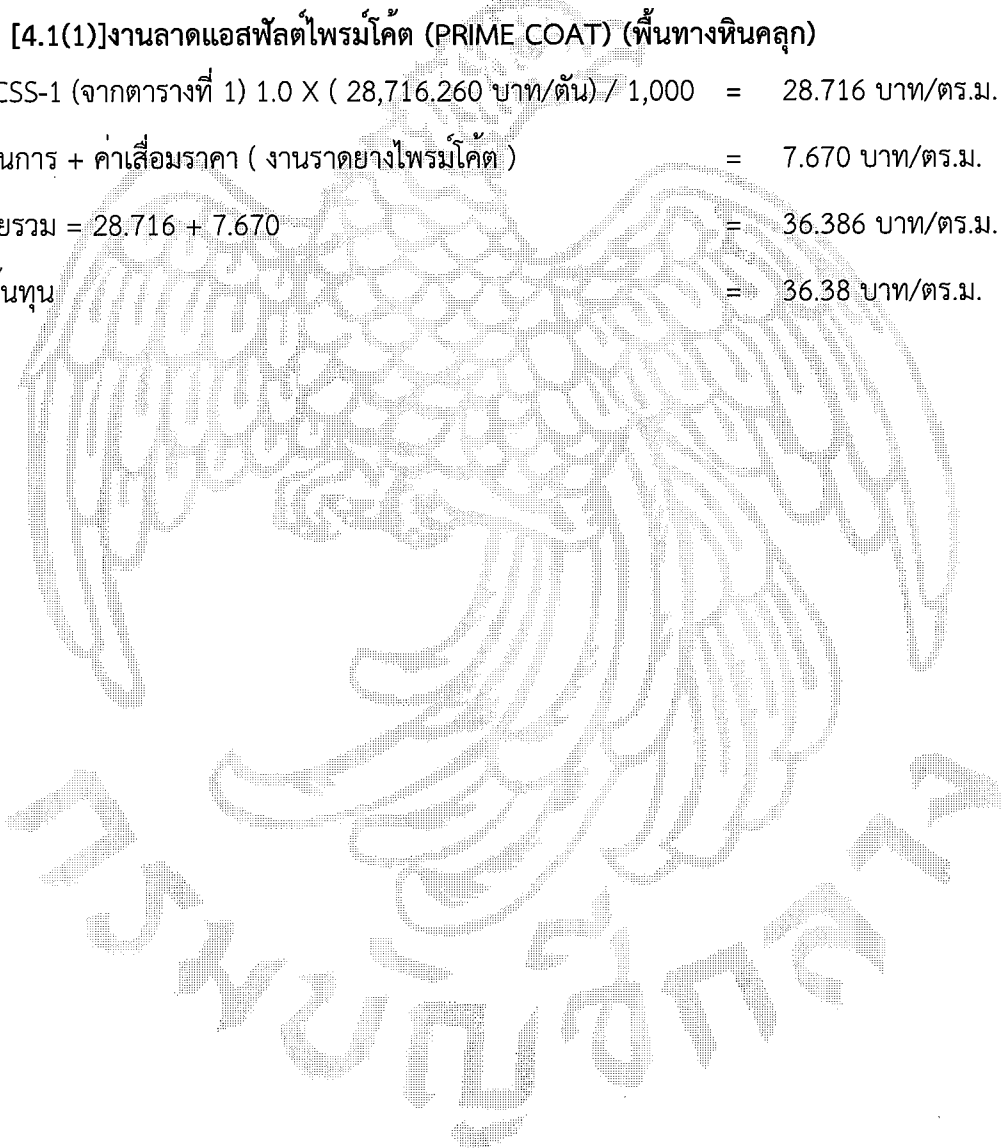
12.2.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่างาน CSS-1 (จากตารางที่ 1) $1.0 \times (28,716,260 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000 = 28.716 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต) = 7.670 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $28.716 + 7.670 = 36.386 \text{ บาท/ตร.ม.}$

ค่างานต้นทุน = 36.38 บาท/ตร.ม.



(Handwritten signature)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 งานทางเชื่อม ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2

12.2 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

12.2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

12.2.2.1 [4.4(3)]งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5.000 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ = 10,000.000 ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 64.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 105.090 = 1.480 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000 = 25.000 บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า = 10,000

10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.200 % = 0.052 ตัน @ 32,559.590 = 1,693.098 บาท/ตัน

บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 284.170 บาท/ลบ.ม. = 210.285 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 415.560 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.250 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 = 129.281 บาท/ตัน

ซม.บนผิวไพรมิโคต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,482.954 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,482.95 / 8.33 = 298.07 บาท/ตร.ม.

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล วังม่วง อำเภอ วังม่วง จังหวัด สระบุรี

แบบเลขที่ 21/67

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานไฟฟ้าแสงสว่างนวัตกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELL-16008 ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบปรับเก็บบนชุดเดียวกัน สูง 8.0 ม.	1,280,000.00	0.00	1,280,000.00	
รวมค่าก่อสร้าง				1,280,000.00	

หน่วย : บาท

(Handwritten signature and initials)

จิรายุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:01:59

แบบสรุปคำครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างโครงสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล วังม่วง อำเภอ วังม่วง จังหวัด สระบุรี
 แบบ.เลขที่ 21/67

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า
 จำนวนราคากลาง เมื่อวันที่


 (จิรพล บุญลือ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (พรชัย แก้วบังวัน)

กรรมการกำหนดราคากลาง


 (จิรยุทธ ศรีเจิม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

1. **กลุ่มงาน/งาน** งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
 2. **ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง** ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 3. **สถานที่ก่อสร้าง** ตำบล วังม่วง (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี จังหวัด สระบุรี
 4. **หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง** องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 5. **คำนวณราคากลางโดย** คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ งานไฟฟ้าแสงสว่างนวัตกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLI-16008 ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบ บประกออบในชุดเดียวกัน สูง 8.0 ม.		รวม					1,280,000.00	
รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								1,280,000.00	

หน่วย : บาท

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 1,280,000.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

จิระพันธ์ ศรีใจ
 15 ธันวาคม 2567 17:02:02



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 บับระกอบใบชุตเดียวกัน สูง 8.0 ม. 1.- ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบ บับระกอบใบชุตเดียวกันรหัส07020037 รวมค่างานไฟฟ้าแสงสว่างวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLI-16008 ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบ บับระกอบใบชุตเดียวกัน สูง 8.0 ม.	20,000	ชุด	64,000.00		0.00	0.00	1,280,000.00	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	-	-	64,000.00	1,280,000.00	0.00	0.00	1,280,000.00	



จิรยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:02:02

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
≤5.00	20.8338	1.1666	5.5000	1.2750	1.0700	1.3642	1.3848	1.4054
10.00	16.0808	1.1666	5.5000	1.2274	1.0700	1.3133	1.3345	1.3557
20.00	10.6384	1.1666	5.5000	1.1730	1.0700	1.2551	1.2742	1.2933
30.00	7.5559	1.1666	5.5000	1.1422	1.0700	1.2221	1.2394	1.2567
40.00	7.4310	1.1666	5.0000	1.1359	1.0700	1.2154	1.2342	1.2530
50.00	6.9412	1.1666	5.0000	1.1310	1.0700	1.2101	1.2290	1.2480
60.00	6.3772	1.1666	5.0000	1.1254	1.0700	1.2041	1.2230	1.2418
70.00	6.3435	1.1666	4.5000	1.1201	1.0700	1.1985	1.2177	1.2370
80.00	6.0233	1.1666	4.5000	1.1168	1.0700	1.1949	1.2143	1.2336

จิรยุทธ์ ศรีเต็ม

15 ธันวาคม 2567 17:03:31



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F	Factor F
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
90.00	5.4722	1.1666	11.1388	1.1113	1.0700	1.1890	1.2078	1.2265
100.00	5.1693	1.1666	10.8359	1.1083	1.0700	1.1858	1.2042	1.2226
110.00	4.7961	1.1666	9.9627	1.0996	1.0700	1.1765	1.1945	1.2125
120.00	4.7235	1.1666	9.8901	1.0989	1.0700	1.1758	1.1940	1.2122
130.00	4.4428	1.1666	9.6094	1.0960	1.0700	1.1727	1.1906	1.2085
140.00	4.3285	1.1666	9.4951	1.0949	1.0700	1.1715	1.1895	1.2076
150.00	4.1865	1.1666	9.3531	1.0935	1.0700	1.1700	1.1879	1.2057
160.00	4.0853	1.1666	9.2519	1.0925	1.0700	1.1689	1.1869	1.2049
170.00	4.0051	1.1666	9.1717	1.0917	1.0700	1.1681	1.1860	1.2039

จิระพัทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:31

หน้า 2 จาก 5

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
180.00	3.9481	4.0000	9.1147	1.0911	1.0700	1.1674	1.1853	1.2031
190.00	4.2661	3.5000	8.9327	1.0893	1.0700	1.1655	1.1843	1.2031
200.00	4.2419	3.5000	8.9085	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
210.00	4.1793	3.5000	8.8459	1.0884	1.0700	1.1645	1.1835	1.2024
220.00	4.0683	3.5000	8.7349	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2009
230.00	3.9805	3.5000	8.6471	1.0864	1.0700	1.1624	1.1810	1.1997
240.00	3.8615	3.5000	8.5281	1.0852	1.0700	1.1611	1.1796	1.1980
250.00	3.7521	3.5000	8.4187	1.0841	1.0700	1.1599	1.1782	1.1965
260.00	3.6511	3.5000	8.3177	1.0831	1.0700	1.1589	1.1770	1.1951



จิระพล ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:31

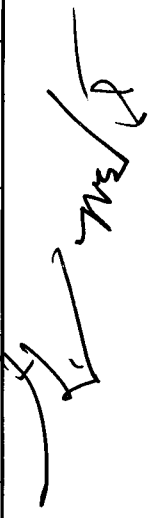
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
270.00	3.5577	1.1666	8.2243	1.0822	1.0700	1.1579	1.1759	1.1939
280.00	3.4708	1.1666	8.1374	1.0813	1.0700	1.1569	1.1748	1.1926
290.00	3.3900	1.1666	8.0566	1.0805	1.0700	1.1561	1.1738	1.1915
300.00	3.3145	1.1666	7.9811	1.0798	1.0700	1.1553	1.1729	1.1905
350.00	3.2735	1.1666	7.9401	1.0794	1.0700	1.1549	1.1724	1.1900
400.00	3.1484	1.1666	7.8150	1.0781	1.0700	1.1535	1.1712	1.1890
450.00	3.1265	1.1666	7.7931	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
500.00	3.0167	1.1666	7.6833	1.0768	1.0700	1.1521	1.1698	1.1875
700.00	2.7734	1.1666	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

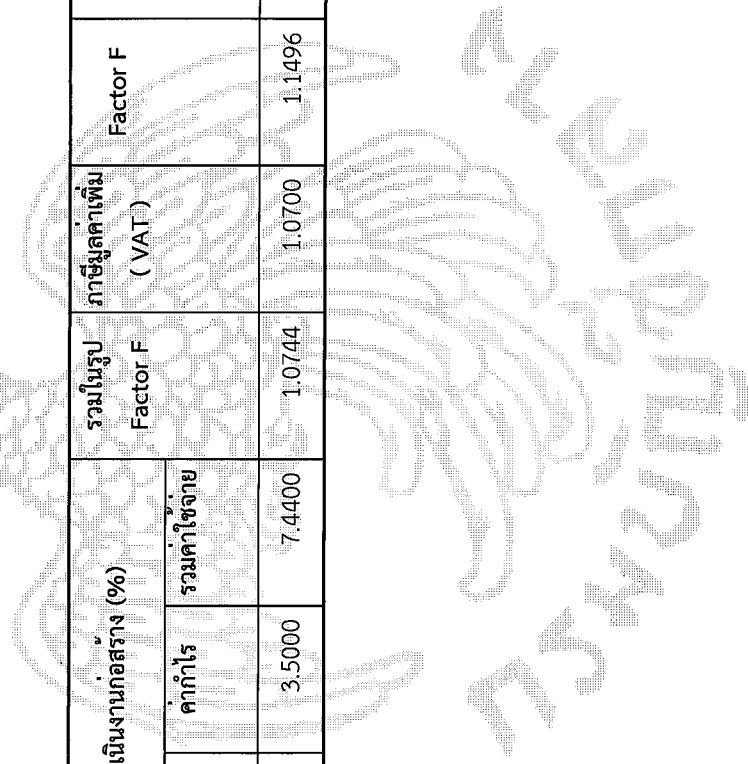


โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี โดยมีวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ระยะ 7)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าดำเนินการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร				
≥ 700.00	2.7734	1.1666	3.5000	1.0744	1.0700	1.1496	1.1841



จิระพัทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:31

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่าจ้างต้นทุนรวมทั้งโครงการ	4,281,368.56 บาท
ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทาง	4,281,368.56 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	6,280,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %	ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %	

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่าจ้างต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3642

จิระพัทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:31



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

สาย	หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ตำบลวังม่วง											
ต่อม	1											
อัตรากอรับเงินกู้	สระบุรี	เขตฝนตก	ปกติ	ราคามัมนโซลาร์	33.11	บาท/ลิตร						
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%			เงินลงทุนจ่าย		0.00%						
เงินประกันผลงานหัก	0.00%			ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%						

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กปากกลีนา ชั้น3ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง0.80ม.ยาว1เมตร	ท่อน	981.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	981.31	พ.ย. 2567	
2	ทรายหยาบทรายพวย	ลบ.ม.	356.70	101.00	231.67	0.00	0.00	0.00	588.37	พ.ย. 2567	
3	ดินลูกรังดินลูกรังราคาแถมหลังดิน(อำเภอเฉลิมพระเกียรติสระบุรี)	ลบ.ม.	50.00	41.00	94.56	0.00	0.00	0.00	144.56	พ.ย. 2567	
4	หินคลุกถมมาตรฐานกรมทางหลวง	ลบ.ม.	90.75	51.00	117.42	0.00	0.00	0.00	208.17	ก.ย. 2567	บันทึกสืบ
5	หินปูนหินปูนราคาแถม(อำเภอเอราวัณ)	ลบ.ม.	112.00	51.00	117.42	0.00	0.00	0.00	229.42	พ.ย. 2567	

จิรายุทธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:34

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

สาย	หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ตำบลวังม่วง										
ตอน	1										
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สระบุรี	เขตแดนตก	ปกติ				ราคามันมีโซลา	33.11		บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%				เงินลงทุนหน้าจ่าย			0.00%		
เงิน-ประกันผลงาน		0.00%				ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่การตรวจ พยานขยประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	หินย่อยราคาโรงงานหินย่อยเบอร์1(3/4นิ้ว) อำเภอเฉลิมพระเกียรติสระบุรี	ลบ.ม.	287.00	51.00	117.42	0.00	0.00	0.00	404.42	พ.ย. 2567	บันทึกสืบ
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	166.75	51.00	117.42	0.00	0.00	0.00	284.17	จ.ค. 2567	
8	ยางมะตอยชนิดอีแข็งตัวช้าเกรดCSS- 1บรรจุBULK	ตัน	28,400.00	178.00	291.26	25.00	0.00	0.00	28,716.26	พ.ย. 2567	
9	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC- 60/7CบรรจุBULK	ตัน	32,233.33	178.00	291.26	35.00	0.00	0.00	32,559.59	พ.ย. 2567	



จิระยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:34

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

หน่วยงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้าง	ต่อสัญญา	วัสดุประเภท	ชนิดและประเภทวัสดุ	ระยะเวลาเก็บบัญชี	กระแสเงินสด	สถานะที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	หินคลุกEมาตรฐานกรมทางหลวง	ลบ.ม.		X						ราคาสืบจากพาณิชย์จังหวัดสระบุรี	17 กันยายน 2567	พาณิชย์จังหวัดสระบุรี สืบราคาให้
2	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.		X						ราคาสืบจากพาณิชย์จังหวัดสระบุรี	15 ธันวาคม 2567	พาณิชย์จังหวัดสระบุรี สืบราคาให้
	รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	2							

จิระยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:36

หน้า 1 จาก 1

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง

อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.80	19.32
2	15.69	21.97
3	17.58	24.62
4	19.48	27.27
5	21.37	29.92
6	23.26	32.57
7	25.83	36.16
8	29.18	40.85
9	32.52	45.53
10	35.87	50.22
11	39.22	54.91
12	42.57	59.60
13	45.92	64.29
14	49.27	68.98
15	52.62	73.67
16	55.97	78.36
17	59.32	83.05
18	62.67	87.74
19	66.02	92.43
20	69.37	97.12

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	72.72	101.80
22	76.07	106.49
23	79.42	111.18
24	82.77	115.87
25	86.12	120.56
26	89.46	125.25
27	92.81	129.94
28	96.16	134.63
29	99.51	139.32
30	102.86	144.01
31	106.21	148.70
32	109.56	153.38
33	112.91	158.08
34	116.26	162.76
35	119.61	167.46
36	122.96	172.14
37	126.31	176.83
38	129.66	181.52
39	133.01	186.21
40	136.36	190.90
41	139.71	195.59
42	143.06	200.28
43	146.40	204.97

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	149.75	209.65
45	153.10	214.34
46	156.46	219.04
47	159.81	223.73
48	163.15	228.42
49	166.51	233.11
50	169.86	237.80
51	173.20	242.49
52	176.55	247.17
53	179.90	251.86
54	183.25	256.55
55	186.60	261.24
56	189.95	265.93
57	193.30	270.62
58	196.64	275.30
59	199.99	279.99
60	203.35	284.68
61	206.70	289.39
62	210.05	294.07
63	213.40	298.76
64	216.74	303.44
65	220.10	308.14
66	223.44	312.82

จรรย์ทศ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	226.80	317.51
68	230.14	322.20
69	233.50	326.90
70	236.85	331.58
71	240.20	336.28
72	243.55	340.96
73	246.90	345.65
74	250.23	350.32
75	253.59	355.03
76	256.94	359.71
77	260.28	364.40
78	263.63	369.09
79	266.98	373.78
80	270.33	378.47
81	273.68	383.16
82	277.03	387.85
83	280.38	392.53
84	283.75	397.25
85	287.09	401.93
86	290.42	406.59
87	293.78	411.29
88	297.13	415.98
89	300.47	420.66
90	303.84	425.37

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	307.19	430.07
92	310.54	434.75
93	313.87	439.42
94	317.22	444.11
95	320.60	448.84
96	323.92	453.49
97	327.27	458.18
98	330.64	462.89
99	333.99	467.58
100	337.32	472.25
101	340.67	476.94
102	344.04	481.66
103	347.39	486.35
104	350.72	491.01
105	354.07	495.70
106	357.44	500.41
107	360.78	505.09
108	364.14	509.80
109	367.48	514.47
110	370.83	519.16
111	374.20	523.88
112	377.54	528.56
113	380.90	533.26
114	384.23	537.92

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	387.57	542.60
116	390.93	547.31
117	394.26	551.97
118	397.60	556.65
119	400.96	561.35
120	404.34	566.08
121	407.68	570.75
122	411.04	575.45
123	414.35	580.09
124	417.74	584.83
125	421.09	589.52
126	424.45	594.23
127	427.77	598.87
128	431.10	603.54
129	434.45	608.22
130	437.81	612.93
131	441.18	617.66
132	444.51	622.32
133	447.86	627.00
134	451.21	631.70
135	454.59	636.42
136	457.91	641.07
137	461.24	645.73
138	464.66	650.52

จิรายุทธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	467.95	655.12
140	471.32	659.85
141	474.64	664.49
142	478.04	669.26
143	481.38	673.94
144	484.74	678.64
145	488.03	683.25
146	491.42	687.98
147	494.74	692.63
148	498.15	697.41
149	501.49	702.09
150	504.85	706.79
151	508.14	711.39
152	511.52	716.13
153	514.83	720.76
154	518.24	725.54
155	521.58	730.21
156	524.92	734.89
157	528.28	739.60
158	531.66	744.32
159	534.95	748.93
160	538.35	753.69
161	541.67	758.33
162	544.99	762.99

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	548.33	767.66
164	551.68	772.36
165	555.05	777.06
166	558.42	781.79
167	561.81	786.53
168	565.10	791.15
169	568.52	795.92
170	571.83	800.57
171	575.16	805.23
172	578.50	809.91
173	581.86	814.60
174	585.22	819.31
175	588.59	824.03
176	591.87	828.61
177	595.26	833.37
178	598.67	838.14
179	601.97	842.76
180	605.29	847.40
181	608.61	852.06
182	612.07	856.89
183	615.41	861.58
184	618.77	866.28
185	622.01	870.82
186	625.39	875.54

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	628.78	880.29
188	632.17	885.04
189	635.45	889.64
190	638.87	894.42
191	642.17	899.04
192	645.48	903.68
193	648.94	908.51
194	652.26	913.17
195	655.60	917.84
196	658.95	922.53
197	662.31	927.23
198	665.68	931.95
199	668.91	936.47
200	672.30	941.22
201.0 - 1000.0	3.36	4.71

จิริยุทธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.36 บาท/ตัน
4.71 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร



จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'จิริยุทธ์ ศรีเจิม'.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง

อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	8.25	11.55
2	10.19	14.27
3	12.13	16.99
4	14.08	19.71
5	16.02	22.43
6	17.96	25.14
7	19.90	27.86
8	22.08	30.92
9	24.69	34.56
10	27.29	38.20
11	29.89	41.85
12	32.49	45.49
13	35.10	49.14
14	37.70	52.78
15	40.30	56.42
16	42.91	60.07
17	45.51	63.71
18	48.11	67.35
19	50.72	71.00
20	53.32	74.65

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	55.92	78.29
22	58.53	81.94
23	61.12	85.57
24	63.73	89.22
25	66.34	92.87
26	68.94	96.51
27	71.54	100.16
28	74.15	103.81
29	76.74	107.43
30	79.35	111.09
31	81.94	114.72
32	84.56	118.38
33	87.16	122.03
34	89.77	125.68
35	92.36	129.30
36	94.97	132.96
37	97.58	136.61
38	100.19	140.26
39	102.79	143.90
40	105.38	147.54
41	108.00	151.20
42	110.60	154.84
43	113.19	158.47

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	115.81	162.13
45	118.40	165.76
46	121.01	169.42
47	123.60	173.05
48	126.21	176.70
49	128.80	180.32
50	131.40	183.96
51	134.02	187.63
52	136.61	191.25
53	139.21	194.90
54	141.83	198.57
55	144.42	202.19
56	147.02	205.83
57	149.63	209.49
58	152.26	213.17
59	154.85	216.79
60	157.45	220.43
61	160.06	224.09
62	162.69	227.76
63	165.26	231.37
64	167.85	234.99
65	170.45	238.63
66	173.06	242.28

จรรย์ทศ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยางหมู่ที่ 3-9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	175.69	245.96
68	178.25	249.54
69	180.90	253.26
70	183.48	256.87
71	186.07	260.50
72	188.68	264.15
73	191.30	267.82
74	193.93	271.50
75	196.48	275.07
76	199.13	278.78
77	201.70	282.38
78	204.27	285.98
79	206.97	289.76
80	209.57	293.39
81	212.18	297.05
82	214.68	300.56
83	217.31	304.24
84	219.95	307.93
85	222.61	311.65
86	225.15	315.20
87	227.69	318.77
88	230.38	322.53
89	232.94	326.12
90	235.52	329.72

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	238.24	333.53
92	240.83	337.16
93	243.43	340.81
94	246.04	344.46
95	248.51	347.92
96	251.14	351.59
97	253.78	355.29
98	256.42	358.99
99	259.08	362.72
100	261.58	366.22
101	264.26	369.96
102	266.77	373.48
103	269.47	377.26
104	272.00	380.79
105	274.72	384.60
106	277.26	388.16
107	279.80	391.72
108	282.36	395.30
109	285.12	399.16
110	287.68	402.76
111	290.26	406.36
112	292.84	409.98
113	295.43	413.61
114	298.03	417.24

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	300.63	420.89
116	303.25	424.55
117	305.87	428.21
118	308.50	431.89
119	311.13	435.58
120	313.78	439.29
121	316.18	442.66
122	318.84	446.38
123	321.51	450.11
124	324.19	453.86
125	326.61	457.25
126	329.30	461.02
127	332.00	464.80
128	334.44	468.21
129	337.15	472.02
130	339.88	475.83
131	342.33	479.26
132	345.07	483.10
133	347.53	486.54
134	350.29	490.41
135	352.76	493.86
136	355.23	497.32
137	358.02	501.22
138	360.50	504.69

จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง
 อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	363.30	508.62
140	365.79	512.11
141	368.28	515.60
142	371.12	519.56
143	373.62	523.07
144	376.13	526.58
145	378.99	530.58
146	381.51	534.11
147	384.03	537.64
148	386.55	541.18
149	389.08	544.72
150	391.99	548.79
151	394.54	552.35
152	397.08	555.92
153	399.63	559.49
154	402.19	563.06
155	404.75	566.65
156	407.31	570.24
157	409.88	573.84
158	412.87	578.02
159	415.46	581.64
160	418.05	585.26
161	420.64	588.90
162	423.24	592.53

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	425.84	596.18
164	428.45	599.83
165	431.07	603.50
166	433.69	607.17
167	436.32	610.84
168	438.95	614.53
169	441.11	617.56
170	443.75	621.25
171	446.39	624.95
172	449.04	628.66
173	451.70	632.38
174	454.36	636.11
175	457.03	639.85
176	459.71	643.59
177	462.39	647.35
178	464.55	650.38
179	467.24	654.14
180	469.94	657.92
181	472.65	661.70
182	475.36	665.50
183	478.08	669.31
184	480.24	672.33
185	482.96	676.15
186	485.70	679.98

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	488.44	683.82
188	490.60	686.85
189	493.35	690.70
190	496.11	694.56
191	498.88	698.43
192	501.04	701.46
193	503.82	705.34
194	506.60	709.24
195	509.40	713.15
196	511.56	716.18
197	514.36	720.11
198	517.17	724.04
199	519.34	727.07
200	522.16	731.02
201.0 - 1000.0	2.61	3.66

จรรย์ทศ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.61 บาท/ตัน
3.66 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร



จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

หน้า 4 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง

อ.วังม่วง จ.สระบุรี
ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิภาคเป็น ที่ราบ ผิวดินลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	4.58	6.41
2	6.04	8.46
3	7.50	10.50
4	8.96	12.55
5	10.43	14.60
6	11.89	16.64
7	13.35	18.69
8	14.81	20.74
9	16.28	22.79
10	17.74	24.83
11	19.20	26.88
12	20.66	28.93
13	22.12	30.97
14	23.59	33.02
15	25.11	35.15
16	26.74	37.43
17	28.37	39.72
18	30.00	42.00
19	31.63	44.29
20	33.27	46.57

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
21	34.90	48.86
22	36.53	51.14
23	38.17	53.43
24	39.79	55.71
25	41.43	58.00
26	43.06	60.28
27	44.69	62.57
28	46.33	64.86
29	47.96	67.14
30	49.59	69.43
31	51.22	71.71
32	52.85	73.99
33	54.49	76.28
34	56.12	78.56
35	57.75	80.85
36	59.38	83.14
37	61.01	85.42
38	62.65	87.70
39	64.28	90.00
40	65.91	92.28
41	67.54	94.56
42	69.18	96.85
43	70.81	99.13

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
44	72.44	101.42
45	74.08	103.71
46	75.71	106.00
47	77.34	108.28
48	78.97	110.55
49	80.60	112.85
50	82.24	115.13
51	83.87	117.42
52	85.50	119.70
53	87.13	121.98
54	88.76	124.27
55	90.40	126.56
56	92.03	128.84
57	93.65	131.12
58	95.29	133.40
59	96.93	135.70
60	98.57	137.99
61	100.19	140.27
62	101.82	142.55
63	103.46	144.84
64	105.09	147.13
65	106.71	149.40
66	108.36	151.70

จรรย์ทศ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
67	109.98	153.98
68	111.61	156.26
69	113.24	158.54
70	114.88	160.83
71	116.52	163.12
72	118.16	165.42
73	119.78	167.69
74	121.43	170.00
75	123.05	172.27
76	124.68	174.55
77	126.31	176.83
78	127.94	179.12
79	129.58	181.41
80	131.21	183.70
81	132.85	186.00
82	134.47	188.25
83	136.11	190.56
84	137.73	192.82
85	139.38	195.14
86	141.01	197.41
87	142.63	199.68
88	144.26	201.96
89	145.88	204.24
90	147.55	206.57

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
91	149.19	208.86
92	150.78	211.09
93	152.42	213.39
94	154.06	215.68
95	155.70	217.98
96	157.35	220.29
97	158.95	222.53
98	160.60	224.85
99	162.21	227.10
100	163.87	229.41
101	165.48	231.67
102	167.14	234.00
103	168.76	236.26
104	170.37	238.52
105	172.04	240.86
106	173.66	243.13
107	175.29	245.40
108	176.91	247.67
109	178.54	249.95
110	180.16	252.23
111	181.79	254.51
112	183.43	256.80
113	185.06	259.08
114	186.69	261.37

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
115	188.33	263.66
116	189.97	265.96
117	191.61	268.26
118	193.26	270.56
119	194.90	272.87
120	196.49	275.08
121	198.14	277.39
122	199.79	279.71
123	201.38	281.93
124	203.03	284.25
125	204.69	286.57
126	206.28	288.79
127	207.94	291.12
128	209.61	293.45
129	211.20	295.68
130	212.87	298.02
131	214.47	300.26
132	216.07	302.49
133	217.74	304.84
134	219.34	307.08
135	221.02	309.43
136	222.62	311.67
137	224.31	314.03
138	225.91	316.28

จิริยุทธ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างที่ตรงต่อความต้องการที่ กทม.ที่ 4215/ว.18
อ.วังม่วง จ.สระบุรี

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
139	227.52	318.52
140	229.12	320.77
141	230.82	323.15
142	232.43	325.40
143	234.04	327.65
144	235.74	330.03
145	237.35	332.29
146	238.96	334.55
147	240.58	336.81
148	242.19	339.07
149	243.91	341.47
150	245.53	343.74
151	247.15	346.01
152	248.77	348.28
153	250.39	350.55
154	252.02	352.82
155	253.64	355.10
156	255.27	357.37
157	256.89	359.65
158	258.52	361.93
159	260.15	364.21
160	261.78	366.50
161	263.42	368.78
162	265.05	371.07

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
163	266.69	373.36
164	268.32	375.65
165	269.96	377.95
166	271.60	380.24
167	273.24	382.54
168	274.89	384.84
169	276.53	387.14
170	278.18	389.45
171	279.82	391.75
172	281.47	394.06
173	282.99	396.19
174	284.64	398.50
175	286.30	400.81
176	287.95	403.13
177	289.61	405.45
178	291.26	407.77
179	292.78	409.90
180	294.44	412.22
181	296.11	414.55
182	297.77	416.88
183	299.44	419.21
184	300.95	421.34
185	302.62	423.67
186	304.29	426.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
187	305.96	428.35
188	307.48	430.48
189	309.16	432.82
190	310.83	435.17
191	312.51	437.52
192	314.03	439.65
193	315.71	442.00
194	317.40	444.36
195	318.92	446.48
196	320.60	448.84
197	322.29	451.21
198	323.81	453.33
199	325.50	455.70
200	327.19	458.07
201.0 - 1000.0	1.64	2.29

จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.64 บาท/ตัน
2.29 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 33.50 บาท/ลิตร



จรรย์ฤทธิ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:39

รายงาน คำดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 33.00 - 33.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยคำดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดตอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.55	0.22	0.28	1.77	1.83
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.89	0.78	0.98	5.67	5.87
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.21	0.55	0.69	3.76	3.90
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.90	3.51	4.39	22.41	23.29
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.49	10.80	13.50	47.29	49.99
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.97	3.06	3.83	22.03	22.80
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	60.53	19.00	23.75	79.53	84.28
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	64.20	4.66	5.83	68.86	70.03
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	36.53	5.18	6.48	41.71	43.01
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	30.49	3.34	4.18	33.83	34.67
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	6.83	1.70	2.13	8.53	8.96
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	26.47	6.52	8.15	32.99	34.62
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	43.79	12.96	16.20	56.75	59.99
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.54	1.46	1.83	10.00	10.37
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	16.08	2.75	3.44	18.83	19.52

จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:50

หน้า 1 จาก 4

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	52.10	20.90	26.13	73.00	78.23
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.94	4.20	5.25	25.14	26.19
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	63.95	25.71	32.14	89.66	96.09
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	6.66	1.66	2.08	8.32	8.74
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.13	2.11	2.64	11.24	11.77
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.91	1.75	2.19	11.66	12.10
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.14	3.38	4.23	14.52	15.37
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	7.05	0.62	0.78	7.67	7.83
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	6.53	0.88	1.10	7.41	7.63
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	15.20	2.21	2.76	17.41	17.96
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	45.74	6.64	8.30	52.38	54.04
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	31.23	4.54	5.68	35.77	36.91
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	21.00	3.05	3.81	24.05	24.81
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.86	0.49	0.61	2.35	2.47
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.60	1.47	1.84	7.07	7.44
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.83	1.00	1.25	4.83	5.08
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.57	0.68	0.85	3.25	3.42
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	398.79	16.77	20.96	415.56	419.75
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	9.79	2.28	2.85	12.07	12.64

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรมโค้ด	ตร.ม.	12.70	2.82	3.53	15.52	16.23
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.62	1.06	1.33	9.68	9.95
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.83	2.39	2.99	15.22	15.82
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.59	2.53	3.16	24.12	24.75
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.34	1.92	2.40	12.26	12.74
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	13.72	1.74	2.18	15.46	15.90
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	170.57	35.15	43.94	205.72	214.51
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	33.93	11.03	13.79	44.96	47.72
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	43.10	5.29	6.61	48.39	49.71
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	37.33	11.03	13.79	48.36	51.12
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	43.10	5.29	6.61	48.39	49.71
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.31	5.92	7.40	29.23	30.71
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	46.63	11.83	14.79	58.46	61.42
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	38.86	9.86	12.33	48.72	51.19
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	29.14	7.39	9.24	36.53	38.38
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.79	2.07	2.59	12.86	13.38
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.49	0.39	0.49	2.88	2.98

จรรย์ฤทธิ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:50

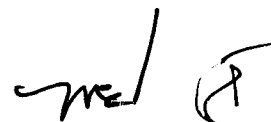
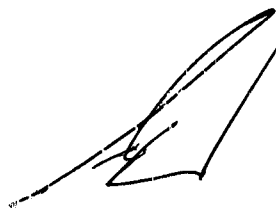
โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	45.36	5.86	7.33	51.22	52.69
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	90.64	9.00	11.25	99.64	101.89
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	74.75	8.11	10.14	82.86	84.89
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	61.71	7.39	9.24	69.10	70.95
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	11.22	1.97	2.46	13.19	13.68
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	13.09	2.30	2.88	15.39	15.97
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเกลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.24	2.44	3.05	22.68	23.29

จิริยุทธ์ ศรีเจิม

15 ธันวาคม 2567 17:03:50



หน้า 4 จาก 4



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายสำรวจและออกแบบ โทร ๐-๓๖๒๑-๒๕๕๓

ที่ สป ๕๑๐๐๕/๕๑๗

วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติใช้ราคาแนะนำป้ายจราจร, เครื่องหมายบนผิวทาง, เครื่องหมายบริเวณไหล่ทางและข้างทาง, พร้อมทั้งวิธีการคำนวณราคางานผิวทาง Asphalt Hot Mix แบบ In-Plant Recycling และแบบ In-Place Recycling

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่องเดิม

ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขออนุมัติให้กองช่างใช้ราคาเครื่องหมายจราจรของกรมทางหลวงชนบท ตามบันทึกข้อความกองช่าง ที่ สป ๕๑๐๐๕/๒๘๔๙ ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๑ เรื่อง ขออนุมัติใช้ราคาเครื่องหมายจราจรที่ผ่านมา นั้น

ข้อเท็จจริง

๑. ขณะนี้ กรมทางหลวงชนบท มีการปรับปรุงราคาแนะนำป้ายจราจร เครื่องหมายบนผิวทาง เครื่องหมายบริเวณไหล่ทางและข้างทาง ตามแบบมาตรฐานงานทาง รายละเอียดตามหนังสือที่ดาวนโหลด กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ ประมาณราคาเดือนกันยายน ๒๕๖๔

๒. กรมทางหลวงชนบท ยังได้มีการกำหนดวิธีการคำนวณราคางานผิวทาง Asphalt Hot Mix ไว้ ๒ กรณีดังนี้

๒.๑ กรณีการนำวัสดุไปผสมใหม่ที่โรงงานผลิต (In-Plant Recycling)

๒.๒ กรณีการนำวัสดุไปผสมใหม่ในที่ (In-Place Recycling)

รายละเอียดวิธีการคำนวณตามเอกสารดาวนโหลดที่แนบ

ข้อเสนอ

กองช่าง ฝ่ายสำรวจและออกแบบ จึงขออนุมัติใช้ราคาแนะนำป้ายจราจร, เครื่องหมายบนผิวทาง, เครื่องหมายบริเวณไหล่ทางและข้างทาง พร้อมทั้งวิธีการคำนวณราคางานผิวทาง Asphalt Hot Mix ทั้งสองกรณีดังกล่าว ตามหนังสือที่ดาวนโหลดข้างต้นมาเพื่อใช้ในการคำนวณราคากลางและประมาณราคางานทางขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ

อนุมัติ

(นายชนกฤต อัคระสัมปยุต)

ผู้อำนวยการกองการบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายสุจิน นฤมาเลิศ,

รองผู้บังคับการตำรวจจราจรส่วนจังหวัด รักษาการนายพัน

ที่กองช่างบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

TK

F.P

ราคาและวงเงินค่าใช้จ่าย

กลุ่มผู้ประกอบการทางานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท
ประมาณราคา กันยายน 2564

ลำดับ	แบบป้าย	ราคาป้ายจราจร (เสาคอนกรีต)														
		ไม่ระบุขนาดป้ายจราจร			ขนาดป้ายจราจร (1)			ขนาดป้ายจราจร (2)			ขนาดป้ายจราจร (3)			ขนาดป้ายจราจร (4)		
		แผ่นป้าย	เสาป้าย	รวม	แผ่นป้าย	เสาป้าย	รวม	แผ่นป้าย	เสาป้าย	รวม	แผ่นป้าย	เสาป้าย	รวม	แผ่นป้าย	เสาป้าย	รวม
1	ป้ายปิงคัง															
	บ-1	-	-	-	-	-	2,580	2,100	4,680	4,020	2,130	6,150	5,810	2,190	8,000	8,000
	บ-1/1	-	-	-	-	-	4,020	2,130	6,150	5,810	2,190	8,000	10,340	2,730	13,070	13,070
	บ-2	-	-	-	-	-	400	2,070	2,470	610	2,100	2,710	890	2,160	3,050	3,050
	บ-2/1	-	-	-	-	-	610	2,100	2,710	890	2,160	3,050	1,570	2,250	3,820	3,820
	บ-3 ถึง บ-36	-	-	-	-	-	710	2,100	2,810	1,120	2,130	3,250	1,630	2,190	3,820	3,820
	บ-31/1, บ-33/1	-	-	-	-	-	400	2,030	2,430	710	2,100	2,810	1,120	2,130	3,250	3,250
	บ-34/1, บ-35/1, บ-36/1	-	-	-	-	-	710	2,100	2,810	1,120	2,130	3,250	1,630	2,190	3,820	3,820
	บ-37 ถึง บ-54	-	-	-	-	-	400	2,030	2,430	710	2,100	2,810	1,120	2,130	3,250	3,250
	บ-55	-	-	-	-	-	360	2,030	2,390	630	2,100	2,730	1,000	2,130	3,130	3,130
	บส-1	-	-	-	-	-	-	-	-	610	2,030	2,640	610	2,030	2,640	2,640
	บส-2	-	-	-	-	-	-	-	-	1,220	2,160	3,380	1,220	2,160	3,380	3,380
	บส-3	-	-	-	-	-	-	-	-	9,860	7,570	17,430	9,860	7,570	17,430	17,430
2	ป้ายเตือน															
	ค-1 ถึง ค-27	-	-	-	-	-	450	2,070	2,520	820	2,160	2,980	1,270	2,220	3,490	3,490
	ค-28 ถึง ค-30	-	-	-	-	-	1,110	2,070	3,180	2,010	2,160	4,170	3,130	2,220	5,350	6,830
	ค-31 ถึง ค-60	-	-	-	-	-	450	2,070	2,520	820	2,160	2,980	1,270	2,220	3,490	3,490
	ค-31/1, ค-32/1	-	-	-	-	-	450	2,070	2,520	820	2,160	2,980	1,270	2,220	3,490	3,490
	ค-54/1, ค-55/1	-	-	-	-	-	820	2,160	2,980	1,270	2,220	3,490	1,840	2,310	4,150	4,150
	ค-60/1	-	-	-	-	-	820	2,160	2,980	1,270	2,220	3,490	1,840	2,310	4,150	4,150
	ค-61	-	-	-	-	-	1,950	2,190	4,140	2,790	2,280	5,070	4,970	2,410	7,380	7,380

ราคาแนะนำเครื่องหมอบบนผิวทาง, เครื่องหมายบริเวณไหล่ทางและข้างทาง
 กลุ่มมาตรฐานงานทางและประมาณราคา สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวงชนบท
 ประมาณราคา กันยายน 2564

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	หมายเหตุ
1	เส้นจราจร THERMOPLASTIC (สีขาว, สีเหลือง)	ตร.ม.	290.00	
2	RUMBLE STRIP	ตร.ม.	460.00	
3	หลักรน้ำโค้ง (ความสูง 1.625 ม.)	หลักร	590.00	
4	หลักรเขตทาง (เสาคอนกรีต)	หลักร	310.00	
5	หลักรกิโลเมตร (แบบทาสี)	หลักร	1,940.00	
	หลักรกิโลเมตร (แบบติดแผ่นสะท้อนแสง)	หลักร	3,640.00	
6	Guard rail			
6.1	Guard Rail ชั้นที่ 2 ชนิดที่ 1 (อาบสังกะสีอย่างน้อย 550 กรัม/ม ²)			
	Guard rail (สำหรับทางตรง, ทางโค้ง $R \geq 700$ ม., ความสูงคันทาง $H \leq 3.00$ ม.)	เมตร	1,300.00	
	Guard rail (สำหรับทางโค้ง 450 ม. $\leq R < 700$ ม., ความสูงคันทาง $3.00 < H \leq 4.00$ ม.)	เมตร	1,390.00	
	Guard rail (สำหรับทางโค้ง 150 ม. $\leq R < 450$ ม., ความสูงคันทาง $4.00 < H \leq 5.00$ ม.)	เมตร	1,640.00	
	Guard rail (สำหรับทางโค้ง $R < 150$ ม., ความสูงคันทาง $5.00 < H \leq 7.00$ ม.)	เมตร	2,390.00	
6.2	Guard rail (สำหรับติดตั้งบริเวณคอสะพาน) (แบบมาตรฐานงานสะพาน สท - 0904/64)	เมตร	1,660.00	
	Guard Rail ชั้นที่ 2 ชนิดที่ 2 (อาบสังกะสีอย่างน้อย 1100 กรัม/ม ²)			
	Guard rail (สำหรับทางตรง, ทางโค้ง $R \geq 700$ ม., ความสูงคันทาง $H \leq 3.00$ ม.)	เมตร	1,470.00	
	Guard rail (สำหรับทางโค้ง 450 ม. $\leq R < 700$ ม., ความสูงคันทาง $3.00 < H \leq 4.00$ ม.)	เมตร	1,580.00	
	Guard rail (สำหรับทางโค้ง 150 ม. $\leq R < 450$ ม., ความสูงคันทาง $4.00 < H \leq 5.00$ ม.)	เมตร	1,890.00	
	Guard rail (สำหรับทางโค้ง $R < 150$ ม., ความสูงคันทาง $5.00 < H \leq 7.00$ ม.)	เมตร	2,810.00	
	Guard rail (สำหรับติดตั้งบริเวณคอสะพาน) (แบบมาตรฐานงานสะพาน สท - 0904/64)	เมตร	1,900.00	
7	Barricade			
7.1	Timber Barricade	เมตร	890.00	
7.2	Guardrail	เมตร	1,780.00	
8	สัญญาณไฟกระพริบ	ชุด	14,280.00	
	สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ.			
	- ขนาดป้ายจราจร 2	ชุด	17,020.00	
	- ขนาดป้ายจราจร 3	ชุด	18,460.00	
	- ขนาดป้ายจราจร 4	ชุด	20,250.00	
	สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย ค.			
	- ขนาดป้ายจราจร 1	ชุด	14,890.00	
	- ขนาดป้ายจราจร 2	ชุด	15,260.00	
	- ขนาดป้ายจราจร 3	ชุด	15,710.00	
	- ขนาดป้ายจราจร 4	ชุด	16,280.00	
9	หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดทิศทางเดียว	ชุด	280.00	
	หมุดสะท้อนแสง (Road Stud) ชนิดสองทิศทาง	ชุด	320.00	

หมายเหตุ : 1. ราคารวมค่าวัสดุ ค่าขนส่งและติดตั้ง ไม่รวม Factor F
 2. ราคาน้ำมันเฉลี่ย 29.50 บาท/ลิตร



บัญชีนวัตกรรมไทย

โดย

สำนักงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม
เมษายน 2567



[Handwritten signature]


[Handwritten initials]

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
17	07020021	โคมไฟถนนแอลอีดี แบบเซลล์แสงอาทิตย์ ใช้พลังงานไฟฟ้า กระแสตรงจากแบตเตอรี่ (Solar powered LED Streetlight with direct current supply from energy storage) รุ่น LUCENT-1 ประกอบด้วย 1) โคมไฟถนนแอลอีดี ขนาด 25 วัตต์ (SBX - 25) 2) แบตเตอรี่ขนาด 12.8V 60Ah พร้อมอุปกรณ์ควบคุม (ABP1260) 3) แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ขนาด 115 วัตต์ 4) เสาไฟซูปกัลวาไนซ์ ความสูง 6 เมตร พร้อมโครงเหล็กยึด แผงเซลล์แสงอาทิตย์ 5) ฐานรากแบบสกรูสำเร็จรูป หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมค่าใช้จ่ายในการจัดส่งและติดตั้ง 2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย	ชุด	62,000.00
18	07020022	ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนน แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Height Adjustable Pole with LED solar cell Street Light) ชุดเสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพานพร้อมโคมไฟถนน แอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 45 วัตต์ ประกอบด้วย 1) โคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 45 วัตต์ จำนวน 1 โคม 2) เสาไฟถนนปรับความสูงได้ด้วยเฟืองสะพาน จำนวน 1 ต้น 3) ฐานรากเข็มเหล็ก ขนาดความยาว 2 เมตร จำนวน 1 ต้น หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่งแล้ว 2. ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 14 ราย	ชุด	70,000.00
19	07020037	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole) 1) รุ่น KELLI-16008 ประกอบด้วย 1.1) เสาไฟเหล็กซูปกัลวาไนซ์ ความสูง 8 เมตร 1.2) ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้น/ชุด 1.3) โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์ รุ่น RCSOS60L-165CW50 จำนวน 1 โคม	ชุด	64,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020037 (ต่อ)	หมายเหตุ : 1. ราคารวมค่าขนส่งและติดตั้ง 2. รับประกันเป็นระยะเวลา 2 ปี ทุกกรณีภายใต้การติดตั้งในที่โล่งแจ้ง ที่ไม่มีต้นไม้ อาคาร หรือ สิ่งบดบังแสงแดด 3. แก๊ซรายละเอียด ดังนี้ 3.1 แก๊ซคุณลักษณะเฉพาะข้อ 6. แบตเตอรี่ จาก ขนาด 12.8V 60Ahr เป็น ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr 3.2 แก๊ซหมายเหตุเงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์ จากระยะเวลารับประกัน 1 ปี เป็น ระยะเวลารับประกัน 2 ปี 3.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย 3.4 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย 10 ราย		
12 ด้านวิทยาศาสตร์				
1201 วัสดุและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์				
20	12010009	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อแบคทีเรีย (Cleaner product and Bacterial Disinfectant) ขนาด 1 ลิตร หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย	ขวด	2,200.00
21	12010010	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและตกตะกอนสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ ด้วยสารสกัดจากธรรมชาติ (Bioflocculation and Biocleaning Product) ขนาด 1 ลิตร หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย	ขวด	2,000.00
22	12010014	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อแบคทีเรีย (Cleaner product and Bactericidal Disinfectant) 1) ขนาด 1 ลิตร 2) ขนาด 5 ลิตร หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย	ขวด แกลลอน	500.00 1,400.00
23	12010016	จุลินทรีย์ชีวภาพสำหรับบำบัดน้ำเสีย 1) ทีพีไอ ไบโอสแตนท์ ขนาด 600 มิลลิลิตร 2) ทีพีไอ ไบโอสแตนท์ ขนาด 1 ลิตร 3) ทีพีไอ ไบโอสแตนท์ ขนาด 6 ลิตร 4) ทีพีไอ ไบโอสแตนท์ ขนาด 20 ลิตร หมายเหตุ : 1. ราคาไม่มี VAT (ได้รับยกเว้นตามประมวลรัษฎากร) 2. ราคาไม่รวมค่าขนส่ง 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 34 ราย	ขวด ขวด ขวด ขวด	50.00 90.00 500.00 1,500.00

ราคาหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

ขนาดของหิน	สัดส่วนหินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ราคาต่อ/ลบ.ม.	ที่มา	วันที่
หินฝุ่น	50%	112.00	พาณิชย์ สบ.	พฤศจิกายน 2567
หิน 3/8"	25%	156.00	สีบราคา	17 กันยายน 2567
หิน 3/4"	25%	287.00	พาณิชย์ สบ.	พฤศจิกายน 2567
	รวม	166.75		





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓
ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/ ๕๗๐๕ วันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่องเดิม

ตามที่สำนักช่าง ทำหนังสือขอให้สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี สืบราคาวัสดุก่อสร้างเพื่อใช้ประกอบการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างถนน ซึ่งสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี ได้แจ้งราคาวัสดุก่อสร้างมาให้ตามรายละเอียดหนังสือสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี ที่ สบ ๐๐๑๖/๖๗๒ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๗

ข้อเท็จจริง

๑. ราคาวัสดุก่อสร้างที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี สืบราคาให้มีราคาจากโรงไม้และแหล่งวัสดุ จำนวน ๒ แห่ง คือตำบลพุดแค กับตำบลหน้าพระลาน และมีราคาที่แตกต่างกัน

๒. เพื่อให้การขอใช้ราคาวัสดุก่อสร้างเป็นไปด้วยความถูกต้อง สำนักช่าง ฝ่ายสำรวจ จึงขออนุมัติวัสดุก่อสร้างในแหล่งที่มีราคาต่ำสุด ดังรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ราคา (บาท/ตัน)	อัตรา (ตัน/ลบ.ม.)	ราคา (บาท/ลบ.ม.)	แหล่งโรงไม้
๑	หินฝุ่น	๗๐ /	๑.๖๐	๑๑๒.๐๐	พุดแค
		๕๕ /	๑.๖๐	๑๑๒.๐๐	หน้าพระลาน
๒	หิน ¾ นิ้ว	๒๐๐ /	๑.๔๕	๒๙๐.๐๐	พุดแค,
		๒๐๕ /	๑.๔๕	๓๐๔.๕๐	หน้าพระลาน
๓	หิน ½ นิ้ว	๒๐๐ /	๑.๔๕	๒๙๐.๐๐	พุดแค,
		๒๐๕ /	๑.๔๕	๓๐๔.๕๐	หน้าพระลาน
๕	หิน ๓/๘ นิ้ว	๑๓๖ /	๑.๒๐	๑๕๖.๐๐	หน้าพระลาน
๖	หินคลุก A มาตรฐาน กรมทางหลวง	๗๐ /	๑.๖๕	๑๑๕.๕๐	พุดแค
		๗๐ /	๑.๖๕	๑๑๕.๕๐	หน้าพระลาน
๗	หินคลุก B มาตรฐาน กรมทางหลวง	๔๕ /	๑.๖๕	๗๐.๗๕	พุดแค,
		๔๐ /	๑.๖๕	๗๐.๗๕	หน้าพระลาน
๘	หินผสมคอนกรีต	๒๐๐ /	๑.๔๕	๒๙๐.๐๐	พุดแค,
		๒๑๐ /	๑.๔๕	๓๐๔.๕๐	หน้าพระลาน
๙	หินใหญ่ขนาด ๒๐-๓๐ ซม.	๑๔๐ /	๑.๕๐	๒๑๐	หน้าพระลาน
๑๐	ลูกเรียง	๕๓.๕๐ /	-	๕๐.๐๐	พุดแค

/ ๓. เนื่องจาก...

๓. เนื่องจากราคาหิน ๑/๒" ไม่มีราคาที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี จัดส่งมาให้ จึงขอใช้ราคาเท่ากับหิน ๓/๔" ซึ่งมีราคาถูกกว่าราคาที่จัดส่งมาครั้งที่แล้ว และสืบเนื่องจากหิน ๑/๒" เป็นหินที่ไม่ค่อยมีการผลิต แต่ผู้รับจ้างหาได้จากถ่านหิน ๓/๔" มาร่อนตะแกรง หินที่ผ่านตะแกรงดังกล่าวก็จะเป็นหิน ๑/๒" ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้ในการผสมทำแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

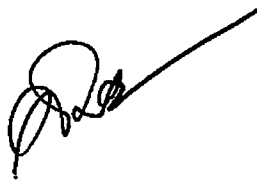
๔. การเลือกใช้วัสดุจากแหล่งใดให้เลือกใช้โดยคิดราคาวัสดุรวมกับราคาระยะทางขนส่งแล้ว แหล่งนั้นมีราคาถูกที่สุด ก็ให้เลือกใช้วัสดุจากแหล่งนั้น

ข้อเสนอ/ข้อพิจารณา

๑. เห็นควรอนุมัติให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างตามรายละเอียดตามข้อเท็จจริง ข้อ ๑ เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดราคางานก่อสร้าง ต่อไป

๒. เห็นควรอนุมัติให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างหิน ๑/๒" ราคาเท่ากับหิน ๓/๔" รายละเอียดตามข้อเท็จจริงข้อ ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติ



(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ



(นางหิทยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ



(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



..... ผอ.ส่วน
..... จน.ฝ่าย
..... เจ้าหน้าที่
..... ผู้พิมพ์

8.2 อัตราส่วนของวัสดุในคอนกรีต CLASS ต่าง (1 สบ.ม. แนน) ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

8.2.2 กรณีที่รายละเอียดมีหน่วยเป็นปริมาตร

วัสดุ	ราคา (บาท) ต่อส่วนย่อย	Strength (ksc.) Class (ชั้น)	350 Cube		250 Cube		200 Cube		145 Cube		ใช้สูตร			
			อัตราส่วน	ราคา (บาท)	อัตราส่วน	ราคา (บาท)	อัตราส่วน	ราคา (บาท)	อัตราส่วน	ราคา (บาท)	Lean Concrete			
ซีเมนต์ (กก.)	2.95758	5%	400	1,242	350	1,087	320	994	290	901	ค4	1,953		
ทราย (ลิตร)	0.58837	20%	524	370	572	404	596	421	620	438	ค3	1,836		
หิน (ลิตร)	0.40742	15%	728	341	736	345	764	358	725	340	ค2	1,773		
			รวม	1,953.24	รวม	1,835.61	รวม	1,772.51	รวม	1,678.02		ค1		
													รวม	1,520.08

2.2(1) งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก)

ค่าขนทิ้ง - กม. (ตามจริง)

รวม

ส่วนขยายตัว = 1.25 × 8.53 (ส่วนขยายตัวตามชนิดของดิน)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด)

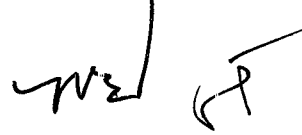
ค่างานต้นทุน

หมายเหตุ :

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

=	8.53	บาท/ลบ.ม.
=	-	บาท/ลบ.ม.
=	8.53	บาท/ลบ.ม.
=	10.66	บาท/ลบ.ม.
=	22.03	บาท/ลบ.ม.
=	32.69	บาท/ลบ.ม.



5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม.

0.80 ม.

ราคาน้ำมัน

3.18	ลบ.ม. @	32.69	บาท/ลบ.ม.	*** (งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION))	0.80	ม.	33.11	บาท/ลิตร
							103.95	บาท/ม.
							981.31	บาท/ม.

ค่าท่อ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น

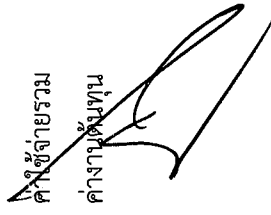
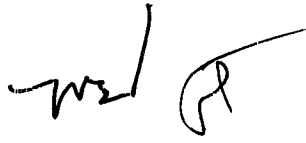
ค่าขนส่งท่อขึ้น-ลง คิดเทียบละ 300.- บาท

ค่าขนท่อ	64	กม. = (	167.85	บาท/ต้น x	13) +	300	บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย =	2482.05	/	18	(จำนวนเที่ยว (ม.))			2,482.05
ทรายถมอัดแน่น หนา (ม.)	0.12	0.14	ลบ.ม./ม. x (	588.37	+	104	บาท/ลบ.ม.
Bedding คอนกรีตหยาบ หนา (ม.)	0.05	0.08	ลบ.ม./ม. x (	1,520.08	+	426	บาท/ลบ.ม.
ค่าวาง และกลบกลับ =	421	บาท/ม.					1,894.28
ค่าใช้จ่ายรวม							1,894.28
ค่างานตั้งปูน							1,894.28

*** ตามหลักเกณฑ์

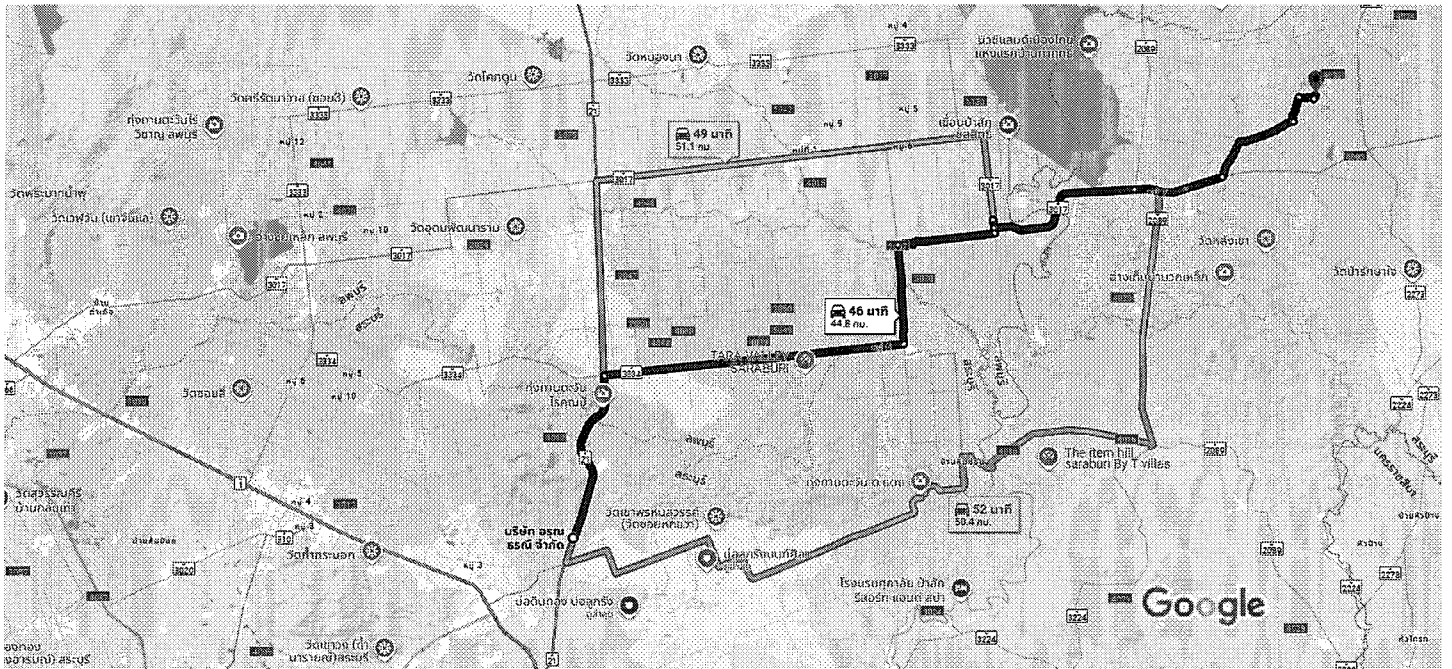
ค่าจ้างรวม

ค่างานตั้งปูน



บริษัท อรุณธรณี จำกัด PW82+6J4 ตำบล ขั้บรถ 44.8 กม., 16 นาที
หน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ สระบุรี 18240 ถึง ตำบลวังม่วง อำเภอ
วังม่วง สระบุรี 18220



ข้อมูลแผนที่ ©2024 Google 2 กม.

	ผ่าน ถนนหมายเลข 3334	46 นาที
	เร็วที่สุด การจราจรปกติ	44.8 กม.
	ผ่าน ถนน สระบุรี-หล่มสัก/ถนน หล่มสัก	49 นาที
	- สระบุรี และ ถนนหมายเลข 3017	51.1 กม.
	ผ่าน ถนนหมายเลข 2089	52 นาที
		50.4 กม.

สำรวจสถานที่ใกล้เคียง ตำบลวังม่วง

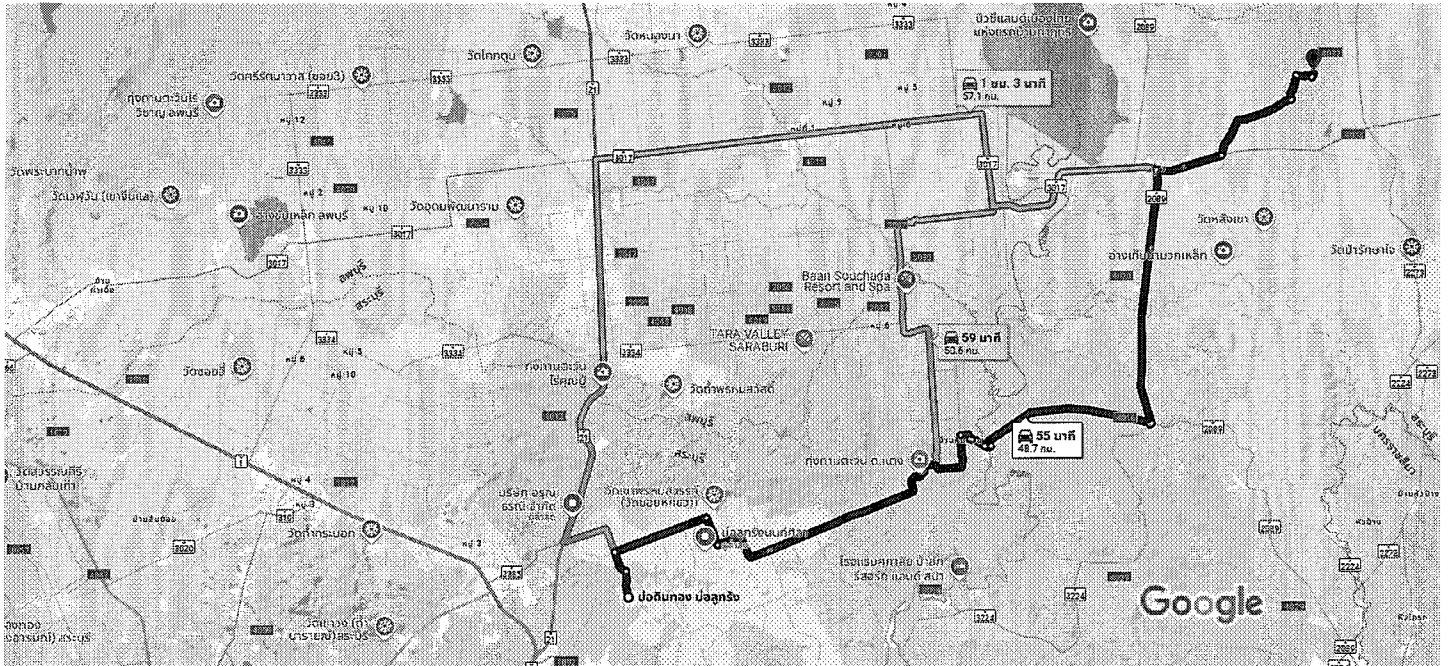
- ร้านอาหาร
- โรงแรม
- ปั้มน้ำมัน
- ที่จอดรถ
- เพิ่มเติม

Handwritten signatures and initials



ปอดินทอง บ่อลูกรัง ตำบล พุแค อำเภอ
เฉลิมพระเกียรติ สระบุรี 18240 ถึง ตำบล วังม่วง อำเภอ วังม่วง สระบุรี
18220

ขับรถ 18.7 กม., 55 นาที

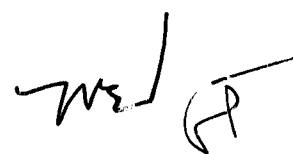
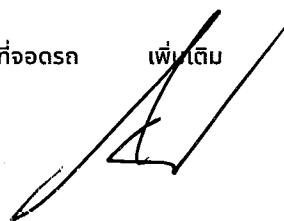


ข้อมูลแผนที่ ©2024 Google 2 กม.

	ผ่าน ถนนหมายเลข 2089 เร็วที่สุด การจราจรปกติ	55 นาที 48.7 กม.
	ผ่าน ถนนหมายเลข 3017	59 นาที 50.6 กม.
	ผ่าน ถนน สระบุรี-หล่มสัก/ถนน หล่มสัก - สระบุรี และ ถนน หมายเลข 3017	1 ชม. 3 นาที 57.1 กม.

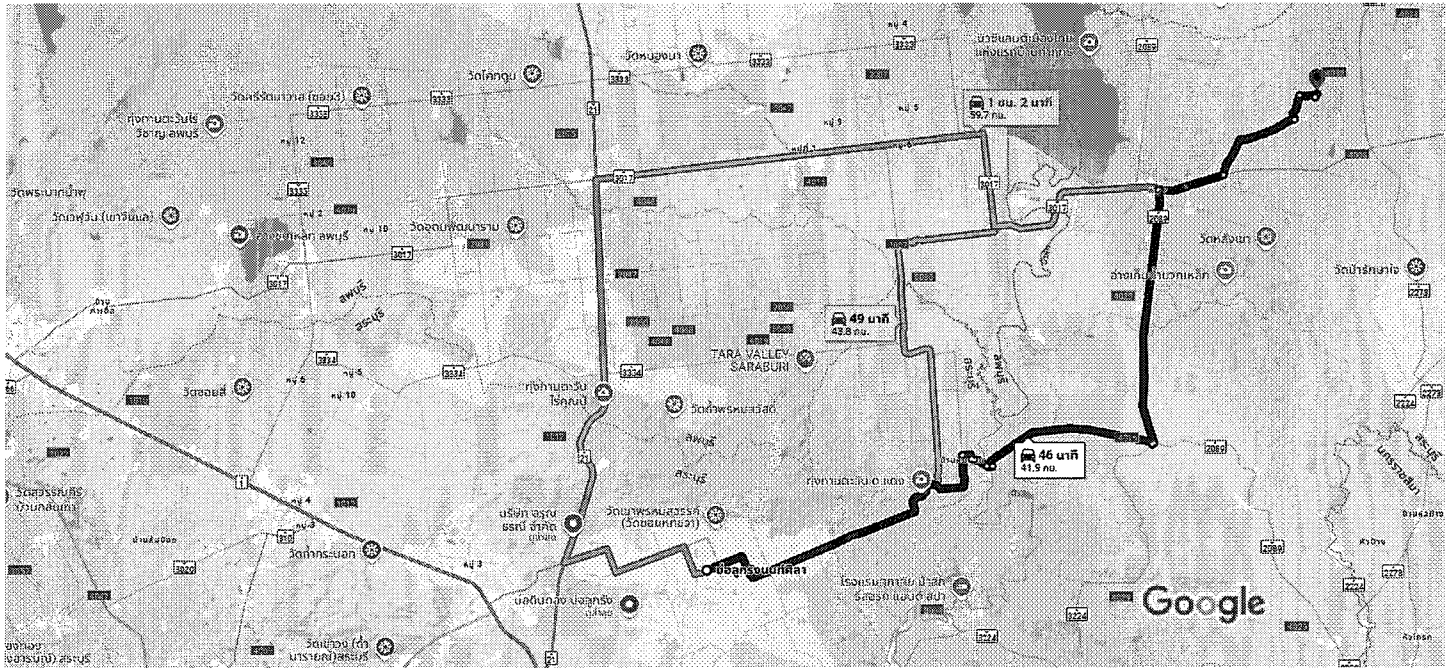
สำรวจสถานที่ใกล้เคียง ตำบล วังม่วง

- ร้านอาหาร
- โรงแรม
- ปั๊มน้ำมัน
- ที่จอดรถ
- เพิ่มเติม





ปลอกลงนนทศิลา PX32+8V9 Unnamed Road ขับรถ 41.9 กม., 46 นาที
ตำบล ท่าคล้อ อำเภอแก่งคอย สระบุรี 18110 ถึง ตำบล วังม่วง อำเภอ วังม่วง
สระบุรี 18220



ข้อมูลแผนที่ ©2024 Google 2 กม.

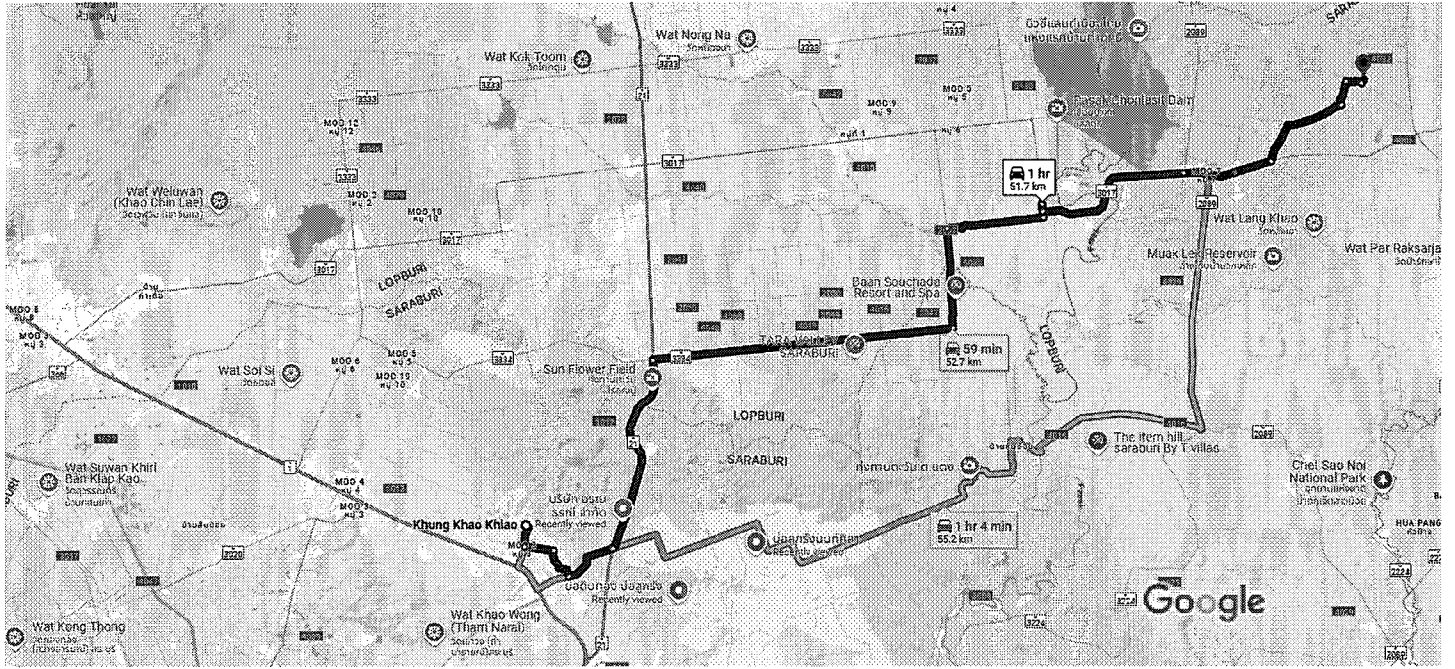
	ผ่าน ถนนหมายเลข 2089	46 นาที
	เร็วที่สุด การจราจรปกติ	41.9 กม.
	ผ่าน ถนนหมายเลข 3017	49 นาที
		43.8 กม.
	ผ่าน ถนน สระบุรี-หล่มสัก/ถนน หล่มสัก - สระบุรี และ ถนน หมายเลข 3017	1 ชม. 2 นาที
		59.7 กม.

สำรวจสถานที่ใกล้เคียง ตำบล วังม่วง

- ร้านอาหาร
- โรงแรม
- ปั๊มน้ำมัน
- ที่จอดรถ
- เพิ่มเติม




Khung Khao Khiao, Chaloem Phra Kiat District, Drive 51.7 km, 1 hr Saraburi to Wang Muang, Wang Muang District, Saraburi 18220








Map data ©2024 Google 2 km

 via Route 3334 1 hr
Best route 51.7 km

 via ถนน สะบุรี-กำแพง/ถนน กำแพง - สะบุรี and Route 3334 59 min
52.7 km

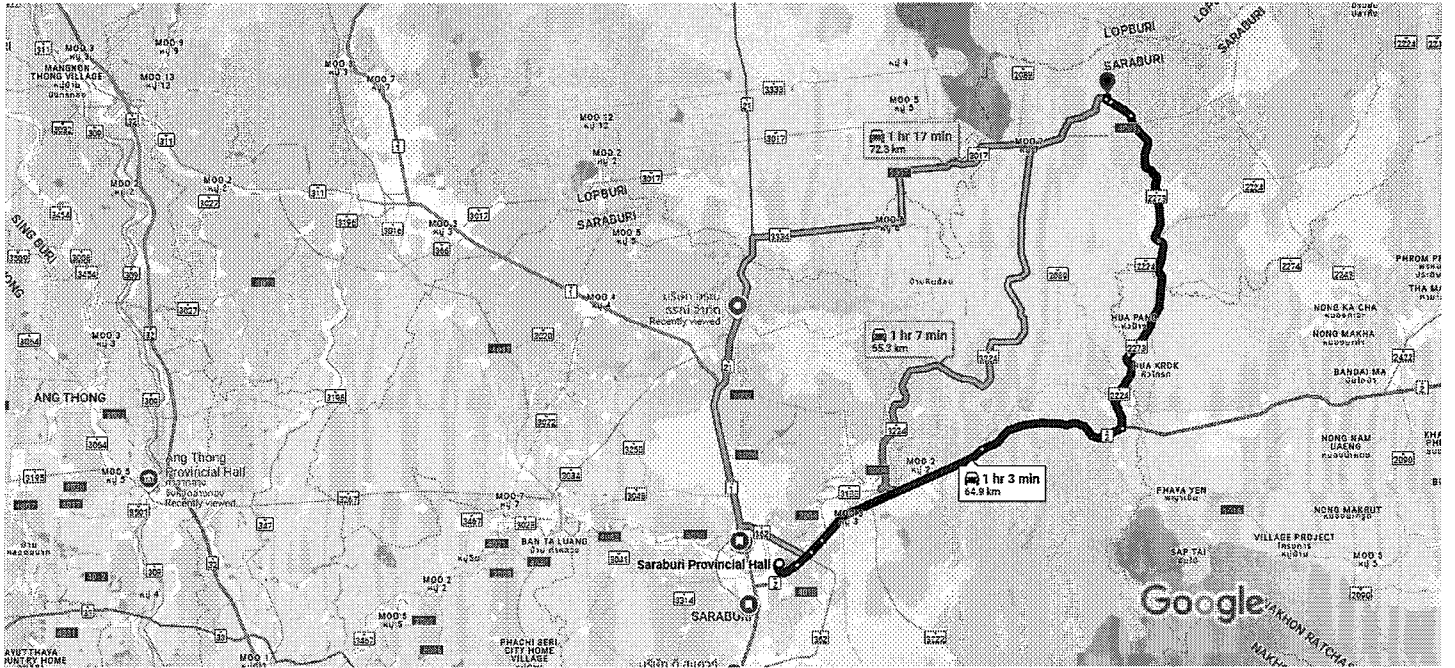
 via Route 2089 1 hr 4 min
55.2 km

Explore nearby Wang Muang

- 
Restaurants
- 
Hotels
- 
Gas stations
- 
Parking Lots
- 
More



Saraburi Provincial Hall, GWPM+GHV, Drive 64.9 km, 1 hr 3 min
Takut, Mueang Saraburi District, Saraburi 18000 to Wang Muang,
Wang Muang District, Saraburi 18220



Map data ©2024 Google 5 km

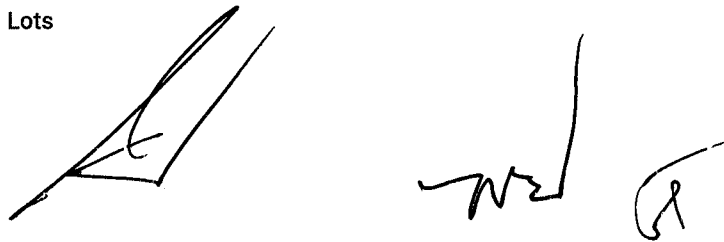
via Route 2 and Route 2273 1 hr 3 min
Fastest route, the usual traffic 64.9 km

via Route 3224 1 hr 7 min
65.3 km

via ถนน สระบุรี-หล่มสัก 1 hr 17 min
72.3 km

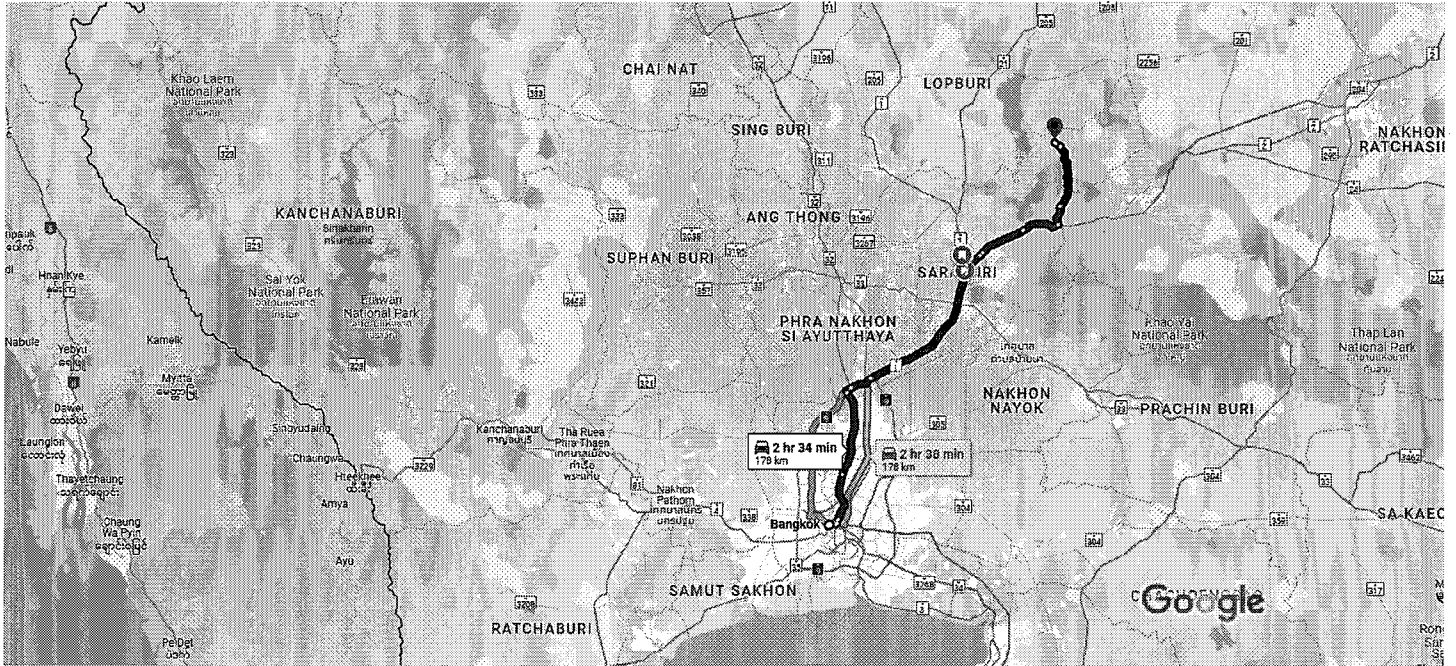
Explore nearby Wang Muang

- Restaurants
- Hotels
- Gas stations
- Parking Lots
- More







Bangkok to Wang Muang, Wang Muang District, Saraburi 18220 Drive 178 km, 2 hr 34 min








Map data ©2024 Google 20 km

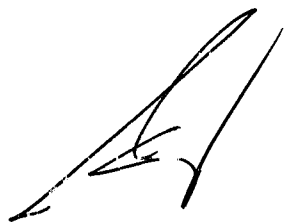

 via Route 1 2 hr 34 min
 Fastest route, the usual traffic 178 km
 ▲ This route has tolls.

 via Route 1 and Route 2 2 hr 44 min
 185 km

 via ถนนเมืองไทย, Route 1 and Route 2 2 hr 38 min
 178 km

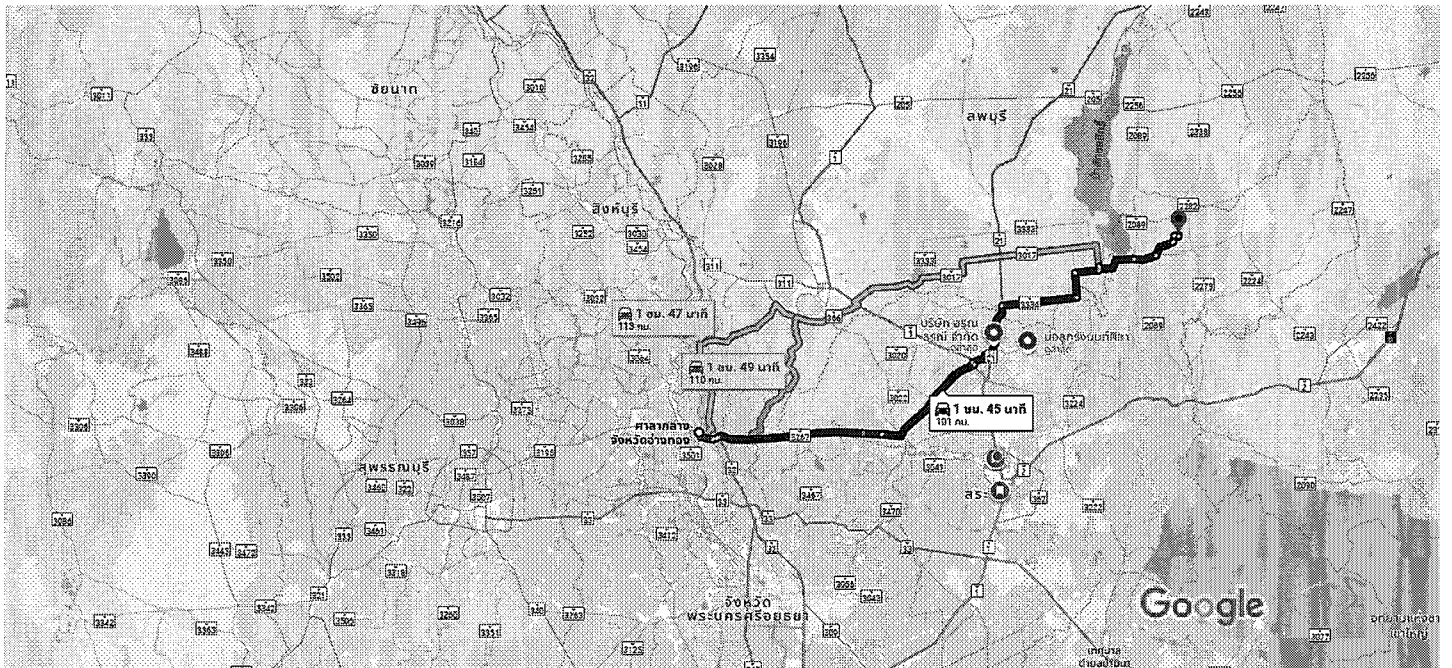
Explore nearby Wang Muang

- 
Restaurants
- 
Hotels
- 
Gas stations
- 
Parking Lots
- 
More



ศาลากลางจังหวัดอ่างทอง HFQ3+PW6 ขับรถ 101 กม., 1 ชม. 45 นาที
ถนน เทศบาล 1 ตำบล บางแก้ว อำเภอเมืองอ่างทอง อ่างทอง 14000 ถึง
ตำบล วังม่วง อำเภอ วังม่วง สระบุรี 18220



ข้อมูลแผนที่ ©2024 Google 10 กม.

ผ่าน ถนนหมายเลข 3267 1 ชม. 45 นาที
เส้นทางเร็วที่สุดในสภาพการจราจร 101 กม.
ปัจจุบัน

ผ่าน ถนนหมายเลข 3017 1 ชม. 47 นาที
113 กม.

ผ่าน ถนนหมายเลข 3196 และ 1 ชม. 49 นาที
ถนนหมายเลข 3017 110 กม.

สำรวจสถานที่ใกล้เคียง ตำบล วังม่วง



ร้านอาหาร



โรงแรม



ปั๊มน้ำมัน



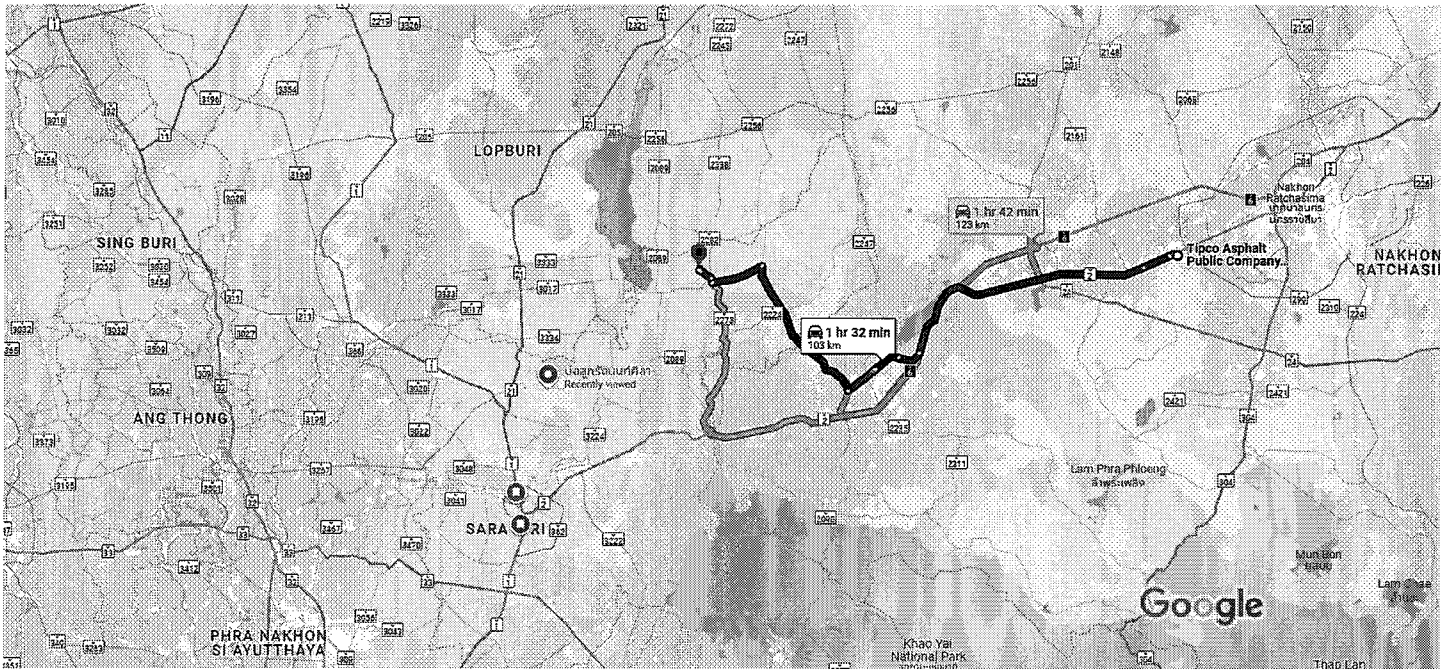
ที่จอดรถ



เพิ่มเติม



Tipco Asphalt Public Company Limited Drive 103 km, 1 hr 32 min (Nakhon Ratchasima Plant), 259 Moo 8 Soi Ard. 12032, Thanon Mittraphap, Soongnern, Nakhon Ratchasima 30380 to Wang Muang, Wang Muang District, Saraburi 18220



Map data ©2024 Google 10 km

via Route 2 and Route 2243 1 hr 32 min
Fastest route, the usual traffic 103 km

via Route 6 1 hr 42 min
123 km

via Route 2 2 hr 1 min
Some traffic, as usual 123 km

Explore nearby Wang Muang



Restaurants



Hotels



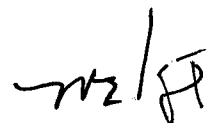
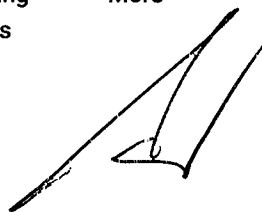
Gas stations



Parking Lots

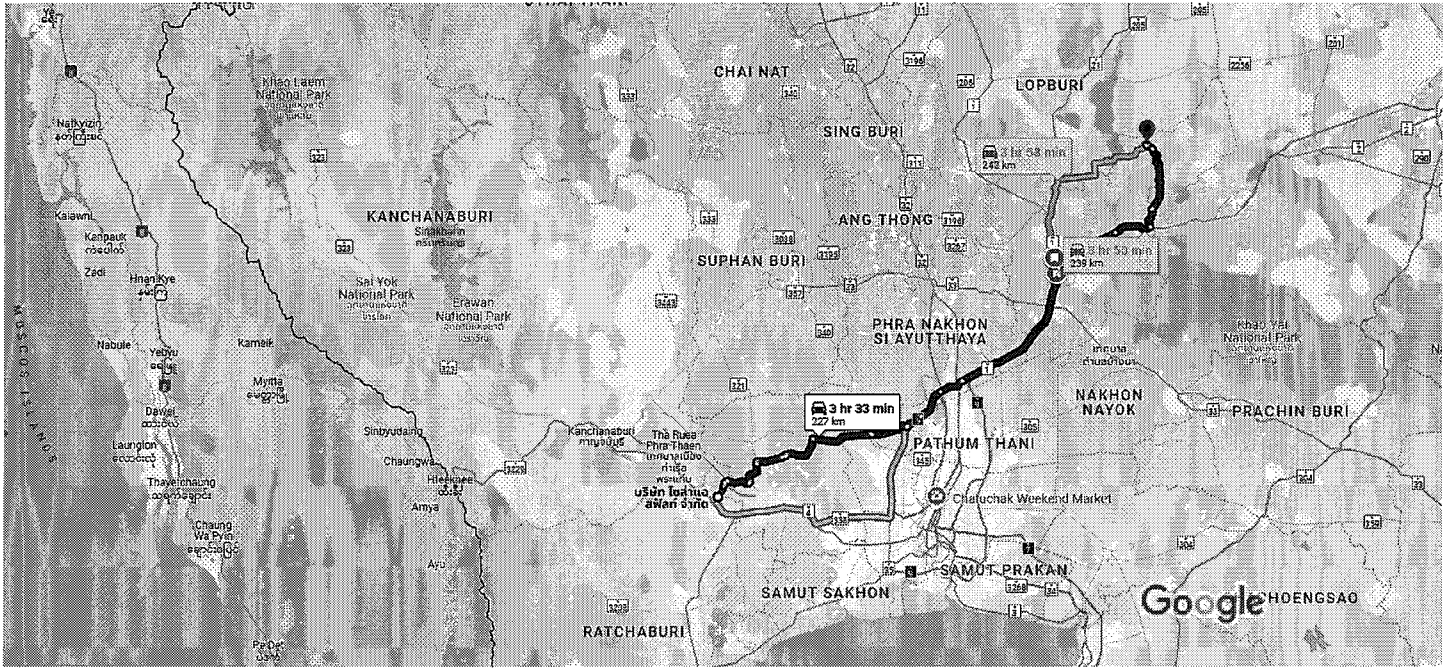


More





บริษัท โซล่าแอสฟัลท์ จำกัด 112 Tambon Drive 227 km, 3 hr 33 min
Pak Raet, Ban Pong District, Ratchaburi 70110 to Wang Muang,
Wang Muang District, Saraburi 18220



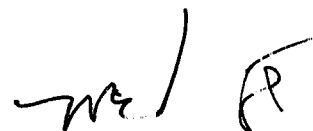
Map data ©2024 Google 20 km

via Route 1 3 hr 33 min
Fastest route now due to traffic conditions 227 km

via อ. กาญจนภิเษก/ทางพิเศษ 3 hr 50 min
กาญจนภิเษก/วงแหวนรอบนอก 239 km
กรุงเทพมหานครฝั่งตะวันตก
Some traffic, as usual

via อ. กาญจนภิเษก/ทางพิเศษ 3 hr 58 min
กาญจนภิเษก/วงแหวนรอบนอก 242 km
กรุงเทพมหานครฝั่งตะวันตก and
Route 1
Some traffic, as usual

Explore new places along this route
Add suggested stops

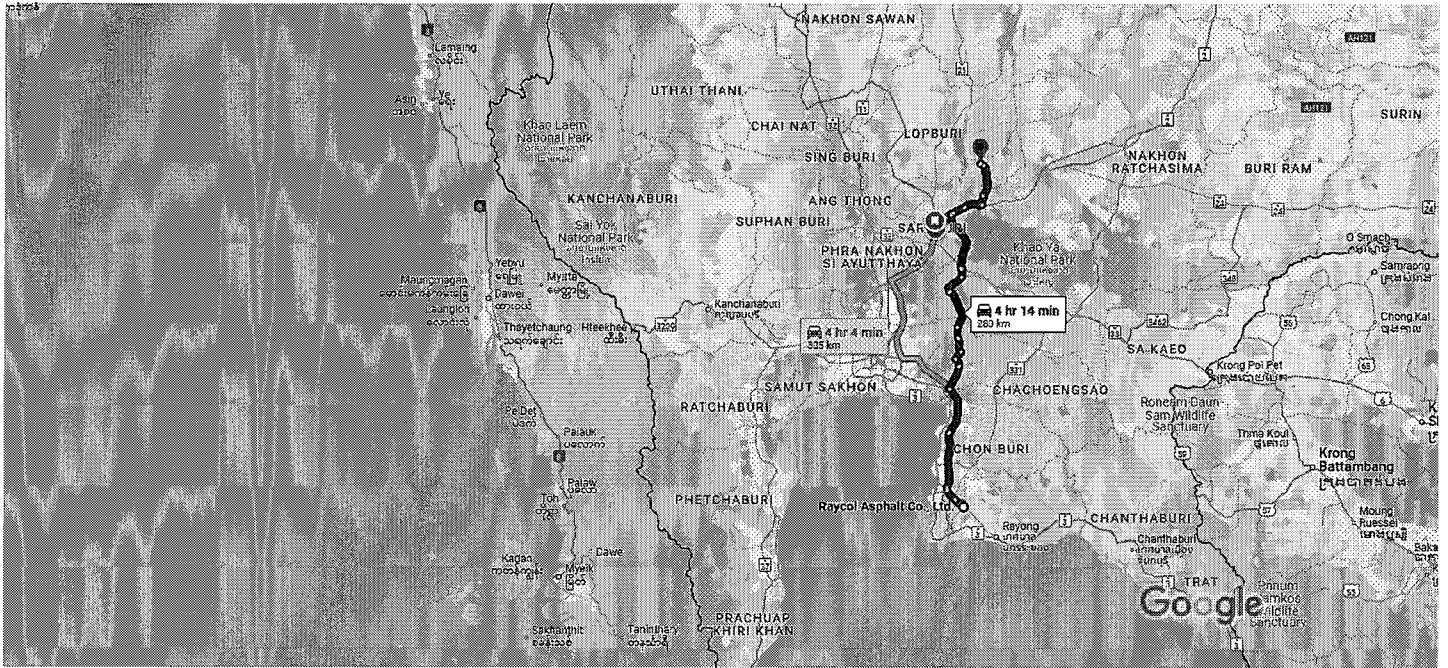




Raycol Asphalt Co., Ltd., ๙๙๓ 5 93

Drive 280 km, 4 hr 14 min

Makham Khu, Nikhom Phatthana District, Rayong 21180 to Wang Muang, Wang Muang District, Saraburi 18220



Map data ©2024 Google 50 km

	via Route 7	4 hr 4 min
	Fastest route, the usual traffic	305 km

	via Route 7 and Route 3222	4 hr 14 min
	This route has tolls.	280 km

Explore nearby Wang Muang

- Restaurants
- Hotels
- Gas stations
- Parking Lots
- More

งบประมาณปี พ.ศ. 2568

แบบเลขที่ 21/67



โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นายคณิน ประกอบการกำหนดราคาตาม
WE

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๑๑๑ / ๒๕๖๗
ลงวันที่ 14 พ.ย ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ 21/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

สารบัญแบบ

รายการแบบ	แผ่นที่
สารบัญแบบ	1
รายการประกอบแบบ	2-3
บัญชีปริมาณงาน	4
แผนที่สังเขป	5
รูปตัดตามขวาง	6
รูปแปลน	7-10
รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างใช้ล่าเซลล์	11-12

แบบฉบับประกอบรายการกำหนดค่าค่ากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๙๓๙ / ๒๕๖๗
ลงวันที่ 14 พ.ย ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ 29/๖๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สุราษฎร์ธานี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้ล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบริชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายจิรายุทธ์ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายจิรายุทธ์ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายตุษากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายตุษากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุบะดิน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(นายธนภุต อัคระสัมปยุตตะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบแสดง: สารบัญแบบ

มาตรฐาน: NO SCALE

วัน/เดือน/ปี:

รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้เ็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุอื่นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของทิวทัศน์ตามแบบที่กำหนด (B.M.) เป็นค่าระดับสมมติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถยนต์บรรทุกทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช.) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มถ.) ฉบับปัจจุบัน
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้พ้นค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคสล.เดิมบริเวณแปลนที่ยกสูงส่งต้น เพื่อให้มี ๑๕ ซม. ระบายน้ำ ผนวดยได้
- จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร ความคลาดเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง
- การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน
- หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete หรือ ผิวทางคอนกรีต แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าสองข้างทางให้เรียบร้อย

แบบฉบับประกอบกำหนดค่าราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อ.จ.ส.บ. ๕๙๙ / ๕๖๗
 ลงวันที่ ๑๔ พ.ย. ๕๖๖๗
 แบบแปลนเลขที่ ๕๙/๖๗

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยาง	
	หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี	
	พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายจิรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายจิรยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายตุษากร ทองทัญ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายตุษากร ทองทัญ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิมา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	 (นายธนาภุต อิตตะสัมปยุตตะนะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แก้เลขที่	แก้เลขที่ 02	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็น
ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ
ที่ กค(กวจ) 0405.2 / ๖452 ลว 17 กันยายน 2562 (๖452) และกรณีผู้จ้าง
ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี
การเดียวกันกับหนังสือ ๖452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตาม
โครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หาก
งานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิต
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค
ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้จ้างตามระยะ
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังลงนามในสัญญาจ้าง
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้จ้างมี
สิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้
มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อย
ละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ
ก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงาน
แต่ละงวด

- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้างเมื่อผู้
จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่
ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

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



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบริษา) ผู้อำนวยการช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิรยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิรยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร		(นายวัชรณัฐ แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายฤชชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจสอบ		(นางสรวิรัตน์ สุชนะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา
เห็นชอบ		รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง (นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนช่าง (นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิกมา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี	.....
แก้แก้ที่	แก้แก้ที่	03

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959 / 2567
ลงวันที่ ๒๓ พ.ย 2567
ฉบับลงนามที่ 21/67
ภาคผนวก ๒ ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบจัดพิมพ์ประกอบการกำหนดราคากลาง

บัญชีปริมาณงาน (ช่วงที่ 1)				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	ก.งานทาง พื้นผิวปกติ			
1.	งานดินคันทาง			
1.1	งานถมหน้า ขุดตอขนาดเบา	ตร.ม.	6,900.00 /	
2.	งานผิวรองสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทนผ 0.10 ม.	ลบ.ม.	672.00 /	
2.2	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทนผ 0.15 ม.	ลบ.ม.	941.00 /	
2.3	งานชั้นพื้นทาง ส่วนขยาย (หินคลุก) ทนผ 0.15 ม.	ลบ.ม.	94.10 /	
2.4	งานชั้นพื้นทาง ทางเชื่อม (หินคลุก) ทนผ 0.15 ม.	ลบ.ม.	2.51 /	
2.5	งาน PRIME COAT	ตร.ม.	6,000.00 /	
2.6	งาน PRIME COAT ทางเชื่อม	ตร.ม.	16.00 /	
2.7	งานผิวจราจร Asphalt Concrete	ตร.ม.	6,000.00 /	
2.8	งานไหล่ทาง Asphalt Concrete	ตร.ม.	16.00 /	
3.	งานป้ายจราจร			
3.1	ป้ายจราจร แบบ บ.33	ชุด	2.00 /	
3.2	ป้ายจราจร แบบ ต.1-ต.27	ชุด	6.00	
3.3	ป้ายจราจร แบบ ต.75	ชุด	2.00 /	
3.4	สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + บ.1	ชุด	2.00 /	
4.	เครื่องหมายบนผิวทาง			
4.1	สีเทอร์โม สีเหลือง+สีขาว	ตร.ม.	270.00 /	
4.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	-	
4.3	เส้นหยุด	ตร.ม.	-	
5.	งานแก้ไขโครงการ			
5.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00 /	
6.	งานไฟฟ้าแสงสว่างวิศวกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLU-16008			
6.1	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบเป็นชุดเดียว	ชุด	12.00 /	
	กัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole) ช่วงที่ 1			
	เสาไฟเหล็กชุบสังกะสี ความสูง 8.00 ม.			
	ฐานรากแบบผสมสายเข็ม ขนาดความยาว 1.50 ม. จำนวน 4 ต้น/ชุด			
	โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์			
	รุ่น PC.S05S01-185CW90 จำนวน 1 โคม			

23.5

24.5

แบบคู่ฉบับประกอบกาหนดราคาตกลง

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959 / 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567
แบบแปลนเลขที่ 21/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ		
ก่อสร้างถนนลาดยาง		
หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี		
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายสิริยุทธ ศรีเงิน นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายสิริยุทธ ศรีเงิน นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุขะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	บัญชีปริมาณงาน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แจกแผ่นที่	แผ่นที่ 04	

บัญชีปริมาณงาน (ช่วงที่ 2)				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	ก.งานทาง พื้นผิวปกติ			
1.	งานดินคันทาง			
1.1	งานถมบ่่า ขุดต่อขนาดเบา	ตร.ม.	3,450.00 /	
2.	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทหนา 0.10 ม.	ลบ.ม.	336.00 /	
2.2	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทหนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	471.00 /	
2.3	งานชั้นพื้นทาง ส่วนขยาย (หินคลุก) ทหนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	47.10 /	
2.4	งานชั้นพื้นทาง ทางเชื่อม (หินคลุก) ทหนา 0.15 ม.	ลบ.ม.	1.07 /	
2.5	งาน PRIME COAT	ตร.ม.	3,000.00 /	
2.6	งาน PRIME COAT ทางเชื่อม	ตร.ม.	7.50 /	
2.7	งานผิวจราจร Asphalt Concrete	ตร.ม.	3,000.00 /	
2.8	งานไหล่ทาง Asphalt Concrete	ตร.ม.	7.50 /	
3.	งานป้ายจราจร			
3.1	ป้ายจราจร แบบ บ.33	ชุด	1.00 /	
3.2	ป้ายจราจร แบบ ต.1-ต.27	ชุด	6.00	
3.3	ป้ายจราจร แบบ ต.75	ชุด	- /	
3.4	สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + บ.1	ชุด	1.00 /	
4.	งานอาคารระบายน้ำ			
4.1	งานท่อลอดกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม.	ม.	7.00 /	
5.	เครื่องยกบนผิวทาง			
5.1	สิเทอโรม์ สิเหลือง+สีขาว	ตร.ม.	135.00 /	
5.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	-	
5.3	เส้นหยุด	ตร.ม.	-	
6.	งานป้ายโครงการ			
6.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	-	

บัญชีปริมาณงาน (ช่วงที่ 2)				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
7.	งานไฟฟ้าแสงสว่างวัดกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLU-16008			
7.1	ชุดเสาไฟถนนมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ	ชุด	8.00 /	
	กัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole) ช่วงที่ 2			
	เสาไฟเหล็กชุบสีสวาทไนซ์ ความสูง 8.00 ม.			
	ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.50 ม. จำนวน 4 ต้น/ชุด			
	โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์			
	รุ่น RCSOS60L-165CW50 จำนวน 1 โคม			

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สุโขทัย ๒๕๖๗
 ลงวันที่ ๒๓ พ.ค. ๒๕๖๗
 แบบแปลนเลขที่ ๒๗/๖๗

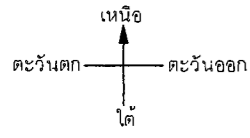
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

นายก อบจ.สุโขทัย

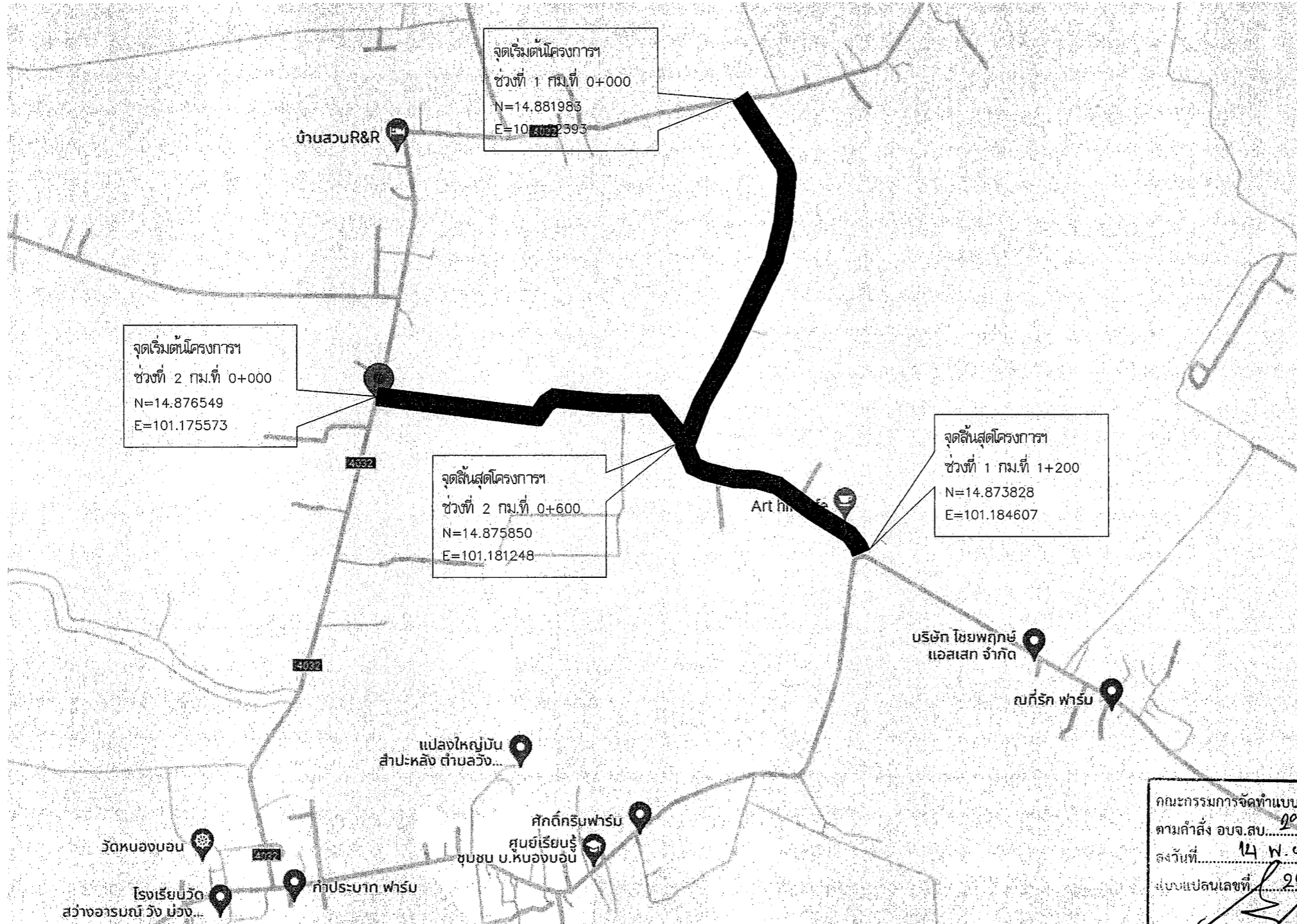


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุโขทัย

โครงการ		ก่อสร้างถนนลาดยาง
พื้นที่		หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สุโขทัย
พร้อมติดตั้ง		พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุโขทัย) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
เห็นชอบ		(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประสิทธิ์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภุต อุตตะสมิ์ปฎิณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุโขทัย
แบบแปลน	บัญชีปริมาณงาน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แก้/แก้	แก้	04



แผนที่โดยสังเขป



จุดเริ่มต้นโครงการ
ช่วงที่ 2 กม.ที่ 0+000
N=14.876549
E=101.175573

จุดเริ่มต้นโครงการ
ช่วงที่ 1 กม.ที่ 0+000
N=14.881983
E=101.182393

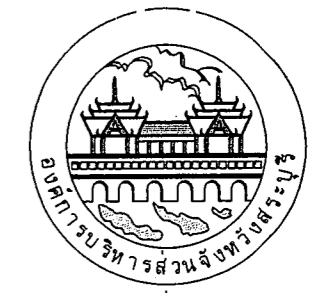
จุดสิ้นสุดโครงการ
ช่วงที่ 2 กม.ที่ 0+600
N=14.875850
E=101.181248

จุดสิ้นสุดโครงการ
ช่วงที่ 1 กม.ที่ 1+200
N=14.873828
E=101.184607

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2967
ตั้งวันที่ 14 พ.ย 2567
ส่งแบบแปลนเลขที่ 291/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง
สถานที่ หมู่ที่ 11 - หมู่ที่ 13 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
วัตถุประสงค์ ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)
ช่วงที่ 1 ผิวจราจร กว้าง 5.00 ม. ยาว 1,200.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง ทน 0.05 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 6,000.00 ตร.ม.
ช่วงที่ 2 ผิวจราจร กว้าง 5.00 ม. ยาว 600.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง ทน 0.05 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 3,000.00 ตร.ม.
คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 9,000.00 ตร.ม.
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 20 ชุด ตามแบบแปลนของ บริษัท ประจักษ์วิศวกรรม จำกัด จังหวัดสระบุรี ที่ 21/67

แนบสำเนาประกอบแบบกำหนดราคากลาง



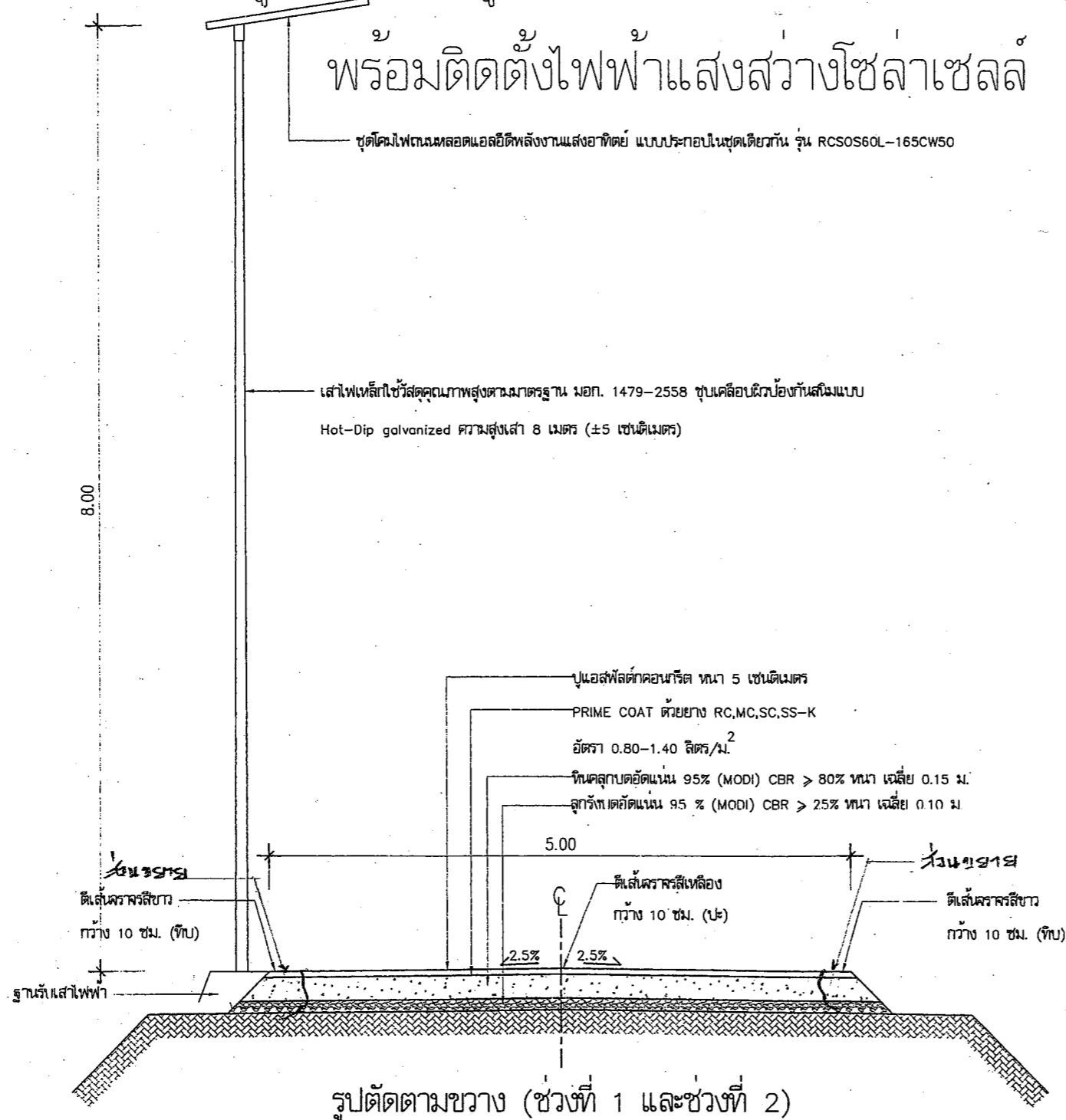
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายสิริยุทธ์ ศรีเต็ม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายสิริยุทธ์ ศรีเต็ม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิศ ตัน สุยะรัตน์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนาภฤต อัดตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	สำเนาแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แนบเลขที่	แนบที่ 05	

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



รูปตัดตามขวาง (ช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2)
ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphaltic Concrete)

หมายเหตุ

- มีติดตั้ง ในแบบแปลนกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการปรับปรุงถนนผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจเส้นทาง พร้อมจัดทำแบบ Shop drawing , รูปแบบ Profile และ Cross - Section แสดงระดับดินเดิมและระดับก่อสร้าง ทุกๆ ระยะ 25.00 ม. ให้ตรงตามปริมาณงานในใบเสนอราคาและเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
- ผู้ส่งมีจะเสนอราคาโครงการฯ ขอให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และตรวจสอบรายละเอียดแบบแปลนก่อน เพื่อป้องกันปัญหาและอุปสรรคภายหลัง
- ขณะดำเนินการโครงการหากเจออุปสรรคและสิ่งกีดขวางใดๆ ในสายทางที่มีผลต่อการปฏิบัติงานให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- กรณีมีข้อขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการให้ถือการวินิจฉัยของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุเป็นข้อยุติ
- จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมบนข้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ความคำสั่ง อบจ.สบ ๒๒๕๙ , ๒๕๖๗
 ลงวันที่ 14 พ.ค. ๒๕๖๗
 แบบแปลนเลขที่ ๒๒๖๗
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

แบบคำนวณประกอบกำหนดยกเลิกการก่อสร้าง



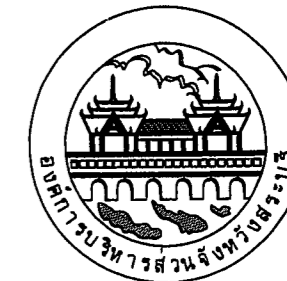
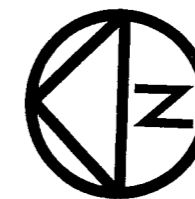
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายจิรยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายจิรยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกรตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสาวรัตน์ สุชนะรัตน์) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนาภักดิ์ อัดตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แนบเลขที่	แนบที่ 06	

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

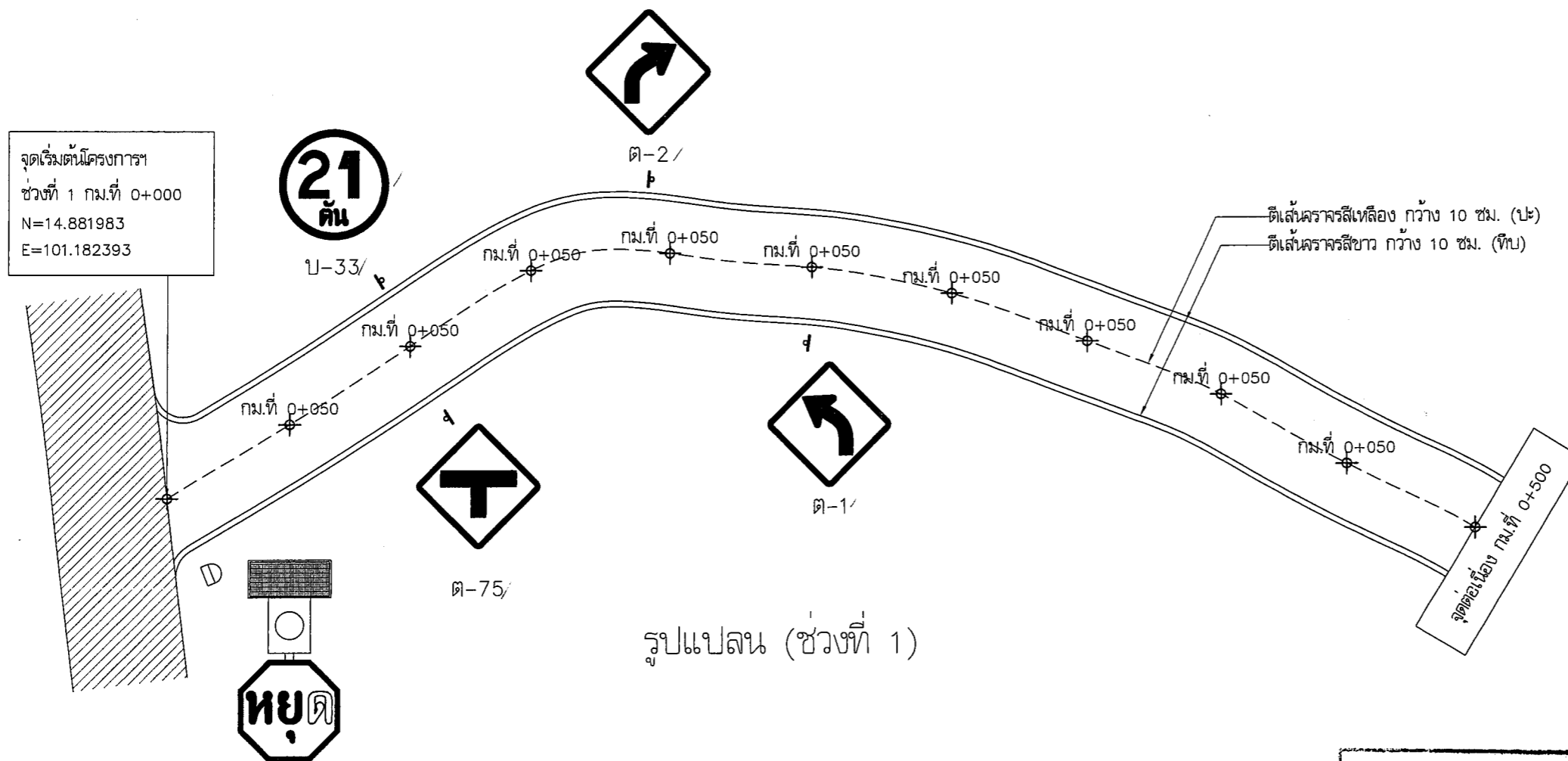
หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + บ-1 /

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2967 / 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567
แบบแปลนเลขที่ 29/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

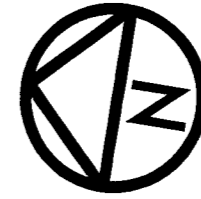
นายก อบจ.สระบุรี

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบริษา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิรยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิรยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจสอบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุขะมัติน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรมก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะลิ้มปัญญะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		รูปแปลน
มาตราส่วน		NO SCALE
วัน/เดือน/ปี		
แนบเลขที่		แนบที่ 01

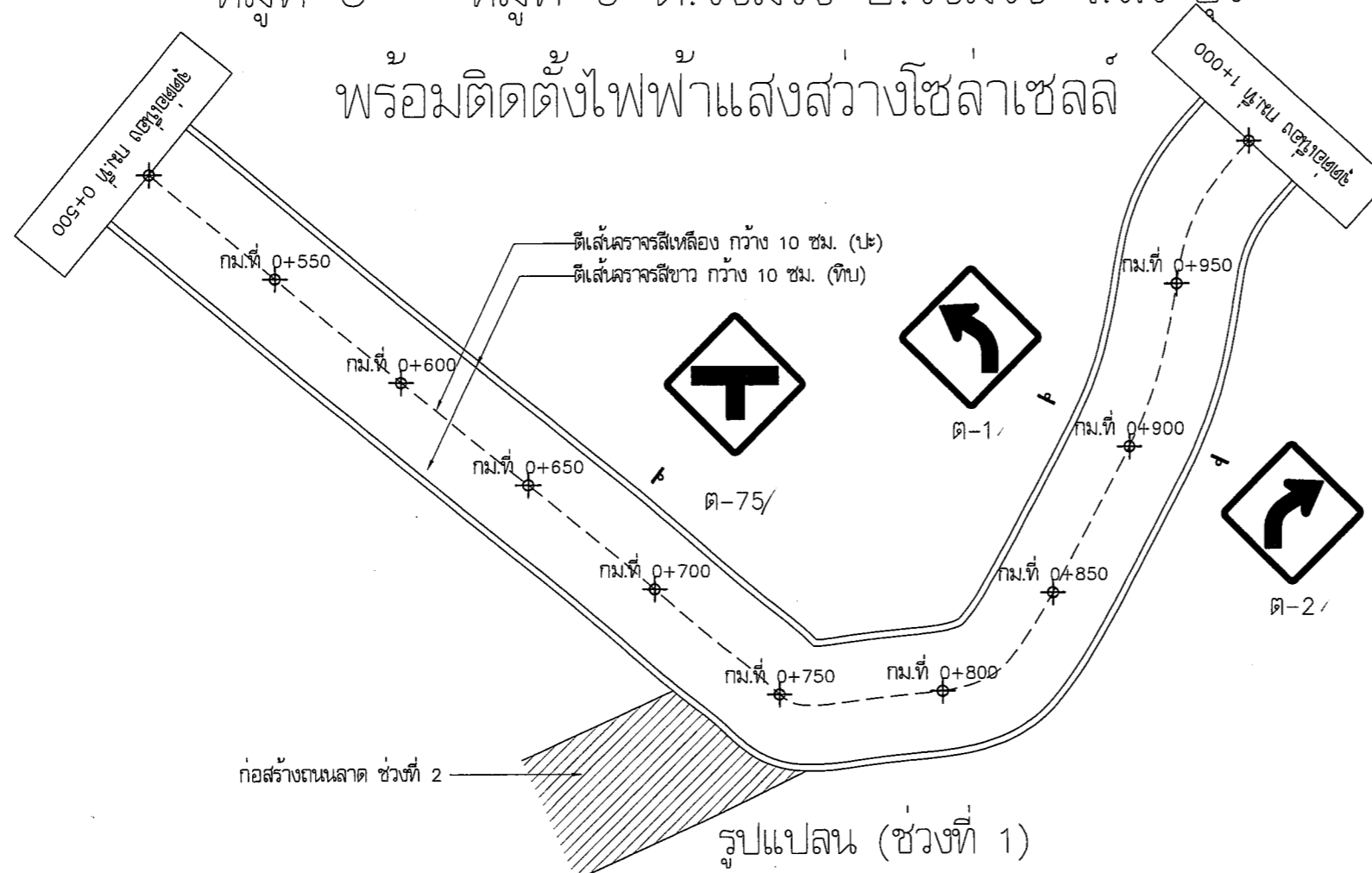
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

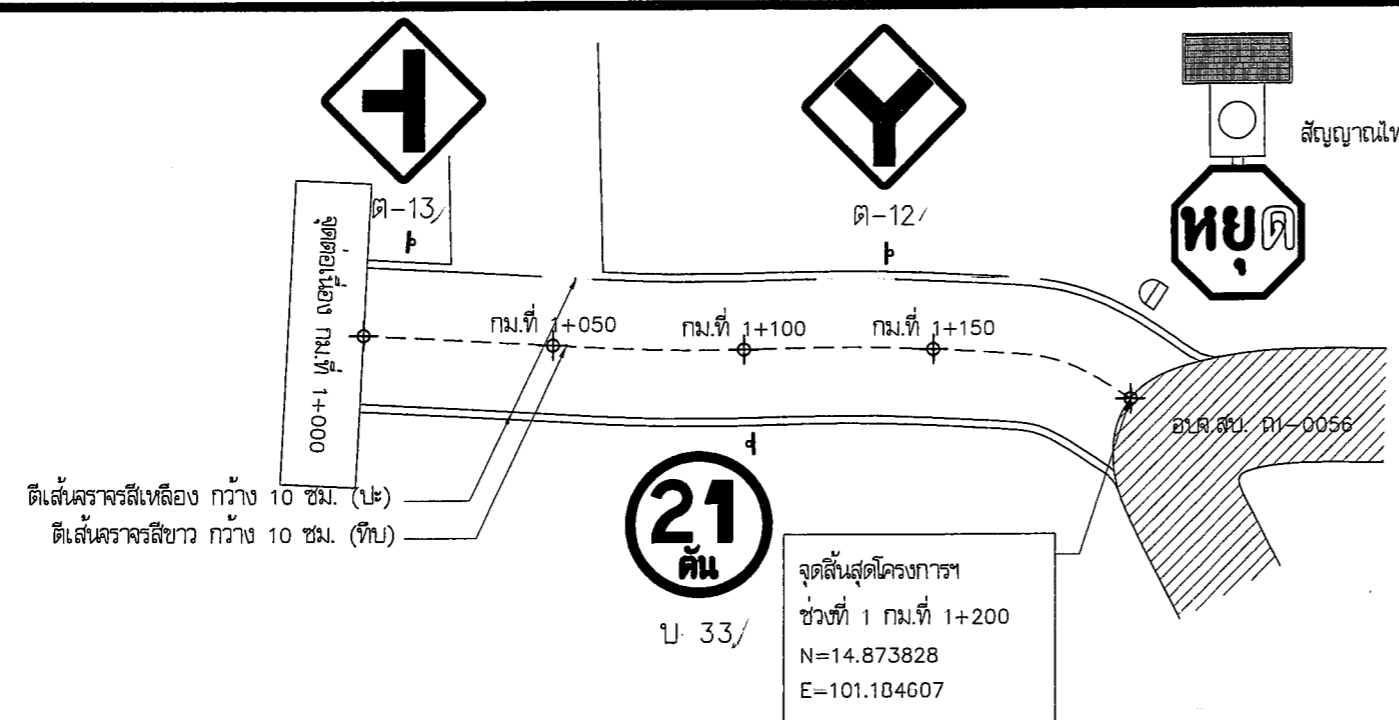


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ก่อสร้างถนนลาด ช่วงที่ 2

รูปแบบ (ช่วงที่ 1)



รูปแบบ (ช่วงที่ 1)

แบบภูมิประเทศการทำนุบำรุงถนน

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อศจ.ส.บ. 2959 / 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567
แบบเลขที่ 29/67

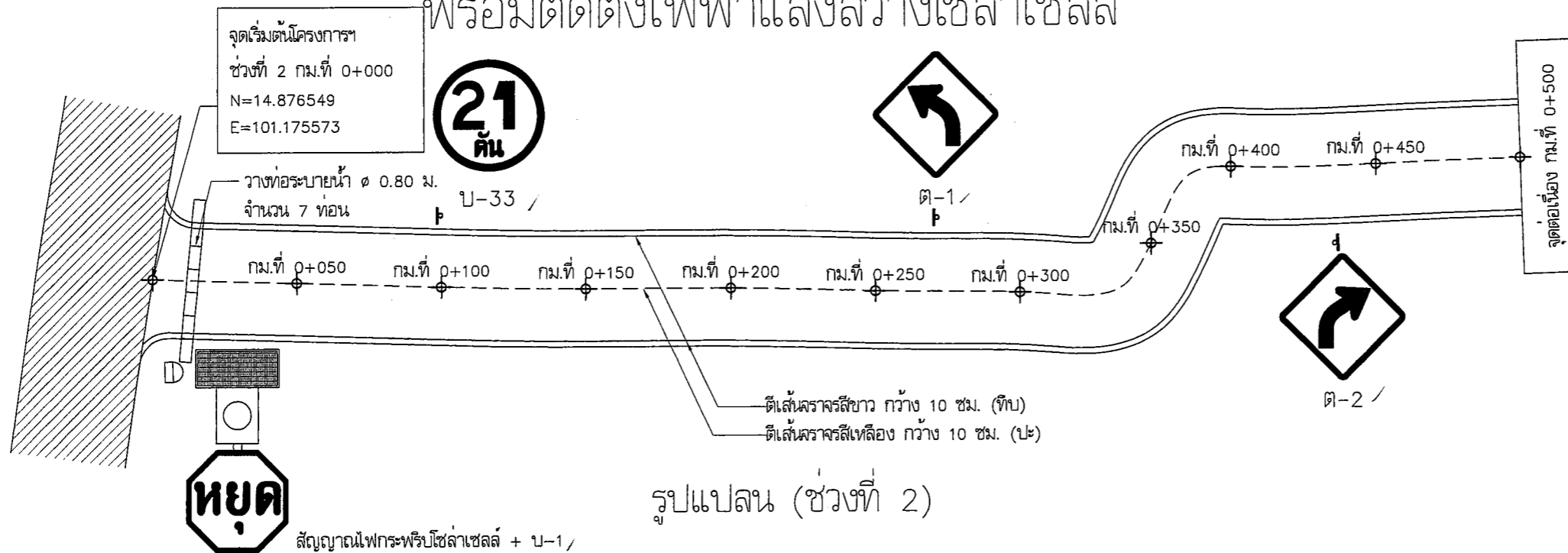
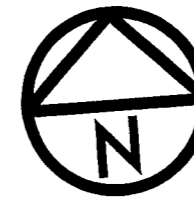
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายสิริยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายสิริยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุขะรัตน์) ผู้อำนวยการส่วนบริหาร รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อัครเสิมบุญณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		รูปแบบ
มาตราส่วน		NO SCALE
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 07

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

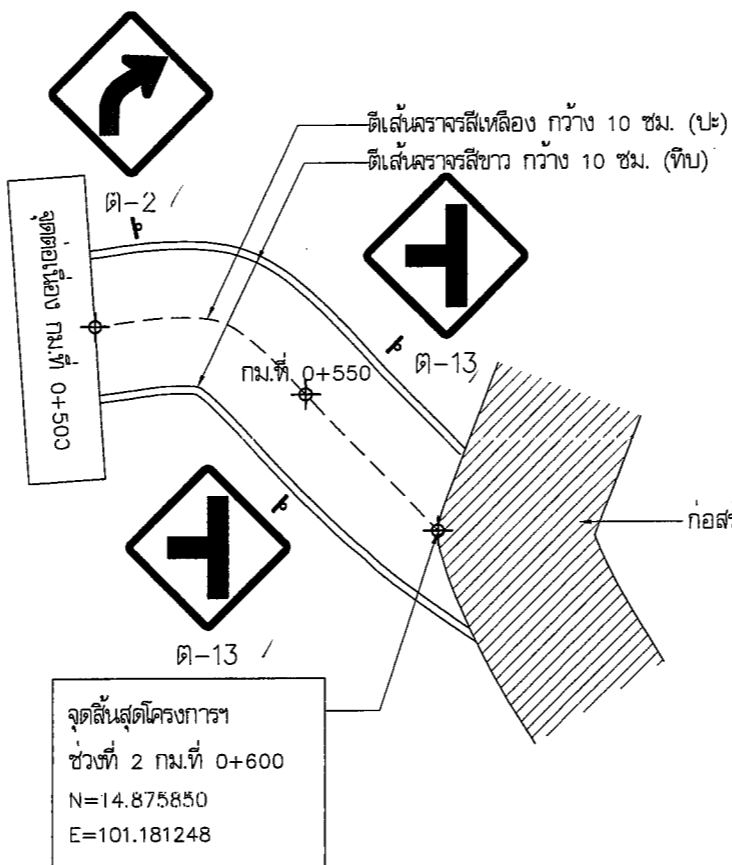
หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



รูปแปลน (ช่วงที่ 2)

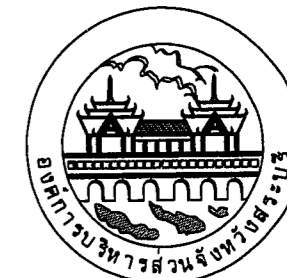
สัญญาณไฟกระพริบโซล่าเซลล์ + บ-1/



รูปแปลน (ช่วงที่ 2)

แบบก่อสร้างพร้อมการกำหนดค่ากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 29๖๑ / 25๖7
ลงวันที่ 14 น.ย 25๖7
แบบแปลนเลขที่ 21/๖7
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้อำนวยการเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเดิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุขะตัน) ผู้อำนวยการส่วนบริหาร รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อัครวิมล) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปแปลน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	07

รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

คุณลักษณะและรายละเอียด

ตัวไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโพรคมนาอม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโพรคมนาอม

รหัส : 07020037

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ
ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

ผู้จำหน่าย : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เศรษฐีธาดา กรุ๊ป จำกัด
2. บริษัท นีโอ ทราฟฟิค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชนะ 99
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
5. บริษัท อาคเนย์กราฟฟิค จำกัด
6. บริษัท โซลดีพลังงาน จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58
9. บริษัท ทรีบี พลาสติก จำกัด
10. บริษัท เอสซีซี สปอร์ต จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเชื่อมแก้ววิศวกรรม
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
13. บริษัท ป๊อปปี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยวิจิตรวิศวกรรม
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บอเจริญวิศวกรรมรับเหมาก่อสร้าง
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สังกวาลย์โซลาร์เรอูยง

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน : ตุลาคม 2566 - ธันวาคม 2571 (5 ปี 2 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้ การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. 2954-2562 หน่วยรวมของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็ม ที่ออกแบบลักษณะมุมเข็ม ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ลาดชันได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็มยังสามารถติดตั้งบนไหล่ทางลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวไหล่ทางให้ได้ แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลึกซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KCLLI-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

1. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ

Hot-Dip galvanized ความสูงเสา 8 เมตร (±5 เซนติเมตร)

2. สามารถยกเสารับ/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลัก กติสขรรมกัน
- ที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง
- ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง 45 กิโลกรัมได้

3. ฐานรากเหล็กหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ทั้งชุด

ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS60L-165CW50

4. ขนาดชุดโคมไฟถนนฯ ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) / ยาว 1,415 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) / ทน 60 มิลลิเมตร (±10 มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
5. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC61215-1:2016, IEC61215-1-1:2016, IEC61215-2:2016, IEC61730-1:2016, IEC61730-2:2016
6. แบตเตอรี่ชนิด LiFePO4 ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr เซลล์แบตเตอรี่ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC62619:2017
7. อุณหภูมิสีสัมพัทธ์ (CCT) 5000K (4745K - 5311K) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI) > 70
8. โคมไฟทำงาน 100% ให้กำลังไฟ 60 วัตต์ ±10% ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง ≥ 10,300 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าหน่วยด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 24.5 lux
9. โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม ≥ 5,150 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าหน่วยด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 12 lux
10. ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และจะปรับรีเซ็ตอัตโนมัติเมื่อกำลังไฟฟ้าประมาณ 46% ทำงานถึงสว่าง
11. อุปกรณ์ควบคุมการชาร์จพลังงานไฟฟ้า มีการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP67 กระแสไฟชาร์จสูงสุด 15A ชนิด MPPT ผ่านการทดสอบมาตรฐาน IEC61347-2-11:2001+AMD1:2017 และ IEC/EN 62509:2010, IEC/EN 62509:2011
12. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบการป้องกันฝุ่น/กันน้ำ ระดับ IP66 ตามมาตรฐาน IEC60529
13. ชุดโคมไฟผ่านการทดสอบ มาตรฐาน มอก. 1955-2551 หัวข้อ การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า ที่แผ่กระจายเป็นคลื่น 30 MHz - 300 MHz

หมายเหตุ :

ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

1. ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำการส่งอีเมลยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ
2. จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วกัน ป้ายทางจราจร ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ซื้อทราบ เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งบดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่อยู่นอกเหนือเงื่อนไขการรับประกันและลงนามโดยผู้มีอำนาจของผู้ซื้อ

กรมการช่าง อ. 2567
ลงวันที่ 14 ม.ย 2567
แบบแปลนเลขที่ 29/67
WPL
กรมการช่าง อ. 2567



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

แบบพิมพ์ประกอบการกำหนดราคากลาง

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สุพรรณบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปริษา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเฒ่า นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเฒ่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอทอง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอทอง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรวิรัตน์ สุริยะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประดิษฐ์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะลิ้มปิ่นเฒ่า) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		
แผ่นที่	11	



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 3 - หมู่ที่ 9 ต.วังม่วง อ.วังม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		นายศิริยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
ออกแบบ		นายศิริยุทธ ศรีเจิม นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นางสรารัตน์ สุชนะตัน) ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทนผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ

(นายธนาภุต อัดตะสัมปยุตตะนะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

มาตราส่วน NO SCALE

วัน/เดือน/ปี

แก้ที่ 12

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

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

เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัย หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต

3. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

การบริการหลังการขาย

1. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการได้ที่ บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (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

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ทางคำสั่ง อบจ.สบ. 2969 / 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย 2567
แบบแปลนเลขที่ 2967

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบแสดงประกอบการทำหน้ากระดาษ

ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

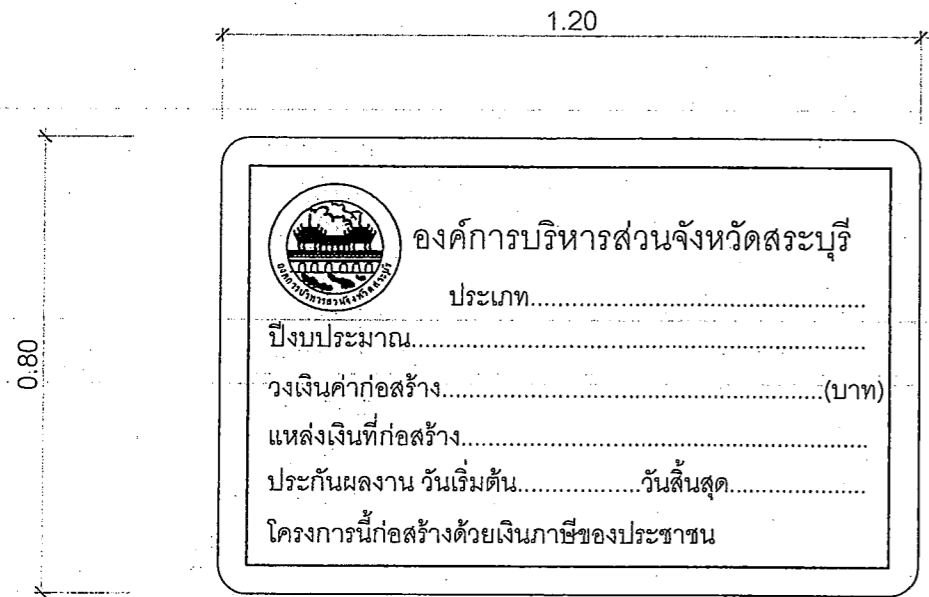
ส่งมอบงานจ้างวันที่..... ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

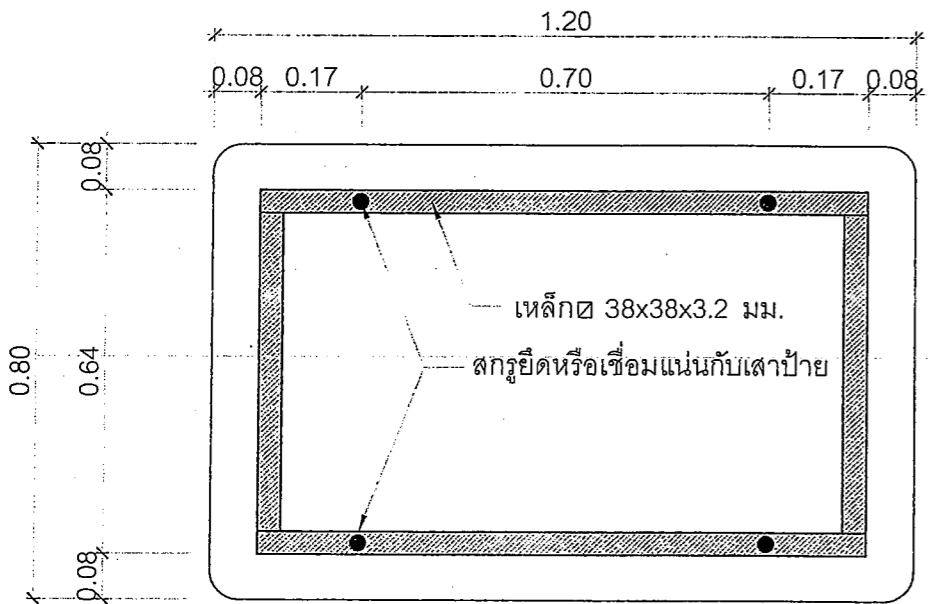
คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย. 2567
แบบแปลนเลขที่ 21189
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

นาย.คองขันธ์ประคอบการกำหนดราคาากลาง
.....

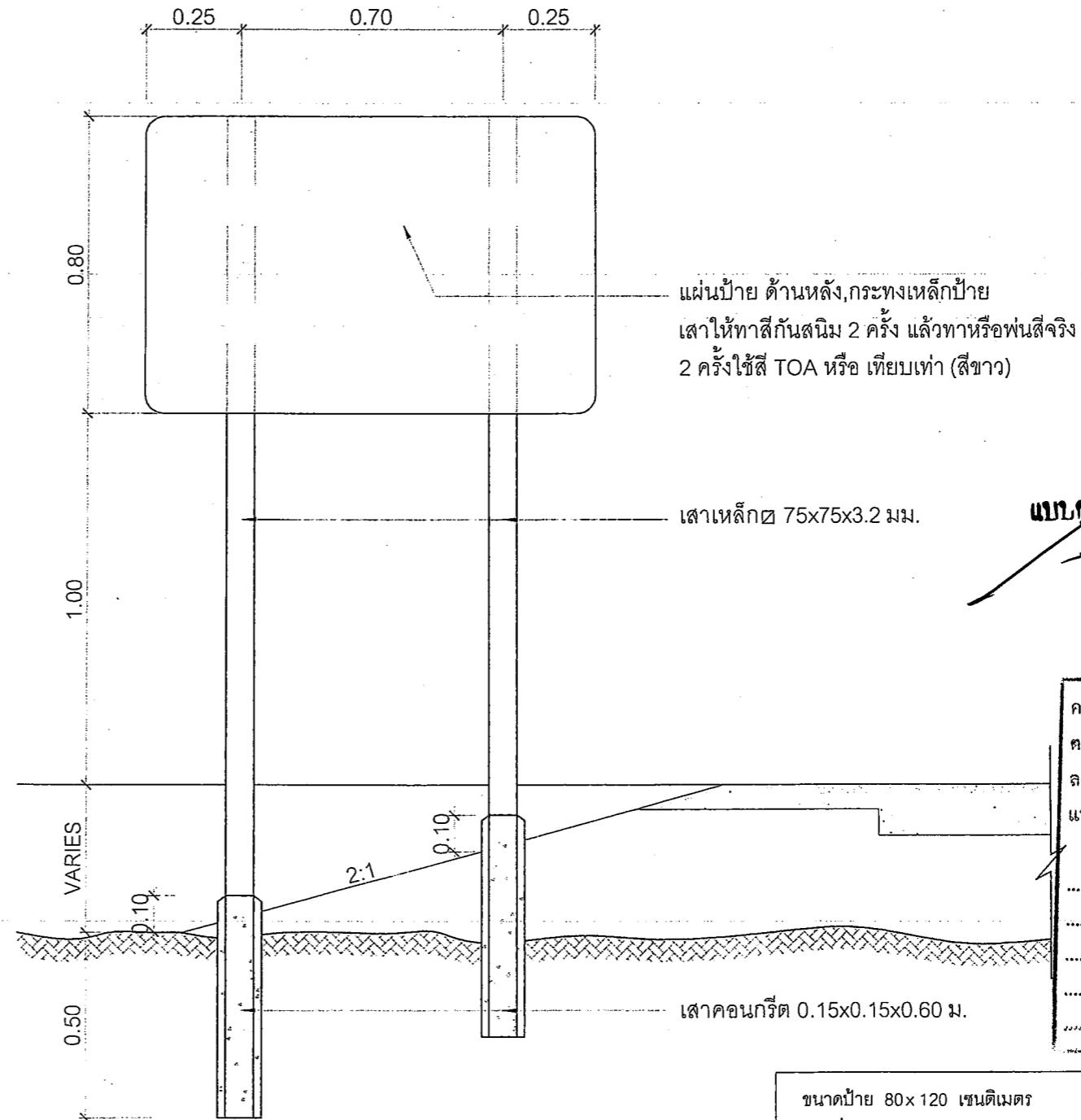
หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นไวนิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร



ด้านหน้า



ด้านหลัง

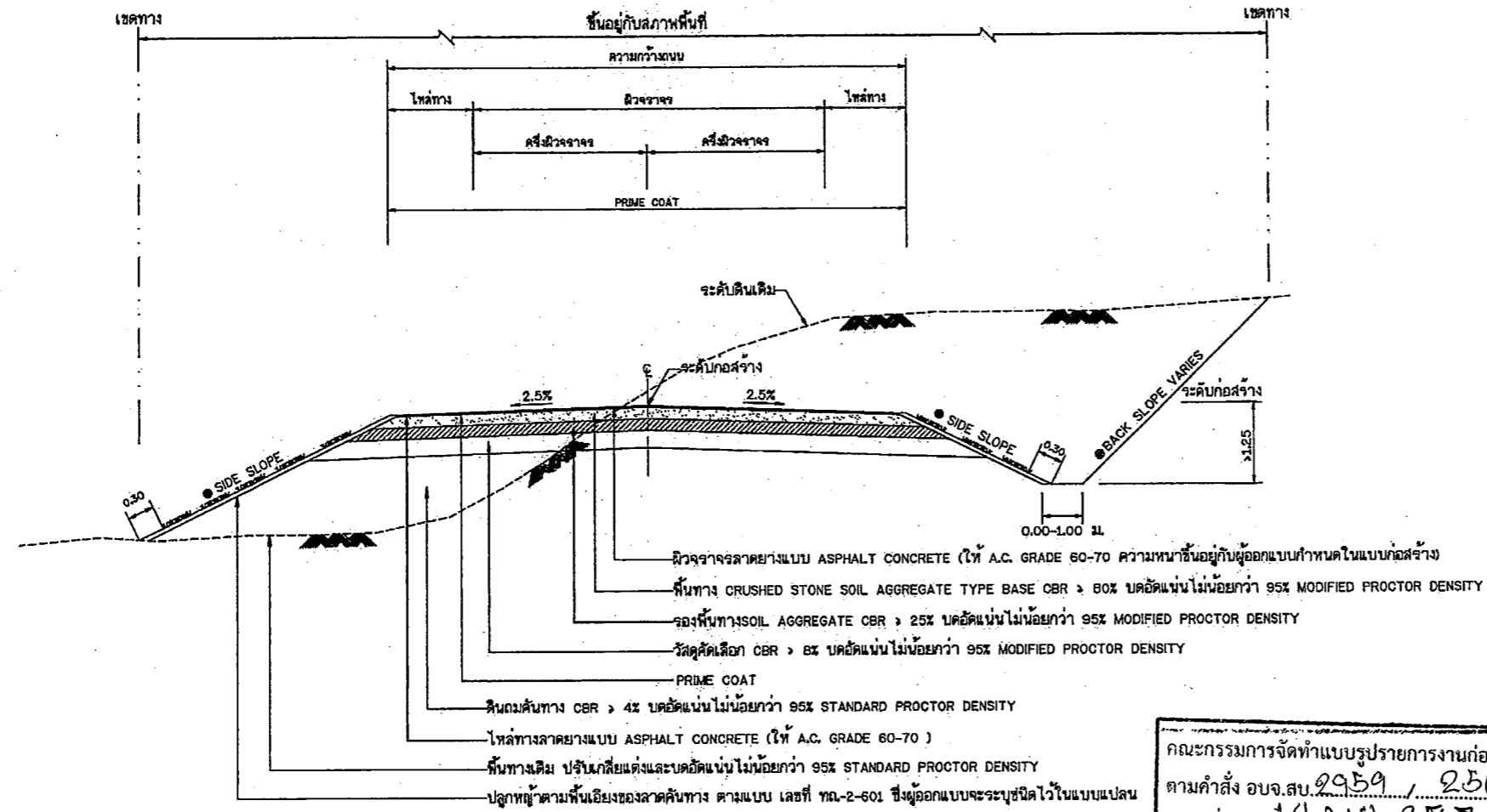


แสดงการปักเสาป้าย

แบบฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง
[Signature]

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2969, 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย. 2567
แบบแปลนเลขที่ 2/167
[Signature]
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ขนาดป้าย 80x120 เซนติเมตร
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร
การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสติกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน
2. เส้นที่รอบป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน



รูปตัดแสดง โครงสร้างถนนดินตัด ดินถมและคุณสมบัติวัสดุ

- ผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE (ให้ A.C. GRADE 60-70 ความหนาขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบกำหนดในแบบก่อสร้าง)
- พื้นทาง CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE CBR > 80% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- รองพื้นทาง SOIL AGGREGATE CBR > 25% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- วัสดุคัดเลือก CBR > 8% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- PRIME COAT
- ดินถมชั้นทาง CBR > 4% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ไหล่ทางลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE (ให้ A.C. GRADE 60-70)
- พื้นทางเดิม ปรับแก้ไขแต่งและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ปลูกหญ้าตามพื้นเอียงของลาดคั่นทาง ตามแบบ เลขที่ ทล-2-601 ซึ่งผู้ออกแบบจะระบุชนิดไว้ในแบบแปลน

ตารางแสดงค่าลาดตัดคั่นทาง (BACK SLOPE)

ความสูงของอาคารตัด หรือ กม (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

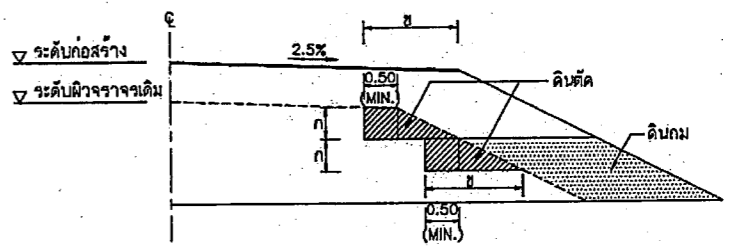
- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่ถนนสูง หรือ ตัดลึกมาก ตามแบบ ทล-2-501
- © ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง คำ BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

- คุณสมบัติวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น มทข.201 ถึง มทข.231 (เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น)
- จำนวนชั้นบดอัดไม่น้อยกว่าขึ้นอยู่กับความสูงของชั้นทางเดิม
- ส่วน 'ก' ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้าง
- ส่วน 'ข' กว้างพอที่เครื่องจักรบดอัดดินสามารถทำงานได้
- มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ความหนาของผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง และควรมีไม่น้อยกว่า 0.04 ม.

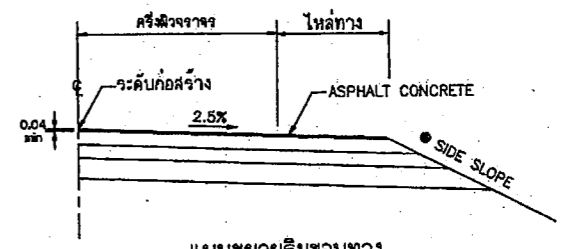
หมายเหตุ

- กรณีวัสดุชั้นทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคั่นทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำคั่นทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่าค่า CBR ของดินเดิมและไม่น้อยกว่า 4 %
- รับน้ำหนักบรรทุกทุก 25 ตัน (จก 10 คือ 3 เหลด)
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- แบบถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทล-2-303/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท



รูปตัดการก่อสร้างลาดคั่นทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินหุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)



แบบขยายริมขอบทาง

ถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง(ระยะเวลาการออกแบบ 7 ปี)

ดินเดิมหรือดินทางเดิม (CBR)	ค่า ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดิม)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	4	< 500	-	0.20	0.20
	4	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20
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)

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

แบบคำนวณประกอบการกำหนดราคากลาง



แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

แบบเลขที่ ทล-2-303

แผ่นที่ 23

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต


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

- 8.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132 °C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C
- 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข(ท)607-2545 เพื่อหาขนาดคละของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนส์ที่ใช้
- 8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคล็ดอนตัวเป็นแอ่ง (Shoving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
- 8.8 การบดอัดทับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน หนึ่งเที่ยว เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
 - 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมียกระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
 - 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวดถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
 - 9.4 การซ่อมหลุมที่จะก่อตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C ให้ผิวเรียบเสมอกับผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
10. การอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

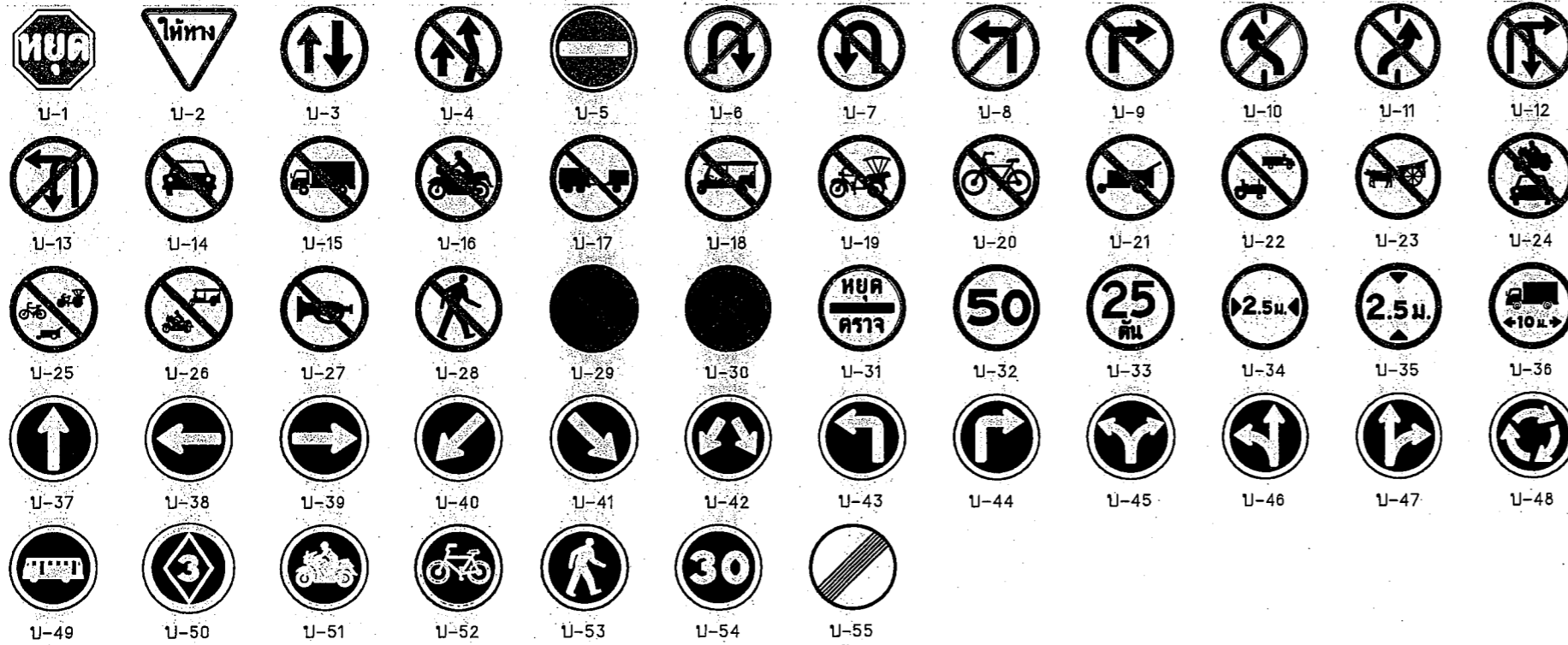
แบบควบคุมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959 / 2567
 ลงวันที่ 14 ธ.ค. 2567
 แบบแปลนเลขที่ 21 / 67

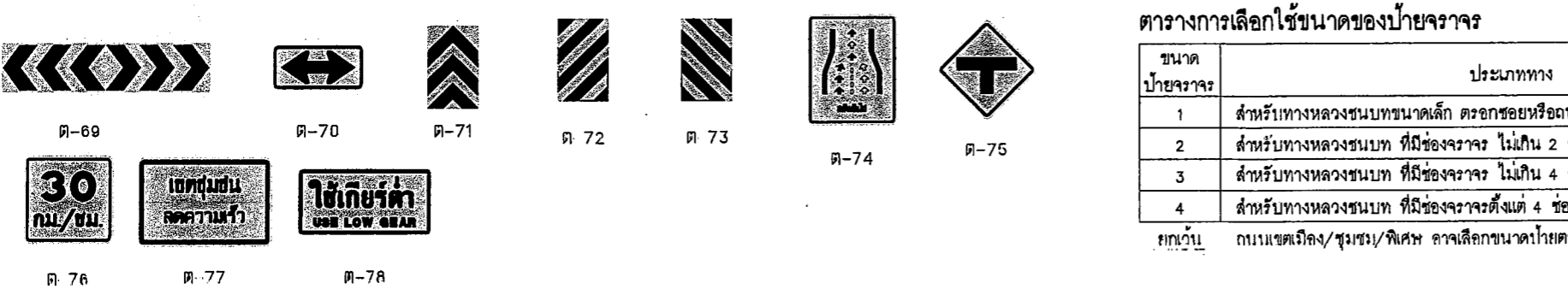
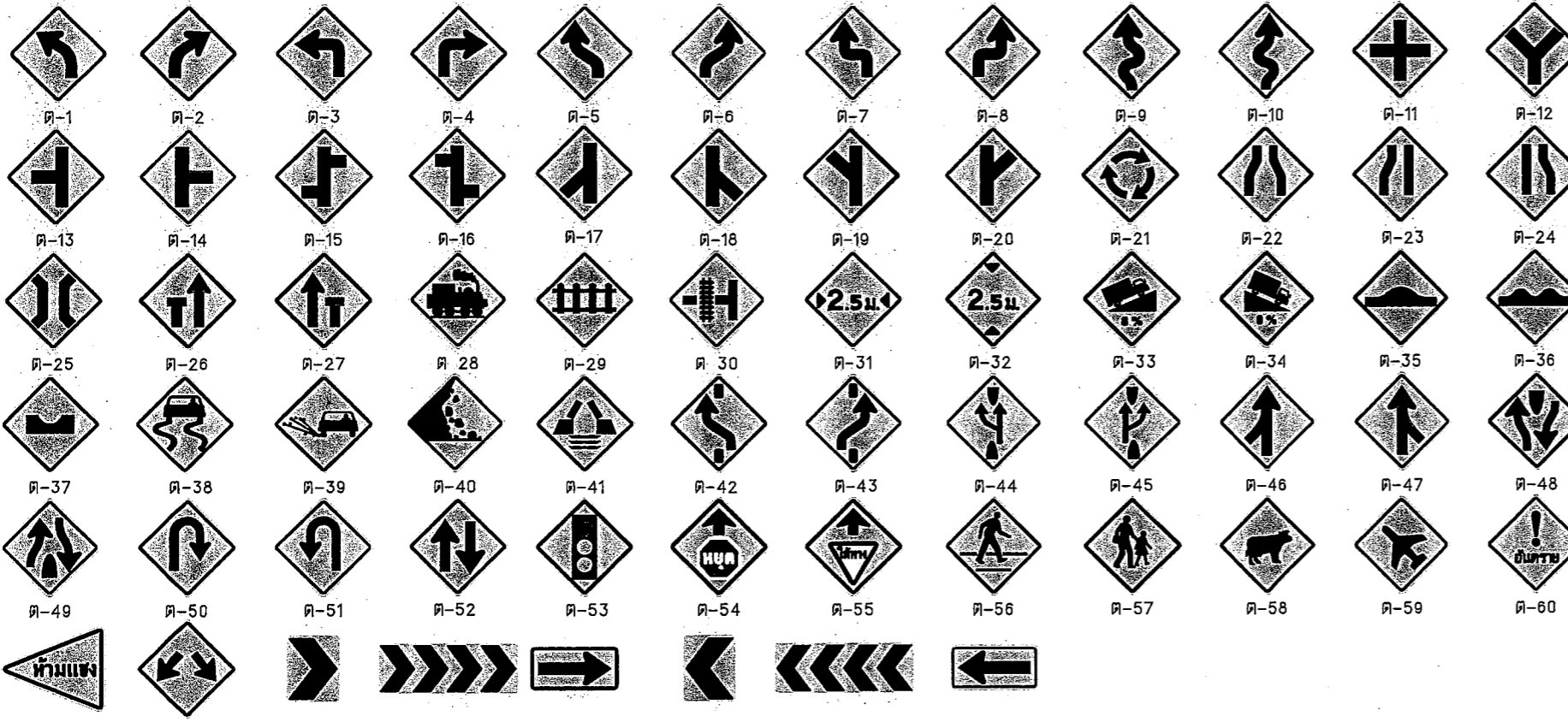
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

 หน่วยงานราชการ สำนักงานวิศวกรรม จังหวัดสุพรรณบุรี	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบดอัดการก่อสร้างท้องถิ่น
	งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)
แบบเลขที่ ทด-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	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามขวา	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถยนต์สามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถสามล้อ	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามล้อเลื่อนลากเข็น	บ-21
22	ห้ามรถยกที่ใช้ในการเกษตร	บ-22
23	ห้ามเกวียน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยาน รถสามล้อ และ ล้อเลื่อนลากเข็น	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถกว้างเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถยกเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียว	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถมวลชน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ความเร็ว	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งต่างๆ	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่างๆ, ทางเรียบขวงหนา	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนขวงหนา	ต-21
22	ทางแคบทั้งสองด้าน	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟ ไม่มีเครื่องกั้นทาง	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องกั้นทาง	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางลัดต่ำ	ต-32
33	ทางชันลาดขึ้น	ต-33
34	ทางชันลาดลง	ต-34
35	เตือนรถกระโดด	ต-35
36	ผิวทางขรุขระ	ต-36
37	ทางเป็นแอ่ง	ต-37
38	ทางลื่น	ต-38
39	ผิวทางร่วน	ต-39
40	ระวังหินร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42-43	ให้เปลี่ยนช่องจราจรจัดห้ามเปลี่ยนช่องทางก่อนสร้าง	ต-42 ถึง ต-43
44	ออกทางขนาบซ้าย	ต-44
45	ออกทางขนาบขวา	ต-45
46-47	ทางร่วม ลง/ขึ้น	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางแยก	ต-48
49	สิ้นสุดทาง	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางขวา	ต-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ต-56
57	โรงเรียน	ต-57
58	ระวังสัตว์	ต-58
59	ระวังเครื่องบิน	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-61
62-73	เขตห้ามรถจักรยานยนต์	ต-62 ถึง ต-73
74	สลักรูป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายเตือนความเร็ว	ต-76
77	ป้ายข้อความ	ต-77
78	ป้ายข้อความ	ต-78

รายการประกอบแบบ

- แผ่นป้ายสะท้อนแสงสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือน ใช้ตาม มอก.606 สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 1 ยกเว้น ป้าย บ-1, ต-28 ถึง ต-30 และ ต-61 ถึง ต-73 ให้ใช้สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 9
- ขนาดป้ายจราจรสำหรับถนนชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ขนาดที่ 2 นอกจากกรณีเป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้าง
- ป้าย ต-77 และ ต-78 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

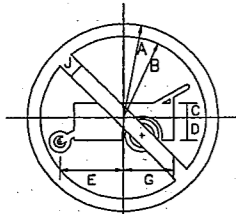
ตารางการเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภททาง
1	สำหรับทางหลวงชนบทขนาดเล็ก ตรอกซอยหรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด
2	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 2 ช่องจราจร ทั่วไป
3	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร หรือ ถนน 2 ช่องจราจร 7/11 ม.ขึ้นไป
4	สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป

ยกเว้น ถนนเขตเมือง/ชุมชน/พิเศษ ตามเลือกขนาดให้ตามความเหมาะสมของพื้นที่

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

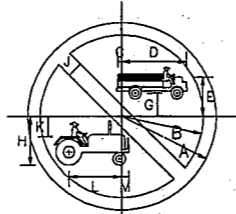
แบบมาตรฐาน		ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน	
เขียนแบบ	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจการ	ผู้ดำเนินการ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	ผู้ดำเนินการควบคุมออกแบบ	อนุมัติ	
แผ่นที่ 34	แบบเลขที่ ๑๖-101/56		



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

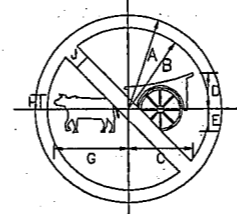
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	3.35	5.35	14.75	11.85	3.75
2	30	26	4.5	7	19.75	15.8	5
3	37.5	32.5	5.6	9	24.65	19.75	6.25
4	45	39	6.75	10.7	29.6	23.7	7.5



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

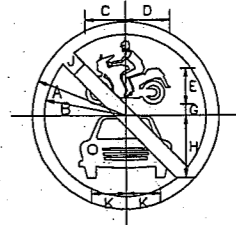
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	22.5	19.5	0.5	10.75	5.75	2.5	12.75	3.75	6.5	15.5	4.25
2	30	26	0.75	22.5	7.75	3.5	17	5	8.75	20.75	4.25
3	37.5	32.5	1	28	9.5	4.25	21.25	6.25	10.75	25.75	5.25
4	45	39	1.25	33.75	11.5	5.25	25.5	7.5	13	31	6.25



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

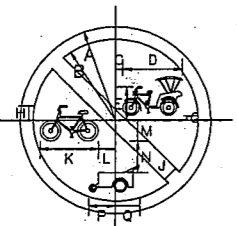
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	15.25	6.5	5.25	17.75	3.5
2	30	26	20.5	11.5	7	23.75	4.75
3	37.5	32.5	25.5	14.25	8.75	29.5	5.75
4	45	39	30.5	17.25	10.5	35.5	7



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

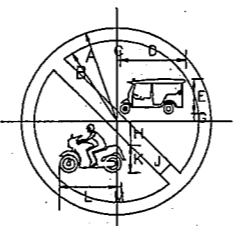
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	
1	22.5	19.5	9.5	10.75	8.5	2.5	14.5	3.75	11	
2	30	26	12.75	14.25	11.5	3.25	19.25	5	14.75	
3	37.5	32.5	16	18	14.25	4.25	24.25	6	18.25	
4	45	39	19.25	21.50	17.25	5	29	7.5	22	



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

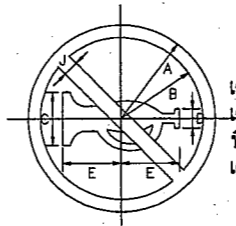
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	2.1	12.5	6.25	1.5	3.5	3.75	13.75	4.5	4.75	6.75	7	5.5
2	30	26	2.7	16.75	8.25	2	4.75	5	18.5	6	6.5	9	9.25	7.5
3	37.5	32.5	3.4	20.75	10.5	2.5	6	6.3	23	7.5	8	11.25	11.75	9.25
4	45	39	4.1	25	12.5	3	7.25	7.5	27.75	9	9.75	13.5	14	11.25



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

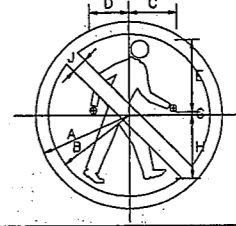
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	22.5	19.5	0.5	15.25	8.25	2.25	7.25	3.75	6	13.25	1.25
2	30	26	0.67	20.25	11	3	9.75	5	8.25	17.75	1.75
3	37.5	32.5	0.75	25.5	13.75	3.75	12	6.3	10.25	22	2
4	45	39	1	30.5	16.5	4.5	14.5	7.5	12.25	26.5	2.5



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

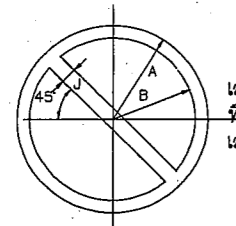
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	26	17	6	18.7	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5



เส้นขอบข่าย
เส้นขีดเฉียง
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

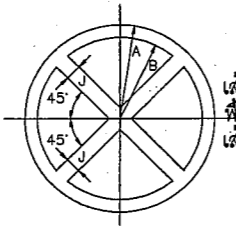
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	11.25	9.5	17.25	0.5	15.5
2	30	26	15	12.75	23	0.75	20.75
3	37.5	32.5	18.75	16	28.75	1	25.75
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31



เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เส้นขีดเฉียง

สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง

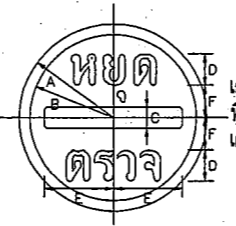
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร		
	A	B	J
1	22.5	19.5	3.75
2	30	26	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5



เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เส้นกากบาท

สีแดงสะท้อนแสง
สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีแดงสะท้อนแสง

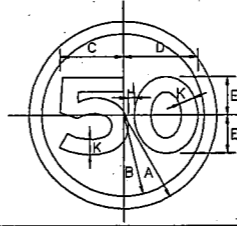
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร		
	A	B	J
1	22.5	19.5	3.75
2	30	26	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5



เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	5	6.9	16.5	6.9
2	30	26	6.6	9.2	22	9.2
3	37.5	32.5	8.3	11.6	27.5	11.6
4	45	39	9.9	13.9	33	13.9

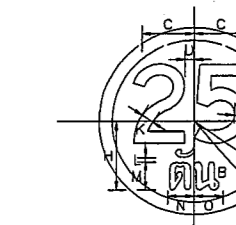


เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
ตัวเลข ตัวอักษร

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	J	K
1	22.5	19.5	14.8	17.7	9.4	1.6	3.75
2	30	26	19.7	23.6	12.6	2.1	5
3	37.5	32.5	24.6	29.5	15.7	2.6	6.0
4	45	39	29.5	35.4	18.9	3.1	7.5

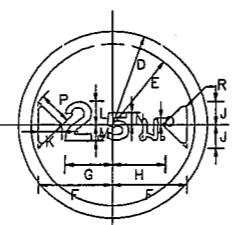
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 คำนวณค่าตั้ง อบจ.สบ. 2959 / 2567
 ลงวันที่ 14 ธ.ค. 2567
 แบบแปลนเลขที่ 211/ก
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

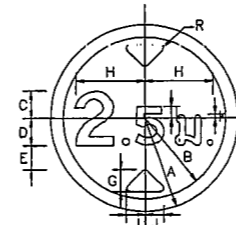
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O		
1	22.5	19.5	12.5	2.4	13.5	5.3	16.1	3.75	1.3	7	5.7	7		
2	30	26	16.7	3.2	18	7	21.5	5	1.8	9.4	7.6	9.3		
3	37.5	32.5	20.8	4	22.5	8.8	26.9	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7		
4	45	39	25	4.8	27	10.5	32.3	7.5	2.6	14.1	11.4	14		



เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

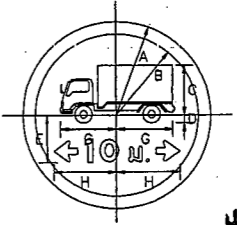
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร															
	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R			
1	22.5	19.5	17.7	11.3	13	5.6	5.7	5.6	3.8	2.9	1.7	8	0.8			
2	30	26	23.5	15.1	17.3	7.4	7.6	7.5	5.1	3.8	2.3	10.7	1			
3	37.5	32.5	29.4	18.8	21.6	9.3	9.5	9.3	6.3	4.8	2.9	13.3	1.3			
4	45	39	35.3	22.6	25.9	11.1	11.4	11.2	7.6	5.7	3.4	16	1.5			



เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	
1	22.5	19.5	6.5	6.6	5.7	5.3	16.4	4.5	0.9	2.8	
2	30	26	8.7	8.8	7.6	7.1	21.9	6	1.2	3.8	
3	37.5	32.5	10.9	11	9.5	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7	
4	45	39	13.1	13.2	11.4	10.7	32.9	9	1.8	5.7	

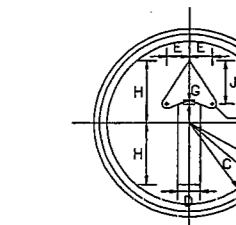


เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีแดงสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	D	H
1	22.5	19.5	12	11.2
2	30	26	15.9	15
3	37.5	32.5	19.9	18.7
4	45	39	23.9	22.4

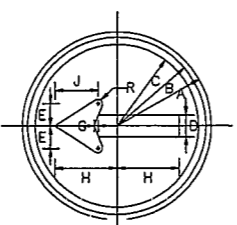
แบบตั้งแบบประกอบการกำหนดราคากลาง



เส้นขอบข่าย
เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง

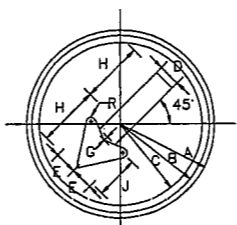
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	G	H	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5
2	30	29	27	7	8	1	20	14
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21



เส้นขอบข่าย
เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง

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

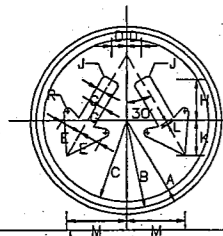


เส้นขอบข่าย
เส้นขอบข่าย
พื้นป้าย
เครื่องหมาย

สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง
สีน้ำเงินสะท้อนแสง
สีขาวสะท้อนแสง

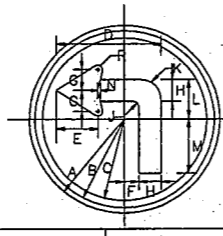
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	G	H	J	R	
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน			
รายละเอียดป้ายบังคับ (2/3)			
เขียนแบบ	ผู้ออกแบบ	หัวหน้าหน่วยเทคนิค	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุม	ผู้ควบคุม	ผู้ควบคุม
หน้า	แบบเลขที่	หน้า	หน้า
หน้า 36	แบบเลขที่ ๑๖-		



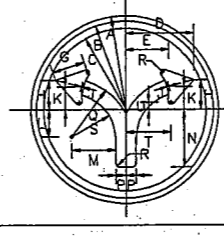
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1142		มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R							
1		22.5	21.75	20.5	3.5	6	2.25	9.75	0.5	8.375	0.5	14	0.8							
2		30	29	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1							
3		37.5	36.25	34	5.8	10	3.75	16.3	0.8	14	0.8	23	1.3							
4		45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.75	1	28	1.5							



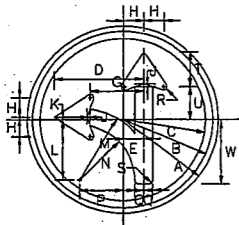
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1143, 1144		มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R							
1		22.5	21.75	20.5	2.5	10.25	6	5.25	1	3.5	8.25	14.25	0.75	1							
2		30	29	27	3.25	13.75	8	7	1.5	4.7	11	19	1	1.5							
3		37.5	36.25	34	4.75	17	10	8.75	1.75	5.8	13.75	23.75	1.25	1.75							
4		45	43.5	41	5.0	20.5	12	10.5	2.25	7	16.5	28.5	1.5	2.25							



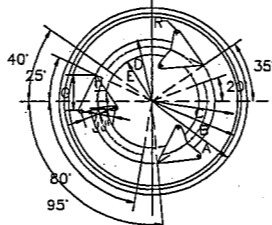
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1145		มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U		
1		22.5	21.75	20.5	16.5	10.25	7.5	7	0.5	5.5	6.5	13.25	13.75	2.5	14.1	0.8	10.8	11	1.9		
2		30	29	27	22.00	13.75	10	9.5	0.75	7.5	8.75	17.75	18.25	3.3	18.8	1	14.3	14.7	2.5		
3		37.5	36.25	34	27.5	17.25	12.5	11.75	0.75	9.25	11	22	23	4.2	23.5	1.3	17.9	18.3	3.2		
4		45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.25	13.25	26.5	27.5	5	28.25	1.5	21.5	22	3.8		



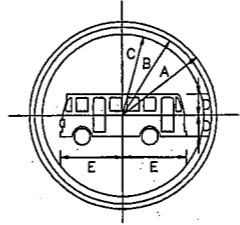
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1146, 1147		มิติเป็นเซ็นติเมตร																						
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W				
1		22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.5	8.25	7.75	15.5				
2		30	29	27	27.75	6.30	16.5	6.25	0.75	0.75	18.75	22.75	17	13.75	2.75	1	0.67	11	10.33	20.75				
3		37.5	36.25	34	34.75	7.75	20.75	7.92	1	1	23.5	28.25	21.5	17	3.5	1.25	0.75	14	13	25.75				
4		45	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.5	1.25	1.25	28.25	34	25.75	20.5	4.25	1.5	1	16.75	15.5	31				



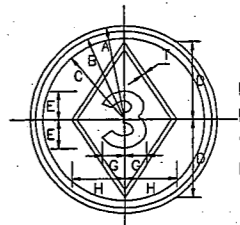
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1148		มิติเป็นเซ็นติเมตร															
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	R							
1		22.5	21.75	20.5	15	11.25	7.75	0.5	4	0.75							
2		30	29	27	20	15	10.25	0.75	5.5	1							
3		37.5	36.25	34	25	18.75	12.9	0.75	6.75	1.25							
4		45	43.5	41	30	22.5	15.5	1	8.25	1.5							



เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1149		มิติเป็นเซ็นติเมตร				
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E
1		22.5	21.75	20.5	5.1	15.2
2		30	29	27	6.8	20.3
3		37.5	36.25	34	8.6	25.4
4		45	43.5	41	10.3	30.4



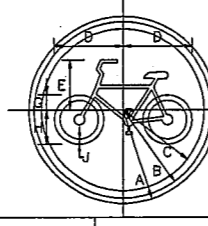
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1150		มิติเป็นเซ็นติเมตร									
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	T		
1		22.5	21.75	20.5	18.5	6.8	5.3	12.5	1		
2		30	29	27	24.7	9	7	16.7	1.3		
3		37.5	36.25	34	30.8	11.3	8.8	20.8	1.7		
4		45	43.5	41	37	13.5	10.5	25	2		



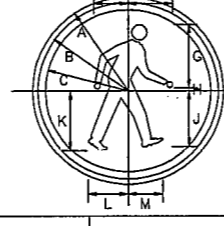
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1151		มิติเป็นเซ็นติเมตร									
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J		
1		22.5	21.75	20.5	9.25	10.5	3.75	10.5	11		
2		30	29	27	12.5	14.25	5	14.25	14.75		
3		37.5	36.25	34	15.5	17.75	6.25	17.75	18.5		
4		45	43.5	41	18.75	21.25	7.5	21.25	22.5		



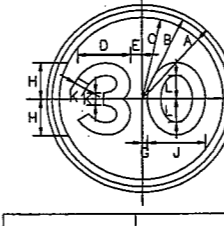
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1152		มิติเป็นเซ็นติเมตร									
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J		
1		22.5	21.75	20.5	18	13.25	4	9	1.5		
2		30	29	27	24	17.75	5.5	12	2		
3		37.5	36.25	34	30.25	22	6.75	15	2.5		
4		45	43.5	41	36.25	26.5	8.25	18	3		



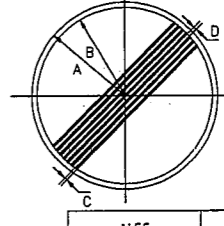
เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1153		มิติเป็นเซ็นติเมตร													
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M			
1		22.5	21.75	20.5	9.5	11.25	17.25	0.5	15.5	16.5	11.25	8.5			
2		30	29	27	12.75	15	23	0.75	20.5	22	15	11.5			
3		37.5	36.25	34	16	18.75	28.75	1	25.5	27.5	18.75	14.5			
4		45	43.5	41	19.25	22.5	34.5	1.25	30.75	33	22.5	17.25			



เว้นขอบป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สิ้นเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

1154		มิติเป็นเซ็นติเมตร											
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D	E	G	H	J	K	L		
1		22.5	21.75	20.5	12.25	2	13.75	8.5	13.75	3	5.75		
2		30	29	27	16.25	2.75	18.25	11.5	18.25	4	7.5		
3		37.5	36.25	34	20.5	3.5	22.75	14.25	22.75	5	9.25		
4		45	43.5	41	24.5	4.25	27.25	17.25	27.25	6	11.25		



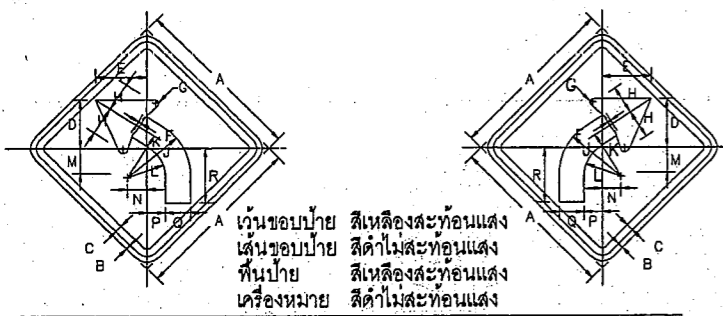
เว้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีดำไม่สะท้อนแสง

1155		มิติเป็นเซ็นติเมตร			
ขนาดป้ายจราจร		A	B	C	D
1		22.5	21	0.38	1
2		30	28	0.5	1.33
3		37.5	35	0.63	1.67
4		45	42	0.75	2.00

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2967
ลงวันที่ 14 ต.ค. 2567
แบบแปลนเลขที่ 21/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

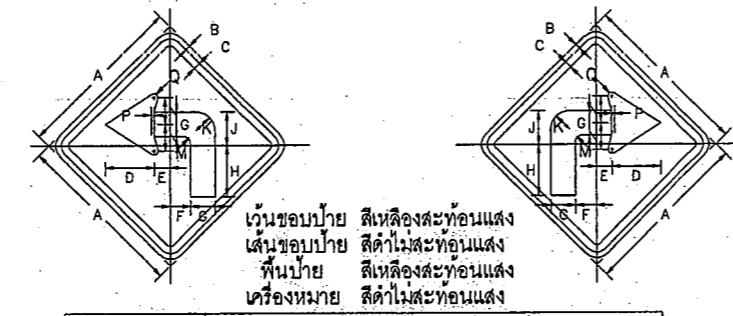
แบบคู่ขนานประกอบกำหนดการทางหลวง
ทศพร

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน			
รายละเอียดป้ายบังคับ (3/3)			
เขียนแบบ	ผู้ออกแบบ	ทศพร	ผู้อำนวยการสำนักฯ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	ผู้อำนวยกากรกลุ่มออกแบบ	อนันต์	
หน้า 37	แบบเลขที่ ๑๖-104/56		อธิบดี



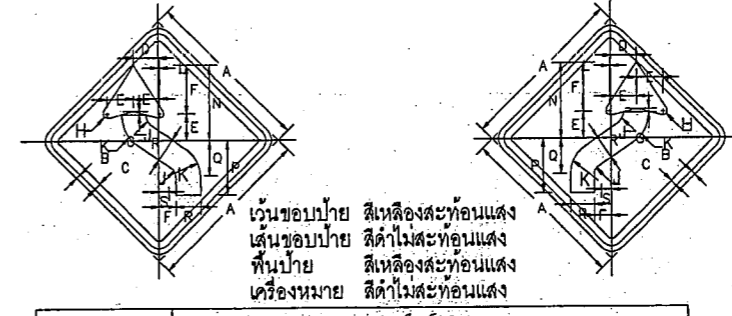
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.1,ค.2 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	
1	45	1	1.5	13	13.5	1	1.24	7.5	15	11.75	8.5	4	3.25	5	6.5	15.5		
2	60	1.5	2	18	18	1	1.5	10	20	15.5	11	5.5	4.5	6.5	9	20		
3	75	1.75	2.5	22	22	1.5	2	12.5	25	19.5	14	7	5.5	8	11	26		
4	90	2	3	26	27	2	2.5	15	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31		



เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

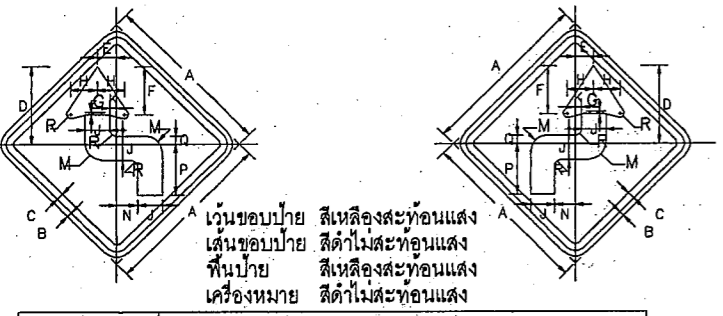
ค.3,ค.4 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร																
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q			
1	45	1	1.5	13	4.5	5.5	6.5	14.5	9.25	4.5	1.5	7.5	1	1.25			
2	60	1.5	2	18	6	7.5	9	19	12.5	6	2	10	1	1.5			
3	75	1.75	2.5	22	8	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.5	2			
4	90	2	3	26	9	11	13	29	18.5	9	3	15	2	2.5			



เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

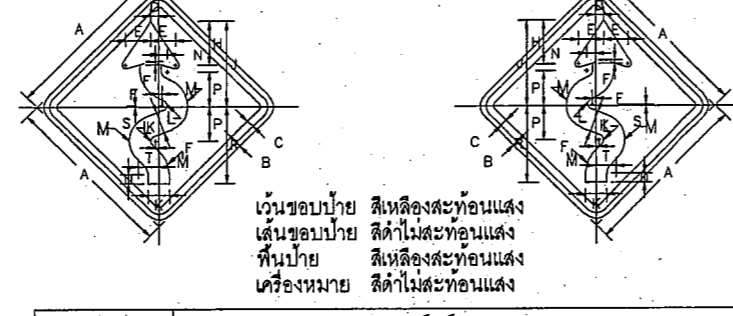
ค.5,ค.6 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S				
1	45	1	1.5	6	7.5	13	1	1.25	2.75	9.25	0.6	21	15	9.5	6.5	2				
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	3.5	12.5	0.8	28	20	13	9	3				
3	75	1.75	2.5	10	12.5	22	1.5	2	4.5	15.5	1	35	25	16	11	3.5				
4	90	2	3	12	15	26	2	2.5	5.5	18.5	1.2	42	30	19	13	4				

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2567
ลงวันที่ 14 พ.ย. 2567
แบบแปลนเลขที่ 1/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



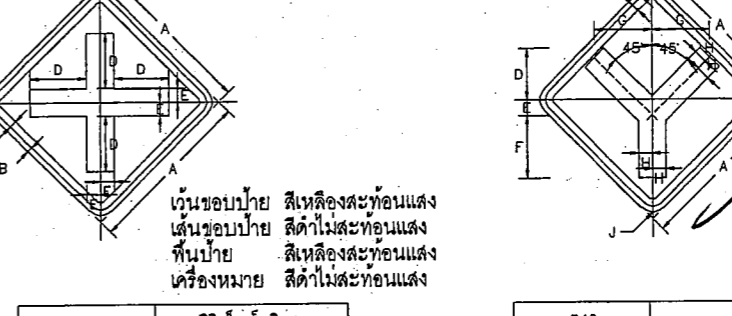
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.7,ค.8 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q	R			
1	45	1	1.5	21.5	5	13	1	7.5	6.5	1.75	4.5	5.25	15	2	1.25			
2	60	1.5	2	29	7	18	1	10	9	2.5	6	7.5	20	3	1.5			
3	75	1.75	2.5	36	8.5	22	1.5	12.5	11	3	7.5	9	25	3.5	2			
4	90	2	3	43	10	26	2	15	13	3.5	9	10.5	30	4	2.5			



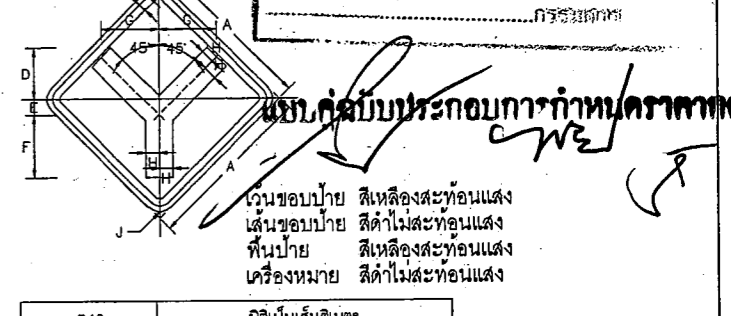
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.9,ค.10 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U			
1	45	1	1.5	2.5	7	0.75	12	24	6	2	8	2.5	9.5	21.5	0.5	5	3			
2	60	1.5	2	3	9	1	16	32	8	2	10	3	13	29	0.5	6	4			
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	10	3	13	4	16	36	0.8	8	5			
4	90	2	3	5	14	1.5	24	48	12	4	16	5	19	43	1	10	6			
4 (พิเศษ)	120	2.5	3.5	6.75	18.75	2	32	64	16	5.25	21.25	6.75	25.25	57.25	1.25	13.25	8			



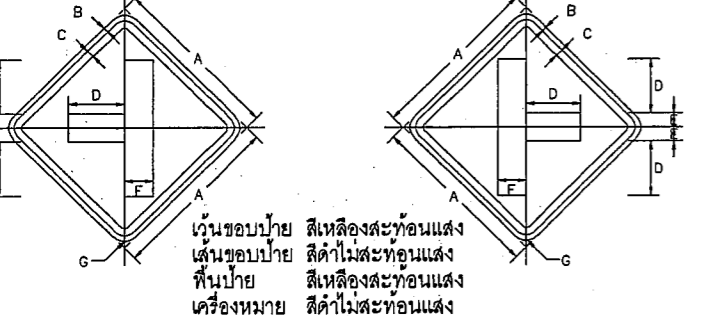
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.11 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	15	3.75	3.0
2	60	1.5	2	20	5	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5



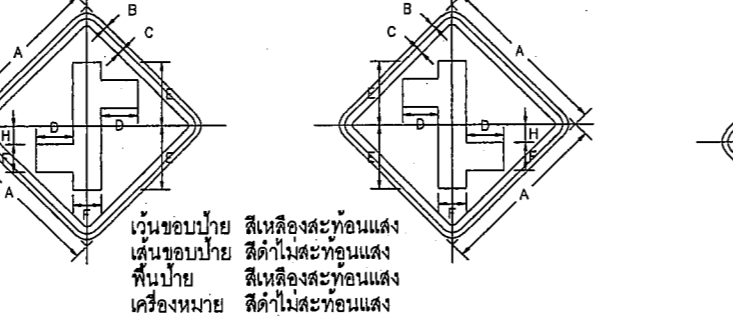
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.12 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	
1	45	1	1.5	11	4.5	17	15.5	3.75	3.0	
2	60	1.5	2	15	6	23	21	5	3.5	
3	75	1.75	2.5	18.5	7.5	28.5	26	6	4.5	
4	90	2	3	22	9	34	31	7.5	5.5	



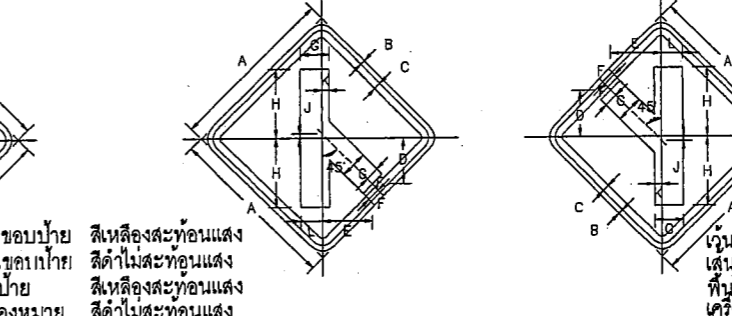
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.13,ค.14 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	15	3.75	7.5	3.0
2	60	1.5	2	20	5	10	3.5
3	75	1.75	2.5	25	6	12	4.5
4	90	2	3	30	7.5	15	5.5



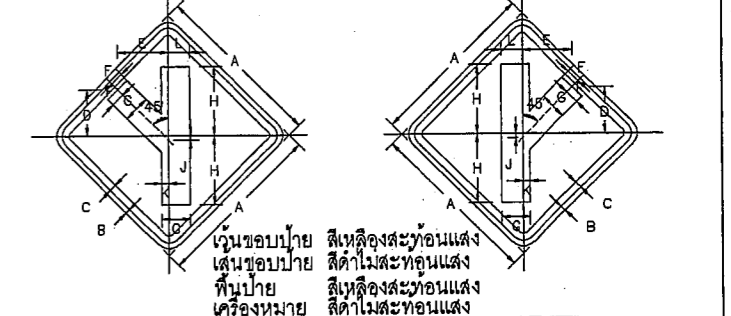
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.15,ค.16 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	H
1	45	1	1.5	12.5	4.5	10	6
2	60	1.5	2	13	25	10	8
3	75	1.75	2.5	16	31	12	10
4	90	2	3	19	37	15	12



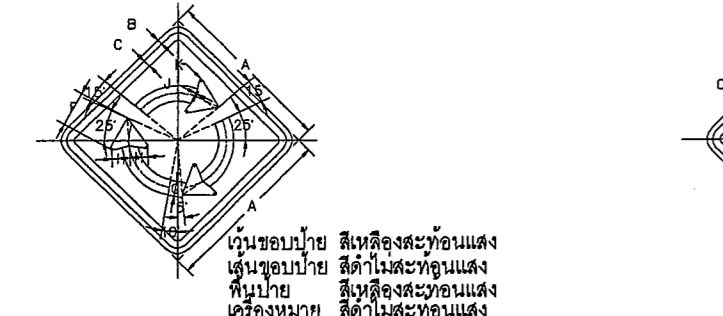
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.17,ค.18 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	18.5	1	1.9	5.6	
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5	
3	75	1.75	2.5	21	22.5	6	12	31	1.5	3	9	
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5	



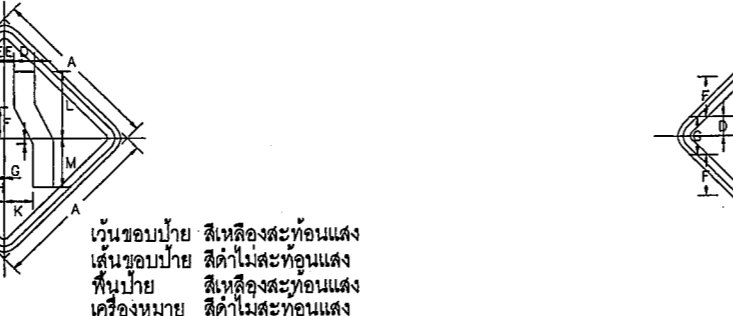
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.19,ค.20 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	
1	45	1	1.5	12.5	13.5	3.75	7.5	18.5	1	1.9	5.6	
2	60	1.5	2	17	18.5	5	10	25	1.5	2.5	7.5	
3	75	1.75	2.5	21	22.5	6	12	31	1.5	3	9	
4	90	2	3	25	27	7.5	15	37	2	3.5	11.5	



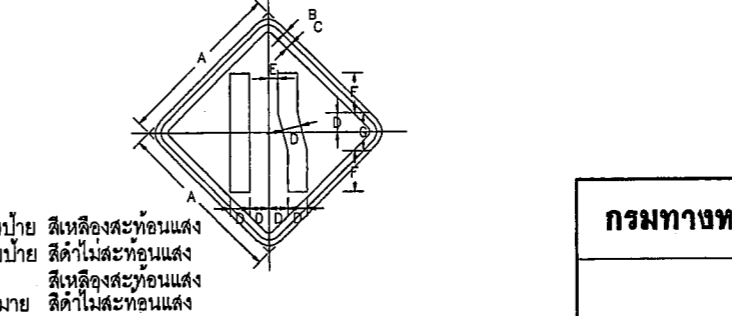
เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.21 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	F	G	H	J	K	L		
1	45	1	1.5	9	4.5	5	1	1.35	11.3		
2	60	1.5	2	10	5	5.5	0.5	1	15		
3	75	1.75	2.5	14	7	7.5	1	1.5	18.8		
4	90	2	3	18	9	10	1.5	2	22.5		



เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

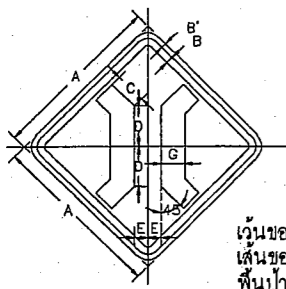
ค.22 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
1	45	1	1.5	5	2.75	8.5	1.5	2.75	5	7.75	18	13	
2	60	1.5	2	6.7	3.7	11.4	2	3.7	6.7	10.4	24	17.35	
3	75	1.75	2.5	8.25	4.5	14.25	2.5	4.5	8.25	13	30	21.75	
4	90	2	3	10	5.5	17	3	5.5	10	15.5	36	26	



เว้นขอบบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบบ้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นบ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

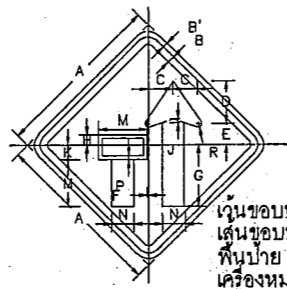
ค.23,ค.24 ขนาดบ้ายจวจว	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	O
1	45	1	1.5	5	1.25	12.5	10
2	60	1.5	2	6.7	1.7	16.7	13.3
3	75	1.75	2.5	8.25	2	20.75	16.5
4	90	2	3	10	2.5	25	20

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ
แบบมาตรฐาน
รายละเอียดบ้ายเดือน (1/4)
เขียนแบบ
ผู้ออกแบบ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ
ผู้ดำเนินการกลุ่มออกแบบ
วันที่ 38
แปลนที่ ๑๑ 105/56
ผู้ตรวจการสำนักฯ
อนุมัติ
ผู้ดำเนินการ



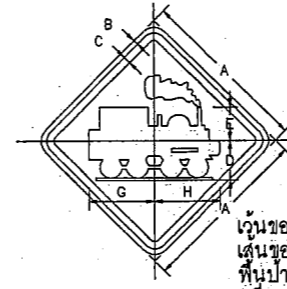
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	8.25	11.25	3.75
2	60	1.5	2	11	15	5
3	75	1.75	2.5	13.75	18.75	6.25
4	90	2	3	16.5	22.5	7.5



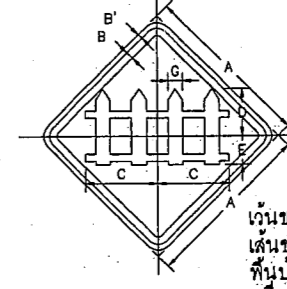
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมายขีดขวาง สีแดงไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P
1	45	1	1.5	6.5	11.25	5.75	0.25	16.5	2.5	1.2	3.75	12.75	5.50	0.75
2	60	1.5	2	6.75	15	7.75	0.5	22	3.5	1.6	5	17	7.5	1
3	75	1.75	2.5	10.75	18.75	9.5	0.5	27.5	4.25	1.9	6.25	21.25	9.25	1.25
4	90	2	3	13	22.5	11.5	0.75	33	5.25	2.33	7.5	25.5	11.25	1.5



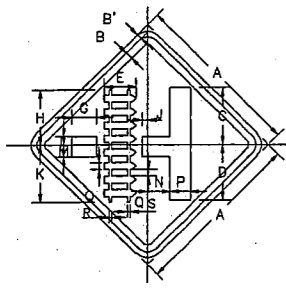
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	11.5	9.75	18.25
2	60	1.5	2	15.5	13	25.5
3	75	1.75	2.5	19	16.50	32.5
4	90	2	3	23	19.5	38.5



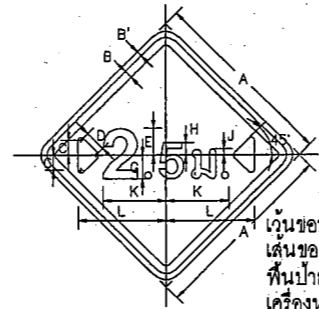
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	19.5	12.5	7.5
2	60	1.5	2	26	16.75	10
3	75	1.75	2.5	32.5	20.75	12.5
4	90	2	3	39	25	15



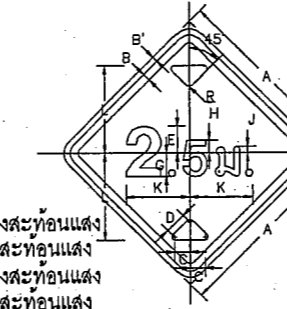
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	15	14.5	8	6.25	14.25	1.25	15.25	2	3	6	5
2	60	1.5	2	20	19.25	10.75	8.25	19	1.75	20.25	2.75	4	8	6.75
3	75	1.75	2.5	25	24.25	13.25	10.5	23.75	2	25.5	3.25	5	10	8.25
4	90	2	3	30	29	16.0	12.5	28.5	2.5	30.5	4	6	12	10

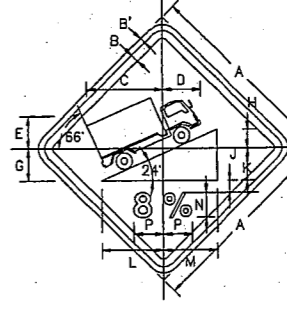


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

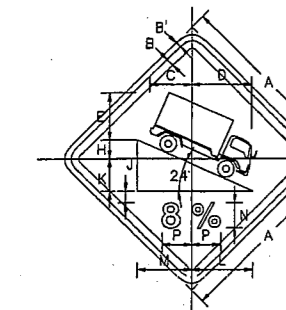
ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	R		
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	6	3.25	1.5	16.0	22.5	0.75		
2	60	1.5	2	5	7	9.25	8.25	4.25	2	21.3	30	1		
3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.25	5.5	2.5	26.7	37.5	1.25		
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	6.5	3	32	45	1.5		



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

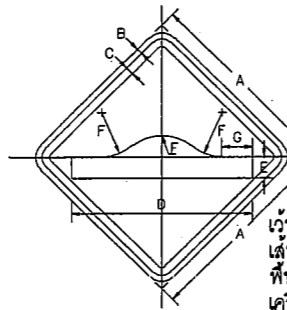


ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	19.5	9.5	5.5	7.75	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	1.25
2	60	1.5	2	26	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	8.5
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	9.25	13	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5
4	90	2	3	39	19	11.25	15.5	10	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75



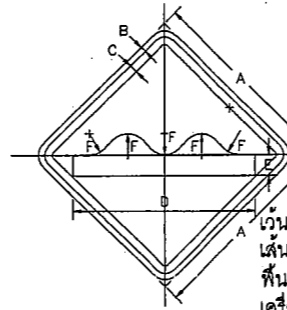
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	H	J	K	L	M	N	P	
1	45	1	1.5	11.8	14.4	12.5	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	6.25	
2	60	1.5	2	15.7	19.2	16.75	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	8.5	
3	75	1.75	2.5	19.6	24	20.75	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5	
4	90	2	3	23.55	28.85	25	10	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75	



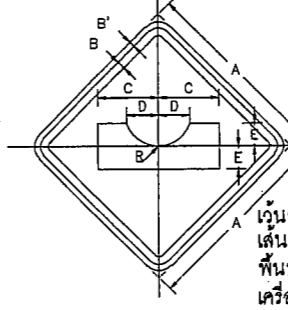
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	45	5.25	12	6.25
2	60	1.5	2	60	7	16	10
3	75	1.75	2.5	75	9	20	12.5
4	90	2	3	90	10.5	24	15



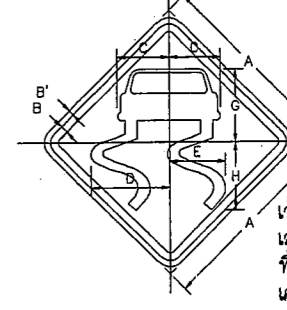
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	45	5.25	5.25
2	60	1.5	2	60	7	7
3	75	1.75	2.5	75	9	9
4	90	2	3	90	10.5	10.5



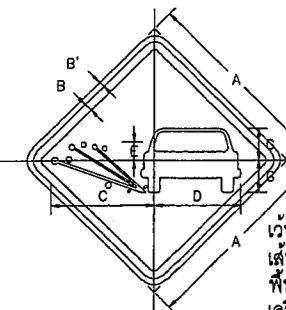
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	15	7.75	5.5
2	60	1.5	2	20	10.25	7.5
3	75	1.75	2.5	25	13	9.25
4	90	2	3	30	15.5	11



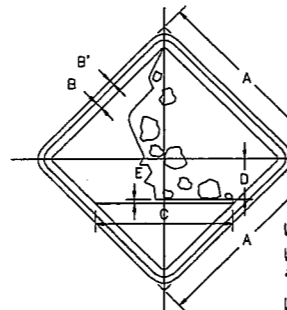
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B'	B	C	D	E	G	H
1	45	1	1.5	12.5	19.3	14.1	18	16.75
2	60	1.5	2	16.75	25.8	18.9	24	22.25
3	75	1.75	2.5	21	32.2	23.6	30	28
4	90	2	3	25.25	38.65	28.2	36	33.5



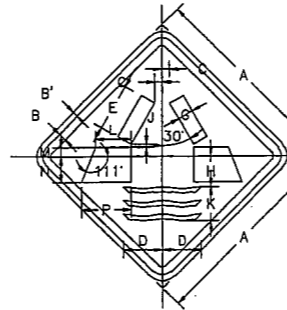
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	25	21	4.5
2	60	1.5	2	33.25	28	6
3	75	1.75	2.5	41.75	35	7.5
4	90	2	3	50	42	9



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B'	B	C	D
1	45	1	1.5	33.75	1
2	60	1.5	2	45	1.5
3	75	1.75	2.5	56.25	1.75
4	90	2	3	67.5	2.25

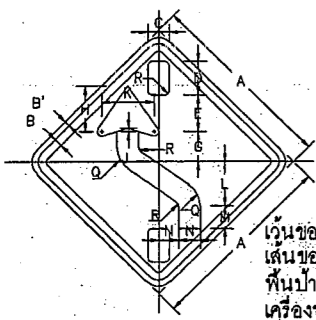


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	1.75	9.25	11.5	3.75	7.5	0.75	8.25	8.5	2.25	6.25	12
2	60	1.5	2	2.25	12.5	15.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5	16
3	75	1.75	2.5	3	15.5	19.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5	20
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	15	1.5	16.75	17.25	4.5	12.45	24

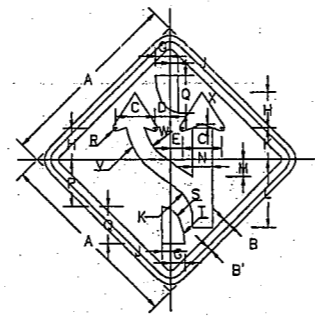
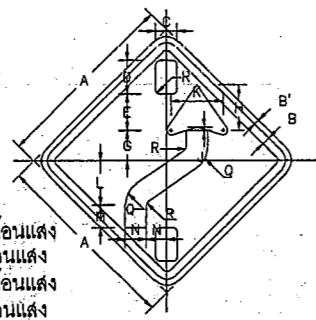
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2567
 ลงวันที่ 19 ธ.ค. 2567
 แบบแปลนเลขที่ 91/67
 ประจํากรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ
 แบบมาตรฐาน
 รายละเอียดป้ายเตือน (2/4)
 เขียนแบบ ฐนง
 ผู้ออกแบบ ผู้อํานวยการสำนักฯ
 หัวหน้าหน่วยออกแบบ อนนิต
 ผู้อํานวยการกลุ่มออกแบบ
 หน้าที่ 39
 แบบเลขที่ จร-106/56
 อธิปติ



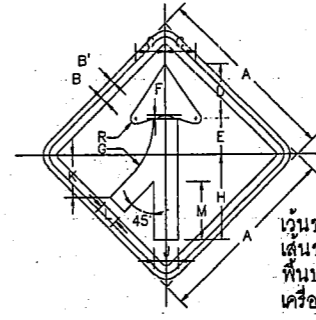
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.42,ต.43		มิติเป็นเซ็นติเมตร													
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	Q	R
1	45	1	1.5	5.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.5	10.75	5.75	5	6	1
2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.75	14.25	7.75	6.75	8	1.5
3	75	1.75	2.5	8.75	13.75	15	12.5	18	1.25	21	18	9.5	8.5	10	1.75
4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	25.25	21.5	11.5	10.25	12	2.25



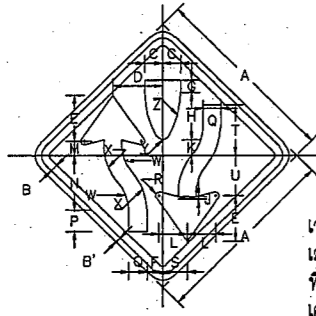
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.44,ต.45		มิติเป็นเซ็นติเมตร																			
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X
1	45	1	1.5	9.5	3.88	3.08	3.5	8.75	2	7.75	16.75	4.5	4.75	11.5	9	0.75	5.5	13.75	13.5	9.25	1
2	60	1.5	2	12.75	5.17	4.1	4.75	11.75	2.75	10.25	22.25	6	6.25	15.5	12.25	1	7.25	18.25	18	12.25	1.25
3	75	1.75	2.5	15.75	6.45	5.13	6	14.75	3.25	13	28	7.5	8	19.25	15.25	1.25	9.25	22.75	22.5	15.25	1.5
4	90	2	3	19	7.75	6.15	7.25	17.75	4	15.5	33.5	9	9.5	23.25	18.25	1.5	11	27.4	27	18.3	1.9

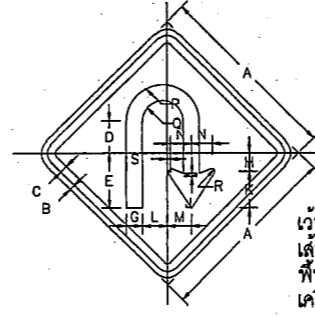
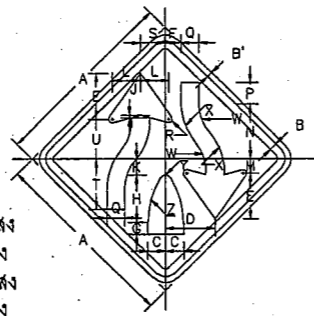


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

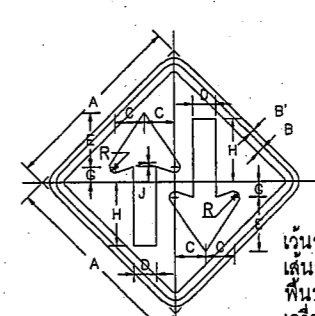
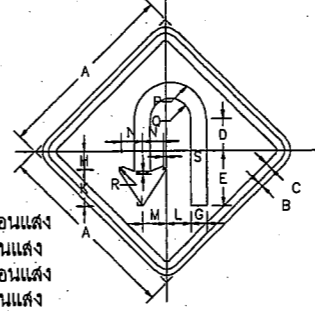
ต.46,ต.47		มิติเป็นเซ็นติเมตร												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	R
1	45	1	1.5	7.5	13.5	8.75	0.9	18.75	21	6	10.25	5.25	14.25	1.3
2	60	1.5	2	10.25	18.25	11.75	1.2	25	28	8	13.75	7	19	1.7
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17	8.75	23.75	2.1
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.4	42	12	20.5	10.5	28.5	2.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



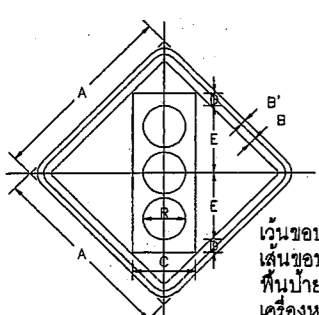
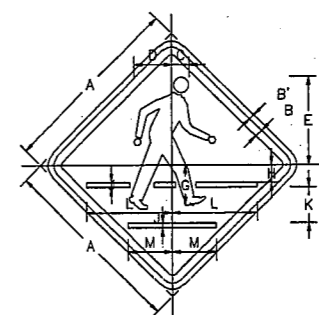
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.48,ต.49		มิติเป็นเซ็นติเมตร																									
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	Z			
1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	5.25	4.5	0.8	6	12.75	9.5	10.0	14.5	1.8	26.0			
2	60	1.5	2	6	16	15.25	5	2.25	17.25	0.75	4.75	9.25	4.75	18	7	6	1	8	17	12.75	13.3	19.3	2.3	34.7			
3	75	1.75	2.5	7.5	20	19.25	6.25	2.75	21.75	1	6	11.75	5.75	22.5	8.75	7.5	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.2	2.9	43.3			
4	90	2	3	9	24	23	7.5	3.4	26	1.1	7.25	14	7	27	10.5	9	1.5	12	25.5	19	20	29	3.5	52			

ต.50,ต.51		มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S			
1	45	1	1.5	7.5	13.5	4	4.5	1	9	5	5.75	5	9	5	0.75	0.75			
2	60	1.5	2	10	18	5.25	6.25	1.25	12.25	6.75	7.75	6.75	12.25	6.75	1	1			
3	75	1.75	2.5	12.5	22.5	6.75	7.75	1.75	15.25	8.25	9.75	8.25	15.25	8.5	1.25	1.25			
4	90	2	3	15	27	8	9.25	2	18.25	10	11.75	10	18.2	10.15	1.5	1.6			

ต.52		มิติเป็นเซ็นติเมตร												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R	
1	45	1	1.5	7.5	8	12.5	3.5	15.75	1	1.25				
2	60	1.5	2	10.25	11	16.75	4.75	21.25	1.75					
3	75	1.75	2.5	12.75	14	21	6	26.25	2.75					
4	90	2	3	15.25	17	25.25	7.25	31.5	3.75					

รายงานการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สข.
ลงวันที่ 14 พ.ย. 2567
แบบแปลนเลขที่ 21/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

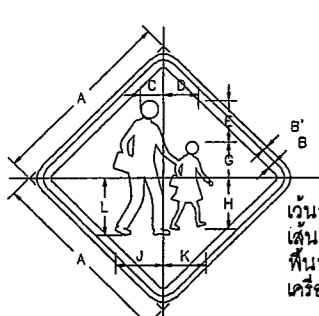
ต.53		มิติเป็นเซ็นติเมตร					
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	15	3.75	16.5	10.5
2	60	1.5	2	20	5	22	14
3	75	1.75	2.5	25	6.25	27.5	17.5
4	90	2	3	30	7.5	33	21

ต.54		มิติเป็นเซ็นติเมตร												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R	
1	45	1	1.5	9.5	6	23.5	10.5	5.25	0.75	3.75	3	20.25	0.75	
2	60	1.5	2	12.75	8	31.25	14	7	1	5	4.25	27.25	1	
3	75	1.75	2.5	15.75	10	39	17.5	8.75	1.25	6.25	5.25	34	1.25	
4	90	2	3	19	12	47	21	10.5	1.5	7.5	6.25	40.75	1.5	

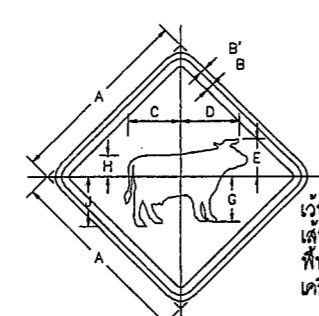
ต.55		มิติเป็นเซ็นติเมตร													
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R	
1	45	1	1.5	9.5	6	30	10.5	5.5	2.25	4.5	3	24	2.25	0.75	
2	60	1.5	2	12.75	8	40	14	7.25	3	6	4	32	3	1	
3	75	1.75	2.5	15.75	10	50	17.5	9.25	3.75	7.5	5	40	3.75	1.25	
4	90	2	3	19	12	60	21	11	4.5	9	6	48	4.5	1.5	

ต.56		มิติเป็นเซ็นติเมตร												
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	R	
1	45	1	1.5	4.25	9.25	21.75	10.5	4.25	1	9	21	10.75		
2	60	1.5	2	5.75	12.5	29	14	5.75	1.5	12	2.8	14.25		
3	75	1.75	2.5	7	15.5	36.25	17.5	7.25	1.75	15	35	18		
4	90	2	3	8.5	18.75	43.5	21	8.75	2.25	18	42	21.5		

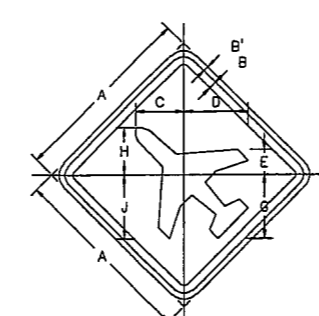
แบบคําสั่งประกอบกาทำนคกรกทกทก
กพ



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



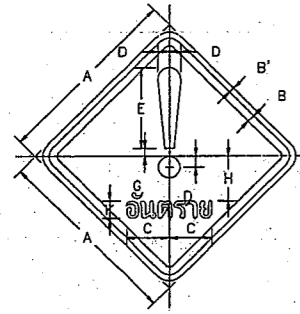
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ต.57		มิติเป็นเซ็นติเมตร										
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	
1	45	1	1.5	5.5	8.5	10	8.75	12.5	11.5	10.25	14	
2	60	1.5	2	7.25	11.25	13.5	11.75	16.75	15.25	13.75	18.75	
3	75	1.75	2.5	9.25	14.25	16.75	14.75	21	19.25	17.25	23.25	
4	90	2	3	11	17	20.25	17.75	25.25	23	20.75	28	

ต.58		มิติเป็นเซ็นติเมตร										
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	
1	45	1	1.5	12.5	14	9	11	5.25	12			
2	60	1.5	2	16.75	18.75	12.25	14.75	7	16			
3	75	1.75	2.5	21	23.25	15.25	18.25	8.75	20			
4	90	2	3	25.25	28	18.25	22	10.5	24			

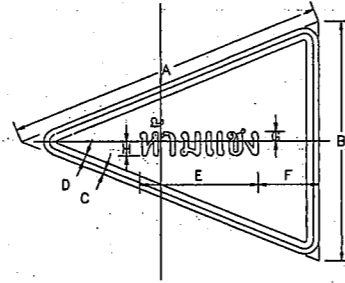
ต.59		มิติเป็นเซ็นติเมตร										
ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	
1	45	1	1.5	11.75	15.5	6	15.5	11.75	15.5			
2	60	1.5	2	15.75	20.75	8.25	20.75	15.75	20.75			
3	75	1.75	2.5	19.5	26	10.25	26	19.5	26			
4	90	2	3	23.5	31.25	12.25	31.25	23.5	31.25			

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน	
รายละเอียดป้ายเตือน (3/4)	
เขียนแบบ	กพร
ผู้ออกแบบ	ผู้อำนวยกาสำนักงาน
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
วันที่ 40	แบบเลขที่ ๑๖-107/56



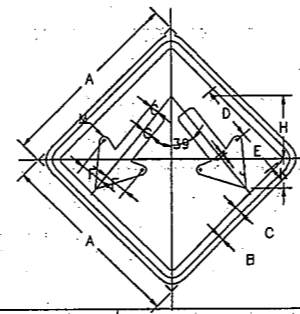
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร										
	A	B'	B	C	D	E	G	H	K		
1	45	1	1.5	11.18	2.78	18	1.62	12.09	4.71		
2	60	1.5	2	14.91	3.7	24	2.16	16.12	6.28		
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	20.15	7.85		
4	90	2	3	22.36	5.55	36	3.24	24.18	9.24		



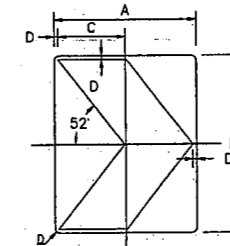
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	100	75	1	1.5	37.5	15.25	2.25	5.5
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.6
3,4	160	120	1.6	2.4	60	24.4	3.6	8.8



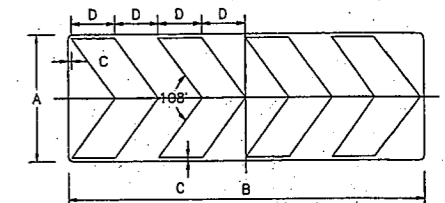
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M		
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.25	2.25	15	0.75	7.5	1		
2	60	1.5	2	14	15	9	3	20	1	10	1.5		
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	11	3.75	25	1.25	12.5	1.75		
4	90	2	3	21	22.5	13.45	4.5	30	1.5	15	2.25		



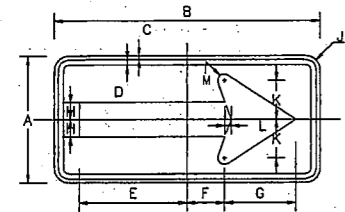
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



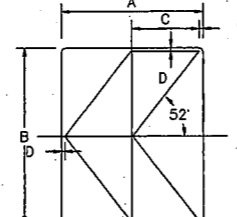
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



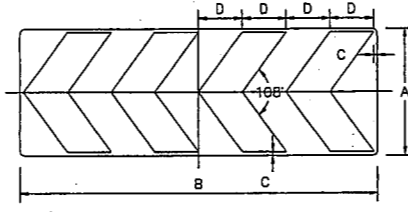
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3	
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5	
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6	



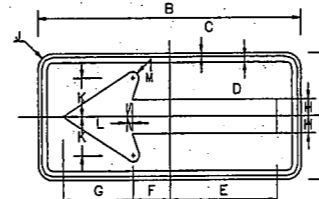
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



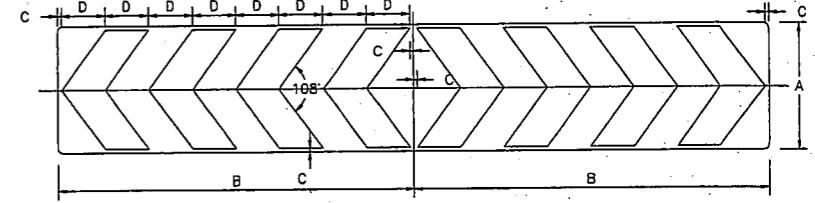
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



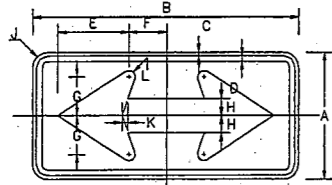
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร												
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3	
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5	
4	120	240	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6	



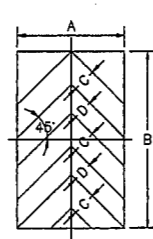
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



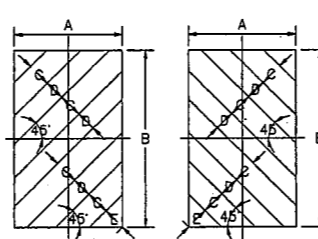
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1,2	60	120	1	1.5	32	17	18	8	4.5	2	3
3	90	180	1.5	2.25	48	25.5	27	12	6.75	3	4.5
4	120	240	2	3	64	34	36	16	9	4	6



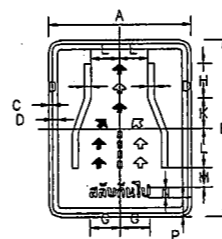
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



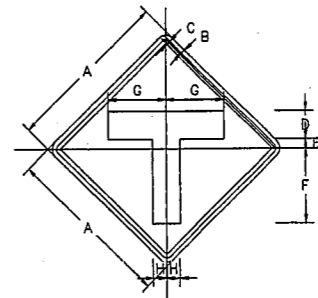
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร				
	A	B	C	D	E
1,2,3,4	60	75	10	8.5	9



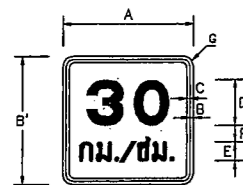
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร													
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P		
1,2,3,4	90	110	2	3	13	15	20	20	30	7.5	10	10		



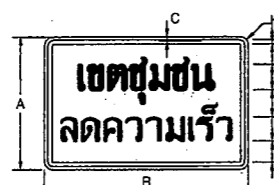
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	7.5	2	21	18.75	3.75
2	60	1.5	2.0	10	3.5	27	21	5
3	75	1.75	2.5	12	4.5	34	26.5	6
4	90	2	3	15	6	40.5	31.5	7.5



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร						
	A	B'	B	C	D	F	G
ด-76	55	65	1	1.5	21.65	7.5	7.7



เว้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ด-77	80	120	2	2.5	12.5	15	13.5	3.5



เว้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจรชนิดที่	มิติเป็นเซนติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ด-78	45	90	1	1.5	11.5	5.5	4.5	7

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง
 ความคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2567
 ลงวันที่ 14 ก.ย. 2567
 แบบแปลนเลขที่ 21/57
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

แบบคำนวณประกอบกำหนดยกเทศการ
 - พ.ศ. 57

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ
 แบบมาตรฐาน
 รายละเอียดป้ายเตือน (4/4)
 เขียนแบบ พ.ศ. 57
 ผู้ออกแบบ ผู้อำนวยกาสำนักงาน
 หัวหน้าหน่วยออกแบบ อนุมัติ
 ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ
 แผ่นที่ 41 แบบเลขที่ จร-108/56 อธิบติ

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเย็บตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดเพี้ยนหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

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

3. การตรวจวัดคุณสมบัติของเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นวัสดุหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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

3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)


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

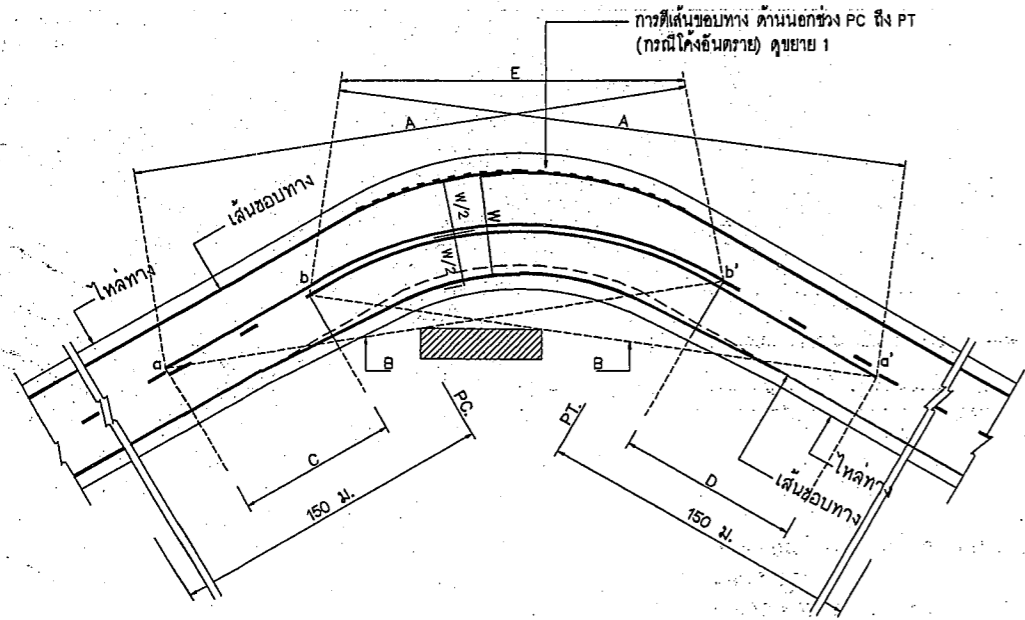
ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

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

นาย ก้องเกียรติ ประกอบการ กำหนดค่าทางกลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2959, 2567
 ลงวันที่ 14 พ.พ. 2567
 แบบแปลนเลขที่ 21767
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ


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



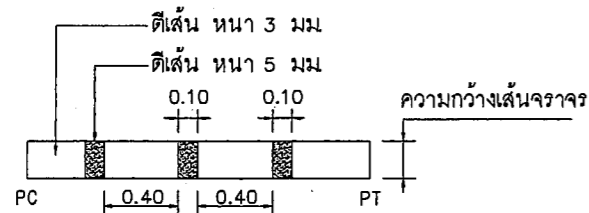
- A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแข่ง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- a, a' = จุดเริ่มต้นตรงบริเวณห้ามแซง
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
- E = เส้นทึบอาจเหลื่อมกันได้

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งราบ

ไม่แสดงมาตราส่วน

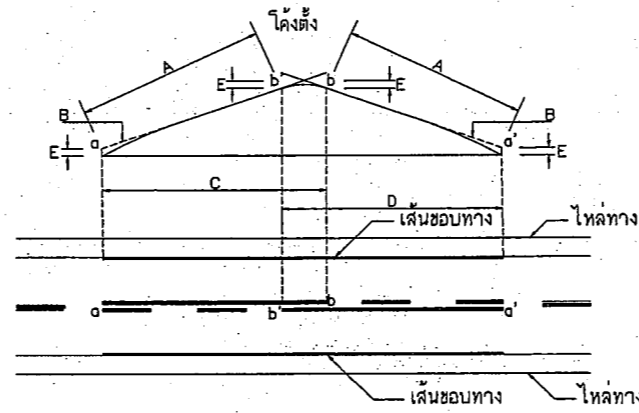
ตารางที่ 1 ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแข่งที่ความเร็วต่างๆ

ความเร็วสำคัญ (กม./ชม.)	ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแข่ง (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



ขยาย 1

(ดูรายการประกอบแบบขย 6)



- A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแข่ง (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายตา
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- E = 1.15 ม.
- a, a' = จุดเริ่มต้นตรงบริเวณห้ามแซง
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

การตีเส้นจราจรบริเวณโค้งตั้ง

ไม่แสดงมาตราส่วน

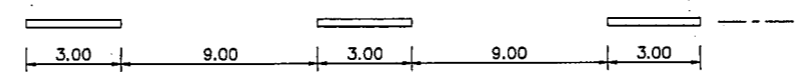
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 ๒๙๕๙, ๒๕๖๗
 ๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๗
 ๒๑๗/๕๗

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

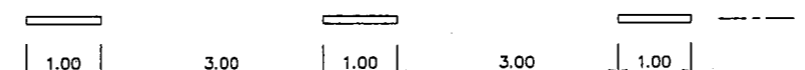
ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประเดี่ยว

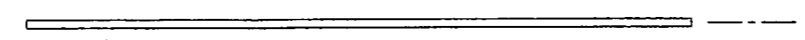
กรณี: นอกเขตชุมชน



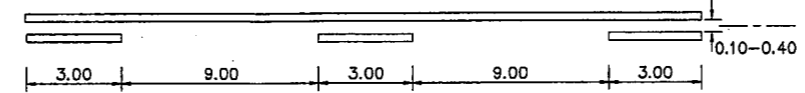
กรณี: ในเขตชุมชน



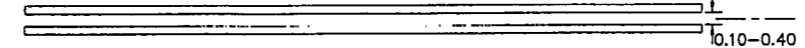
2. เส้นทึบเดี่ยว



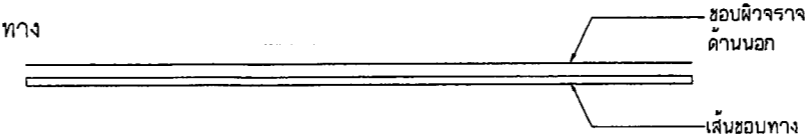
3. เส้นประคู่กับเส้นทึบ



4. เส้นทึบคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - 2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจร ในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
 - 2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณกึ่งทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
 - 2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองทึบ คู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลืองโดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจร ในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - 2.4 เส้นทึบคู่ เป็นเส้นห้ามแซงและเป็นเส้นแบ่งทิศทางหลายช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง
 - 2.5 การตีเส้นห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
 - 2.6 กรณีที่ผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะบริเวณที่เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงบริเวณดังกล่าวและภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร, ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงป้ายหยุดและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
 3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
 - 3.1 ทางถนนผิวจราจรที่มีผิวเรียบทั้งหมด (เคบซีล, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
 - 3.2 กรณีที่ผิวจราจรและไหล่ทางเป็นผิวทางชนิดเดียวกันหรือไม่มีไหล่ทาง ให้ตีเส้นแสดงขอบทางทั้งสองข้างตลอดสาย
 6. การตีเส้นขอบทาง บริเวณโค้งอันตราย ในช่วง PC ถึง PT (ดูแบบขยาย 1) ถนนสายใดที่จะทำการตีเส้นบริเวณดังกล่าว ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด
 7. ความกว้างเส้นจราจรตามตารางที่ 2 หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ตารางที่ 2 แสดงความกว้างของเส้นจราจร

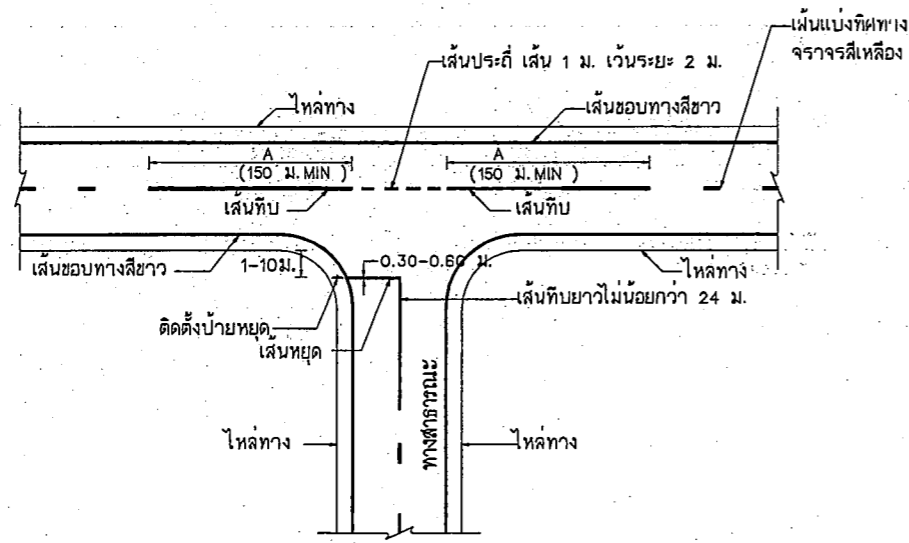
ปริมาณการจราจร (PCU/วัน)	ความกว้างของผิวจราจรรวมสองทิศทาง (เมตร)					ข้อเสนอแนะชนิดสีตีเส้น
	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	
น้อยกว่า 500	10	10	10	10	15	Traffic Paint/Thermoplastic
มากกว่า 500	10	10	10	10	15	Thermoplastic
มากกว่า 2,000	10	10	15	15	15	Thermoplastic
มากกว่า 8,000	10	10	15	15	20	Thermoplastic

หมายเหตุ

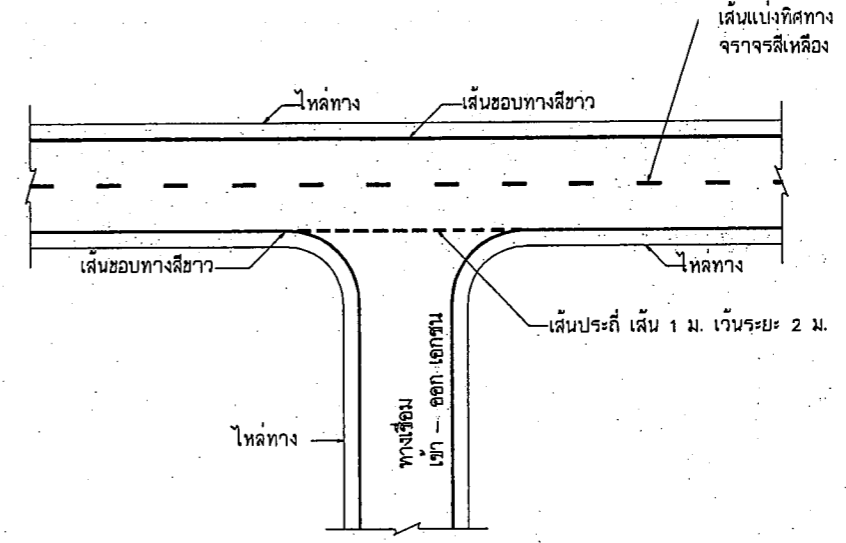
กรณีที่ถนนมีขนาดความกว้างหลายขนาดในสายทางเดียวกัน ให้เลือกใช้ขนาดความกว้างช่วงที่มีระยะทางรวมมากที่สุดเป็นเกณฑ์พิจารณา

แบบคู่ฉบับประกอบกำหนดราคา

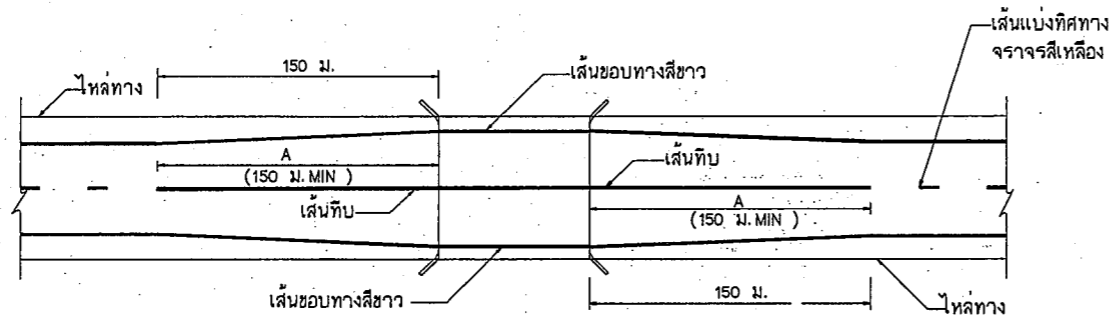
กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน			
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (1/2)			
	เขียนแบบ		ผู้ช่วยการสำนักฯ
	ผู้ออกแบบ		อนุมัติ
	หัวหน้าหน่วยออกแบบ		ผู้ดำเนินการกลุ่มออกแบบ
แผ่นที่ 59	แบบเลขที่ ๑๖-201/56		อธิบดี



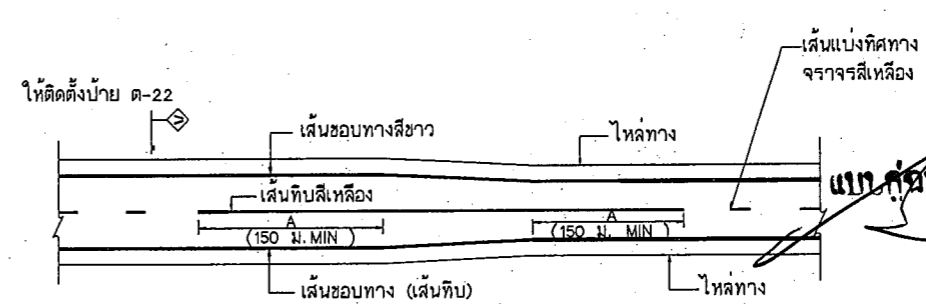
การตีเส้นจราจรทางแยก
(ทางสาธารณะ)



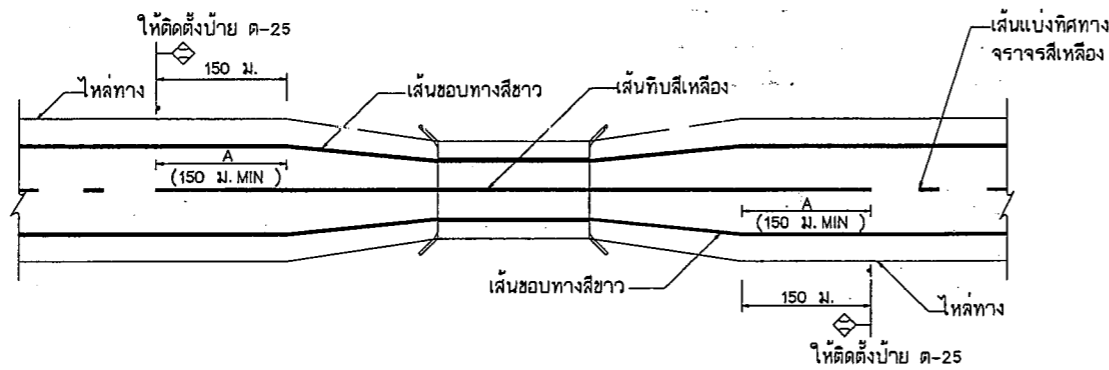
การตีเส้นจราจรทางเชื่อม
(ทางเชื่อม เข้า - ออก เอกชน)



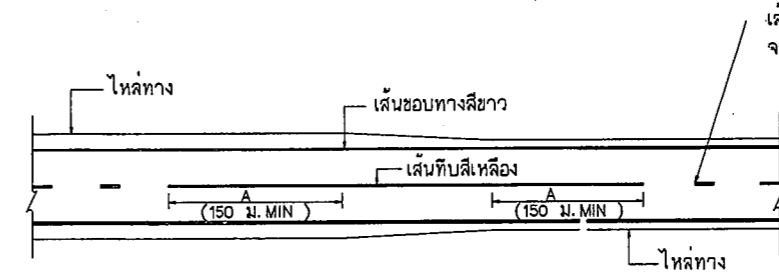
การตีเส้นจราจรกรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรถนน
ไม่แสดงมาตราส่วน



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง
ไม่แสดงมาตราส่วน



การตีเส้นจราจรกรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรถนน
ไม่แสดงมาตราส่วน

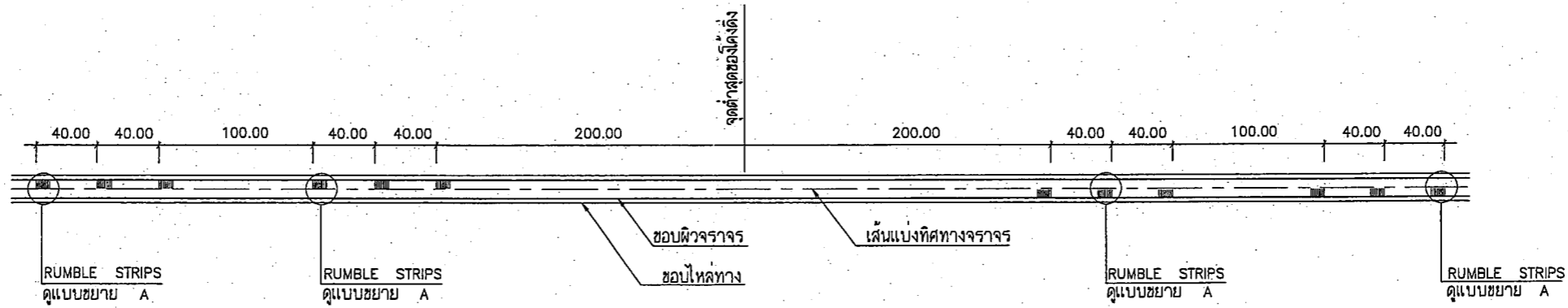


การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง
ไม่แสดงมาตราส่วน

นาง ศุภนิษฐ์ ประกอบการกำหนดราคาทางหลวง
A

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง	
เส้นแบ่งทิศทางจราจรสี่เหลี่ยม	อ.บ.จ.ส.บ. 2959, 2567
ลงวันที่	14 พ.ย. 2567
แบบแปลนเลขที่	21/8
.....	ประธานกรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ
.....	กรรมการ

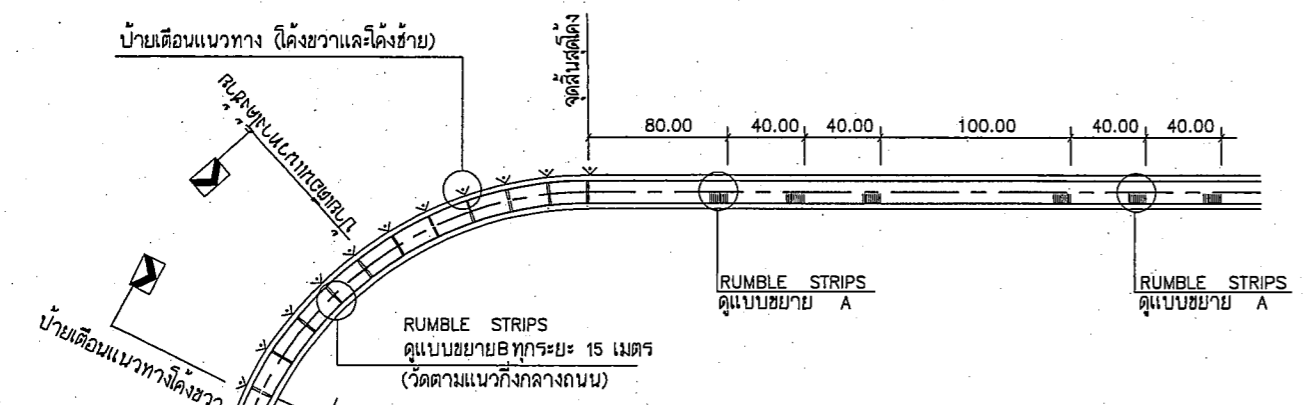
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน		
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (2/2)		
เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	ผู้ดำเนินการกลุ่มออกแบบ	อนุมัติ
แผ่นที่ 60	แบบเลขที่ จว-202/56	อธิบดี



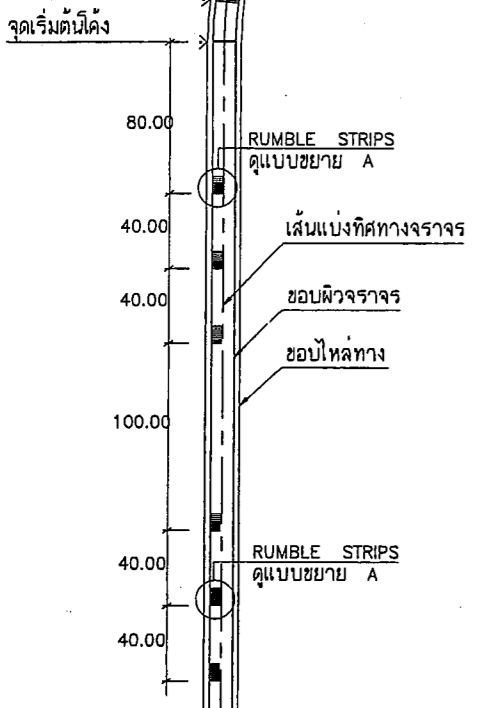
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน
ไม่แสดงมาตราส่วน

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
 พิกัดคำสั่ง ๒๙๕๙, ๒๕๖๗
 ลงวันที่ ๑๔ มิ.ย. ๒๕๖๗
 แบบแปลนเลขที่ ๒๑/๖๗
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

แบบฉบับประกอบกำหนดค่าทาง
 RUMBLE STRIPS
 ดูแบบขยาย A

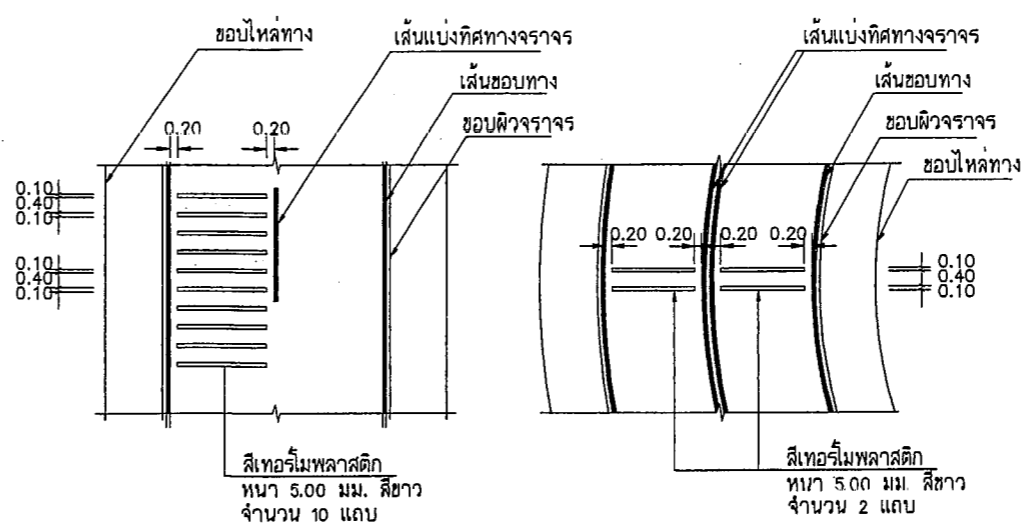


แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณเขา
ไม่แสดงมาตราส่วน



รายการประกอบแบบ

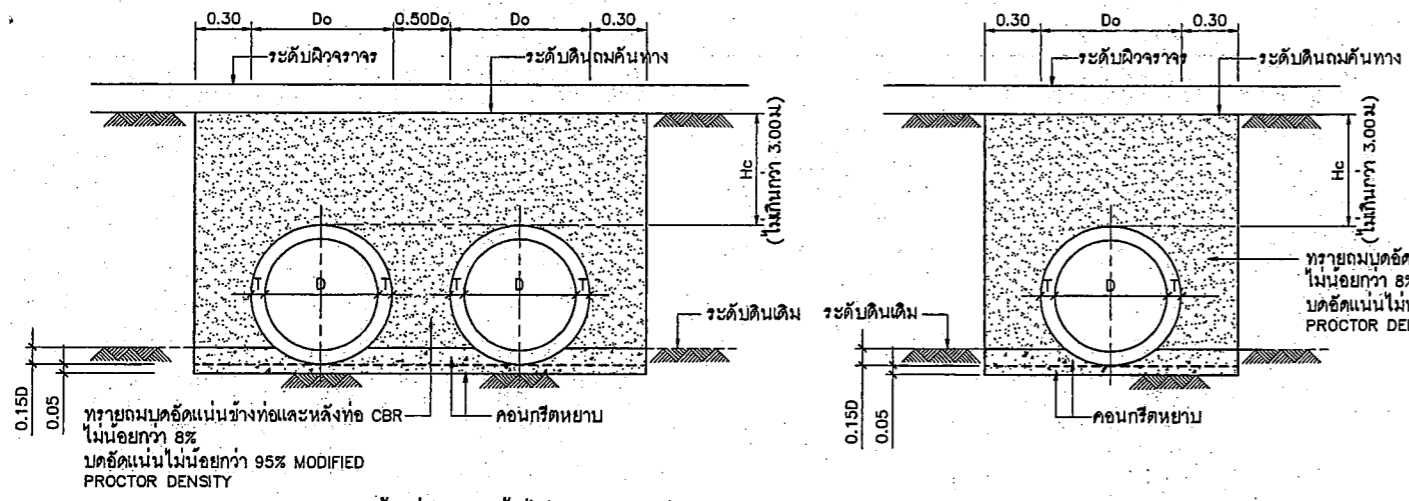
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสียทอร์มพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง



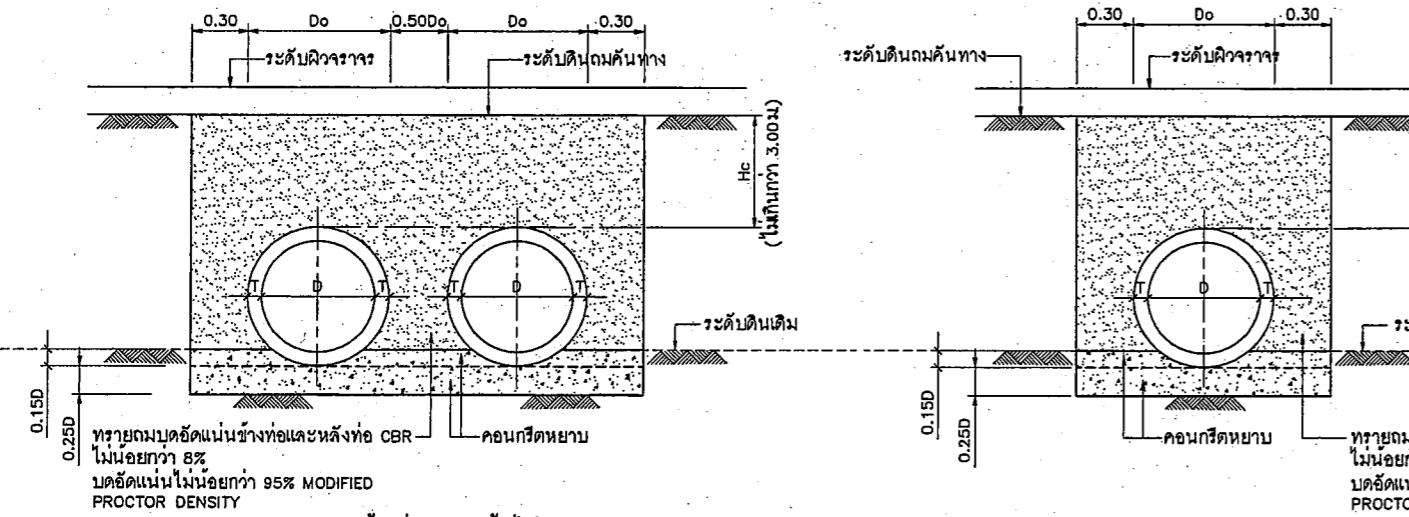
แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS
ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS
ไม่แสดงมาตราส่วน

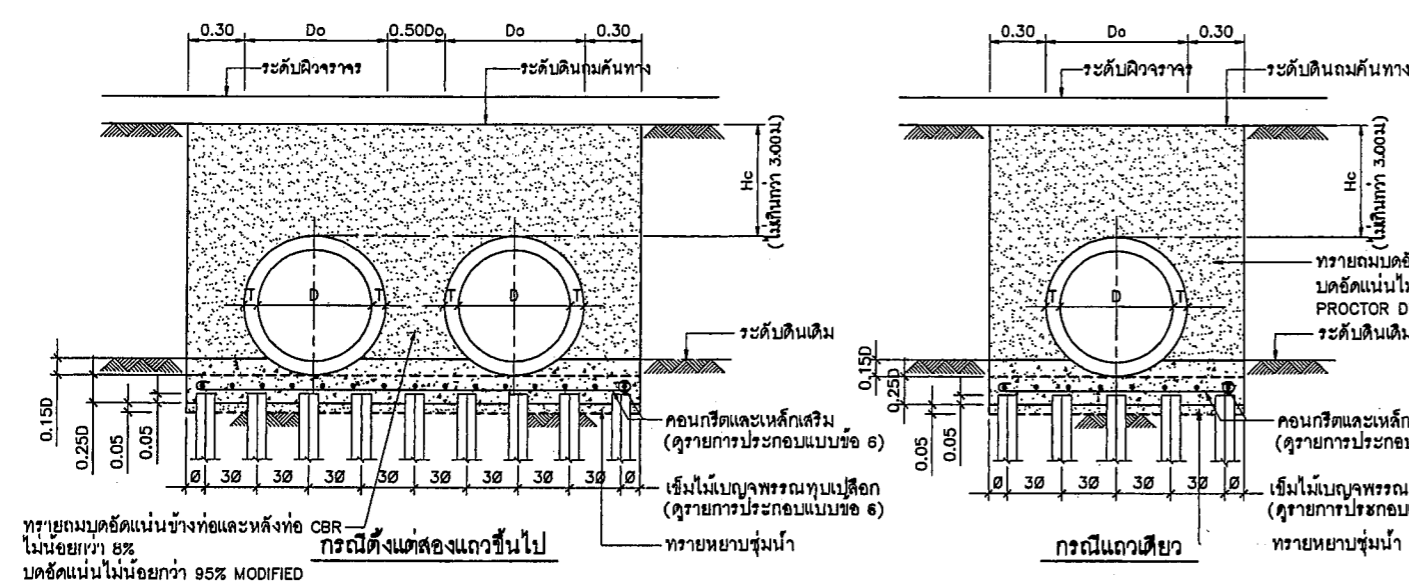
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ		
แบบมาตรฐาน การตี RUMBLE STRIPS		
เขียนแบบ	ผู้ออกแบบ	ผู้ดำเนินการสำรวจ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	ผู้คำนวณการออกแบบ	อนุมัติ
ผู้คำนวณการออกแบบ	ผู้ดำเนินการออกแบบ	
แผ่นที่ 62	แบบเลขที่ ๑๖-204/56	อธิบดี



ก แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ORDINARY BEDDING (กรณีที่ดินเดิมมี CBR > 4%)
มาตราส่วน 1:20



ข แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ CONCRETE CRADLE BEDDING (กรณีที่ดินเดิมมี 1% < CBR < 4%)
มาตราส่วน 1:20



ค แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กบนเสาเข็มแบบ ON PILE (กรณีที่ดินเดิมมี CBR < 1%)
มาตราส่วน 1:20

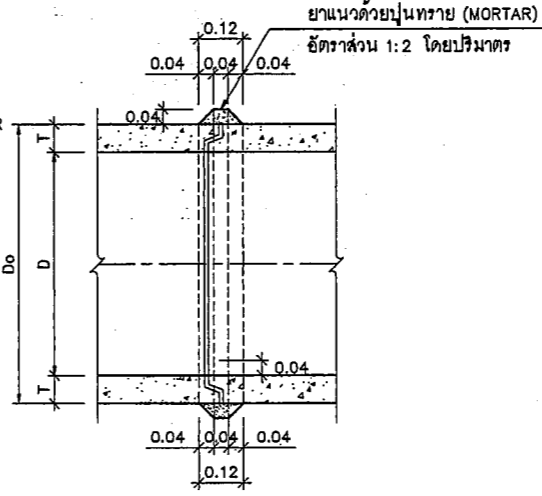
ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน และ ขนาดต่าง ๆ ของท่อ

ขนาดรูป มม	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D) มม	ความหนา (T) มม	มิติต่าง ๆ ของปากท่อ มม			
			t	a	b	c
400	400	60	30	23	10	27
600	600	75	40	28	15	32
800	800	95	45	38	15	42
1000	1000	110	45	43	20	47
1200	1200	125	50	48	25	52
1500	1500	150	60	57	30	63

ตารางที่ 2 แสดงความต้านทานแรงอัดแตก (D-Load), กำลังอัดประลัยรูปทรงกระบอกของคอนกรีต (fc) และปริมาณเหล็กเสริมตามขวาง (As) ของท่อ คลส

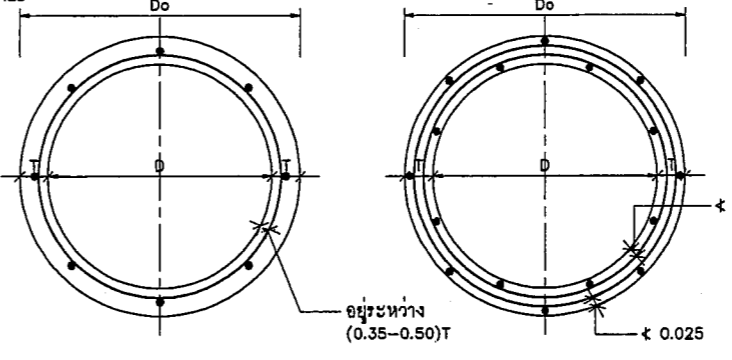
ขนาดรูป (mm)	ชั้นคุณภาพ								
	คลส 1		คลส 2		คลส 3				
	D-Load (N)	fc (MPa)	D-Load (N)	fc (MPa)	D-Load (N)	fc (MPa)			
400	56000	45	3.3	40000	30	2.5	26000	30	1.5
600	84000	45	6.4	60000	30	5.7	39000	30	1.5
800	112000	45	9.3	80000	30	5.8	52000	30	4
1000	140000	45	12	100000	30	7	65000	30	4.2
1200	168000	45	15.5	120000	30	8.9	78000	30	5.1
1500	210000	45	21.5	150000	35	12.5	97500	30	7.2

หมายเหตุ: 1) ปริมาณเหล็กเสริมตามขวางที่แสดงเป็นพื้นที่เหล็กเสริมต่อความยาวท่อ 1.00 ม



ข รูปตัดแสดงการต่อท่อยาแนว
มาตราส่วน 1:10

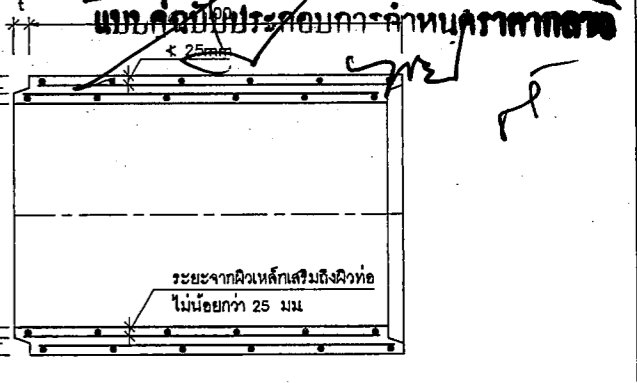
ข รูปตัดตามยาวแสดงรายละเอียดท่อระบายน้ำ คลส แบบปากลิ้นราง
มาตราส่วน 1:10



ค รูปตัดขวางแสดงการเสริมเหล็กชั้นเดียวและสองชั้น
มาตราส่วน 1:10

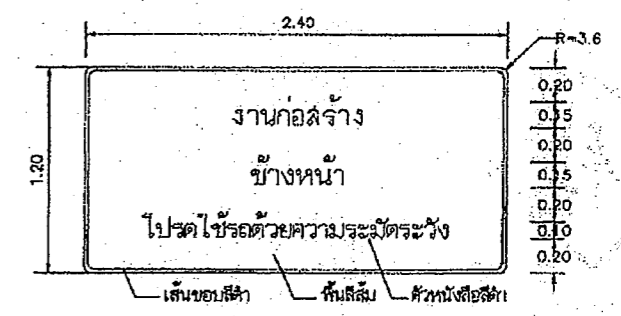
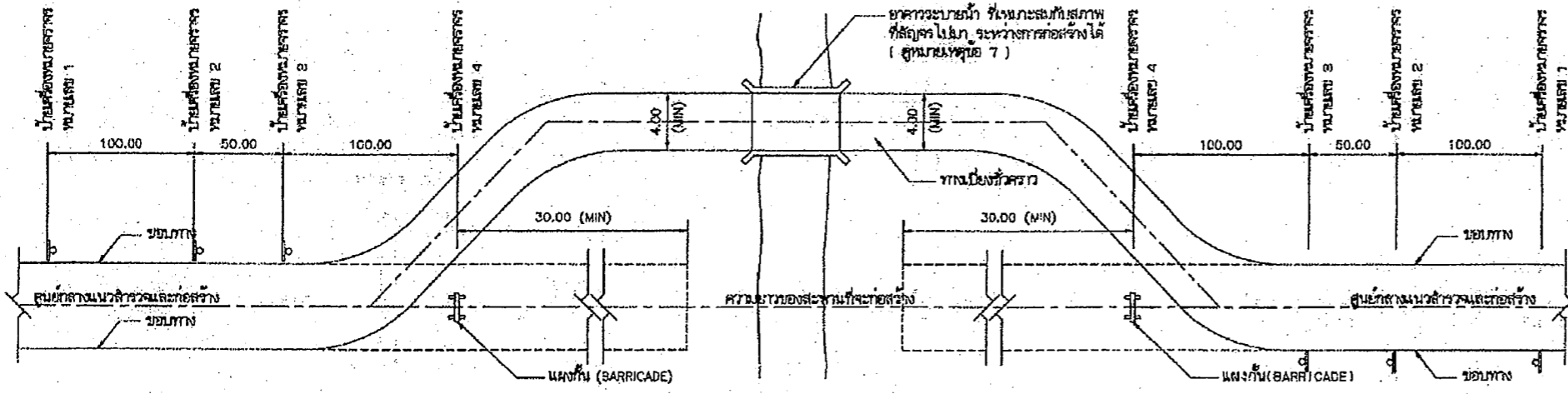
รายการประกอบแบบ

- มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- คอนกรีต
 - ท่อ คลส ชนิดกลม กำลังอัดประลัยของคอนกรีตรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม x สูง 300 มม ที่อายุ 28 วัน ตามตารางที่ 2 แบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 - โครงสร้างฐานในรูป ค. ใช้รูปทศก. 2
- เหล็กเสริม
 - เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) สัญลักษณ์ RB ใช้ชั้นคุณภาพ 30-28 มม. สลัก 20
 - เหล็กข้อยย (DEFORMED BARS) สัญลักษณ์ DB ใช้ชั้นคุณภาพ 30-40 ตาม มอก. 24
- ท่อ คลส ชนิดกลม จะต้องเป็นไปตาม มอก. 24 ดังนี้
 - การผลิตท่อคลส ชนิดกลม
 - ขนาด ให้เป็นไปตามตารางที่ 1 และรูป ข
 - คอนกรีต ต้องผสมด้วยเครื่องผสม โดยเนื้อคอนกรีตต้องมีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 24
 - เหล็กเสริม
 - เหล็กเสริมตามยาวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มม. สำหรับขนาดท่อ 400 มม. และไม่น้อยกว่า 12 มม. สำหรับขนาดท่อ 600 มม. ขึ้นไป กรณีมีวงเหล็กเสริมของชั้นจะต้องมีเหล็กเสริมตามยาวชั้นละ 1 เส้น ในทุกขนาดรูป
 - เหล็กเสริมตามขวาง กรณีเป็นวงกลมชั้นเดียวปริมาณไม่น้อยกว่าที่ระบุในตารางที่ 2 โดยมีระยะห่างวงเหล็กเสริมตามขวางระหว่าง 0.35-0.5 เท่าของความหนา (วัดจากภายใน) และไม่น้อยกว่า 25 มม. กรณีเป็นวงกลมสองชั้นตามรูป (ค) ระยะห่างตามแนวยาวไม่น้อยกว่า 40 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง หรือ 50 มม. สำหรับการต่อโดยการเชื่อม
- ขั้นตอนการก่อสร้าง
 - ก่อสร้าง BEDDING รองรับท่อตามแบบ ก ข และ ค
 - ทำการวางท่อที่ระบุใน PLAN-PROFILE ยานแนวรอยต่อระหว่างท่อเสร็จแล้ว ต้องทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง
 - ถมดินคันทางหรือโครงสร้างขึ้นทางกว้างไม่น้อยกว่า 5.00 เมตร จากกึ่งกลางท่อ การบดอัดจะกระทำเป็นชั้นๆ ในแนวขนานกับแนวท่อพร้อมกัน ทั้งสองด้านหรือสี่ด้าน จนถึงระดับก่อสร้าง
 - การบดอัดหลังที่จะกระทำได้เมื่อมีดินถมหลังท่อหนาไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร
 - กรณีผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นว่าไม่สามารถบดอัดหลังท่อได้ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้ใช้คอนกรีตไหลเข้าแบบง่าย (SELF-COMPACTING CONCRETE) แทนทรายถมบดอัดแน่น ทั้งนี้ต้องอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง
 - ในกรณีวางท่อ ท่อคอนกรีตตามรูป (ค) การเสริมเหล็กโครงสร้างฐานรากและการกำหนดขนาดของเสาเข็ม ให้ผู้รับจ้างทำการคำนวณเสนอต่อผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยมีวิศวกรโยธารับรองความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างฐานราก

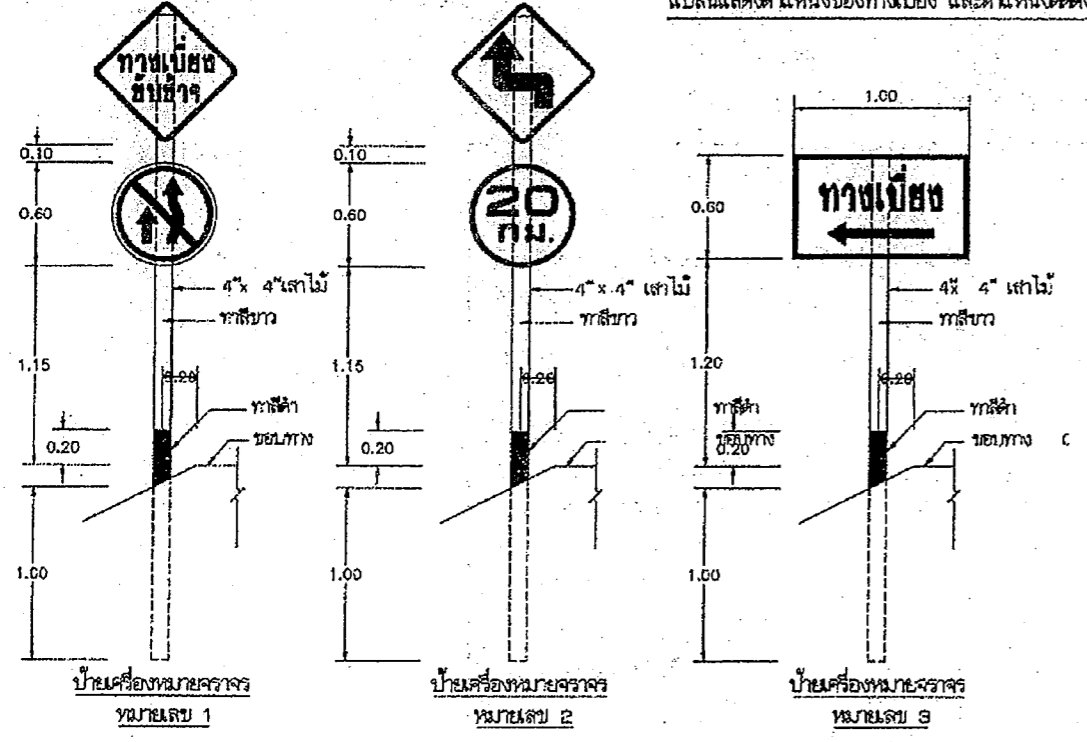


หมายเหตุ
Hc = ความสูงของดินบนหลังท่อไม่เกินกว่า 3.00 ม
Do = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกท่อ
D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (หรือขนาดรูป)

กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน			
การวางท่อระบายน้ำ คลส ชนิดกลม			
มีดินถมหลังท่อไม่ลึกกว่า 3.00 ม.			
เขียนแบบ	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ดำเนินการสำนัก
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ		
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ			
แผ่นที่ 80	แบบเลขที่ วน-101/56		อธิบดี



แปลนแสดงตำแหน่งของทางเบี่ยง และตำแหน่งติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร



ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....
 ปริมาณงานก่อสร้าง.....
 ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....
 ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลาที่.....
 วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....
 ราคาากลางค่าก่อสร้าง.....
 วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....
 ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....
 สงมอบงานจ้างวันที่..... ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

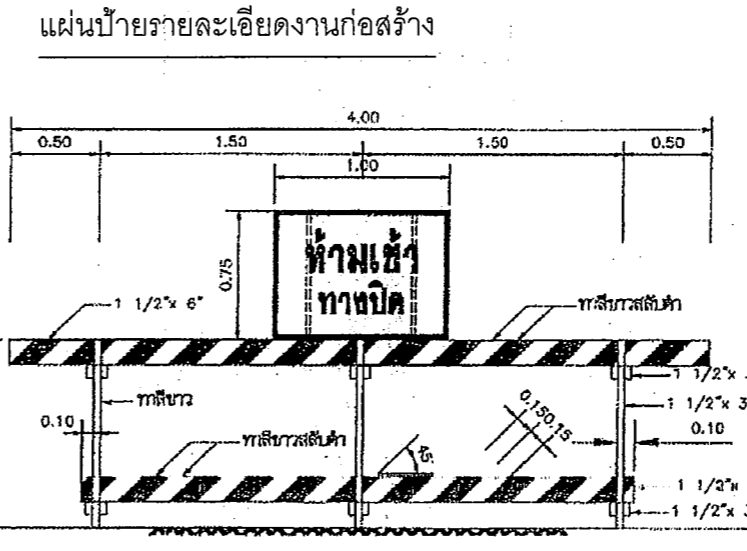
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ราชการสั่ง อบจ.สบ. 9969 / 2567
 ลงวันที่ 14 ธ.ค. 2567
 แบบแปลนเลขที่ 2/167

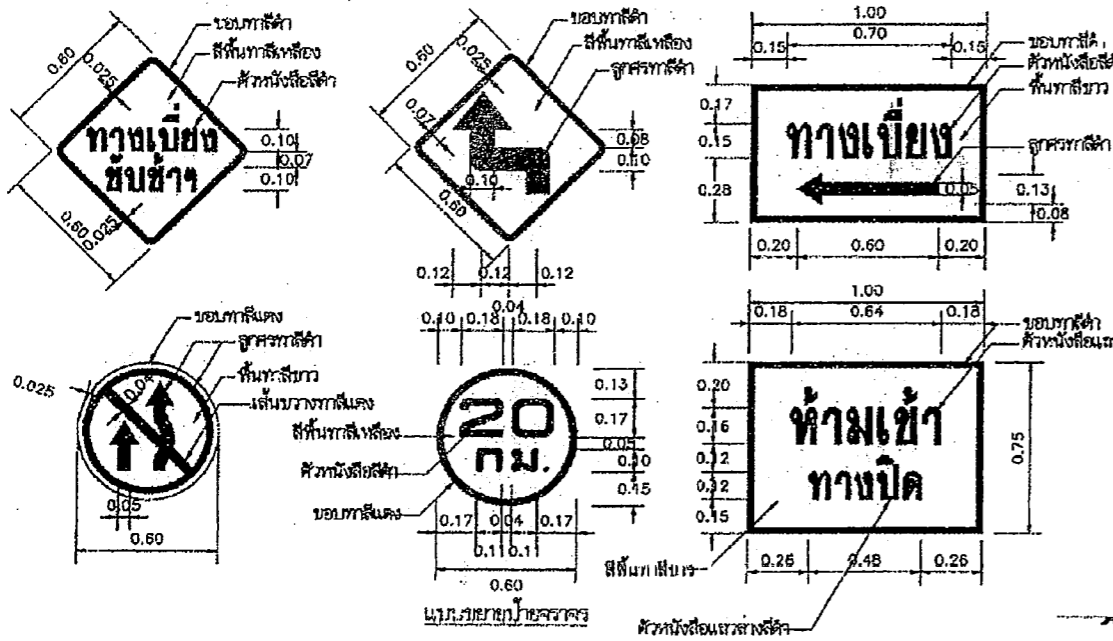
ประธานกรรมการ..... กรรมการ.....
 กรรมการ..... กรรมการ.....

- รายการประกอบแบบ
- ไม่ทำงานไว้ก่อนก่อสร้างทางเบี่ยง จะต้องขึงกรงและถนน
 - บ้านเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
 - จะต้องมีเคเบิ้ล และ/หรือตะเกียงแนวทาบแผงกั้น (BARRICADE) เพื่อชี้จุดก่อสร้างในเวลากลางคืน
 - เพื่อความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพความเร่งรีบจำเป็นต้องตั้งบ้านเครื่องหมายจราจรที่บนถนนจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ก็ได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ทนได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสถานการณ์การก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้รถกลับมาใช้สัญจรได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องเตือนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และเปิดให้รถกลับมาสัญจรได้
 - ผู้รับจ้างจะต้องลงรายละเอียดของอาคารระบายน้ำชั่วคราว ที่จะใช้ในทางเบี่ยงให้ ผู้ควบคุมงานตรวจสอบที่อนุญาติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
 - วัสดุที่แสดงในรูปแบบนี้เป็นปีและควรเป็นระยะเวลาเป็นของอื่น
 - กรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่าจ้างตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไปให้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ความชัดเจนมี
 - งานก่อสร้างขนาดเล็ก ถนน 2 ช่องจราจรและในพื้นที่ย่านถนนบ้านเดี่ยวหรือขนาดไม่เล็กกว่า 1.20x2.40 ม.
 - งานก่อสร้างขนาดใหญ่ ถนน 4 ช่องจราจร ถนนคอนกรีตเมืองรวมและถนนสายสำคัญ หรือในเขตชุมชนเมือง แผ่นป้ายควรใช้ขนาดไม่เล็กกว่า 2.40x4.80 ม.
 - ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทางไว้ 2 ชุด ชุดต้นและชุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง อย่างน้อย 2 ชุด
 - ป้ายเตือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งตามแนวก่อนขุด เริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการและตำแหน่งที่เฉพาะ สลักหรือตามจุดที่เจ้าของผู้ควบคุมงาน

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นโพลีคาร์บอเนตแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร



แผงกั้นทำด้วยไม้ และป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 4

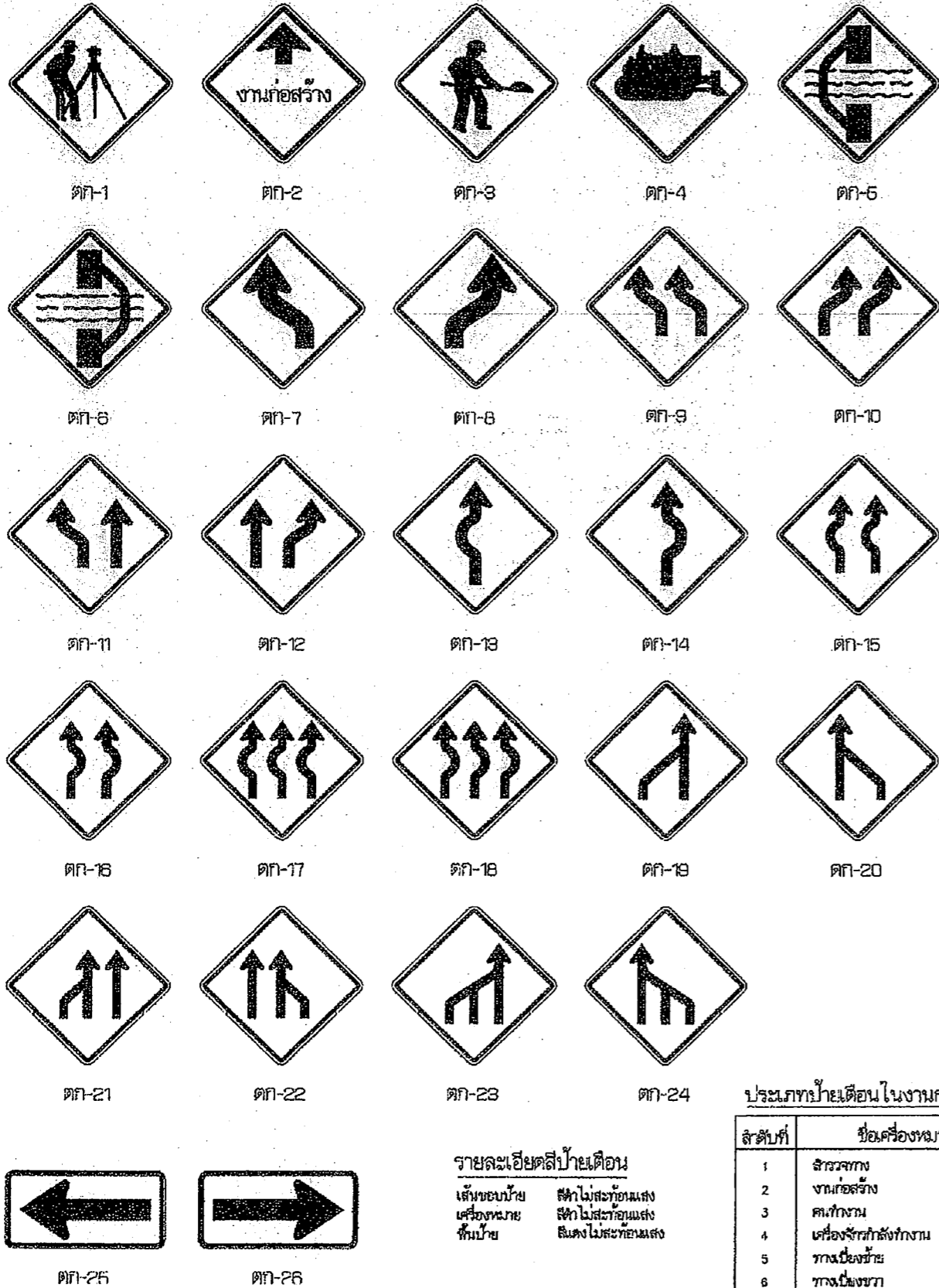


นาย.....
 นาย.....
 นาย.....

แบบแปลนจากระหว่างการก่อสร้าง ป้ายจราจรแบบเลขที่สบ.-3-301/45
 ขงกรมทางหลวงที่สบท

ป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

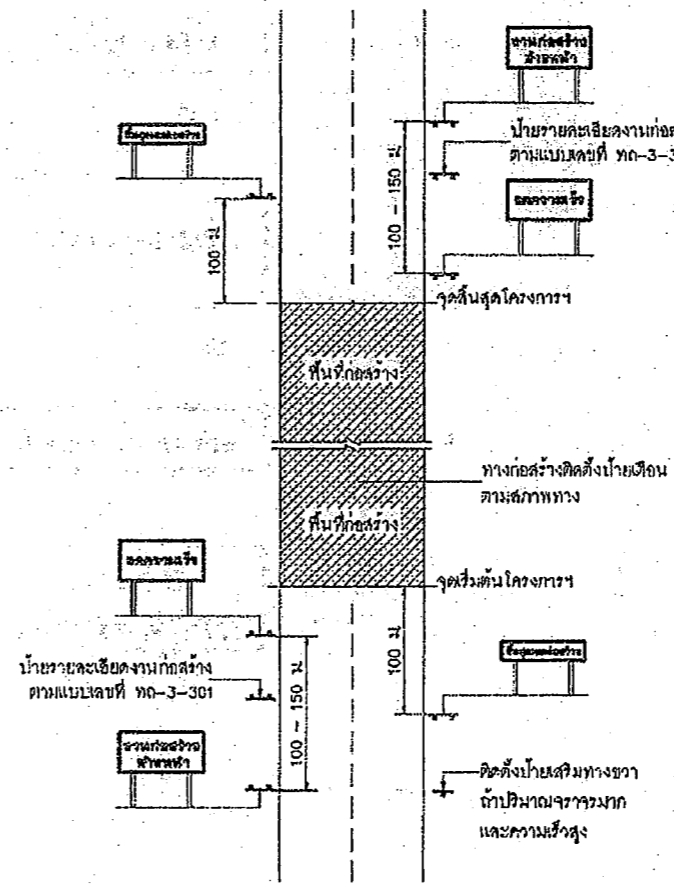
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตท.)



รายละเอียดสีป้ายเตือน
เส้นขอบป้าย สีดำ ไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาว ไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดง ไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตท.)

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



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

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

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง
ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

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

หมายเหตุ
แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

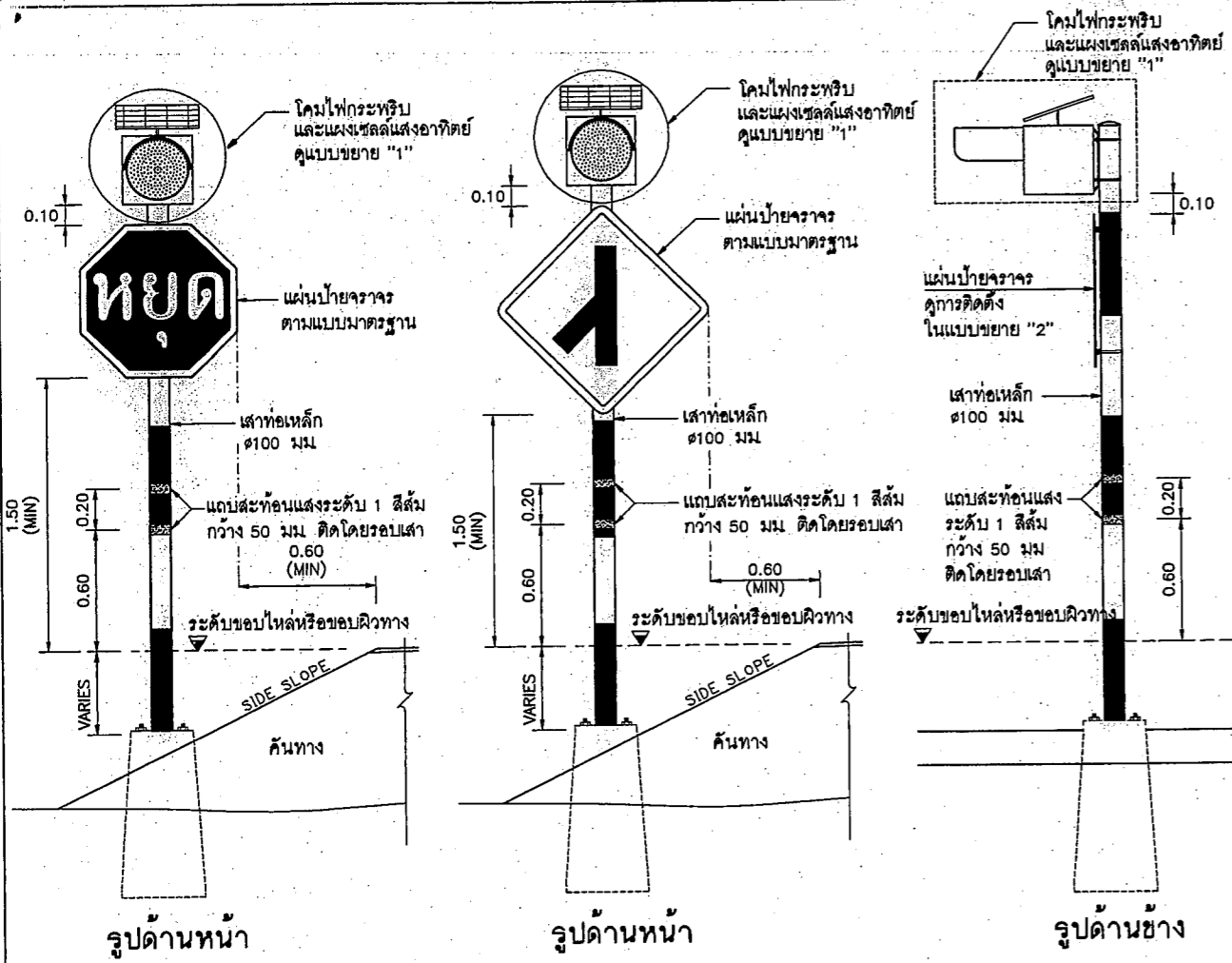
- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม/ชม. ระยะห่าง 100 เมตร
 - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม/ชม. ขึ้นไป ระยะห่าง 150 เมตร
 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแสงตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
 - แสงกันรังสีบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเรียงติดตั้งที่ขอบทางเข้ามา ทุกระยะ 50 - 60 เซนติเมตร
 - สภาพทางโค้งต้องไปติดตั้งให้ถูกต้อง ดังนี้
 - บริเวณทางโค้งขวาและทางโค้งซ้าย
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อมิให้ยานพาหนะหลุดไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่สัมพันธ์
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุบนผิวจราจร
- แบบป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทท.-3-302/45 ของกองทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ออ.จ.สบ. 2959, 2567
ลงวันที่ 14 ก.พ. 2567
แบบแปลนเลขที่ 21/67

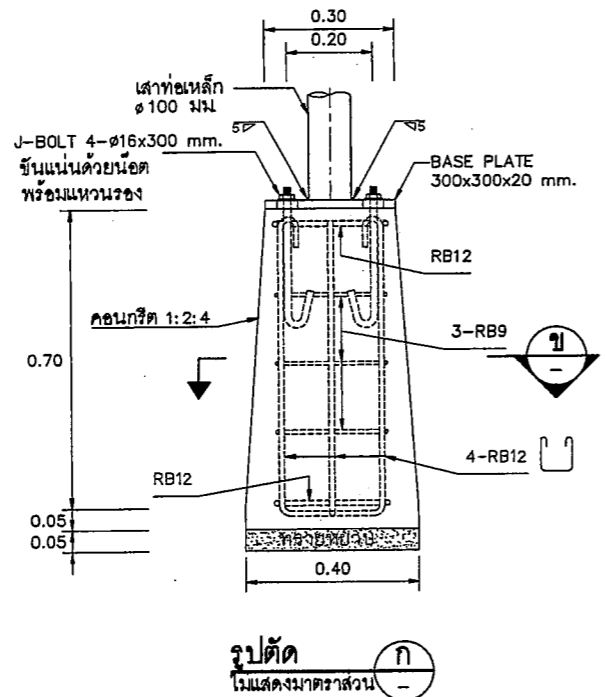
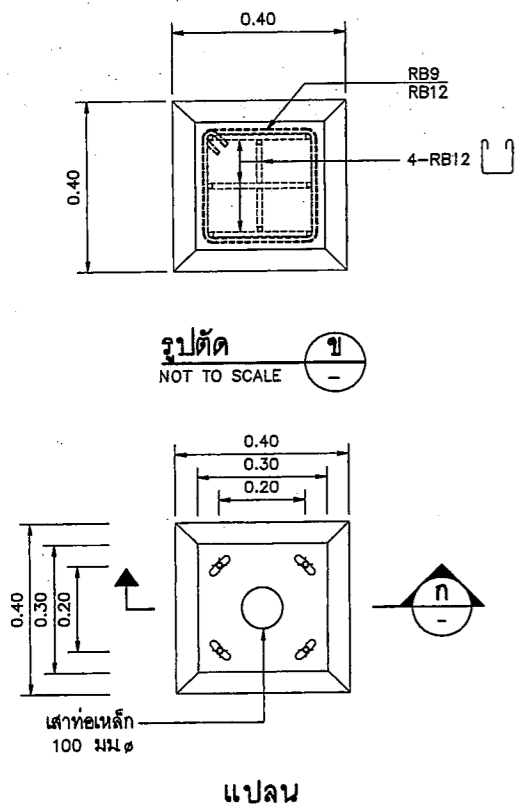
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบคู่ขั้วประกอบกำหนดยานจราจร

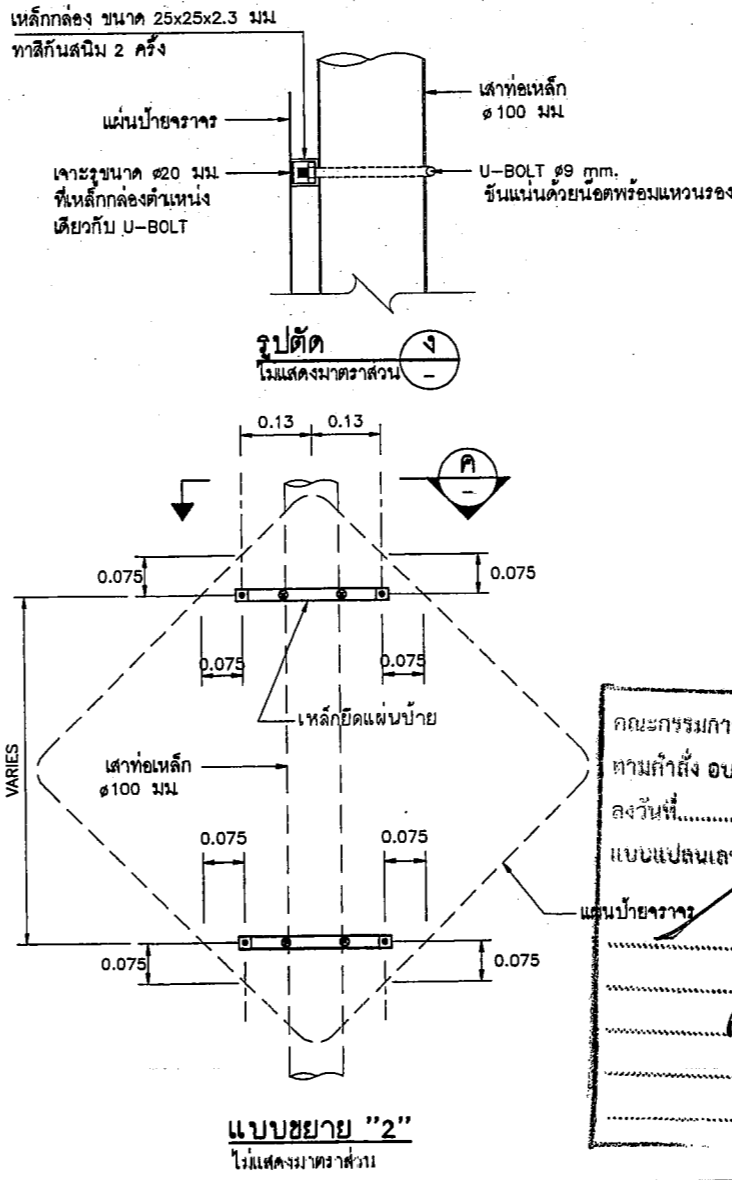
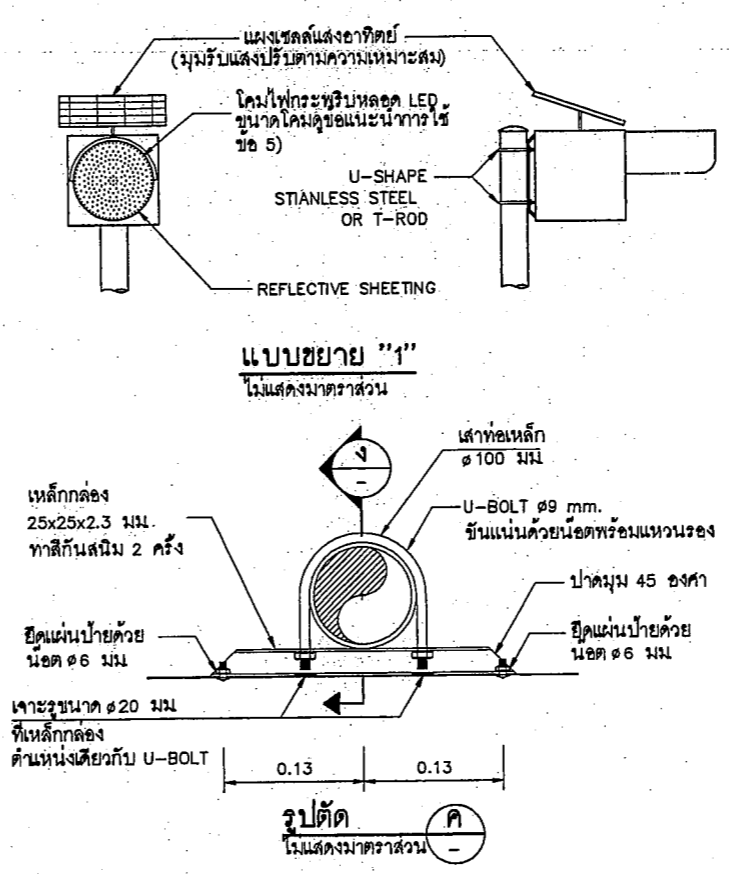
ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง



แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก) ไม่แสดงมาตราส่วน



แบบขยายฐานราก ไม่แสดงมาตราส่วน



ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

- ชนิดต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการยึดแผ่นป้าย ตามแบบเลขที่ ๑๖-114 ถึง ๑๖-115
- เลนส์ของโคมไฟกระพริบ มีขนาด Ø210 มม หรือ Ø300 มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิคโปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เปื้อนชั้นทรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและมิวายละเอียดดังนี้
 - สำหรับโคมขนาด Ø210 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 80 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 450,000 mcd.
 - สำหรับโคมขนาด Ø300 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.
- รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีกระบังหน้าติดประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บังแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวบรวมแสงในเวลากลางคืน
- การกระพริบของหลอด LEDs ต้องกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกระพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที ราชการโรงงานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
- แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตจากวัสดุ MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมฯพิจารณาอนุมัติ
- อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบตเตอรี่แบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีความคงทนไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
- เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่น้อยกว่า Ø100 มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีสีฟ้าขาว เป็นช่วงๆ ละ 0.50 ม อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม รอบเสา
- ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่การมาตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งอื่น ๆ เสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
- ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่มีการมา แจ้งไป
- ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้คงเดิม

ข้อแนะนำการใช้

- ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งคู่กับป้ายหยุดเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ชะลอความเร็ว
- ไฟกระพริบสีเหลืองมีความหมายให้ลดความเร็วลงและผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งคู่กับป้ายเตือนเพื่อบังคับให้ผู้ขับขี่ชะลอความเร็ว
- การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งเสริมป้ายจราจรในสายทางที่มีผู้ออกมาจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กฝังในฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป แทนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
- โคมสัญญาณไฟกระพริบขนาด Ø210 มม ใช้สำหรับทางสายรอง และขนาดโคม Ø300 มม ใช้สำหรับทางสายหลัก ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ๑๑๕๑, ๑๑๕๖

ลงวันที่ 14 พ.ย. ๒๕๖๗

แบบแปลนเลขที่ ๑๒/๒๗

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

แบบคู่ฉบับประกอบการทำนาคาทาง

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน

การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (เสาเหล็ก)

เขียนแบบ	รูปพร	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ออกแบบ		อนุมัติ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ		
ผู้ตรวจการกลุ่มออกแบบ		

แผ่นที่ 115

แบบเลขที่ ๗๗ 101/๒๕

อธิบดี