สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๗๖/๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นางสาวนิภา ประชีพฉาย ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสุพรรณบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๕๕๗ ตำบลสวนแตง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี โดย นายสำรวย โพธิ์งาม (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๐๐๓๕๒๑ ลงวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๖๘ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยางสายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ ๗ ตำบลเสาไห้ เชื่อมต่อหมู่ที่ ๒ ตำบลเมืองเก่า อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ บริเวณถนนสายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ ๗ ตำบลเสาไห้ เชื่อมต่อหมู่ที่ ๒ ตำบลเมืองเก่า อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบ จำนวน ๓๒ (สามสิบสอง) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ผู้รับมอบอำนาจ

๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

๒.๕ ผนวก ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาโรบินสัน สุพรรณบุรี เลขที่ ๑๐๐๐๗๒๖๘๓๖๖๒ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงิน ๓๗๗,๙๕๐.๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๗,๕๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๔๙๔,๕๑๔.๐๒ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นสี่พันห้าร้อยสิบสี่บาทสองสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๗,๕๕๙,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานรื้อผิวจราจรคอนกรีตเดิม, งานผิวจราจรคอนกรีต, งานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย และป้ายเหล็กโครงการตามแบบแปลน อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ
- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐ และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน ...-... บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ ...-... ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ...-... ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ...-... ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า ...-... บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างพ้นจากความ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย ไพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

รับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หาก

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

ปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงรวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑๘,๘๙๗.๕๐ - บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันแปดร้อยเก้าสิบเจ็ดบาทห้าสิบสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ .....-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของสัญญาหรือวันที่

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวย ความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

ใบตราส่ง (Bill of lading)หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก..... หรือผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่างพร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๔ ดังนี้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง	(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)	(นายสำรวย โพธิ์งาม)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่	ผู้รับมอบอำนาจ
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

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

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นางสาวนิภา ประชีพฉาย)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางนาฏยา ทองขาว)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

เลขที่โครงการ ๖๗๐๘๙๓๗๕๘๐๕

เลขคุมสัญญา ๖๘๐๑๒๒๐๑๐๔๒๐

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นางสาวนิภา ประชีพฉาย.....)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นายสำรวย โพธิ์งาม.....)
ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางละอองดาว บำรุงญาติ.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางนาฏยา ทองขาว.....)
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๒

เงินสะสมประจำปีงบประมาณ 2567

ตามแบบแปลนอบจ.สบ.เลขที่ 118/67

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘

ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

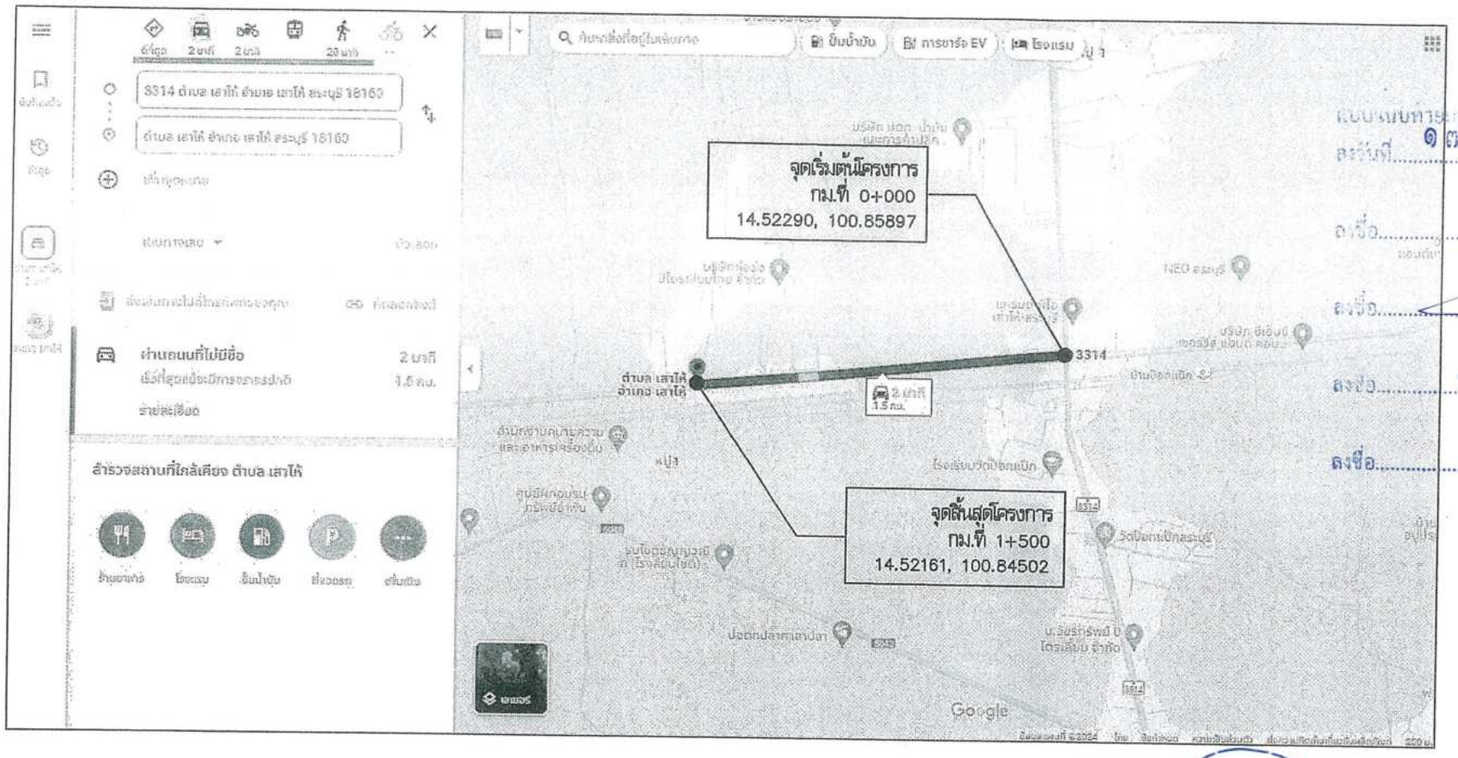
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118 / 67

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

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง
สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แทนศูนย์ประกอบการกำหนดราคากลาง

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์



แผนที่สังเขป

แบบฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

รายละเอียดการประกอบการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)
ระยะทาง 1,500 เมตร

– กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 1+500 ระยะทาง 1,500 เมตร

ผิวจราจรกว้าง 7.00 เมตร หนา 0.05 เมตร ไม่มีไหล่ทาง

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 10,500 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 50 ชุด (ตามแบบ อบจ.สระบุรี)

– จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาพความเหมาะสม ของพื้นที่ดำเนินการโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

– กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบ และรายละเอียดที่กำหนดไว้ ให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อวินิจฉัย และพิจารณาสรุป แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

– เสาไฟฟ้าโซล่าเซลล์ติดตั้งตามบริเวณภายในสายทางก่อสร้างที่เหมาะสม และระยะห่างเสาไฟ 25–30 เมตร หรือตามดุลยพินิจของช่างควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

สารบัญ

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1.	ปกแบบ	
2.	แผนที่สังเขป ,รายละเอียด	
3.–4.	รายการประกอบแบบ	
5.–6.	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
7.	บัญชีปริมาณงาน	
8.	รูปตัดตามขวาง	
9.–10.	รูปแปลนตามยาว	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
เขียนแบบ		(นายวงศ์รร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยเชี่ยวชาญช่างโยธา
		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนารีน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	แผนที่สังเขป	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 2	

รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มถ) ฉบับปัจจุบัน
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ท่อคสล ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
19. ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร ความคลาดเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
20. จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความปลอดภัยขณะก่อสร้าง
21. การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน 10 วัน
22. หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าสองข้างทาง ให้เรียบร้อย

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118 / 67

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

แบบฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายวงต่อธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายฤริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายฤริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนาวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
ราคาค่าส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 3	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailnd [M.I.T] ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นต้นหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดินเป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(กวจ) 0405.2 / ว452 ลว 17 กันยายน 2562 (ว452) และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 8043/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

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

แบบฟอร์มประกอบการกำหนดราคากลาง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกตลังเก้ามัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายวงศธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิเคราะห์แบบ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนารีน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชาภร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจการ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชิพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 4	

รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

คุณลักษณะและรายละเอียด

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020037

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย : ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)

หน่วยงานที่พัฒนา : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด : –

ผู้จำหน่าย : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เศรษฐิธาดา กรุ๊ป จำกัด
2. บริษัท ซีโอ ทราฟฟิค เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัยชาย 99
4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
5. บริษัท อาคเนย์ทราฟฟิค จำกัด
6. บริษัท โชคดีพลังงาน จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อริษฐ์ 2009
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีเค.กรุ๊ป58
9. บริษัท ทรีบี พลาสติก จำกัด
10. บริษัท เอสพีซี สปอร์ต จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด คำเขื่อนแก้ววิศวกรรม
12. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรสมวงศ์การโยธา
13. บริษัท ป๊อกกะเป้ คอนสตรัคชั่น จำกัด
14. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยวิลิตรวิศวกรรม
15. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ปอเจริญวิศว์รับเหมาก่อสร้าง
16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สังวาลย์โชคเจริญยิ่ง

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย : บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน : ตุลาคม 2566 – ธันวาคม 2571 (5 ปี 2 เดือน)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบในชุดเดียวกัน ถูกออกแบบพัฒนาให้การส่องสว่างถนนได้ตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐาน มอก. 2954–2562 หน่วยรวมของผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ เสาไฟเหล็ก ชุดโคมไฟถนนแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ และชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็ม ที่ออกแบบลักษณะมุมเข็มให้สามารถติดตั้งในพื้นที่ราบปกติ และพื้นที่ลาดชันได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรใหญ่ ได้แก่ รถขุด รถเจาะ อีกทั้งชุดฐานรากเหล็กแบบหลายเข็มยังสามารถติดตั้งบนไหล่ทางลาดเอียงได้สะดวก ไม่จำเป็นต้องปรับผิวไหล่ทางให้ได้แนวระดับแต่ยังคงมีความมั่นคงแข็งแรงผ่านการทดสอบด้วยแรงผลักซึ่งอิงหลักเกณฑ์ทดสอบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น KELLI–16008

ชุดเสาไฟถนนและฐานรากเหล็กหลายเข็ม

1. เสาไฟเหล็กใช้วัสดุคุณภาพสูงตามมาตรฐาน มอก. 1479–2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot–Dip galvanized ความสูงเสา 8 เมตร (±5 เซนติเมตร)
2. สามารถยกเสาขึ้น/ลง ได้ง่ายเพื่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา ด้วยการใส่สลักเกลียวร่วมกันที่แผ่นเหล็กเจาะรู ซึ่งเชื่อมติดอยู่ที่ฐานเสาไฟถนนและแผ่นฐานราก เป็นลักษณะ[illegible]ขึ้น/ลง ซึ่งสามารถติดตั้งโคมไฟและอุปกรณ์ที่มีน้ำหนักรวมมากถึง 45 กิโลกรัมได้
3. ฐานรากเหล็กหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.5 เมตร จำนวน 4 ต้นต่อชุด ใช้วัสดุคุณภาพสูงมาตรฐาน มอก. 1479–2558 ชุบเคลือบผิวป้องกันสนิมแบบ Hot–Dip galvanized ทั้งชุด

ชุดโคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ แบบประกอบในชุดเดียวกัน รุ่น RCSOS60L–165CW50

4. ขนาดชุดโคมไฟถนนฯ ไม่รวมข้อต่อติดตั้ง กว้าง 583 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) ยาว 1,415 มิลลิเมตร (±15 มิลลิเมตร) / หนา 60 มิลลิเมตร (±10 มิลลิเมตร) น้ำหนักโคมไฟทั้งชุดประมาณ 27 กิโลกรัม
5. ประกอบรวมหน่วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Monocrystalline ขนาด 150W ได้รับการรับรองมาตรฐาน IEC61215–1:2016, IEC61215–1–1:2016, IEC61215–2 :2016, IEC61730– :2016, IEC61730–1 : 2018, IEC61730–2 : 2016
6. แบตเตอรี่ชนิด LiFePO4 ขนาด 12.8V ≥ 60Ahr เซลล์แบตเตอรี่ได้การรับรองมาตรฐาน IEC62619 : 2017
7. อุณหภูมิสีสหสัมพันธ์ (CCT) 5000K (4745K – 5311K) และค่าดัชนีความถูกต้องของสี (CRI) > 70
8. โคมไฟทำงาน 100% ให้กำลังไฟ 60 วัตต์ ±10% ค่าฟลักซ์ส่องสว่าง ≥ 10,300 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม ≥ 172 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) คำนวณด้วยโปรแกรม Dialux evo อยู่ในเกณฑ์ M2 และได้ค่าความสว่างเฉลี่ยผิวถนน (Eavg) 24.5 lux
9. โคมไฟทำงานประมาณ 46% ให้กำลังไฟ 28 วัตต์ ค่าฟลักซ์ส่องสว่างรวม ≥ 5,150 ลูเมน ค่าประสิทธิภาพของดวงโคม ≥ 185 ลูเมนต่อวัตต์ และให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Lav) คำนวณด้วยโปรแกรม 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 การแพร่สัญญาณรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่กระจายเป็นคลื่น 30 MHz – 300 MHz

หมายเหตุ :

ข้อกำหนดในการติดตั้งผลิตภัณฑ์

1. ผู้ซื้อและผู้จำหน่ายจะต้องสำรวจพื้นที่ รวมถึงตกลงและยืนยันจุดติดตั้งร่วมกัน โดยผู้จำหน่ายจะทำหนังสือยืนยันจุดติดตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ผู้มีอำนาจทั้งสองฝ่ายลงนามตกลงและรับทราบ
2. จุดติดตั้งต้องไม่มีสิ่งบดบังแสงแดด สำหรับการชาร์จเก็บพลังงาน เช่น ต้นไม้, อาคาร, รั้วกั้น, ป้ายทางจราจร, ป้ายโฆษณา เป็นต้น หากพื้นที่จุดติดตั้งมีสิ่งบดบังที่ต้องแก้ไข ผู้จำหน่ายจะแจ้งหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ซื้อทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขดังกล่าว โดยผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดการแก้ไขสิ่งที่ยื่นบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ทั้งสิ้น หากผู้ซื้อไม่ดำเนินการแก้ไข และ/หรือ ยืนยันที่ติดตั้งในจุดดังกล่าว จะถือว่าจุดติดตั้งนั้นไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน และผู้จำหน่ายจะออกหนังสือเพื่อให้ผู้ซื้อยืนยันการติดตั้งจุดที่ถูกบังกีดเหนือเงื่อนไขการรับประกันโดยแจ้งให้ทราบ

ของผู้ซื้อ

แก้ไขตามคำสั่งประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการพิจารณาแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๖

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๙ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๙ จำนวน ๓๒ หน้า

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายห้างจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
ผู้ว่าจ้าง		
ผู้รับจ้าง		
เขียนแบบ พยาน		(นายณัฐพร วุฒิศาสตร์) นายช่างโยธา
สำรวจ พยาน		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนาวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจการ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ เสมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	(นายธนภฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 5	

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

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

เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิสัย หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต

3. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดเจตนาทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับมอบหมายจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์เสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น รถเฉี่ยวชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

การบริการหลังการขาย

1. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการขายได้ที่ บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด

2. กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวันและกลางคืนของจุดนั้น ๆ และชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรับแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2566 (มีผู้แทนจำหน่าย 23 ราย)

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

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 9093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 114/67

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

ติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
		(นายภูริทัศ กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
		(นายภูริทัศ กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนะวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รายการประกอบแบบ ไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แผ่นแสดงที่	แผ่นที่ 6	

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานดินคันทาง			
1.1	งานถางป่าขุดตอ (ขนาดเบา)	ตร.ม	1,500.00	
2.	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ			
2.1	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม หนา 0.20 ม ขนทิ้งระยะทาง 1 กม	ตร.ม	525.00	
3.	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
3.1	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกรังเดิม 10 ซม.)	ตร.ม	525.00	
3.2	ทรายรองพื้นหนา 0.05 ม พร้อมเกลี่ยแต่ง	ลบ.ม	26.25	
3.3	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.20 ม	ตร.ม	525.00	
3.4	รอยต่อเผื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	ม	52.50	
3.5	รอยต่อเผื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	ม	52.50	
3.6	รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	ม	150.00	
3.7	งาน TACK COAT	ตร.ม	10,500.00	
3.8	งานผิวจราจร Asphaltic Concrete	ตร.ม	10,500.00	
4.	งานป้ายจราจร			
4.1	ป้ายจราจร แบบ บ1	ชุด	1	
4.2	ป้ายจราจร แบบ บ33	ชุด	1	
5.	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง			
5.1	งานสีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว) กว้าง 0.10 ม	ตร.ม	338.00	
5.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม	8.10	
5.3	งานเส้นหยุด	ตร.ม	0.99	
6.	งานป้ายโครงการ			
6.1	ป้ายโครงการ(ป้ายเหล็ก)	ชุด	1	
7.	งานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่าง			
7.1	งานไฟฟ้าแสงสว่างนวัตกรรมไทย รหัส 07020037 รุ่น KELLI-16008			
7.1.1	ชุดเสาไฟถนนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์แบบประกอบ	ชุด	50	
	ในชุดเดียวกัน (Integrated Solar Cell LED Streetlight with Pole)			
7.1.2	เสาไฟเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ความสูง 8.00 ม			
7.1.3	ฐานรากแบบหลายเข็ม ขนาดความยาว 1.50 ม จำนวน 4 ต้น/ชุด			
7.1.4	โคมไฟถนนหลอดแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ 60 วัตต์			
	รุ่น RCSOS60L-165CW50 จำนวน 1 โคม			

แบบสุดท้ายประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน

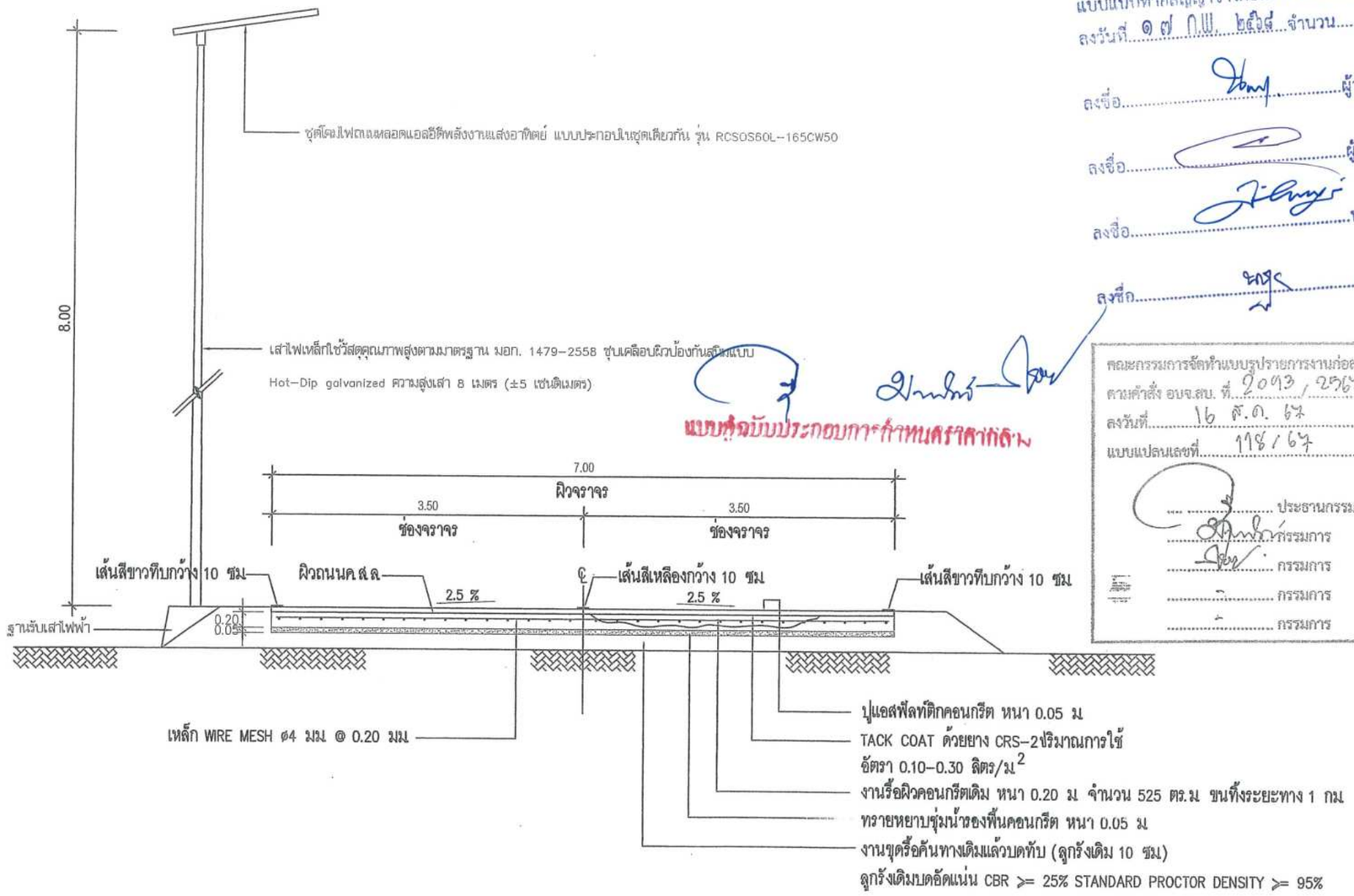
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เรือองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		(นายวงศธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ออกแบบ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนะวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	บัญชีปริมาณงาน	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 7	

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๘

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์ ระยะทางทั้งหมด 1,500 เมตร



รูปตัดตามขวาง

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

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

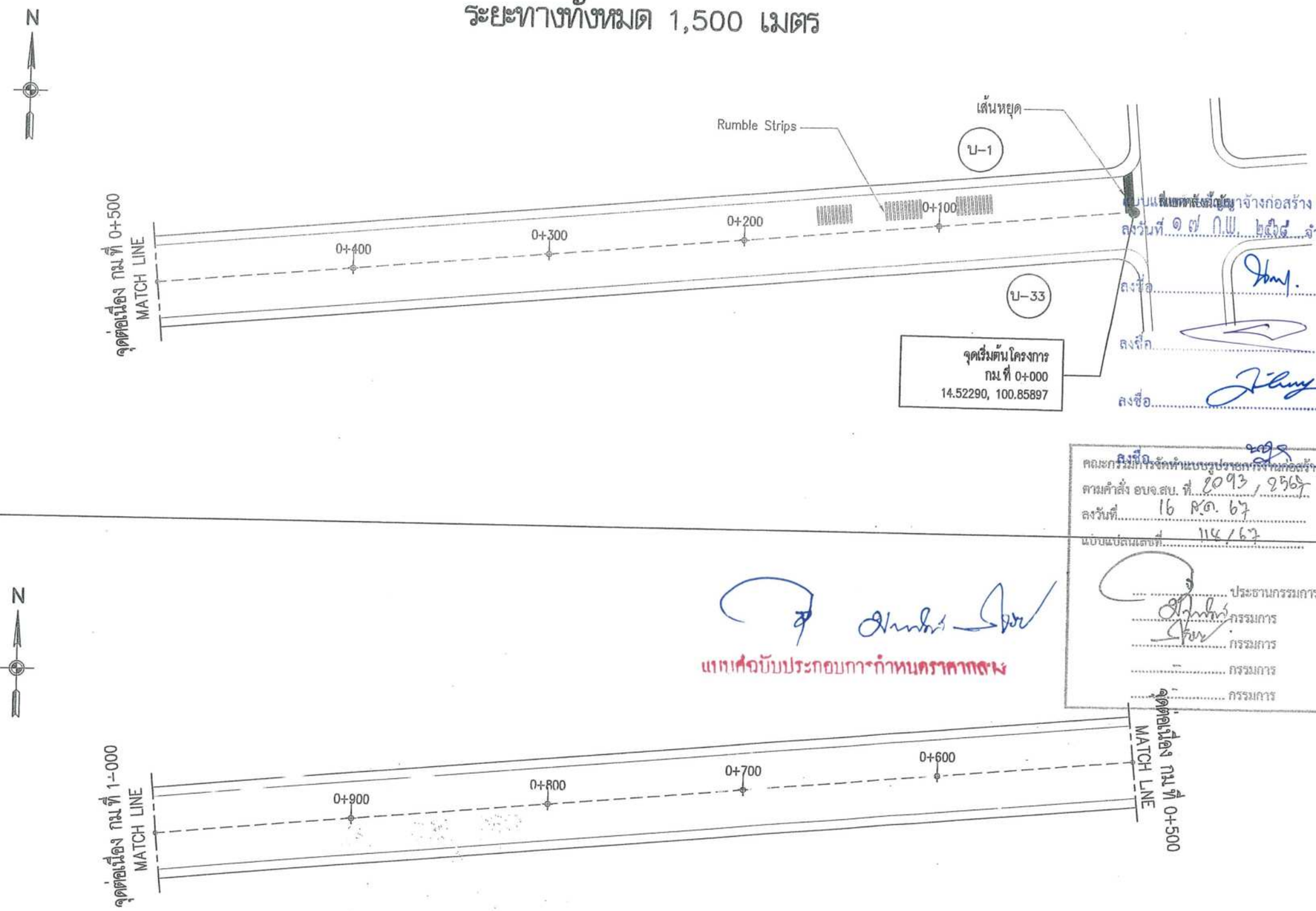
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
		(นายวงศธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนาวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	(นายธนภัทฤต อัตถะสัมบุรณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รูปตัดตามขวาง	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 8	

หมายเหตุ

1. มิติต่างๆ ในแบบแปลนกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการปรับปรุงถนนผู้รับจ้างต้องทำการสำรวจเส้นทาง ให้ตรงตามปริมาณงานในใบเสนอราคาและเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ ก่อนดำเนินการ
3. ผู้สนใจที่จะเสนอราคาโครงการฯ ขอให้ตรวจสอบสถานที่และตรวจสอบรายละเอียดแบบแปลนก่อน เพื่อป้องกันปัญหาและอุปสรรคภายหลัง
4. ขณะดำเนินการโครงการหากเจออุปสรรคและสิ่งกีดขวางใดๆ ในสายทางที่มีผลต่อการปฏิบัติงานให้เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
5. กรณีมีข้อขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการให้ถือการวินิจฉัยของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นข้อยุติ
6. จุดติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมหน้างาน

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์ ระยะทางทั้งหมด 1,500 เมตร



แบบแปลนนี้เป็นแบบที่ใช้ในการจ้างก่อสร้าง เลขที่ 114/2567
ลงวันที่ ๑ ๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๖ แผ่น หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการสำหรับก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 114 / 67
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

แบบศึกษาประกอบการกำหนดราคากลาง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์		
เขียนแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนาวิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ ส่งมักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปแปลนตามยาว	
มาตรส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 9	

บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์ ระยะทางทั้งหมด 1,500 เมตร

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๑๑

N

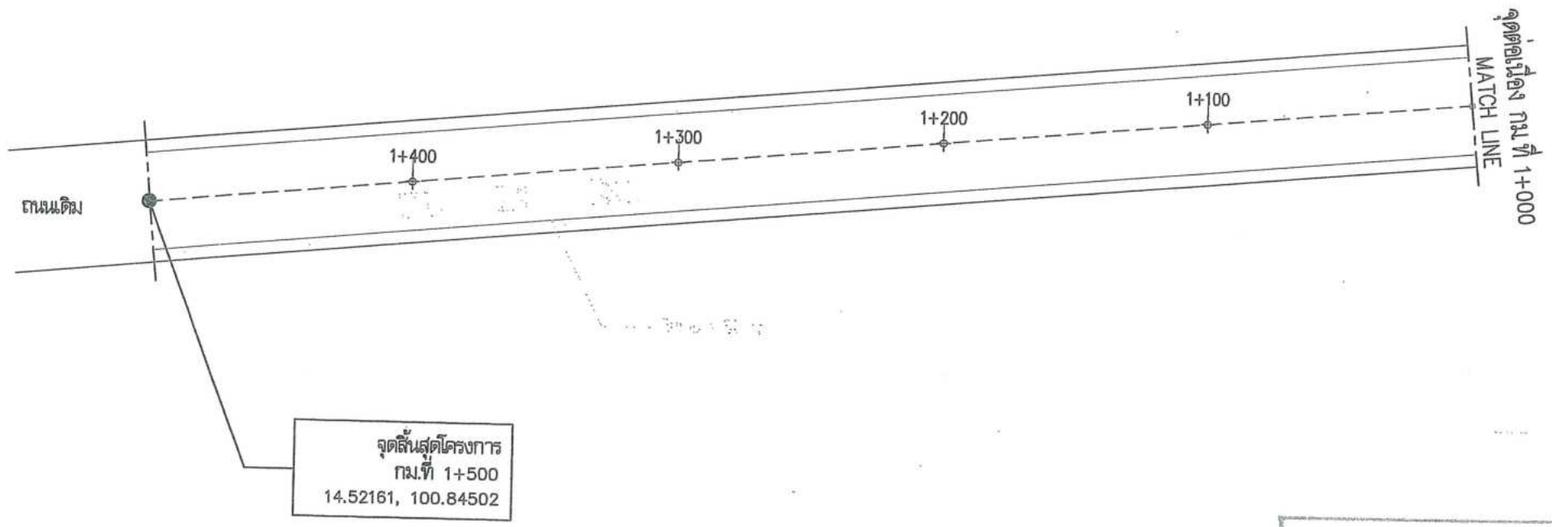
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน



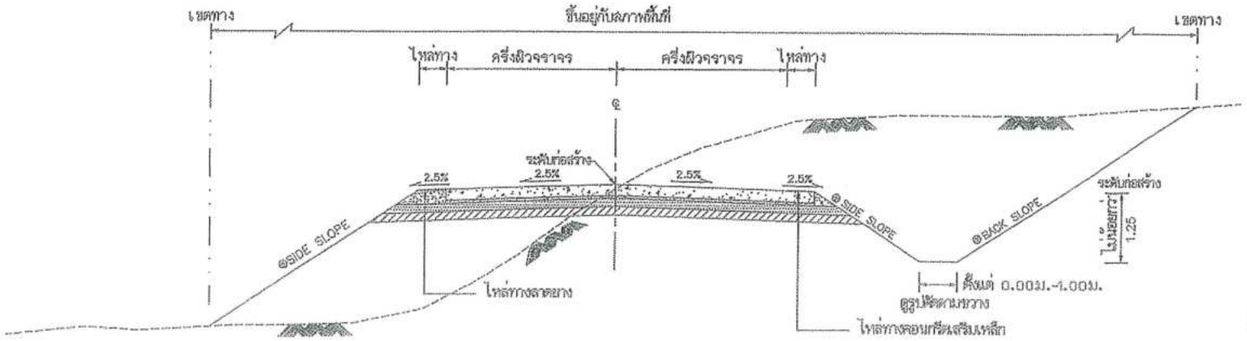
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

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

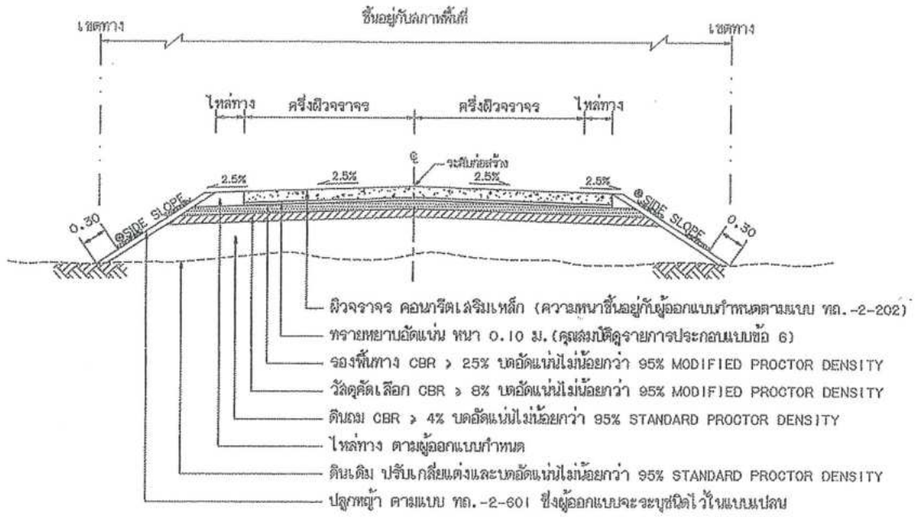
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) สายทางจากสี่แยกคลังน้ำมัน หมู่ที่ 7 ต.เสาไห้ เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.เมืองเก่า อ.เสาไห้ จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโซล่าเซลล์	
ออกแบบ		(นายวงศ์ธร วุฒิศาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
สำรวจ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
ออกแบบ		(นายภูริทัต กิจเกตุ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
วิศวกรตรวจแบบ		(นายทศพล พรรคนารีน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนิภา ประชีพฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบแสดง	รูปแปลนทางตาง	
มาตราส่วน		
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	แผ่นที่ 10	

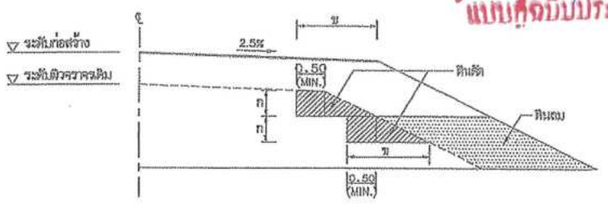
www.yotathai.com



รูปตัดตามขวางแสดงดินตัดและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินผุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดเปื่อย ฯ)

ตารางแสดงค่าลาดคันทาง(BACK SLOPE)และลาดถมคันทาง(SIDE SLOPE)

ความสูงการตัด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินผุ		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

- ตัดราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวดิ่ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่ถมสูง หรือ ตัดลึกมาก ตามแบบ ทล.-2-501
- ⓐ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๔ จำนวน ๓๒ หน้า

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง ทล.ช.201 ถึง ทล.ช.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นปูผิวทางและวัสดุรองพื้นทางเดิม
3. ส่วน [illegible] ตามรูปตัดมาตรฐานของกรมทางหลวง
4. ส่วน [illegible] ที่เครื่องจักรเคลื่อนที่สามารถทำงานได้
5. มิติต่าง ๆ ที่กำหนดเป็น "เมตร" นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
6. วัสดุทรายหยาบที่ใช้ระบายน้ำใต้ผิวจราจรชนิด NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10

ลงชื่อ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ..... พยาน
ลงชื่อ..... พยาน

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันทาง

ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือคันทาง (CBR)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	ค่าแนะนำปริมาณการจราจรต่อวัน
0.15	4 %	–	0.20	ADT=250
	–	–	–	
	–	–	–	
0.18	4 %	0.20	0.20	ADT=251–500
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.20	4 %	0.20	0.20	ADT=501–1,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.23	4 %	0.20	0.20	ADT=1,001–1,500
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.25	4 %	0.20	0.20	ADT=1,501–3,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 114/67

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

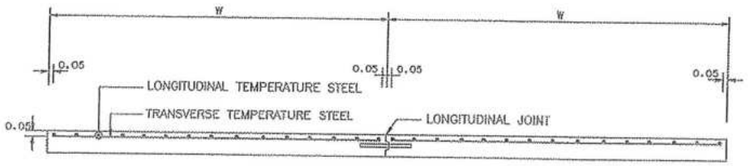
แบบฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ

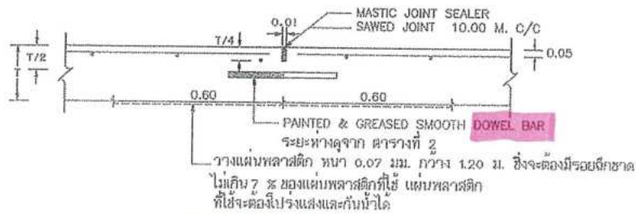
1. กรณีดินเดิมหรือดินคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละสายทาง
4. ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักรถบรรทุก 25 ตัน(รถ 10 ล้อ 3 เพลา)
5. หากมีปริมาณการจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการพิจารณาใช้ชั้นคันทางหินคลุกและ/หรือเพิ่มความหนาผิวทาง คสล. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(ประเภทที่ 1 ชั้นรองพื้นทางลูกรัง) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทล.-2-201(1)/45 แก้ไข ครั้งที่1 ของกรมทางหลวงชนบท

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)	
แบบเลขที่ ทล-2-201(1)	แผ่นที่ 11

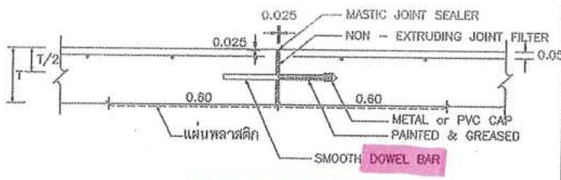
www.yotathai.com



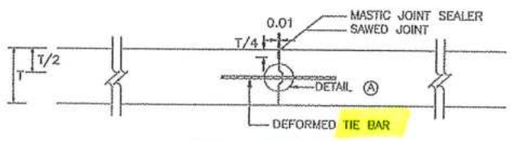
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



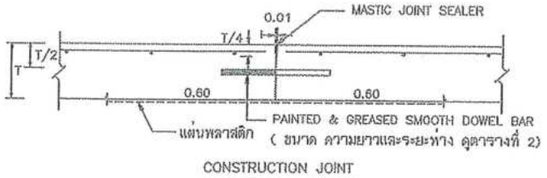
CONTRACTION JOINT



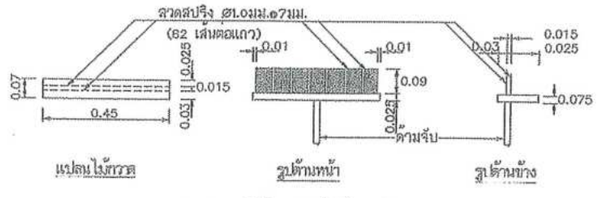
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

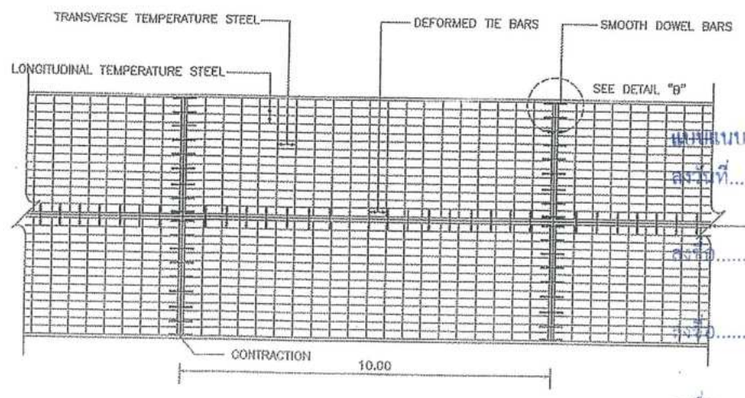


CONSTRUCTION JOINT

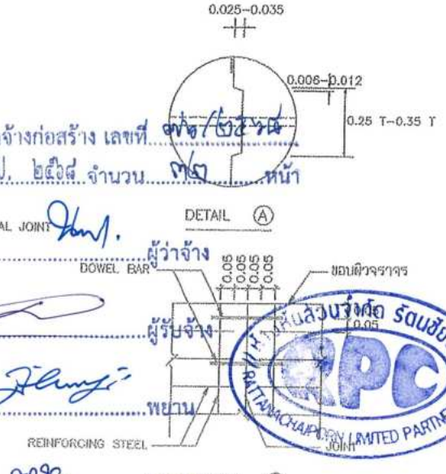


แปลนไม้กวาด รูปด้านหน้า รูปด้านข้าง

แบบขดลวดไม้กวาดถาวรผิวพื้น คสล



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๓๗/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT: เหล็กเส้นกลม SR24 (f_y=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f_y=2,750 ksc) (Sq.mm/m)	LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT: เหล็กเส้นกลม SR24 (f_y=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f_y=2,750 ksc) (Sq.mm/m)
15	9mm.@0.28m.	227	99	< 2.50	6mm.@0.25m.	113	49
				3.00	6mm.@0.20m.	141	62
				3.50	6mm.@0.18m.	157	69
				4.00	6mm.@0.15m.	188	82
18	9mm.@0.23m.	277	121	< 2.50	6mm.@0.20m.	141	62
				3.00	6mm.@0.18m.	157	69
				3.50	6mm.@0.15m.	188	82
				4.00	6mm.@0.13m.	217	95
20	9mm.@0.20m.	318	139	< 2.50	6mm.@0.18m.	157	69
				3.00	6mm.@0.15m.	188	82
				3.50	6mm.@0.13m.	217	95
				4.00	6mm.@0.10m.	283	123
23	9mm.@0.18m.	353	154	< 2.50	9mm.@0.38m.	167	73
				3.00	9mm.@0.30m.	212	93
				3.50	9mm.@0.25m.	254	111
				4.00	9mm.@0.23m.	277	121
25	9mm.@0.15m.	424	185	< 2.50	9mm.@0.35m.	182	79
				3.00	9mm.@0.25m.	254	111
				3.50	9mm.@0.23m.	277	121
				4.00	9mm.@0.20m.	318	139

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	DB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	19	50	30
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	20

รายการประกอบแบบ

1. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.^{3} อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่งคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. MASTIC JOINT SEALERให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M.173-60(1974),ASTM. D.190-74
4. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70,ASTM. 1753-67(1973)
5. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก.737) แทนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับของคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในกรณีที่มีการต่อทาบ WIRE MESH ระยะการต่อทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม.ทั้งในทิศทางหน้าตัดเหล็กตะแกรงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
6. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
8. มิติเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
9. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเซาะร่องคอนกรีต
10. การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ยาวติดต่อไม่น้อยกว่า 30 เมตร
11. การทำผิวหน้าให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลื่อมกันโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางยาแนว

1. ให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
2. ให้ทาร่องที่เตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางยาแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยทิ้งไว้ให้แห้ง จึงทำการหยอดยางยาแนวที่ได้ต้มให้ละลายให้อุณหภูมิที่กำหนดไว้
3. ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยทันทีที่สามารถจะกระทำได้
4. การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

กองการมาตรฐานและวิศวกรรมทาง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 9093/ ๒๕๖๗
ลงวันที่ ๒๖ ส.ค. ๒๕๖๗
แบบแปลงเลขที่ 180/67

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

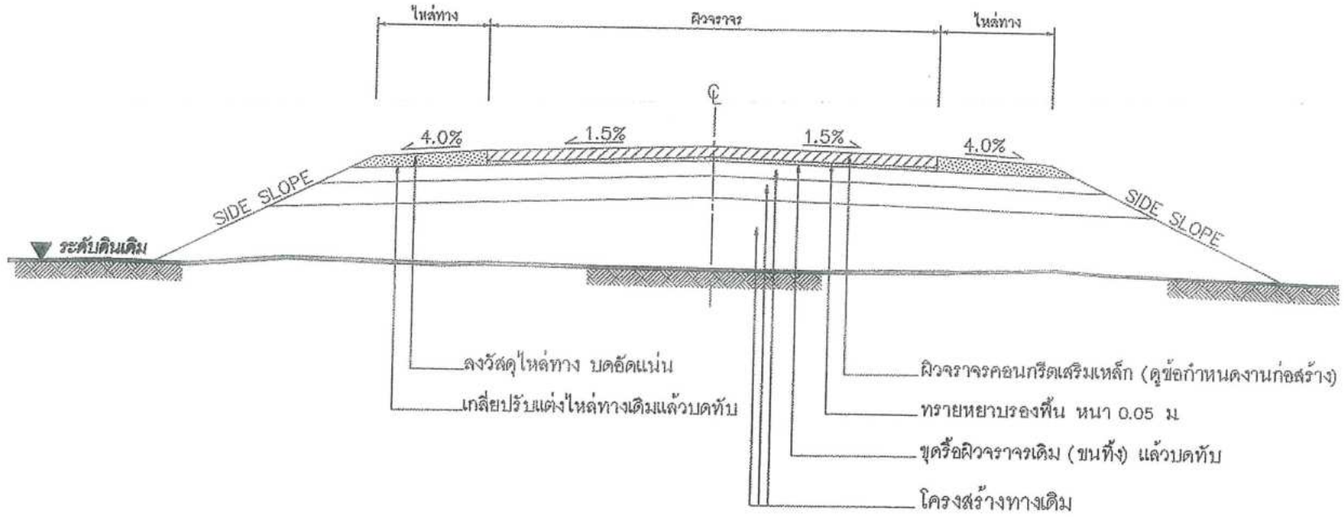
แบบศูนย์บังคับประกอบการกำหนดราคากลาง

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
แบบเลขที่ ทถ-2-202	แผ่นที่ 13

www.yotathai.com

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ฟว/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๔ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน



รูปตัดโครงสร้างทาง

รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดรื้อผิวจราจรเดิม (ขนทิ้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการปรับแต่งคันทางเดิมให้ลงรูปตามแบบ แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. รองพื้นทางด้วยทรายหยาบ
4. ก่อสร้างผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
5. ลงวัสดุไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 6,7 และ ข้อ 8 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. กรณีผิวจราจรกว้างตั้งแต่ 5.00 ม ให้ดำเนินการก่อสร้างงาน LONGITUDINAL JOINT ในตำแหน่งกึ่งกลางผิวจราจร
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
13. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

แบบงานบูรณะทางผิวคอนกรีตปรับปรุงแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 6(มฐ.บร.6/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

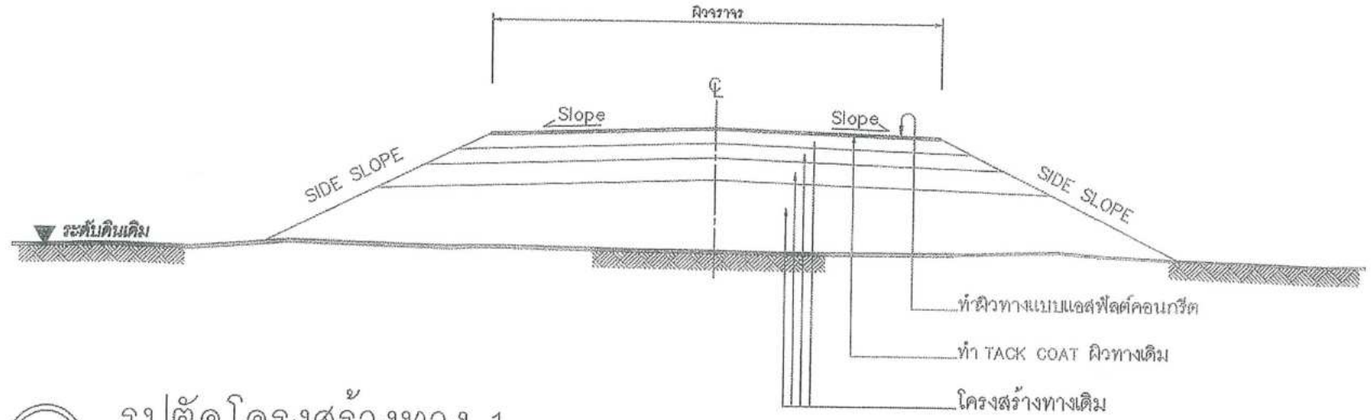
ข้อกำหนดงานบูรณะทางผิวคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง	อ้างถึง " มาตรฐานวัสดุงานไหล่ทาง " มทช.205-2545
2	ผิวจราจร "คอนกรีต"	อ้างถึง " มาตรฐานผิวจราจรแบบคอนกรีต " มทช.217-2545
3	งานก่อสร้างผิวจราจร คสล	อ้างถึง " แบบมาตรฐานการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก " ทถ-2-202
4	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทถ-3-110(1) - 110(4)

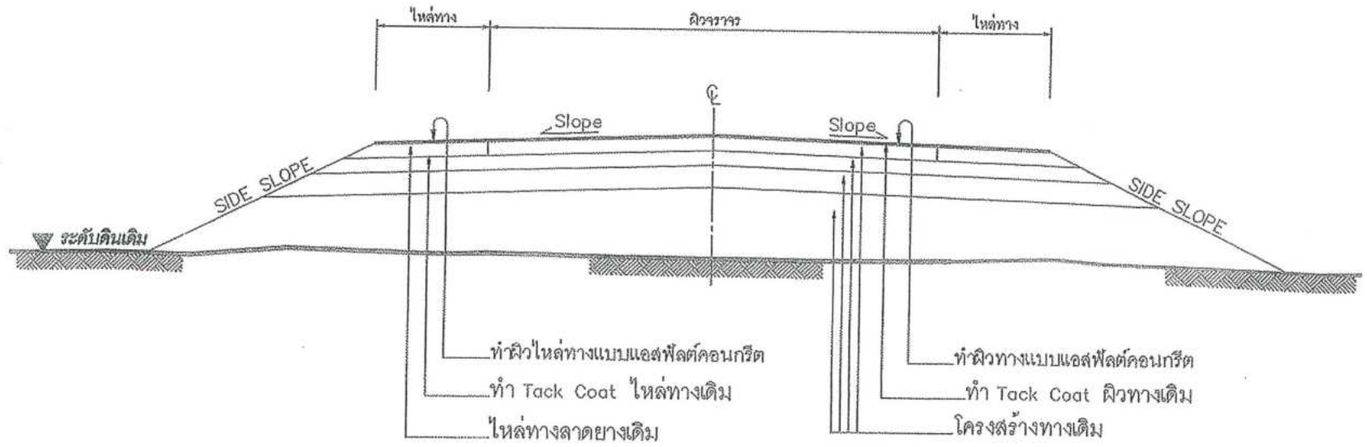
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
งานบูรณะทางผิวคอนกรีต	
แบบเลขที่ ทถ-7-501	แผ่นที่ 99

www.yotathai.com



รูปตัดโครงสร้างทาง 1



รูปตัดโครงสร้างทาง 2

ข้อกำหนดงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทช.230–2545
2	ผิวทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทช.230–2545
3	TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานแทคโคท " มทช.227 2545
4	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง " ทถ.–3–110(1) – 110(4)

รายการประกอบแบบ

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้นโครงสร้างทาง
2. ถ้าระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมไม่ดีชำรุดเสียหายแต่ไม่ลึกถึงโครงสร้างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบร้อยเสียก่อน
3. ปรับระดับผิวทางและผิวไหล่ทางให้เรียบมีระดับเสมอกันเสียก่อน ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไหล่ทาง
5. ทำผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
6. ทำผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นจราจรบนผิวทางจราจรและเส้นขอบทาง
7. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมเพื่อสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
8. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการต่อนได้ก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจจะให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
9. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
10. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
11. ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสาย
13. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๑/๒๕๖๔
วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ.....พยาน
ลงชื่อ.....พยาน

หมายเหตุ

แบบงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่3(มฐ.บร.3/2546) และแบบที่ 3.2(มฐ.บร. 3.2/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ต.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

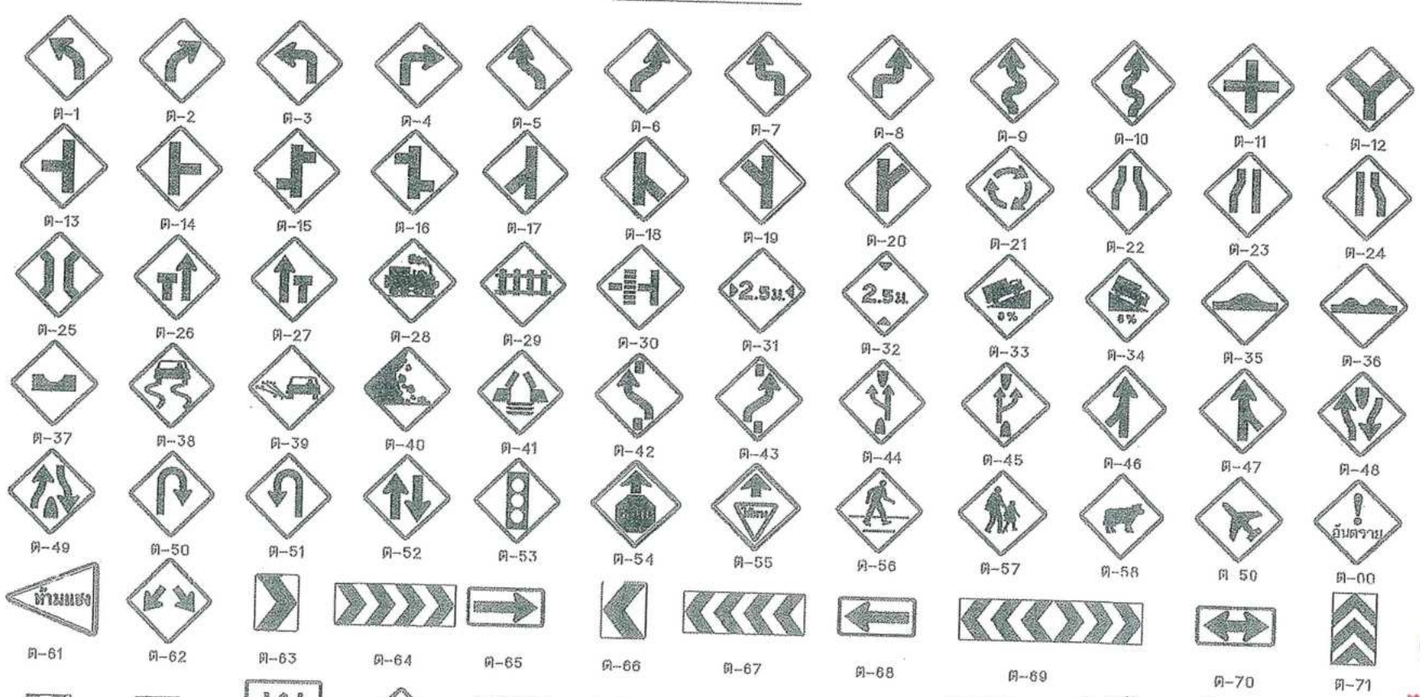
แบบฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต	
แบบเลขที่ ทถ-7-201	แผ่นที่ 94

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

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

ประเภทป้ายเตือน (ต)



ต-1 ต-2 ต-3 ต-4 ต-5 ต-6 ต-7 ต-8 ต-9 ต-10 ต-11 ต-12
ต-13 ต-14 ต-15 ต-16 ต-17 ต-18 ต-19 ต-20 ต-21 ต-22 ต-23 ต-24
ต-25 ต-26 ต-27 ต-28 ต-29 ต-30 ต-31 ต-32 ต-33 ต-34 ต-35 ต-36
ต-37 ต-38 ต-39 ต-40 ต-41 ต-42 ต-43 ต-44 ต-45 ต-46 ต-47 ต-48
ต-49 ต-50 ต-51 ต-52 ต-53 ต-54 ต-55 ต-56 ต-57 ต-58 ต-59 ต-60
ต-61 ต-62 ต-63 ต-64 ต-65 ต-66 ต-67 ต-68 ต-69 ต-70 ต-71
ต-72 ต-73 ต-74 ต-75 ต-76 ต-77 ต-78

ต-77และต-78 ขนาดป้ายแสดงข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถส่วนทางมาก่อน	บ-3
4	ห้ามแซง	บ-4
5	ห้ามเข้า	บ-5
6	ห้ามกลับรถไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามกลับรถไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-16
17	ห้ามรถทำงาน	บ-17
18	ห้ามรถยนต์สามล้อ	บ-18
19	ห้ามรถแอ่วนจำกัด รัตนชัยพร	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามใช้เสียงสัญญาณ	บ-21
22	ห้ามรถยนต์ที่ใช้ยกตัวเกินกำหนด	บ-22
23	ห้ามเกวียน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์ และ ลอเลื่อนลากเข็น	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามคน	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถหนักเกินกำหนด	บ-33
34	ห้ามรถกว้างเกินกำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินกำหนด	บ-35
36	ห้ามรถยาวเกินกำหนด	บ-36
37	ให้เดินรถทางเดียวไปข้างหน้า	บ-37
38	ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย	บ-38
39	ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา	บ-39
40	ให้ชิดซ้าย	บ-40
41	ให้ชิดขวา	บ-41
42	ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา	บ-42
43	ให้เลี้ยวซ้าย	บ-43
44	ให้เลี้ยวขวา	บ-44
45	ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา	บ-45
46	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย	บ-46
47	ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา	บ-47
48	วงเวียน	บ-48
49	ช่องเดินรถประจำทาง	บ-49
50	ช่องเดินรถมวลชน	บ-50
51	ช่องเดินรถจักรยานยนต์	บ-51
52	ช่องเดินรถจักรยาน	บ-52
53	เฉพาะคนเดิน	บ-53
54	ให้ใช้ความเร็ว	บ-54
55	สุดเขตบังคับ	บ-55

ประเภทป้ายเตือน (ต.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งซ้ายง่า	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่างง่า	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบทั้งสองด้าน	ต-22
23	ทางแคบด้านซ้าย	ต-23
24	ทางแคบด้านขวา	ต-24
25	สะพานแคบ	ต-25
26	ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	ต-26
27	ช่องจราจรปิดด้านขวา	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องกั้นทาง	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟมีเครื่องกั้นทาง	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟสายสั้น	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางขรุขระ	ต-32
33	ทางขึ้นลาดชัน	ต-33
34	ทางลงลาดชัน	ต-34
35	เตือนรถกระโดด	ต-35
36	ลื่นง่าย	ต-36
37	ทางเป็นเนิน	ต-37
38	ทางลื่น	ต-38
39	ผิวทางรวน	ต-39
40	ระวังหินร่วง	ต-40
41	สะพานเปิดได้	ต-41
42-43	ให้เปลี่ยนช่องจราจร	ต-42 ถึง ต-43
44	ควันควบคุม	ต-44
45	เขาทางหลัก	ต-45
46-47	ทางร่วม	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางข้างหน้า	ต-48
49	สิ่งกีดขวาง	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สัญญาณจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	ให้ทางข้างหน้า	ต-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ต-56
57	โรงเรียนระวังเด็ก	ต-57
58	ระวังสัตว์	ต-58
59	ระวังเครื่องบินต่ำ	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตห้ามแซง	ต-61
62-73	เตือนแบ่งทางต่างง่า	ต-62 ถึง ต-73
74	สลับกันไป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายเตือนความเร็ว	ต-76
77	ป้ายข้อความ	ต-77
78	ป้ายข้อความ	ต-78

หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือนปรับปรุงจากแบบเลขที่ทล.3-101/45 ของกรมทางหลวงชนบท

หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

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

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้างเลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า
ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้าง
พยาน
พยาน

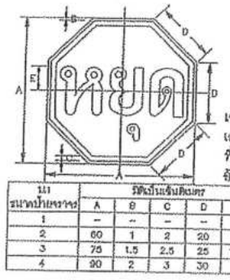
แบบประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2073 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

ประธานกรรมการ
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
กรรมการ
กรรมการ
ป้ายจราจร์ป้ายบังคับและป้ายเตือน
กรรมการ
กรรมการ

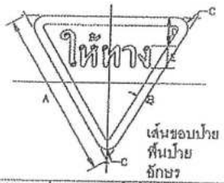
แบบเลขที่ ทล-3-101	แผ่นที่ 40

www.yotathai.com



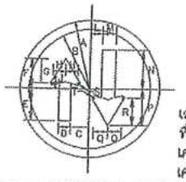
เว้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

น1 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	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



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
อักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

น2 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1	–	–	–	–	–
2	60	4	4	13.5	10
3	75	5	5	13	12
4	90	6	6	20	15



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางซ้ายสีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางขวาสีดำไม่สะท้อนแสง

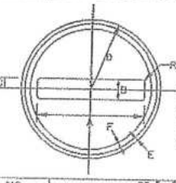
น3 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	M	N	P	Q	R	S	T	
1	22.5	19.5	6	3.75	10.5	9.75	7.5	4.25	0.5	3.75	4.5	12.75	12	5.25	9	0.5	0.5	
2	30	26	8	5	14	13	10.5	5.5	0.5	5	6	17	16	6	12	1	1	
3	37.5	32.5	10	6	17.5	16	12	7	0.5	6	7.5	21	20	8.5	15	1	1.5	
4	45	39	12	7.5	21	19.5	15	8.5	1	7.5	9	25.5	24	10.5	18	1.5	1.5	

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น4 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																	
	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	R	S	T	U			
1	3.5	22.5	19.5	6	4.5	3	8	9	5.25	16	15	8.5	0.75	0.5	12			
2	5	30	26	8	6	4	10.5	12	7	21	20	11.5	1	0.5	16			
3	5.5	37.5	32.5	10	7.5	5	13	15	8.5	26	25	14.5	1	1	20			
4	7	45	39	12	9	6	15	18	10	30	30	17	1.5	1	24			

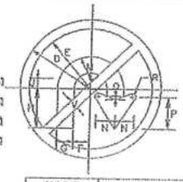
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พย/๒๕๖๔
๑๗ ก.พ. ๒๕๖๔ จำนวน ๓๒ หน้า

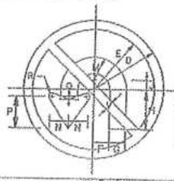
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน



เว้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

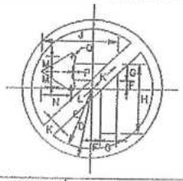
น5 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	R
1	32	6	3	22.5	0.5	1.1	0.5
2	43	8	4	30	1	1.4	1
3	54	10	5	37.5	1.5	1.8	1.5
4	65	12	6	45	1.5	2.1	1.5





เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น6,น7 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	D	E	F	G	H	J	M	N	P	Q	R	V
1	22.5	19.5	5.25	5.25	12.75	4.5	10.5	6	10.5	0.75	1.125	3.75
2	30	26	7	7	17	6	14	8	14	1	1.5	5
3	37.5	32.5	9	9	21	8	18	10.5	18	1	1.5	6
4	45	39	10.5	10.5	25.5	9	21	12	21.0	1.5	2.25	7.5

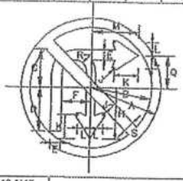


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

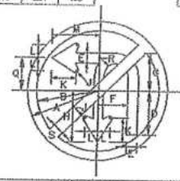
น8,น9 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Q	
1	22.5	19.5	3	5.25	22.5	24.75	3.75	24.75	6	10.5	0.75	1.125
2	30	26	4	7	30	33	5	33	8	14	1	1.5
3	37.5	32.5	5	9	37.5	41	6	41	10.5	18	1	1.5
4	45	39	6	10.5	45	49.5	7.5	49.5	12	21	1.5	2.25

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น10,น11 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
	D	E	H	I	J	K	L	M	P	Q	R	S	U	V	X	Y		
1	22.5	19.5	3.75	0.9	5.33	4.5	3.75	6.23	5.33	4.1	16.5	0.45	0.94	1.88	7.26	12	0.6	15.38	
2	30	26	5	1.2	7.1	6	5	8.3	7.1	5.5	22	12.6	1.25	2.5	9.7	16	0.8	20.5	
3	37.5	32.5	6.25	1.5	8.88	7.5	6.25	10.38	8.88	6.9	27.5	15.75	1.56	3.13	12.13	20	1	25.63	
4	45	39	7.5	1.8	10.65	9	7.5	12.45	10.65	8.3	33	18.9	1.88	3.75	14.55	24	1.2	30.75	



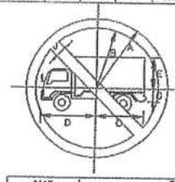
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง



น12,น13 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร													
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q	R	S
1	22.5	19.5	12.3	14	3.5	9.25	16.5	0.75	7.5	4.25	15.25	10.5	3.75	3.75
2	30	26	16.3	18.67	4.67	12.33	22	1	10	5.67	20.33	14	5	5
3	37.5	32.5	20.4	23.3	5.83	15.4	27.5	1.25	12.5	7.08	25.4	17.5	6.25	6.25
4	45	39	24.5	28	7	18.5	33	1.5	15	8.5	30.5	21	7.5	7.5

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น14 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	16.5	15	9.0	3.75
2	30	26	22	17	10	5
3	37.5	32.5	27.5	21	12.5	6
4	45	39	33	25.5	15	7.5

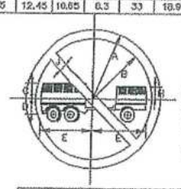


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น15 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	16.5	15	9.0	4.5	3.75
2	30	26	20	22	12.0	6.0	5
3	37.5	32.5	25	27.5	15.0	7.5	6
4	45	39	30	33	18	9	7.5

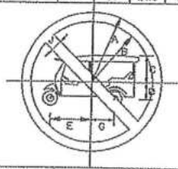
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น16 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	15	6	15.9	3.75
2	30	26	20	8	21.1	5
3	37.5	32.5	25	10	26.4	6
4	45	39	30	12	31.7	7.5



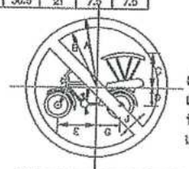
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น17 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	5.3	5	18	4.4	3.75
2	30	26	7.1	6.6	24	5.8	5
3	37.5	32.5	8.8	8.3	30	7.3	6
4	45	39	10.6	9.93	36	8.7	7.5



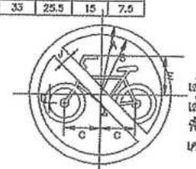
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น18 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	9.2	5.5	13.8	7.4	3.75
2	30	26	12.3	7.4	18.2	9.9	5
3	37.5	32.5	15.4	9.2	22.7	12.4	6
4	45	39	18.43	11.05	27.27	14.88	7.5



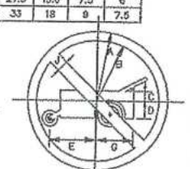
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น19 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	11.5	5.5	12.5	7.5	3.75
2	30	26	15.3	7.7	16.7	10	5
3	37.5	32.5	19.2	9.6	20.8	12.5	6
4	45	39	23.00	11.5	25	15	7.5



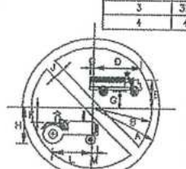
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น20 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	11.6	2.5	13.2	3.75
2	30	26	15.4	3.3	17.6	5
3	37.5	32.5	19.3	4.2	22	6
4	45	39	23.14	5	26.4	7.5



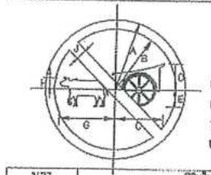
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น21 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	3.35	5.35	14.75	11.85	3.75
2	30	26	4.5	7	19.75	15.8	5
3	37.5	32.5	5.6	9	24.65	19.75	6.25
4	45	39	6.75	10.7	29.6	23.7	7.5



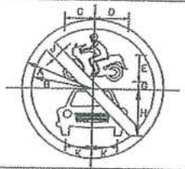
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น22 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
1	22.5	19.5	0.5	10.75	5.75	2.5	12.75	3.75	6.5	15.5	3
2	30	26	0.75	22.5	7.75	3.5	17	5	8.75	20.75	4.25
3	37.5	32.5	1	28	9.50	4.25	21.25	6.25	10.75	25.75	5.25
4	45	39	1.25	33.75	11.5	5.25	25.5	7.5	13	31	6.25



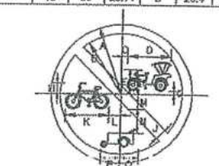
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น23 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	19.5	15.25	6.5	5.25	17.75	3.5	3.75
2	30	26	20.5	11.5	7	23.75	4.75	5
3	37.5	32.5	25.5	14.25	8.75	29.5	5.75	6.25
4	45	39	30.5	17.25	10.5	35.5	7	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น24 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	G	H	J	K
1	22.5	19.5	9.5	10.75	8.5	2.5	14.5	3.75	11
2	30	26	12.5	14.25	11.5	3.25	19.25	5	14.75
3	37.5	32.5	16	18.00	14.25	4.25	24.25	6	18.25
4	45	39	19.25	21.50	17.25	5	29	7.5	22



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น25 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	22.5	19.5	2.1	12.5	8.25	1.5	3.5	3.75	13.75	4.5	4.75	6.75	5.5		
2	30	26	2.7	16.75	8.25	2	4.75	5	18.5	6	6.5	9	8.25	7.5	
3	37.5	32.5	3.4	20.75	10.5	2.5	6	6.3	23	7.5	8	11.25	11.8	9.25	
4	45	39	4.1	25	12.5	3	7.25	7.5	27.75	9	9.75	13.5	14.4	11.25	

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น26 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M
2	30	26	0.67	20.25	11	3	9.75	5	9.25	17.75	1.75
3	37.5	32.5	0.75	25.5	13.75	3.75	12	6.3	10.25	22	2
4	45	39	1	30.5	16.5	4.5	14.5	7.5	12.25	26.5	2.5

แทนคู่มือปฏิบัติประกอบกฎกระทรวงกำหนดราคากลาง

ป้ายจราจรป้ายบังคับ

หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรป้ายบังคับ ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. 3-102/45ของกรมทางหลวงชนบท

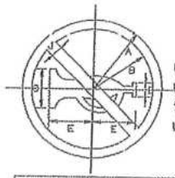
การจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
อบจ.สบ. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 2567
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

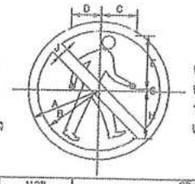
ป้ายจราจรป้ายบังคับ

แบบเลขที่ ทล-3-102 | แผ่นที่ 41



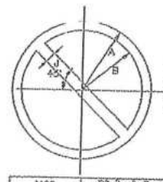
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น127 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	12.7	4.5	14.1	3.75
2	30	26	17	6	18.70	5
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5



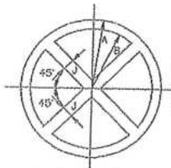
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น128 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	19.5	11.25	9.5	17.25	0.5	15.5	3.75
2	30	26	15	12.8	23	0.75	20.75	5
3	37.5	32.5	18.75	16	28.75	1	25.75	6
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง

น129 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร		
	A	B	J
1	22.5	19.5	3.75
2	30	26	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5

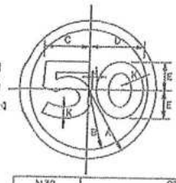


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีแดงสะท้อนแสง

น130 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร		
	A	B	J
1	22.5	19.5	3.75
2	30	26	5
3	37.5	32.5	6
4	45	39	7.5

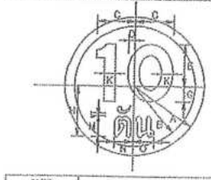
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น131 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	22.5	19.5	5	6.9	16.5	8.9
2	30	26	6.6	9.2	22	9.2
3	37.5	32.5	8.3	11.6	27.5	11.6
4	45	39	9.9	13.9	33	13.9



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
ตัวเลขตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

น132 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	J	K
1	22.5	19.5	14.0	17.7	9.4	1.6	3.75
2	30	26	19.7	23.8	12.6	2.1	5
3	37.5	32.5	24.6	29.5	15.7	2.6	6.0
4	45	39	29.5	35.4	18.9	3.1	7.5

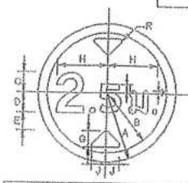


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น133 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O
1	22.5	19.5	12.5	2.4	13.5	5.3	16.1	3.75	1.3	7	5.7	7
2	30	26	16.7	3.2	18	7.0	22	5	1.8	9.4	7.6	9.3
3	37.5	32.5	20.8	4	22.5	8.8	26.9	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7
4	45	39	25	4.8	27	10.5	32.3	7.5	2.6	14.1	11.4	14

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น134 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R
1	22.5	18.5	17.7	11.3	13	5.6	5.7	5.6	3.6	2.9	1.7	8	0.6
2	30	26	23.6	15.1	17.3	7.4	7.6	7.5	5.1	3.8	2.3	10.7	1
3	37.5	32.5	29	18.8	21.6	9.3	9.5	9.3	6.3	4.8	2.9	13.3	1.3
4	45	39	35.3	22.6	25.9	11.1	11.4	11.2	7.6	5.7	3.4	16	1.5

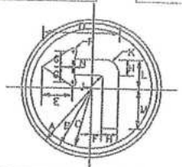


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น135 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	22.5	19.5	6.5	6.6	5.7	8.3	16.4	4.5	0.9	2.8
2	30	26	8.7	8.8	7.6	7.1	21.9	6	1.2	3.8
3	37.5	32.5	11	11	9.5	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7
4	45	39	13.1	13.2	11.4	10.7	32.9	9	1.8	5.7

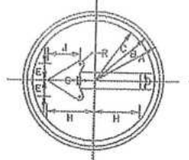
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

น136 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	H
1	22.5	19.5	12	1.1	11.7	13.3	15.1
2	30	26	15.9	1.4	15.6	17.7	20.1
3	37.5	32.5	19.9	1.7	19.5	22.1	25.1
4	45	39	23.9	2	23.4	26.5	30.1



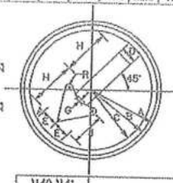
เส้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น137 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	4.25	5	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	5.7	6	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	7.1	8	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น138,139 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25



เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

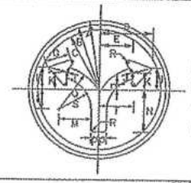
น140,141 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	5.25	6	0.75	15	10.5	1.125
2	30	29	27	7	8	1	20	14	1.5
3	37.5	36.25	34	8.75	10	1.25	25	17.5	1.25
4	45	43.5	41	10.5	12	1.5	30	21	2.25

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น142 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	22.5	21.75	20.5	3.5	6	2.25	9.75	0.5	8.375	0.5	14	0.6	
2	30	29	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1	
3	37.5	36.25	34	5.8	10	3.75	16.3	0.8	14	0.9	23	1.3	
4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.75	1	28	1.5	

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น143,144 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	R
1	22.5	21.75	20.5	25	10.25	8	5.25	1	3.5	8.25	14.25	0.75	1
2	30	29	27	33.25	13.75	6	7	1.5	4.7	11	19	1	1.5
3	37.5	36.25	34	41.75	17	10	8.75	1.75	5.8	13.75	23.75	1.25	1.75
4	45	43.5	41	50	20.5	12	10.5	2.25	7	16.5	28.5	1.5	2.25



เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

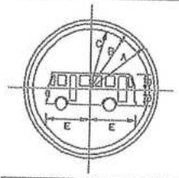
น145 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
1	22.5	21.75	20.5	16.5	10.25	7.5	7	0.5	5.5	6.5	13.25	13.75	2.5	14.1	0.6	10.9	11	1.9
2	30	29	27	22.00	13.75	10	9.5	0.75	7.5	8.75	17.75	18.25	3.3	18.8	1	14.3	14.7	2.5
3	37.5	36.25	34	27.5	17.25	12.5	11.75	0.75	9.25	11	22	23	4.2	23.5	1.3	17.9	18.3	3.2
4	45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.3	13.25	26.5	27.5	5	28.25	1.5	21.5	22	3.8

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น146,147 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร																		
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W
1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.5	8.25	7.75	15.5
2	30.0	29	27	27.75	6.30	16.5	6.25	0.75	0.75	18.75	22.75	17	13.75	2.75	1	0.67	11	10.33	20.75
3	37.5	36.25	34	34.75	7.75	20.75	7.92	1	1	23.5	28.25	21.5	17	3.5	1.25	0.75	14	13	25.75
4	45.0	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.5	1.25	1.25	28.25	34	25.75	20.5	4.25	1.5	1	16.75	15.5	31

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น148 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B	C	D	E	G	H	J	R
1	22.5	21.75	20.5	15	11.25	7.75	0.5	4	0.75
2	30	29	27	20	15	10	0.75	5.5	1
3	37.5	36.25	34	25	18.75	12.9	0.75	6.75	1.25
4	45	43.5	41	30	22.5	15.5	1	8.25	1.5



เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น149 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1	22.5	21.75	20.5	5.1	15.2
2	30	29	27	6.8	20.3
3	37.5	36.25	34	8.5	25.4
4	45	43.5	41	10	30.4

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น150 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	G	M	T
1	22.5	21.75	20.25	16.5	6.5	5.3	12.5	1
2	30	29	27	24.7	8	7	16.7	1.3
3	37.5	36.25	34	30.8	11.3	8.8	20.8	1.7
4	45	43.5	41	37	13.5	10.5	25	2

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

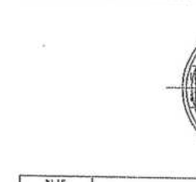
น151 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	9.25	10.5	3.75	10.5	11
2	30	29	27	12.5	14.25	5	14.25	14.75
3	37.5	36.25	34	15.5	17.75	6.25	17.75	18.5
4	45	43.5	41	18.75	21.25	7.5	21.25	22.5

เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น152 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	G	H	J
1	22.5	21.75	20.5	18	13.25	4	9	1.5
2	30	29	27	24	17.75	6	12	2
3	37.5	36.25	34	30.25	22	8.75	15	2.5
4	45	43.5	41	36.25	26.5	8.25	18	3

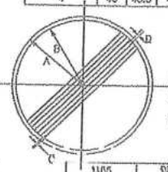
เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น153 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	
1	22.5	21.75	20.5	8.5	11.25	17.25	0.5	15.5	16.5	11.25	6.5		
2	30	29	27	12.75	15	23	0.7	20.5	22	15	11.4		
3	37.5	36.25	34	16	19	28.75	1	25.5	27.5	18.75	13.5		
4	45	43.5	41	19.25	22.5	34.5	1.25	30.75	33	22.5	17.25		



เว้นขอบป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีน้ำเงินสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

น154 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L
1	22.5	21.75	20.5	12.25	2	13.75	8.5	13.75	3	5.75
2	30	29	27	16.25	2.75	18.25	11.5	18.25	4	7.5
3	37.5	36.25	34	20.5	3.5	22.75	14.25	22.75	5	9.25
4	45	43.5	41	24.5	4.25	27.25	17.25	27.25	6	11.25



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียง สีดำไม่สะท้อนแสง

น155 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1	22.5	21	0.38	1.00
2	30	28	0.5	1.33
3	37.5	35	0.63	1.67
4	45	42	0.75	2.00

แบบคู่มือปรับประกอบการกำหนดราคากลาง

ป้ายจราจรป้ายบังคับ

หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรป้ายบังคับ ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. 3-103/45ของกรมทางหลวงชนบท

แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
งวดที่ ๑๗ หน้า ๓๒
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน

บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนสิยาม ไพบูลย์ จำกัด
RATTANASIYAM PAIBOON LIMITED PARTNERSHIP

รายการงานก่อสร้าง 93 / 2567
ลงวันที่ 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

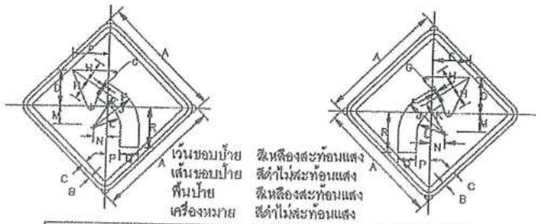
กรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรป้ายบังคับ

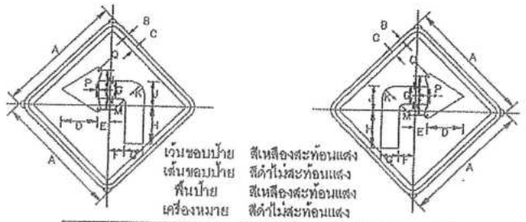
แบบเลขที่ ทถ-3-103 | แผ่นที่ 42

www.yotathai.com



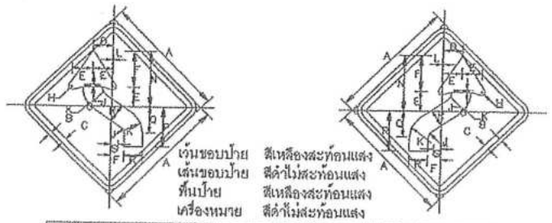
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.1,ป.2 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	13	13.5	1	1.25	7.5	15	11.75	8.5	4	3.25	1	0.5	15.5
2	60	1.5	2	18	18	1	1.5	10	20	15.5	11	5.5	4.5	6.5	9	20
3	75	1.75	2.5	22	22	1.5	2	12.5	25	19.5	14	7	5.5	8	11	26
4	90	2	3	26	27	2	2.5	15	30	23.5	17	8	6.5	10	13	31



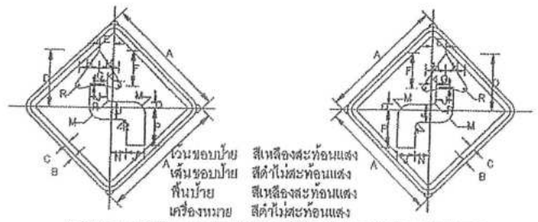
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.3,ป.4 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13	4.5	5.5	8.5	14.5	9.25	4.5	1.5	7.5	1	1.25	
2	60	1.5	2	18	6	7.5	9	19	12.5	6	2	10	1	1.5	
3	75	1.75	2.5	22	8	9	11	24	15.5	7.5	2.5	12.5	1.5	2	
4	90	2	3	26	9	11	13	29	18.5	9	3	15	2	2.5	



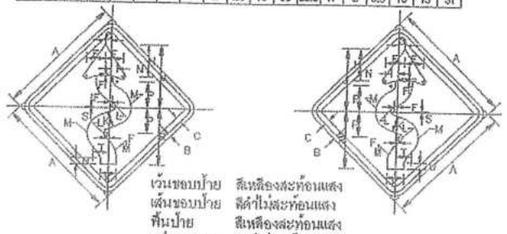
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.5,ป.6 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	6	7.5	13	1.25	1.25	2.75	0.25	0.6	21	15	9.5	0.5	2
2	60	1.5	2	8	10	18	1	1.5	3.5	12.5	0.8	28	20	13	9	3
3	75	1.75	2.5	10	12.5	22	1.5	2	4.5	15.5	1	35	25	16	11	3.5
4	90	2	3	12	15	26	2	2.5	5.5	18.5	1.2	42	30	19	13	4



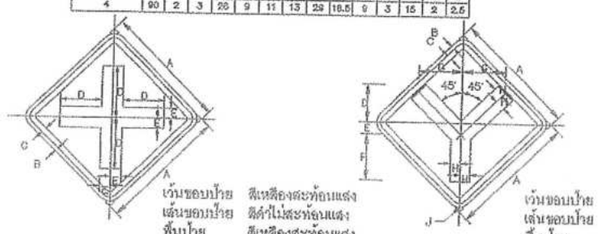
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



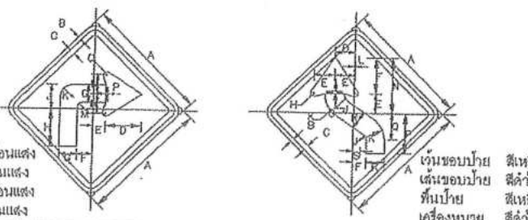
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.9,ป.10 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
1	45	1	1.5	2.5	7	0.75	12	24	6	2	8	2.5	9.5	21.5	0.5	5	3
2	60	1.5	2	3	9	1	16	32	8	2	10	3	13	29	0.5	6	4
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	10	3	13	4	16	36	0.8	8	5
4	90	2	3	5	14	1.5	24	48	12	4	16	5	19	43	1	10	6



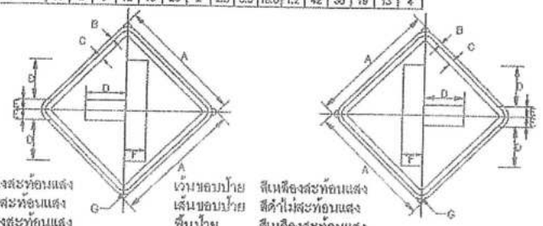
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



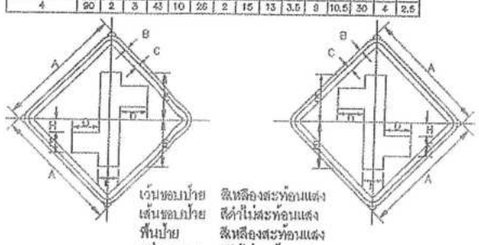
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



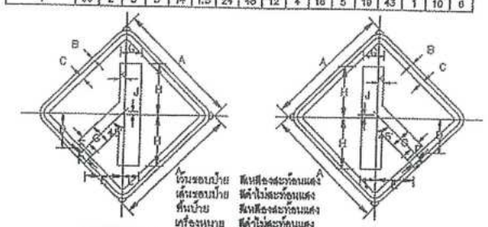
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



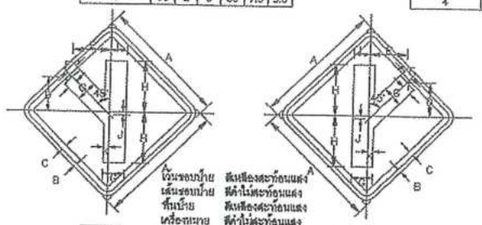
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.15,ป.16 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	H
1	45	1	1.5	12.5	24.5	10	8
2	60	1.5	2	13	25	10	8
3	75	1.75	2.5	16	31	12	10
4	90	2	3	19	37	15	12



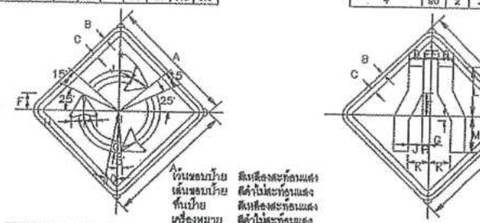
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



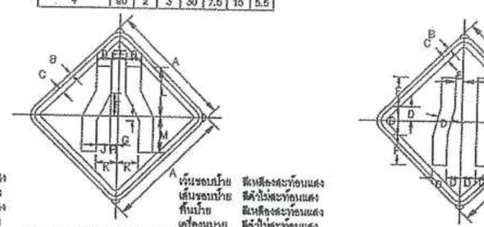
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



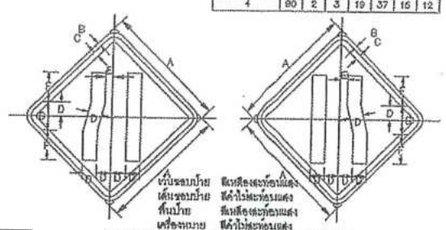
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.21 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร										
	A	B	C	F	G	H	J	K	L		
1	45	1	1.5	9	4.5	5	1	1.35	11.3		
2	60	1.5	2	10	5	6	0.5	1	15		
3	75	1.75	2.5	14	7	7.5	1	1.5	18.8		
4	90	2	3	16	9	10	1.5	2	22.5		



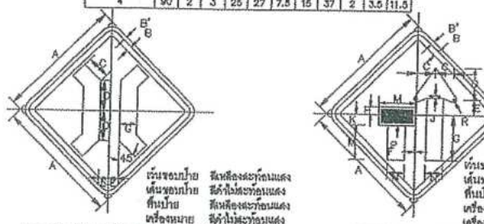
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.22 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	5	2.75	6.5	1.5	2.75	5	7.75	18	13
2	60	1.5	2	6.7	3.7	11.4	2	3.7	6.7	10.4	24	17.35
3	75	1.75	2.5	8.25	4.5	14.25	2.5	4.5	8.25	13	30	21.75
4	90	2	3	10	5.5	17	3	5.5	10	15.5	36	26



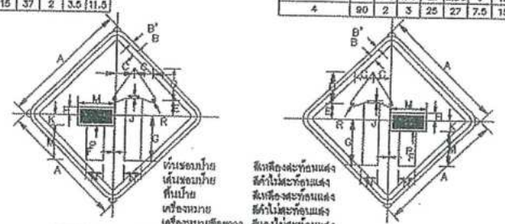
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.23,ป.24 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	4.75	1.25	2.75	7.5
2	60	1.5	2	6.5	1.75	17	10
3	75	1.75	2.5	8	2.25	21.25	12.5
4	90	2	3	10	2.5	25	26



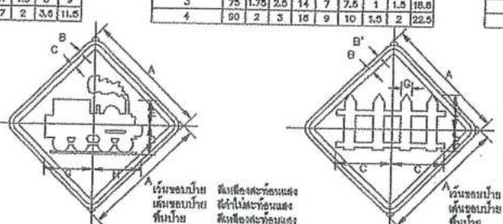
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.25 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	8.25	11.25	3.75	6
2	60	1.5	2	11	15	5	8
3	75	1.75	2.5	13.75	18.75	6.25	10
4	90	2	3	16.5	22.5	8	12



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมายชี้ตรงจราจร สีแดงไม่สะท้อนแสง

ป.26,ป.27 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R	
1	45	1	1.5	8.5	11.25	5.75	0.75	16.5	2.5	1.3	3.75	10.75	5.5	0.75	1.25	
2	60	1.5	2	11.5	15	7.75	0.5	22	3.5	1.8	5	17	7.5	1	1.5	
3	75	1.75	2.5	13.75	18.75	9.5	0.5	27.5	4.25	1.9	6.25	21.25	9.25	1.25	2	
4	90	2	3	13	22.5	11.5	0.75	33	5.25	2.33	7.5	25.5	11.25	1.5	2.25	

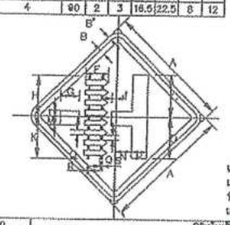


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.28 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร					
	A	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	11.5	9.75	18.5
2	60	1.5	2	15.5	13	25.5
3	75	1.75	2.5	19	16.50	32.5
4	90	2	3	23	19.5	38.5

เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.29 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร						
	A	B	C	D	E	G	
1	45	1	1.5	19.5	12.5	7.5	4.0
2	60	1.5	2	26	17	10	5.3
3	75	1.75	2.5	32.5	20.75	12.5	6.6
4	90	2	3	39	25	15	8.0



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.30 ขนาดป้ายจราจร	วัดเป็นเซ็นติเมตร															
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
1	45	1	1.5	15	14.5	8	6.25	14.75	1.75	15.75	2	3	6	6	1.75	1.25	0.5
2	60	1.5	2	20	19.25	10.75	8.25	19	1.75	20.25	2.75	4	8	8.75	2.25	1.75	0.75
3	75	1.75	2.5	25	24.25	13.25	10.5	23.75	2	25.5	3.25	5	10	8.25	3	2	1
4	90	2	3	30	29	16.0	12.5	28.5	2.5	30.5	4	6.0	12	10	3.5	2.5	1.25

แบบต่อท้ายประกาศการกำหนดราคากลาง

ป้ายจราจรป้ายเตือน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

ต่อท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง ๗๖/๒๕๖๔
๑๗ ก.พ. ๒๕๖๔ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

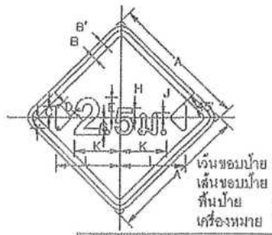
หมายเหตุ
แบบป้ายจราจรป้ายเตือน ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. 3-104/45 ของกรมทางหลวงชนบท

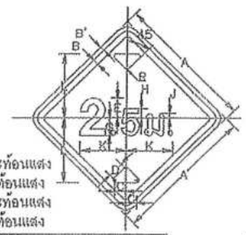
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๙๓/๒๕๖๗
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

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

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ป้ายจราจรป้ายเตือน	
แบบเลขที่ ทช-3-104	แผ่นที่ 43

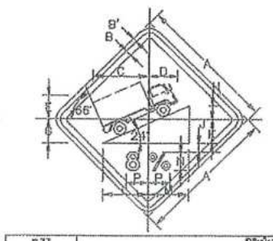
www.yotathai.com





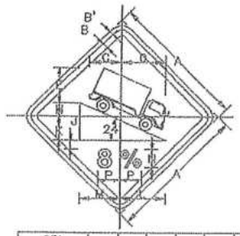
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.31,ค.32 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร											
	A	B	B'	C	D	E	G	H	J	K	L	R
1	45	1	1.5	3.75	5.25	7	6	3.25	1.5	16	22.5	0.75
2	60	1.5	2	5	7	9.25	8.25	4.25	2	21.3	30	1
3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.25	5.5	2.5	26.7	37.5	1.25
4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.25	6.5	3	32	45	1.5



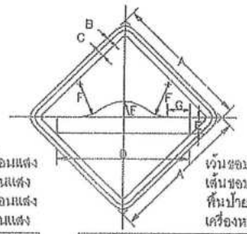
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.33 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร													
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	19.5	9.5	5.5	7.75	5	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	1.25
2	60	1.5	2	26	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	8.5
3	75	1.75	2.5	32.5	15.75	9.25	13	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5
4	90	2	3	39	19	11.25	15.5	10	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75



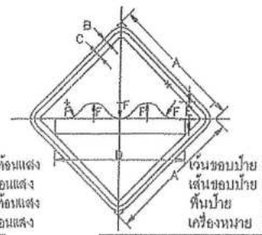
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.34 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร													
	A	B	B'	C	D	E	H	J	K	L	M	N	P	
1	45	1	1.5	11.8	14.4	12.5	6	2.75	7.75	14.75	13.5	5.5	6.25	
2	60	1.5	2	15.7	19.2	16.75	8.75	3.75	10.25	19.75	18.25	7.25	8.5	
3	75	1.75	2.5	19.6	24	20.75	8.25	4.75	13	24.5	22.75	9.25	10.5	
4	90	2	3	23.55	28.85	25	10.0	5.75	15.5	29.5	27.25	11	12.75	



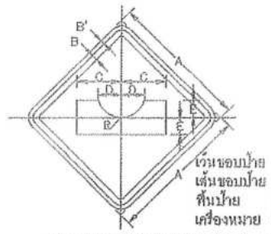
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.35 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร						
	A	B	C	D	E	F	G
1	45	1	1.5	45	5.25	12	6.25
2	60	1.5	2	60	7	16	10
3	75	1.75	2.5	75	9	20	12.5
4	90	2	3	90	10.5	24	15



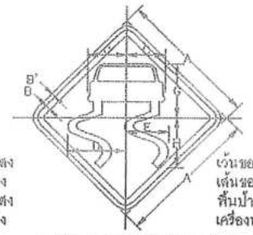
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.36	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร					
	A	B	C	D	E	F
1	45	1	1.5	45	5.25	5.25
2	60	1.5	2	60	7	7
3	75	1.75	2.5	75	9	9
4	90	2	3	90	10.5	10.5



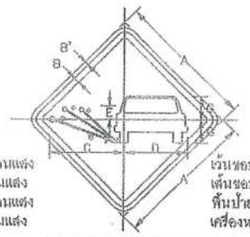
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.37 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	R
1	45	1	1.5	15	7.75	5.5	8.25
2	60	1.5	2	20	10.25	7.5	11
3	75	1.75	2.5	25	13	9.25	13.75
4	90	2	3	30	15.5	11	16.5



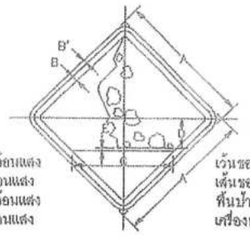
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.38 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
1	45	1	1.5	12.5	10.3	14.1
2	60	1.5	2	16.75	25.8	18.9
3	75	1.76	2.5	21	32.2	23.6
4	90	2	3	25.25	38.65	28.28



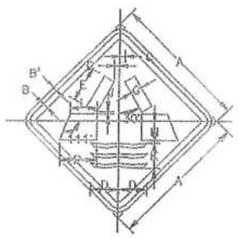
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.39 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร						
	A	B'	B	C	D	E	G
1	45	1	1.5	25	21	4.5	7.75
2	60	1.5	2	33.25	28	6	10
3	75	1.76	2.5	41.75	35	7.5	13
4	90	2	3	50	42	9	15.75



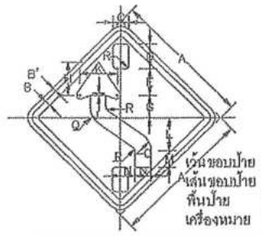
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.40 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร					
	A	B'	B	C	D	E
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	56.25	1.75	16.75
4	90	2	3	67.5	2.25	20



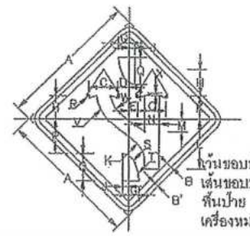
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.41 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร															
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P		
1	45	1	1.5	1.75	9.25	11.5	3.75	7.5	0.75	8.25	5.5	2.25	6.25	12		
2	60	1.5	2	2.25	12.5	15.5	5	10	1	11.25	11.5	3	8.5	16		
3	75	1.75	2.5	3	15.5	19.25	6.25	12.5	1.25	14	14.25	3.75	10.5	20		
4	90	2	3	3.5	18.75	23.25	7.5	15	1.5	16.75	17.25	4.5	12.45	24		



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.42,ค.43 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	Q	R
1	45	1	1.5	5.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.50	10.75	5.75	5	6	1
2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.75	14.25	7.75	6.75	8	1.5
3	75	1.75	2.5	8.75	13.75	15	12.5	18.75	1.25	21	18	9.5	8.5	10	1.75
4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	25.25	21.5	11.5	10.25	12	2.25

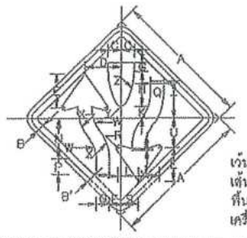


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.44,ค.45 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร																			
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X
1	45	1	1.5	9.5	3.88	3.08	3.5	6.75	2	7.75	10.75	4.5	4.75	11.5	9	0.75	5.5	13.75	13.5	9.25	1
2	60	1.5	2	12.75	5.17	4.1	4.75	11.75	2.75	10.25	22.25	6	6.25	15.5	12.25	1	7.25	18.25	18	12.25	1.25
3	75	1.75	2.5	15.75	6.45	5.13	6	14.75	3.25	13	28	7.5	8	19.25	15.25	1.25	9.25	22.75	22.5	15.25	1.5
4	90	2	3	19	7.75	6.15	7.25	17.75	4	15.5	33.5	9	9.5	23.25	18.25	1.5	11	27.4	27	18.3	1.8

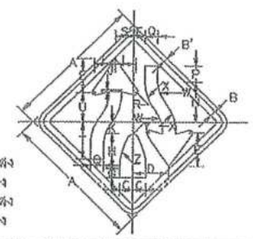
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

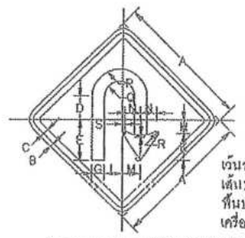
ค.46,ค.47 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร														
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	
1	45	1	1.5	7.5	13.5	8.75	0.5	18.75	21	6	10.25	5.25	14.25	1.3	
2	60	1.5	2	10.25	18.25	11.75	1.2	25	28	8	13.75	7	19	1.7	
3	75	1.75	2.5	12.75	22.75	14.75	1.5	31.25	35	10	17	8.75	23.75	2.1	
4	90	2	3	15.25	27.25	17.75	1.85	37.4	42	12	20.5	10.5	28.5	2.5	



เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.48,ค.49 ขนาดป้ายจราจร	รัศมีเป็นเส้นมิลเมตร																							
	A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	N	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	Z
1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	5.25	4.5	0.8	6	12.75	9.5	10	14.5	1.8	26.0
2	60	1.5	2	6	16	15.25	5	2.25	17.25	0.75	4.75	9.25	4.75	18	7	6	1	8	17	12.75	13.3	18.3	2.3	34.7
3	75	1.75	2.5	7.5	20	19.25	6.25	2.75	21.75	1	6	11.75	5.75	22.5	8.75	7.5	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.2	2.9	43.3
4	90	2	3	9	24	23	7.5	3.4	26	1.1	7.25	14	7	27	10.5	9	1.5	12	25.5	19	20	29	3.5	52





เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๗๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน

หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรป้ายเตือน ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. 3-105/45ของกรมทางหลวงชนบท

แบบต่อปรับประกอบการกำหนดราคากลาง

ป้ายจราจรป้ายเตือน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
คำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
16 ธ.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

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

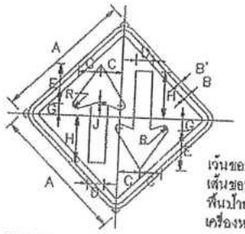
กรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรป้ายเตือน

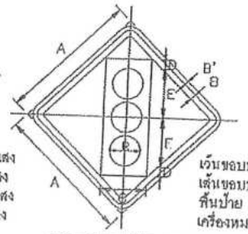
แบบเลขที่ ทถ-3-105 | แผ่นที่ 44

www.yotathai.com



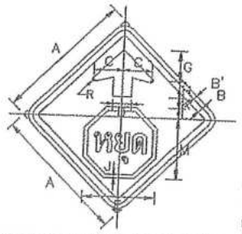
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.52 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	R
1	45	1	1.5	7.5	6	12.5	3.5	13.75	1	1.25
2	60	1.5	2	10.25	8	16.75	4.75	21	1.4	1.75
3	75	1.75	2.5	12.75	10	21	6	26.75	1.75	2
4	90	2	3	15.25	12	25.25	7.25	31.5	2.1	2.5



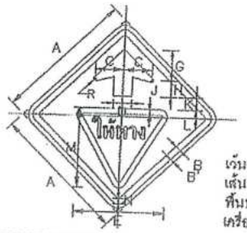
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



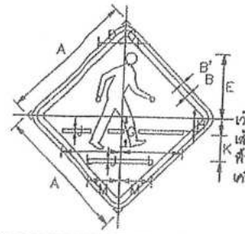
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



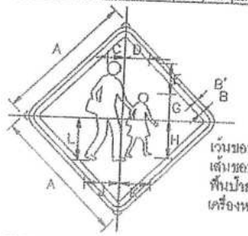
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



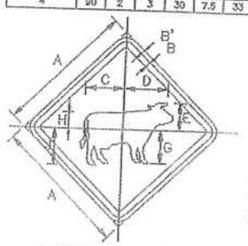
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.56 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	
1	45	1	1.5	4.25	9.25	21.75	10.5	4.25	1	9	21	10.75	
2	60	1.5	2	5.75	12.5	29	14	5.75	1.5	12	28	14.25	
3	75	1.75	2.5	7	15.5	36.25	17.5	7.25	1.75	15	35	18	
4	90	2	3	8.5	18.75	43.5	21	8.75	2.25	18	42	21.5	



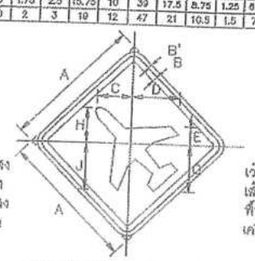
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



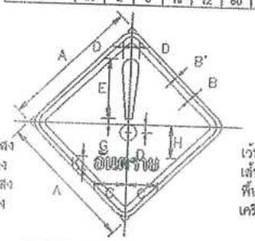
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



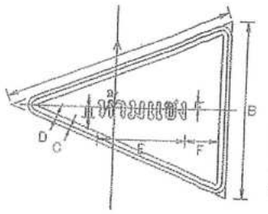
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

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



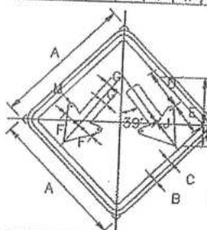
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.60 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร								
	A	B'	B	C	D	E	G	H	K
1	45	1	1.5	11.18	2.78	18	1.52	12.02	4.71
2	60	1.5	2	14.91	3.7	24	2.16	16.12	6.28
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	20.16	7.85
4	90	2	3	22.36	5.55	36	3.24	24.18	9.24



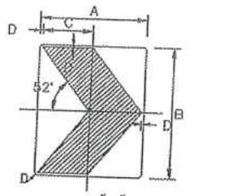
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.61 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	100	75	1	1.5	37.5	15.25	2.25	5.5
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.6
3	160	120	1.6	2.4	60	24.4	3.6	8.8



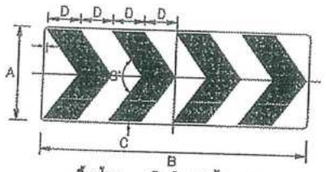
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.62 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	
1	45	1	1.5	10.5	11.25	6.75	2.25	15	0.75	7.5	1	
2	60	1.5	2	14	15	9	3	20	1	10	1.5	
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	11	3.75	25	1.25	12.5	1.75	
4	90	2	3	21	22.5	13.45	4.5	30	1.5	15	2.25	



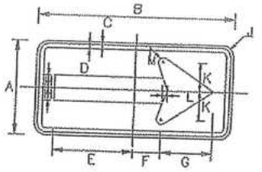
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.63 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.64 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12

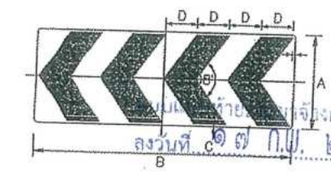


เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.65 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5
4	120	241	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6

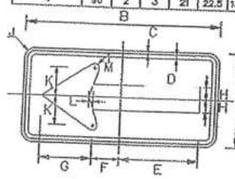
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.66 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	28.5	1.5



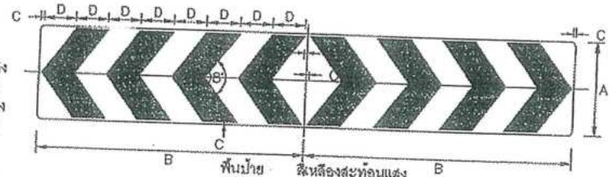
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.67 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



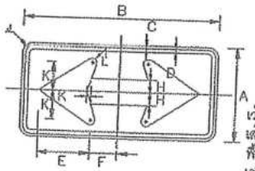
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.68 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	60	120	1	1.5	49	17	32	8	4.5	18	2	3
3	90	180	1.5	2.25	73.5	25.5	48	12	6.75	27	3	4.5
4	120	241	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6



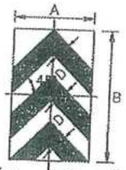
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.69 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	35	98	1	12



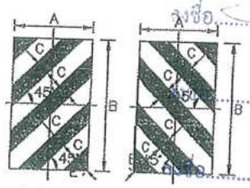
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.70 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร											
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	60	120	1	1.5	32	17	18	8	4.5	2	3	
3	90	180	1.5	2.25	48	25.5	27	12	4.5	3	4.5	
4	120	240	2	3	64	34	36	16	4.5	4	6	



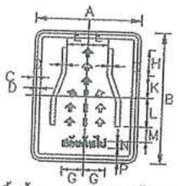
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.71 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร			
	A	B	C	D
1,2,3,4	45	75	10	8.5



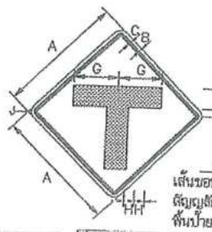
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.72,ค.73 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร				
	A	B	C	D	E
1,2,3,4	45	75	10	8.5	9



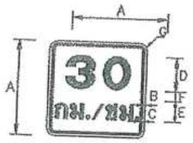
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ค.74 ขนาดป้ายจราจร	มิติเป็นเซ็นติเมตร												
	A	B	C	D	E	G	H	K	I	M	N	P	
1,2,3,4	90	110	2	3	13	15	20	20	20	7.5	10	10	



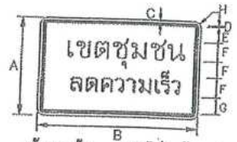
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
สัญญลักษณ์ สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	
ก-70	60	120	1.5	1.5	10	3.5	27	23	5	3.5



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร , ตัวเลข สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ก-71	45	1	1.5	18	10	5	3.5	



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ก-77	60	120	2	2.5	12.5	15	13.5	3.5

เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เว้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ป้ายจราจร ชนิดที่	มิติเป็นเซ็นติเมตร							
	A	B	C	D	E	F	G	H
ก-78	60	120	1	1.5	15	7.5	3.5	10

RPC
RATTANAPORN LIMITED PARTNERSHIP
ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนพร

คณะกรรมการจัดทำ แบบมาตรฐานงานทาง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ หนองบัวลำภู 3, 2567
วันที่ 16 แก้ไขป้ายจราจรป้ายเตือน ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. 3-106/45 ของกรมทางหลวงชนบท
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

กรมทางหลวงชนบท

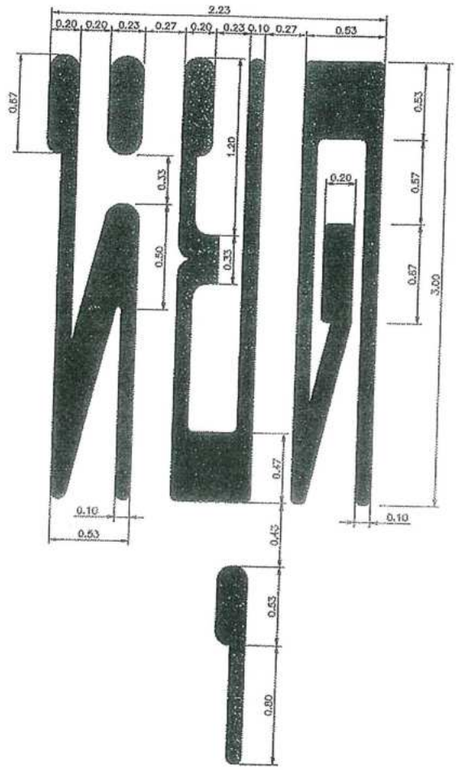
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรป้ายเตือน

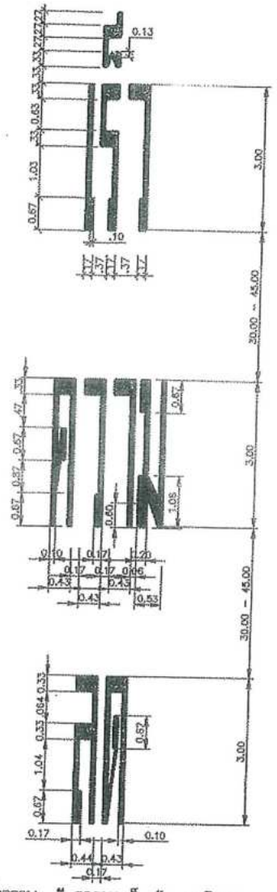
แบบเลขที่ ทช-3-106 | แผ่นที่ 45

แบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๓๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า
ลงชื่อ ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้าง
พยาน
พยาน

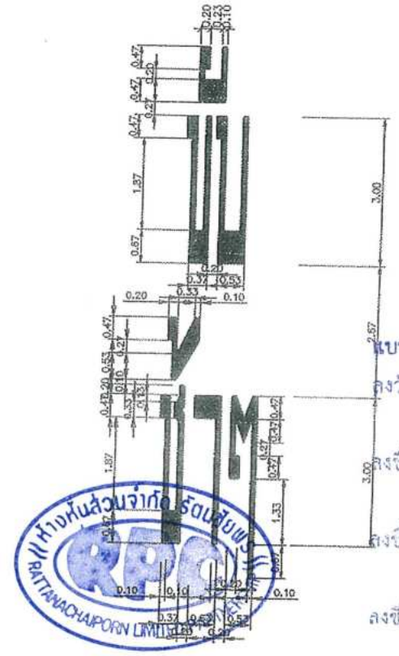
www.yotathai.com



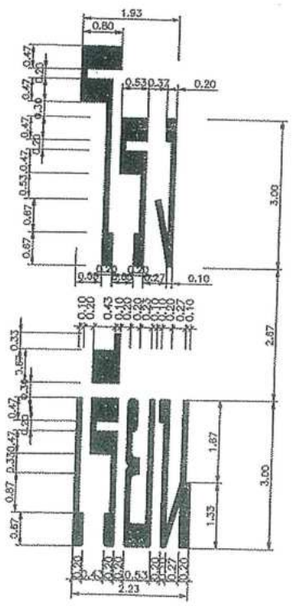
ข้อความ " หยุด " บนผิวทาง



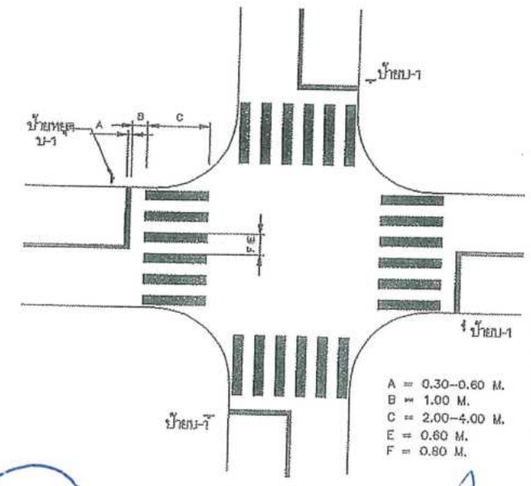
ข้อความ " ลดความเร็ว " บนผิวทาง



ข้อความ " ชิบช้าๆ " บนผิวทาง



ข้อความ " โรงเรียน " บนผิวทาง



เส้นทางคนข้ามที่ทางแยก

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน

รายการประกอบแบบ

1.) มาตรฐานข้อความ " หยุด " บนผิวทาง ให้ใช้ประกอบกับป้ายหยุดหรือเส้นหยุดเพื่อเน้นด้านความปลอดภัย ส่วนบนสุดของข้อความจะต้องอยู่ห่างจากเส้นหยุดไม่น้อยกว่า 2.00 เมตรและไม่เกินกว่า 3 เมตร

2.) มาตรฐานข้อความ " ลดความเร็ว " บนผิวทาง ให้ใช้ที่ปริเวณก่อนเข้าทางแยกย่านชุมชนประกอบ ป้ายเตือนทางแยก หรือป้ายเตือนเข้าเขตย่านชุมชนให้ลดความเร็ว

3.) มาตรฐานข้อความ " ชิบช้าๆ " บนผิวทาง ให้ใช้ที่ปริเวณที่ต้องการให้ผู้ขับรถผ่านปริเวณทางหลวงตอนนั้นไปอย่างช้าๆ

4.) มาตรฐานข้อความ " โรงเรียน " ให้ใช้ประกอบป้ายเตือนโรงเรียนเพื่อให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังยิ่งขึ้น เมื่อผ่านโรงเรียน ขณะก่อนหรือหลังเลิกเรียน

5.) มาตรฐานเส้นทางคนข้ามที่ทางแยก (CROSSWALKS) ใช้กับปริเวณทางแยกที่ตัดกัน หรือปริเวณที่มีคนข้ามมาก เช่น เขตโรงเรียน , โรงพยาบาล , ที่หยุดรถประจำทาง ให้ใช้คู่กับเส้นหยุด และป้ายหยุด

5.1 ทางคนข้ามตามปกติกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 ม. แต่ในกรณีที่มีปริมาณส่วนมากให้ความเร็วเกินกว่า 80 กม./ชม. ให้ใช้ทางคนข้ามกว้าง 4.00 ม. และถ้าปริมาณคนเดินข้ามมากให้พิจารณาปรับความกว้างมากขึ้นได้

6.) ทางม้าลายกรณีใช้โดยไม่มีสัญญาณไฟควบคุม ผู้ขับขี่จะไม่คาดหมายว่าจะมีทางคนข้าม ให้ติดตั้งป้ายเตือนคนข้ามทางและป้ายโรงเรียนจะวังเด็ก ล่วงหน้าด้วย

7.) สีทาเครื่องหมายจราจรบนผิวทางให้ใช้ สีทาผิวทางชนิด เทอร์โมพลาสติกตาม มอก. 542 ขนาดไม่น้อยกว่า 3 มม.

8.) สีต่างๆ มีหน่วยเป็นแบบ นอกจากทะนุเป็นอย่างอื่น

หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ประเภทข้อความ) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. -3-110/45 ของกรมทางหลวงชนบท

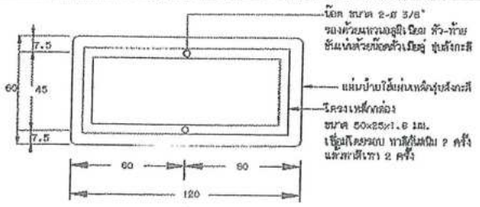
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 114/67

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

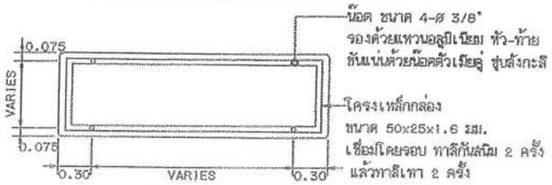
แบบคู่มือประกอบการกำหนดราคากลาง

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ประเภทข้อความ)	
แบบเลขที่ ทล-3-110 (3)	แผ่นที่ 51

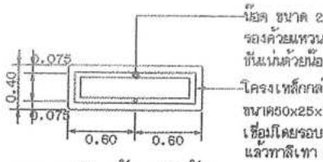
www.yotathai.com



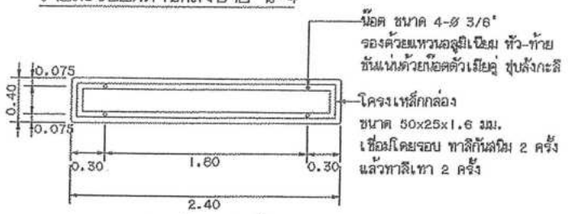
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



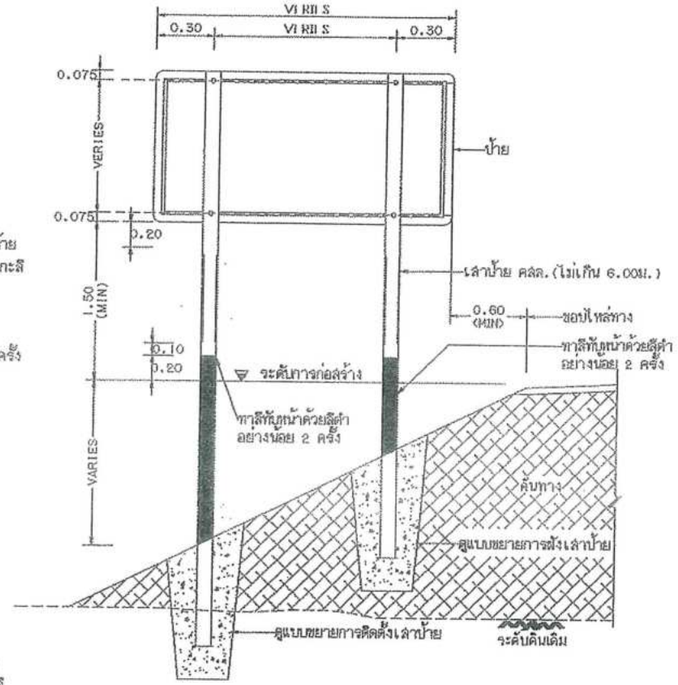
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2และน-3



รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4

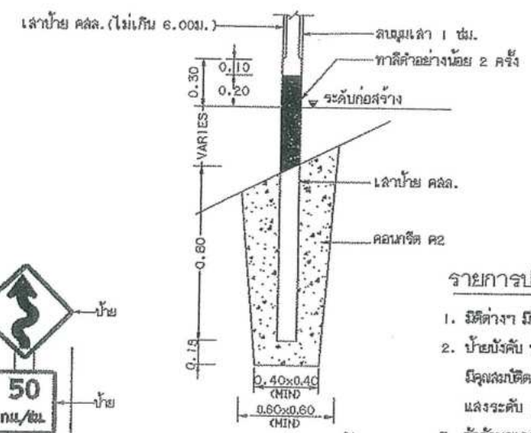


รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5

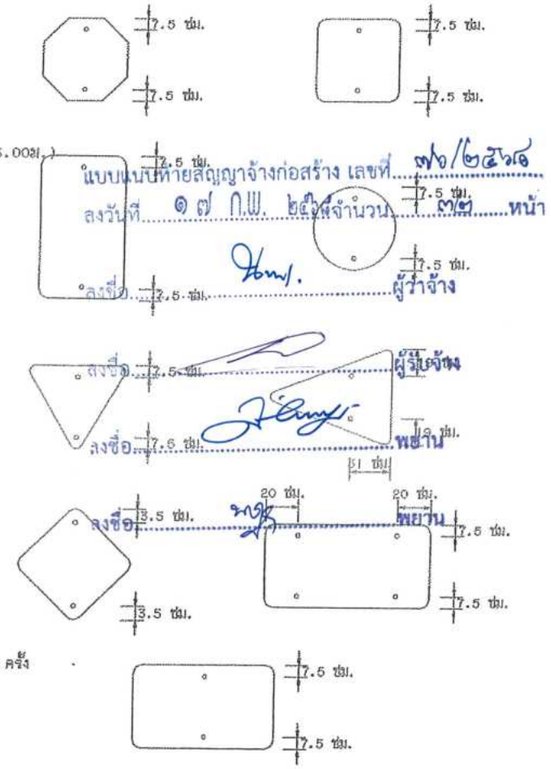


แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2 น-3และน-5

แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1และน-4



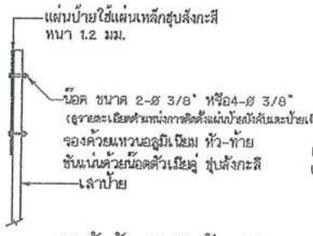
แสดงการฝังเสาป้าย



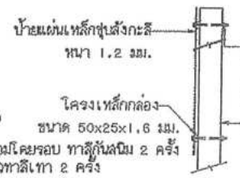
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน

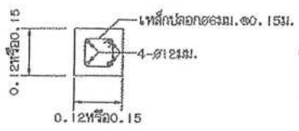
แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน



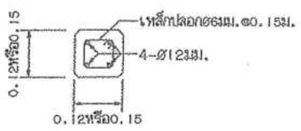
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ,ป้ายเตือน



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ

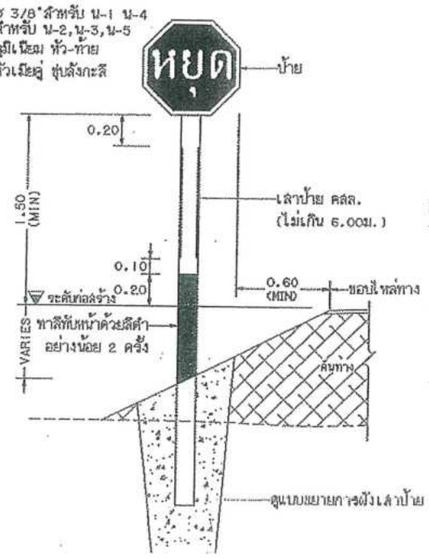


รูปตัด A-A



รูปตัด B-B

รูปตัดเสาป้าย



แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน

รายการประกอบแบบ

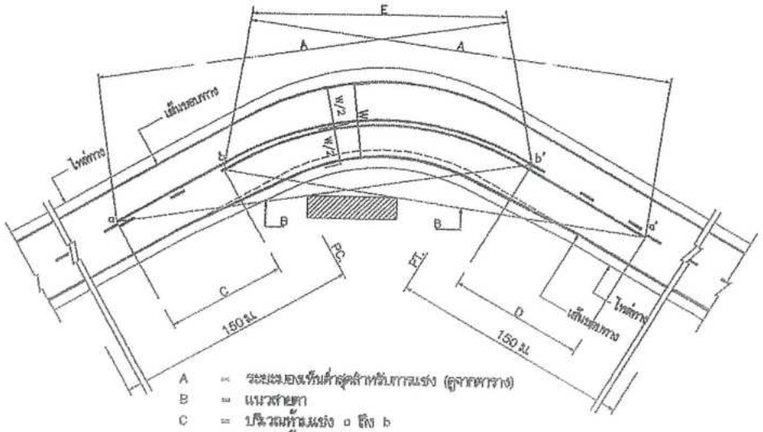
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณภาพติดตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สมประสิทธิ์การสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังป้ายทาสีรองพื้นจับเหล็กแล้วทาสีแห้งเร็วทับอีก 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ ทล.-ว-113
4. เสาคอนกรีตให้ทาสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ตาม มอก.327
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้หากติดตั้งบนสายทางที่ออกแบบความเร็วไว้สูง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สป. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ
1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม.ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม.ตามลำดับหากมีพื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
2. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
3. แบบการติดตั้งป้ายจราจร(แบบป้ายเดี่ยว) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทล.-ว-108(1)/46 ของกรมทางหลวงชนบท

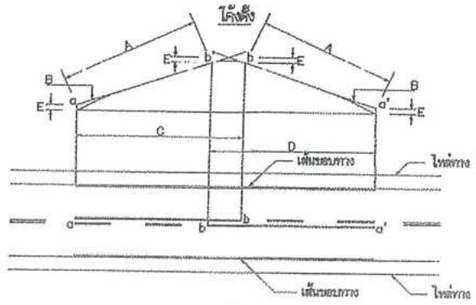
กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว)	
แบบเลขที่ ทอ-ว-108	แผ่นที่ 47



A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
B = แนวสายตา
C = ปริเวณห้ามแซง a ถึง b
D = ปริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
a,a' = จุดเริ่มต้นตรงปริเวณห้ามแซง
b,b' = จุดปลายปริเวณห้ามแซง
E = เส้นทึบอาจเคลื่อนที่ได้

การตีเส้นจราจรปริเวณโค้งราบ

โค้งตั้ง

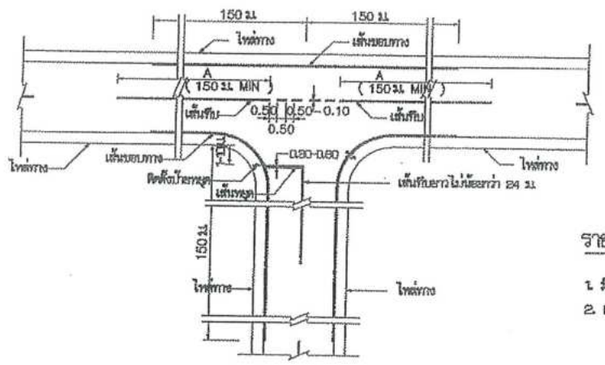


A = ระยะมองเห็นต่ำสุดสำหรับการแซง (ดูจากตาราง)
B = แนวสายตา
C = ปริเวณหัวแซง a ถึง b
D = ปริเวณท้ายแซง a' ถึง b'
E = 1.5 ม.
a,a' = จุดเริ่มต้นตรงปริเวณห้ามแซง
b,b' = จุดปลายปริเวณท้ายแซง

การตีเส้นจราจรปริเวณโค้งตั้ง

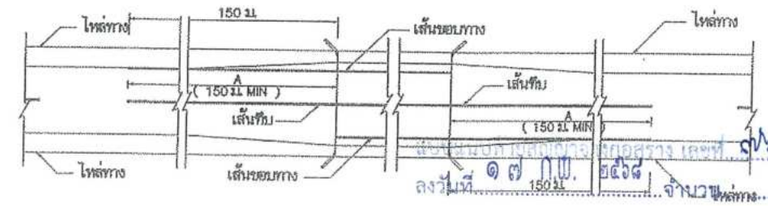
ตาราง : ระยะทางมองเห็นต่ำสุด สำหรับการแซงที่ความเร็วต่างๆ

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

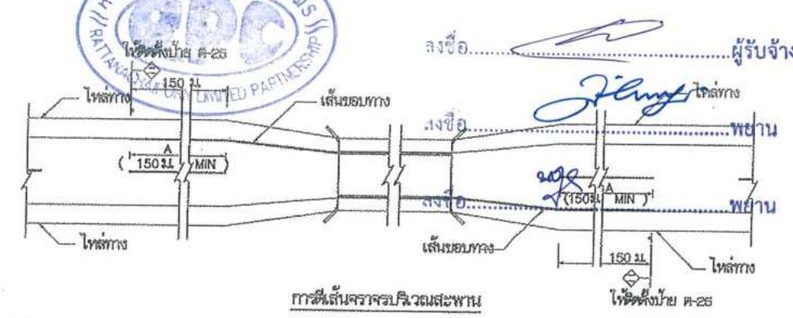


การตีเส้นจราจรทางแยก

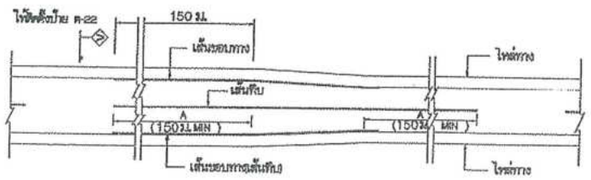
กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



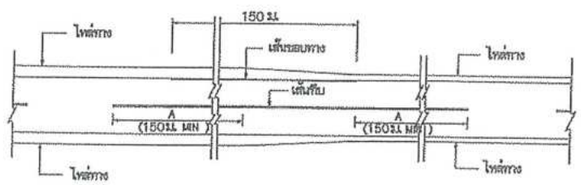
กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



การตีเส้นจราจรปริเวณสะพาน



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง



การตีเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
   2.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในปริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
   - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 9 ม.
   - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
   2.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในปริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือปริเวณก่อนถึงทางแยก โดยปริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามจะเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
   2.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในปริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซง แต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
   2.4 การตีเส้นห้ามแซง ปริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวดิ่งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
   2.5 กรณีที่ผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ตีเฉพาะปริเวณที่ เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย , ปริเวณห้ามแซง , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงปริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีต่ำกว่า 300 เมตร , ระยะ 30 เมตรก่อนถึงป้ายหยุดและปริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนผิวจราจรที่ผิวเรียบทั้งหมด (เลขสีล , แอสฟัลต์คอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก)
   ให้ใช้สีทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

หมายเหตุ

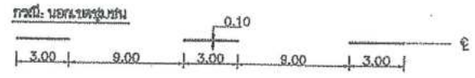
แบบนี้ใช้สำหรับงานปรับปรุงทาง (ตีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1.) ของกรมทางหลวงชนบท

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

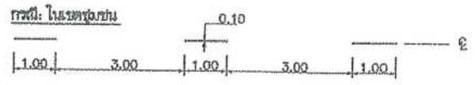
1) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประ

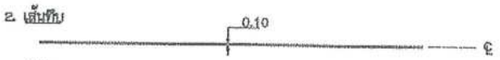
กรณี: นอกเขตชุมชน



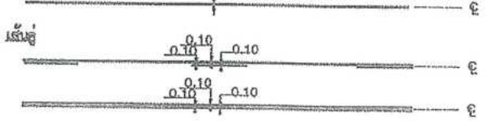
กรณี: ในเขตชุมชน



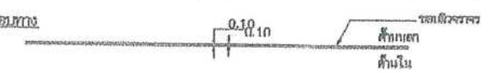
2. เส้นทึบ



3. เส้นคู่



2) เส้นขอบทาง



แบบคู่มือปรับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ลงวันที่ 20 ก.ย. 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 198/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

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

www.yotathai.com

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเยิ้มตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล

1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์

1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีผิดเพี้ยนหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน

1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 415 สีจราจร ชนิดที่ 2

2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนแต้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400–500 กรัมต่อตารางเมตร

2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 543 ไว้ที่ผลิตภัณฑ์

2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้พ่นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับใต้แผ่นวัสดุเครื่องหมายจราจรที่พ่นแล้วจะผ่าน เมื่อพ่นรีดหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

(1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร

(2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

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

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

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

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

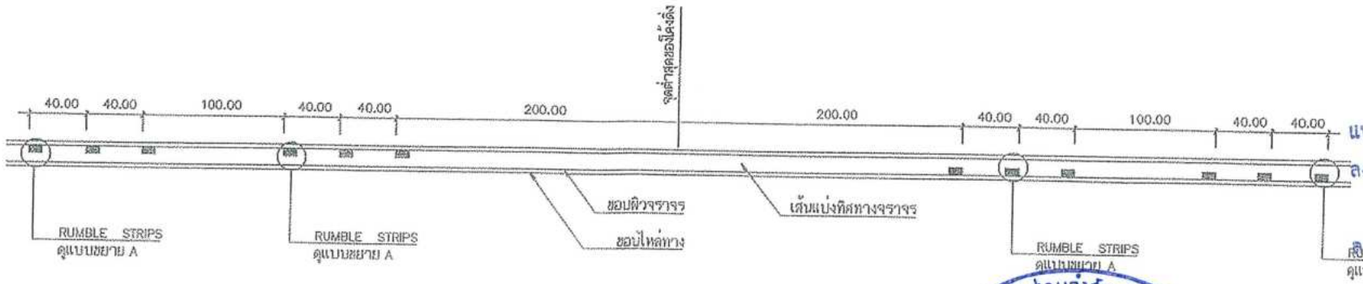
ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ต.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

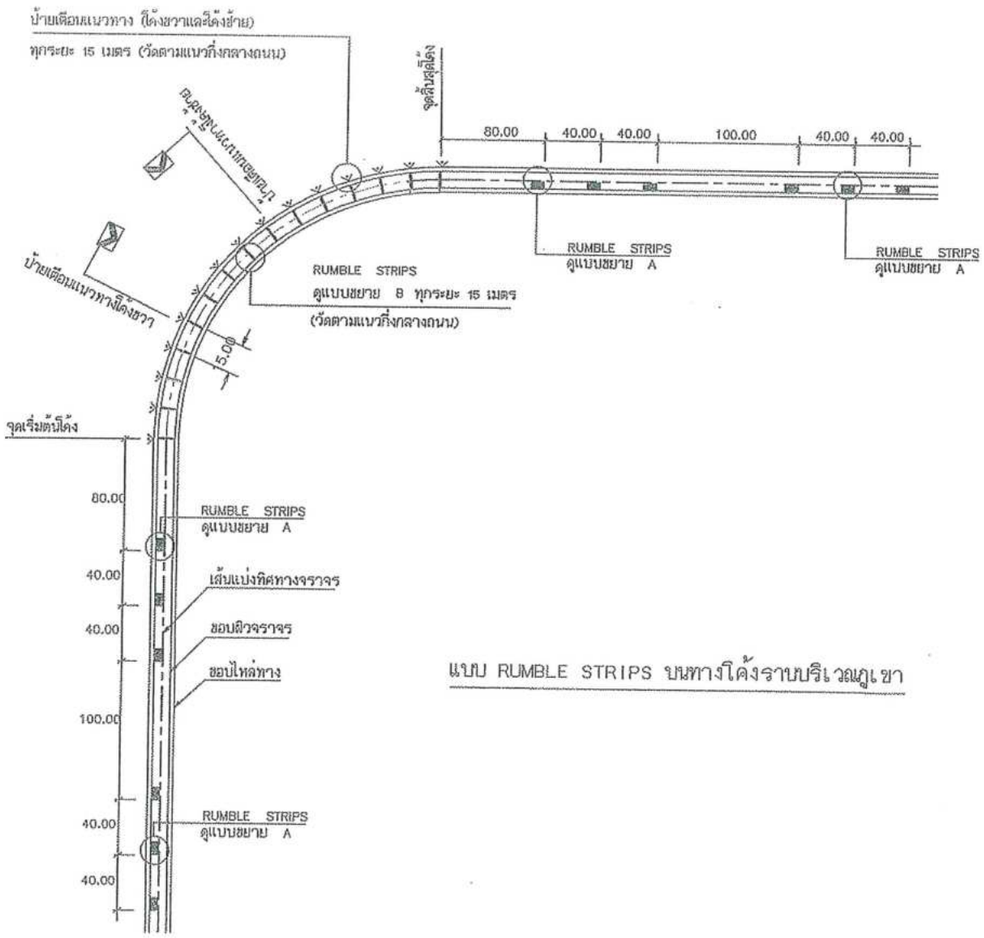
แบบคู่มือประกอบการกำหนดราคากลาง

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

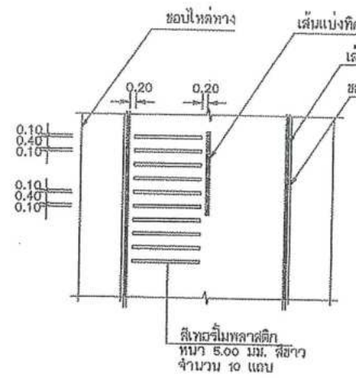
www.yotathai.com



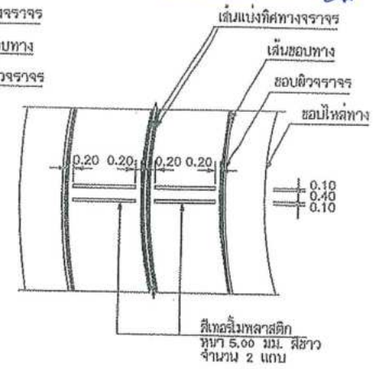
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS



แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอร์โมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 512
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

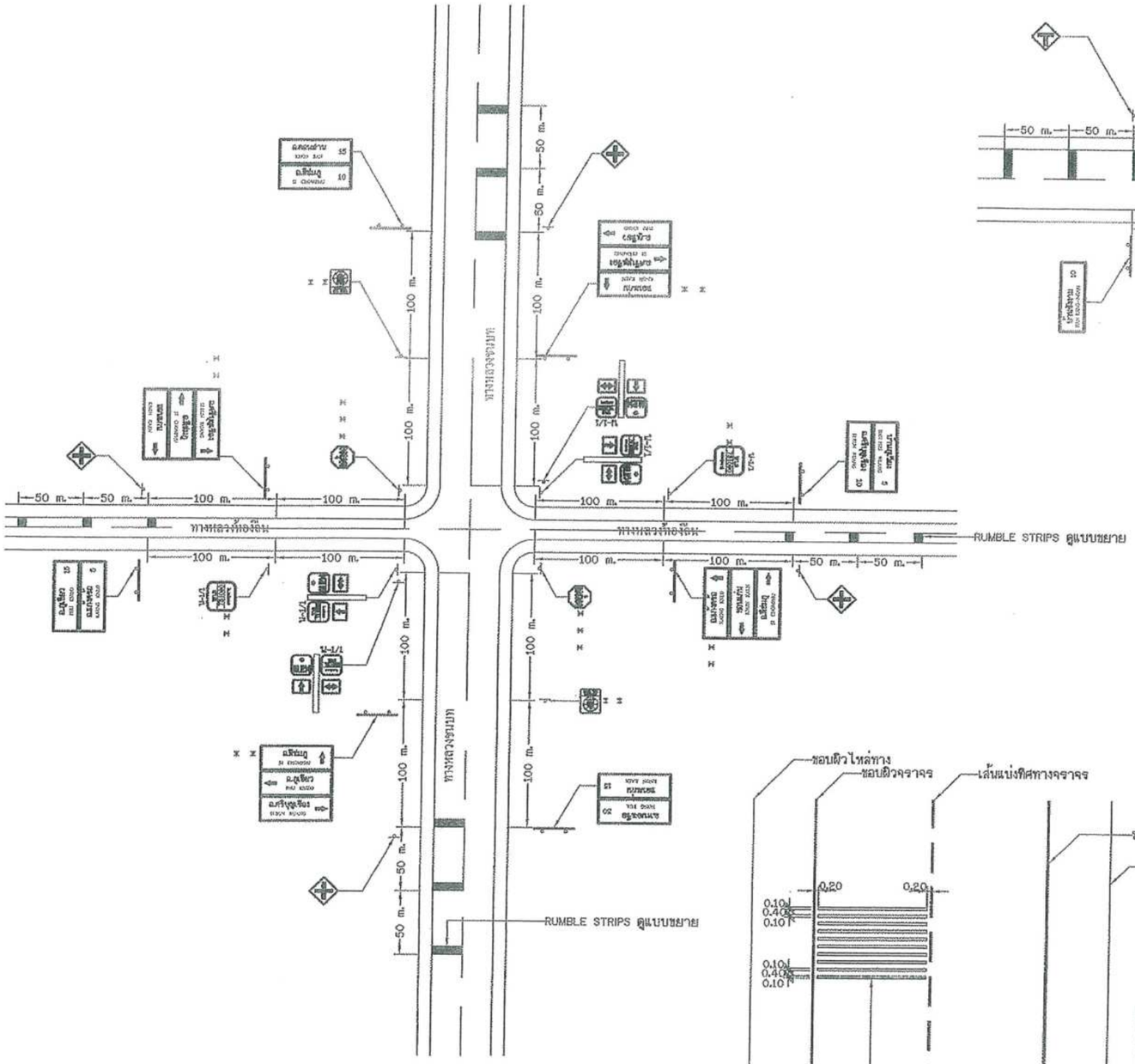
หมายเหตุ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทล.-3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท

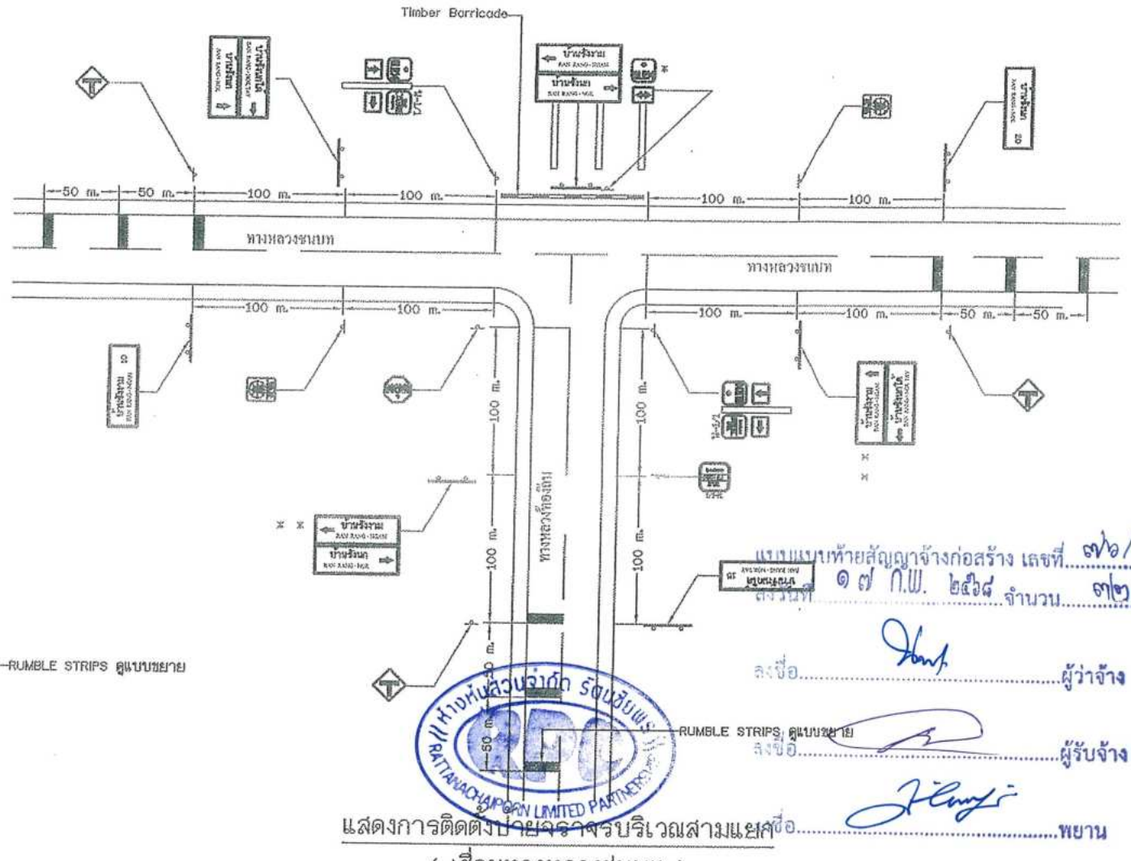
แบบคู่มือประกอบการกำหนดราคากลาง

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
RUMBLE STRIPS	
แบบเลขที่ ทล.-3-114	แผ่นที่ 56

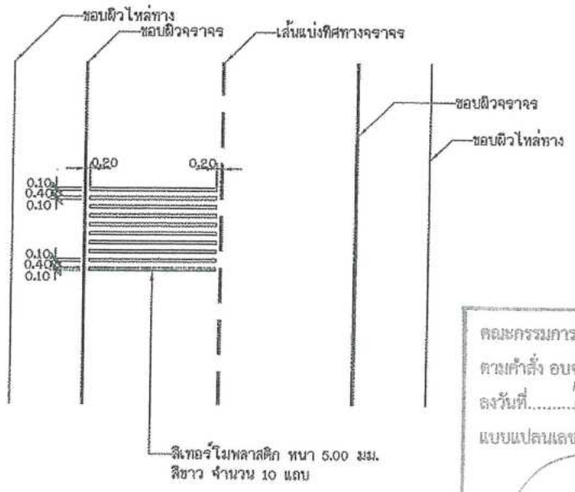
www.yotathai.com



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

หมายเหตุ

1. ▪ ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกันให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางด้านขวาเพียงด้านเดียวและป้ายระบุทางให้เป็นป้าย
2. ▪ ▪ ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. ▪ ▪ ▪ อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอร์โมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
6. แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเชื่อมทางหลวงชนบทปรับปรุงจากแบบเลขที่ทล.-ส-116(2)/46(แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67

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

กรมทางหลวงชนบท

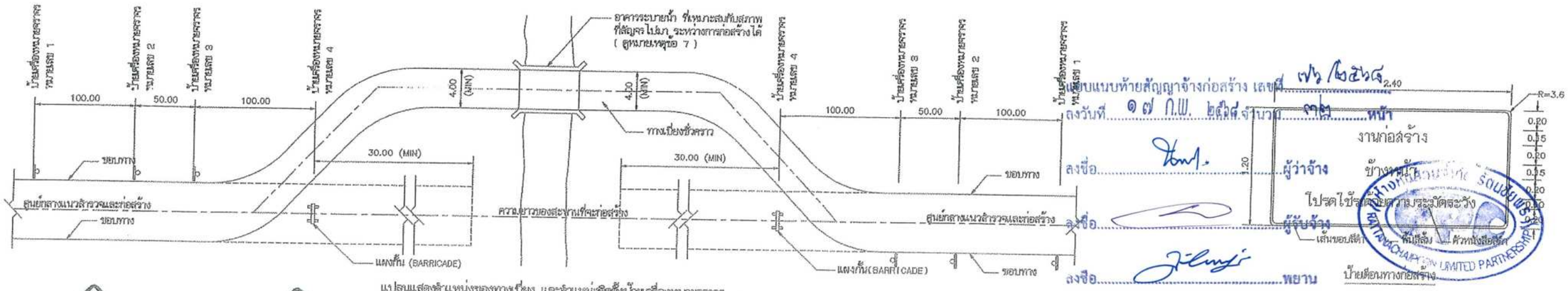
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)

แบบเลขที่ ทถ-3-116 (2)	แผ่นที่ 59

แบบสุดท้ายประกอบการกำหนดราคากลาง

www.yotathai.com



แปลนแสดงตำแหน่งของทางเบี่ยง และตำแหน่งติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร

งานก่อสร้าง

ข้างหน้า

โปรดใช้ความระมัดระวัง

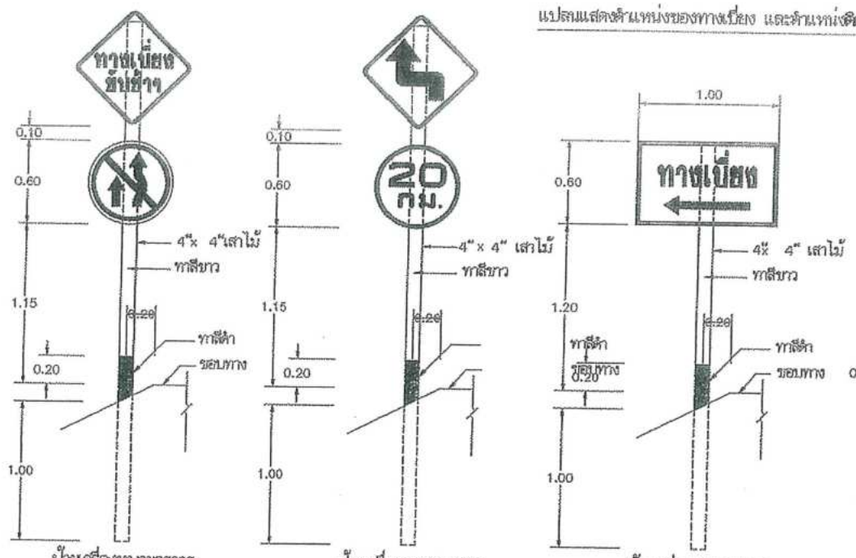
ผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้าง

เส้นขอบสีดำ พื้นสีส้ม ตัวหนังสือสีดำ

ป้ายเตือนทางก่อสร้าง

ลงชื่อ.....พยาน

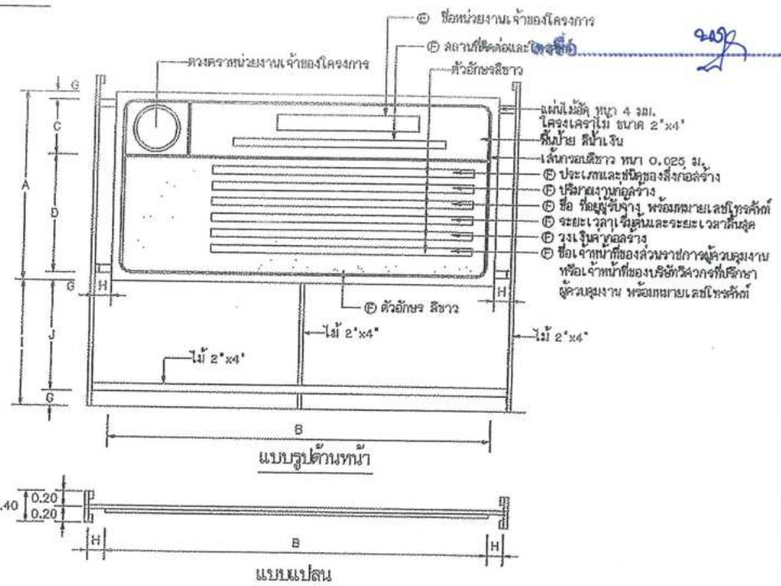


ป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 1

ป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 2

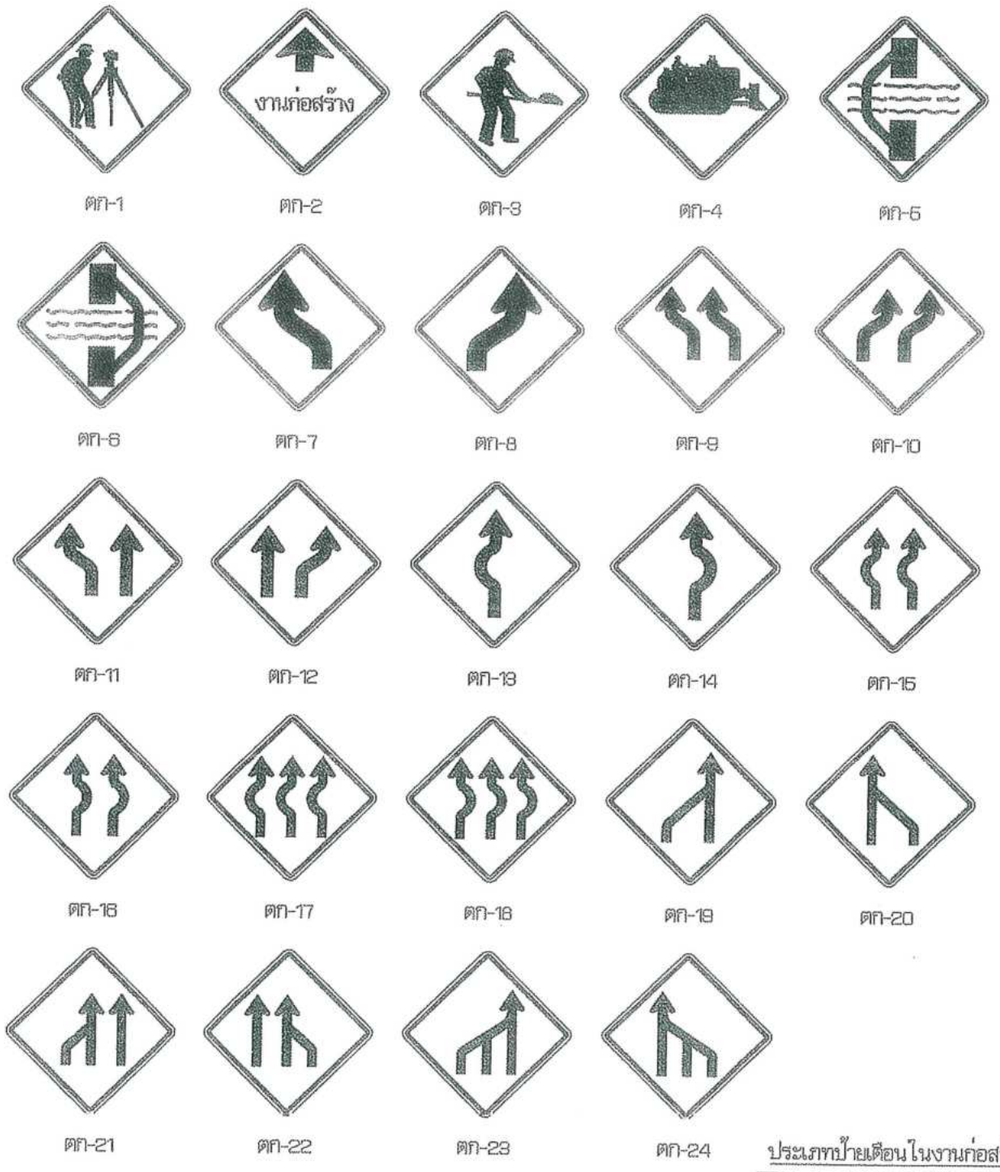
ป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 3

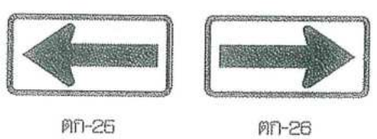
แบบรูปด้านข้าง


ตรวจสอบกับสภาพจริงผู้รับจ้างอาจต้องตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรเพิ่มเติมตามจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ได้
ป้ายเตือนทางก่อสร้าง
งานก่อสร้าง
ข้างหน้า
โปรดใช้ความระมัดระวัง
ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ.....พยาน
ป้ายเตือนทางก่อสร้าง
ลงชื่อ.....พยาน
ลงชื่อ.....พยาน
ตรวจสอบกับสภาพจริงผู้รับจ้างอาจต้องตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรเพิ่มเติมตามจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ได้
ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ
ตรวจสอบกับสภาพจริงผู้รับจ้างอาจต้องตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรเพิ่มเติมตามจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ได้

www.yotathai.com

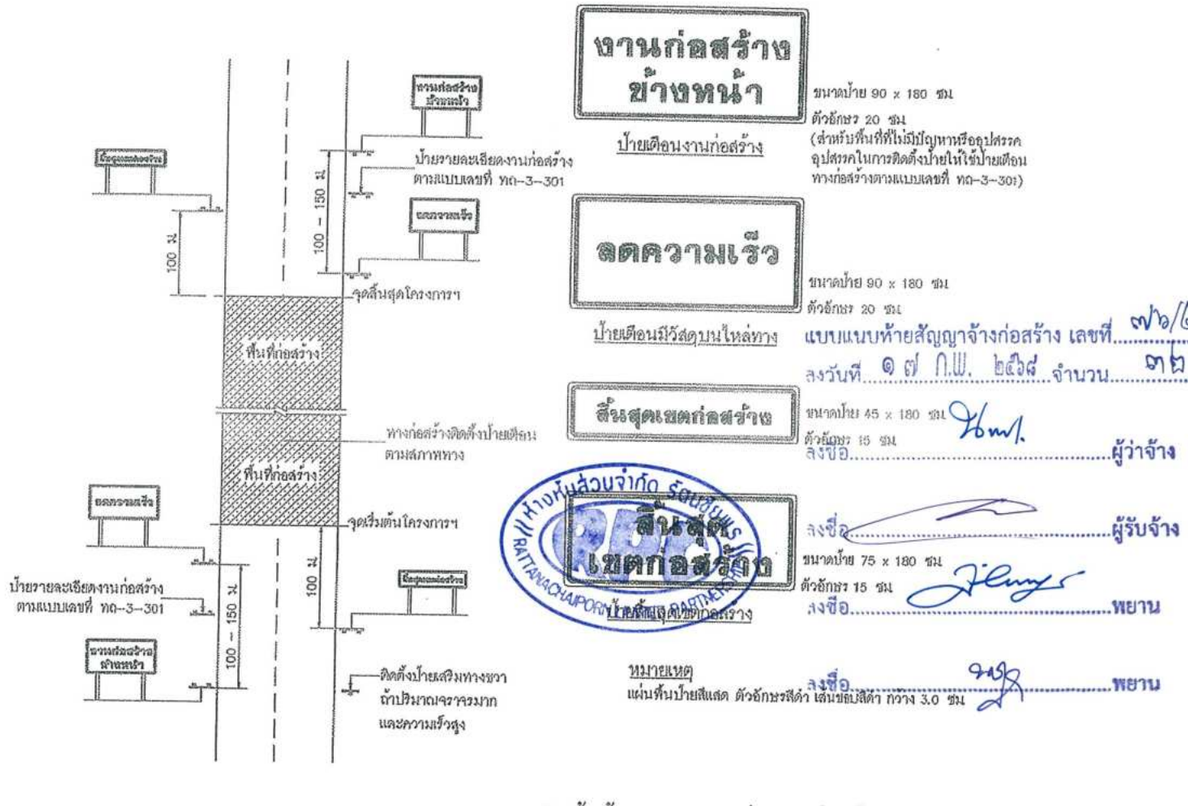
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตก.)





รายละเอียดสีป้ายเตือน

เส้นขอบป้าย	สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย	สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย	สีแดงไม่สะท้อนแสง



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

1. ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
   1.1 ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
   1.2 ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
2. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแผงตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
3. แผงกั้นที่ตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเข้ามาทุกระยะ 50 – 60 เซนติเมตร
4. สภาพทางดังต่อไปนี้ให้ติดตั้งหลักนำทาง
   4.1 บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งตั้ง
   4.2 บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
   4.3 บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อมิให้ยานพาหนะหลัดหลุดไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่สับสน
   4.4 บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปกรณ์งานทาง

แบบมาตรฐานประกอบการกำหนดราคากลาง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตก.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตก-1
2	งานก่อสร้าง	ตก-2
3	คนทำงาน	ตก-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตก-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตก-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตก-6
7 – 24	เบี่ยงแบบจราจร	ตก-7 ถึง ตก-24
25–26	เตือนแนวทางล่วงๆ	ตก-25 ถึง ตก-26

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างแบบป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-3-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093/2567
ลงวันที่ 16 ส.ค. 67
แบบแปลนเลขที่ 116/67

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	
แบบเลขที่ ทถ-3-302	แผ่นที่ 72

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เป็นแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
3. งานดินถมคันทาง
   3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทช 201–2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
   3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
   3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซ็นติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
4. งานชั้นรองพื้นทาง
   4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทช.202–2545) ซึ่งได้ผ่านทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
   4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
5. งานชั้นพื้นทาง
   5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทช.203–2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
   5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขุดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด ให้นำวัสดุนั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
   5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นเท่านั้นทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
   5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทช225–2545
   6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC–70 หรือ CSS–1 ปริมาณการใช้ 0.80–1.40 ลิตร/ตารางเมตร
   6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทช227–2545
   7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS–2 ปริมาณการใช้ 0.10–0.30 ลิตร/ตารางเมตร
   7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
   7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10–18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต
   8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทช225–2545 หรือ Tack Coat ตาม มทช227–2545 ก่อน
   8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
   8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกันกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
   8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขุดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมด ล้างทำความสะอาดทิ้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วก็ทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต
   8.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณภูมิไม่น้อยกว่า 132 °C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C
   8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทช(ท)607–2545 เพื่อหาขนาดคละของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซิเมนต์ที่ใช้
   8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
   8.8 การบดอัดทับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8–10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10–12 ตัน ทันที เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
   9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
   9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
   9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
   9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลติกคอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121° C ให้ผิวเรียบเสมอผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
10. การอำนวยการและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยการจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ธค. 67
แบบแปลนเลขที่ 118/67
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

กรมบัญชีกลาง	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)	
แบบเลขที่ ทถ-7-601	แผ่นที่ 100

ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....
ปริมาณงานก่อสร้าง.....
.....
ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....
ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....
วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....
ราคากลางค่าก่อสร้าง.....
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....
ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
.....
.....
.....
ส่งมอบงานจ้างวันที่.....ตรวจรับงานจ้างวันที่.....
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร RPC RATTANACHAIPORN LIMITED PARTNERSHIP

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า
ลงชื่อ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ..... พยาน
ลงชื่อ..... พยาน

แบบก่อนปิดประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะอนุกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 2093 / 2567
ลงวันที่ 16 ธ.ค. 67
แบบเลขที่ 118/67
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นไวนิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.20เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

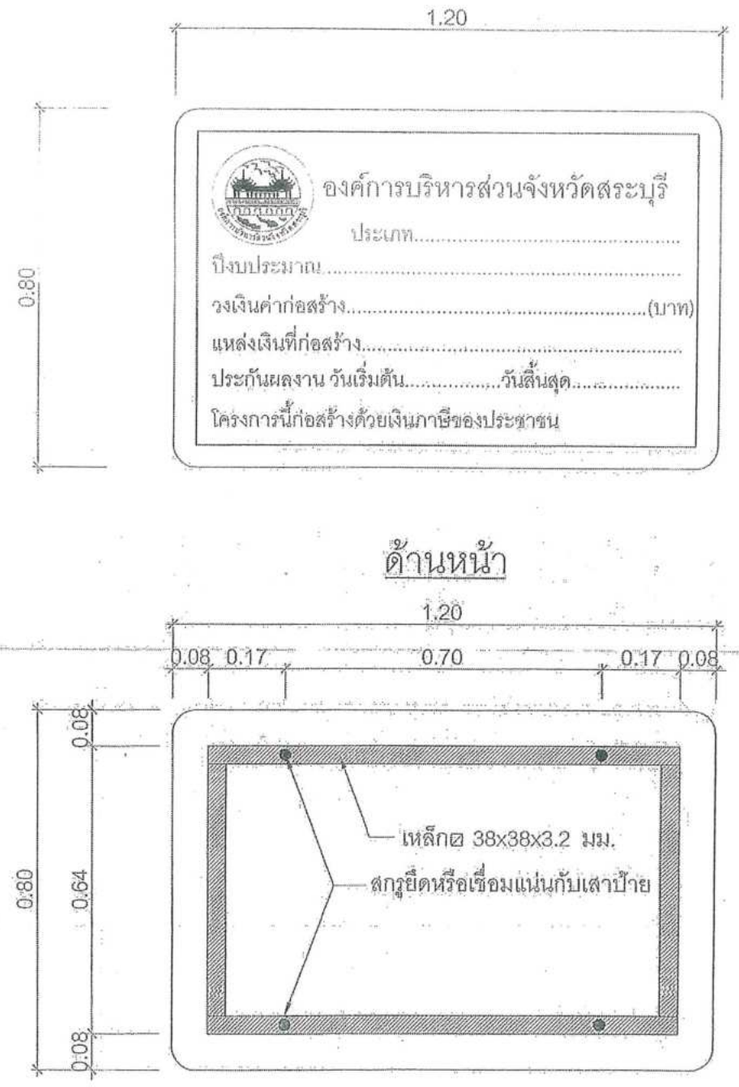
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๖/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๑๗ ก.พ. ๒๕๖๘ จำนวน ๓๒ หน้า

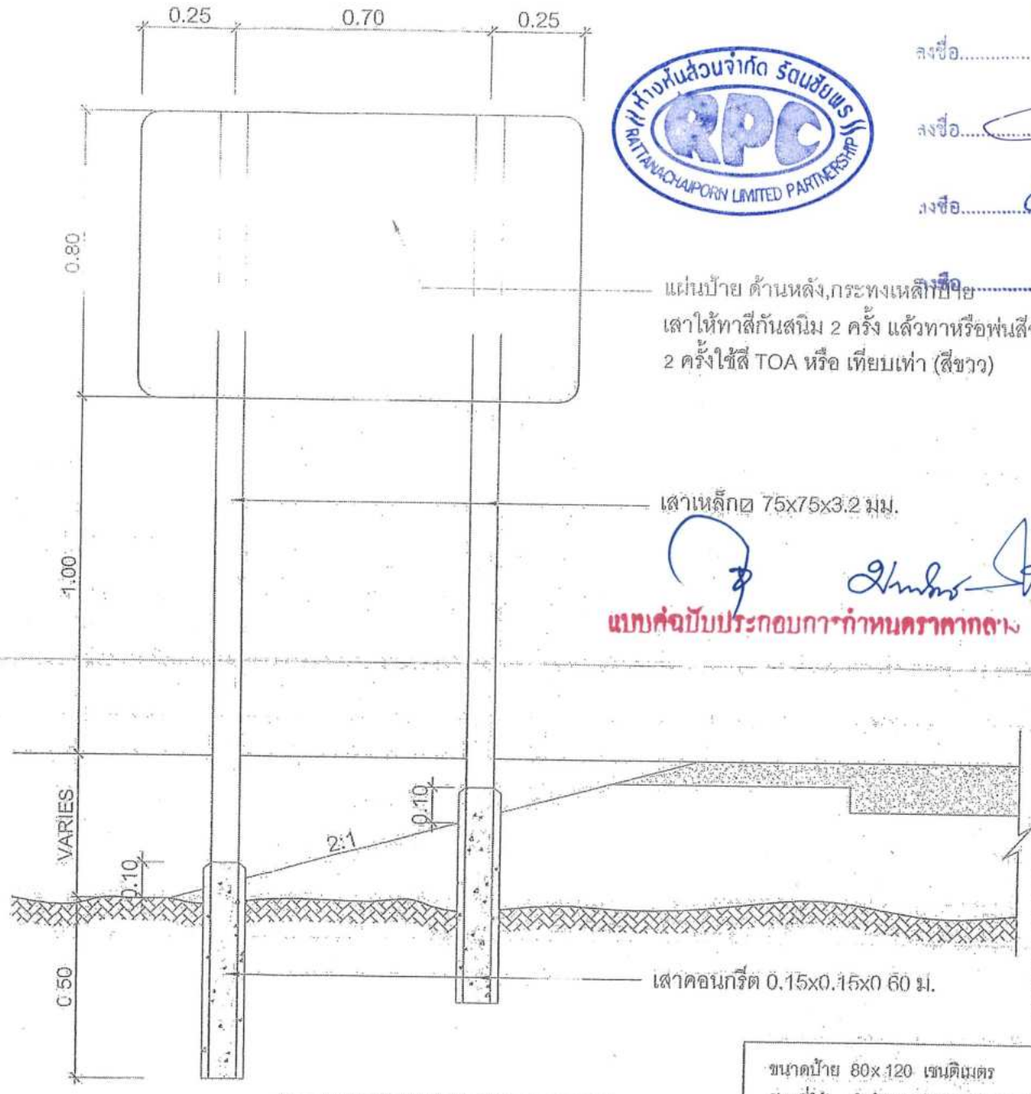
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน





แสดงการปักเสาป้าย

แบบต่อปับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๖๗/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๖ ส.ค. ๖๗
แบบแปลนเลขที่ ๑๑๙/๖๗
ปลดแล้ว
..... ประธานกรรมการ
..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

ขนาดป้าย 80x120 เซนติเมตร

วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร

การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ

หมายเหตุ 1.พื้นป้ายสติกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน
2. เส้นที่รอบป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน