

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๑๗๒,๒๒๙.๗๔ บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสองพันสองร้อยยี่สิบเก้าบาทเจ็ดสิบบสี่สตางค์) ตามรายการ ดังนี้

เพื่อก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต จำนวน ๑ โครงการ หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕ ม. ยาว ๖๒๕ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓,๑๒๕ ตร.ม. พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด ๑.๐๐x๑.๐๐ ม. จำนวน ๕๓๒ ท่อน และบ่อพัก ขนาด ๑.๕๐x๑.๕๐ ม. จำนวน ๖๒ บ่อ พร้อมฝาคอนกรีต พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๕ ชุด ตามแบบแปลน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๒ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลางในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้า ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ 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 ๑๓ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บุญชินวัตรกรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวโหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๖๖๗ ๙๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายชนกฤต อัครสัมปยุต)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี"
มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา
อ.หนองแซง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เพื่อก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแซง
จ.สระบุรี ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕ ม. ยาว ๖๒๕ ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่
น้อยกว่า ๓,๑๒๕ ตร.ม. พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด ๑.๐๐x๑.๐๐ ม. จำนวน ๕๓๒ ท่อน และบ่อพัก
ขนาด ๑.๕๐x๑.๕๐ ม. จำนวน ๖๒ บ่อ พร้อมฝาดคอนกรีต พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน
๒๕ ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

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

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น
การขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่า
ชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้
เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น
ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า
ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ
หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ต้องตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลางใน ส่วนของผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมคำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือ หนังสือเชิญชวน

กรณีที่ต้องตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต หรือ ต้องมีเอกสารยินยอมยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่ไม่ใช่ของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานแอสฟัลต์คอนกรีตของกรมทางหลวงชนบท มทข. ๒๓๐-๒๕๖๓

(๒) ต้องมีสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ รง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ หรือผู้ให้ความยินยอมใช้ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (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)

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบสำคัญการแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหลักฐานการขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขางานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภททั่วไป ไว้กับกรมบัญชีกลาง

(๔) แบบหนังสือแจ้งยืนยันการให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

(๕) แบบแผนที่แสดงที่ตั้งโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง

(๖) เอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

(๗) แคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)

(๘) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

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

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

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

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

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๖๖,๔๕๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นหกพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

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

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างกัน ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

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

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา

หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการ
แข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่า
กระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งที่แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ
ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้
บุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใส่เช็คหรือ
ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง

หนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานรื้อพื้นคอนกรีตเดิม พร้อมขนทิ้ง แล้วเสร็จ
 - ลงลูกรังรองพื้นทาง แล้วเสร็จ
 - ลงหินคลุกชั้นพื้นทาง แล้วเสร็จ
 - ขุดแนววางท่อ พร้อมย้ายแนวประปาหมู่บ้าน (เดิม) แล้วเสร็จ
- ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖ วัน

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้

ปฏิบัติงาน

- งานเทพรายเพื่อปรับระดับ แล้วเสร็จ
- งานเทพคอนกรีตหยาบ แล้วเสร็จ
- งานวางท่อระบายน้ำ คสล. Ø ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพัก ขนาด ๑.๕๐x๑.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ

๕๐ เมตร แล้วเสร็จ

- งานถมดินหลังท่อพร้อมบ่ออัด แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งเสาไฟฟ้าโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ
- งาน Prime Coat แล้วเสร็จ
- ดำเนินการปูผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) พร้อมตีเส้น

จราจรด้วยสีเทอร์โม แล้วเสร็จ

- งาน RUMBLE STRIPS พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ
- ตรวจสอบความถูกต้องของงานตรงไปตามรูปแบบและรายการ
- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ

เรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องรีบ จัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินสะสมองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในการประชุม สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งาน ก่อสร้าง หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ

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

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่อ งานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และ สามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

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

กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตร

ของทางราชการที่ได้รับในข้อ ๑.๕ ดังนี้

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

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

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

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ ช่างโยธา/ช่างก่อสร้าง

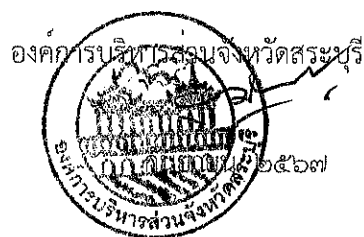
๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สป ๕๑๐๐๕.๑/๕๒๖๔

วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๐๘๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ - ๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณา กำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติใช้จ่ายเงินสะสมเพื่อดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๑๐ ต.หนองย่างเสือ อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ งบประมาณ ๗,๓๒๙,๐๐๐.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรีและพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่น และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๗,๑๓๒,๒๒๕.๗๕ บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสองพันสองร้อยยี่สิบเก้าบาทเจ็ดสิบลีตี่สตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

(นายวรุต อยู่พันธ์)

หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล

ประธานกรรมการ

ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
-

(นางทิติยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(ลงชื่อ)

(นายทศพล พรรคนาวิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการ

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

-

(ลงชื่อ)

(นางสาวปิญญ์ชลิ ตุ่มสลิติชัย)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

(นายประยัต สุขเกษม)

ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

ความคิดเห็นของนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

วันที่อนุมัติ.....

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่
๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,329,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 625 เมตร หน้า 0.05 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 3,125
ตารางเมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 05 กันยายน 2567 เป็นเงิน 7,172,229.74 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วรุต อยู่พันธ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล

7.2 ทศพล พรคนาวิน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 ปัญญาชัช คุ้มสกลิตย์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

วรุต อยู่พันธ์

05 กันยายน 2567 21:13:22

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่

2. ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,329,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์
ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 625 เมตร หน้า 0.05 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 3,125
ตารางเมตร

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 7,172,229.74 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วรุต อยู่พันธ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล

7.2 ทศพล พรรคนาวิน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 ปัญัญชี่ ตุ่มสฤติย์ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม


ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองอีตา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าและวางเสาเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดินคันทาง 1.1 งานดิน (EARTHWORK) 1.1.1 งานถนน้ำและขุดต่อ 1.1.1.1 งานถนน้ำและขุดต่อ ขนาดหนัก (CLEARING AND GRUBBING) 1.1.2 งานวัสดุตัดเลือก (SELECTED MATERIALS) 1.1.2.1 งานวัสดุตัดเลือก ข (SELECTED MATERIAL B) 1.2 งานรื้อโครงสร้างเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.2.1 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT) 1.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 1.3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ตร.ม.	1,800,000	5.67	10,206.00	1.3642	7.73	13,923.02
2		ลบ.ม.	719,000	329.24	236,723.56	1.3642	449.14	322,938.28
3		ตร.ม.	3,125,000	72.27	225,843.75	1.3642	98.59	308,096.04

บัญชี ตมสถิติ

05 กันยายน 2567 19:48:29

 หน้า 1 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าและสายโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	1.3.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) 1.4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.4.1 งานไพรม์โคต และแท็คโคต (PRIME COAT & TACK COAT)	ลบ.ม.	490.000	358.49	175,660.10	1.3642	489.05	239,635.50
5	1.4.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โคต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) 1.4.2 งานแอสฟัลต์ค้อนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	ตร.ม.	3,125.000	34.83	108,843.75	1.3642	47.51	148,484.64
6	1.4.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 1.4.3 เครื่องหมายบนผิวทาง	ตร.ม.	3,125.000	283.40	885,625.00	1.3642	386.61	1,208,169.62
7	1.4.3.1 งานสีเทอรันท์พลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	141.000	290.00	40,890.00	1.3642	395.61	55,782.13

บัญชีเลขที่ ต้นสถิติ

05 กันยายน 2567 19:48:29

หน้า 2 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

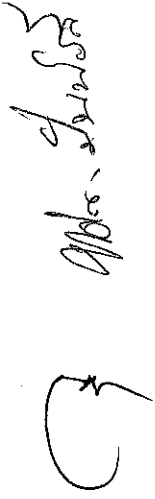
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคากลางก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.4.3.2 งาน RUMBLE STRIP	ตร.ม.	46.800	460.00	21,528.00	1.3642	627.53	29,368.49
9	1.4.3.3 งานเส้นหยุด	ตร.ม.	3.600	290.00	1,044.00	1.3642	395.61	1,424.22
10	2. งานป้ายโครงการ	ชุด	1.000	2,810.00	2,810.00	1.3642	3,833.40	3,833.40
11	2.1 ป้ายจราจรแบบ บ.33	ชุด	2.000	17,020.00	34,040.00	1.3642	23,218.68	46,437.36
12	2.2 สัญญาณไฟกระพริบ + บ.1	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3642	6,602.72	6,602.72
13	2.3 ป้ายโครงการ	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3642	6,602.72	6,602.72
14	3. งานอาคารระบายน้ำ							
	3.1 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
	3.1.1 งานพอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 1.00 ม.	ม.	532.000	2,391.70	1,272,384.40	1.3642	3,262.75	1,735,786.79
	3.2 บ่อพัก คสล. พร้อมฝา คสล.							
	3.2.1 บ่อพัก คสล. พร้อม ฝา คสล.	บ่อ	62.000	12,000.00	744,000.00	1.3642	16,370.40	1,014,964.80
	3.2.2 งานดิน (EARTHWORK)							
	3.2.2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							

บัญชีตัดต่อ

05 กันยายน 2567 19:48:29

 หน้า 3 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโดยหลัก ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
15	3.2.2.1.1. งานดินถมหลังท่อ	ลบ.ม.	1,250,000	223.64	279,550.00	1.3642	305.08	381,362.11
16	3.2.3 งานชุดยายประปาหมู่บ้าน 4. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	เมตร	625,000	65.00	40,625.00	1.3642	88.67	55,420.62
รวมราคากลาง								7,172,229.74



บุญสิทธิ์ ตุ่มสถิตย์

05 กันยายน 2567 19:48:29


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๕-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้เสาเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(วรุต อูย์พนธ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ทศพล พรรตณวิน)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(ปัญชิตี ตุมสถิตย)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประภคราคาจากก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโพลีเอสเตอร์ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโพลีเอสเตอร์

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล หนองสีดา อำเภอ หนองแสง จังหวัด สระบุรี

แบบเลขที่


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

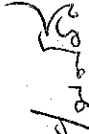
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่


(วรตอยู่พันธ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ทศพล พรรคนาวิน)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(ปัญชิตี ตมสธิตย)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล หนองสีดา อำเภอ หนองแสง จังหวัด สระบุรี

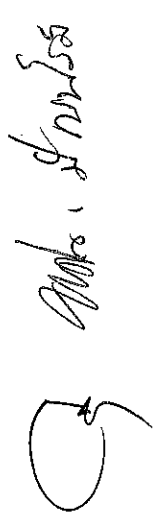
แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบปรับ กะอบในชุดเดียวกัน (integrated solar cell LED streetlight with pole) รุ่น KELL-16008	1,600,000.00	0.00	1,600,000.00	
รวมค่าก่อสร้าง				1,600,000.00	

หน่วย : บาท



แบบสรุปค่าคุณวุฒิจัดซื้อ

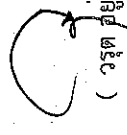
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔-๕ ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์


สถานที่ก่อสร้าง ตำบล หนองสีดา อำเภอ หนองแสง จังหวัด สระบุรี
แบบเลขที่ _____

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบ ป.ร. 4 ที่แบบ มีจำนวน หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่


(วรุต อยู่พันธ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ทศพล พรรตณวิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ฝ่ายสำรวจ โทร. ๐-๓๖๒๑-๒๕๔๓

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๑/๔๙๕๙

วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗


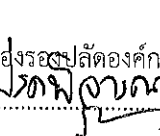

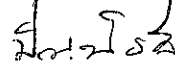
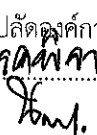
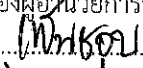
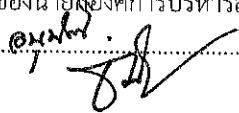
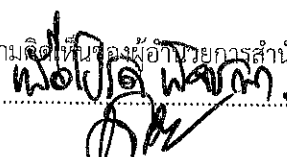
เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๐๘๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗ เรื่อง การแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง และกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ - ๕ ตำบลหนองสีดา อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม งบประมาณ ๗,๓๒๙,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงชื่อ)  (นายวรุต อยู๋พันธ์) หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล	ประธานกรรมการ	ความคิดเห็นของรองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด - 
(ลงชื่อ)  (นายทศพล พรคนาวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ	กรรมการ	(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
(ลงชื่อ)  (นางสาวปัญญชลิ ตุ่มสถิตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ	ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด -  (นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ความคิดเห็นของผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง -  (นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง		ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี -  (นายธนกฤต อัดละสัมปณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง -  (นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง		วันที่อนุมัติ.....

รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ - ๕ ตำบลหนองสีดา อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

ด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. ๒๕๔๐ มาตรา ๔๕ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด (๓) สนับสนุนสภาพตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น มาตรา ๔๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอาจจัดทำกิจการใด ๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่อยู่นอกเขตจังหวัดได้เมื่อได้รับความยินยอมจากราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลหนองหัวโพ ขอรับการสนับสนุนโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ - ๕ ตำบลหนองสีดา อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากในปัจจุบันถนนบริเวณดังกล่าวมีสภาพชำรุด เสียหาย เป็นหลุมเป็นบ่อ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับความเดือดร้อนในการใช้ถนนสัญจรไป-มา อีกทั้งถนนสายดังกล่าวยังขาดไฟฟ้าสาธารณะส่องสว่างในเวลากลางคืน ทำให้การสัญจรไป-มา ในเวลากลางคืนค่อนข้างลำบาก บางครั้งเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้นเพื่อสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ในการใช้รถใช้ถนนเดินทางอย่างปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาด ลดสภาวะโลกร้อน จึงได้มีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการดังกล่าวเพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน

๒. วัตถุประสงค์

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

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๓.๕ ไม่เป็นบุคคล...

(นายทศพล พรรคนาวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ปัญญ์ชลิ ตุ่มสถิตย์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างทาง ไม่น้อยกว่าชั้น ๖ ประเภทหลักเกณฑ์คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๓.๑๑ กรณีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

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

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

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

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

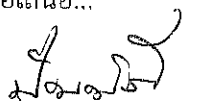
(๕) กรณีใช้โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) ให้ดำเนินการตามข้อ ๓.๑๑ (๑) (๒) (๓) และ (๔)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงาน และช่างโยธาควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานกรรมการตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง



(นายทศพล ทรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

/๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ...



ปัญญาชิตี ตุ่มสถิตย
นายช่างโยธาชำนาญงาน

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนด ภายหลังจากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

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

๓.๑๕ แคะตลิ่งหรือเอกสารแสดงรายละเอียดผลิตภัณฑ์ของชุดโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ (ถ้ามี)

๓.๑๖ เอกสารหนังสือรับรองการใช้ผลิตภัณฑ์บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย รหัส ๐๗๐๒๐๐๓๗ ยื่นในวันเสนอราคา

๔. รายละเอียดโครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ - ๕ ตำบลหนองสีดา อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๖๒๕.๐๐ เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา ๐.๐๕ เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า ๓,๑๒๕.๐๐ ตารางเมตร พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด ๑.๐๐ x ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๕๓๒ ท่อน และบ่อพัก ขนาด ๑.๕๐ x ๑.๕๐ เมตร จำนวน ๖๒ บ่อ พร้อมฝาคอนกรีต พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน ๒๕ ชุด ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๐๖/๒๕๖๗

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๑๒๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

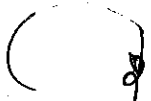
- เกณฑ์ราคา -


๗. งบประมาณ

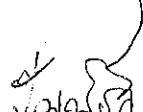
ตามมติสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ อนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้าง/ปรับปรุง ถนนลาดยางพร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ งบประมาณ ๗,๓๒๙,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๘. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น ๒ งวดงาน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ ๔ - ๕ ตำบลหนองสีดา อำเภอหนองแขง จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง ดังนี้


(นายวรุต อยู่พันธ์)
หัวหน้าฝ่ายช่างสุขาภิบาล


(นายทศพล ทรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ


ปัญญชลี ตุ่มสถิตย
นายช่างโยธาชำนาญ

/งวดที่ ๑...

งวดที่ ๑ คิดเป็นเงินร้อยละ ๓๐ ของค่างาน เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการต่อไปนี้

- งานรื้อพื้นคอนกรีตเดิม พร้อมขนทิ้ง แล้วเสร็จ
- ลงลูกกรงรองพื้นทาง แล้วเสร็จ
- ลงหินคลุกชั้นพื้นทาง แล้วเสร็จ
- ขุดแนววางท่อ พร้อมย้ายแนวประปาหมู่บ้าน (เดิม) แล้วเสร็จ
(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๓๖ วัน)

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) คิดเป็นเงินร้อยละ ๗๐ ของค่างาน เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการต่อไปนี้

- งานเทพรายเพื่อปรับระดับ แล้วเสร็จ
- งานเทคอนกรีตหยาบ แล้วเสร็จ
- งานวางท่อระบายน้ำ คสล. ๘ ๑.๐๐ เมตร พร้อมบ่อพัก ขนาด ๑.๕๐ x ๑.๕๐ เมตร แล้วเสร็จ
- งานถมดินหลังท่อพร้อมบ่ออัด แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งเสาไฟฟ้าโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ
- งาน Prime Coat แล้วเสร็จ
- ดำเนินการปูผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) พร้อมตีเส้นจราจรด้วยสีเทอร์โม แล้วเสร็จ
- งาน RUMBLE STRIPS พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ
- ตรวจสอบความถูกต้องของงานตรงไปตามรูปแบบและรายการ
- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๘๔ วัน)

๙. อัตราค่าปรับ การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

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

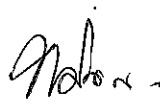
สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้


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

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

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




(นายทศพล ทรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

๑๐. การกำหนด...

ปัญญาชลี ตุ่มสถิตย์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

เมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญาจ้าง และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างเรียบร้อยแล้ว หากมีความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายอันเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องรีบแก้ไขให้เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายวรุฒ/อยู่พันธ์)
หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทศพล พรรคนาวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวปัญญาชลี ตุ่มสถิตย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

งบประมาณปี 2567

เงินสะสมแบบเลขที่ 106/2567



โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2084 / 206A
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2564
แบบแปลนเลขที่ 106 / 206A
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

รายการประกอบแบบ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้อำนวยการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (B.M.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถยนต์บรรทุกรวมทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช.) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มถ.) ฉบับปัจจุบัน
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่ในบริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้พ้นค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
- จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

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



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้เสาเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปัญญชติ ตัมสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปัญญชติ ตัมสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายพงษ์กร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษณ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษณ) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สระบุรี ๒๐๘๑, ๒๐๙
ลงวันที่ 16 กรกฎาคม ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๖/๑๕๖

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

อนุมัติ

(นายธนาภฤต อัดทะสัมพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รายการประกอบแบบ
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน/เดือน/ปี	
แบบเลขที่	แผนที่ 02

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

ภาคผนวก 2



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้จ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็น
ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ
ที่ กค(ทจ) 0405.2 / ๖452 สว 17 กันยายน 2562 (๖452) และกรณีที่จัดจ้าง
ด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธี
การเดียวกันกับหนังสือ ๖452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้จ้าง)

- ผู้จ้างต้องซื้อวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตาม
โครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หาก
งานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิต
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
 - ผู้จ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาค
ผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้จ้างตามระยะ
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้าง
ก่อสร้างหากผู้จ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้จ้างผิดสัญญาผู้จ้างมี
สิทธิยกเลิกสัญญาได้
- แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้จ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้
มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อย
ละ 60 ทั้งนี้ผู้จ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ
ก่อสร้างฯ ตามแผนฉบับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงาน
แต่ละงวด
- ผู้จ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็น
ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้างเมื่อผู้
จ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้จ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่
ผู้จ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

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

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๐๘๓ / ๑๐๖๖
ลงวันที่ 1๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
แบบแปลนเลขที่ 1๐๖/๒๕๖๓

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองลิ้นตา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้เสาเซลล์

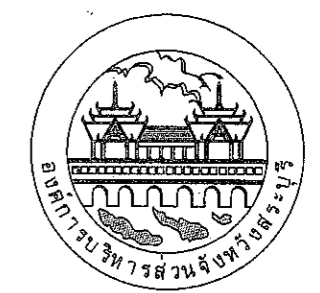
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปริญญ์ชลิ ต้มสลิเตย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปริญญ์ชลิ ต้มสลิเตย) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ควบคุม		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ศึกษาหาตำแหน่งพื้นที่ขุดย้ายสระ
ตรวจทาน		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพพยอม) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะสมิ์ปุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 03

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	ก.งานทาง พื้นผิวปกติ			
1.	งานดินคันทาง			
1.1	งานหรือคอนกรีต (เดิม)	ตร.ม.	3,125.00	
1.2	ย้ายท่อประปาหมู่บ้าน	ม.	625.00	
1.3	วางป้ายจุดขนานตหน้า	ตร.ม.	1,800.00	
2.	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทน 0.20 ม.	ลบ.ม.	719.00	
2.2	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทน 0.15 ม.	ลบ.ม.	490.00	
2.3	งาน PRIME COAT	ตร.ม.	3,125.00	
2.4	งานผิวจราจร Asphaltic Concrete	ตร.ม.	3,125.00	
2.5	งานไหล่ทาง Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	
3.	งานป้ายจราจร			
3.1	ป้ายจราจร แบบ บ.33	ชุด	1.00	
3.2	สัญญาณไฟกระพริบใช้สายเคเบิล+บ.1	ชุด	2.00	
4.	งานอาคารระบายน้ำ			
4.1	งานก่อสร้างคอกลม ค.ส.ล.			
	งานดินขุด	ลบ.ม.	200.00	
	งานดินถมหลังท่อ	ลบ.ม.	1,250.00	
	ท่อ ค.ส.ล. ๑ 1.00x1.00 ม. (มอก.ชั้น3)	ท่อ	532.00	
	บ่อพักพร้อมฝา	ชุด	62.00	
5.	เครื่องหมายบนผิวทาง			
5.1	สีเทอร์โม สีเหลือง+สีขาว	ตร.ม.	141.00	
5.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	46.80	
5.3	งานเส้นหยุด	ตร.ม.	3.60	
6.	งานป้ายโครงการ			
6.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	

บัญชีปริมาณงาน				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
7.	งานไฟฟ้าแสงสว่างวัดกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLU-16008			
7.1	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ	ชุด	25.00	
	ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)			
	เสาไฟเหล็กชุบสีโกลด์ ความสูง 8.00 ม.			
	ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.50 ม. จำนวน 4 ต้น/ชุด			
	โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์			
	รุ่น RCSOS60L-165CW50 จำนวน 1 โคม			

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2084 / 2019
 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2019
 แบบแปลนเลขที่ 106/2514

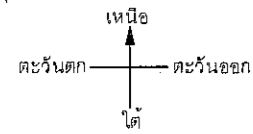
.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



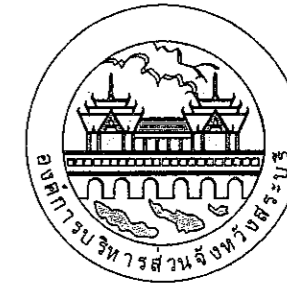
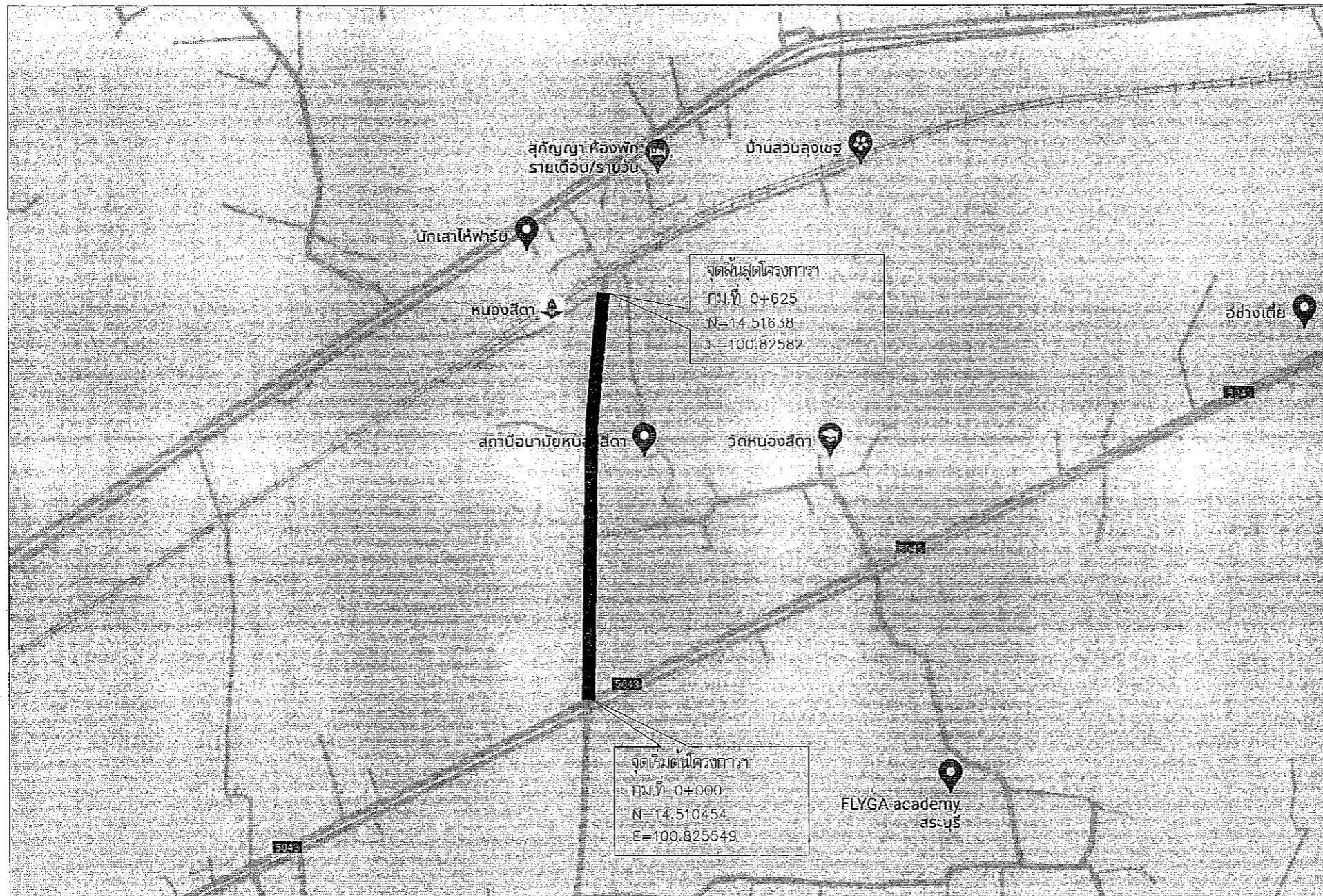
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์

โครงการ
 ก่อสร้างถนนลาดยาง
 หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สุรินทร์
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้อำนวยการเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.บุญยงชี คุ้มสดี) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.บุญยงชี คุ้มสดี) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอทอง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจงาน		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนาภุต อัดตะลิมปูณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์
แบบแสดง	บัญชีปริมาณงาน	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	04



แผนที่โดยสังเขป



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสิตา อ.หนองแซง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคบริชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปญญชติ ตุ่มสตีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปญญชติ ตุ่มสตีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงษ์กร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทอทอง) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง
สถานที่ หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสิตา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
วัตถุประสงค์ ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
ผิวจราจร กว้าง 5.00 ม. ยาว 625.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง ทนทาน 0.05 ม. หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 3,125.00 ตร.ม.
พร้อมวางท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 1.00x1.00 ม. จำนวน 532 ท่อนและบ่อพัก ขนาด 1.50x1.50 ม. จำนวน 62 บ่อ
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 25 ชุด ตามแบบแปลนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๑๐๘๔ / ๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๖/๒๕๖๗

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ
.....กรรมการ

อนุมัติ		(นายธนากร อุตตะสิมปฏนณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		สารบัญแบบ
มาตรฐาน		NO SCALE
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 05

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCS060L-165CW50

เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ซุปเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ

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

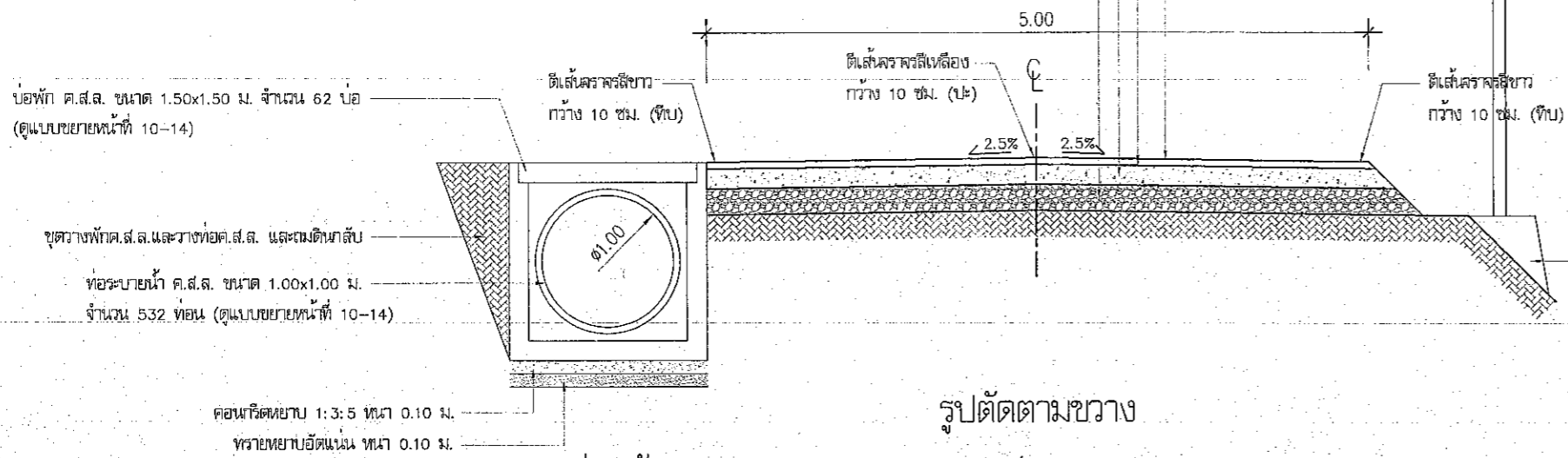
ปูนอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร

PRIME COAT ด้ายยาง RC,MC,SC,SS-K,CSS-1

อัตรา 0.80-1.40 ลิตร/ม.

หินคลุกบดอัดแน่น 95% (MODI) CBR ≥ 80% หนาเฉลี่ย 0.15 ม.

ลูกรังบดอัดแน่น 95% (MODI) CBR ≥ 25% หนาเฉลี่ย 0.20 ม.



ก่อสร้างถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

หมายเหตุ

- มีติดต่าง ในแบบแปลนภาพพื้นผิวเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการปรับปรุงถนนผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจเส้นทาง พร้อมจัดทำแบบ Shop drawing , รูปแบบ Profile และ Cross - Section แสดงระดับดินเดิมและระดับก่อสร้าง ทุกๆ ระยะ 25.00 ม. ให้ตรงตามปริมาณงานในใบเสนอราคาและเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
- ผู้เสนอราคาจะเสนอราคาโครงการฯ ขอให้ตรวจสอบสถานที่และตรวจสอบรายละเอียดแบบแปลนก่อน เพื่อป้องกันปัญหาและอุปสรรคภายหลัง
- ขณะดำเนินการโครงการหากเจออุปสรรคและสิ่งกีดขวางใดๆ ในสายทางที่มีผลต่อการปฏิบัติงานให้แจ้งให้หน่วยงานรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- กรณีมีข้อขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการหรือการวินิจฉัยของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นข้อยุติ
- จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมกับงาน
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดต่อรางระบายน้ำ ค.ส.ล.และบ่อพัก ค.ส.ล. อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2084 / 2569
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 1061/2569

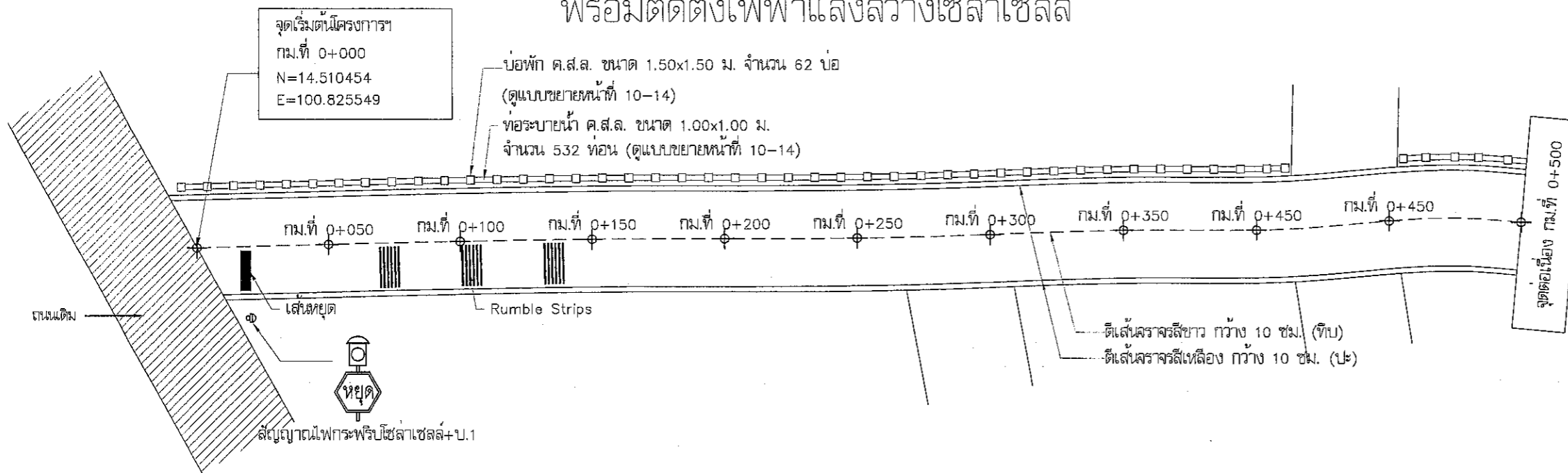
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



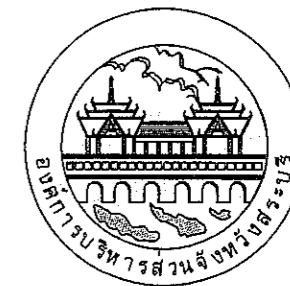
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแขง จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายกฯเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปิญญชติ ตัมสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปิญญชติ ตัมสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายเชษฐากร ทองพ้อย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตติ สุโขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาภายในส่วนงานโยธาฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตติ สุโขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางชิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พยอม) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภฤต อุตตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 06	

โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง
 หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



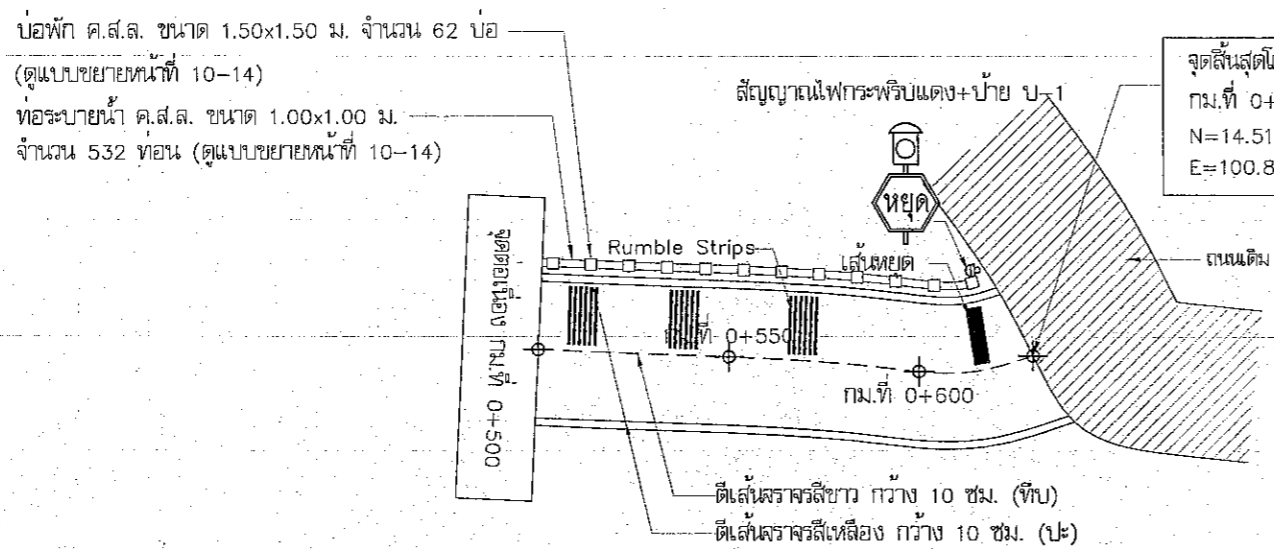
รูปแปลน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
 ก่อสร้างถนนลาดยาง
 หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแสง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

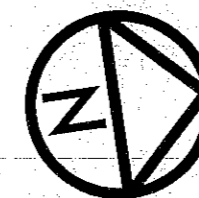
เขียนแบบ		(นายอภิศกร ณาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปญญชติ ตัมสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปญญชติ ตัมสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตต์ สุโขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง วิชาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตต์ สุโขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด



รูปแปลน

คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2082 / 2564
 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2564
 แบบแปลนเลขที่ 106/266A

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



อนุมัติ

 (นายธนากร อุตตะสัมปยุตตะ)
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

คุณลักษณะและรายละเอียด

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และวิศวกรรม : วิศวกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และวิศวกรรม

รหัส : 07020037

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

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

หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

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 อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด
6. บริษัท โซลดีพลังงาน จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58
9. บริษัท ทรีบี พลาสติก จำกัด
10. บริษัท เอสซีซี สपोर्ट จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเชื่อนแก้ววิศวกรรม
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
13. บริษัท บ็อกกะเบ้ คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยวิจิตรวิศวกรรม
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บ่อเจริญวิศวกรรมรับเหมาก่อสร้าง
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สิ่งวาลย์โซลาร์เรอูย้ง

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ยื่นบัญชีนวัตกรรมไทย : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

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

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้

การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. 2954-2562 หน่วยงานของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก

ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็ม ที่ออกแบบลักษณะผสม

ให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ขี้นกรรมกำแพงได้สะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ

อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็มยังสามารถติดตั้งบนพื้นลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวลาดทางให้ได้

แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลักดันซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELU-16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

1. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ

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

2. สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวร่วมกัน
ที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะบานพับขึ้น/ลง
ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่เพิ่มน้ำหนักรวมมากถึง 45 กิโลกรัมได้
 3. ฐานรากเหล็กหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงมาตรฐาน
มอก. 1479-2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot-Dip galvanized ทั้งชุด
- ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCS0S60L-165CW50**
4. ขนาดชุดโคมไฟถนนฯ ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) / ยาว 1,415 มิลลิเมตร
(±15 มิลลิเมตร) / หน้า 60 มิลลิเมตร (±10 มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
 5. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรอง
มาตรฐาน 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 ค่าประสิทธิภาพ
ของดวงโคม ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าหน่วยด้วยโปรแกรม Dialux
evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 24.5 lux
 9. โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม ≥ 5,150 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพ
ของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) ค่าหน่วยด้วยโปรแกรม Dialux
evo อยู่ในเกณฑ์ M4 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 12 lux
 10. ชุดโคมไฟทำงานด้วยกำลังไฟฟ้า 100% นาน 3 ชม. และจะปรับหรืออัตโนมัติเหลือกำลังไฟฟ้าประมาณ
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 โดยผู้จำหน่ายต้องนำแบบร่าง
ยื่นยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้จำหน่ายทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ
อย่างชัดแจ้ง 20/6/2567
2. จุดติดตั้งต้องมีสิ่งยึดรองรับแรงดึง สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้ อาคาร รั้วกัน
ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งยึดรองรับที่อ่อนแอ ผู้จำหน่ายจะแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ
เพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งยึดรองรับ
หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าผู้ซื้อเป็นผู้ดำเนินการ
และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งที่ยื่นออกเหนือเงื่อนไขการรับประกัน
ของผู้ซื้อ

เอกสารแนบท้ายแบบร่างการออกแบบก่อสร้าง
รวมค่าส่ง อบจ.สุ. 20/6/2567
ผู้จำหน่าย 16 สิงหาคม 2567
20/6/2567



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยาง หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองเข็ง จ.สุราษฎร์ธานี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปัทมาชติ ตุ่มลัดดี) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปัทมาชติ ตุ่มลัดดี) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงษ์กร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาววิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายอานันท์ อุตตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
มาตรฐาน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	08



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง

หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองม่วง จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปวีญชลิ ต้มสตีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปวีญชลิ ต้มสตีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชาติกร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธาเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง กิจการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธาเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพพาณิชย์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

อนุมัติ		(นายธนาภุต อัดตะสิงปฎนณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	09

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

- ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
- ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธีสีย หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต
- ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้ที่ผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำการเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

การบริการหลังการขาย

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

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย 23 ราย)

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

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 1084 / 2567
ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2567
แบบแปลนเลขที่ 106 / 2069

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางระบุขนาดและแสดงมิติต่างๆ
ท่อระบายน้ำในผิวจราจร ขนาด 1.00 - 1.20

ขนาดระบุ	เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (D)	ความหนาท่อ (T)	ระยะ (A)	ระยะ (B)	ระยะ (C)	ขนาดฝาบ่อพัก		หมายเหตุ
						ระยะ (E)	ระยะ (F)	
100	1.00	0.10	1.57	1.27	1.50	0.67	1.59	มาตรฐาน ท่อเหลี่ยม มอก.1164-2559
120	1.20	0.125	1.85	1.55	1.80	0.76	1.89	

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2051, 2069
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2569
แบบแปลนเลขที่ 106/2569

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

- หมายเหตุ
- 1) รายการประกอบแบบ ให้เป็นไปตามรายการประกอบแบบงานก่อสร้างท่อระบายน้ำและบ่อพัก
 - 2) กรณีดินฐานราก สามารถรับน้ำหนักแบบทาบลดภัยได้มากกว่า 8 ตัน / ตารางเมตร ไม่ต้องใช้เสาเข็ม
 - 3) การก่อสร้างบ่อพัก สามารถหล่อเป็นบ่อพักสำเร็จรูปแล้วนำไปติดตั้งได้ (กรณีมีปัญหาหน้าซีมซึ่งบริเวณที่ก่อสร้างบ่อพัก ให้ใช้บ่อพักสำเร็จรูปเท่านั้น)

โครงการ
ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองติตา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

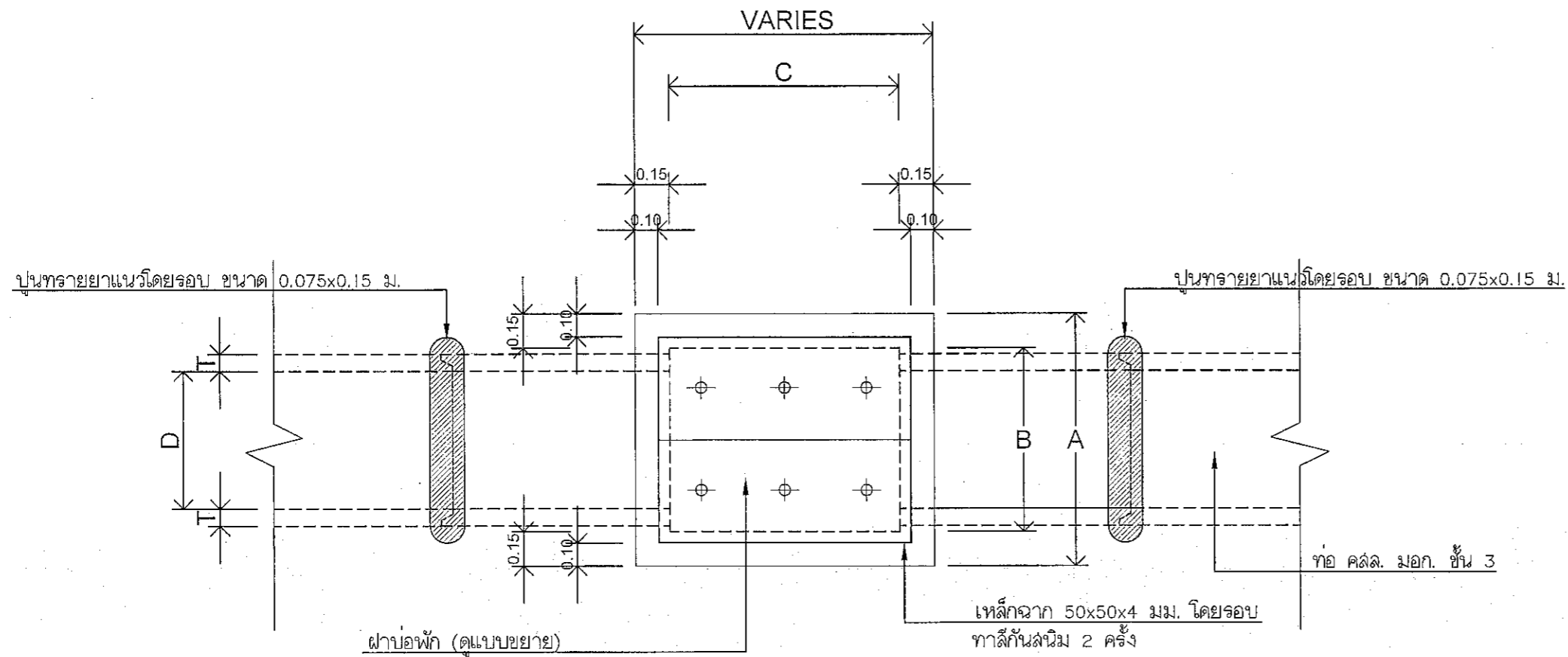
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปิญญชติ ตัมลิตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปิญญชติ ตัมลิตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุภากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตติ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ร่าง ตรวจทาน		(นายประยัตติ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
แก้ไขข้อบกพร่อง		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
แก้ไขข้อบกพร่อง		(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
แก้ไขข้อบกพร่อง		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนภุต อิตตะสิงปุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แบบขยายวางท่อต.ส.ส. และบ่อพัก ค.ส.ส.	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 10	



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง
พื้นที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



รูปตัดตามยาวท่อระบายน้ำในผิวจราจร ขนาด $\square 1.00 - \square 120$

1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2084 / 2567
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2567
แบบแปลนเลขที่ 106 / 2567

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

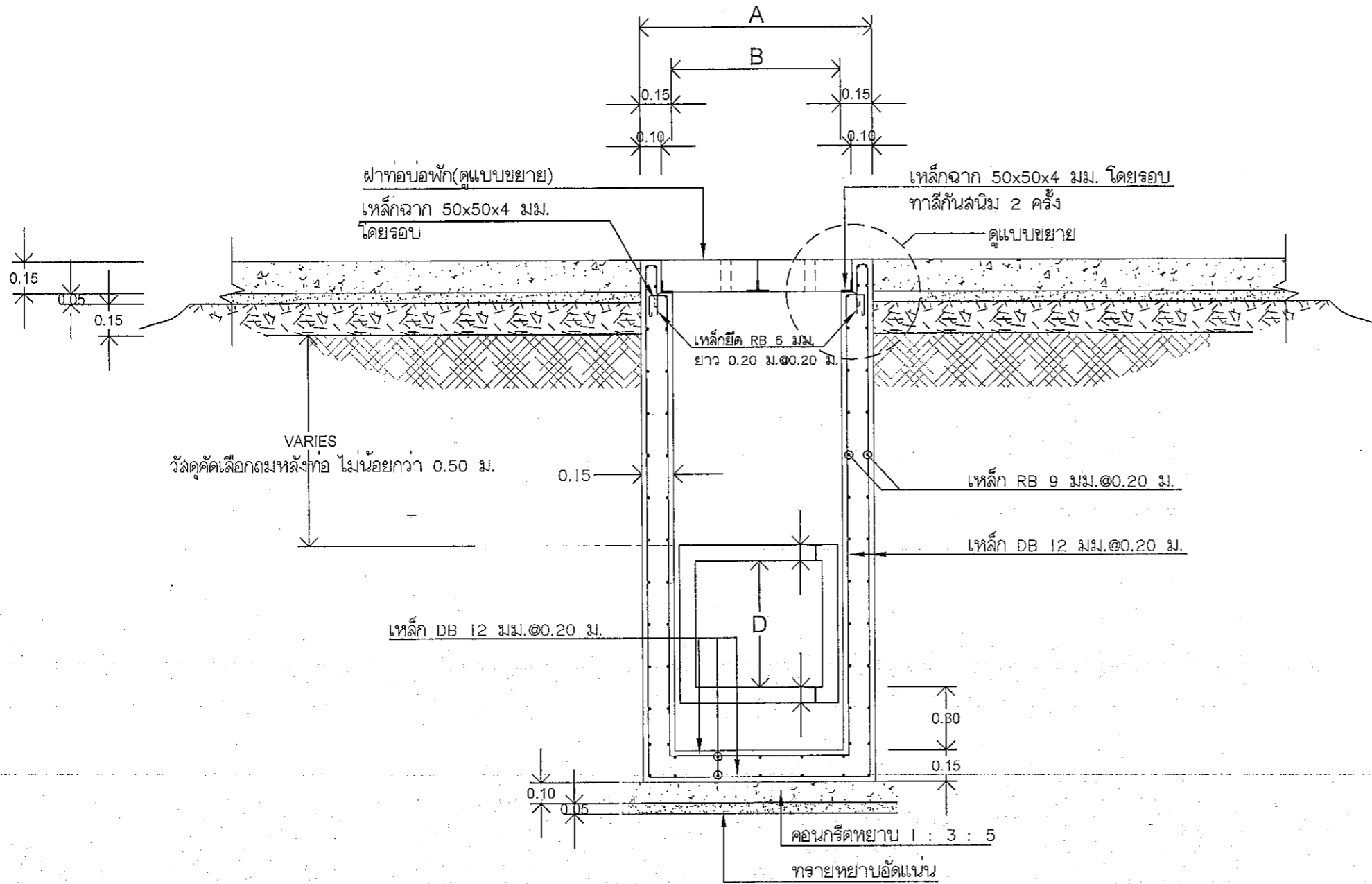
เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปัญญชติ ตัมสลิตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปัญญชติ ตัมสลิตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงษ์การ เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองหทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตติ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตติ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนาภุต อัดตะสัมปยุตตะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แบบขยายวางท่อค.ส.ล. และบ่อพัก ค.ส.ล.	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่	11



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง
 หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างใช้พลังงานเซลล์



รูปตัดตามขวางท่อระบายน้ำในผิวจราจร ขนาด □ 1.00 - □ 120

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ๒๐๖๔, ๒๐๖๖
 ลงวันที่ 1๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๖/๒๕๖๖

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปวีญชลิ ตันลัดเต๋) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปวีญชลิ ตันลัดเต๋) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัต สุธงษา) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางพิศยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพนาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แบบขยายวางท่อค.ส.ล. และบ่อพัก ค.ส.ล.	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 13	

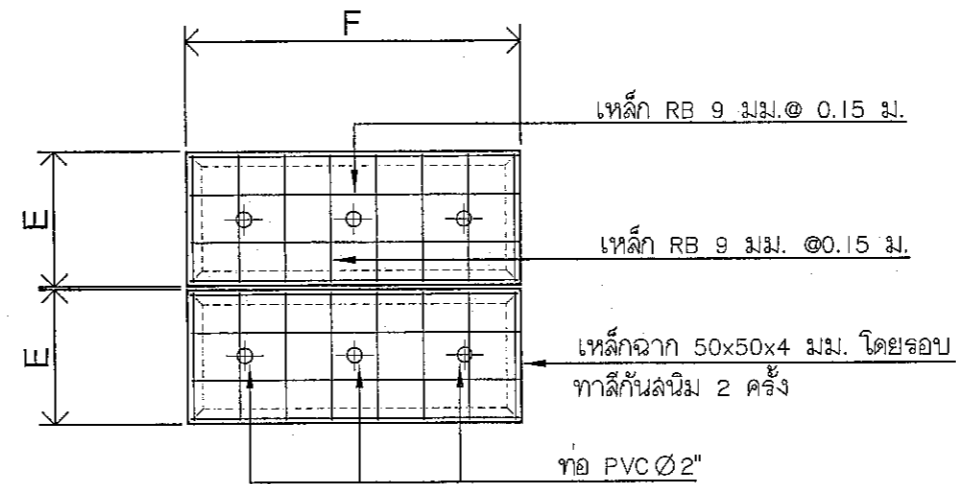
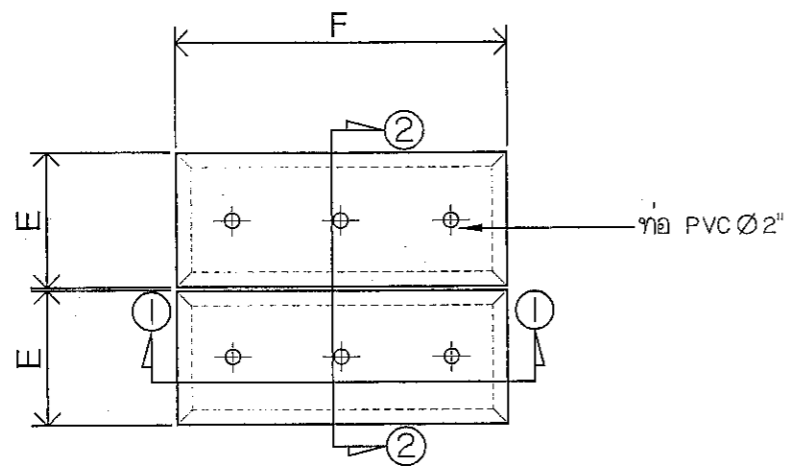


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

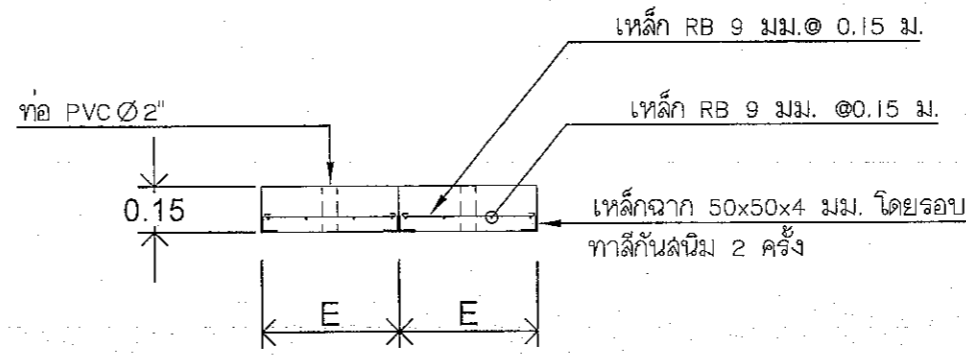
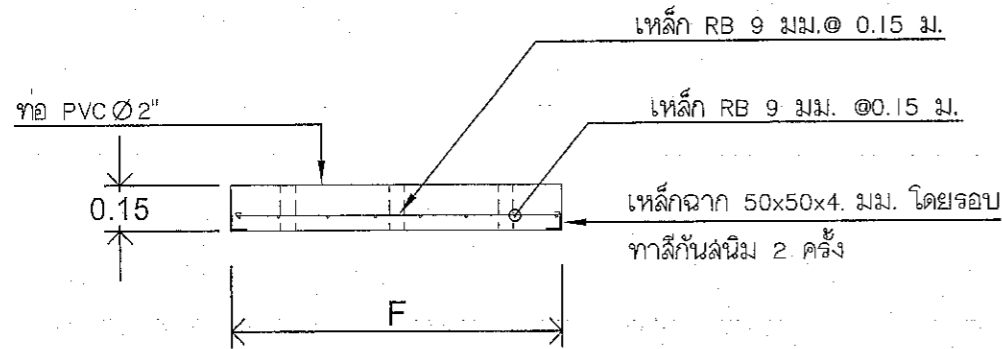
โครงการ

ก่อสร้างถนนลาดยาง
หมู่ที่ 4 - 5 ต.หนองสีดา อ.หนองแซง จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(น.ส.ปัทมยุชดี ตุ่มสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(น.ส.ปัทมยุชดี ตุ่มสดีตย์) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายศุภักษร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สัมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

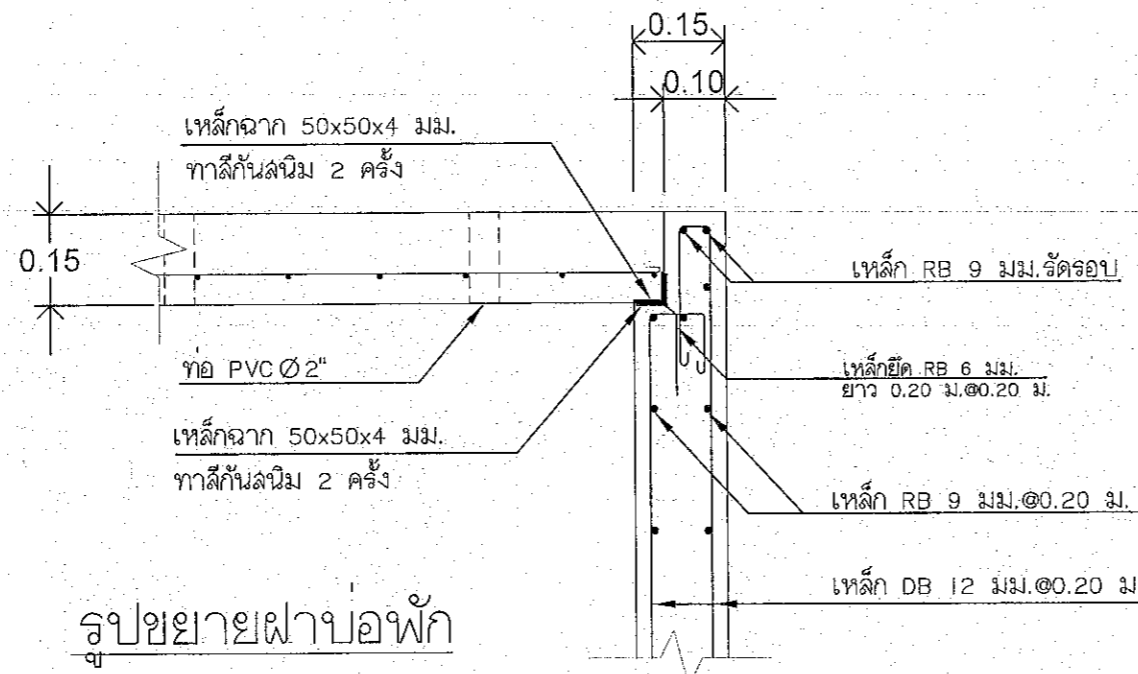


แปลนฝาบ่อพักในผิวจราจร
มาตราส่วน 1:25



รูปตัด 1

รูปตัด 2

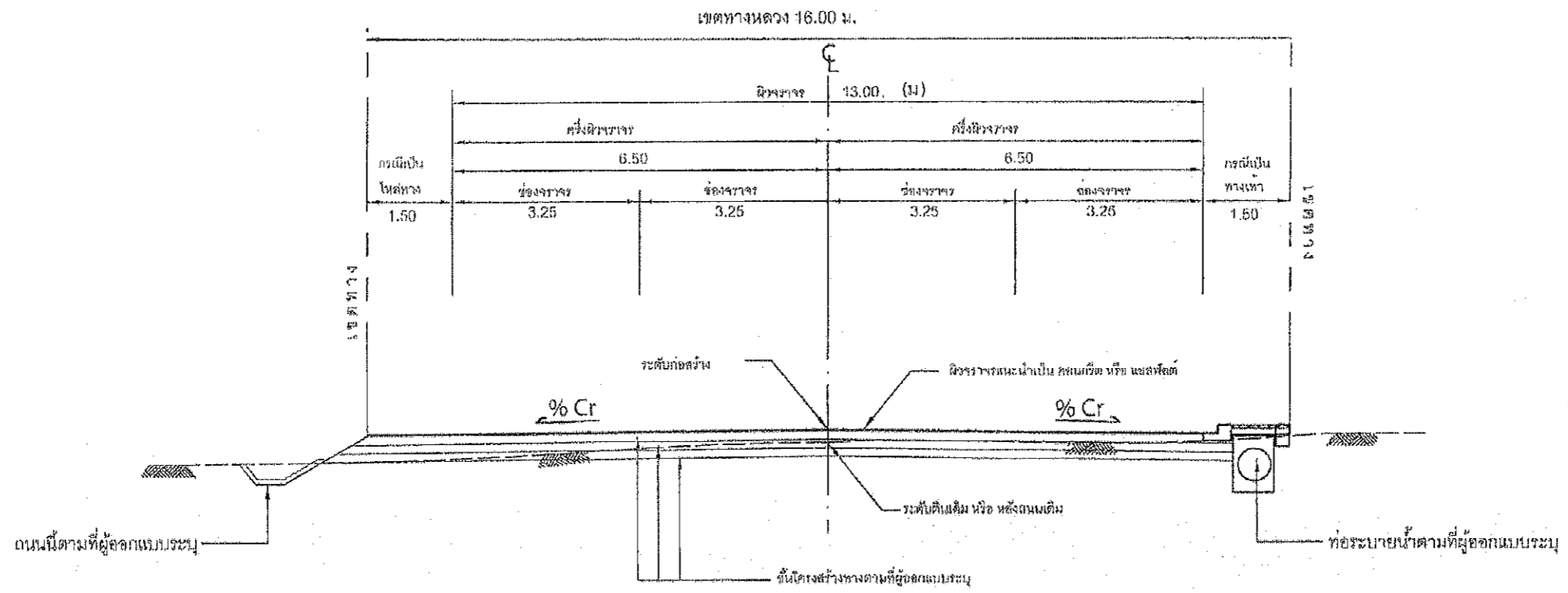


รูปขยายฝาบ่อพัก

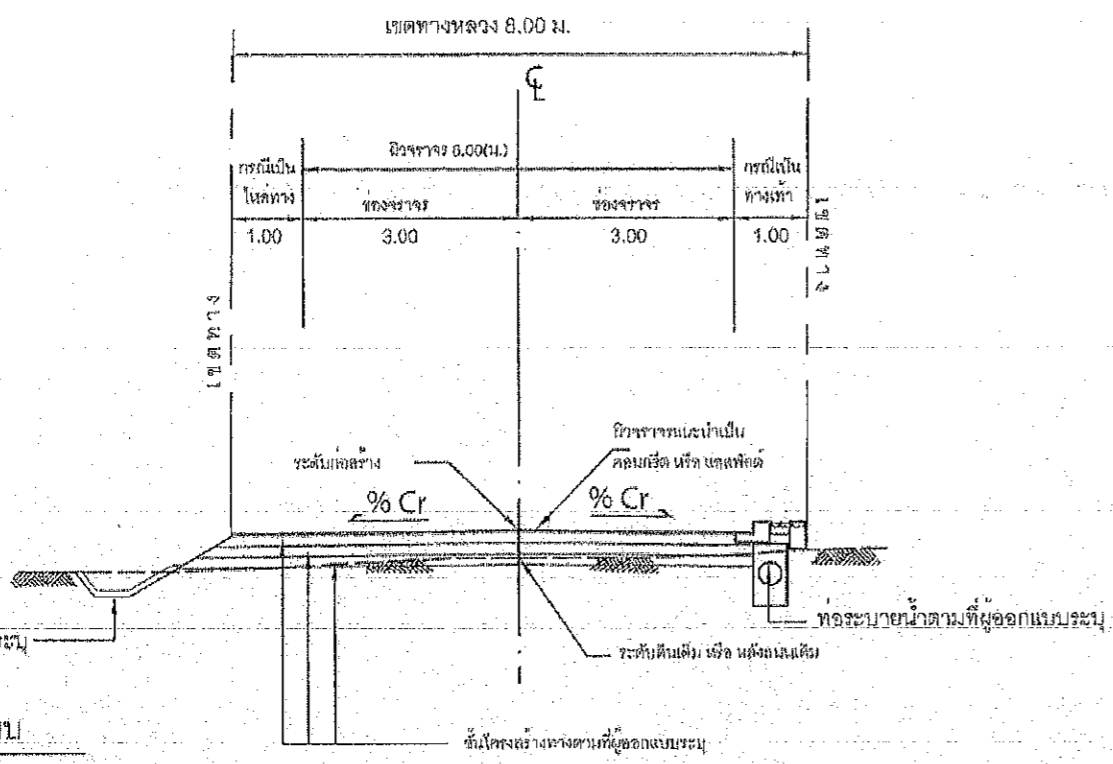
คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2084 / 2567
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2567
แบบแปลนเลขที่ 106/2567

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

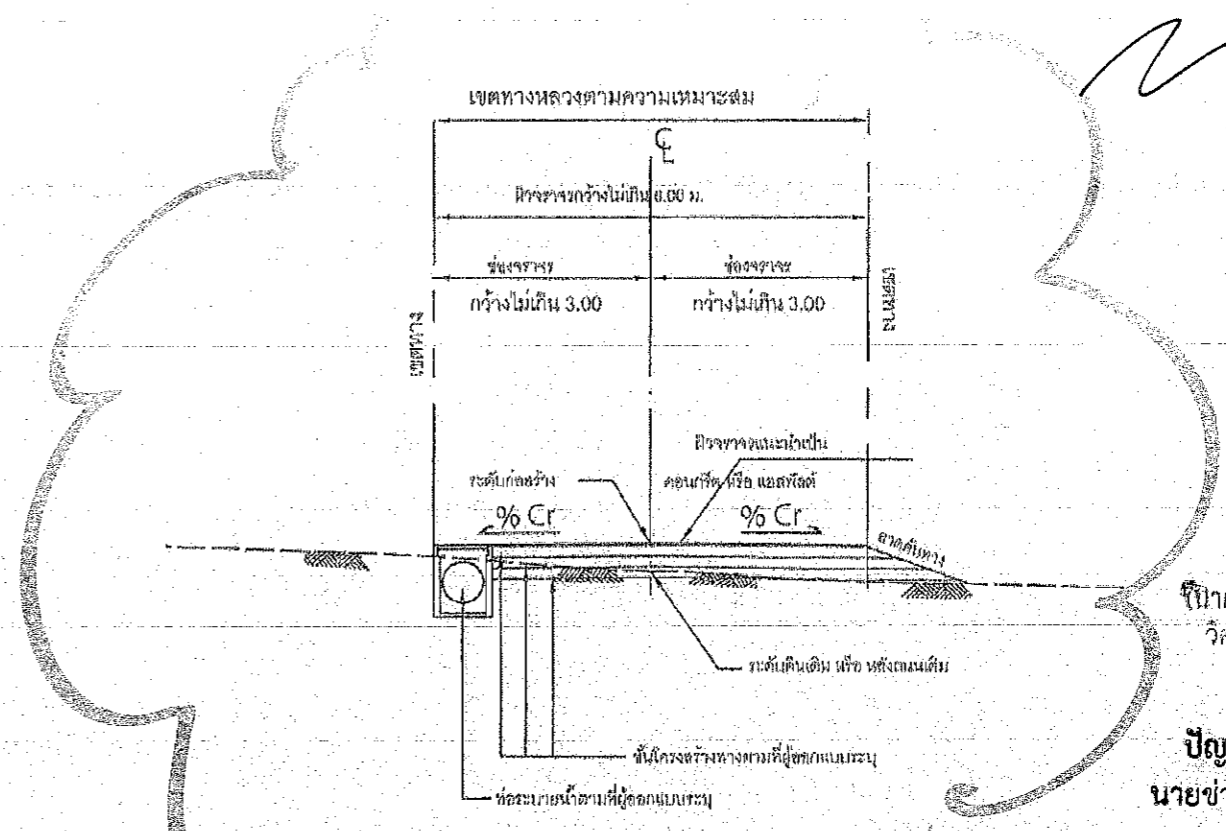
อนุมัติ		(นายธนากร อัดตะสิงปอนด์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง		แบบขยายวางทอศ.ส.ล. และบ่อพัก ค.ส.ล.
มาตราส่วน		NO SCALE
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่		แผ่นที่ 14



รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 2



รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 3



รูปตัดทางหลวงท้องถิ่นชั้นที่ 4

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2064 / 2567
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2567
แบบแปลนเลขที่ 106/2567

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

รายการประกอบแบบ


1. มิติต่างๆที่มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. จำนวนช่องจราจร ขนาดความกว้างของช่องจราจรไหล่ทาง และเขตทางหลวงที่ระบุ เป็นขนาดต่ำสุดเท่านั้น นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
3. ความลาดของผิวจราจร %Cr ขึ้นอยู่กับประเภทของผิวจราจรตามผู้ออกแบบระบุ

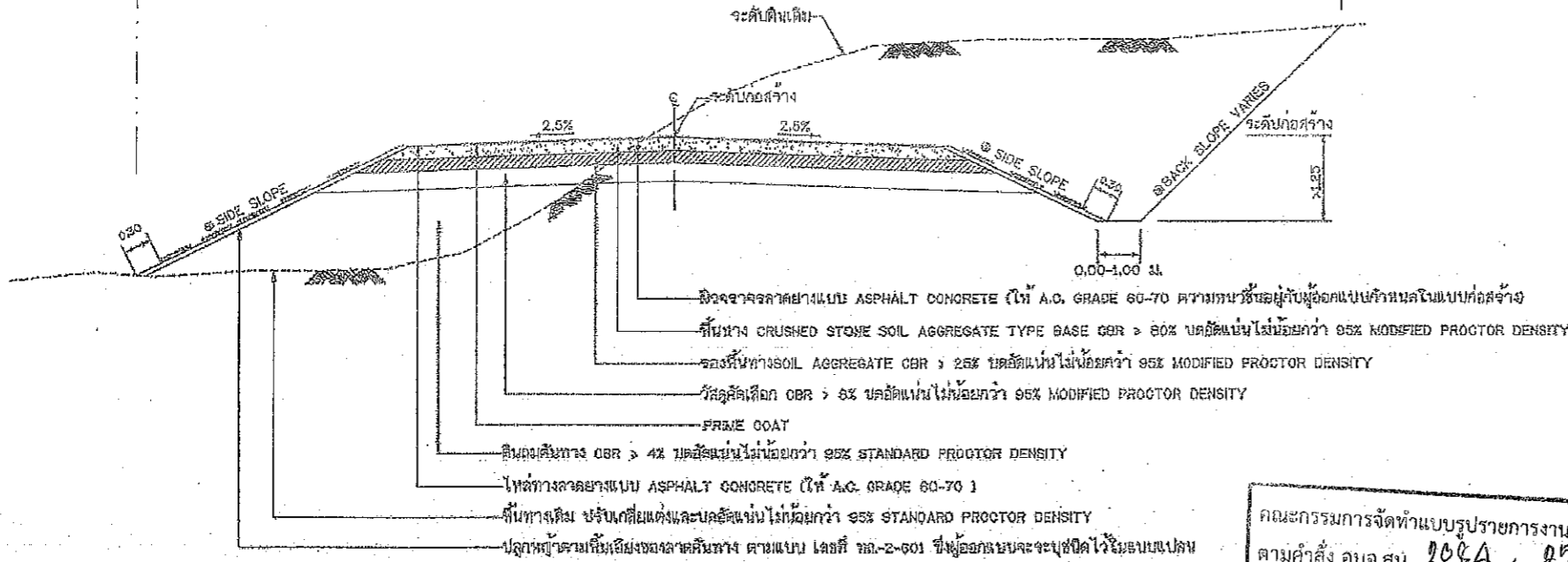
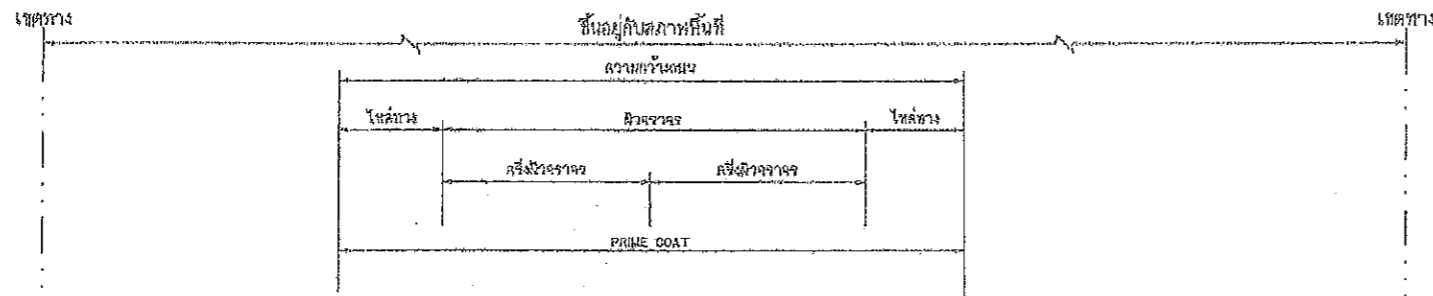
หมายเหตุ

แบบชิ้นทางหลวงท้องถิ่นข้างล่างซึ่งจากประกาศกรมทางหลวงชนบท เรื่อง มาตรฐานและลักษณะของทางหลวง รวมทั้งกำหนดเขตทางหลวงที่จัดสรร ระยะแนวตั้งไม้และเสาหาตสอย เกี่ยวกับทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ.2550

USE.

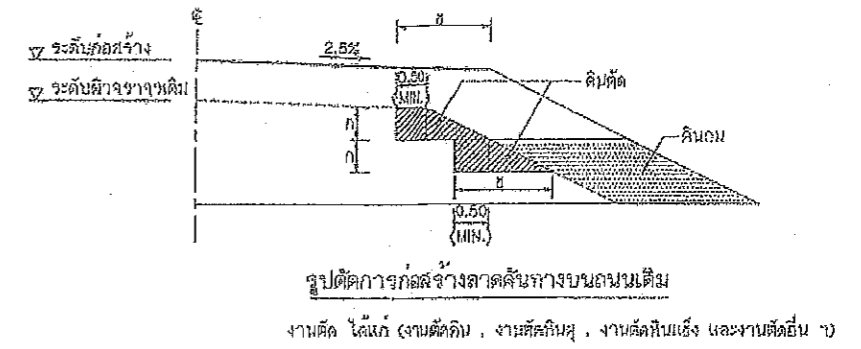
(นายพงศกร เพชรประดับ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ
ปัญญชลิ ตัมสถิตย์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบดักกรปกครอบส่วนท้องถิ่น
	แบบชิ้นทางหลวงท้องถิ่น (ในเขตเมืองและในเขตชุมชน)
หมายเลขที่ ทล-1-201(2)	ตอนที่ 03

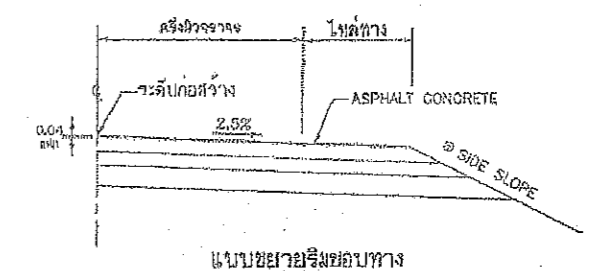


รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนดินตัด ดินถมและคุณสมบัติวัสดุ

- ผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE (ให้ A.C. GRADE 60-70 ตามทบทวนข้อมูลกับผู้ออกแบบปริมาณในแบบก่อสร้าง)
- ชั้นหน้า CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE CBR > 80% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- รองพื้นทาง SOIL AGGREGATE CBR > 25% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- วัสดุเสียด 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)
- ดินทางเดิม ชั้นปกคลุมและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ปลูกหญ้าตามพื้นที่ริมของลาดชันทาง ตามแบบ เลขที่ ทล-2-301 ที่ผู้ออกแบบจะระบุขีดไว้ในแบบแปลน



รูปตัดการก่อสร้างลาดชันทางบนถนนเดิม
งานตัด ไหล่ (งานตัดดิน, งานตัดหินลู, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)



แบบขยายริมขอบทาง

ถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE
ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง (ระยะเวลาการออกแบบ 7 ปี)

ดินเดิมหรือดินถมทางเดิม (CBR)	ผิว ASPHALT CONCRETE (ชั้นผิวจราจร)	ปริมาณจราจร (คันรถ/วัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
5%	4	≤ 500	-	0.20	0.20
	4	501 - 1000	0.25	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.25	0.20	0.20
6%	5	1501 - 2000	0.20	0.25	0.25
	4	501 - 1000	0.10	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.10	0.20	0.20
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)

ดินเดิมหรือดินถมทางเดิม (CBR)	ผิว ASPHALT CONCRETE (ชั้นผิวจราจร)	ปริมาณจราจร (คันรถ/วัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	5	≤ 1000	0.20	0.25	0.20
	6	1001 - 2000	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	1001 - 2000	0.10	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.10	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	0.10	0.25	0.25
8%	5	≤ 1000	-	0.25	0.20
	6	1001 - 2000	-	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	-	0.25	0.25
	10	3001 - 4000	-	0.25	0.25

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2064, 2567
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2562
แบบแปลนเลขที่ 106/0069

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ตารางแสดงค่าลาดตัดชันทาง (BACK SLOPE)

ความสูงของอาคาร หรือ ถนน (เมตร)	ดิน		หินลู		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

- มีค่าส่วนในตารางเป็นหน่วยราบ 1 แนวตั้ง
- ใบกรงเหล็กการถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ค่าแบบรูปตามมาตรฐาน
- ทางที่ถมสูง หรือ คัดดินลาด ตามแบบ ทล-2-301
- ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างไรให้ใช้แบบรูปที่ตามตาราง
- ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

1. คู่มือปัดวีลู่ และแม่เปิดจากที่ระบุไว้ในแบบไปตรวจสอบมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น มาตรา 201 ถึง มาตรา 231 (เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น)
2. จำนวนหินบดที่ใช้รวมอยู่ในแบบก่อสร้างของโครงการ
3. ส่วน ก' ในอยู่ในคู่มือที่ปิดของผู้ออกแบบโครงการก่อสร้าง
4. ส่วน ก' ในร่างที่ผู้เกี่ยวข้องควรตรวจสอบความถูกต้องก่อนทำงานได้
5. มีมติว่าแบบฉบับนี้ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2562 เป็นต้นไป
6. ความหนาของผิวจราจรลาดยางแบบ ASPHALT CONCRETE ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแบบของโครงการและขยายทาง และควรหนาไม่น้อยกว่า 0.04 ม.

หมายเหตุ

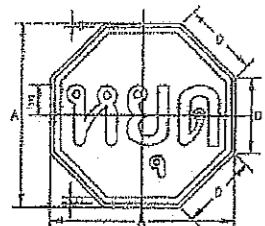
1. การปัดวีลู่ทางที่มีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างชั้นทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใช้ทำค้ำข้างจะต้องมีค่า OCR ไม่ต่ำกว่าค่า OCR ของดินเดิมและไม่น้อยกว่า 4 x
3. จำนวนการปักค้ำข้างทุก 25 ตัน (ขล 10 คัน 3 เวลา)
4. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างและขยายทาง
5. แบบถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ปรับปรุงราคาแบบแปลนที่ ทล.-2-303/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท

ปัญญชลี ตุ่มสถิตย์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

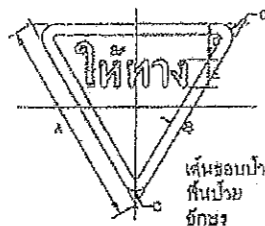
ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

แบบเลขที่ ทล-2-303 แผ่นที่ 23



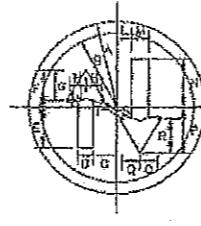
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

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



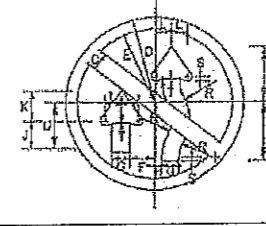
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

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



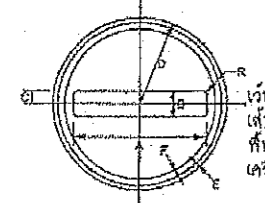
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	
1	22.5	19.5	8	3.75	10.5	9.75	7.5	4.25	0.5	3.75	4.0	12.75	12	8.25	9	0.5	0.5				
2	30	26	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	16	6	12	1	1				
3	37.5	32.5	10	6	17.5	16	12	7	0.5	6	7.5	21	20	8.5	10	1	1.5				
4	45	39	12	7.5	21	19.5	15	8.5	1	7.5	9	25.5	24	10.5	12	1.5	1.5				



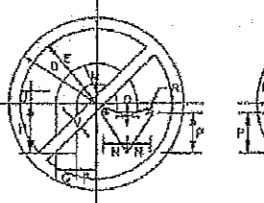
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	3.6	22.8	18.5	0	4.5	3	8	9	5.25	16	15	8.5	0.75	0.5	12						
2	5	29	23	2	6	4	10.5	12	7	21	20	11.3	1	0.5	16						
3	6	37.5	32.5	10	7.5	5	15	15	8.5	26	25	14.3	1	1	20						
4	7	45	39	12	9	6	18	18	10.5	32	30	17	1.5	1	24						



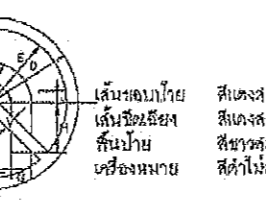
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G
1	32	8	3	22.5	0.8	1.1	0.8
2	43	8	4	30	1	1.3	1
3	54	10	5	37.5	1.5	1.8	1.5
4	65	12	6	45	1.5	2.5	1.5



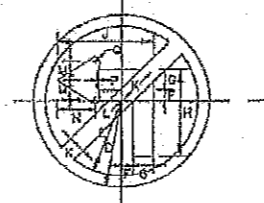
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	22.5	19.5	8	3.75	10.5	9.75	7.5	4.5	10.5	8	16.5	0.75	1.25	3.75						
2	30	26	7	7	17	10	14	8	14	1	1.5	0								
3	37.5	32.5	9	8	21	18	18	10.5	18	1	1.5	0								
4	45	39	10.5	10.5	25.5	9	21	12	21.0	1.5	2.25	7.5								



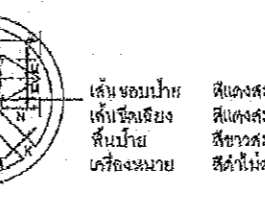
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	22.5	19.5	3	6.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.025					
2	30	26	3	7	30	33	5	33	8	16	1	1.1					
3	37.5	32.5	5	8	37.5	41	6	41	10.5	19	1	1.5					
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	23	1.5	2.25					



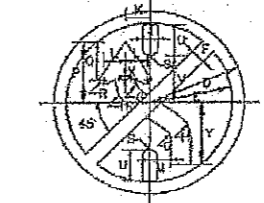
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	22.5	19.5	3	6.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.025					
2	30	26	3	7	30	33	5	33	8	16	1	1.1					
3	37.5	32.5	5	8	37.5	41	6	41	10.5	19	1	1.5					
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	23	1.5	2.25					



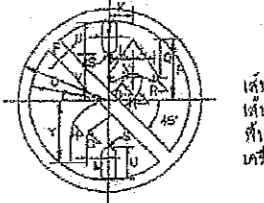
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	22.5	19.5	3	6.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.025					
2	30	26	3	7	30	33	5	33	8	16	1	1.1					
3	37.5	32.5	5	8	37.5	41	6	41	10.5	19	1	1.5					
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	23	1.5	2.25					



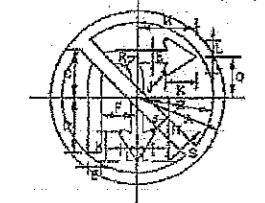
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y
1	22.5	19.5	3.75	0.8	6.33	4.8	3.75	8.23	3.33	4.1	16.5	0.48	0.94	1.68	7.26	12	0.8	15.39						
2	30	26	6	1.2	7.1	6	6	9.3	7.1	6.6	22	12.8	1.26	2.5	8.7	16	0.8	20.5						
3	37.5	32.5	9	1.5	8.88	7.5	6.25	10.38	8.88	6.9	27.5	16.76	1.68	3.13	12.13	20	1	23.63						
4	45	39	12	1.8	10.85	9	7.5	12.45	10.85	8.3	33	19.9	1.88	3.75	14.55	24	1.2	30.73						



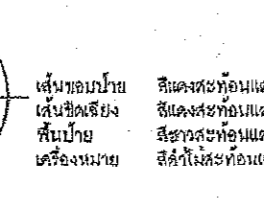
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	22.5	19.5	3	6.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.025					
2	30	26	3	7	30	33	5	33	8	16	1	1.1					
3	37.5	32.5	5	8	37.5	41	6	41	10.5	19	1	1.5					
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	23	1.5	2.25					



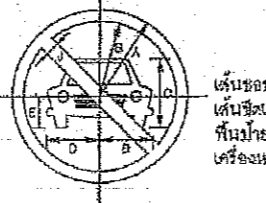
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	22.5	19.5	12.3	14	5.8	8.25	16.5	4.75	7.5	4.25	15.25	10.25	6.75	3.75					
2	30	26	16.3	18.75	4.87	12.33	22	1	10	8.67	25.33	14	5	5					
3	37.5	32.5	20.4	23.3	6.83	15.4	27.5	1.25	12.5	7.68	35.4	17.5	6.25	6.25					
4	45	39	24.5	28	7	18.5	35	1.8	15	8.5	40.5	21	7.5	7.5					



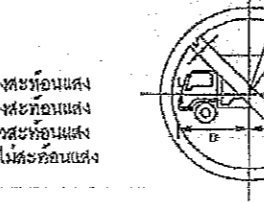
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	22.5	19.5	8	3.75	10.5	9.75	7.5	4.5	10.5	8	16.5	0.75	1.25	3.75					
2	30	26	7	7	17	10	14	8	14	1	1.5	0							
3	37.5	32.5	9	8	21	18	18	10.5	18	1	1.5	0							
4	45	39	10.5	10.5	25.5	9	21	12	21.0	1.5	2.25	7.5							



เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	22.5	19.5	3	6.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.025					
2	30	26	3	7	30	33	5	33	8	16	1	1.1					
3	37.5	32.5	5	8	37.5	41	6	41	10.5	19	1	1.5					
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	23	1.5	2.25					



เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
เส้นขอบภายใน
อักษร

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	22.5	19.5	3	6.25	22.5	24.75	3.75	24.75	8	10.5	0.75	1.025					
2	30	26	3	7	30	33	5	33	8	16	1	1.1					
3	37.5	32.5	5	8	37.5	41	6	41	10.5	19	1	1.5					
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	23	1.5	2.					



1127

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	J
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	25	17	8	18.75	5
3	37.5	32.5	21.2	7.6	23.4	6
4	45	39	26.5	9	28.1	7.5

1128

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	18.5	11.25	6.5	17.25	6.5	13.5	3.75
2	30	25	15	12.8	23	6.75	20.75	5
3	37.5	32.5	18.75	15	28.75	1	25.75	6
4	45	39	22.5	18.25	34.5	1.25	31	7.5

1129

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	18.5	3.75			
2	30	25	5			
3	37.5	32.5	6			
4	45	39	7.5			

1130

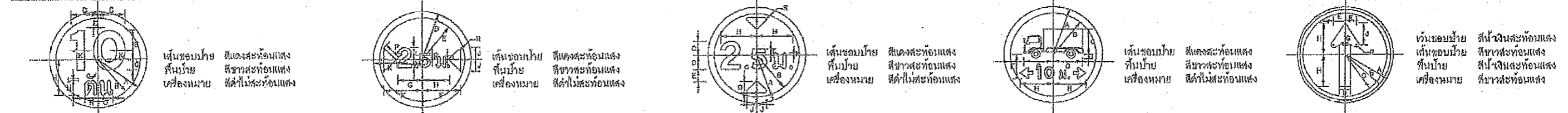
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	18.5	3.75			
2	30	25	5			
3	37.5	32.5	6			
4	45	39	7.5			

1131

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F
1	22.5	18.5	6	8.0	16.5	8.9
2	30	25	8	9.2	22	9.2
3	37.5	32.5	9.5	11.6	27.5	11.6
4	45	39	11.9	13.9	33	13.9

1132

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	J	K
1	22.5	18.5	14.0	17.7	0.4	1.0	3.75
2	30	25	19.7	23.8	12.9	2.1	5
3	37.5	32.5	24.8	28.8	16.7	3.3	6.0
4	45	39	29.8	35.4	18.9	3.1	7.5



1133

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O
1	22.5	18.5	12.5	5.3	16.1	3.75	1.3	7	0.7	7		
2	30	25	16.7	9.2	18	7.0	2.2	8	1.8	9.4	7.0	0.3
3	37.5	32.5	20.9	9	22.5	8.8	25.0	5.25	2.2	11.7	9.5	11.7
4	45	39	26	11.8	27	10.8	32.5	7.5	2.6	14.1	11.8	14

1134

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	22.5	18.5	17.7	17.3	13	3.8	5.7	0.8	3.8	2.9	1.7	8	0.8					
2	30	25	23.5	15.1	17.5	7.4	7.6	7.5	6.1	3.8	2.3	10.7	1					
3	37.5	32.5	29	18.0	21.6	9.5	8.5	8.3	6.3	4.8	2.9	13.5	1.5					
4	45	39	35.3	22.6	26.0	11.1	11.4	11.2	7.8	6.7	2.6	16	1.5					

1135

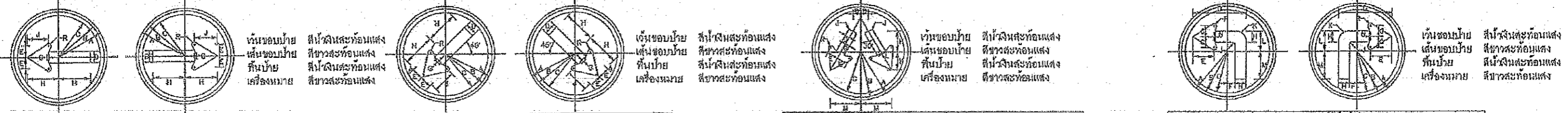
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	22.5	18.5	0.5	0.5	0.7	6.3	16.4	4.3	0.9	2.0
2	30	25	0.7	0.8	7.0	7.1	21.9	0	1.2	3.8
3	37.5	32.5	1.1	1.1	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7	
4	45	39	1.3	1.3	11.4	32.9	9	1.8	6.7	

1136

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H
1	22.5	19.5	12	1.8	11.2	15.3	15.1	
2	30	28	15.9	2.4	15	17.7	20.1	
3	37.5	32.5	19.5	3.1	19.7	22.1	23.1	
4	45	39	23.9	3.7	23.6	26.6	29.1	

1137

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	22.5	21.75	20.5	3.25	6	0.75	15	10.6	1.125									
2	30	28	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									



1138, 1139

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	6.25	8	0.75	10	10.5	1.125	
2	30	29	27	7	8	1	20	16	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	

1140, 1141

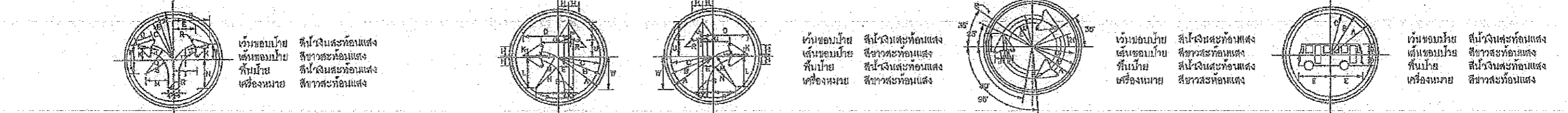
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	8	0.75	15	10.5	1.125	
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5	
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25	
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25	

1142

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	22.5	21.75	20.5	3.5	8	2.25	6.75	0.5	6.5	0.5	14	0.8					
2	30	29	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.6	1					
3	37.5	36.25	34	6.8	10	3.75	19.5	0.8	14	0.8	23	1.3					
4	45	43.5	41	7	12	4.5	24.6	1	16.75	1	28	1.6					

1143, 1144

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	22.5	21.75	20.5	2.5	10.25	6	5.25	3.8	8.25	14.25	6.75	1					
2	30	29	27	3.5	15.75	8	7	1.5	4.7	11	1	1.5					
3	37.5	36.25	34	4.75	17	10	8.75	3.8	13.75	13.75	1.25	1.75					
4	45	43.5	41	6	20.5	12	10.5	2.25	7	16.6	2.5	1.8					



1145

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	22.5	21.75	20.5	10.5	10.25	7.5	7	0.8	5.6	6.5	13.25	13.75	2.5	14.1	0.8	10.8	11	1.0			
2	30	29	27	13.75	10	9.6	9.75	7.8	8.75	17.75	18.25	3.3	18.8	1	14.3	14.7	2.5				
3	37.5	36.25	34	17.5	12.25	12.5	11.75	9.25	11	22	23	4.2	23.5	1.3	17.8	18.3	3.2				
4	45	43.5	41	21.5	14.25	15	14.25	11.5	13.25	26.5	27.0	5	28.25	1.5	21.0	22	3.5				

1146, 1147

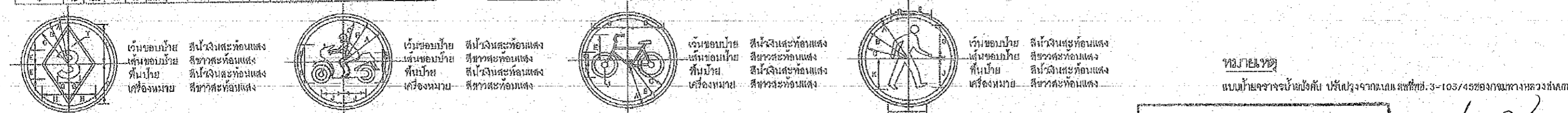
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.5	0.25	7.75	15.3		
2	30	29	27	27.75	6.50	16.5	6.25	0.75	0.75	18.75	22.75	17	13.75	2.75	1	6.07	11	16.33	20.75		
3	37.5	36.25	34	34.75	7.75	20.75	7.02	1	1	23.5	28.25	21.5	17	3.6	1.25	0.75	14	13	25.75		
4	45	43.5	41	41.75	9.18	24.75	8.5	1.25	1.25	28.25	34	23.75	20.8	4.25	1.8	1	18.75	18.4	31		

1148

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1	22.5	21.75	20.5	3.5	11.25	7.75	0.5	4	10.75	
2	30	29	27	4.5	15	10	0.75	5.5	14	
3	37.5	36.25	34	5.5	18.75	12.0	0.75	6.75	17.5	
4	45	43.5	41	6.5	22.5	15.0	1	8.25	21.5	

1149

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E
1	22.5	21.75	20.5	6.1	18.2
2	30	29	27	8.8	20.3
3	37.5	36.25	34	11.5	22.4
4	45	43.5	41	14.2	24.4

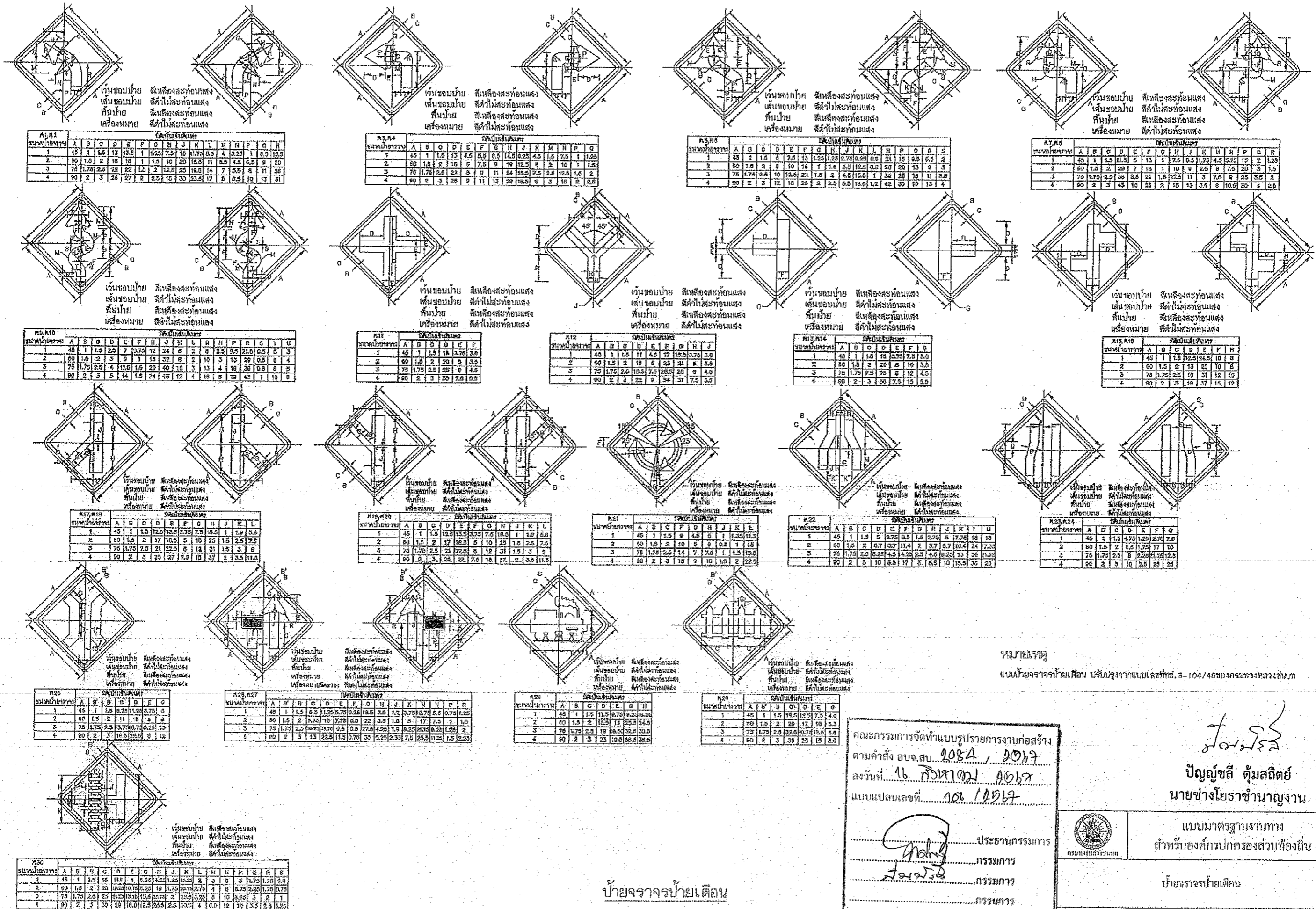


1150

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	22.5	21.75	20.5	10.0	0.8	3.3	12.9	1	
2	30	29	27	12.5	14.25	4	14.25	14.75	
3	37.5	36.25	34	15.5	17.5	6.25	17.75	18.5	
4	45	43.5	41	18.5	20.75	8.5	21.25	22.5	

1151

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	22.5	21.75	20.5	8.25	10.5	3.75	10.0	11		
2	30	2								



นายวิชาญ
นายวิชาญจรรยาดี เพื่อน บัญชีจากแบบเลขที่ ๓-104/45 ของกองช่างหลวงจังหวัด

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.บ. ๒๐๘๔ / ๒๐๖๗
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๖ / ๑๒๖๗

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

นายวิชาญ

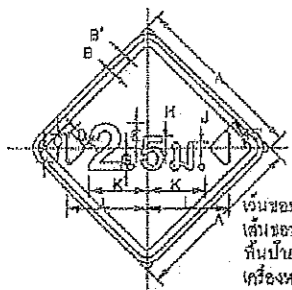
ปัญญชิตี ตุ่มสถิตย
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์รณปกครองส่วนท้องถิ่น

บัญชีรายการแปลน

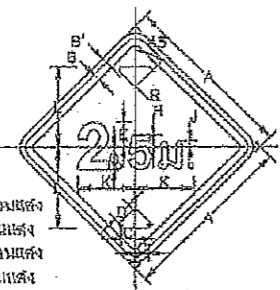
แบบเลขที่ ทด-3-104 แผนที่ 43

บัญชีรายการแปลน

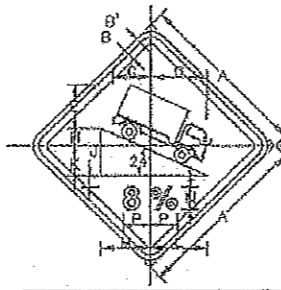


เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

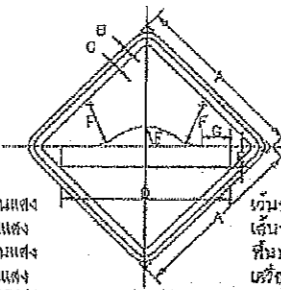
รูปที่ 1		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	8	3.75	1.5	18	22.5	6.75			
2	60	1.5	2	5	7	10.25	2.25	2	21.5	30	1				
3	75	1.75	2.5	10.25	8.75	11.75	10.25	5.5	2.5	28.7	37.5	1.25			
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	8.5	3	32	45	1.5			



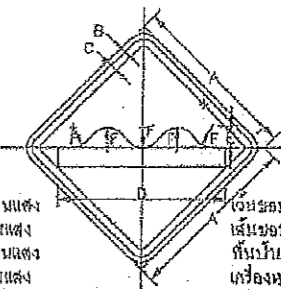
รูปที่ 2		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	19.5	2.8	6.5	7.75	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	1.25	
2	60	1.5	2	29	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	6.5	
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	9.25	13	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5	
4	90	2	3	29	10	11.25	15.5	10	5.75	15.5	20.5	27.25	11	12.75	



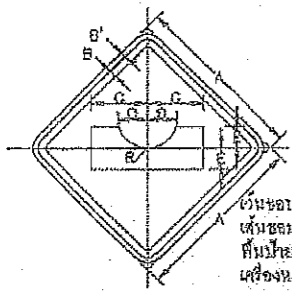
รูปที่ 3		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	11.5	14.4	32.5	5	2.75	2.75	14.75	13.5	5.5	0.25		
2	60	1.5	2	15.7	18.25	18.75	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	5.5		
3	75	1.75	2.5	16.0	24	20.75	9.25	4.75	5	24.5	22.75	9.25	10.5		
4	90	2	3	23.55	28.85	25	16.0	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75		



รูปที่ 4		ชนิดสีสะท้อนแสง					
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	46	0.25	12	6.25
2	60	1.5	2	60	7	18	10
3	75	1.75	2.5	75	9	20	12.5
4	90	2	3	90	10.5	24	15

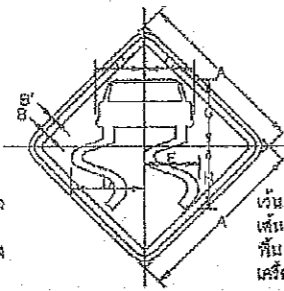


รูปที่ 5		ชนิดสีสะท้อนแสง					
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	45	0.25	12	6.25
2	60	1.5	2	60	7	18	10
3	75	1.75	2.5	75	9	20	12.5
4	90	2	3	90	10.5	24	15



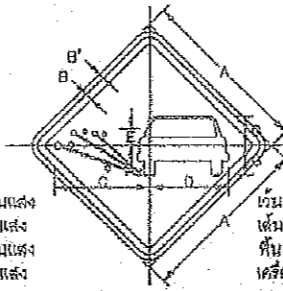
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 6		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.75	5.6	8.25									
2	60	1.5	2	10.25	7.5	11									
3	75	1.75	2.5	13	9.25	13.75									
4	90	2	3	15.6	11	16.6									



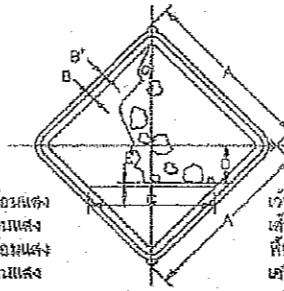
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 7		ชนิดสีสะท้อนแสง							
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	45	1	1.5	12.5	16.3	14.1	18	18.75	
2	60	1.5	2	18.75	23.9	19.9	24	22.25	
3	75	1.75	2.5	21	32.2	23.6	30	28	
4	90	2	3	24.25	38.25	28.6	36	33.5	



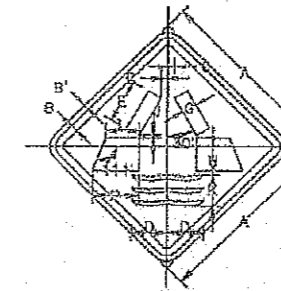
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 8		ชนิดสีสะท้อนแสง							
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	45	1	1.5	24	21	4.5	7.75		
2	60	1.5	2	33.25	28	8	10		
3	75	1.75	2.5	41.75	35	7.5	13		
4	90	2	3	50	42	8	16.75		



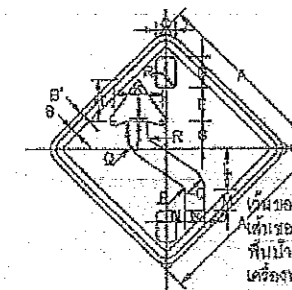
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 9		ชนิดสีสะท้อนแสง					
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	33.75	1	10	
2	60	1.5	2	45	1.5	13.25	
3	75	1.75	2.5	68.25	1.75	16.75	
4	90	2	3	67.5	2.25	20	



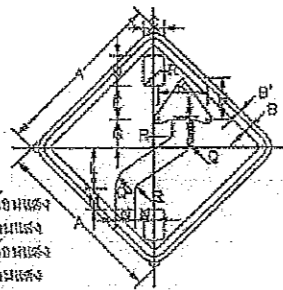
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 10		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	1.75	0.25	11.5	3.75	7.6	0.75	6.25	6.5	2.45	0.25	12	
2	60	1.5	2	2.25	12.5	15.5	10	1	11.25	11.5	3	8.5	3.8		
3	75	1.75	2.5	3	15.6	20.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5	20		
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	1.5	16.75	17.25	4.5	12.45	23		



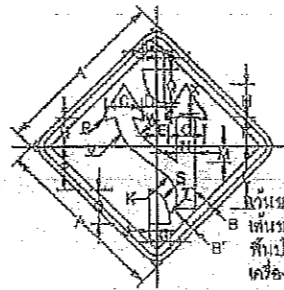
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 11		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	6.25	8	7.5	11.25	0.75	12.25	(0.75)	5.75	5	1		
2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.75	14.25	7.75	6.75	1.6	
3	75	1.75	2.5	8.75	15.75	19	12.0	18.75	1.25	21	19	9.5	8.5	10	
4	90	2	3	10.5	18.5	16	15	22.5	1.5	23.25	21.5	11.5	10.25	12	



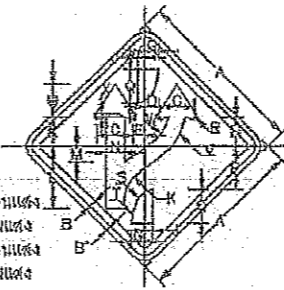
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 12		ชนิดสีสะท้อนแสง							
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	45	1	1.5	9.5	3.25	3.08	3.5	5.75	2
2	60	1.5	2	12.75	6.12	6.1	4.75	11.75	2.75
3	75	1.75	2.5	15.75	8.45	8.12	6	14.75	3.25
4	90	2	3	19	11.12	11.12	7.25	17.75	4



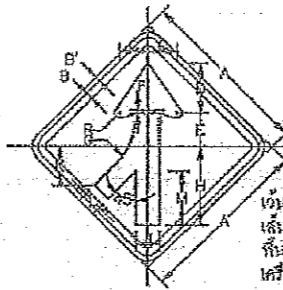
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 13		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	9.5	3.25	3.08	3.5	5.75	2	7.75	16.75	4.8	6.75	11.5	9
2	60	1.5	2	12.75	6.12	6.1	4.75	11.75	2.75	10.25	22.25	8	8.25	15.5	12.25
3	75	1.75	2.5	15.75	8.45	8.12	6	14.75	3.25	13	29	7.8	8	18.25	15.25
4	90	2	3	19	11.12	11.12	7.25	17.75	4	15.5	33.5	9	9.5	23.25	18.25



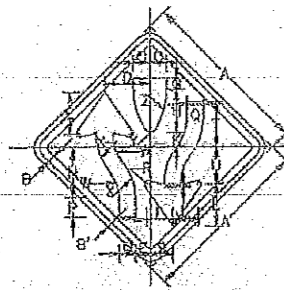
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 14		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	13.5	15.5	13.5	17.5	9.25	9.25	1					
2	60	1.5	2	18.25	18.25	11.75	1.2	25	28	8					
3	75	1.75	2.5	22.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10					
4	90	2	3	27.25	27.25	17.75	1.85	37.8	42	12					



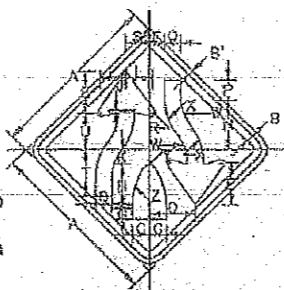
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 15		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.5	15.5	6.75	0.5	18.75	21	0					
2	60	1.5	2	10.25	18.25	11.75	1.2	25	28	8					
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10					
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.8	42	12					



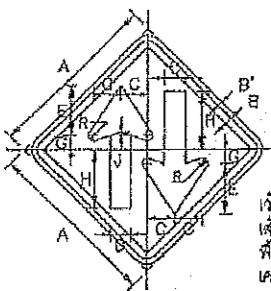
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 16		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	2.25	4.5
2	60	1.5	2	16	15.25	5	2.25	12.25	0.75	4.75	9.25	4.75	10	7	6
3	75	1.75	2.5	20	19.25	6.25	2.75	13.75	1	6	11.75	6.75	12.5	8.75	7.5
4	90	2	3	24	23	7.5	3.5	15	1.1	7.25	14	7	17	10.5	9



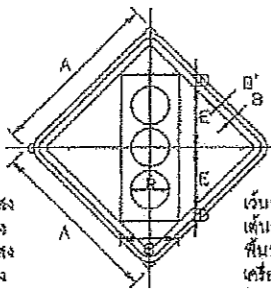
เว้นขอบซ้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบบน สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบขวา สีเหลืองสะท้อนแสง
เว้นขอบล่าง สีดำไม่สะท้อนแสง

รูปที่ 17		ชนิดสีสะท้อนแสง													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.5	13.5	4	4.5	1	9	6	6.75	5	6	6.75	6.75
2</															



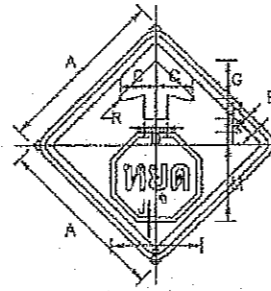
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	7.5	8	12.5	3.5	15.75	1	1.4	1.75						
2	60	1.5	2	10.25	10	16.75	4.75	21	1.4	1.75							
3	75	1.75	2.5	12.75	10	21	5	26.75	1.75	2							
4	90	2	3	15.25	12	25.25	7.25	31.5	2.1	2.5							



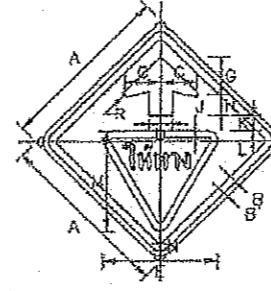
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	18	3.75	16.5	10.5										
2	60	1.5	2	20	5	22	12										
3	75	1.75	2.5	25	6.25	27.5	17.5										
4	90	2	3	30	7.5	33	21										



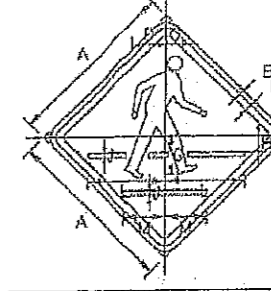
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	9.5	8	23.5	10.5	6.25	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				



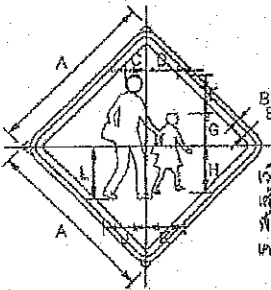
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	3.5	6	30	10.5	5.5	2.25	4.5	3	24	2.25	0.75			
2	60	1.5	2	4.75	8	40	14	7.25	3	6	4	32	3	1			
3	75	1.75	2.5	6	10	50	17.5	9.25	3.75	7.5	5	40	3.75	1.25			
4	90	2	3	7.5	12	60	21	11	4.5	9	6	48	4.5	1.5			



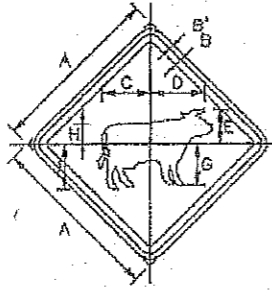
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	4.25	6.25	21.75	10.5	4.25	1	1.5	1	21	10.75				
2	60	1.5	2	5.75	8.25	29	14	5.75	1.5	2	1.5	28	14.25				
3	75	1.75	2.5	7	10.25	37.25	17.5	7.25	2	2.5	2	35	18				
4	90	2	3	8.5	12.25	45.5	21	8.75	2.5	3	2.5	42	21.5				



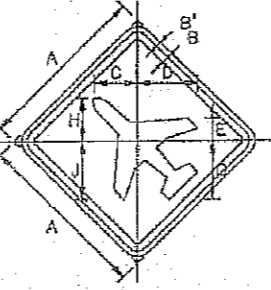
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	6.5	8	27.5	10.5	6.5	1.5	1.5	1.5	14	10.25				
2	60	1.5	2	8.25	10	36.75	14	8.25	2	2	2	18	13.75				
3	75	1.75	2.5	10.25	12	45.75	17.5	10.25	2.5	2.5	2.5	22	17.25				
4	90	2	3	12.25	14	54.75	21	12.25	3	3	3	26	20.75				



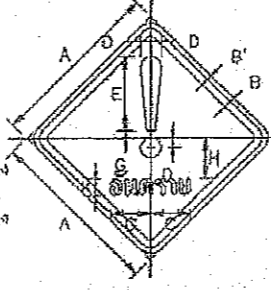
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	12.5	14	9	11	3.25	12								
2	60	1.5	2	16.75	18.75	12.25	14.75	4	16								
3	75	1.75	2.5	21	23.25	15.25	18.25	5	20								
4	90	2	3	25.25	28	19.25	22	6	24								



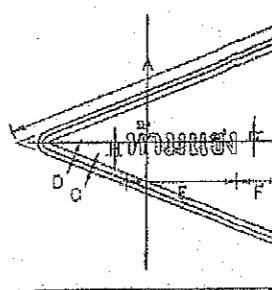
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	11.75	13.5	8	13.5	11.75	15.5								
2	60	1.5	2	15.75	18.75	10.25	18.75	19.75	20.75								
3	75	1.75	2.5	19.5	23	12.25	23	25	26								
4	90	2	3	23.5	26.25	14.25	26.25	27.5	28.5								



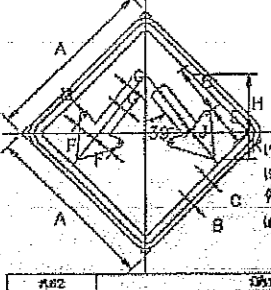
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	11.15	12.75	16	1.52	12.02	4.71								
2	60	1.5	2	14.85	16.7	21	2.15	16.12	6.28								
3	75	1.75	2.5	18.55	20.83	26	2.7	20.19	7.23								
4	90	2	3	22.25	24.95	30	3.24	24.18	8.24								



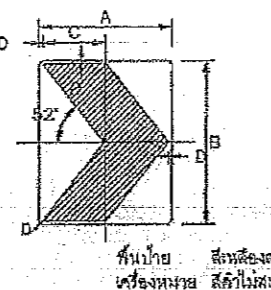
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	100	7.5	1	1.5	37.5	15.25	2.25	5.5									
2	120	9	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.5									
3	160	12	1.6	2.4	60	24.4	3.6	8.5									



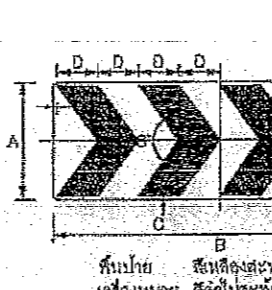
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.75	2.75	15	0.75	7.5	3						
2	60	1.5	2	14	15	9	3	20	1	10	4						
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	11	3.75	25	1.25	12.5	5						
4	90	2	3	21	22.5	13.45	4.5	30	1.5	15	6						



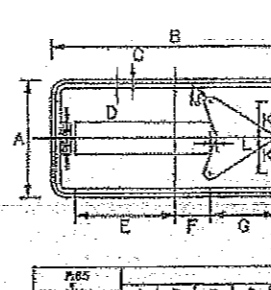
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



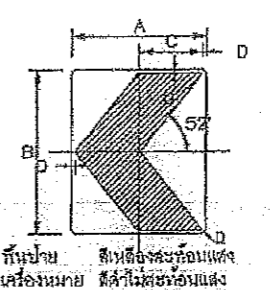
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D
1, 2, 3, 4	23	30	1	12



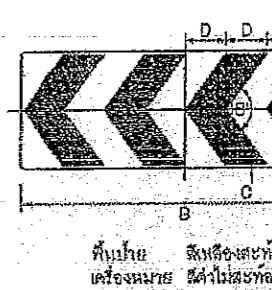
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1, 2	60	120	1	1.5	49	17	32	6	4.0	19	2	3					
3	80	160	1.5	2.25	63.5	23.5	45	12	6.75	27	3	4.5					
4	100	200	2	3	80	34	61	16	9	36	4	6					



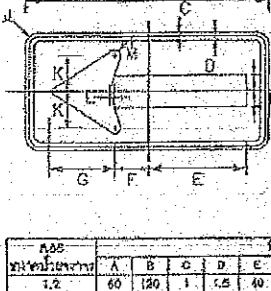
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D
1, 2, 3, 4	90	75	28.5	1.5



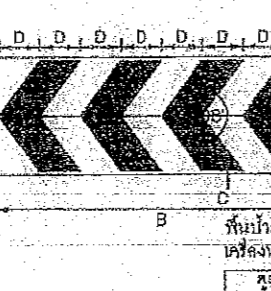
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D
1, 2, 3, 4	35	38	1	12



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1, 2	60	120	1	1.5	40	17	33	8	4.8	18	2	3					
3	80	160	1.5	2.25	53.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5					
4	100	200	2	3	68	34	64	16	9	36	4	6					



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Point) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่ตลกรัง มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่ทนเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรที่ลงเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเสื่อมสภาพและเปลี่ยนแปลงสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ติดตั้งจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีผิดเพี้ยนหรือเกิดการแตกบร่าะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการควบคุมอุณหภูมิและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆ เมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ความลึกขณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบรอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Point) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ เบรินผลิตกันที่ที่ท่าในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก ๕15 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีทึบ วัสดุ หรือปาดลาก เบรินผลิตกันที่ที่ท่าในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โพลีเมอร์เทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุสำหรับเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ท่าในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 543 วัสดุที่ผลิตกันที่
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคลือบที่ทาบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างกาปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยให้เน้นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่เครื่องติดตั้งจะผ่าน เมื่อทึบหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

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

3.2 ค่าแฟกเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

ในระหว่างกาปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอดคล้องมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก.๕15-2541 ชนิดที่ 2 ทึบ	มอก.๕๔2-2530 ระดับ 1 ทึบ วัสดุหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะการใช้งาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร พื้น วัสดุหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใส่ลูกแก้ว (ร้อยละของ) กรัม/ตร.ม	≥ 0.2 - ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 100
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อใช้เสร็จทันที (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), mcd.lk ⁻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.lk ⁻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

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ความค้ำสั่ง ออบ.สบ. 20๘๔ / ๐๖๖
 ลงวันที่ 1๖ สิงหาคม 25๖๖
 แบบแปลนเลขที่ 106 / ๐๖๖

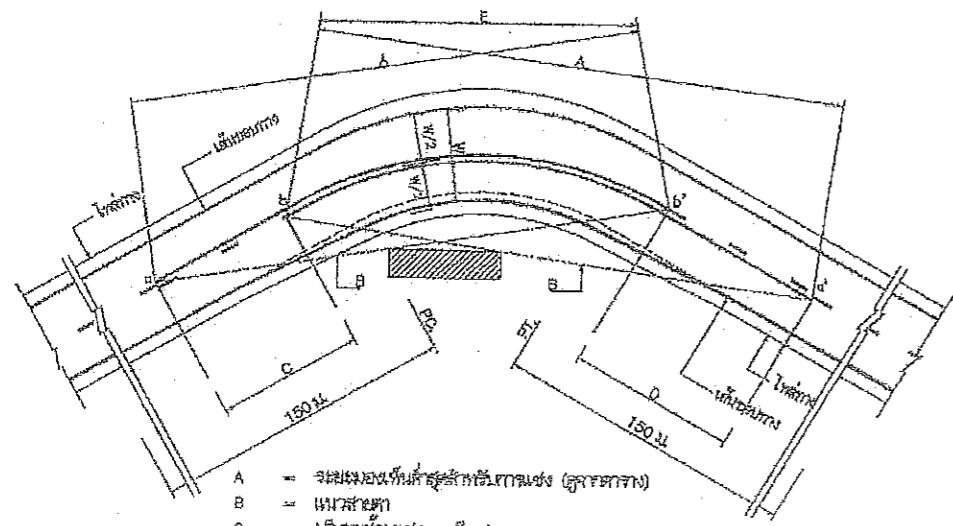
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

ปัญญาชสิทธิ์ คัมภีร์
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบมาตรฐานงานทาง
 สำหรับบ่งชี้การปกครองส่วนท้องถิ่น

เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
 (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)

แบบเลขที่ ทด-3-110 (4) แผ่นที่ 52

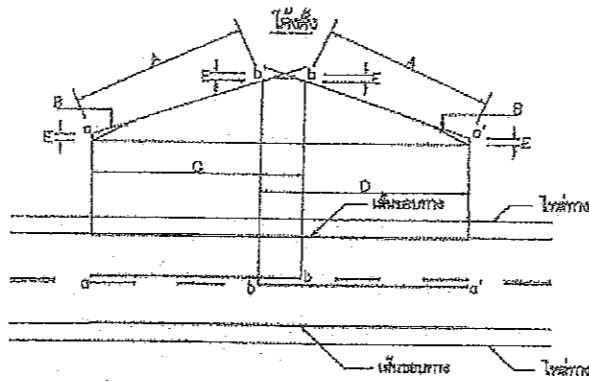


- A = ระยะของพื้นที่สำหรับรถจักรยาน (สำหรับทาง)
- B = แนวสัญลัษณ์
- C = บริเวณห้ามรถ a ถึง b
- D = บริเวณห้ามรถ a' ถึง b'
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามรถ
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามรถ
- E = เส้นขอบทางที่ยื่นเกินได้

การตั้งเส้นจราจรบริเวณโค้งราบ

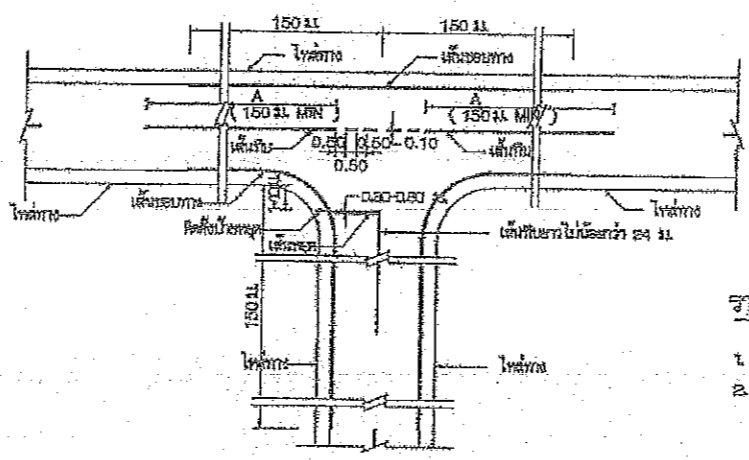
ตาราง : ระยะทางของเส้นจราจร สำหรับบริเวณโค้งราบ

ความเร็วรถ (กม./ชม.)	ระยะของพื้นที่สำหรับรถจักรยาน (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	270
100	300



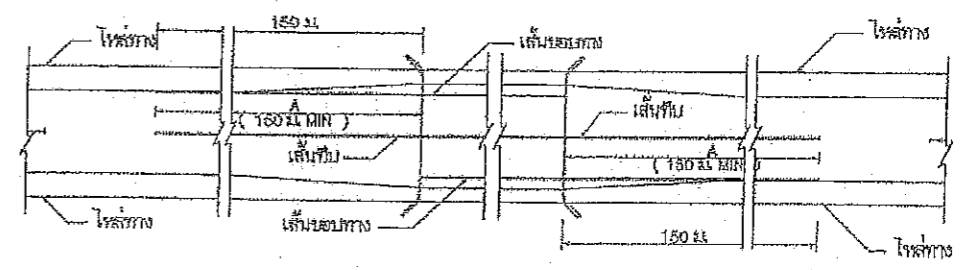
- A = ระยะของพื้นที่สำหรับรถจักรยาน (สำหรับทาง)
- B = แนวสัญลัษณ์
- C = บริเวณห้ามรถ a ถึง b
- D = บริเวณห้ามรถ a' ถึง b'
- E = 1.75 ม.
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณห้ามรถ
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามรถ

การตั้งเส้นจราจรบริเวณโค้งชัน

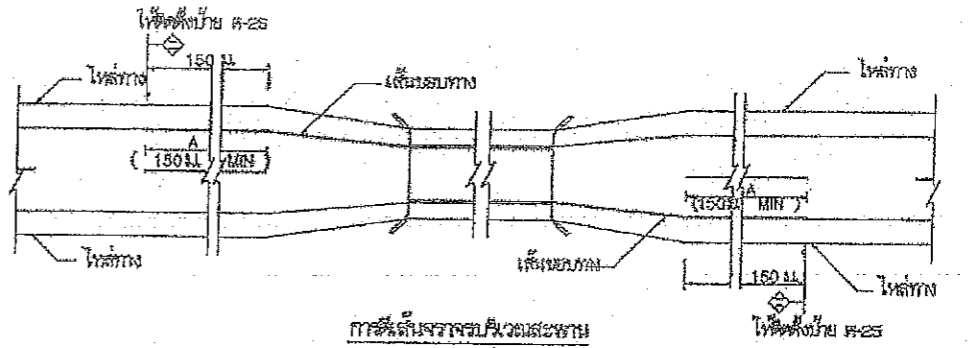


การตั้งเส้นจราจรทางแยก

กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรทาง

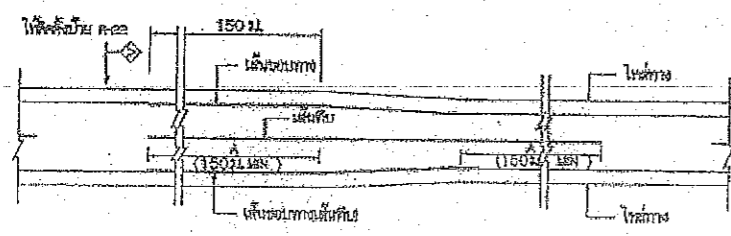


กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรทาง

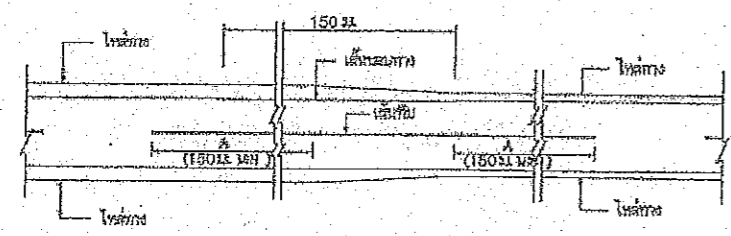


รายการประกอบแบบ

1. วัสดุต่าง มีท่อนเป็นมาตรฐานจากกรมเป็นอย่างไร
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง ๒๐ ซม. ใช้เส้นสีเหลืองจากผิวจราจรลดขนาดตาม
 - 2.1 เส้นแบ่งเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของจราจรในลักษณะ ๒ ช่องจราจรในบริเวณที่เชื่อมให้รถวิ่งสวนกัน ต้องใช้การขนำต ความยาว และยกพื้นของเส้นแบ่งทิศทางจราจรไว้ดังนี้
 - ทางหลวงชนบททุกชนิด เส้นยาว ๑ ม. เว้นช่อง ๑ ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1.1 ม. เว้นช่อง ๑ ม.
 - 2.2 เส้นกั้นผิวรถ ใช้เส้นสีส้มเส้นสีเหลือง ใช้เส้นสีส้มแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถในลักษณะ ๒ ช่องจราจรหรือบริเวณที่เชื่อมถึงทางแยกโดยบริเวณของสัญญาณแยก ห้ามรถวิ่งของรถสวนมาซึ่งกันและกันที่เบี่ยงไม่ใช่ออก ๒๔ ม.
 - 2.3 เส้นประคู่ขนานเส้นสีส้ม เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไม่ โดยเส้นสีเหลืองทำงานร่วมกับความกว้างของเส้นสีส้ม ให้ใช้เส้นสีส้มที่เส้นสีส้มมีเส้นสีส้มทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถกับรถจักรยานที่วิ่งตรง และยอมให้รถที่มาจากทิศทางตรงข้ามได้ คั่นที่ห้ามรถให้เส้นสีส้ม ส่วนด้านที่เชื่อมให้เส้นสีส้มเส้นสีส้ม
 - 2.4 การตั้งเส้นห้ามรถ - บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งชันตั้งให้อยู่ในจุดศูนย์กลางของเส้นขอบทางหรือสร้าง
 - 2.5 การตั้งเส้นจราจรกว้าง ๑ ม. หรือเส้นยาวไม่มีไหล่ทาง ใช้เส้นสีส้มเส้นสีส้มทิศทางจราจรให้โดยทางที่รถที่ เป็นช่องทางที่รถจอด, บริเวณห้ามรถ, ระยะ ๑๐ เมตรก่อนถึงบริเวณที่ห้ามรถ และภายในบริเวณที่ห้ามรถ ๑๐๐ เมตร, ระยะ ๑๐ เมตรก่อนถึงป้ายหยุดรถและบริเวณที่มีจุดหยุดรถ
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีส้มยาว กว้าง ๒๐ ซม. ทั้ง ๒ ข้าง ตลอดแนว
4. วัสดุของทิศทางจราจรที่ใช้บริเวณที่เขต (เขตสี, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเหลืองไม่เคลือบสี สวม มอก ๕๔๒ หากไม่ใช่อีกว่า ๑ มม.



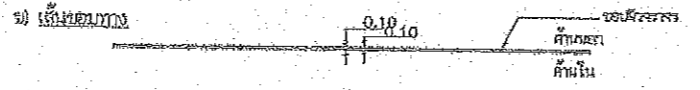
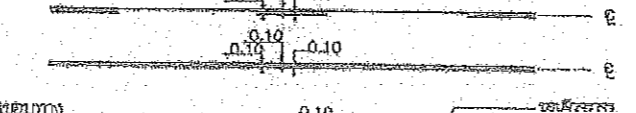
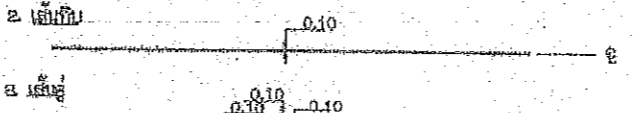
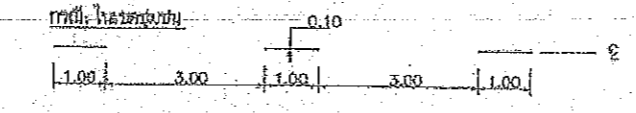
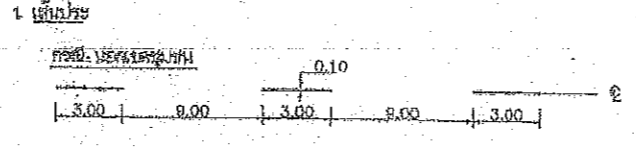
การตั้งเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรตรง



การตั้งเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางตรง

ขนาดเส้นจราจรของทางแยก

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร



ปัญหาข้อดี คุ่มสถิตย์

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

กรมการช่างโยธาชำนาญงาน

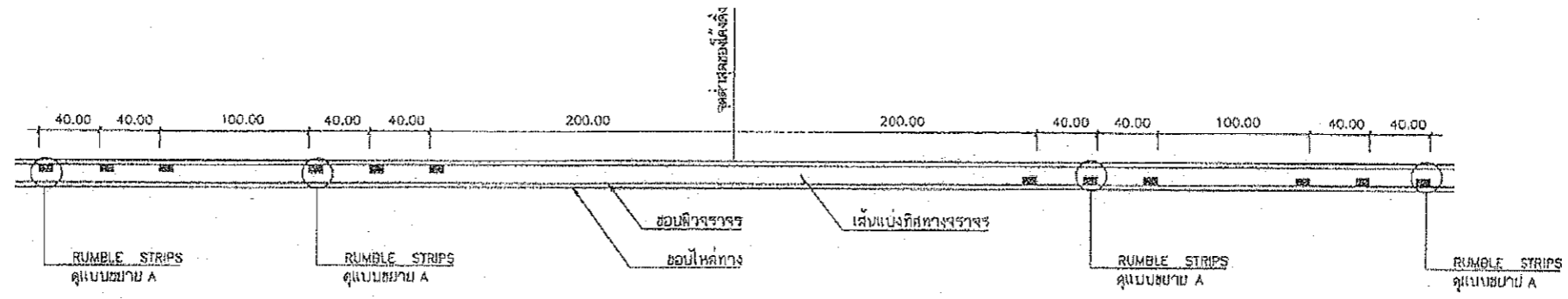
ตามคำสั่ง สบ.สบ. 2081, 2069
เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม ๒๐๑๙
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๖/๒๐๑๙

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

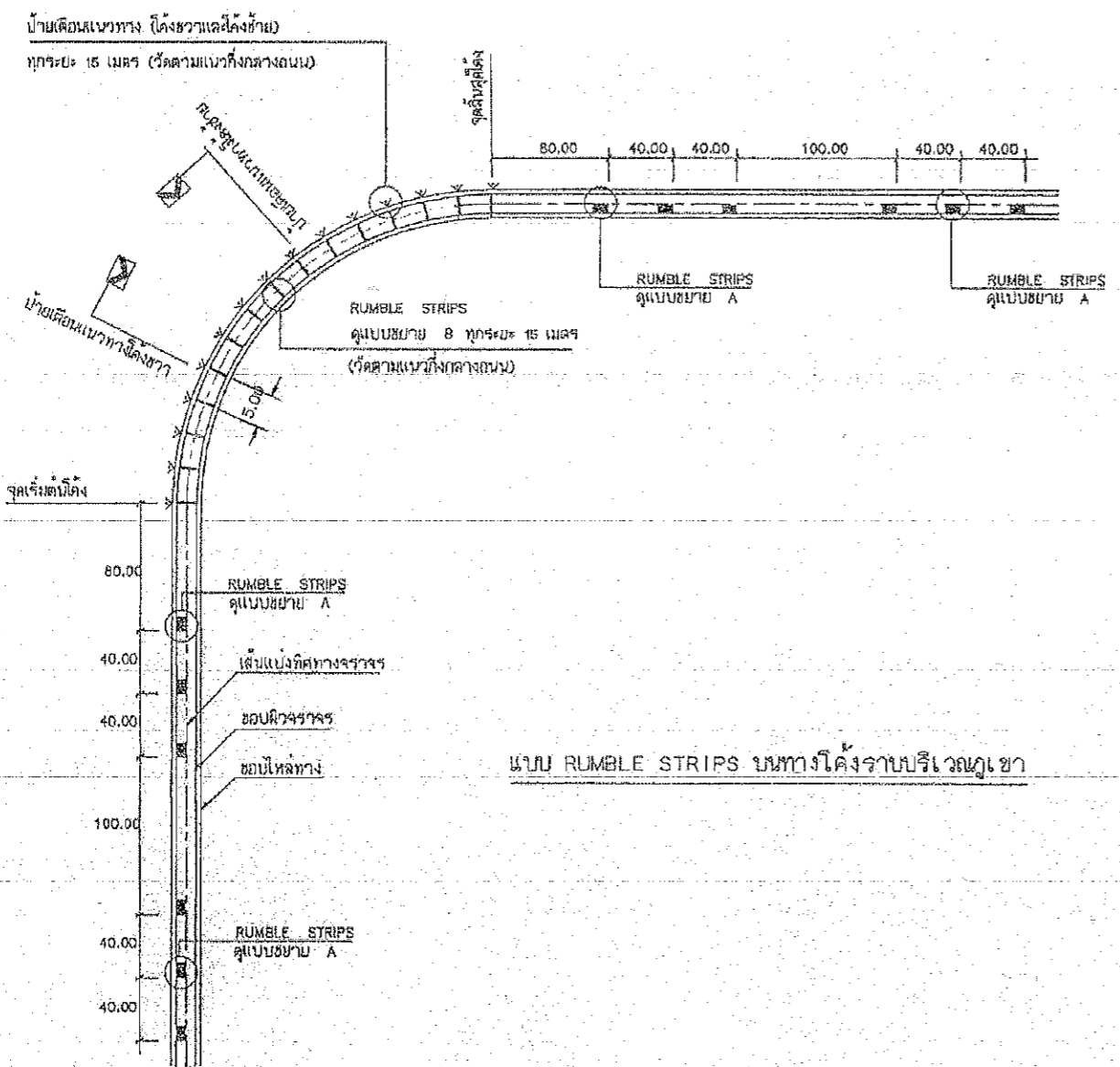
แบบเลขที่ สป-3-110 (1) แผ่นที่ 49

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการ
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 208.A / 2569
 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2569
 แบบแปลนเลขที่ 906/2569

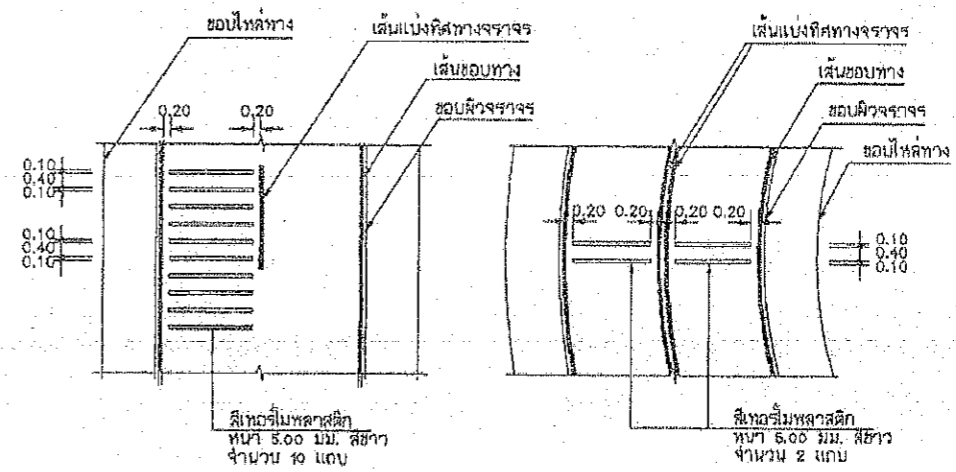
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B RUMBLE STRIPS


รายการประกอบแบบ

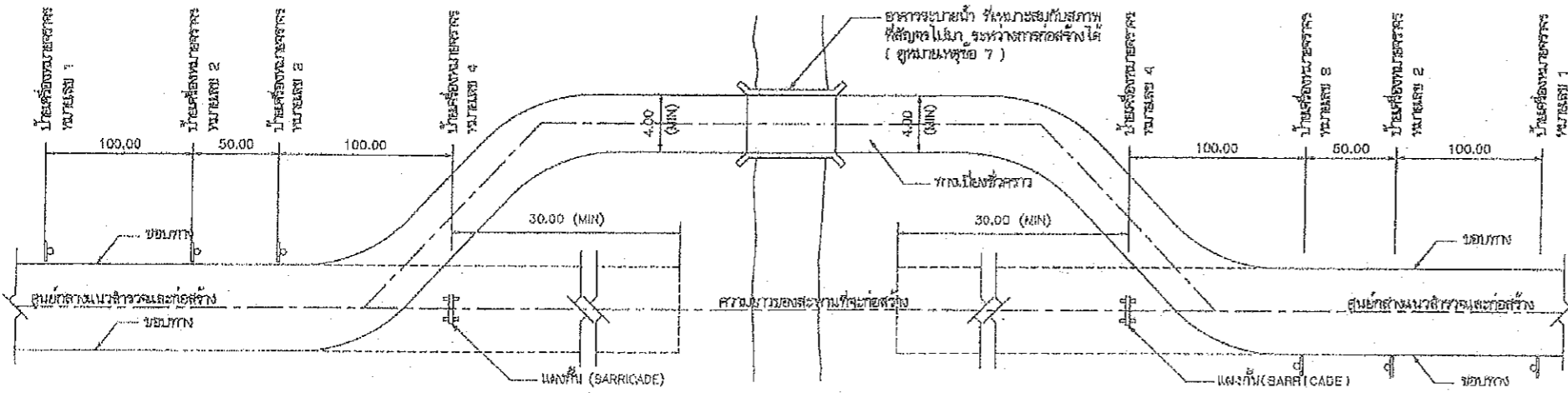
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอร์โมพลาสติก สีขาว ตาม มทส. 542
3. ทางส่วนใดก็ตาม RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

ปัญญชลิ ตุ่มสถิตย์
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

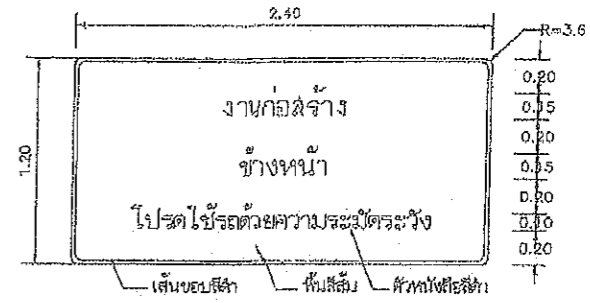
หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท

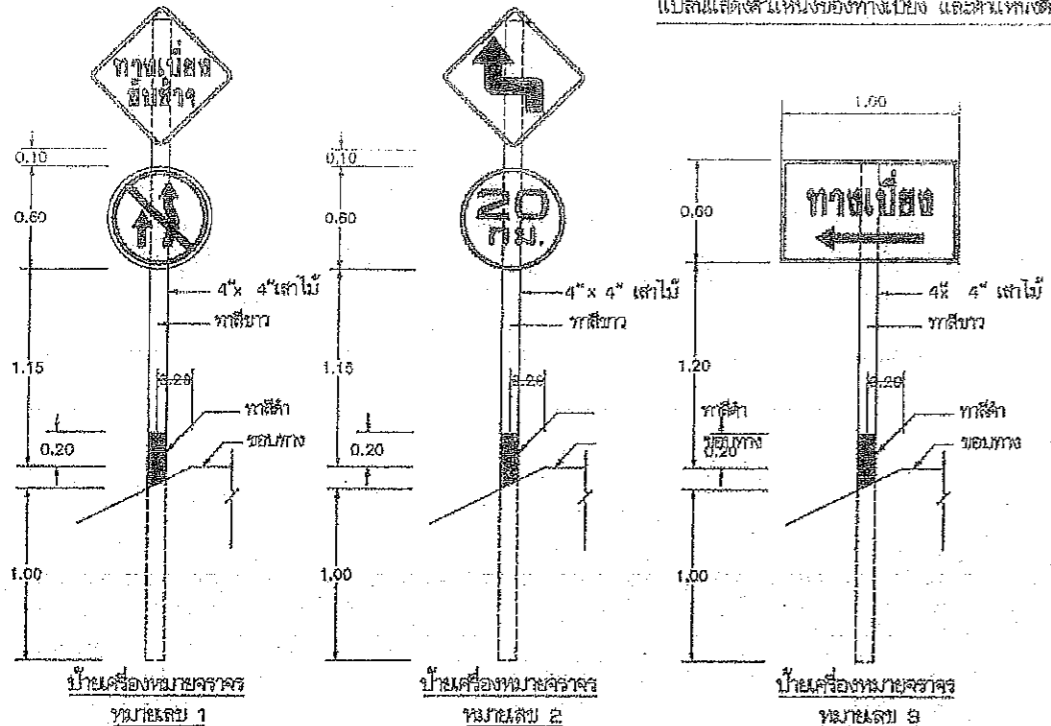
	มาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบของส่วนท้องถิ่น
	RUMBLE STRIPS
เลขที่ ทอ-3-114	แผ่นที่ 56



แปลนแสดงตำแหน่งของทางเบี่ยง และตำแหน่งติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร



ป้ายเตือนทางก่อสร้าง



ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....
 ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....
 ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....
 งบประมาณประมาณที่ได้จัดไว้หรือที่ได้รับ.....
 ราคาากลางค่าก่อสร้าง.....
 วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....
 ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

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

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

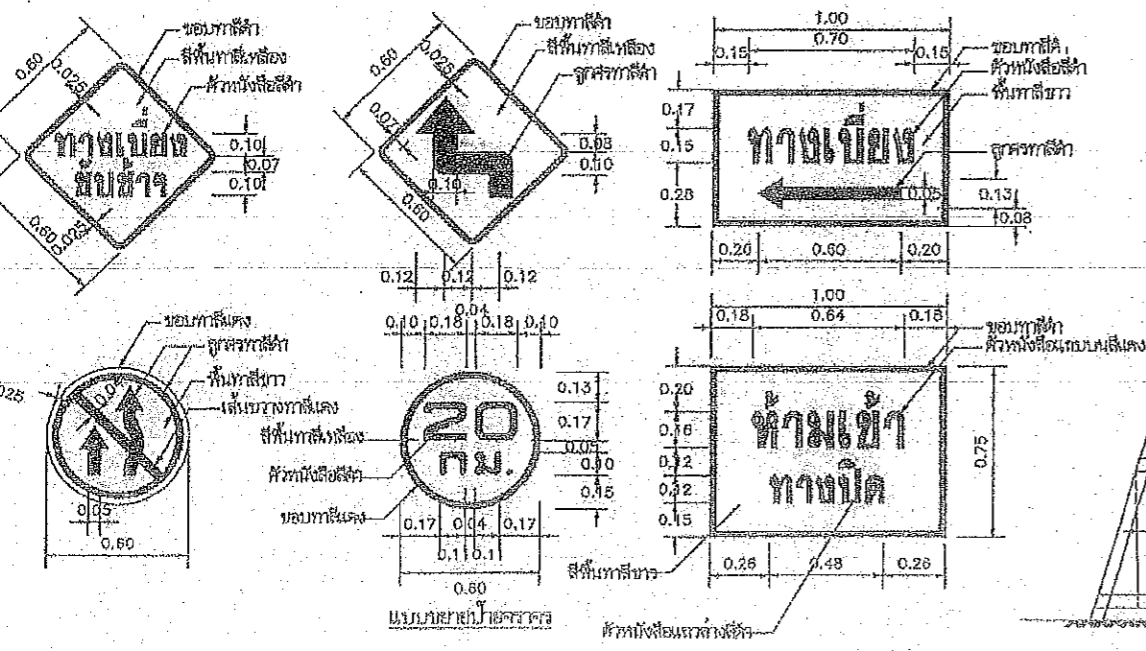
.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

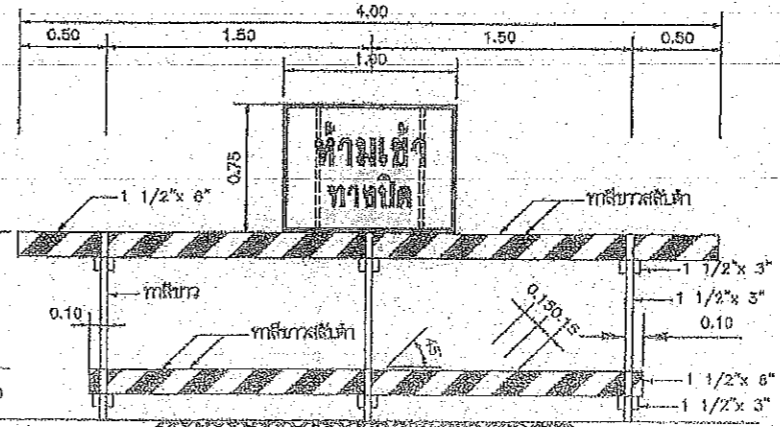
รายการประกอบแบบ

1. ไม้ท่อนกลมใช้ทำเสาเข็มขุดเจาะดิน จะต้องมีขนาดและระยะห่างตามแบบ
2. ป้ายเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะสีเงินขนาด 10x10 ซม.
3. จะต้องใช้ไม้ และ/หรือตะปูเกลียวขนาด 1/2 นิ้ว (COARSE GADE) เพื่อใช้ยึดตรึงลงในคอนกรีต
4. เพื่อความแข็งแรงทนทานและปลอดภัยผู้รับจ้างจะต้องใช้ไม้ท่อนกลมขนาด 4 นิ้ว
5. ผู้รับจ้างจะต้องขุดหลุม และทำฐานรากเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 40x40 ซม. ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสะพานชั่วคราวเสร็จแล้วเสร็จ และใช้ไม้ท่อนกลมยึดตรึงไว้
6. ผู้รับจ้างจะต้องขุดหลุมขุดดินและวางเสาเข็มตามแบบให้มั่นคงแข็งแรงทนทาน
7. ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดของโครงการมาด้วยที่ชัดเจน เพื่อให้ในภายหลังไม่ให้เกิดข้อสงสัย
8. วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นโพลีคาร์บอเนตแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร
9. การติดตั้งป้ายจราจรทุกประเภทให้ทำงานติดตั้ง 1 ส่วนป้ายขึ้นให้เบียดติดกับเสาแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ค่าวัสดุและค่าแรง
- 9.1 งานก่อสร้างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว จะวางและใช้ในที่ที่ขุด แต่ป้ายควรใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20x2.40 ม.
- 9.2 งานก่อสร้างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 นิ้ว จะวางวาง บนหลุมขุดดินและใช้ไม้ท่อนกลมขนาด 4 นิ้ว หรือในเขตชุมชนเมือง แต่ป้ายควรใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x4.80 ม.
- 9.3 ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทางไว้ ณ จุดที่ติดตั้งและจุดสังเกตจากก่อสร้าง อย่างน้อย 2 จุด
10. ป้ายเตือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งบนกึ่งกลางถนนและจุดสังเกตโครงการและตำแหน่งที่เหมาะสมหรือตามจุดสังเกตของชุมชน



หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นโพลีคาร์บอเนตแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

แผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง



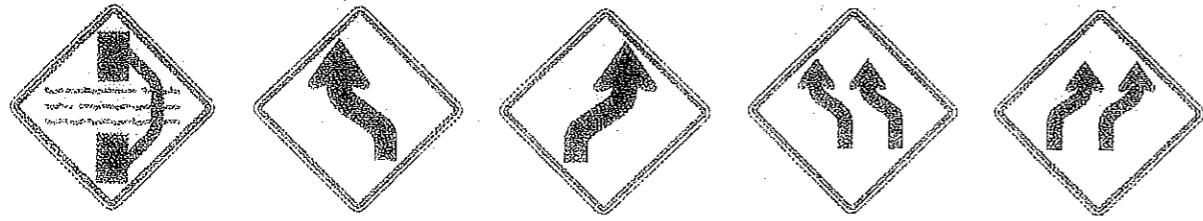
แผงกั้นทำด้วยไม้ และป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 4

นายช่างโยธาชำนาญงาน
 นายวิชาญ ชลิตย์
 นายวิชาญ ชลิตย์
 นายวิชาญ ชลิตย์

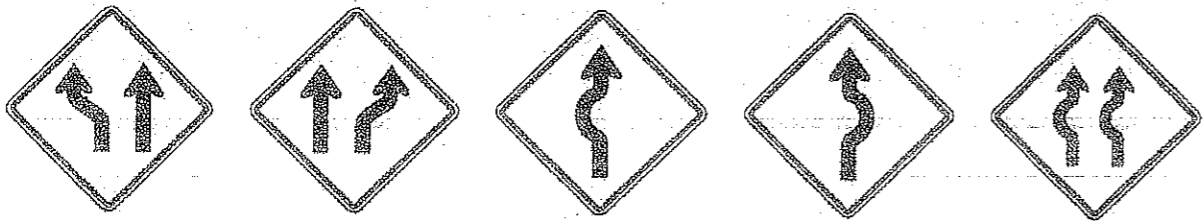
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตค.)



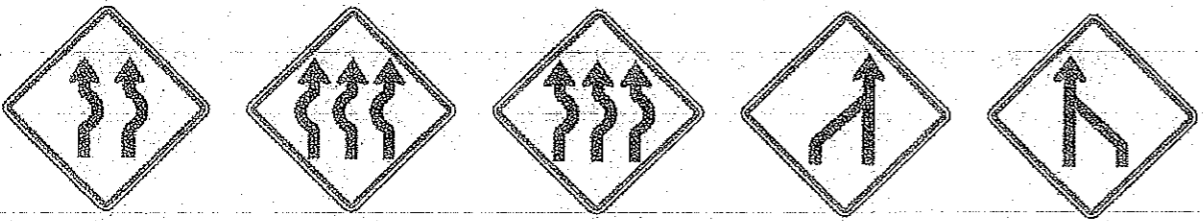
ตค-1 ตค-2 ตค-3 ตค-4 ตค-5



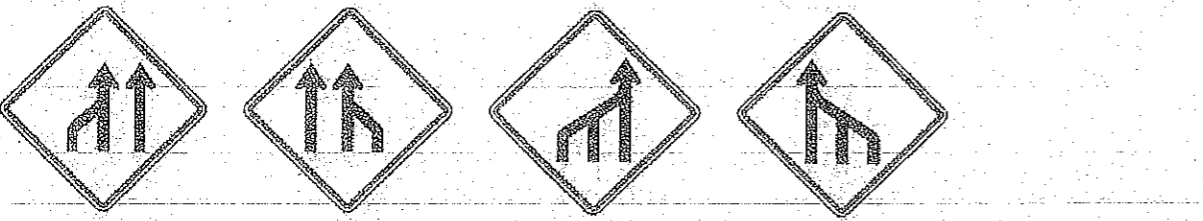
ตค-6 ตค-7 ตค-8 ตค-9 ตค-10



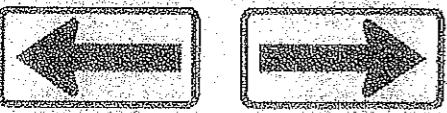
ตค-11 ตค-12 ตค-13 ตค-14 ตค-15



ตค-16 ตค-17 ตค-18 ตค-19 ตค-20



ตค-21 ตค-22 ตค-23 ตค-24

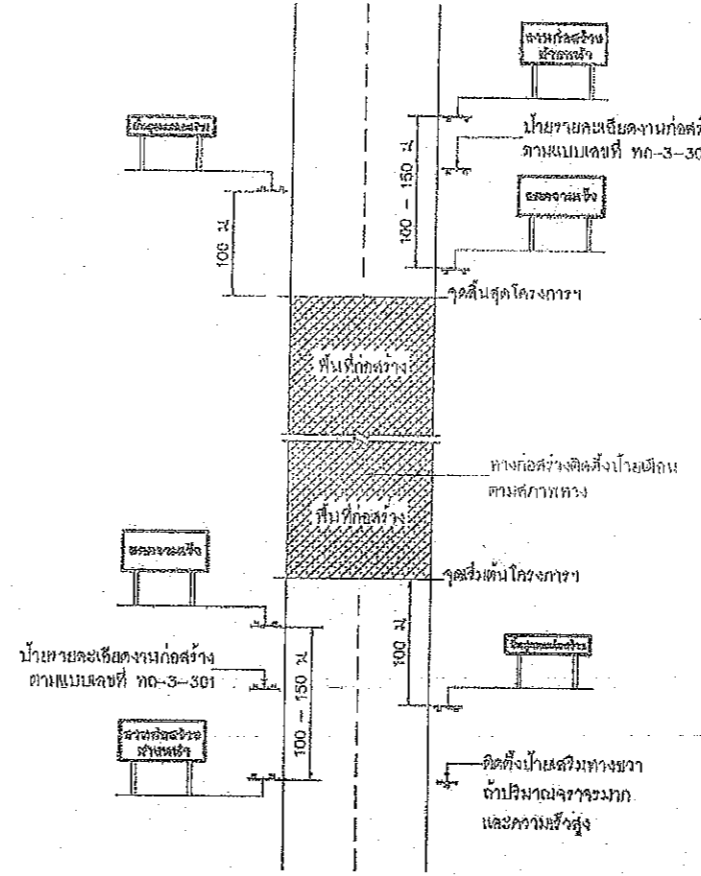


ตค-25 ตค-26

รายละเอียดป้ายเตือน
 เลี้ยวขวาม้าย สีฟ้า ไม่สว่างแสง
 เครื่องหมาย สีฟ้า ไม่สว่างแสง
 หักม้าย สีแดง ไม่สว่างแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตค.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตค-1
2	งมก่อสร้าง	ตค-2
3	รถทำงาน	ตค-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตค-4
5	ทางมือขยับ	ตค-5
6	ทางขึงหน้า	ตค-6
7-24	เบี่ยงเบนจราจร	ตค-7 ถึง ตค-24
25-26	เตือนแนวทางการจราจร	ตค-25 ถึง ตค-26



งานก่อสร้าง ข้างหน้า
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 20 ซม.
 (สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีสัญญาณหรืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรติดตั้งป้ายไปใช้ป้ายเตือนทางก่อสร้างตามแบบเลขที่ ทค-3-301)

ป้ายเตือนงานก่อสร้าง
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 20 ซม.

ลดความเร็ว
 ขนาดป้าย 90 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 20 ซม.

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง
 ขนาดป้าย 45 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 15 ซม.

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง
 ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 15 ซม.

ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง
 ขนาดป้าย 75 x 180 ซม.
 ตัวอักษร 15 ซม.

หมายเหตุ
 เน้นทั้งป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 2084 / 2067
 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2067
 แบบแปลนเลขที่ 166/2567

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างทาง

- หมายเหตุ
- ระยะห่างระหว่างป้ายคำนวณตามตารางเร็ว ดังนี้
 - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
 - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งป้ายจราจรใหม่แนวหลังตั้ง ทุกระยะ 700 เมตร
 - แสงกันไฟต้องเปิดตลอดเวลา โดยติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเข้ามาทุกระยะ 50 - 60 เมตร
 - สภาพทางคงต้องไม่ไปติดตั้งเหล็กนำทาง
 - บริเวณทางโค้งและทางโค้งตั้ง
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณซึ่งต้องการทางที่ลื่นให้ยานพาหนะเคลื่อนที่ไปทางด้านหน้า หรือบริเวณทางแยกที่คับตัน
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุบนอุปกรณ์จราจรทาง
 - แบบป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ป้ายจราจรแบบเลขที่ ทค-3-302/45 ของกองช่างหลวงสทบ



Signature

ปัญญาชิตี ดัมสติถย์
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

.....

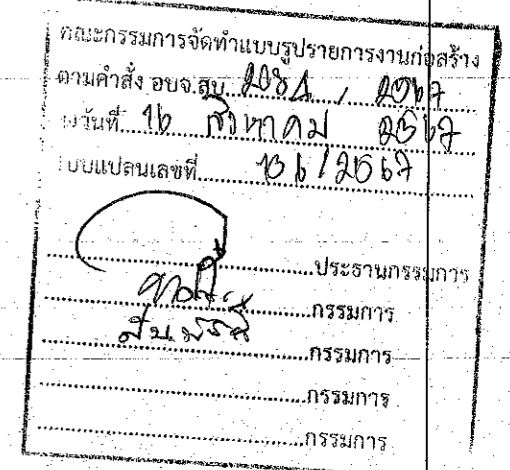
.....

.....

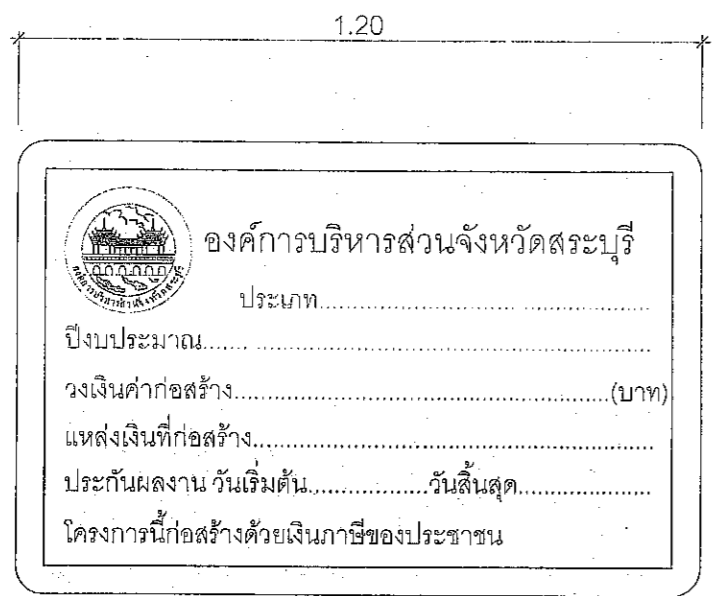
ส่งมอบงานจ้างวันที่..... ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

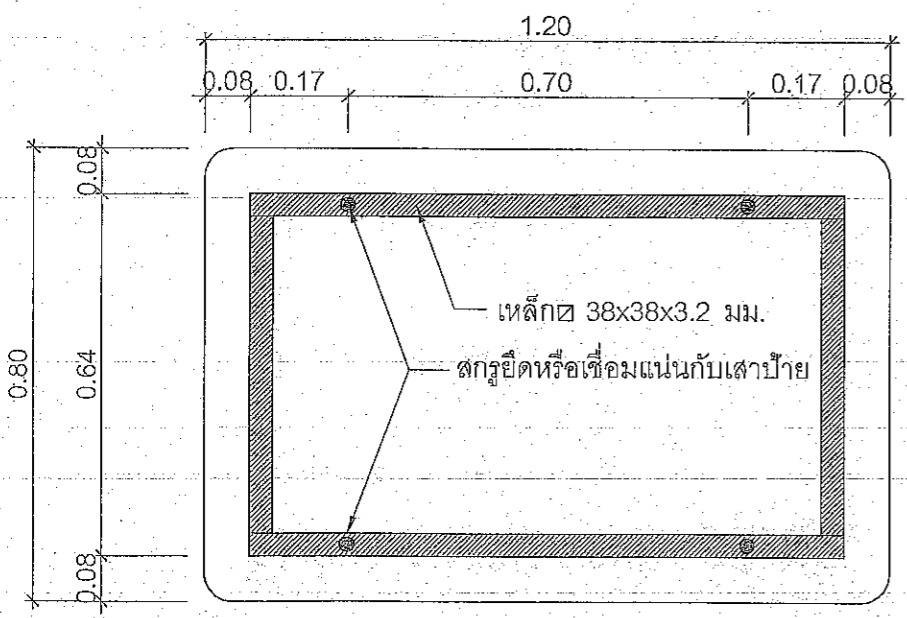
หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นไวนิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร



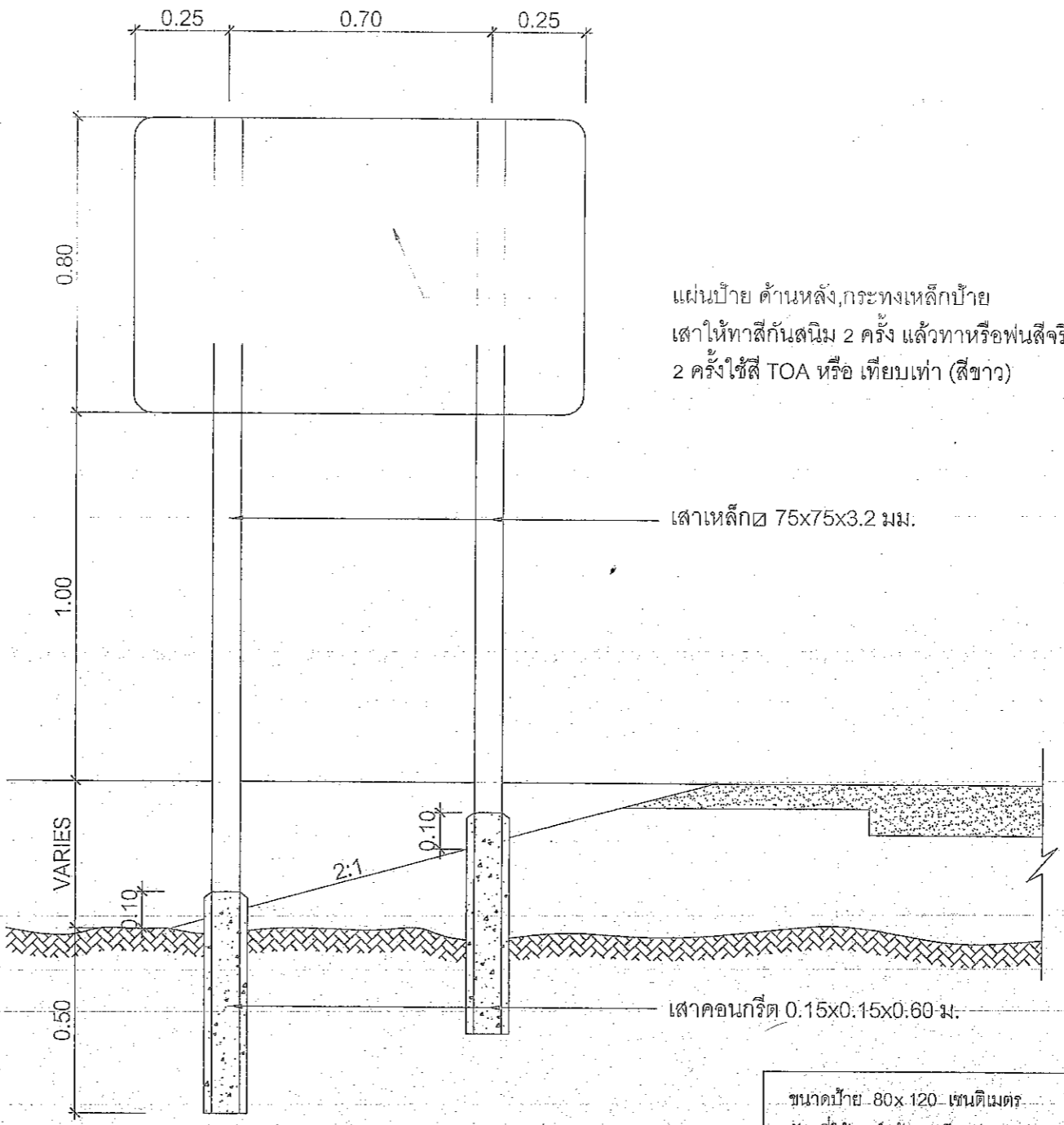
(Signature)
ปัญญาชลี ตุ่มสถิตย์
นายช่างโยธาชำนาญงาน



ด้านหน้า



ด้านหลัง



แสดงการปักเสาป้าย

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

เสาเหล็ก 75x75x3.2 มม.

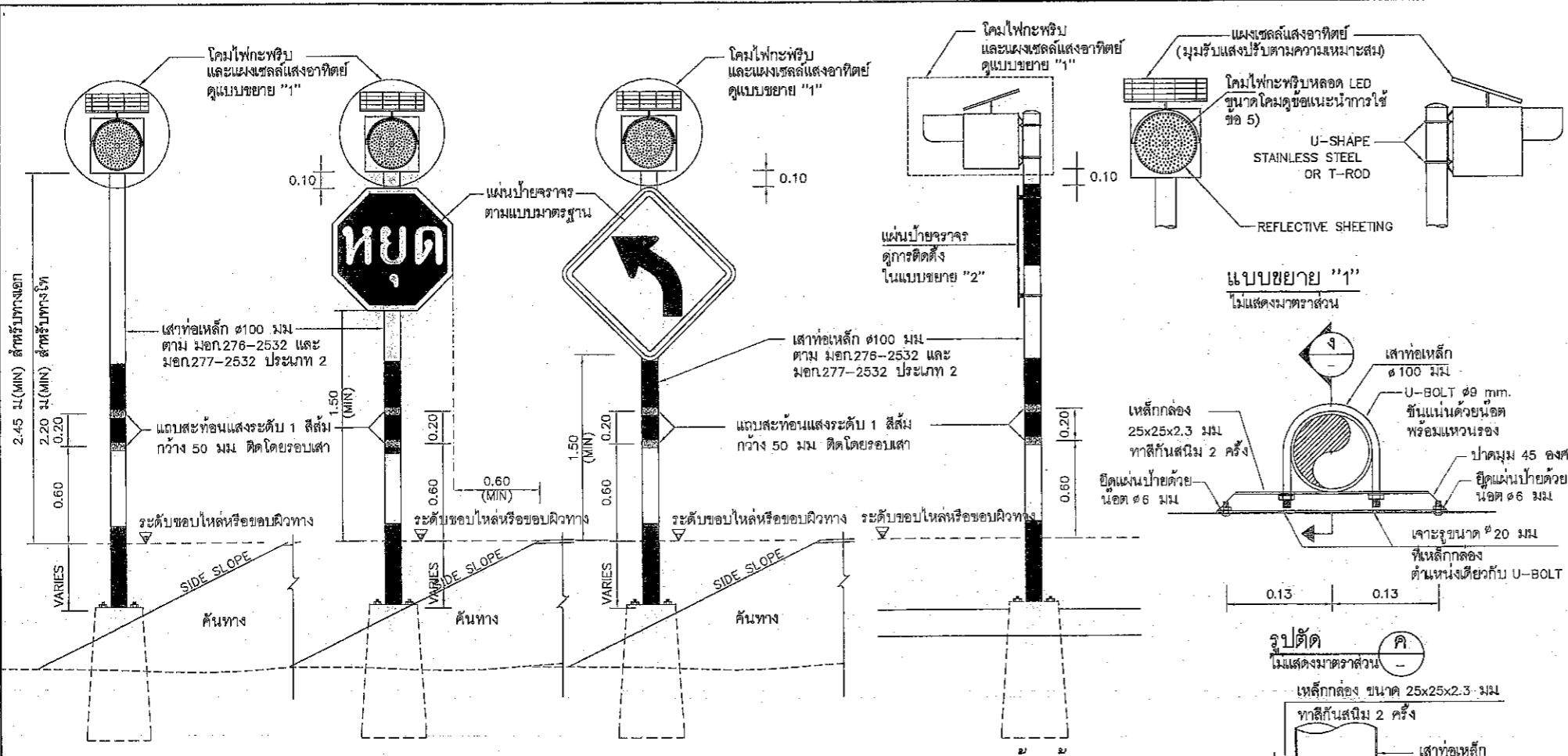
เสาคอนกรีต 0.15x0.15x0.60 ม.

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง
 ความคำสั่ง อบจ.สบ. 208A, 2019
 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2567
 แบบแปลนเลขที่ 106/2567

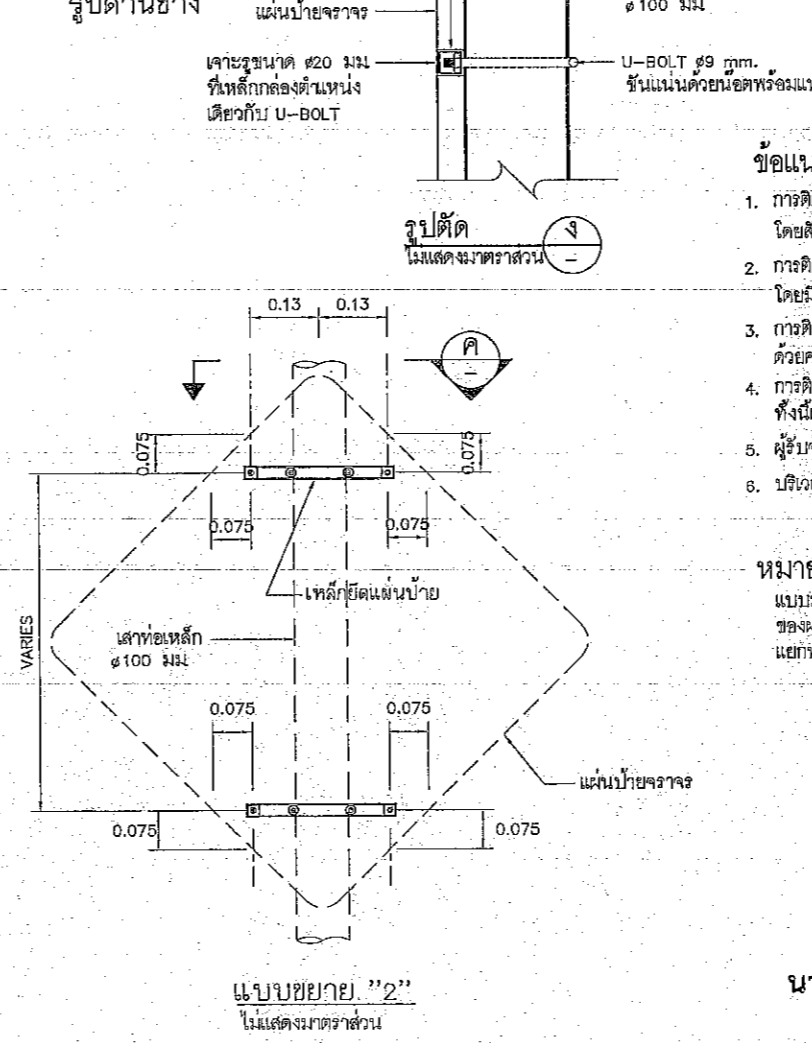
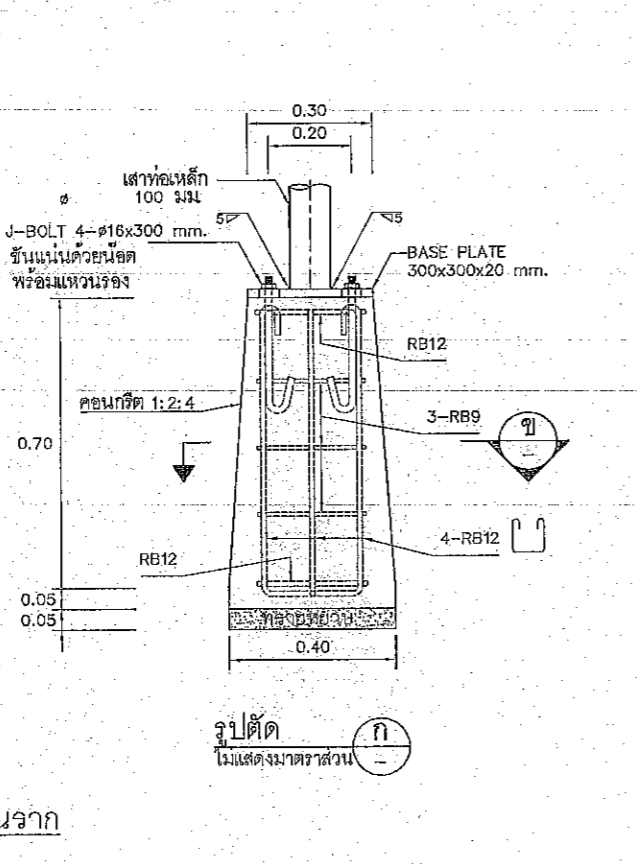
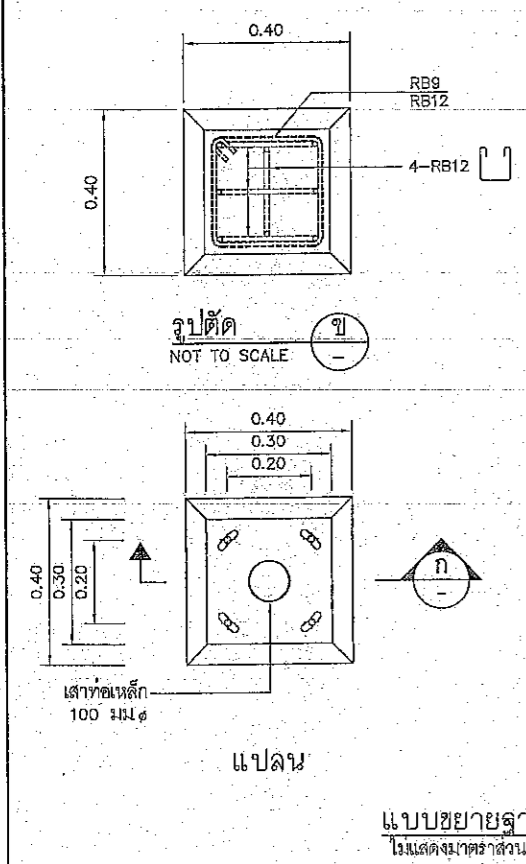
..... ประธานกรรม
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

Signature
 ปัญญาธิ์ ตุ่มสถิตย์
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

ขนาดป้าย 80x120 เซนติเมตร
 วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
 เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร
 การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับ
 โครงการ
 หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสติกเกอร์ที่แดงสะท้อนแสงกันความร้อน
 2. เส้นที่รอบป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
 3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็น
 สติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน



ไฟกะพริบ
รูปด้านหน้า
ไฟกะพริบร่วมกับป้ายจราจร
แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบอย่างเดี่ยวหรือร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก)
ไม่แสดงมาตราส่วน



ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกะพริบ

- ชนิดต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการยึดแผ่นป้าย ตามแบบเลขที่ ๑๘-114 ถึง ๑๘-115
- เลนส์ของโคมไฟกะพริบ มีขนาด ๑300 มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิก โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่มันอันตรายเป็นปกติ
- หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง ขีดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยมีจำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.
- รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีกระบังหน้าติดประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บังแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน
- การกะพริบของหลอด LEDs ต้องกะพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกะพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
- แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลึกซิลิคอน MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมฯพิจารณาอนุมัติ
- อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบบตะกั่วกรดแบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า มีความจุพลังงานไม่น้อยกว่า 12 วัตต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
- เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่เล็กกว่า 100 มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีดำลึบขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 ม อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดตั้งแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม รอบเสา
- ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่มีการตรวจรับการติดตั้งให้สัญญาณงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้ว นับจากวันที่หลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งอื่นฯเสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยแล้วตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
- ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10: ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับแนวทางหลวงชนบท จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งโคมไฟ 1 ดวง เพื่อให้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ทบทวนที่กรมฯ แจ้งไป
- ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ดังเดิม

ข้อแนะนำการใช้

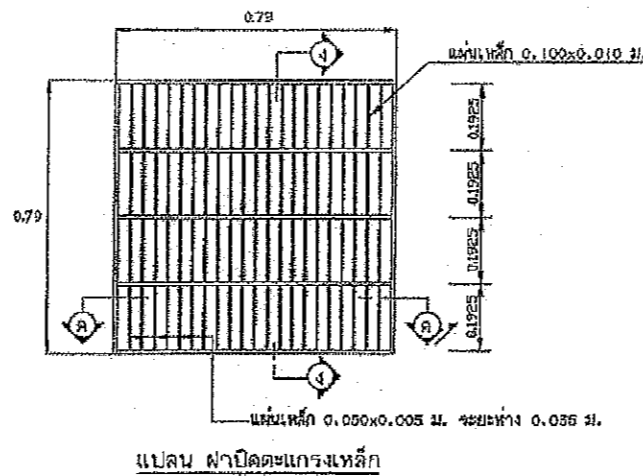
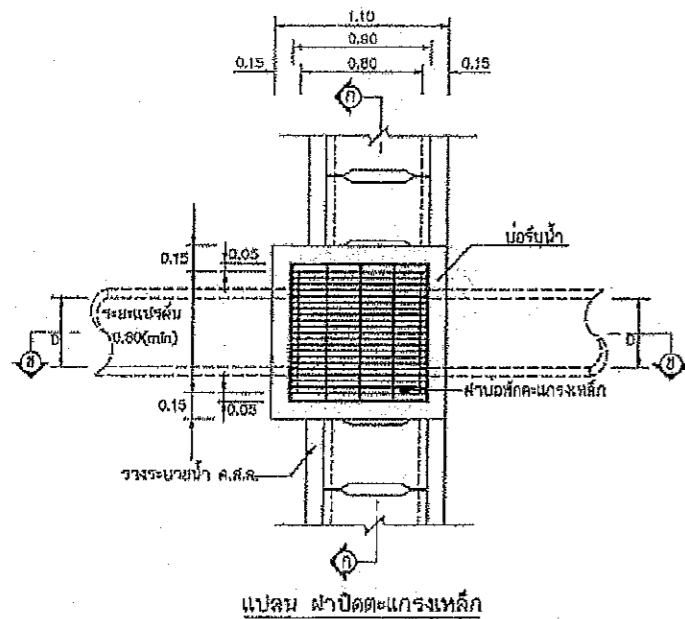
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบสีเหลือง และสัญญาณไฟกะพริบสีแดง ใช้ติดตั้งบริเวณทางแยกสี่แยกสัญญาณไฟกะพริบสีเหลืองจะติดตั้งสำหรับเตือนรถบนทางออก ส่วนไฟกะพริบสีแดงจะติดตั้งสำหรับเตือนรถบนทางเข้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายหยุด
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบแดง ร่วมกับป้ายหยุด จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบสีเหลือง ร่วมกับป้ายเตือน จะติดตั้งบริเวณทางที่อันตรายและมีความเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติเหตุ
- การติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบบนเสาหลัก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กฝังในฐานรากคอนกรีตสำหรับตำแหน่งการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
- บริเวณที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟกะพริบร่วมกับป้ายจราจร ผู้ออกแบบจะกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง

หมายเหตุ

แบบมาตรฐานแผ่นป้าย คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง ของผลผลิตงานจากที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างทางระดับบนถนนสายแยก ทข. ชน.3028-แยกทข.ชน.4039 บริเวณจุดตัด ทล.212 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ พท-101/60

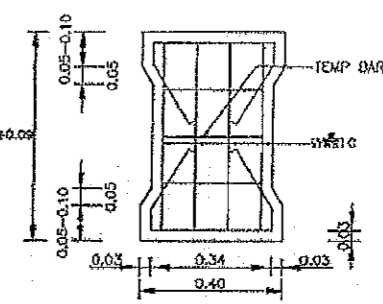
สัญญาชลิ ตัมสถิตย์
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน			
ข้อกำหนดทั่วไปและสัญลักษณ์ ของงานสัญญาณไฟกะพริบ (เสาเหล็ก)			
เขียนแบบ	ตรวจ	ผู้ควบคุมงาน	
		อนุมัติ	
แผ่นที่ 112	แบบเลขที่ พท-101/61		ฉบับที่

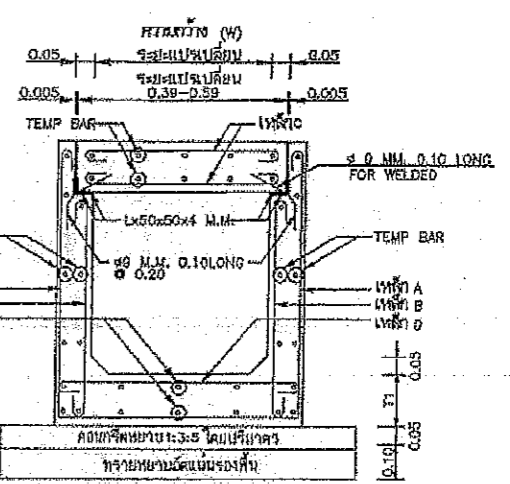


คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อศจ.สบ. 208A, 2567
 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2567
 แบบแปลนเลขที่ 106/2567

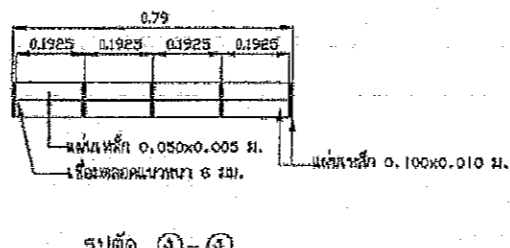
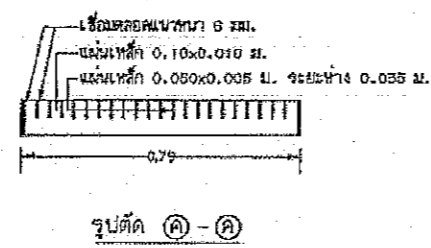
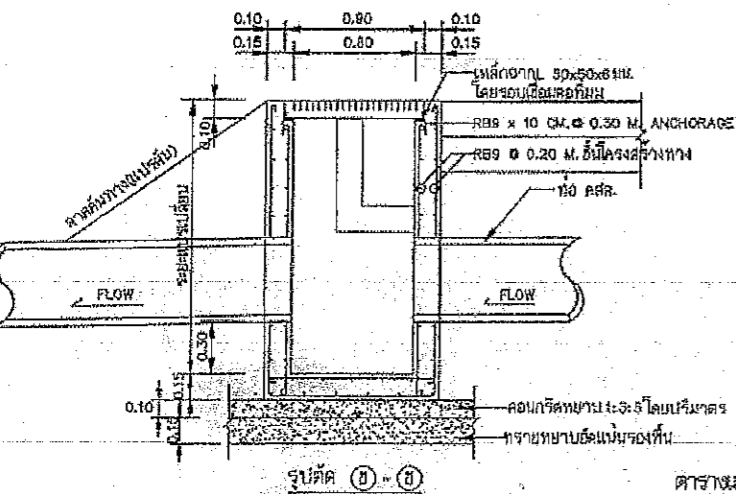
ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



รายละเอียดเหล็กเสริมโครงร่าง คสล.



รายละเอียดเหล็กเสริมโครงร่าง คสล.

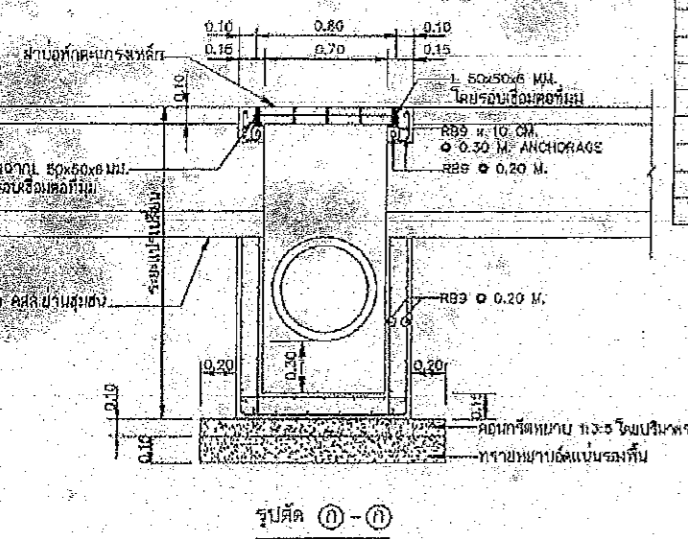


ตารางแสดงรายละเอียดโครงข่ายน้ำ คสล.

ชนิด	ความกว้างของรางน้ำ (W) มม.	ความสูงของรางน้ำ (H) มม.	ความหนาของรางน้ำ (T1) มม.	ความหนาของฝาปิด (T2) มม.	เหล็กเสริม							
					A		B		C		D	
					φ มม.	ระยะ มม.	φ มม.	ระยะ มม.	φ มม.	ระยะ มม.	φ มม.	ระยะ มม.
6-30	30	30	10	12.5	9	20	9	20	9	15	9	15
7-30	30	50	10	12.5	9	15	9	15	9	15	9	15
8-30	30	70	12	12.5	9	10	9	10	9	15	9	15
9-50	50	100	15	12.5	12	10	12	10	9	15	9	15
10-50	50	30	10	15	9	20	9	20	9	10	9	10
11-50	50	50	10	15	9	15	9	15	9	10	9	10
12-50	50	70	12	15	9	10	9	10	9	10	9	10
13-50	50	100	15	15	12	10	12	10	9	10	9	10

ตารางแสดงเหล็กเสริมในรางน้ำ (TEMP BAR)

ความหนาของรางน้ำ	รายละเอียดเหล็กเสริม
10	φ 8 มม. @ 20 ซม.
12	φ 8 มม. @ 20 ซม.
15	φ 8 มม. @ 15 ซม.



รายการประกอบแบบ

- ความกว้างและความสูงของรางน้ำสำหรับติดตั้งได้โดยใช้ความหนาที่ระบุในแบบแปลนนี้
- ตำแหน่งการก่อสร้างสามารถปรับเข้าได้ตามความเหมาะสม โดยให้ยื่นลงสู่รางน้ำของรางน้ำรอง แต่มีขนาดไม่เกินครึ่งของรางน้ำ
- โปรดระมัดระวังการก่อสร้างให้มีความลาดเอียง เพื่อให้การระบายน้ำได้ดี และหลีกเลี่ยงการอุดตันของรางน้ำรองจากวัสดุที่ตกค้างในรางน้ำ โดยใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดรางน้ำ
- ใช้เหล็กเสริมชนิดที่ระบุในแบบแปลนนี้ และให้เชื่อมเหล็กเสริมให้เข้ากันตามข้อกำหนดของช่างเทคนิค และ มาตรฐาน คสล. ไทย
- ใช้เหล็กเสริมชนิดที่ระบุในแบบแปลนนี้ และให้เชื่อมเหล็กเสริมให้เข้ากันตามข้อกำหนดของช่างเทคนิค และ มาตรฐาน คสล. ไทย
- เหล็กเสริม A ให้เชื่อมเป็นรูปตัว T
- เหล็กเสริม B ให้เชื่อมเป็นรูปตัว T
- เหล็กเสริม C ให้เชื่อมเป็นรูปตัว T
- เหล็กเสริม D ให้เชื่อมเป็นรูปตัว T
- เหล็กเสริมที่ระบุในแบบแปลนนี้ มีขนาดตามแบบแปลนนี้ และใช้เหล็กเสริมชนิด 55400
- เหล็กเสริมที่ระบุในแบบแปลนนี้ มีขนาดตามแบบแปลนนี้ และใช้เหล็กเสริมชนิด 55400

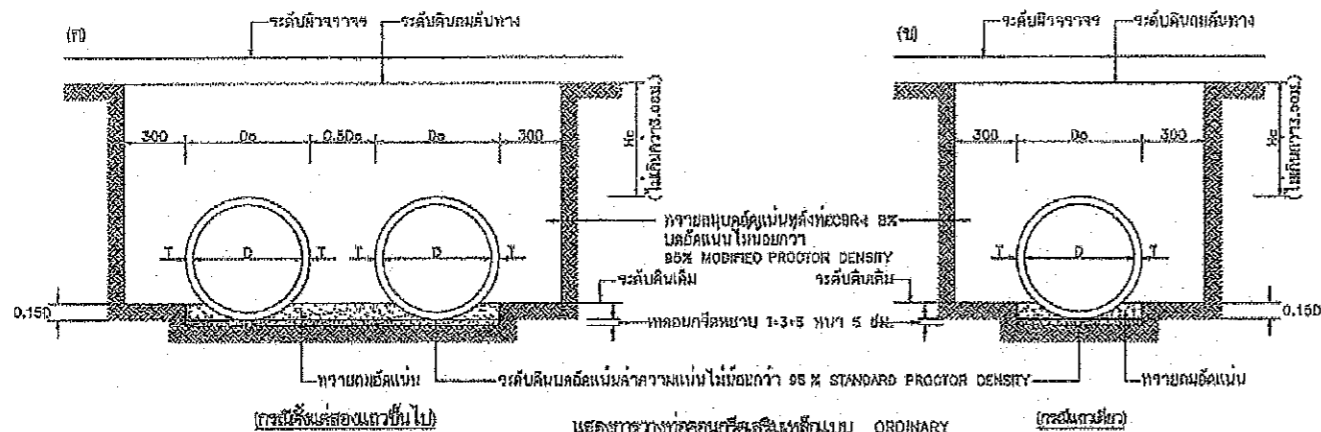
หมายเหตุ

แบบรางน้ำ คสล. สำหรับรางน้ำ 106/2567 ของกรมทางหลวงชนบท

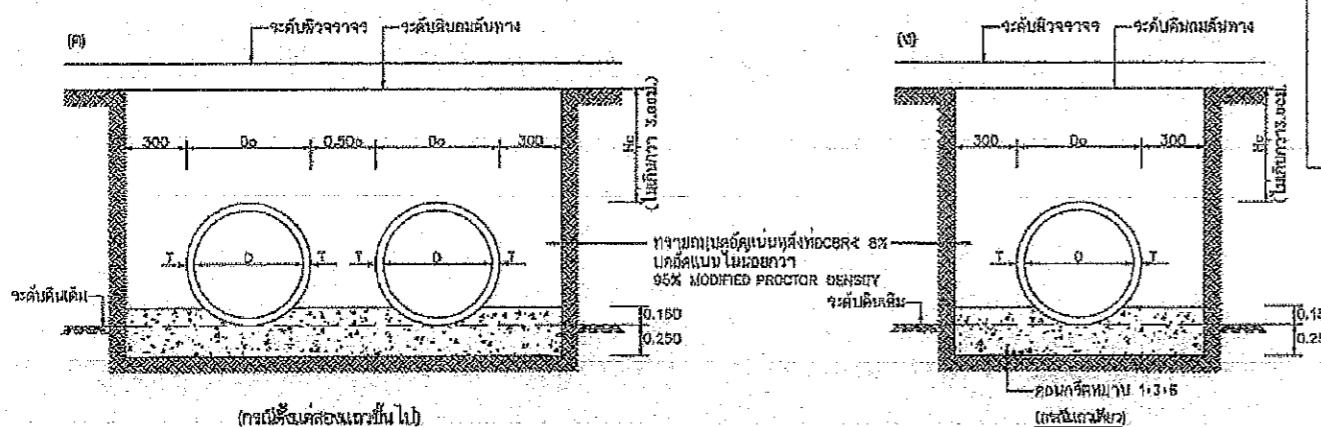
ปัญญาสิทธิ์ ตุ่มสถิตย์
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรมทางหลวงชนบท
 แผนกมาตรฐานงานทาง
 สำหรับบังคับใช้ทั่วประเทศ
 รางน้ำรับน้ำ คสล. ยานสูงชนบท

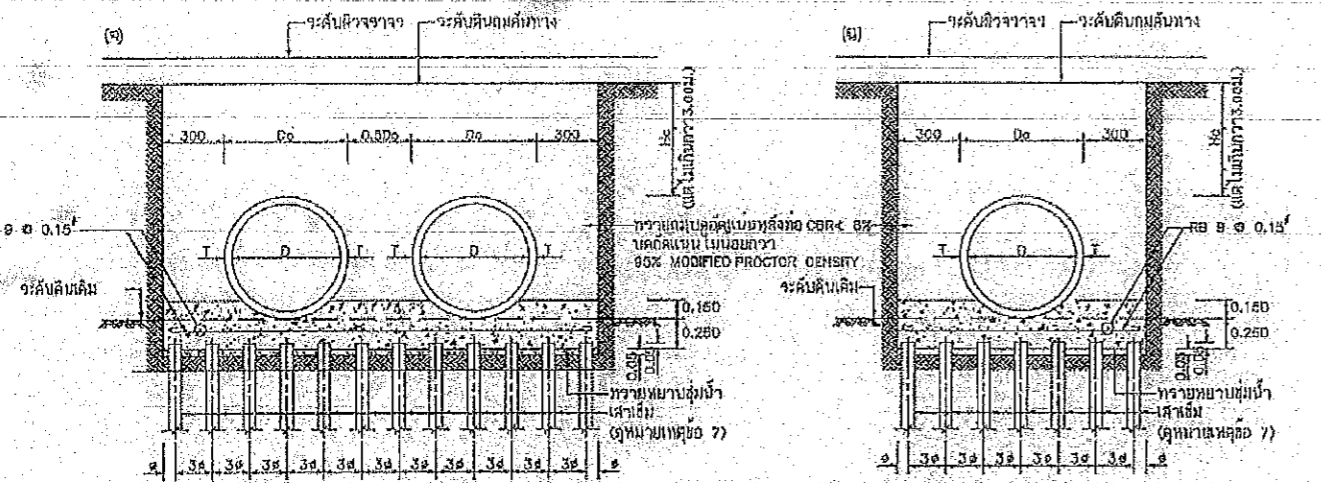
แบบเลขที่ ทล-5-301 แผ่นที่ 80



แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ ORDINARY
มาตราส่วนแบบที่ 2
ชนิดที่เสริม CBR > 4% ให้ค่าการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY



แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ CONCRETE CRADLE
มาตราส่วนแบบที่ 2
ชนิดที่เสริม CBR น้อยกว่า 4% ให้ค่าการรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY



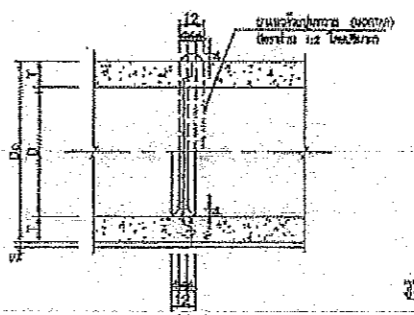
แสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กบนเสาเข็มแบบ ON PILE
มาตราส่วนแบบที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน และของท่อ

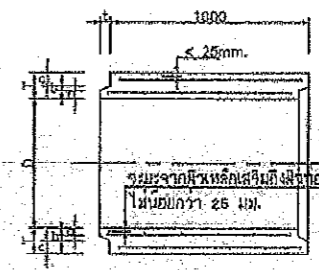
ขนาดรวม มม.	เส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D)		ความหนา มม.	ระยะห่าง ๆ ของปากท่อ มม.			
	1	2		a	b	c	
400	400	80	30	23	10	27	
600	600	78	40	28	15	32	
800	800	85	48	38	15	42	
1000	1000	110	78	43	20	47	
1200	1200	125	80	40	20	62	
1500	1500	150	80	57	30	63	

ตารางที่ 2 แสดงหลักเสริมตามขวาง แรงที่กระทำต่อเมตร

ขนาดรวม มม.	พื้นที่หน้าตัดของเหล็กเสริมตามขวางหรือเป็นตารางความยาวของท่อ		แรงที่กระทำต่อเมตร กว้าง 0.6 มม. ไม่น้อยกว่า มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 12 มม.	กำลังอัดของเหล็กเสริมตามขวางที่จุดสูงสุด KSC	ความสูงของคานตามปกติของท่อ มม.
	วงใน	วงนอก			
400	1.5	-	26,000	360	ไม่น้อยกว่า 250 มม. แต่ไม่เกิน 300 มม.
600	1.5	-	39,000		
800	4.0	-	52,000		
1000	4.2	3.2	65,000		
1200	5.1	3.8	76,000		
1500	7.5	5.5	97,500		

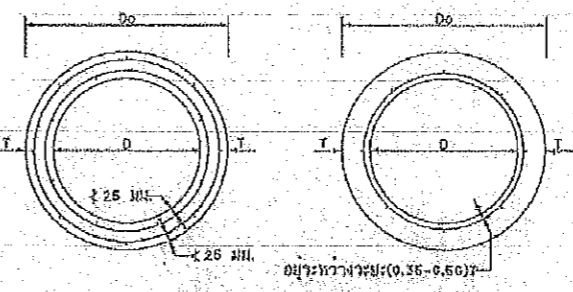


รูปแสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วนแบบที่ 1



มาตราส่วนแบบที่ 1

Hc = ความสูงของคานตามปกติของท่อ ไม่น้อยกว่า 3.00 ม.
Dc = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของท่อ
D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ (ถ้ามีขนาดระบุ)



รูปแสดงการวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กบนเสาเข็มแบบ ON PILE

มาตราส่วนแบบที่	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน (D)				หน่วยความยาว
	0	20	50	100	
1	0	500	1000		เมตร
2	0	500	1000		มิลลิเมตร

รายการประกอบแบบ

- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กแบบธรรมดาที่เป็นไปตามข้อกำหนดของ มอก. 28 รุ่นแก้ไขล่าสุด
- กำลังรับแรงอัดของคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 360 กก./ซม. โดยทดสอบด้วยแท่งคอนกรีตหล่อด้วยรูปท่อน้ำหนัก ขนาด 15x15x15 ซม. และคอนกรีตที่หล่อขึ้น ต้องมีค่าการยุบตัว (shrinkage) ไม่นเกิน 5 มม.
- ในการก่อสร้างท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้
 - ต้องหล่อคอนกรีตด้วยวิธีแบบอัดขึ้นรูป โดยไม่ต้องใช้แบบหล่อ
 - เมื่อเริ่มหล่อคอนกรีตต้องมีการควบคุมอุณหภูมิของคอนกรีตไม่ให้เกินกว่าที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2
 - เหล็กเสริมตามขวางต้องวางห่างกันไม่น้อยกว่า 40 มม. ของเหล็กเสริมตามขวาง
 - ตำแหน่งของเหล็กเสริมตามขวางแบบอื่นเดี่ยว 0.35-0.50 เท่าของความหนาของท่อ (วัดจากภายใน) และตำแหน่งเหล็กเสริมตามขวางแบบสองชั้นต้องมีการระบุจุดติดตั้งเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 25 มม.
 - การหล่อคอนกรีตต้องดำเนินการในอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส
 - การหล่อคอนกรีตให้แน่นทึบภายในท่อและบริเวณที่วางเหล็กเสริม และ ยกรวมท่อคอนกรีตเสริมเหล็กนี้เข้าด้วยกัน
- เมื่อท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขึ้นรูปแล้วให้ทิ้งไว้ 48 ชั่วโมงก่อนที่จะได้รื้อแบบหล่อ
- เมื่อท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขึ้นรูปแล้วให้ทิ้งไว้ 48 ชั่วโมงก่อนที่จะได้รื้อแบบหล่อ
- การติดตั้งท่อคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงการก่อสร้างจะดำเนินการตามขั้นตอนการก่อสร้างตามข้อกำหนดของ มอก. 28 รุ่นแก้ไขล่าสุด
- การติดตั้งท่อคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงการก่อสร้างจะดำเนินการตามขั้นตอนการก่อสร้างตามข้อกำหนดของ มอก. 28 รุ่นแก้ไขล่าสุด
- การติดตั้งท่อคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงการก่อสร้างจะดำเนินการตามขั้นตอนการก่อสร้างตามข้อกำหนดของ มอก. 28 รุ่นแก้ไขล่าสุด
- การติดตั้งท่อคอนกรีตเสริมเหล็กในโครงการก่อสร้างจะดำเนินการตามขั้นตอนการก่อสร้างตามข้อกำหนดของ มอก. 28 รุ่นแก้ไขล่าสุด

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ความคำสั่ง อบจ.ส. 2084, 2667
ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2567
แบบแปลนเลขที่ 106/10667
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ปิดวุฒิ ตัมสติยศ
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับโครงการปรับปรุงถนนท้องถิ่น
การวางท่อระบายน้ำ คสล. ชนิดกลม
แบบเลขที่ ทอ-5-101
แผ่นที่ 73