สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผู้รับมอบอำนาจ ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๗๘๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๖ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท เอส.อาร์.พี.คอนสตรัคชั่น (๒๐๐๖) จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดลพบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๒๖๑ หมู่ ๘ ตำบลนิคมสร้างตนเอง อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดย นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดลพบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ลบ.๐๐๑๐๔๒ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนน สาย สบ ๑๐๑๐ หมู่ที่ ๖ ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ บริเวณถนนหมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนน สาย สบ ๑๐๑๐ หมู่ที่ ๖ ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบ จำนวน ๒๙ (ยี่สิบเก้า) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

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 หนังสือค้ำประกันของธนาคาร ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาบิ๊กซี ลพบุรี เลขที่ ๑๐๐๐๖๘๔๖๐๑๓๖ ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ เป็นจำนวนเงิน ๒๓๘,๘๕๐.๐๐ บาท (สองแสนสามหมื่นแปดพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

วันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๔,๗๗๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓๑๒,๕๑๔.๐๒ บาท (สามแสนหนึ่งหมื่นสองพันห้าร้อยสิบสี่บาทสองสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๔,๗๗๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานปรับระดับผิวจราจรปะหลุมบ่อ แล้วเสร็จ
- งาน Tack Coat บนผิวทาง แล้วเสร็จ
- งานปู Asphalt Concrete บนผิวทาง, ทางเชื่อม แล้วเสร็จ
- งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง และงานอำนวยความปลอดภัยหรืองานอื่นๆ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายเหล็กโครงการฯ แล้วเสร็จ
- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๓ สิงหาคม ๒๕๖๗

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ 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 หากผู้ว่าจ้างได้หัก

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

เงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ...-... ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า ...-... บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๗ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

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 ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่าง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

ทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ 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 เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง 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 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงิน

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

ค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว 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 หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน 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 การปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

ตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

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

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑๑,๙๔๒.๕๐ - บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยสี่สิบสองบาทห้าสิบสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ .....-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

ก็ได้ 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 ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

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 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading)หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลัก

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

ฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ 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 ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ 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

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)
ผู้รับมอบอำนาจ

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางนาฏยา ทองขาว)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

เลขที่โครงการ ๖๖๑๑๙๓๓๕๕๘๗

เลขคุมสัญญา ๖๗๐๕๒๒๐๒๖๕๗๔

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ จำนวน ๓ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ.....)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ.....)
ผู้รับมอบอำนาจ

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

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

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

•

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

•

๑. ข้าพเจ้า บริษัท เอส.อาร์.พี.คอนสตรัคชั่น (2006) จำกัด เลขที่ ๒๖๑ หมู่ที่ ๘ตำบลนิคมสร้างตนเองอำเภอ เมืองลพบุรีจังหวัด ลพบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๕๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๗๒๐๓๓๐๑ โดย นางสาวจิรัฐติภรณ์ ลายคราม ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๔๐/๒๕๖๗ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนน สาย สบ ๑๐๑๐ หมู่ที่ ๖ ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาดังที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๗๗๗,๐๐๐.๐๐บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยืนคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามที่สำนักอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕.๐๐ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบ

เสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๔๒๒,๑๕๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๐๙:๓๓:๐๙ น.

(นางสาวจิรัฐติภรณ์ ลายคราม)
ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๖๑๑๙๓๓๕๕๘๗
ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๗๐๔๑๖๐๐๓๔๐๓๒
รหัสอ้างอิง OTP rcck
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๖๕๕๔๙๐๐๐๓๗๖

ใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ จำนวน ๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ.....)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ.....)
ผู้รับมอบอำนาจ

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

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

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนน สาย สบ ๑๐๑๐ หมู่ที่ ๖ ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนน สาย สบ ๑๐๑๐ หมู่ที่ ๖ ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย* FN	ราคากลาง
	1	งานดินคันทาง							
	1.1	งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1.1	งานถางป่าและขุดตอ							
3.1	1.1.1.1	งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	17,998.000	1.25	31,136.54	1.3642	1.71	30,691.09
	3	งานผิวทาง							
	3.1	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1.1	งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
6.1	3.1.1.1	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	17,998.000	10.02	247,652.48	1.3642	13.67	245,995.22
	3.1.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
7.1	3.1.2.1	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)	ตัน	72.000	1,333.00	131,265.36	1.3642	1,818.48	130,930.46
7.2	3.1.2.2	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	17,998.000	160.43	3,943,001.84	1.3642	218.86	3,939,073.27
7.3	3.1.3	ทางเชื่อม หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	600.000	160.43	131,448.00	1.3642	218.86	131,317.03
	4	งานเครื่องหมายบนผิวทาง และป้ายจราจร							
	4.1	งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	4.1.1	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
10.1	4.1.1.1	THERMOPLASTIC PAINTระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	703.000	212.37	203,870.00	1.3642	289.71	203,666.88
10.2	4.1.1.2	งาน Rumble Strips	ตร.ม.	15.000	336.86	6,900.00	1.3642	459.54	6,893.13
10.3	4.1.1.3	เส้นหยุด	ตร.ม.	3.000	212.37	870.00	1.3642	289.71	869.13
10.4	4.2	ป้ายโครงการ(ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.000	3,536.30	4,840.00	1.3642	4,824.23	4,824.23
10.5	4.3	ป้ายจราจร พร้อมเสา คสล.แบบ บ-32	ชุด	2.000	2,432.00	4,864.00	1.3642	3,317.73	6,635.47
10.6	4.4	ป้ายจราจร พร้อมเสา คสล.แบบ ต-64	ชุด	2.000	3,017.08	8,240.00	1.3642	4,115.90	8,231.79
10.7	4.5	ป้ายจราจร พร้อมเสา คสล.แบบ ต-67	ชุด	2.000	3,017.08	8,240.00	1.3642	4,115.90	8,231.79
10.8	4.6	ป้ายจราจร พร้อมเสา คสล.แบบ ต-69	ชุด	2.000	3,859.22	10,540.00	1.3642	5,264.75	10,529.50
10.9	4.7	ป้ายจราจร พร้อมเสา คสล. แบบ ต..และ บ..	ชุด	6.000	1,845.40	15,120.00	1.3642	2,517.49	15,104.94
10.10	4.8	สัญญาณไฟกระพริบ+ป้าย บ1	ชุด	2.000	12,463.75	34,040.00	1.3642	17,003.04	34,006.08
								TOTAL	4,777,000.00

ลงชื่อ.....

(นางสาวจิรัฐติภรณ์ สายคราม)
กรรมการผู้จัดการ

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง
สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑๐ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ.....)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ.....)
ผู้รับมอบอำนาจ

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

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

1. เอกสารสูตรเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สัญญาแบบปรับราคาได้
2. การตรวจสอบค่า K
   - กรณีมีเงินเพิ่ม ปกติ
   - กรณีมีเงินลดและเพิ่มในครั้งเดียวกัน
   - กรณีงานเสร็จเกินเวลาสัญญา ซึ่งมีการเปรียบเทียบค่า K เดือนที่ส่งงาน กับค่า K เดือนที่หมดสัญญา
3. หนังสือร้องขอค่า K ที่เกิน 90 วัน
4. ตัวอย่างดัชนีราคาของกระทรวงพาณิชย์

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในวันประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมานั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P = (Po) x (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ย บดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED , MATERIAL , UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทราย ให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร k = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo

2.3 งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป-กลับ ประมาณไม่เกิน 2 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15Mt/Mo + 0.15St/So

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.25 St/So

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10 It/Io + 0.05 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo + 0.40 St/So

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.20 St/So

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้าง ในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทาน ชนิดอื่น ๆ ที่มีบานระบายน้ำแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.10 Mt/Mo + 0.25 St/So

4.3 งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้านและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.45 Gt/Go

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.60 St/So

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตดาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.20 Mt/Mo

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25 It/Io + 0.25 Mt/Mo

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 ACt/ACo

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.40 PVCt/PVCo

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHTYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.15 Ft/Fo

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.10Et/Eo + 0.30 GIPt/GIPo

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10 It/Io + 0.15 Et/Eo + 0.35 GIPt/GIPo

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.05 Mt/Mo + 0.05 St/So + 0.30 PVCt/PVCo

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.05 It/Io + 0.05 Mt/Mo + 0.65 PVCt/PVCo

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.25 It/Io + 0.50 GIPt/GIPo

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

5.7.1 งานติดตั้งเสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าสถานีย่อยสำหรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST) , TOWERS , INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING , LINE ACCESSORIES , GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.60 + 0.25 It/Io + 0.15 Ft/Fo

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Ft/Fo

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.20 It/Io + 0.15 Ct/Co + 0.15 St/So

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.15 It/Io + 0.20 Ct/Co + 0.30 St/So

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.25 Ct/Co + 0.35 St/So

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.80 + 0.05 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.45 + 0.05 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Ft/Fo + 0.25 Wt/Wo

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K	=	EXCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์)ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
PEt	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวรเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ.....)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ.....)
ผู้รับมอบอำนาจ

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

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

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง

๑. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ตามตารางผนวก ๑ แนบท้าย โดยจัดส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณที่จะใช้ทั้งหมดตามสัญญา ตามตารางผนวก ๒ แนบท้าย โดยจัดส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ฝ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	โคมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้องอ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
( )

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗ จำนวน ๒๙ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ.....)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นางสาวกฤษญา พึ่งครุฑ.....)
ผู้รับมอบอำนาจ

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

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

ที่ ๑๑๓/๒๕๖๗

ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

เรื่อง ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ด้วยสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๒. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๓. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๔. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๕. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๖. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๗. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

๘. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ระบบ

สารบัญแบบ

รายการแบบ	แผ่นที่
สารบัญแบบ	1
รายการประกอบแบบ	2-3
ปริมาณงาน	4
แผนที่สังเขป	5
รูปตัดตามขวาง	6-8
รูปแปลน	9-11

แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒ /๒๕๖๗ หน้า ๒๙
ลงวันที่ - ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๙

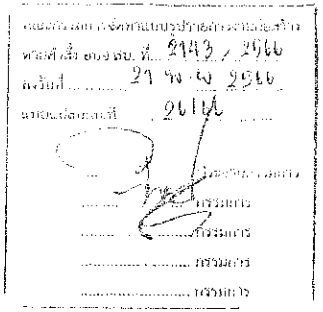
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

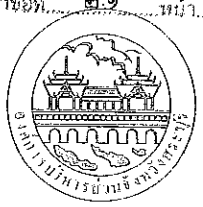
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน

แบบสำเนาคู่ฉบับประกอบการพิจารณาเสนอราคา





องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงถนนลาดยางผิวทางเดิมพร้อมไหล่ทางคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนหมายเลข ๓๐๐๑ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลหนองยาว อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

	๑๒๒ /๒๕๖๗	(นายอดิศร นาคปรีชา) ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ
ตรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางนิตยาพร เพชรประดับ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายชัยยศ ชัยมะสิริพุทธิพงษ์) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
แบบแสดง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สารบัญแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วัน เดือน ปี	.....	
แบบก่อสร้างที่	.....	แผ่นที่ 01

รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดๆ หากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) สาธารณูปโภค และพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก ผู้รับจ้างยินดีรับผิดชอบความเสียหายหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของราชการและประชาชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (RL.) เป็นค่าระดับหมุดที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถยนต์บรรทุกทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึง ผู้ควบคุมงานของหน่วยการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (วธ) ฉบับปัจจุบัน
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆเหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ท่อคสล. ให้ใช้ตัวความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้น้ำสามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. เครื่องหมายจราจร,รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพที่จะทำได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของและกรรมการตรวจรับพัสดุ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ว่าต่อตัวบุคคลภายนอกหรือต่อแรงงานที่ว่าจ้างหรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างนี้ให้เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องตั้งป้ายเตือน หรือมีสัญญาณไฟหรือสัญญาณใดๆ ในระหว่างการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
19. ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้มีความลาดชันประมาณ 2.00 เปอร์เซ็นต์ ความลาดเอียงอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
20. จัดหาและเรียงหินย่อยราง กิ่งกรวดย่อยตามปริมาณที่ก่อสร้าง
21. การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างส่ง Shop Drawing ให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อน
22. หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Aspholtic Concrete หรือ ผิวทางหอยแครง แล้วให้ดำเนินการขีดเส้นให้เรียบร้อย

แบบท่อขนาดประกอบการกำหนดราคากลาง

หนังสือรับรองการจัดทำแบบรูปรายการรายละเอียดก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ลงวันที่ ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 พ.ย. 2566
ลงนามผู้รับรอง 2166
ตำแหน่ง
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบแบบท้ายสัญญาจ้าง
ลงวันที่ - 6 มิ.ย. 67
ลงชื่อ
ลงชื่อ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายบ้านหนองแขม หมู่ที่ 1 ตำบลหนองแขม อำเภอเสาไห้ ถึง สายบ้านหนองแขม หมู่ที่ 6 ตำบลหนองแขม อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี	
ท่อสร้าง	ลงที่ ๑๒๒ / ๒๕๖๗	
ผู้ตรวจ	๒๕	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
ผู้ตรวจ	ผู้รับจ้าง	(นายสมชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
ผู้ตรวจ	ผู้รับจ้าง	(นายสมชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
วิศวกรตรวจแบบ	พยาน	(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
ตรวจสอบ	พยาน	(นายฤชากร ทองกัด) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายกิตติพงษ์ เพชรประดับ) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายบ้านหนองแขม หมู่ที่ 1 ตำบลหนองแขม อำเภอเสาไห้ ถึง สายบ้านหนองแขม หมู่ที่ 6 ตำบลหนองแขม อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี	
ชื่อแบบ	แบบรายการประกอบแบบ	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันที่เสนอแก้ไข		
แบบที่	02	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก 2 และภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันนับจากลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

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

2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย

3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดินเป็นต้น

ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	ที่ผลิตในประเทศ	ที่ผลิตต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
อื่นๆ (ถ้ามี)							

ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแบบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(กวพ) 0405.2 / ว452 ลว 17 กันยายน 2562 (ว452) และกรณีที่จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญาที่ผ่านการต่อรองด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
รวม					
อื่นๆ (ถ้ามี)					

ลงชื่อ.....(ผู้รับจ้าง)

แบบฟอร์มประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 2143 / 2566
ลงวันที่ 21 ส.ค. 2566
แทบแปลนลงชื่อ 26/8/66
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง ลงวันที่ 4 มิ.ย. ๒๕๖๗

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ภาคผนวก 3 ๒

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ
ปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายบ้านหนองแขม หมู่ที่ ๑ ตำบลหนองแขม อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ		(นายณัฐพงษ์ ปรีชาปัญญา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
ลงชื่อ ๑๒๒ /๒๕๖๗		(นายพรชัย แก้วบัวบาน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ ผู้ว่าจ้าง		(นายพรชัย แก้วบัวบาน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรผู้รับจ้าง		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
พยาน ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางนิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายเกษฎา ยิ้มระสังฆ์ปุณณ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
แบบลิสต์		รักษาการประธานสภา
มาตราส่วน		NO SCALE
โรงเรียนเขา		
แบบแผ่นที่		แผ่นที่ 03

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
	ก.งานทาง พื้นที่ปกติ			
1.	งานเตรียมทาง		-	
1.1	งานปรับระดับผิวจราจรเดิมและปะซ่อมบ่อด้วย ด้วย Asphaltic Concrete	ตร.ม.	600.00	
1.2	งานเกลี่ยปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดพื้นทางเดิม	ตร.ม.	17,998.00	
2.	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ๐ ม.	ลบ.ม.	-	
2.2	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ๐ ม.	ลบ.ม.	-	
2.3	งาน Tack Coat	ตร.ม.	17,998.00	
2.4	งานผิวจราจร Asphaltic Concrete	ตร.ม.	17,998.00	
2.5	ทางเชื่อม Asphaltic Concrete	ตร.ม.	600	
3.	งานป้ายจราจร			
3.1	ป้ายจราจร แบบ บ-32	ชุด	2.00	
3.2	ป้ายจราจร แบบ ต-64	ชุด	2.00	
3.3	ป้ายจราจร แบบ ต-67	ชุด	2.00	
3.4	ป้ายจราจร แบบ ต-69	ชุด	2.00	
3.5	ป้ายจราจร แบบ ต-75,ต-22,ต-11	ชุด	6.00	
3.6	สัญญาณไฟกระพริบแบบโซล่าเซล	ชุด	2.00	
4.	งานอาคารระบายน้ำ			
4.1	งานท่อลอดกลม คสล.	-	-	
5.	เครื่องหมายบนผิวทาง			
5.1	สีเทอร์โม สีเหลืองและสีขาว	ตร.ม.	703.00	
5.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	15.00	
5.3	เส้นหยุด	ตร.ม.	3.00	
6.	งานป้ายโครงการ			
	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๖๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๕ หน้า

ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ ..... พยาน

ลงชื่อ ..... พยาน

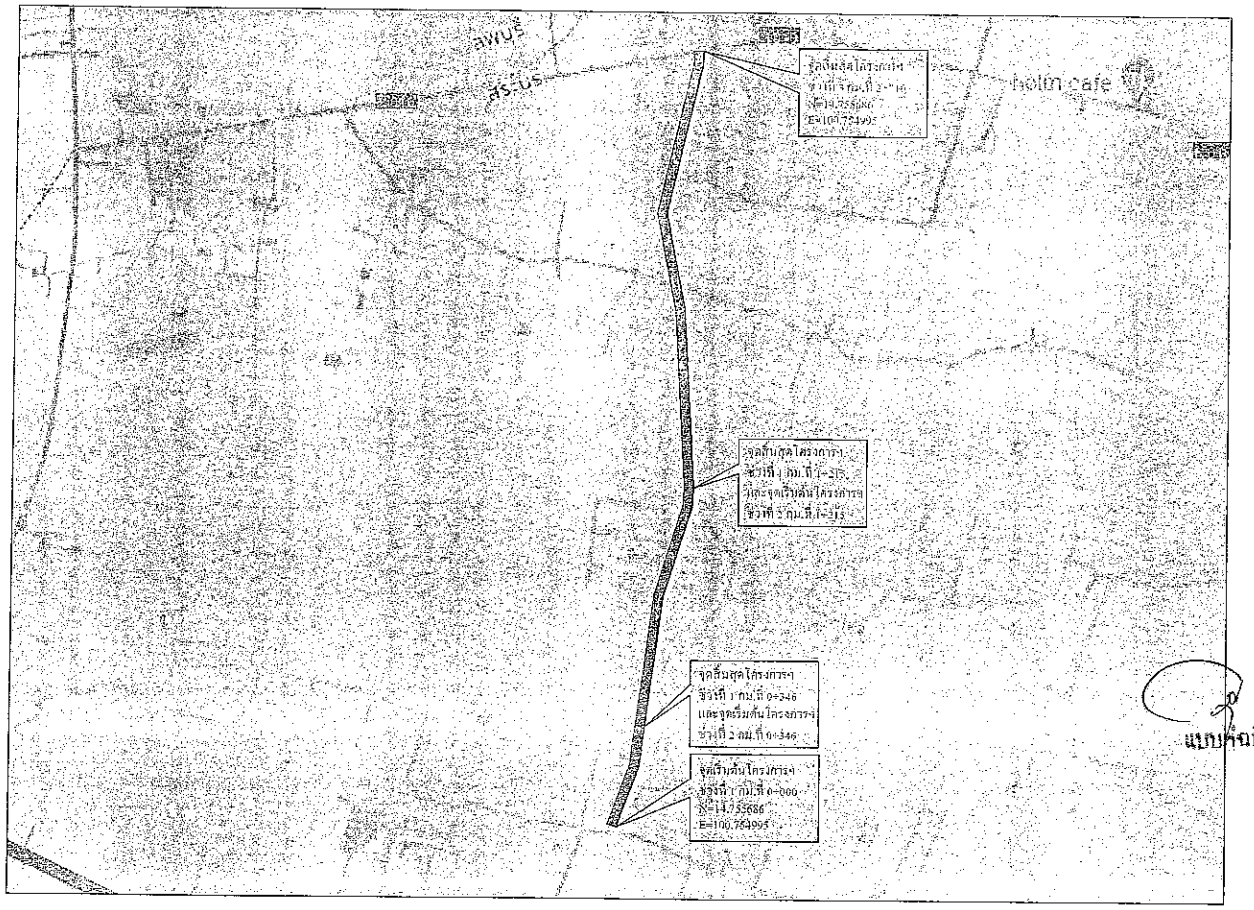
แบบรูปรับประเภทการก่อสร้างทางหลวง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรเดิมและปะซ่อมบ่อด้วย Asphaltic Concrete พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ถนนสายแยก ทล.๓๐๑๘ (หนุนเสี่ย) - บริเวณหน้าสำนักงานเกษตรอำเภอหนองแค ตำบลหนองแค อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ออกแบบ		(นายองอาจ นาดปริชา) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าสำนักช่าง
ตรวจทาน		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางกิตติยาพร เกษรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายวิทยา ศิริมงคลกุล) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันที่ลงนาม	.....	
แผ่นที่	04	

ผังบริเวณโดยสังเขป



แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง
ลงวันที่ - ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ กฤษดา หริ่งสุน
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

แบบหลังแบบประกอบการทำหนังสือสัญญา

ผู้ว่าจ้าง		(นายสมเกียรติ ยาดปรีชา) ผู้ช่วยเหมาช่างเขียนแบบ
ผู้รับจ้าง		(นายกฤษดา แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายทรงชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
เห็นชอบ		(นายประหยัด สุขเลขม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเลขม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางนิตยาพร เขตรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายอนุชิต อัศยะสีมปุญญ์) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อเสริมผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหาย ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท หน้า ๒๘ อยู่ที่ ๑ ตำบลบ้านหมอ อำเภอบ้านหมอ จังหวัดสระบุรี

ปรับปรุงโดย	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตราส่วน	NO SCALE
วันที่แก้ไขปี	
แบบก่อสร้าง	แผ่นที่ 05

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยาง

สถานที่ หมู่ที่ ๑ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลหนองยาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. ๑๐๑๐ หมู่ที่ ๖ ต.หนองยาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

วัตถุประสงค์ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphalt Concrete)

ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 ม. ยาว 346.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.05 ม.

ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 8.00 ม. ยาว 869.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.05 ม.

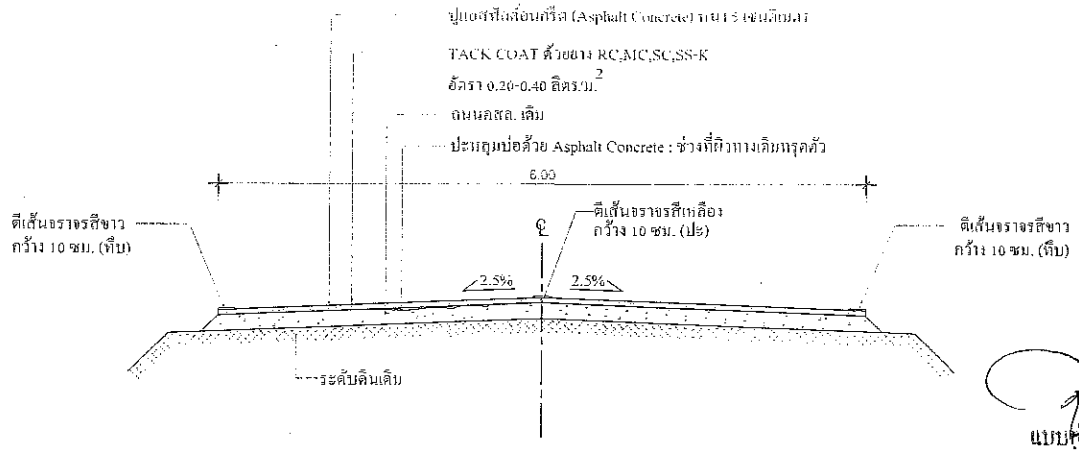
ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 ม. ยาว 1,495.00 ม. ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.05 ม.

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 17,998 ตร.ม. ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

สำเนาถูกต้อง
ลงชื่อ.....
(นายประหยัด สุขเลขม)
ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ประทับตรา "รับรองสำเนาถูกต้อง" องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
วันที่ 21 มิ.ย. 2566
เลขรับที่ 20166
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปตัดตามขวาง (ช่วงที่ 1 กม.ที่ 0+000 - กม.ที่ 0+346)

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

หมายเหตุ
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๕๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๓ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๔ หน้า

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

แบบหุ่นขับประกอบการกำหนดราคากลาง

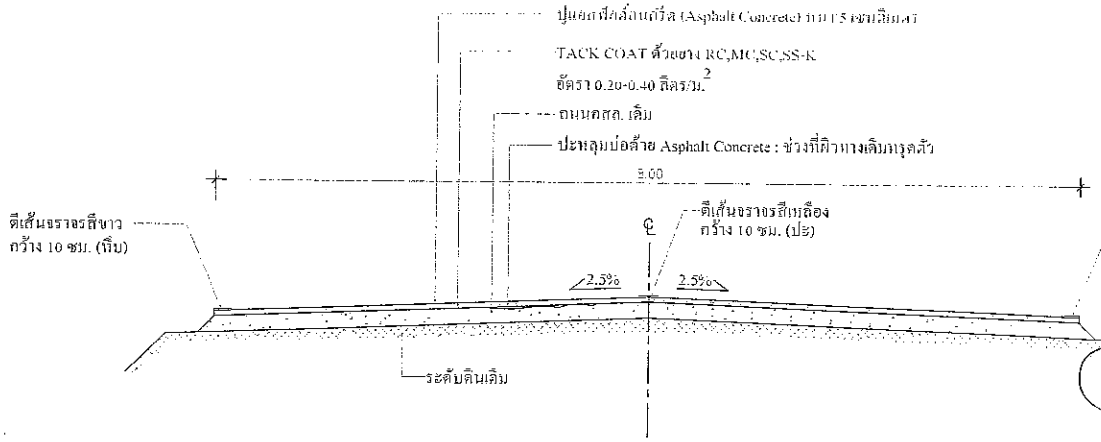
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

เขียนแบบ		(นายพงศกร แสงปราชญ์) ผู้ช่วยเจ้าพนักงานโยธา
เสนอ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายยารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองนัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประเทียด สุขเกษม) ผู้อำนวยการสำนักสาธารณูปการก่อสร้าง รักษาราชการในตำแหน่งนายกเทศมนตรีตำบลนายาว
ตรวจทาน		(นายประเทียด สุขเกษม) ผู้อำนวยการสำนักสาธารณูปการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สงภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางหิรัญยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายวิโรจน์ ศิริเจริญชัยกุล) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ตำแหน่งที่		แบบมาตรฐานกลาง รูปตัดตามขวาง
มาตราส่วน		NO SCALE
วันเดือนปี		.....
แบบหมายเลข		หน้าที่ 06

ตรวจสอบรูปรายการถูกต้องตามที่ ... พ.ศ. 2566
ลงวันที่ 27 ก.ย. 2566
ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปตัดตามขวาง (ช่วงที่ 2 กม.ที่ 0+346 - กม.ที่ 1+215)

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

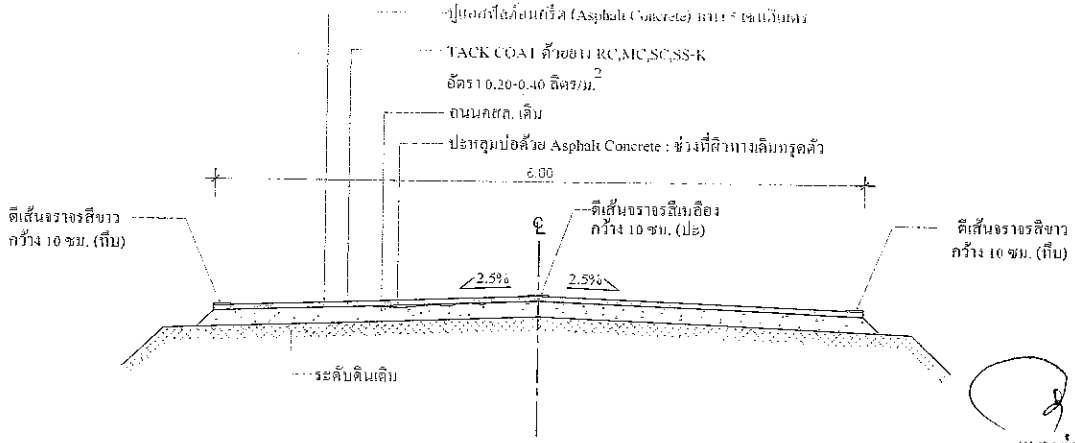
แบบฉบับประกอบการทำหนดราคากลาง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี	
เขียนแบบ		(นายชนาวุฒิ นาคปริชา) ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ
สำรวจ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประเสริฐ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประเสริฐ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ ชมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายทัศนพร เพชรประลับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายอนุกูล อัศวเสรีนุกูลชัย) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแล้วเสร็จ		
มาตราส่วน	NO SCALE	
ระยะเวลา/ปี		
แบบเล่มที่		แผ่นที่ 07

- ขอบเขตงานและจุดสิ้นสุดโครงการ ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายละเอียดข้างต้น ให้ดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ได้ตามอนุมัติของผู้ใหญ่ที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาตรงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปตัดตามขวาง (ช่วงที่ 3 กม.ที่ 1+215 - กม.ที่ 2+710)

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

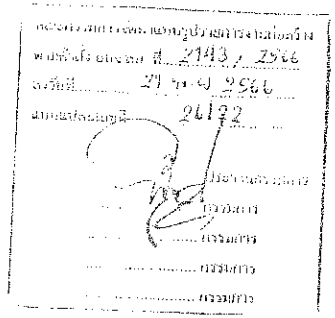
หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องใช้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๑๒ /๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๘ แผ่น

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

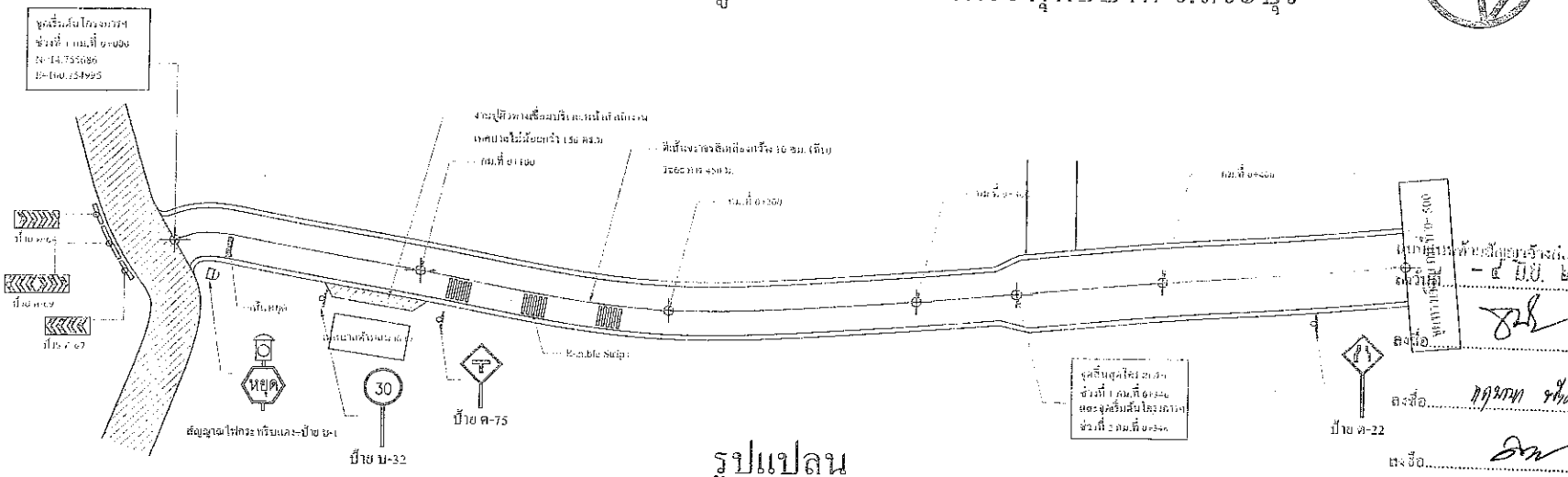
แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง



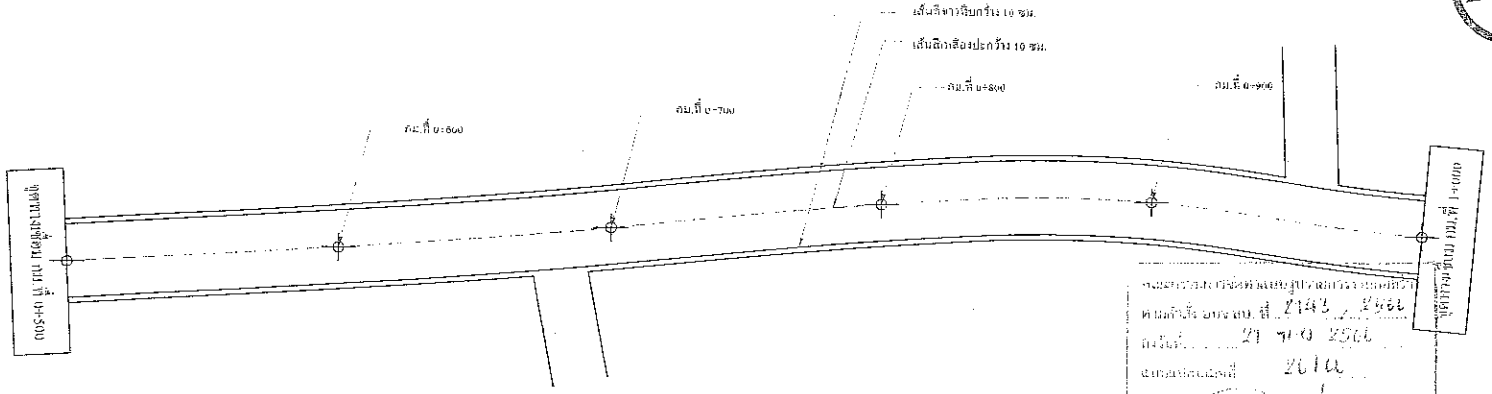
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ		ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี
เขียนแบบ		(นายสมชาย แซ่ลี้) นักวิชาการช่างโยธาชำนาญงาน
ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
วิศวกรตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทิย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง ปฏิบัติราชการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประหยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมักลี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางนิลยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายอนาสุต ลัดดาเรสัมพุณชัย) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รักษาราชการแทน
แบบแล้วเสร็จ		องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตราส่วน		NO SCALE
วันเดือนปี		
ลำดับที่		แผ่นที่ 08

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปแปลน



รูปแปลน

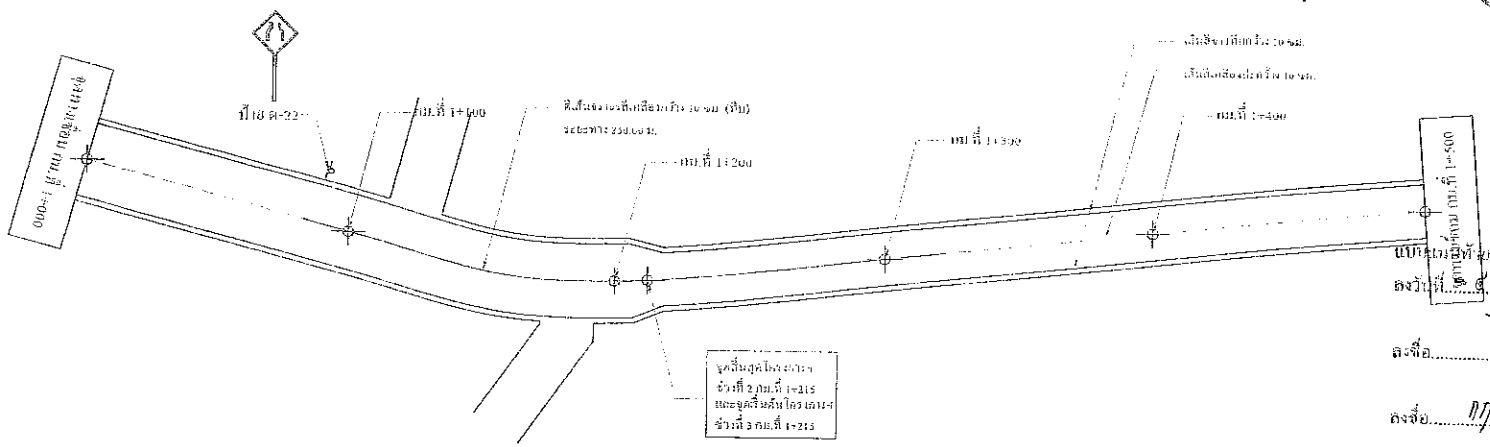
เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๑๑

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

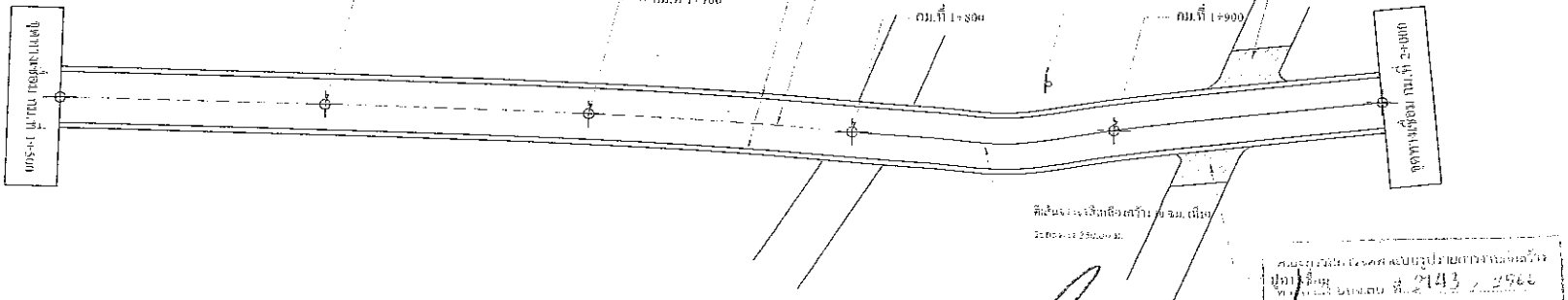
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี	
แบบเล่มที่	๑๒๓ /๒๕๖๗	(นายพงศกรณ์ นาคปรีชา) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
จำนวน	๓๙ หน้า	
หัวหน้าผู้ช่วยวิจัย		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ออกแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธา เชี่ยวชาญการพิเศษ (วช.)
ตรวจสอบ		(นายฤชากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประเยิล สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจสอบ		(นายประเยิล สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ	(นายพงศกรณ์ คัดตามอัธยาศัย) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
ที่ตั้งโครงการ	ตำบลนายาว อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	
มาตราส่วน	NO SCALE	
ปีงบประมาณ		
แบบเล่มที่	แผ่นที่ 09	

แบบรูปรายการนี้ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบ
ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๖๔๓ /๒๕๖๔
ลงวันที่ 21 ก.ค. 2564

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปแปลน



รูปแปลน

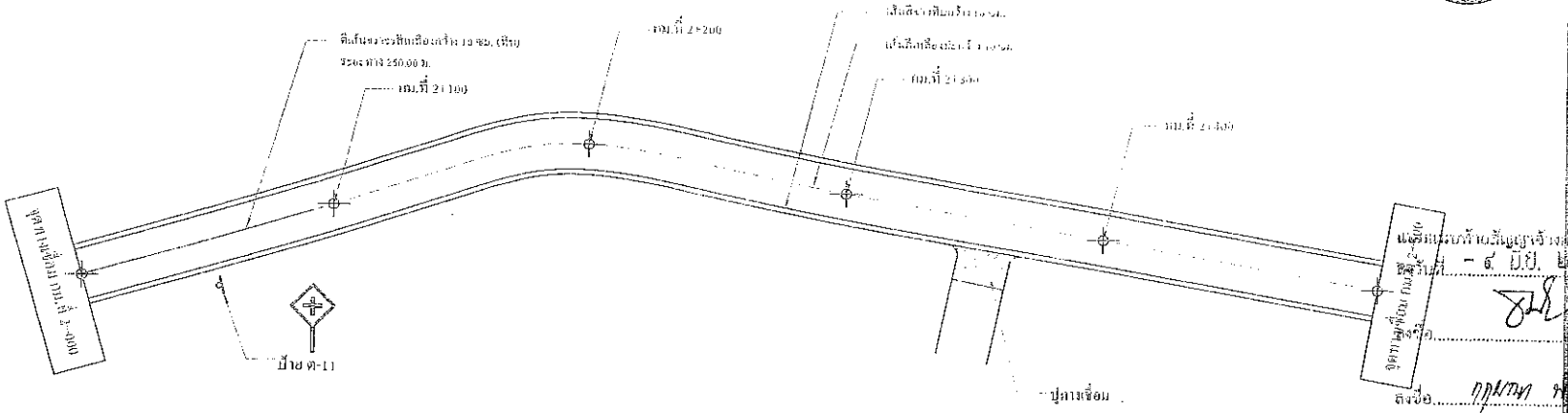
แบบคู่ฉบับประกอบการก่อหนดราคาจ้าง

เอกสารแนบท้ายสัญญาเลขที่ ๒๕๑ หน้า ๑๐

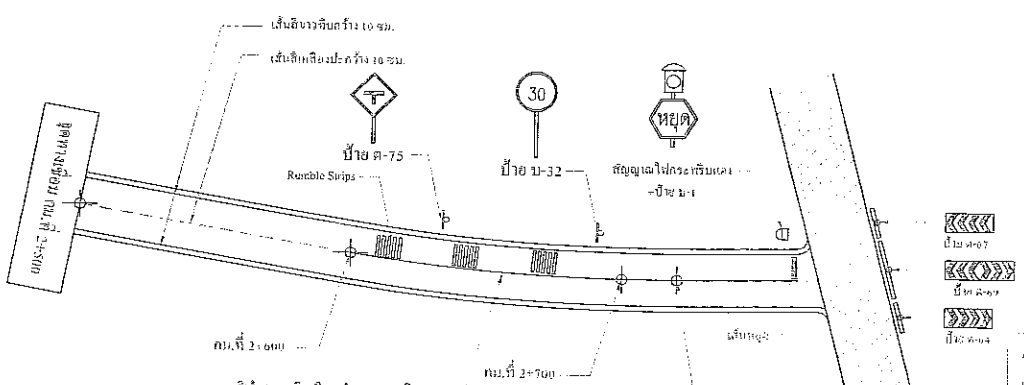
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี	
ลงชื่อ	๑๒๒ ๒๕๖๗	(นายสมชาติ นาคปรีชา) ผู้ช่วยนายช่างก่อสร้าง
เจ้าของ	๒๕ พ.ค.	
ผู้รับจ้าง		(นายนรสิงห์ แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
ผู้ควบคุมงาน		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
ที่ปรึกษา ตรวจแบบ		(นายมารุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วธ.)
พิจารณา ตรวจสอบ		(นายฤชากร รองทอ) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนสายคุมการก่อสร้าง
ตรวจทาน		(นายประยัด สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนสายคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สบภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ		(นายทินชาติ เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
อนุมัติ		(นายสมชาติ ชัยเจริญกุลนนท์) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
แบบแล้วเสร็จ	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
มาตราส่วน	NO SCALE	
วันเดือน-ปี		
แผ่นที่	10	

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี



รูปแปลน



รูปแปลน

แบบท้ายสัญญาจ้างเลขที่ ๑๒๕ /๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๘ หน้า

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

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

ลงชื่อ ..... วิศวกรตรวจแบบ (นายบาสุต ชาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ ..... ตรวจสอบ (นายอุชาคร ทองหัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจสอบ (นายประเยศ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายก่อสร้าง

ตรวจทาน (นายประเยศ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ (นายสุรศักดิ์ สามัคคี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ (นางทิวาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ (นายชาญณรงค์ อัศนะเรืองกุลชัย) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี

แบบแสดง	รูปแปลน
มาตราส่วน	NO SCALE
วัน เดือน ปี	
แบบเลขที่	แผ่นที่ 11

แนบท้ายสัญญาจ้างเลขที่ ๒๑ หน้า ๑๗

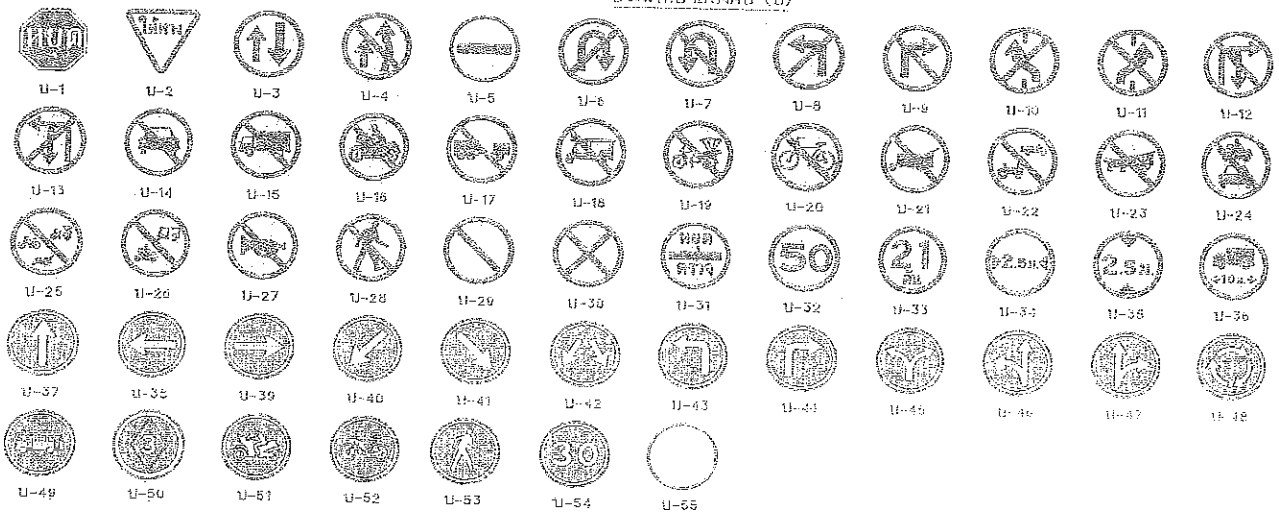
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 1 บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลนายาว เชื่อมต่อถนนสาย สบ. 1010 หมู่ที่ 6 ต.นายาว อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี

แนบท้ายสัญญาจ้างเลขที่ ๑๒๕ /๒๕๖๗ ลงวันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๘ หน้า

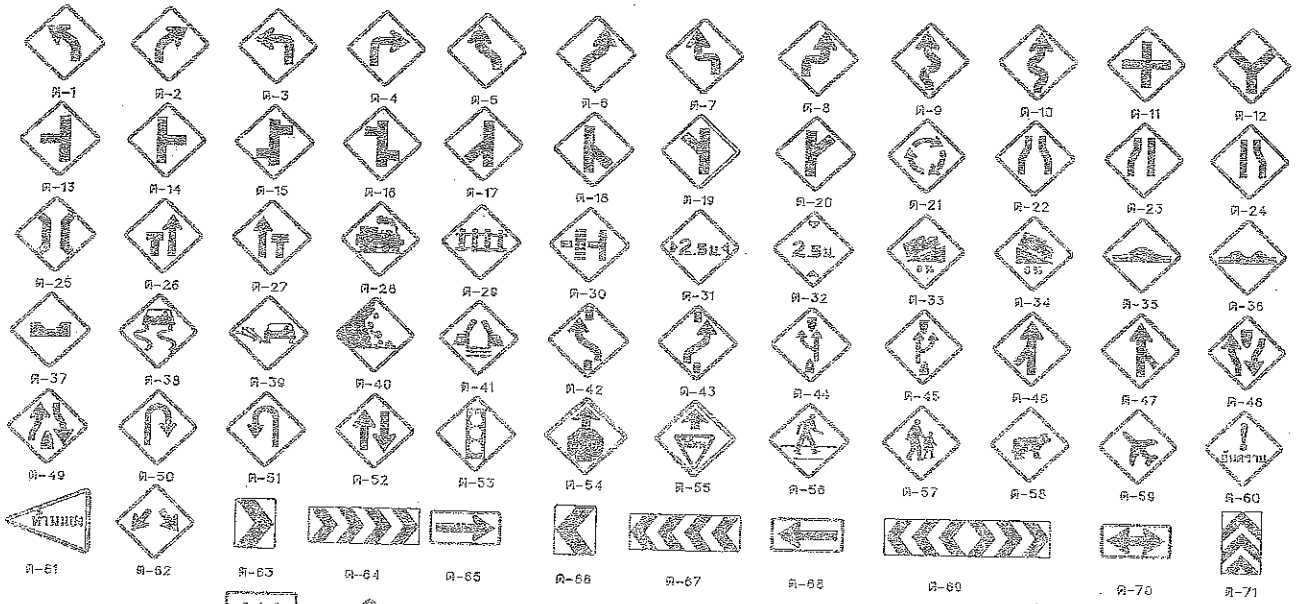
ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๒๑๔๓ / ๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ ก.ค. ๒๕๖๖ หมายเหตุ ๒๑๔๖

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-74,ต-76-78 อนุญาตให้ลดขนาดตามความเหมาะสม ไม่ต้องมีความยาวลูกศร

หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็วสำหรับ (กม./ชม.)
1	สำหรับทางหลวงพื้นราบ และเส้นทางในเมืองที่มีความเร็วต่ำ	45
2	สำหรับทางหลวงพื้นเนิน และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงพื้นเนิน ที่มีความชันมากกว่า ไม่เกิน 4 เปอร์เซ็นต์	75
4	สำหรับทางหลวงพื้นเนิน ที่มีความชันมากกว่า 4 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป	90

แบบหมายเลข ๑ ท้ายกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาทางเพื่อการจราจรของคนพิการ ทุพพลภาพ และผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๔๘

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถเดินทางขวาก่อน	บ-3
4	ห้ามเลี้ยว	บ-4
5	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-5
6	ห้ามเลี้ยวซ้ายไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามเลี้ยวขวาไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-8
9	ห้ามเลี้ยวขวา	บ-9
10	ให้รถเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย	บ-10
11	ให้รถเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามเลี้ยวขวาหรือเลี้ยวรถ	บ-12
13	ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือเลี้ยวรถ	บ-13
14	ห้ามรถยนต์	บ-14
15	ห้ามรถบรรทุก และรถยนต์บรรทุก	บ-15
16	ห้ามรถลากจูง	บ-16
17	ห้ามรถพ่วง	บ-17
18	ห้ามรถยนต์โดยสาร	บ-18
19	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-19
20	ห้ามรถจักรยาน	บ-20
21	ห้ามเลี้ยวรถจักรยาน	บ-21
22	ห้ามรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	บ-22
23	ห้ามคนเดิน	บ-23
24	ห้ามรถจักรยานยนต์ และรถยนต์	บ-24
25	ห้ามรถจักรยานยนต์ และ รถยนต์สามล้อ	บ-25
26	ห้ามรถจักรยานยนต์และรถยนต์สามล้อ	บ-26
27	ห้ามใช้เสียง	บ-27
28	ห้ามแซง	บ-28
29	ห้ามจอดรถ	บ-29
30	ห้ามหยุดรถ	บ-30
31	หยุดตรวจ	บ-31
32	จำกัดความเร็ว	บ-32
33	ห้ามรถเกินอัตราที่กำหนด	บ-33
34	ห้ามรถกว้างเกินที่กำหนด	บ-34
35	ห้ามรถสูงเกินที่กำหนด	บ-35
36	ห้ามรถยาวเกินที่กำหนด	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	ช่องเดินรถบรรทุก	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	ทางโค้งต่าง	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแยกต่าง	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางคดโค้งซ้ายก่อน	ต-22
23	ทางคดโค้งขวาก่อน	ต-23
24	ทางคดโค้งซ้าย	ต-24
25	ระทางเขย	ต-25
26	ช่องจราจรปิดข้างหน้า	ต-26
27	ช่องจราจรปิดข้างขวา	ต-27
28	ทางข้ามหรือไฟสัญญาณเตือนทาง	ต-28
29	ทางข้ามสำหรับเครื่องเดินทาง	ต-29
30	ทางข้ามสำหรับคนเดินเท้า	ต-30
31	ทางเขย	ต-31
32	ทางลงลาด	ต-32
33	ทางขึ้นลาด	ต-33
34	ทางแคบ	ต-34
35	ทางแคบลง	ต-35
36	ทางแยก	ต-36
37	ทางแยกตัวที	ต-37
38	ทางแยกตัววาย	ต-38
39	ทางแยกตัวที่	ต-39
40	ทางแยกตัววาย	ต-40
41	ทางแยกตัวที่	ต-41
42	ทางแยกตัววาย	ต-42
43	ทางแยกตัวที่	ต-43
44	ทางแยกตัววาย	ต-44
45	ทางแยกตัวที่	ต-45
46	ทางแยกตัววาย	ต-46
47	ทางแยกตัวที่	ต-47
48	ทางแยกตัววาย	ต-48
49	สิ้นสุดทาง	ต-49
50-51	จุดกลับรถ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางเดินรถสองทาง	ต-52
53	สิ้นสุดทางจราจร	ต-53
54	หยุดข้างหน้า	ต-54
55	โค้งข้างหน้า	ต-55
56	ระวังคนข้ามถนน	ต-56
57	ใจจะขับระวังเด็ก	ต-57
58	ระวังสัตว์	ต-58
59	ระวังเครื่องบินต่ำ	ต-59
60	ระวังอันตราย	ต-60
61	เขตห้ามแล่น	ต-61
62-73	เตือนแนวทางจำนวน	ต-62 ถึง ต-73
74	สลับกันไป	ต-74
75	ทางแยก	ต-75
76	ป้ายเตือนความเร็ว	ต-76
77	ป้ายบอกทาง	ต-77
78	ป้ายบอกทาง	ต-78

หมายเหตุ

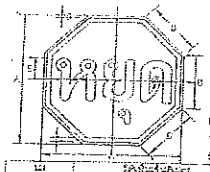
แบบป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือนปรับปรุงจากแบบมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท

แบบหมายเลข ๑ ท้ายกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาทางเพื่อการจราจรของคนพิการ ทุพพลภาพ และผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๔๘

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

เล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๐๐ ก หน้า ๑๐

วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๔๘

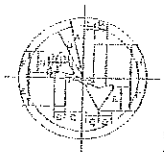


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบด้าน สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

ป.1 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ				
	A	B	C	D	E
1	-	-	-	-	-
2	60	-	2	20	10
3	75	5	2.5	25	12.5
4	90	6	3	30	15

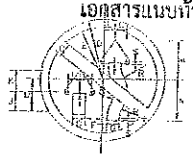
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
อักษร สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.2 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ				
	A	B	C	D	E
1	-	-	-	-	-
2	60	4	4	18.8	10
3	75	5	5	13	12
4	90	6	6	20	15



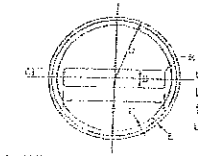
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางร้านสีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางร้านสีดำไม่สะท้อนแสง

ป.3 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q	S	T
1	22.5	19.5	6	3.75	10.5	6.75	7.5	5.25	6.5	3.75	4.5	12.75	12	9.25	6
2	30	26	8	5	14	9	10	7	8.5	5	6	17	16	12	8
3	37.5	32.5	10	6	17.5	11	12	8.5	10.5	6	7.5	21	20	15	10
4	45	39	12	7.5	21	13.5	15	10	12.5	7.5	9	25.5	24	18	12



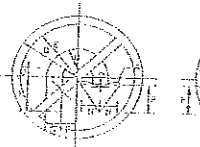
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.4 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	R	S
1	30	26	8	5	14	9	10	7	8.5	5	6	17	16	12	8
2	37.5	32.5	10	6	17.5	11	12	8.5	10.5	6	7.5	21	20	15	10
3	45	39	12	7.5	21	13.5	15	10	12.5	7.5	9	25.5	24	18	12
4	52.5	45	14	8.5	24.5	15.5	17.5	12	14.5	8.5	10.5	29.5	28	21	14



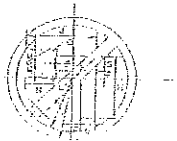
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.5 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ						
	A	B	C	D	E	F	H
1	30	26	8	5	20.5	0.8	1.5
2	45	39	12	8	30	1	1.5
3	60	52	16	8	37.5	1.5	1.5
4	75	65	20	8	45	1.5	1.5



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.6,7 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	9.75	6.75	13.75	4.5	10.5	3.75	0.75	1.5	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
2	30	26	13	9	18.5	6	14	5	1	2	5	5	5	5	5
3	37.5	32.5	16.25	11.25	23	7.5	17.5	6.25	1.25	2.5	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
4	45	39	19.5	13.5	27.5	9	21	7.5	1.5	3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5

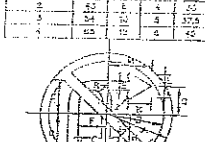


เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.8 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	9.75	6.75	13.75	4.5	10.5	3.75	0.75	1.5	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
2	30	26	13	9	18.5	6	14	5	1	2	5	5	5	5	5
3	37.5	32.5	16.25	11.25	23	7.5	17.5	6.25	1.25	2.5	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
4	45	39	19.5	13.5	27.5	9	21	7.5	1.5	3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5

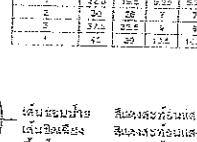
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.9 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q
1	22.5	19.5	9.75	6.75	13.75	4.5	10.5	3.75	0.75	1.5	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
2	30	26	13	9	18.5	6	14	5	1	2	5	5	5	5	5
3	37.5	32.5	16.25	11.25	23	7.5	17.5	6.25	1.25	2.5	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25
4	45	39	19.5	13.5	27.5	9	21	7.5	1.5	3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5



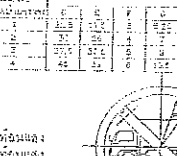
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.10,11,12 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ													
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	C	R	S
1	22.5	19.5	12.3	14	3.4	9.25	18.5	0.75	7.5	4.25	15.25	10.5	3.75	3.75
2	30	26	16.3	18.67	4.87	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



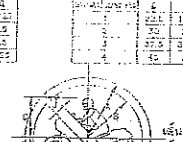
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.13,14 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	18.5	12.75	7.5	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



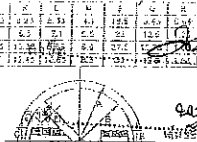
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.15 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ						
	A	B	C	D	E	F	J
1	22.5	19.5	18.5	15	5.0	4.5	3.75
2	30	26	20	20	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



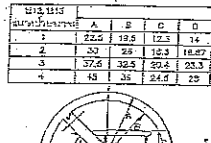
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.16 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	15	6	12.5	3.75
2	30	26	20	8	21.1	5
3	37.5	32.5	25	10	28.4	6
4	45	39	30	12	31.7	7.5



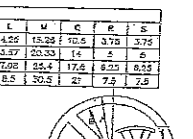
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.17 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ					
	A	B	C	D	E	J
1	22.5	19.5	9.3	5	18	3.75
2	30	26	7.1	6.8	24.1	5
3	37.5	32.5	6.8	8.3	30	6
4	45	39	10.8	9.93	36	7.5



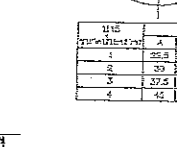
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.18 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ						
	A	B	C	D	E	C	J
1	22.5	19.5	9.2	6.5	13.9	7.4	3.75
2	30	26	12.3	7.4	12.5	9.8	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



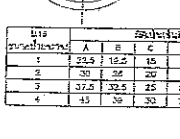
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.19 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	10.8	7.2	12.5	7.5	3.75
2	30	26	13.3	7.7	16.7	10	5
3	37.5	32.5	19.2	9.6	20.8	12.5	6
4	45	39	23.03	11.5	25	15	7.5



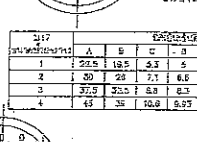
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.20 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ						
	A	B	C	D	E	G	J
1	22.5	19.5	10.8	7.2	12.5	7.5	3.75
2	30	26	13.3	7.7	16.7	10	5
3	37.5	32.5	19.2	9.6	20.8	12.5	6
4	45	39	23.04	11.5	25	15	7.5



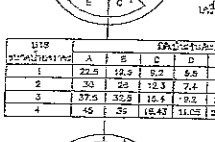
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.21 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ						
	A	B	C	D	E	C	J
1	22.5	19.5	3.35	8.33	14.78	11.55	3.75
2	30	26	4.5	7	19.78	15.8	5
3	37.5	32.5	5.6	9	24.45	19.76	6.25
4	45	39	6.76	10.7	29.8	23.7	7.5



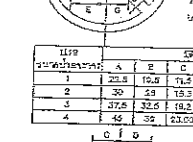
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.22 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ								
	A	B	C	D	E	H	J	K	L
1	22.5	19.5	6.5	16.75	5.75	2.9	12.75	3.75	6.5
2	30	26	8.75	22.5	7.75	3.5	17	5	8.75
3	37.5	32.5	1	28	9.58	4.28	21.25	6.25	10.75
4	45	39	1.25	33.75	11.5	5.25	25.5	7.5	13



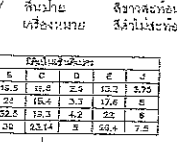
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.23 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ							
	A	B	C	G	E	G	R	J
1	22.5	19.5	10.25	6.6	6.25	17.75	3.5	3.75
2	30	26	20.5	11.6	7	23.76	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



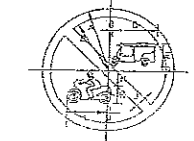
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.24 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ								
	A	B	C	D	E	G	H	J	K
1	22.5	19.5	6.6	10.75	8.5	2.5	15.5	3.75	31
2	30	26	12.4	14.25	11.5	3.25	19.25	5	14.75
3	37.5	32.5	18	18.00	14.25	4.25	24.25	6	19.25
4	45	39	19.25	21.50	17.25	5	29	7.5	32



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.25 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	H	P	Q	
1	22.5	19.5	2.1	12.5	8.25	1.5	3.0	3.75	13.75	4.5	4.75	6.75	7	3.5	
2	30	25	2.7	16.75	8.25	2	4.75	5	18.5	5	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	11.9	9.25	
4	45	39	4.1	25	12.5	3	7.25	7.5	27.75	9	9.75	13.5	14	11.25	



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.26 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ										
	A	B	C	D	E	C	H	J	E	L	M
2	30	26	0.97	39.25	17	3	9.75	5	8.25	17.75	1.75
3	37.5	32.5	0.76	49.1	13.75	3.75	12	6.5	10.25	22	2
4	45	39	1	30.5	10.9	4.5	14.5	7.8	12.25	26.5	2.5

ป้ายบอกทางป้ายบังคับ

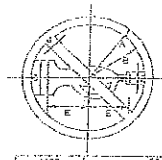
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเขียน สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป.27 ขนาดป้ายมาตรฐาน	ปริมาณเนื้อวัสดุ														
	A	B	C	D	E	C	H	J	K	L	M	H	P	Q	
1	22.5	19.5	2.1	12.5	8.25	1.5	3.0	3.75	13.75	4.5	4.75	6.75	7	3.5	
2	30	25	2.7	16.75	8.25	2	4.75	5	18.5	5	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	11.9	9.25	
4	45	39	4.1	25	12.5	3	7.25	7.5	27.75	9	9.75	13.5	14	11.25	

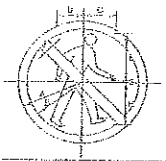
หมายเหตุ
แบบป้ายจราจรป้ายบังคับ ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. ร-102/45ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการพิจารณาร่างแบบมาตรฐานงานก่อสร้าง
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ ก.ย. ๒๕๖๔
แบบมาตรฐานงานที่ ๒๕๖๔
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

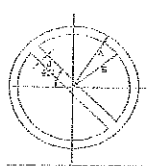
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับการก่อสร้างของส่วนท้องถิ่น
ที่ปรึกษาโครงการ
แบบนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาร่างแบบมาตรฐานงานก่อสร้างของส่วนท้องถิ่น ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๑ ก.ย. ๒๕๖๔
แบบนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานงานก่อสร้างของส่วนท้องถิ่น ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๑ ก.ย. ๒๕๖๔
แบบนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานงานก่อสร้างของส่วนท้องถิ่น ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๑ ก.ย. ๒๕๖๔
แบบมาตรฐานงานที่



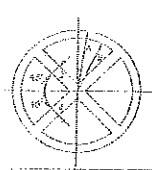
ป.27	ป้ายเครื่องหมายจราจร						
ขนาดป้ายมาตรฐาน	A	B	C	D	E	J	
1	23.6	10.2	13.7	4.5	14.1	3.75	
2	30	13	17	6	18.00	5	
3	37.5	16.2	21.8	7.5	23.4	6	
4	45	19	25.6	9	26.1	7.5	



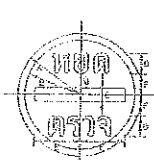
ป.28	ป้ายเครื่องหมายจราจร								
ขนาดป้ายมาตรฐาน	A	B	C	D	E	G	H	J	
1	23.5	13.5	11.25	6.5	17.25	0.5	12.5	3.75	
2	29	16	16	12.5	23	0.75	20.75	5	
3	37.5	22.5	13.75	15	21.75	1	22.75	6	
4	42	30	22.5	19.25	31.5	1.25	30	7.5	



ป.29	ป้ายเครื่องหมายจราจร			
ขนาดป้ายมาตรฐาน	A	B	J	
1	22.5	13.5	3.75	
2	30	18	5	
3	37.5	22.5	6	
4	45	27	7.5	

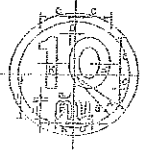


ป.30	ป้ายเครื่องหมายจราจร											
ขนาดป้ายมาตรฐาน	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	
1	22.5	19.5	9	6.5	10.5	6.5	17.7	9.4	1.6	3.75		
2	30	26	12	8.5	14	8.5	23.5	12.5	2	5		
3	37.5	32.5	15	10.5	17.5	10.5	29.4	15.6	2.5	6.25		
4	45	39	18	12.5	21	12.5	35.2	18.8	3	7.5		

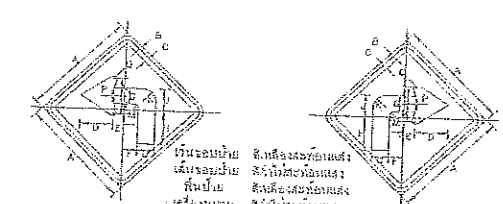


ป.31	ป้ายเครื่องหมายจราจร											
ขนาดป้ายมาตรฐาน	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	
1	22.5	19.5	9	6.5	10.5	6.5	17.7	9.4	1.6	3.75		
2	30	26	12	8.5	14	8.5	23.5	12.5	2	5		
3	37.5	32.5	15	10.5	17.5	10.5	29.4	15.6	2.5	6.25		
4	45	39	18	12.5	21	12.5	35.2	18.8	3	7.5		

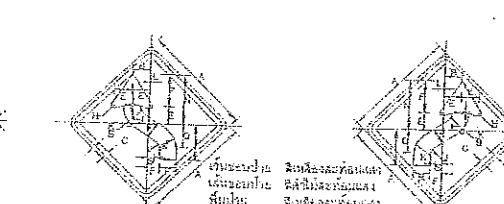
ป.32	ป้ายเครื่องหมายจราจร											
ขนาดป้ายมาตรฐาน	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	
1	22.5	19.5	9	6.5	10.5	6.5	17.7	9.4	1.6	3.75		
2	30	26	12	8.5	14	8.5	23.5	12.5	2	5		
3	37.5	32.5	15	10.5	17.5	10.5	29.4	15.6	2.5	6.25		
4	45	39	18	12.5	21	12.5	35.2	18.8	3	7.5		



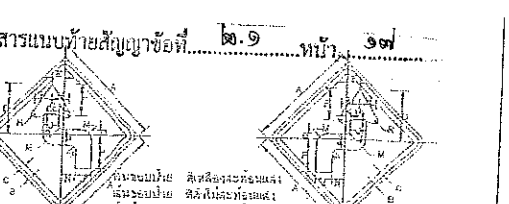
A1,A2	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R
1	45	1	1.5	2.5	7	10.75	12	24	2.5	2	6	2.5	2.5	31.5	6.5	6
2	60	1.5	2	3	9	1	15	32	3	2	7	3	3	25	9.5	7
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	3.5	3	8	4	3.5	36	12.5	8
4	90	2	3	5	13	1.5	24	50	4	3	9	5	4	45	15	9



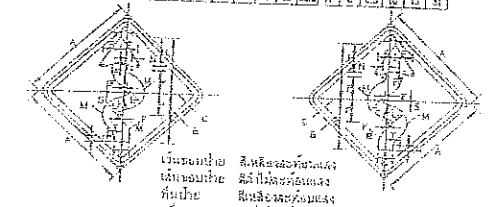
A3,A4	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13	4.5	2.5	2.5	11.5	12.5	4.5	1.5	7.5	3	11.5		
2	60	1.5	2	18	6	3.5	3.5	15	17.5	6	2	10	4	15		
3	75	1.75	2.5	22	8	3	4	21	22.5	7.5	2.5	12.5	5	18.5		
4	90	2	3	26	9	4	5	25	27.5	9	3	15	6	22		



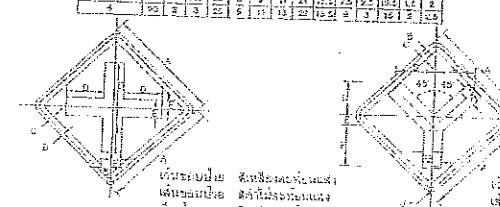
A5,A6	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	8	7.5	12	1	2.5	2.75	2.25	0.5	2.5	1	15	5.5	0.5
2	60	1.5	2	11	10	16	1.5	3.5	3.5	3	0.5	3.5	1.5	20	13	1
3	75	1.75	2.5	14	12.5	20	2	4.5	4.5	3.5	0.5	4.5	2	25	16	1.5
4	90	2	3	17	15	24	2.5	5.5	5.5	4	0.5	5.5	2.5	30	19	2



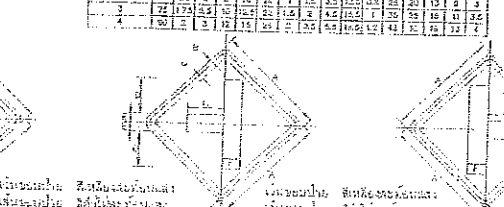
A7,A8	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	8	7.5	12	1	2.5	2.75	2.25	0.5	2.5	1	15	5.5	0.5
2	60	1.5	2	11	10	16	1.5	3.5	3.5	3	0.5	3.5	1.5	20	13	1
3	75	1.75	2.5	14	12.5	20	2	4.5	4.5	3.5	0.5	4.5	2	25	16	1.5
4	90	2	3	17	15	24	2.5	5.5	5.5	4	0.5	5.5	2.5	30	19	2



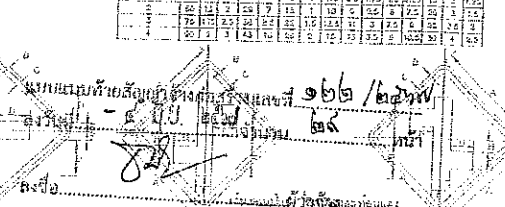
A9,A10	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	2.5	7	10.75	12	24	2.5	2	6	2.5	2.5	31.5	6.5	6
2	60	1.5	2	3	9	1	15	32	3	2	7	3	3	25	9.5	7
3	75	1.75	2.5	4	11.5	1.5	20	40	3.5	3	8	4	3.5	36	12.5	8
4	90	2	3	5	13	1.5	24	50	4	3	9	5	4	45	15	9



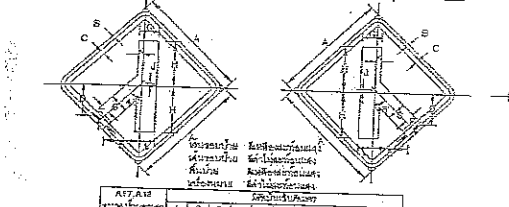
A11	ปริมาณวัสดุ					
ขนาดน้ำหนักรถ	J	B	C	E	F	
1	45	1	1.5	15	10.75	3.5
2	60	1.5	2	20	2	3.5
3	75	1.75	2.5	25	9	4.5
4	90	2	3	30	7.5	5.5



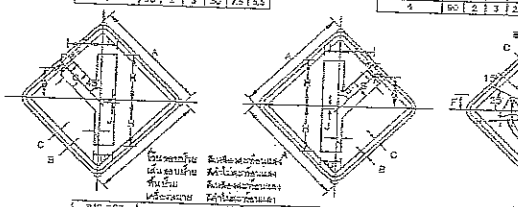
A12	ปริมาณวัสดุ								
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1	45	1	1.5	21	4.5	17	15.5	3.75	2.5
2	60	1.5	2	28	6	23	21	5	3.5
3	75	1.75	2.5	35	7.5	22.5	28	6	4.5
4	90	2	3	42	9	34	31	7.5	5.5



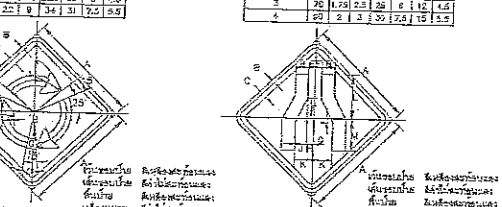
A13,A14	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	8	7.5	12	1	2.5	2.75	2.25	0.5	2.5	1	15	5.5	0.5
2	60	1.5	2	11	10	16	1.5	3.5	3.5	3	0.5	3.5	1.5	20	13	1
3	75	1.75	2.5	14	12.5	20	2	4.5	4.5	3.5	0.5	4.5	2	25	16	1.5
4	90	2	3	17	15	24	2.5	5.5	5.5	4	0.5	5.5	2.5	30	19	2



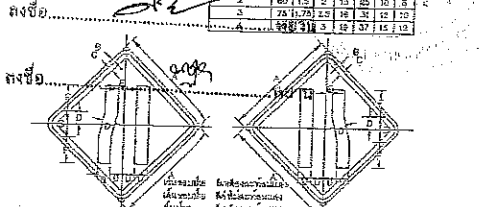
A15,A16	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



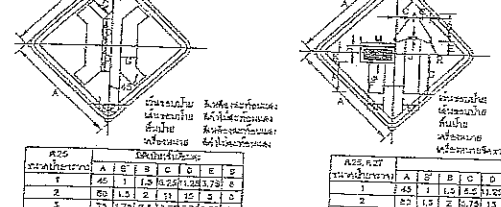
A17,A18	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



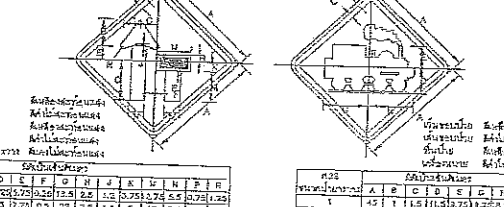
A19,A20	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



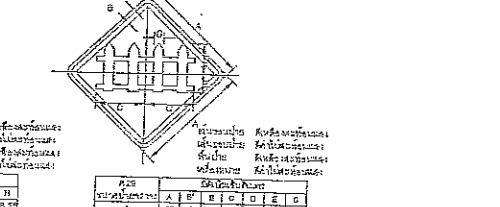
A21	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



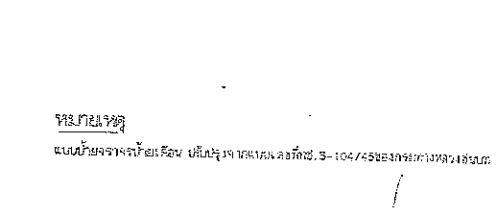
A25	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



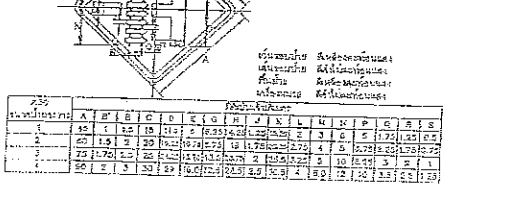
A26,A27	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



A28	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	

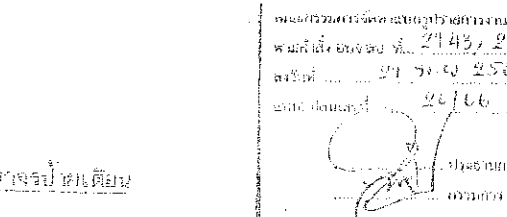


A29	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	

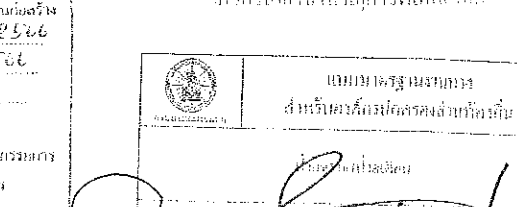


A30	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	

A31	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



A32	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	



A33,A34	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	

A35	ปริมาณวัสดุ															
ขนาดน้ำหนักรถ	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	
1	45	1	1.5	13.5	3.75	7.5	12.5	1	1.5	5.5	2	17	6.5	1	0.5	
2	60	1.5	2	18	5	10	17	1.5	2	7.5	2.5	23	9	1.5	0.5	
3	75	1.75	2.5	22.5	6.5	12.5	21.5	2	2.5	9.5	3	29	11.5	2	0.5	
4	90	2	3	27	7.5	15	27	2.5	3	11.5	3.5	35	14	2.5	0.5	

ป้ายจราจรป้ายเดียว

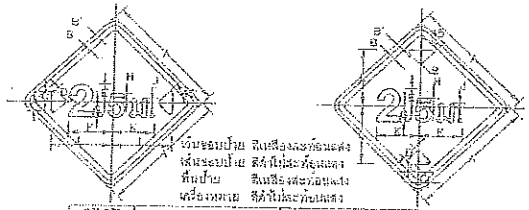
หมายเหตุ

แบบป้ายจราจรป้ายเดียว ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ ทล-ท.104/45ของกรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานรายการ
สำหรับงานก่อสร้างทางและสะพาน
ป้ายจราจรป้ายเดียว

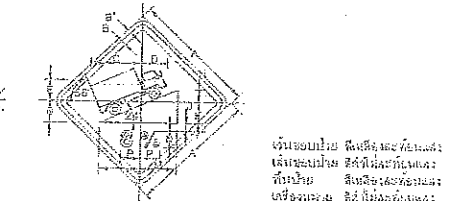
แบบมาตรฐานรายการ ประกอบสัญญาจ้างก่อสร้างเลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๙ หน้า
ลงชื่อ ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ
ลงชื่อ

แบบมาตรฐานรายการ
ประกอบการกำหนดราคากลาง



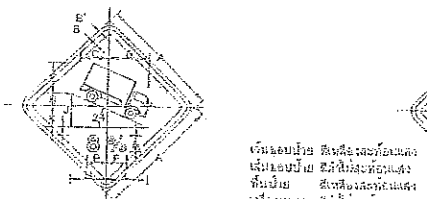
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ											
		A	B	B'	C	D	E	G	H	J	K	L	R
ป.31,ค.32	1	45	1	1.5	3.75	6.25	7	C	3.35	5.6	15	22.5	0.75
	2	60	1.5	2	5	7	9.25	5.75	4.25	7	20	30	1
	3	75	1.75	2.5	6.25	8.75	11.75	10.25	5.5	9.5	26.7	37.5	1.25
	4	90	2	3	7.5	10.5	14	12.75	6.5	11	32	45	1.5



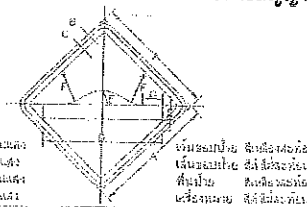
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B	B'	C	D	E	C	H	J	K	L	M	P
ป.33	1	45	1	1.0	10.0	5.5	6.5	7.75	5	6.25	7.75	11.75	13.5	6.5
	2	60	1.5	2	20	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	15.75	18.0	7.25
	3	75	1.75	2.5	17.5	10.75	10.25	13	8.25	4.75	13	19.75	22.5	8.0
	4	90	2	3	25	15	13	15.25	9.75	5.75	15.5	23.75	27	12.75



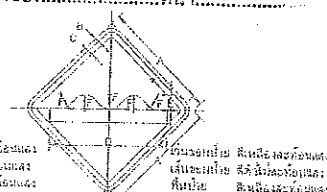
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B	B'	C	D	E	C	H	J	K	L	M	P
ป.33	1	45	1	1.0	11.8	11.4	12.6	C	2.78	7.75	4.75	13.5	5.5	6.25
	2	60	1.5	2	20.5	19.25	16.75	8.75	3.75	10.25	6.75	18.0	7.25	8.5
	3	75	1.75	2.5	30.0	28.25	21.25	10.75	4.75	13	8.25	22.5	8.5	10.5
	4	90	2	3	43.0	40.0	26.0	13.0	5.75	15.5	9.75	27.0	9.5	12.75



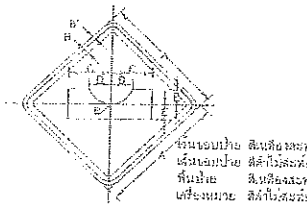
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B	B'	C	D	E	C	H	J	K	L	M	P
ป.33	1	45	1	1.0	10.0	5.5	6.5	7.75	5	6.25	7.75	11.75	13.5	6.5
	2	60	1.5	2	20	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	15.75	18.0	7.25
	3	75	1.75	2.5	17.5	10.75	10.25	13	8.25	4.75	13	19.75	22.5	8.5
	4	90	2	3	25	15	13	15.25	9.75	5.75	15.5	23.75	27	12.75



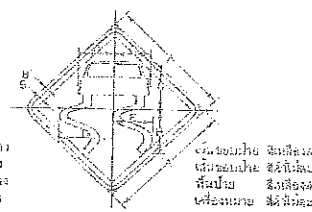
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B	B'	C	D	E	C	H	J	K	L	M	P
ป.33	1	45	1	1.0	10.0	5.5	6.5	7.75	5	6.25	7.75	11.75	13.5	6.5
	2	60	1.5	2	20	12.75	7.5	10.25	6.75	3.75	10.25	15.75	18.0	7.25
	3	75	1.75	2.5	17.5	10.75	10.25	13	8.25	4.75	13	19.75	22.5	8.5
	4	90	2	3	25	15	13	15.25	9.75	5.75	15.5	23.75	27	12.75



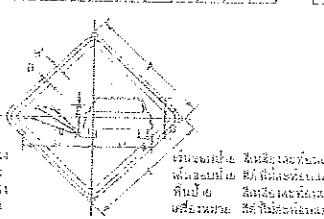
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N
ป.37	1	45	1	1.5	15	7.75	8.5	C	3.35	5.6	15	22.5	0.75	1
	2	60	1.5	2	20	10.25	7.5	5	4.25	7	20	30	1	1
	3	75	1.75	2.5	25	13	9.25	10.75	5.25	8.75	25	37.5	1.25	1
	4	90	2	3	30	16.5	11	12.5	6.5	10.5	30	45	1.5	1



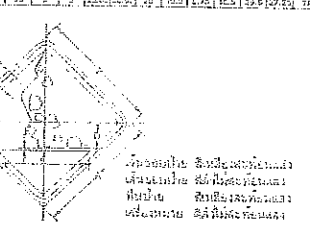
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N
ป.39	1	45	1	1.5	12.5	13.3	14.1	18	18.75					
	2	60	1.5	2	16.75	18.0	18.9	24	22.25					
	3	75	1.75	2.5	21	22.2	23.6	30	25					
	4	90	2	3	26.25	28.05	29.25	36	33.5					



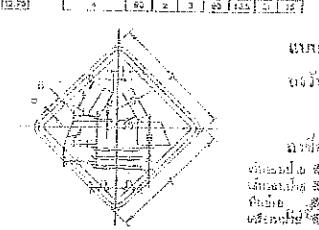
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N
ป.55	1	45	1	1.5	20	21	4.5	7.75						
	2	60	1.5	2	26.75	28	6	10						
	3	75	1.75	2.5	34.25	35	7.5	13						
	4	90	2	3	41.75	43	9	16.75						

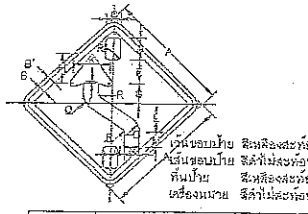


เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N
ป.53	1	45	1	1.5	33.75	1	10							
	2	60	1.5	2	45	1.5	13.75							
	3	75	1.75	2.5	56.25	1.75	16.75							
	4	90	2	3	67.5	2.25	20							

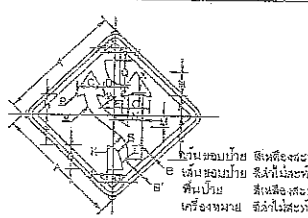


ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N
ป.51	1	45	1	1.5	1.75	9.38	11.5	2.75	7.5	0.38	3.25	8.5	2.25	6.25
	2	60	1.5	2	2.33	12.5	15.33	3.67	10	0.5	4.33	11.33	3	8.33
	3	75	1.75	2.5	2.92	15.63	19.17	4.58	12.5	0.63	5.42	14.17	3.75	10.42
	4	90	2	3	3.5	18.75	23	5.5	15	0.75	6.5	17	4.5	12.5



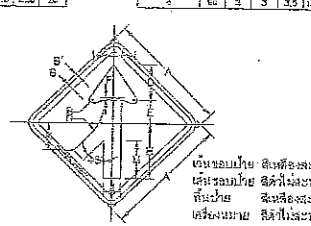
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ												
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N
ป.43,ค.43	1	45	1	1.5	3.25	8.25	9	7.5	11.25	0.75	12.75	10.75	3.75	9
	2	60	1.5	2	7	11	12	10	15	1	16.75	14.25	5.75	9.75
	3	75	1.75	2.5	8.75	13.75	15	12.5	18.75	1.25	21	18	8.5	10
	4	90	2	3	10.5	16.5	18	15	22.5	1.5	25.25	21.5	11.5	10.25



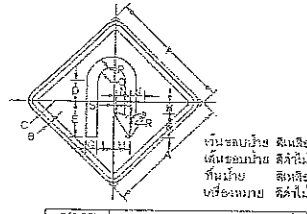
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ																							
		A	B'	B	C	D	E	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	V	W	X			
ป.45,ค.45	1	45	1	1.5	3.0	3.05	3.05	3.5	0.75	2	7.75	10.75	4.5	6.75	11.5	9	0.75	6.5	13.75	13.5	9.25	1			
	2	60	1.5	2	12.75	5.47	4.5	4.75	11.75	2.75	10.25	15.25	6	8.25	15.5	12.25	1	7.25	18.25	18	12.25	1.25			
	3	75	1.75	2.5	13.78	8.46	6.13	6	14.75	3.25	12	20	7.5	9.25	19.25	15.25	1.25	9.25	22.75	22.5	15.25	1.5			
	4	90	2	3	17	7.75	8.15	7.25	17.75	4	13.5	23.5	9	9.5	23.25	18.25	1.5	11	27.1	27	18.3	1.8			



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ																							
		A	B'	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	W	X	Y	Z
ป.46,ค.46	1	45	1	1.5	4.5	12	11.5	3.75	1.75	13	0.5	3.5	7	3.5	13.5	3.33	4.5	0.8	9	12.75	8.5	10	14.5	1.3	24.0
	2	60	1.5	2	6	16	15.25	5	2.33	17.33	0.75	4.75	9.25	4.75	18	7	6	1	5	17	13.75	13.3	18.3	2.3	34.7
	3	75	1.75	2.5	7.5	20	19.25	6.25	2.92	21.75	1	6	11.75	5.75	22.5	8.75	7.5	1.3	10	21.25	15.75	16.7	24.25	2.9	43.3
	4	90	2	3	9	24	23	7.5	3.5	26	1.5	7.25	14	7	27	10.5	9	1.5	12	25.5	19	20	29	3.5	52



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ป้าย	ขนาดป้าย(ม.)	ปริมาณวัสดุ																							
		A	B	C	D	E	G	N	J	K	L	M	R	F	G	Q	R	S							
ป.50,ค.51	1	45	1	1.5	7.5	10.5	5	4.5	1	1.5	3	4.5	1	2.75	5	0.75	0.75								
	2	60	1.5	2.5	10	18	9.25	6.33	1.33	13.25	2.75	7.75	8.79	10.25		8.5	1.25	1.25							
	3	75	1.75	2.5	12.5	22.5	9.75	7.75	1.75	13.25	3.25	9.75	9.25	10.25	9.5	8.5	1.25	1.25							
	4	90	2	3	15	27	12	9.33	2	13.25	13	11.25	10	10.25	9.5	8.5	1.25	1.25							

ป้ายจราจรป้ายเตือน

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

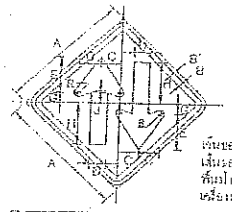
ป้ายจราจรป้ายเตือน

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง ลงวันที่ - ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๔ หน้า

ลงชื่อ ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ พยาน
ลงชื่อ พยาน

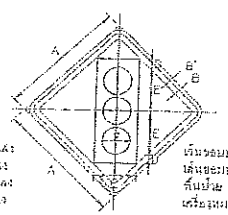
หมายเหตุ
แบบป้ายจราจรป้ายเตือน ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ ทล. ร-(ป)5/48 ของกรมทางหลวงชนบท

แบบป้ายจราจรป้ายเตือน ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ ทล. ร-(ป)5/48 ของกรมทางหลวงชนบท



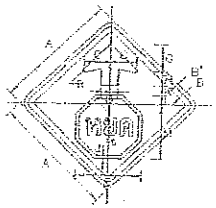
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1	45	1	1.5	7.5	6	13.5	3.5	11.25	1	1.35
2	60	1.5	2	10.25	8	19.25	4.75	15	1.5	1.75
3	75	1.75	2.5	13.25	10	25	6	20.75	1.75	2
4	90	2	3	16.25	13	30.25	7.25	25.5	2.5	2.5



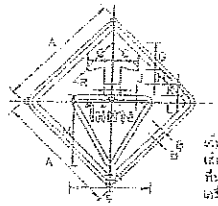
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E
1	45	1	1.5	15	3.75	15.5	10.5
2	60	1.5	2	20	5	20.5	14
3	75	1.75	2.5	25	6.25	25.5	17.5
4	90	2	3	30	7.5	31	21



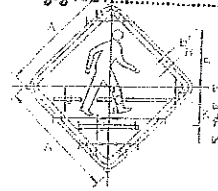
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1	45	1	1.5	7.5	6	13.5	3.5	11.25	1	1.35	1.75	1.75
2	60	1.5	2	10.25	8	19.25	4.75	15	1.5	1.75	2.5	2.5
3	75	1.75	2.5	13.25	10	25	6	20.75	1.75	2	3.25	3.25
4	90	2	3	16.25	13	30.25	7.25	25.5	2.5	2.5	4	4



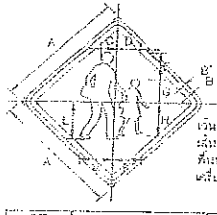
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.5	6	13.5	3.5	11.25	1	1.35	1.75	1.75	0.75	1
2	60	1.5	2	10.25	8	19.25	4.75	15	1.5	1.75	2.5	2.5	1	1.5
3	75	1.75	2.5	13.25	10	25	6	20.75	1.75	2	3.25	3.25	1.25	2
4	90	2	3	16.25	13	30.25	7.25	25.5	2.5	2.5	4	4	1.5	2.5



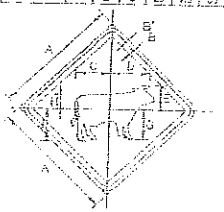
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1	45	1	1.5	7.5	6	13.5	3.5	11.25	1	1.35	1.75	1.75	0.75	1
2	60	1.5	2	10.25	8	19.25	4.75	15	1.5	1.75	2.5	2.5	1	1.5
3	75	1.75	2.5	13.25	10	25	6	20.75	1.75	2	3.25	3.25	1.25	2
4	90	2	3	16.25	13	30.25	7.25	25.5	2.5	2.5	4	4	1.5	2.5



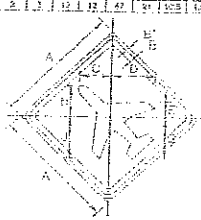
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
1	45	1	1.5	6.5	5.5	10	8.75	13.0	11.5	10.25	14
2	60	1.5	2	7.25	11.25	13.5	11.75	17.5	15.25	13.75	18.75
3	75	1.75	2.5	8.25	14.25	16.75	14.75	21	19.25	17.25	23.75
4	90	2	3	11	17	20.25	17.75	25.5	23	20.75	28



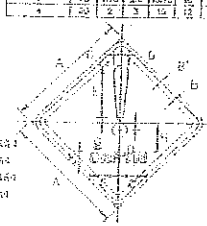
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	12.5	14	2	11	2.25	1.5
2	60	1.5	2	16.75	19.75	12.25	14.75	7	18
3	75	1.75	2.5	21	23.25	15.25	18.25	8.75	20
4	90	2	3	25.25	25	18.25	23	10.5	24



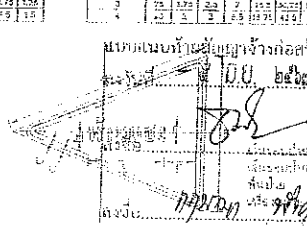
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H
1	45	1	1.5	14.25	15.5	6	15.5	11.75	12.5
2	60	1.5	2	19.75	20.75	8.25	20.75	15.75	16.5
3	75	1.75	2.5	25	25.75	10.25	25.75	19.75	20.75
4	90	2	3	30.25	31.25	12.25	31.25	23.75	25



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

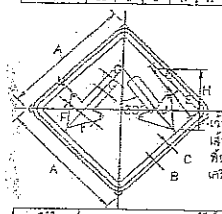
ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	K
1	45	1	1.5	11.25	2.75	18	1.27	13.08	4.71
2	60	1.5	2	14.61	3.7	24	2.16	16.18	6.28
3	75	1.75	2.5	18.83	4.63	30	2.7	20.15	7.85
4	90	2	3	22.36	6.55	36	3.24	24.16	8.24



เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

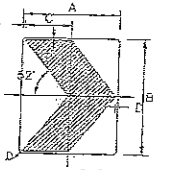
ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	K	H
1	100	70	1	1.5	37.5	1.5	25
2	125	100	1.5	1.5	45	1.5	32.5
3	150	120	1.5	2.4	60	2.4	38

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๒๕ ๒๕๖๗ จำนวน ๒๔ หน้า
ลงชื่อ ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ พยาน



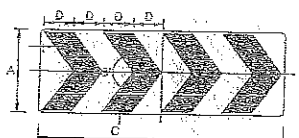
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M
1	45	1	1.5	10.5	11.25	8.75	2.25	15	6.75	7.5	1
2	60	1.5	2	13.75	15	11.75	3	20	9	10	1.5
3	75	1.75	2.5	17.5	18.75	14	3.75	25	11.25	12.5	1.75
4	90	2	3	21	22.5	17.25	4.5	30	13.5	15	2.25



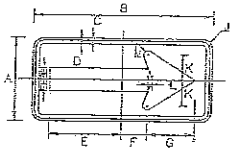
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	25.5	1.5



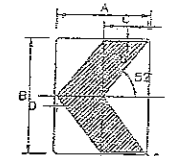
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D
1,2,3,4	35	88	1	12



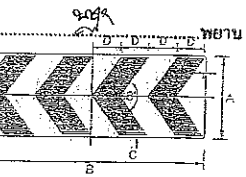
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	90	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



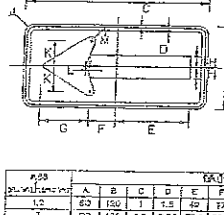
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D
1,2,3,4	60	75	25.5	1.5



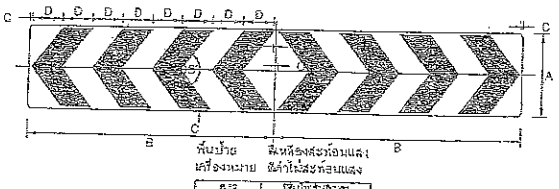
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D
1,2,3,4	35	88	1	12



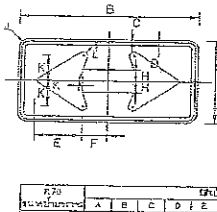
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	90	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	8.75	27	3	4.5
4	120	241	2	3	98	34	64	16	9	36	4	6



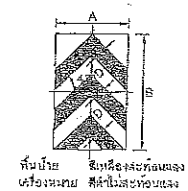
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H
1,2,3,4	35	75	1	12



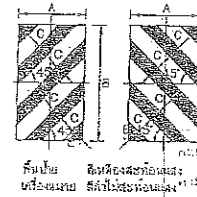
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
1,2	60	120	1	1.5	33	17	16	8	4.5	9	1	3
3	90	180	1.5	2.25	49	25.5	27	12	6.75	13.5	1.5	4.5
4	120	240	2	3	66	34	36	16	9	18	2	6



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

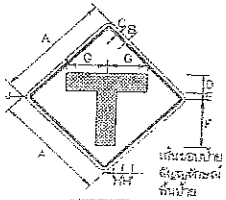
ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D
1,2,3,4	45	75	10	8.5



พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

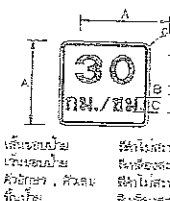
ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E
1,2,3,4	45	75	10	8.5	3

หมายเหตุ
แบบป้ายจราจรป้ายเตือน ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ ส.ธ-105/45 ของกรมทางหลวงชนบท
แบบมาตรฐานกรม
สำหรับโครงการปรับปรุงผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต
แบบท้ายสัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๑๔
แบบนี้ต้องมีประกอบการทำหนังสือสัญญาเสมอ



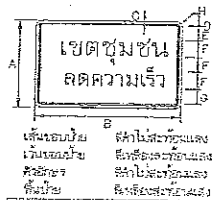
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
ตัวอักษร , ตัวเลข สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1,2,3,4	90	120	1.5	3	15	19	63	49	30	30	15	15	15	15



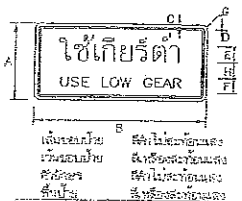
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร , ตัวเลข สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1,2,3,4	90	120	1.5	3	15	19	63	49	30	30	15	15	15	15



เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1,2,3,4	90	120	1.5	3	15	19	63	49	30	30	15	15	15	15

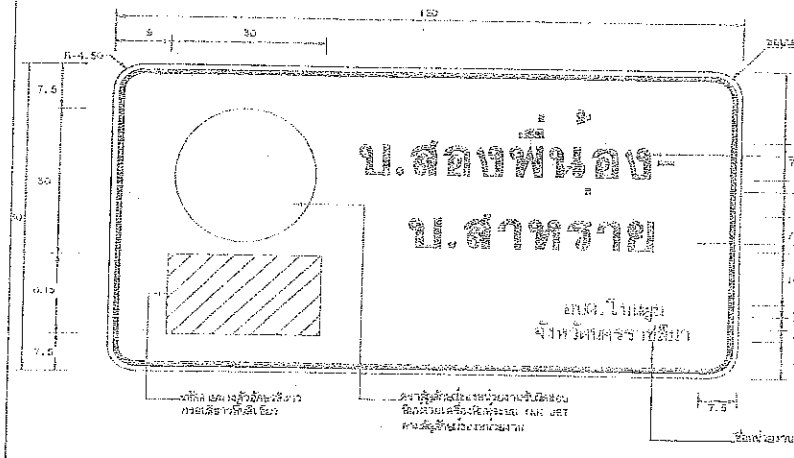


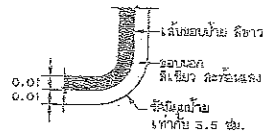
เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง
ตัวอักษร สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสง

ขนาดป้ายหมายเลข	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P
1,2,3,4	90	120	1.5	3	15	19	63	49	30	30	15	15	15	15

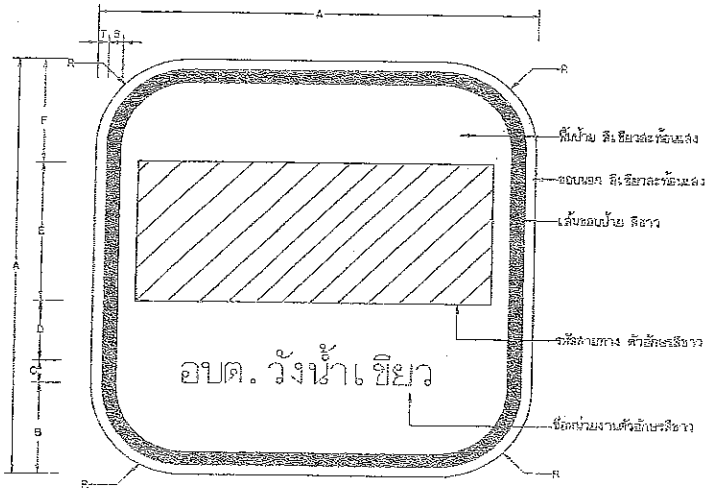
แบบมาตรฐานกรม
สำหรับงานก่อสร้างทางพิเศษ

ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น
น-1
(กรณีที่ติดตั้งป้ายในเขตทางของทางหลวงท้องถิ่น)
หน่วยเป็นเซนติเมตร

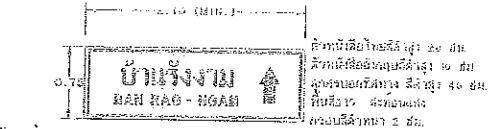




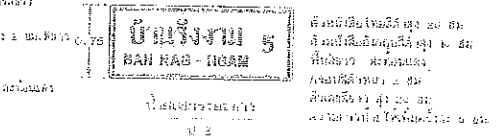
แสดงมุมป้ายแนะนำ(น-1)



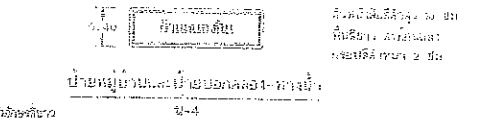
ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น
น-1/1
(กรณีที่ติดตั้งป้ายในเขตทางของทางหลวงและทางหลวงชนบท)



ป้ายแสดงจุดหมาย ปลายทาง
น-2

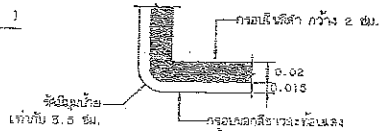


ป้ายแสดงระยะทาง
น-3

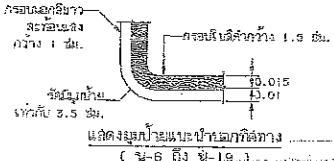


ป้ายหมู่บ้าน,ป้ายบอกสถานที่-ทางน้ำ
น-4

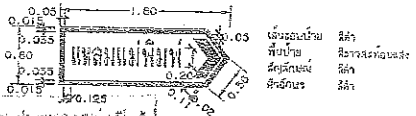
ป้ายสิ้นสุดสายทาง
น-5



แสดงมุมป้ายแนะนำ(น-2 ถึง น-5)



แสดงมุมป้ายแนะนำบนทิศทาง
(น-6 ถึง น-19)



ป้ายชื่อทาง
น-20

ตารางแสดงขนาดป้าย น-1/1

ขนาด	มิลลิเมตร								
ป้ายทาง	A	B	C	D	E	F	R	S	T
1	60	15	6	8	27	12	13	2	1.5
2	75	12	7	12	34	12	18	2.5	1.75

ตารางแสดงขนาดป้าย น-6 ถึง น-19

ขนาด	มิลลิเมตร		
ป้ายทาง	A	B	หมายเหตุ
1	60	40	ขึ้นอยู่กับจำนวนตัวอักษรและตัวเลข สะ.หรือ ซม.
2	65	50	ขึ้นอยู่กับจำนวนตัวอักษรและตัวเลข สะ.หรือ ซม.

รายการประกอบแบบ

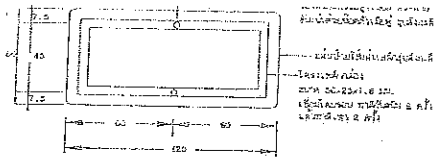
1. การติดตั้งป้ายให้ดูรายละเอียดในแบบเลขที่ ทช-ร-108(1) และ ทช-ร-108(2)
2. ติดตั้งป้าย น-1 เพื่อใช้เป็นป้ายชี้บอกโครงการทางบนทางลงทางหลวงท้องถิ่นที่ กม.ที่ 0+000.00 ถึง 0+015.00 หรือที่ตามดุลพินิจของวิศวกรผู้ควบคุมงาน
3. ติดตั้งป้าย น-2 ที่ กม.ที่ 0+025.00 ถึง 0+035.00 (ตามความเหมาะสม)
4. หมึกสีสะท้อนแสงที่ใช้ต้องเป็นชนิดโปร่งแสง ที่มีอายุการรับประกันไม่น้อยกว่าแผ่นสะท้อนแสง
5. ป้ายแนะนำ ที่ป้ายสีเขียวสะท้อนแสง ติดตั้งด้วยแผ่นสะท้อนแสงระดับ 1 ให้เป็นไปตาม มอก.606
6. ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น น-1/1 ที่ติดตั้งบนสะพานกรมทางหลวง หรือสะพานทางหลวงชนบทผู้รับอนุญาตต้องดำเนินการประสานงานและขออนุญาตก่อนติดตั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานนั้นๆ
7. ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น น-1/1 ที่ติดตั้งบนสะพานกรมทางหลวง หรือสะพานทางหลวงชนบท ผู้รับอนุญาตต้องดำเนินการประสานงานและขออนุญาตก่อนติดตั้งให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานนั้นๆ
8. กรณีมีสายทางในผังโครงการ(น-1)ที่ตรงกับสายทางในผังฯ : ระยะที่ให้ติดตั้งป้ายต้องมีความสูงมากกว่า 7.5 ซม.แต่ไม่เกิน 10 ซม.
9. การระบุชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบการบำรุงทางในป้ายน-1 ให้ระบุชื่อหน่วยงานที่รับผิดชอบการบำรุงทางในพื้นที่นั้นๆ ที่มีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาทางหลวงนั้นๆ
10. ขนาดของตัวอักษรสายทางให้เป็นไปตามคู่มือการออกแบบและติดตั้งป้ายทางหลวง

แบบมาตรฐานกรม
สำหรับงานก่อสร้างทางพิเศษ

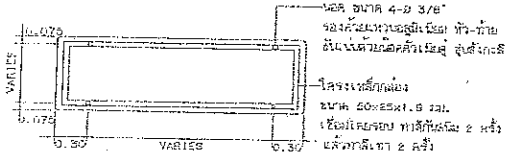
แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

ปลัดกระทรวงคมนาคม

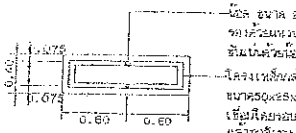
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒ /๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิ.ย. ๒๕๖๗



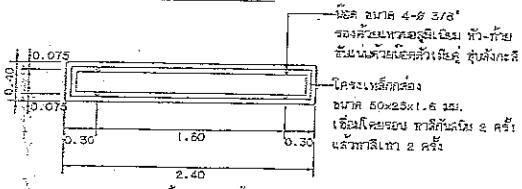
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



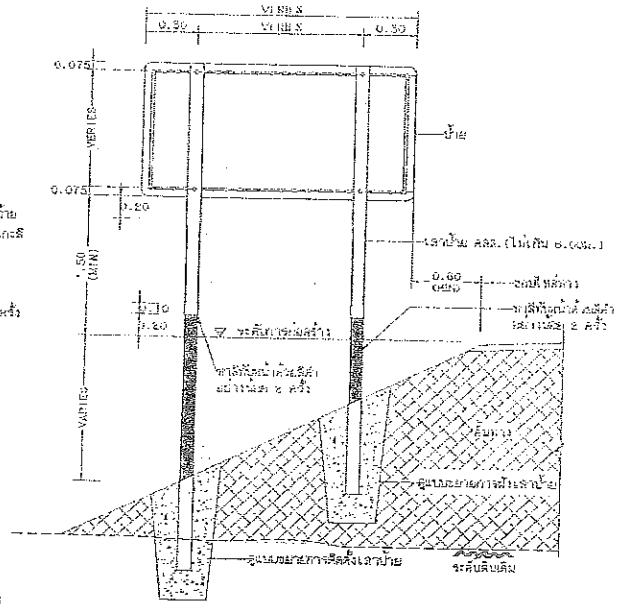
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2และน-3



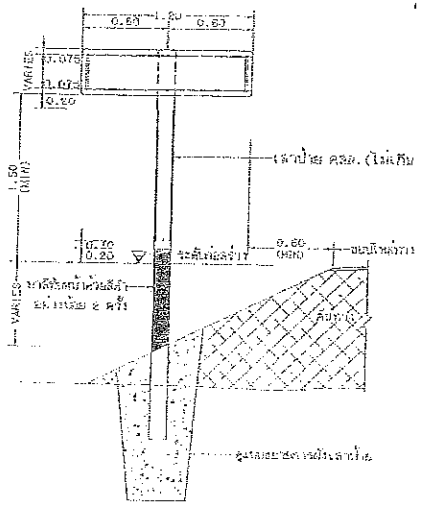
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



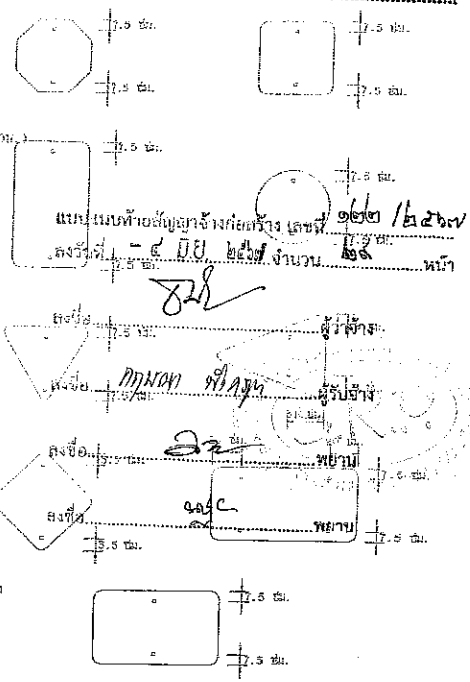
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2 น-3และน-5



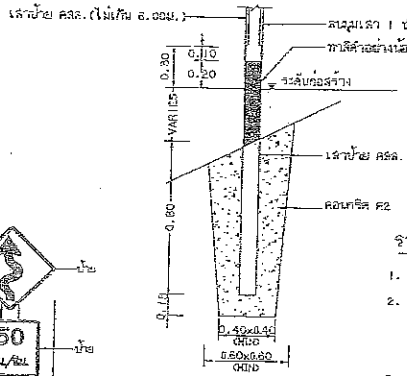
แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1และน-4



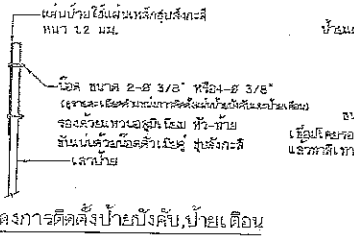
แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒ /๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๔ หน้า

ลงชื่อ ผู้รับจ้าง
(ทนงศักดิ์ ศรีคูณ)
ลงชื่อ ผู้ว่าจ้าง
(พิชาน)
ลงชื่อ พยาน
(พิชาน)

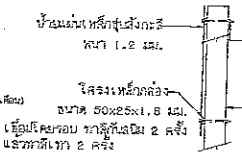
แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน



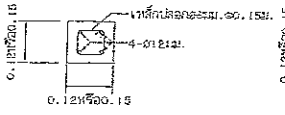
แสดงการยึงเสาป้าย



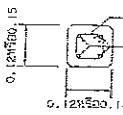
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ,ป้ายเตือน



แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ

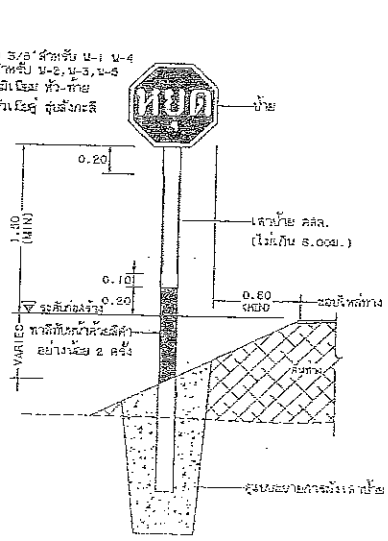


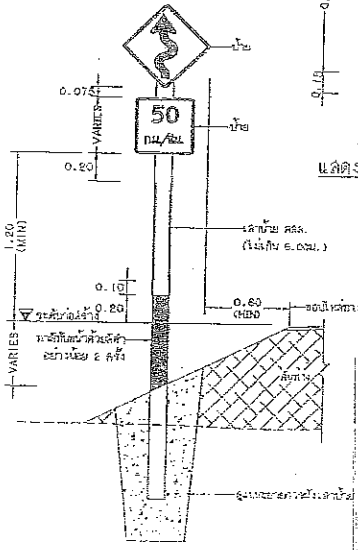
รูปตัด A-A



รูปตัด B-B

รูปตัดเสาป้าย





แสดงการปักเสาป้ายป้องกันและป้ายเตือน

หมายเหตุ
1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม.ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม.สำหรับกรณีที่พื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุให้ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
2. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
3. ระบบการติดตั้งป้ายจราจร(แบบป้ายสีเขียว) ปรับปรุงตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง

รายการประกอบแบบ

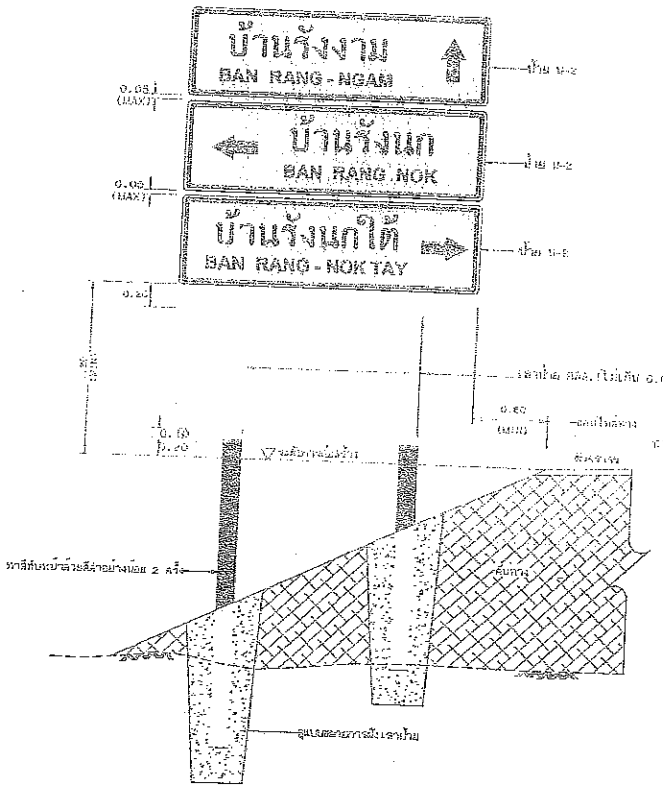
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร เว้นรายละเอียดเป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สมบัติเป็นไปตามระดับ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังป้ายทำสีรองพื้นด้วยสีกันสนิมชนิดแห้งเร็วชนิดดี 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข แผ่นสะท้อนที่ ทล.-ท-113
4. เสาอลูมิเนียมให้ทาสีอย่างละสีดำ อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ใช้ต้าน มอก.327
5. ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมขึ้นอยู่กับระยะทางที่ออกแบบความเร็วที่ใช้งาน

(นายทนงศักดิ์ ศรีคูณ)
ตำแหน่ง ผู้ช่วยวิศวกรโยธาชำนาญงาน(พิเศษ)

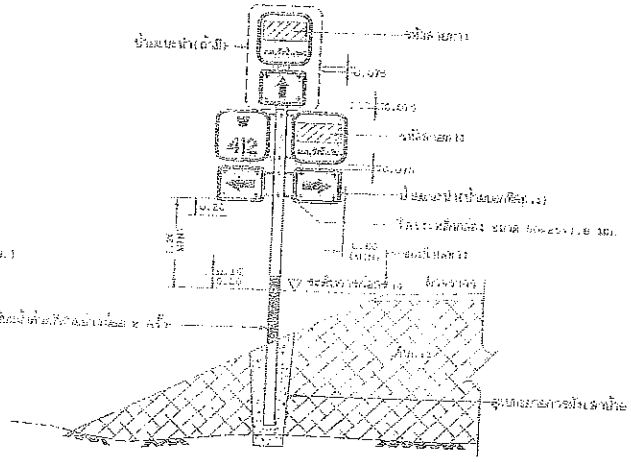
หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลห้างหุ้นส่วนจำกัด
ทะเบียนเลขที่ 2143/2556
วันที่ 27 ก.ย. 2556
หมดอายุวันที่ 26 ก.ย. 2566
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบมาตรฐานกลาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

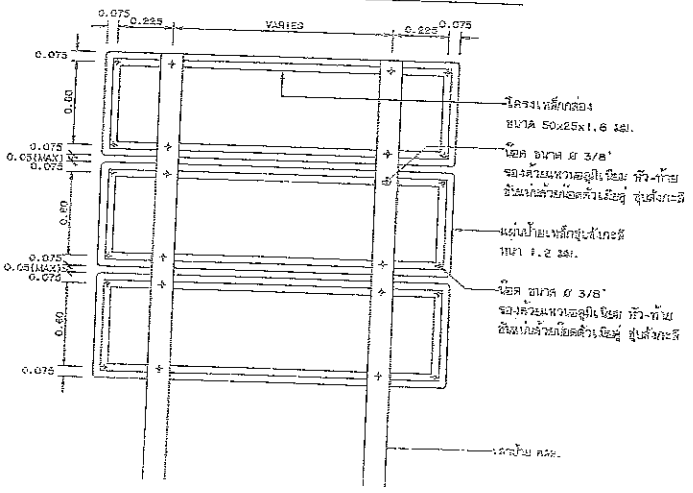
แบบท้ายสัญญาประกอบการทำหนังสือสัญญา



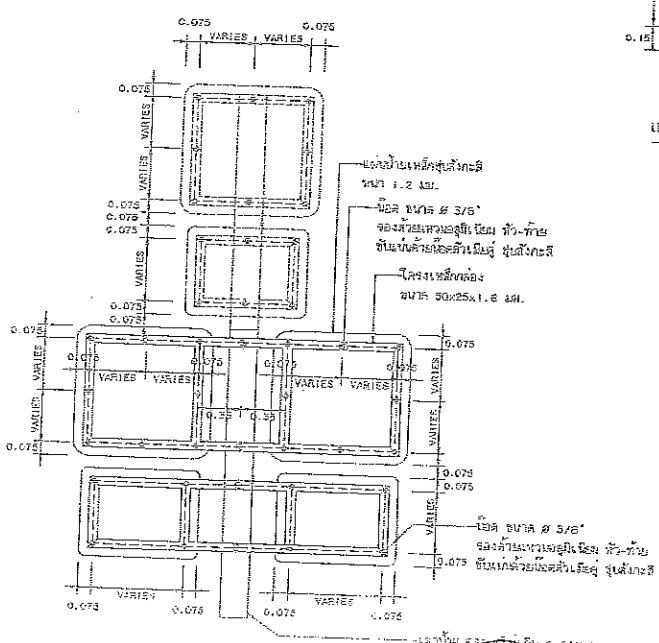
แสดงการติดตั้งเสาป้าย น-2(ชุด)และน-3(ชุด)



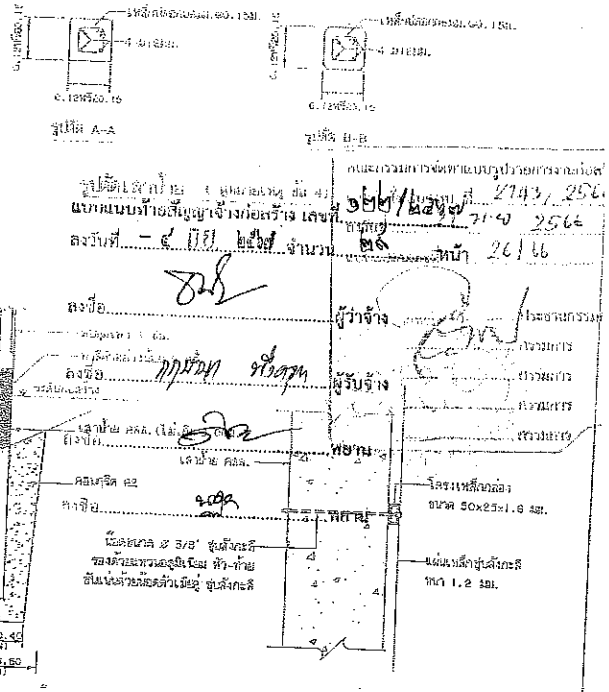
แสดงการติดตั้งเสาป้ายชุดระบุทิศทาง



แสดงการยึดโครงเสาป้าย น-2(ชุด)และน-3(ชุด)



แสดงการยึดโครงป้ายชุดระบุทิศทาง



แสดงการฝังเสาป้าย

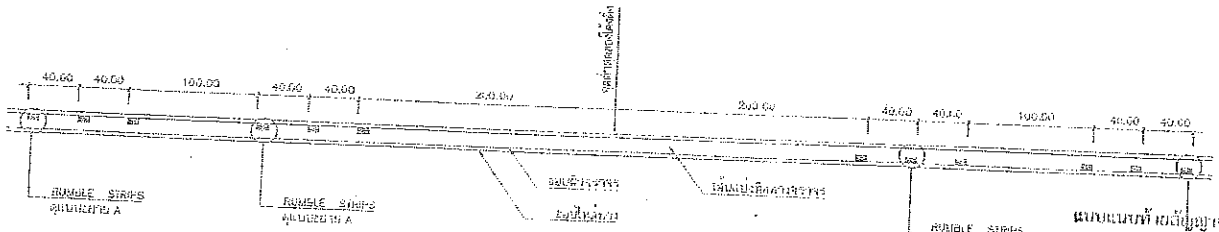
รูปด้านข้างแสดงการยึดโครงป้ายกับเสา

รายการประกอบแบบ

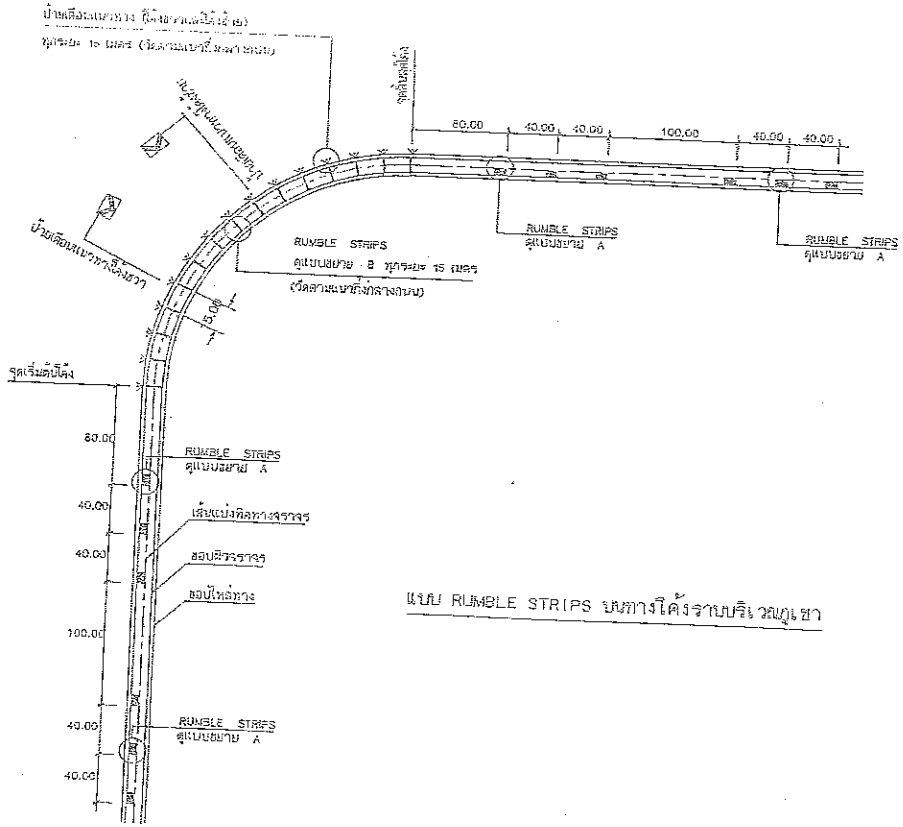
1. กรณีที่ทางหลวงท้องถิ่นเชื่อมกับถนนของหน่วยงานอื่น ให้ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการจัดทำโครงสร้างและการติดตั้งป้ายให้สอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานนั้นๆ
2. การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกต่อกันแบบจะเป็นข้อกำหนดในแบบเป็นข้อๆ ที่สามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้
3. ความสูงของเสาป้ายและตำแหน่งของรูที่แสดงในแบบเป็นค่าน้อยที่สุด ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้
4. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม.สำหรับเสาคู่ที่มีพื้นที่ป้ายมากกว่าที่ระบุไว้ ใช้เสาขนาด 0.15x0.15 ม.
5. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท f'c 2
6. VARIES หมายถึง ปรับระยะห่างของโครงเหล็กกล่องให้สอดคล้องกับขนาดของป้าย
ของแต่ละหน่วยงาน
7. ขนาดของรหัสสายทางให้เป็นไปตามคู่มือการลงทะเบียนแม่ข่ายลงห้องนี้
8. แบบการติดตั้งป้ายจราจร(แผ่นป้ายชุด) ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานที่ ทล.-ส-108(2)/48 แก้ไขครั้งที่ ของกรมทางหลวงชนบท

แบบมาตรฐานกลาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

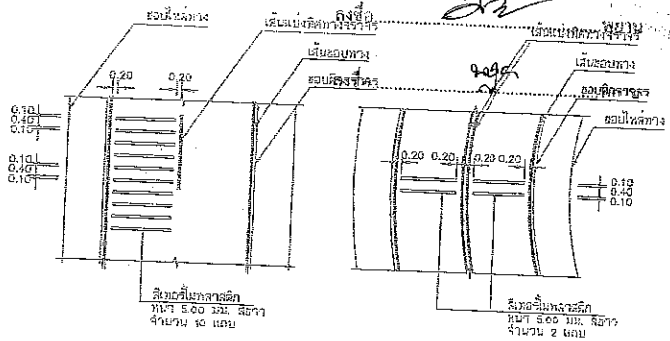
แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณทางเข้า



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณทางเข้า



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

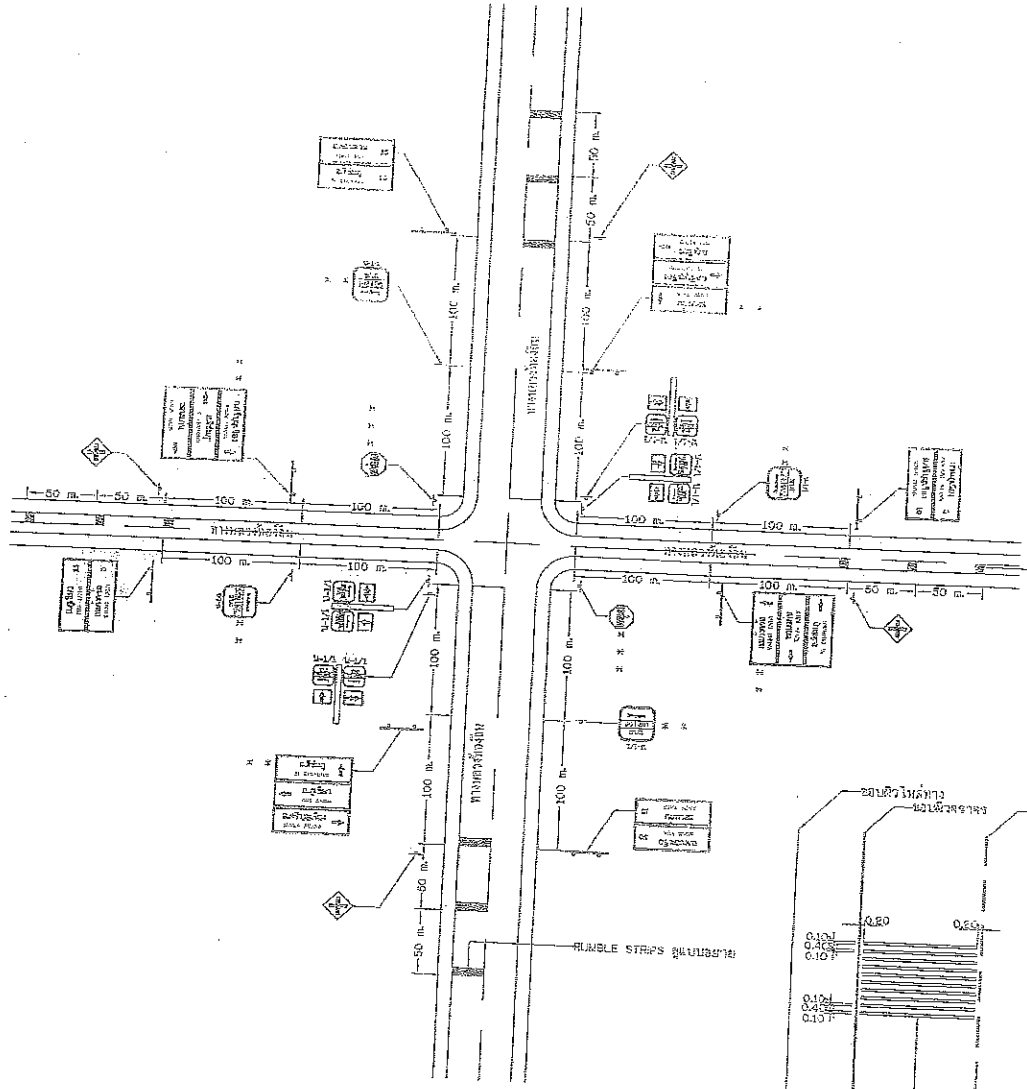
รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร หรือจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีทอเทียมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือสิ่งติดตั้งป้ายเตือนชะลอความเร็วของรถ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

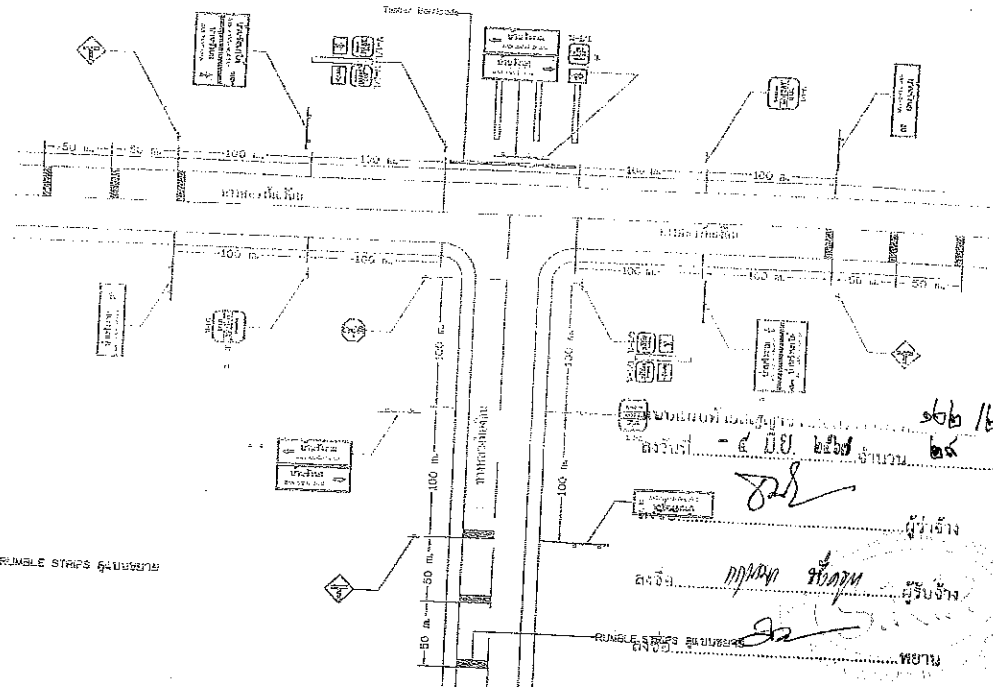
หมายเหตุ
แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

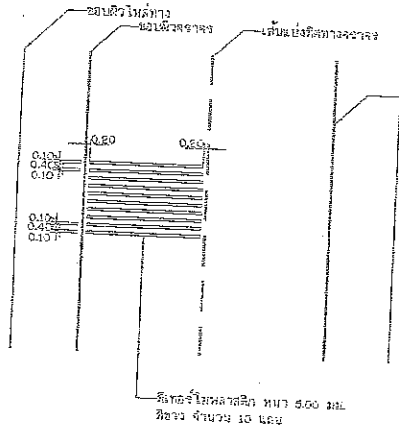
กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง
	สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	RUMBLE STRIPS



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)



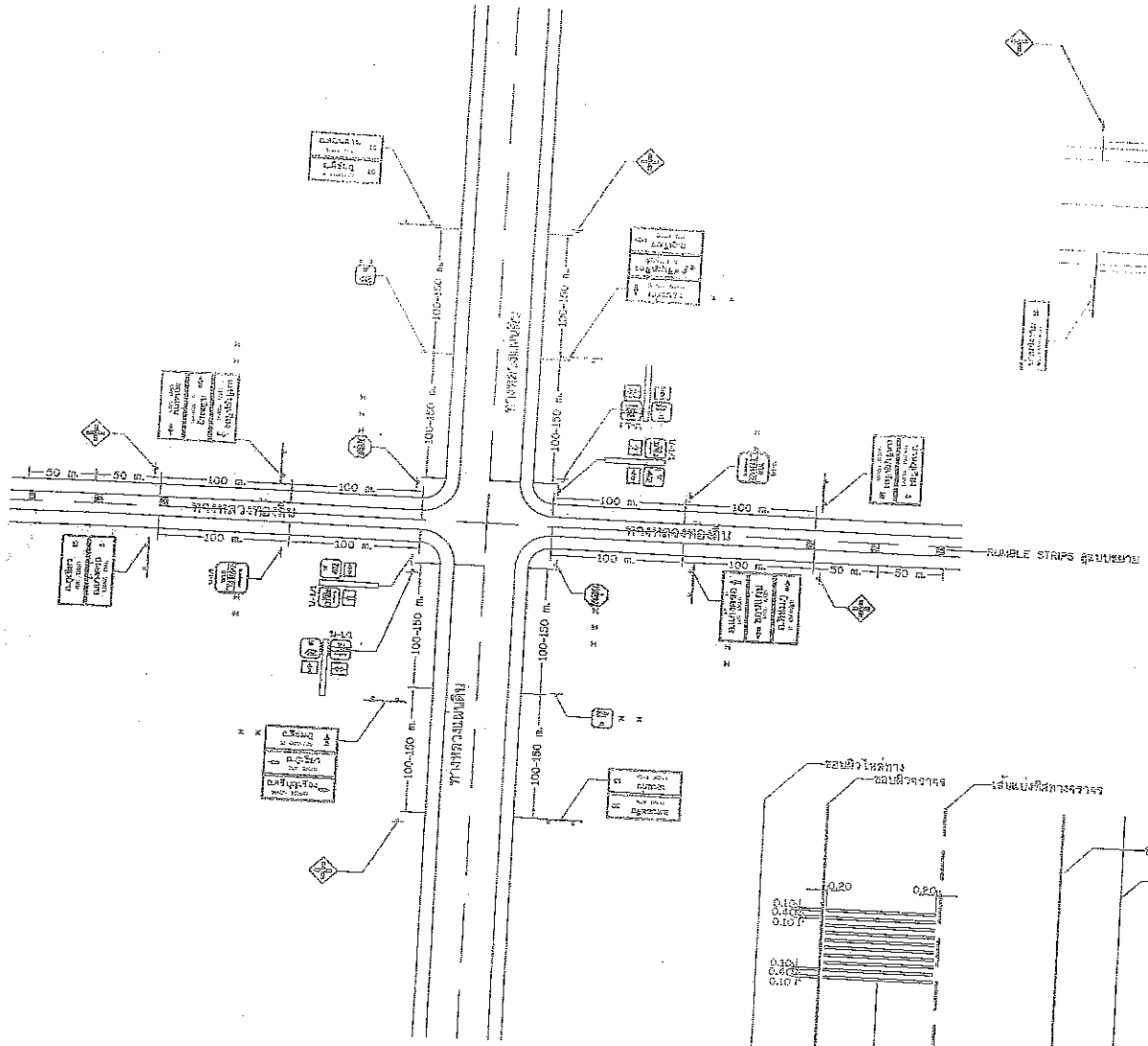
แบบขยาย RUMBLE STRIPS

หมายเหตุ

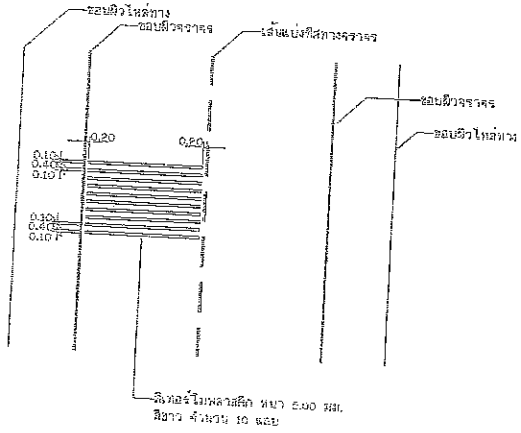
1. = ทางหลวงที่มีหมายเลขเสียก่อนให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางด้านขวาของด้านเดียวและป้ายระบุทางให้เป็นป้าย
2. = = ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งชุดเริ่มต้นหรือชุดสิ้นสุดของช่องจราจรด้านล่าง ยกเว้น ไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. = = = อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหมุดก็ได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นซิเทอร์โมพลาสติก สีขาว ตาม ขบด. 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดสิ่งป้ายด้วย ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
6. ถนนที่เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น หมายถึง ถนนของ อปท. หรือถนนของหน่วยงานอื่น นอกเหนือจากของทางหลวงตามแบบของกรมทางหลวงชนบท และให้ปรับปรุงสัญลักษณ์ป้ายให้สัมพันธ์กับหน่วยงานนั้นๆ

แบบนี้ฉบับประกอบการทำหนดราคากลาง

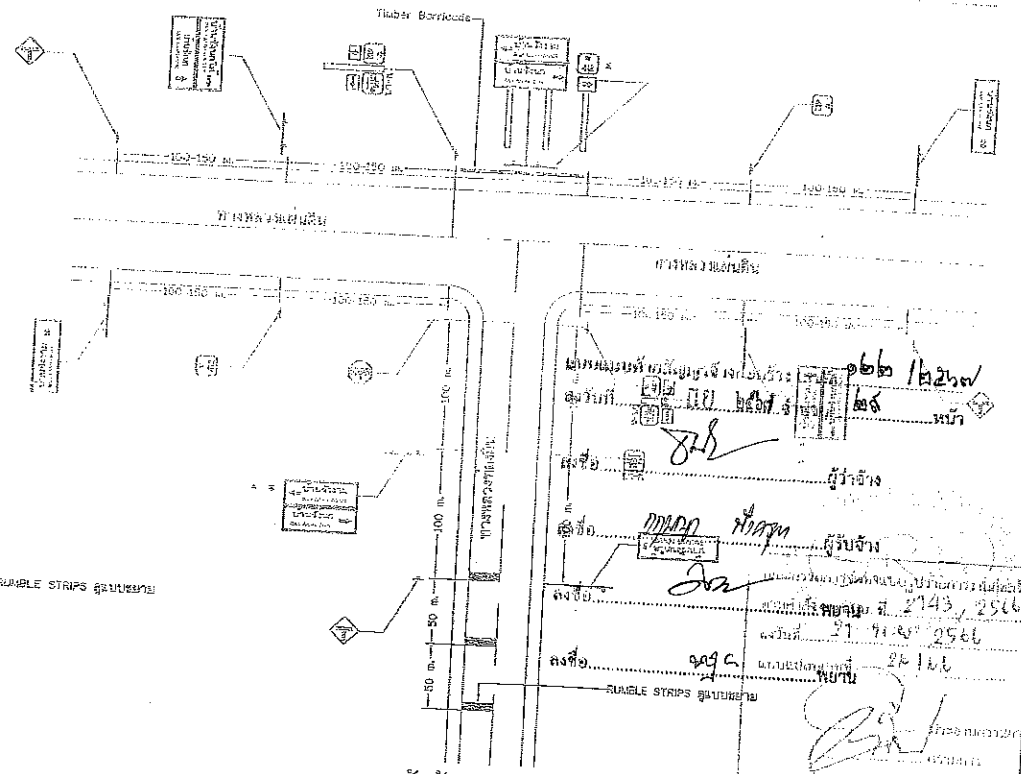
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับงานก่อสร้างทางหลวงท้องถิ่น



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)

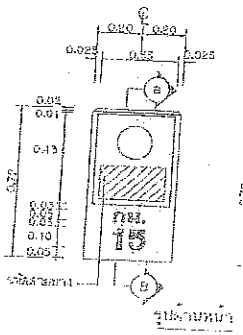
หมายเหตุ

1. = ทางแรงที่มีหมายเลขเรียงกันให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางล่วงหน้าก่อนถึงทางแยก ด้านเกาะและป้ายระบุทางให้เป็นป้าย
2. = = ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรยังยาว แต่ต้อง ไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. = = = อาจติดตั้งป้ายให้ตาม แถบป้ายหยุดได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอร์โมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายอย่างไร ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
6. แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเชื่อมทางหลวงแผ่นดิน ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานทาง เลขที่ ทล.-ร-๑๔๐๑/๔๔(แก้ไขครั้งที่ ๑) ของกรมทางหลวงชนบท

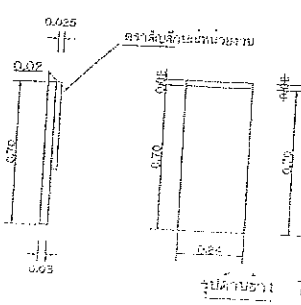
แบบนี้ต้องปรับประกอบการกำหนดราคากลาง

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การบริหารส่วนจังหวัด

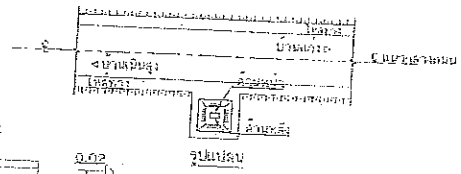
แบบมาตรฐานงานก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๒ /๒๕๖๗
รูปแบบอนุมัติ - ๕ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๙ หน้า

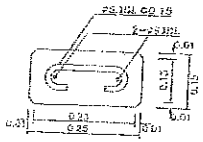


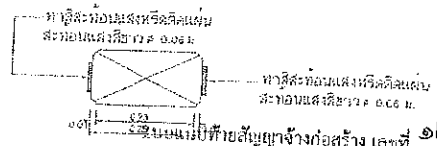
แบบหลักกิโลเมตร แบบที่ 1

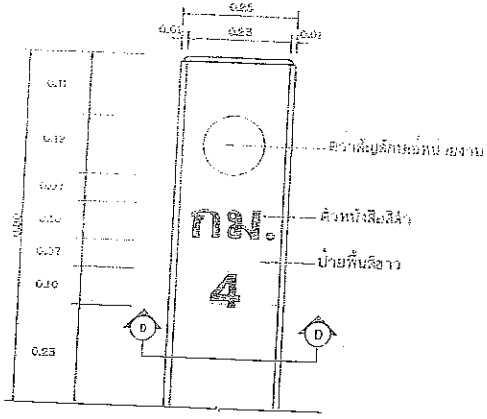


แสดงรายละเอียดแผ่นปูนสำเร็จ

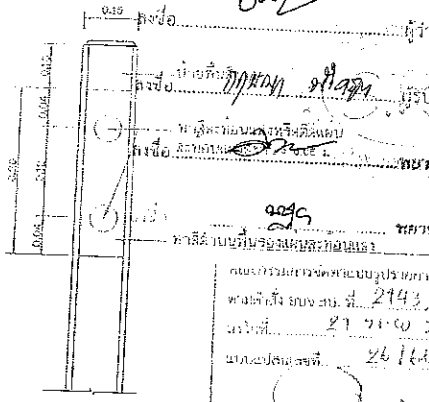




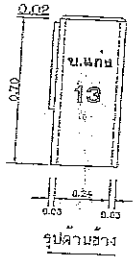




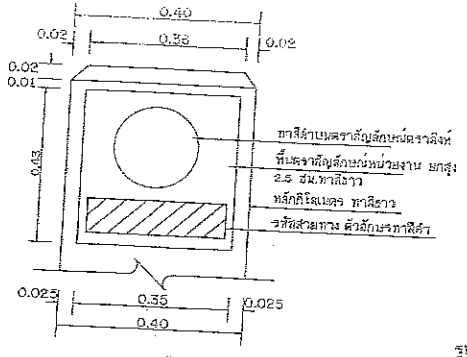
แบบหลักกิโลเมตร แบบที่ 2



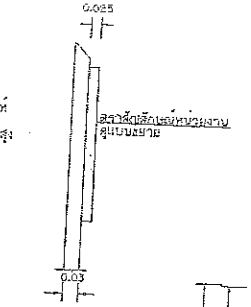
แบบรายละเอียดด้านข้าง

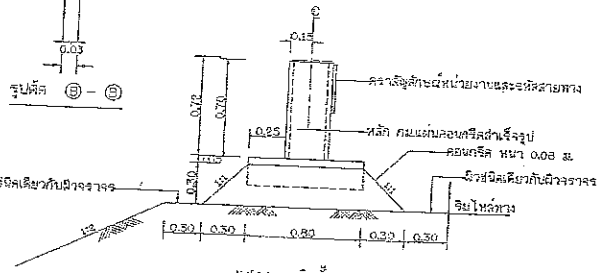


แสดงรายละเอียดการบอกระยะทาง

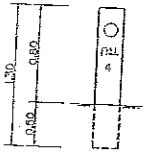


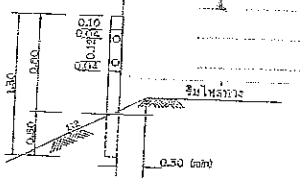
แสดงรูปขยายการติดตั้งตราหน่วยงาน



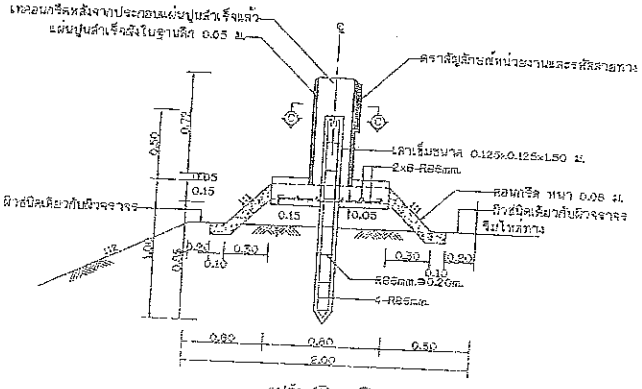


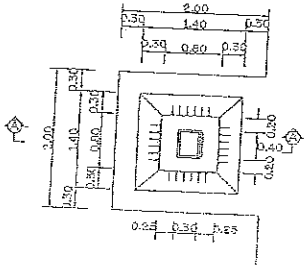
แสดงการติดตั้ง





แสดงรายละเอียดการติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2





รายการประกอบแบบ

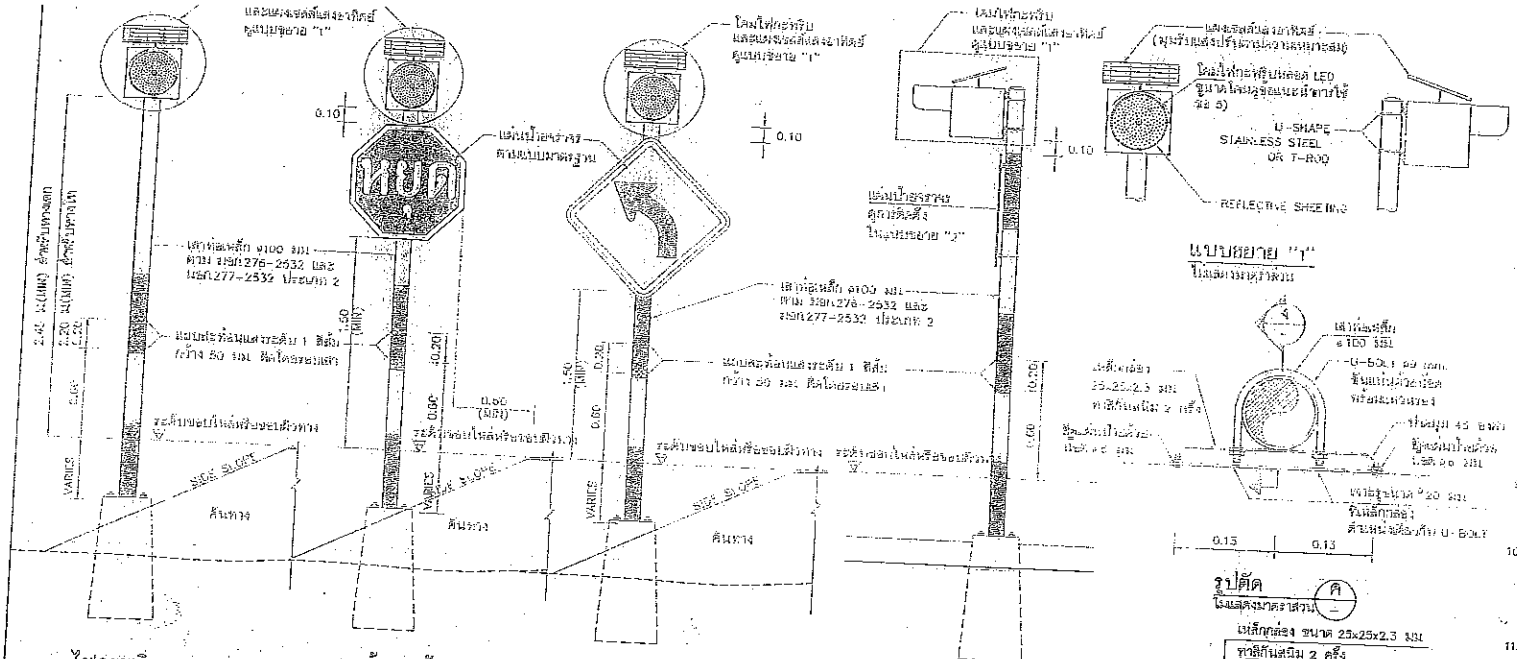
1. มิติล้วน มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. หลักกิโลเมตรตะฐานคอนกรีต ให้ทาสีขาว
3. ตัวอักษรและตัวเลขเขียนด้วยสีดำ
4. การติดตั้งหลักกิโลเมตร จะต้องประกอบแผ่นสำเร็จที่หล่อเรียบร้อยแล้วเข้าที่ให้แบบรับและได้รูปทรงตามที่ส่วนเสียก่อนจึงจะเทคอนกรีตได้
5. สีที่ใช้ทาผิวปูน ใช้สีทรายสีดิก ทาไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง
6. ขนาดของรหัสสายทางให้เป็นไปตามคู่มือการออกแบบและก่อสร้างทางหลวงชนบท

หมายเหตุ

1. แบบหลักกิโลเมตรนี้ปรับปรุงแบบมาตรฐาน ทช.-ว ๓๐๔๔๕
2. การติดตั้งหลักกิโลเมตรให้ดำเนินการดังนี้
   2.1 การติดตั้งหลักกิโลเมตร แบบที่ 1 ตรวจสอบความถูกต้องก่อนการเทคอนกรีต
   2.2 การติดตั้งหลักกิโลเมตร แบบที่ 2 ตรวจสอบความถูกต้องหลังการเทคอนกรีต

แบบที่ปรับประกอบการกำหนดราคากลาง

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	หมายเลข



ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

1. มีสีต่างๆ สีหน่วยปิดและ ปลอดสนิมไม่เป็นอย่างอื่น
2. ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการติดตั้งป้าย ตามแบบมาตรฐานที่ 93-114 ถึง 93-115
3. เสาสัญญาณไฟกระพริบ มีขนาด ø300 มม. ทำจากวัสดุโพลิเมอร์ประเภทเรซินวัสดุอะคริลิก โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่หลอมง่าย และไม่เป็นเชื้อเพลิงเมื่อถูกไฟไหม้
4. หลอดเป็นแบบ LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับการสัญญาณจราจร สีแดง หรือสีเหลือง จำนวนไม่น้อยกว่าที่แสดงในแบบมาตรฐานนี้ ตามที่ใช้งาน โดยมีจำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มของแสงไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนดในตารางข้างล่างนี้ ของวงโคมไม่น้อยกว่า 650,000 mcd.

ขนาดของวงโคม	ความเข้มของแสงไม่น้อยกว่า
ø300 มม.	650,000 mcd.
ø200 มม.	300,000 mcd.
ø100 มม.	100,000 mcd.

5. รูปแบบสีของไฟสัญญาณต้องปรากฏเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน และต้องมีเอกสารแสดงประกอบกับการยื่นเสนอใช้ผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งด้วย
6. แหล่งพลังงานไฟฟ้าสำหรับหลอด LEDs ต้องจ่ายกระแสไฟฟ้าเป็นรูปคลื่นกระแสตรงชนิดกระพริบ ไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 100,000 ชม.
7. แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดซิลิคอนผลึกเดี่ยว MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 50 วัตต์ รูปแบบและขนาดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต และรูปแบบการติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับมุมเอียงได้ตามความเหมาะสม สามารถปรับมุมเอียงได้ตามฤดูกาล หรือสภาพภูมิประเทศ และต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้ดีที่สุด ผู้รับจ้างต้องคำนวณขนาดที่เหมาะสมของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งจะมีให้ตลอดโครงการ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ตลอดทั้งปี ผู้รับจ้างต้องส่งรายการคำนวณให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนติดตั้งจริงในสนาม
8. อุปกรณ์เก็บกักพลังงานเป็นแบบแบตเตอรี่ชนิด SEALED LEAD ACID พร้อมกล่องหุ้มซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยมีแรงดันต่ำสุดไม่ต่ำกว่า 11 โวลต์ และมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมง และมีวิธีการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีที่ดี
9. เสาโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่น้อยกว่า ø100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แต่ละครั้งสีต้องต่างกัน เป็นช่วงๆ ละ 0.50 ม. มีกลับอย่างน้อย 2 ครั้ง ตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแผ่นสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม. รอบเสา
10. ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่กรมทางหลวงรับการติดตั้งไฟสัญญาณจราจรทุกทางแยกที่เรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรืออุปกรณ์ที่ติดตั้งนั้นชำรุดเสียหายในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามมาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนด ภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรม ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
11. ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมหลอดไฟสัญญาณชนิดต่างๆ ไว้ในคลังพัสดุของแขวงทางหลวงชนบท จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟสัญญาณจราจร 1 ทางแยก เพื่อใช้ในการเปลี่ยนหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่กรมฯ แจ้งไปนั้น ภายใน ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๒๔ ครั้ง ผู้รับจ้างยินยอมให้กรมฯ หักเงินค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนหลอดไฟชำรุดนั้นได้ทันที
12. ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณที่เหลือจากเปลี่ยนให้กับสัญญาณจราจรที่ติดตั้งแล้วเสร็จ ส่งมอบให้กับแขวงทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟส่องสว่างไว้ครบตามเดิม

ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง

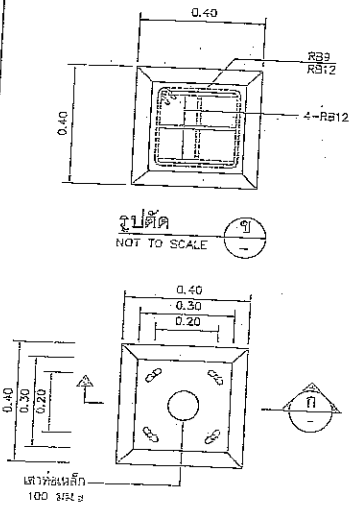
ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง

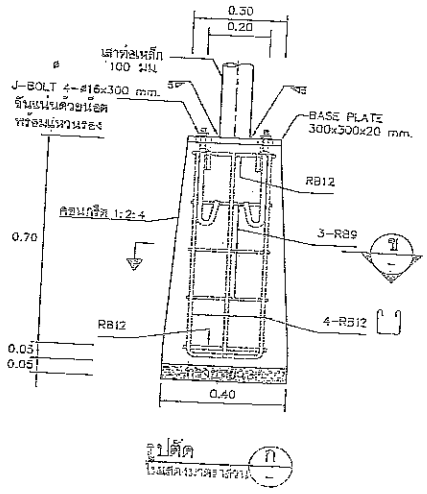
ข้อแนะนำการใช้

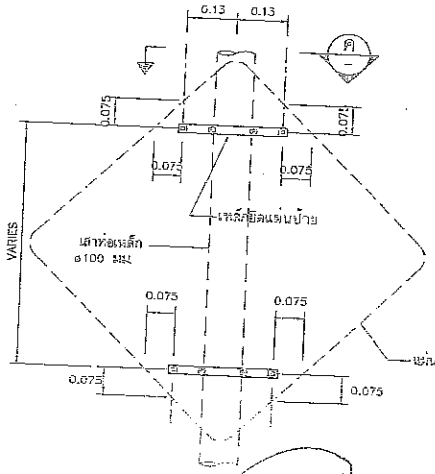
1. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบสีเหลือง และสัญญาณไฟกระพริบสีแดง ใช้ติดตั้งบริเวณทางแยกที่สัมพันธ์กันโดยสัญญาณไฟกระพริบสีเหลืองจะติดตั้งสำหรับเตือนรถบนทางถนนสายรองที่จะเข้าสู่ทางแยกที่มีสัญญาณไฟกระพริบสีแดงติดตั้งสำหรับเตือนรถบนทางใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่ตื่นตัวและเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ชัดเจน
2. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบแดง ร่วมกับป้ายหยุด จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่มีระยะ หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ด้วยความระมัดระวัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่ตื่นตัวและเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ชัดเจน
3. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบสีเหลือง ร่วมกับป้ายเตือน จะติดตั้งบริเวณช่วงที่ต้องการลดความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งผ่านทางเดินรถนั้น ด้วยความระมัดระวัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่ตื่นตัวและเห็นป้ายเตือน
4. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
5. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งสามเหลี่ยงในฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป แหมากวางบนฐานรากคอนกรีตได้
6. บริเวณที่มีการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายจราจร ผู้ออกแบบจะกำหนดไว้ในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง

หมายเหตุ

แบบมาตรฐานแผ่นนี้ คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและลักษณะ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง ของสะพานติดงานจ้างที่ปรึกษา โครงการสำรวจออกแบบ โครงสร้างสะพานข้ามแยก ทช. ระบ.3029-แยกทช.ชม.4039 บริเวณจุดตัด ทล.212 และจุดตัด ทล.1014 อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ ฟท-101/60







แบบขยาย "2"
ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบขยายฐานราก
ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบนี้ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

		เขียนแบบ	
		ตรวจ	
		ตรวจ	
		ผู้อำนวยการสำนัก	
แบบเลขที่ 114		ผู้อำนวยการแขวง	ฟท-101/60

กองการออกแบบสะพาน สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน
ข้อกำหนดทั่วไปและลักษณะ ของงานไฟฟ้าแสงสว่าง
(เสาเหล็ก)

ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่ลอกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุดเสียหาย ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อไม่ให้วัสดุติดแน่นเกินผิวจราจรดำเนินการ โดยไม่ก่อให้เกิดการเยิ้มตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นต้องสะอาดปราศจากสิ่งสกปรกก่อนผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมอยู่ในแนวเดียวกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล

1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวการที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังจากการก่อสร้างทางแล้วเสร็จไปแล้วน้อยกว่า 1 สัปดาห์

1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อไม่ลงทับที่ผิดเทียมเหมือนกับการเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติกเมื่อจากไม่ต้องอุ่นเหมือนผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความต้องการในแต่ละวันที่มีการทาบนผู้ผลิตกำหนดและต้องไม่ให้ร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่ากรณีใดๆ ที่วัสดุนั้นเสื่อมสภาพแล้วจะต้องรีบใช้หรือทิ้งไปทันที วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน

1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน เพื่อการของวัสดุต้องอยู่ในการควบคุมของผู้ผลิตกำหนดไว้จากการทำงานอย่างมีขั้นขึ้นไปต้องขอให้ขึ้นแขนแข็งเสียก่อน

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% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โรยบนแล้วเทอร์โมพลาสติก 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 โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องตีเส้นจะผ่าน เมื่อพ่นวีดหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว 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 แสดงคุณสมบัติของวัสดุและลักษณะเครื่องหมายจราจร

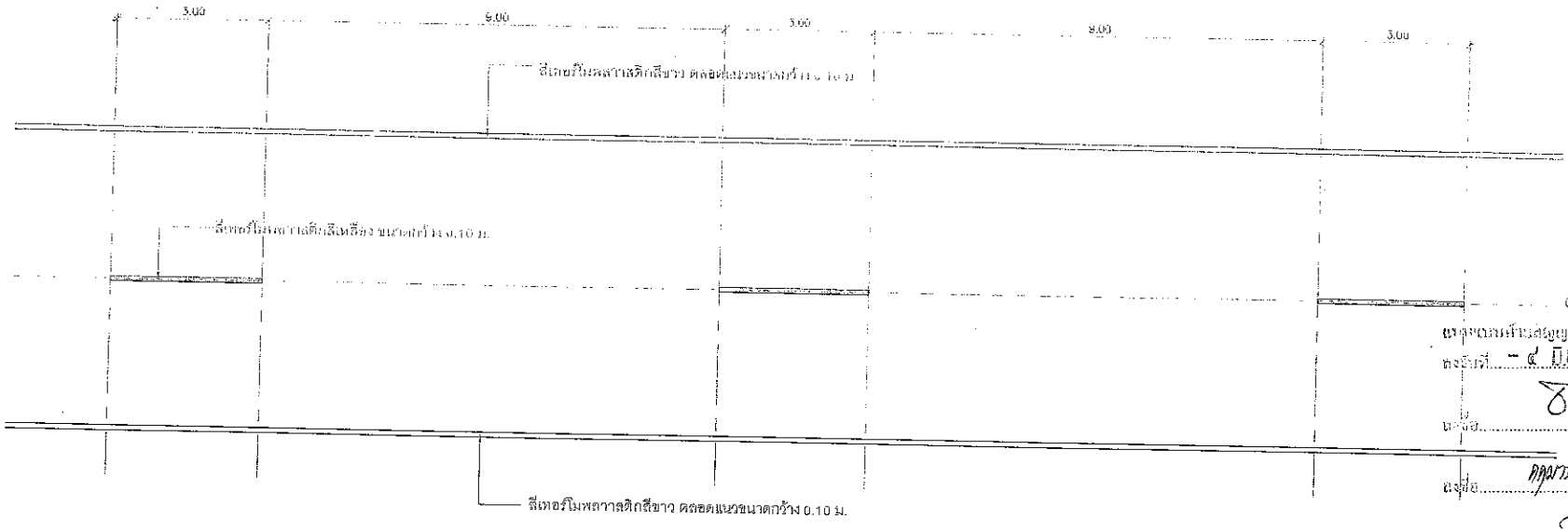
รายการที่กำหนด	หน่วย	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ			
1.1 ข้อกำหนด		มอก. 415 เล่ม 2	มอก. 542 ระดับ 1
1.2 การใช้งาน		ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 1
2. ตรวจพินิจคุณลักษณะทั่วไป			
2.1 ความเหมาะสม เนื้อแห้ง , มีสีสม่ำเสมอ ทั่วแผ่น		ผู้ว่าจ้าง	ผู้ว่าจ้าง
2.2 ความหนา	มิลลิเมตร	≥ 0.2	≥ 3.0
2.3 ส่วนผสมของวัสดุ			
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสีเครื่องหมาย (ตามข้อ 3.1)			
3.1 ความหนาเนื้อแห้ง , มิลลิเมตร	มิลลิเมตร	≥ 0.2	≥ 3.0
3.2 ส่วนของเม็ดในแนวตามยาวเส้น			พิจารณา
3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , mcd.lx^{-1}.m^{-2}			
สีขาว		≥ 300	≥ 300
สีเหลือง		≥ 200	≥ 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะที่ใช้งาน (ระยะเวลาประกัน)			
4.1 การสึกหรอของเนื้อในแนวตามยาวเส้น		6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง
4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , mcd.lx^{-1}.m^{-2}			
สีขาว		≥ 150	≥ 150
สีเหลือง		≥ 100	≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน		12 เดือน	24 เดือน

แบบท้ายประกอบการกำหนดราคากลาง

สำเนาถูกต้อง
ลงชื่อ ..... เจ้าของสำเนา
(.....)
ตำแหน่ง .....
วันที่ .....

(นายกฤษณ์ ธนิตชีวิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติราชการ

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
เครื่องหมายจราจรแนวนอน
ตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร
มาตรฐานที่ ทล.ว. 110 (ง) หน้าที่ 52



แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๑๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๔ มิ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๕ หน้า
ลงชื่อ ..... ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ ..... ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ ..... พยาน
ลงชื่อ ..... พยาน

รายการประกอบแบบตีเส้นผิวจราจร

1. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรเส้นประเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ลองทิศทาง ขนาดความยาวและการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้

   - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
   - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
   - เส้นทึบเดี่ยวเป็นเส้นสีเหลืองใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซง

2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว

แก้ไขเพิ่มเติมประกอบการกำหนดราคากลาง