

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๒๓/๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายธนภฤต อัคระสัมปณณะ ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๐๔๕/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสุพรรณบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่ อยู่เลขที่ ๕๕๗ ตำบลสวนแดง อำเภอเมืองสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี โดย นายสำรวย โพธิ์งาม (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๐๓๗๖๖๓๙๙ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๗ และ หนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สบ.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปรงหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปรง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้ง ไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ณ บริเวณถนน สบ.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปรงหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านโปรง อำเภอหนองโดน จังหวัดสระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดี เพื่อใช้ในการงานจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป จำนวน ๓๒ (สามสิบสอง) หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัคระสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคิดคำนวณ
ที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

๒.๕ ผนวก ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความ
ในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง
คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจาก
ผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กสิกรไทย จำกัด
(มหาชน) สาขาโรบินสัน สุพรรณบุรี เลขที่ ๑๐๐๐๗๐๙๒๗๖๕๓ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เป็นจำนวนเงิน ๗๔๗,๗๕๐.๐๐
บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง
เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกัน
ดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ
อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และ
จะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบ
ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุม
ถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้
ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายชนกฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำราญ โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๑๔,๙๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๙๗๘,๓๖๔.๔๙ บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นแปดพันสามร้อยหกสิบสี่บาทสี่สิบเก้าสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๑๔,๙๕๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง จำนวน ๒ ป้าย แล้วเสร็จ
- งานขุดรื้อพื้นทางเดิม (เก็บกอง), งานขุดรื้อรองพื้นทางเดิม (ขนเก็บ) และงานบดอัดชั้นทางเดิม แล้วเสร็จ
- งานรองพื้นทาง, งานพื้นทางและงานผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก และป้ายเหล็กโครงการตามแบบแปลน อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ
- นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๖ มีนาคม ๒๕๖๘

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายชนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....



(นายสำรวย ใจดี)

ผู้รับมอบอำนาจ

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้าง กำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดเชยความรับผิดชอบต่าง ๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงิน

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดละสัมปยุตนะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำราญ โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ที่ออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๘ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วยการใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณี

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....
(นายสำร่าย ไพธิงาม)
ผู้รับมอบอำนาจ



ที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่เรียบร้อย หรือทำให้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในกรณีนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของ ผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำราญ โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญา อันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงาน ของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการ ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจาก ความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่ง หลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของ ผู้รับจ้างหรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญา นี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้อง หรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจาก การถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้าง ได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ ที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงิน จำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดละสิมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....
(นายสำราญ โพธิ์งาม)
ผู้รับมอบอำนาจ



ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของลูกจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรืออันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งเพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมหรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดถะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำราญ โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญาฯ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญาฯ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญาฯ นี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาฯ นี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นหรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาฯ ไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง


ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาฯ และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๓๗,๓๘๗.๕๐ บาท (สามหมื่นเจ็ดพันสามร้อยแปดสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ-..... บาท (.....-.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาฯ หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาฯ และใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงาน


(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนภฤต อัครธัมภ์คุณ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นายสารวัวย-เพ็ญงาม)
ผู้รับมอบอำนาจ

ก่อสร้างและวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่า หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจน ค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่าย ให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิด ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงิน ประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วน ตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่ อีกเท่าใดผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

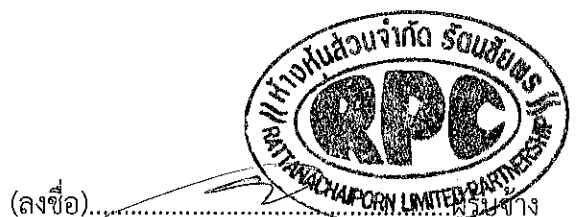
ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้าง รวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งหมดต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณ ทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำราญ โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยวันแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัคระสัมปยุต)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำราญ โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริ้งงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

ช่างโยธา/ช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้ โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

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

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

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

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



สัญญาฉบับนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภต อัครสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลังระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เลขที่โครงการ ๒๗๐๘๙๓๗๘๑๗๔

เลขคูมสัญญา ๒๗๑๐๒๒๐๑๓๐๖๙

แบบรูป แนวนทำยสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ปีงบประมาณ 2567
แบบเลขที่ 100/67



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

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พท/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๒ พ.ค. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๕ หน้า

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

[Signature]
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๓๖๓/๒๕๖๗
จังหวัดสระบุรี
๑๐๐/๖๗

RPO
RATANACHAPORN LIMITED PARTNER

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต

บริเวณถนน สป.ถ 67-012

เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง

หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

รายละเอียด

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

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 15,540.00 ตร.ม.

พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ จำนวน 95 ต้น

หมายเหตุ : กรณีไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบบูรณาการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยาง
ไปตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่า
ที่กำหนดในแบบแปลนและรายการก่อสร้าง

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยึดถือ พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดี ของงานก่อสร้างแต่ละรายการโดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงนก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในโครงการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายของทางราชการ
- ผู้ควบคุมงานหมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของ อบท. หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของผู้มีอำนาจ
- มาตรฐานการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุงานทางให้ใช้มาตรฐานงานทางหลวงชนบท (ฉ.พข.) และมตรฐานการทดสอบวัสดุงานทาง มทข.(ท)
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของดินในหักกลมกลืนกับดินเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท,ประปา,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ทำ คสล. ให้ใช้เต็มความยาวตามมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แต่งดินเต็ม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้หน้าสามารถระบายผ่านท่อได้
- จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งก่อสร้าง ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 12,13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นรถบรรทุก จะไม่สาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุมาจากผู้ปฏิบัติงานเองก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามแบบที่กำหนด

แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พท/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๒ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน



นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายสุชากร ทองอ้อย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางทิตยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสาวนันทา ประเสริฐพงษ์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายสมภพ อัครเกษม) นายก อบจ.สระบุรี
นายก อบจ.สระบุรี		
ปลัด อบจ.สระบุรี		
ผู้อำนวยการส่วน		NTS
วันเดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผนที่ 03

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างโดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้
- ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ตามเอกสารภาคผนวก ๒ และภาคผนวก ๓ (ภาคผนวก ๓ เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วันหลังลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับเปลี่ยนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับเปลี่ยนมาใช้ลงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ล่วงหน้า

- ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (M.I.T) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงไม่เดิน ทำทนาย ป่อดิน เป็นต้น



ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	ผลิตในประเทศ	ผลิตต่างประเทศ
๑							
๒							
๓							
๔							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ได้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(กวจ) ๐4๐5.2 / ๒52 ลจ 17 ก็นายสน 2562 (๑452) และกรณีนี้จัดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญาที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ๑452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ..... พยาน
ลงชื่อ..... พยาน

แบบสุดท้ายประกอบการกำหนดราคาถาด

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบง.ส.บ. ที่ ๒๐๓๘/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๒
แบบแปลนเลขที่ ๑๘๐ / ๐๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ

รายการประกอบแบบ

เขียนแบบ

(นายอลงกรณ์ นาคปรีชา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ

(นายชัยภัทร คงสมอาจ)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

ตรวจแบบ

(นายพรชัย แก้วบังวัน)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตรวจแบบ

(นายอรุณ อิ่มสุข)
หัวหน้าช่างตรวจและออกแบบ

ตรวจแบบ

นายสุศักดิ์ สมศักดิ์
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

ชื่อสัญญา

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

หมายเลขแบบ

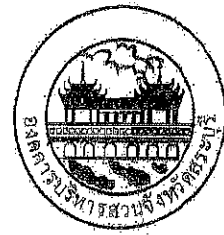
วันที่

มาตราส่วน

NO SCALE

แผ่นที่

04



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วปิ่นเงิน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายคุณากร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทีสุดาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประเสริฐฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชนกฤต ชัดถะสัมพันธ์) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ
แบบแสดง	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี แนบที่ส่งไป	
มาตราส่วน	NTS	
วัน/เดือน/ / ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 05



นายแทนชัย สัญญาจักรก่อสร้าง เลขที่ *[Signature]*
ลงวันที่ ๒ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๗๕ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ.....พยาน

แผนผังโครงการที่ส่งไป
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๓๐๓๗/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๐๗
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แผนที่ส่งไป
มาตราส่วน nts

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



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณถนน สป.ถ 67-012
เส้นทางบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง
หมู่ที่ 1 ตำบลโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ		(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจสอบ		(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ		(นายสุรจักร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ		(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน		(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ		(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักงาน
เห็นชอบ		(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ		(นางสุวนิภา ประสุตไพฑูย์) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ		(นายชนกฤต อัครสังข์ปทุมมา) ผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ
แบบแปลน	แบบแปลนของโครงการบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ	
มาตรฐาน	NTS	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 06

แบบร่างประกอบกรณีทบทวน

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๒๐๑๓ / ๒๕๖๓
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๖๗

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๓๓/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๕ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

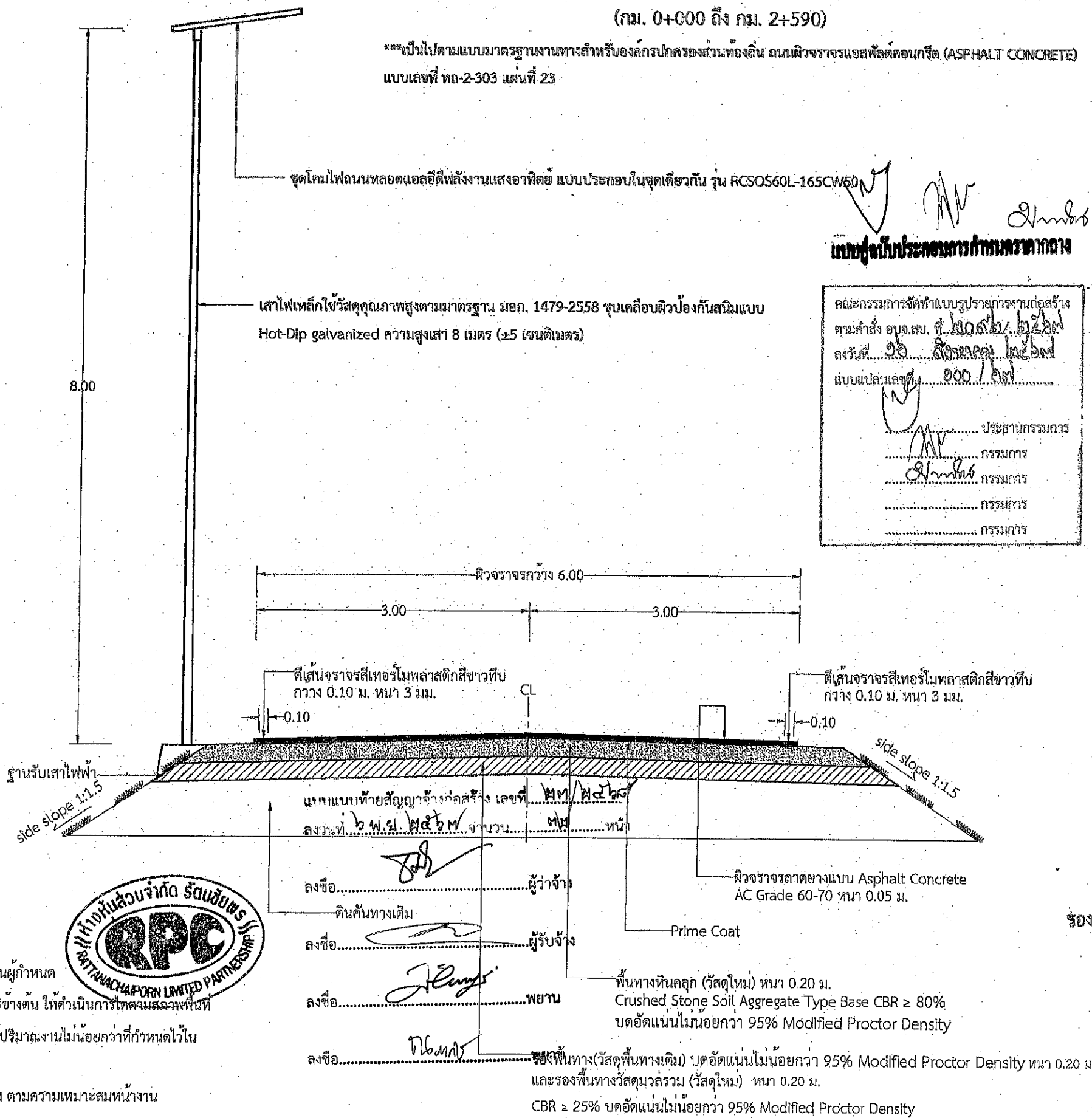
ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

แบบรูปตัดโครงสร้างทาง งานก่อสร้างถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

(กม. 0+000 ถึง กม. 2+590)

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



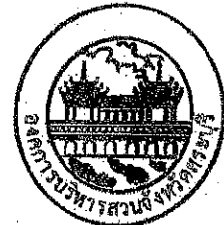
แบบรูปประกอบรายการกำหนดราคาทาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๓๖/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๖๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



หมายเหตุ
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด
- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ดำเนินการโดยตกลงผลพวง
โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ใน
แบบแปลนและรายการก่อสร้าง
- จุดติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ กำหนดจุดติดตั้ง ตามความเหมาะสมหน้างาน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณถนน สน.๓ 67-012
เส้นทางบ้านโป่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.ชลบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

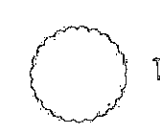
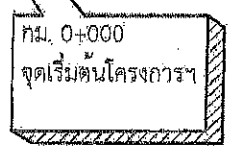
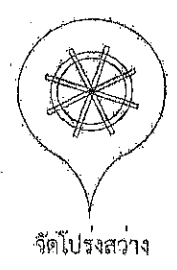
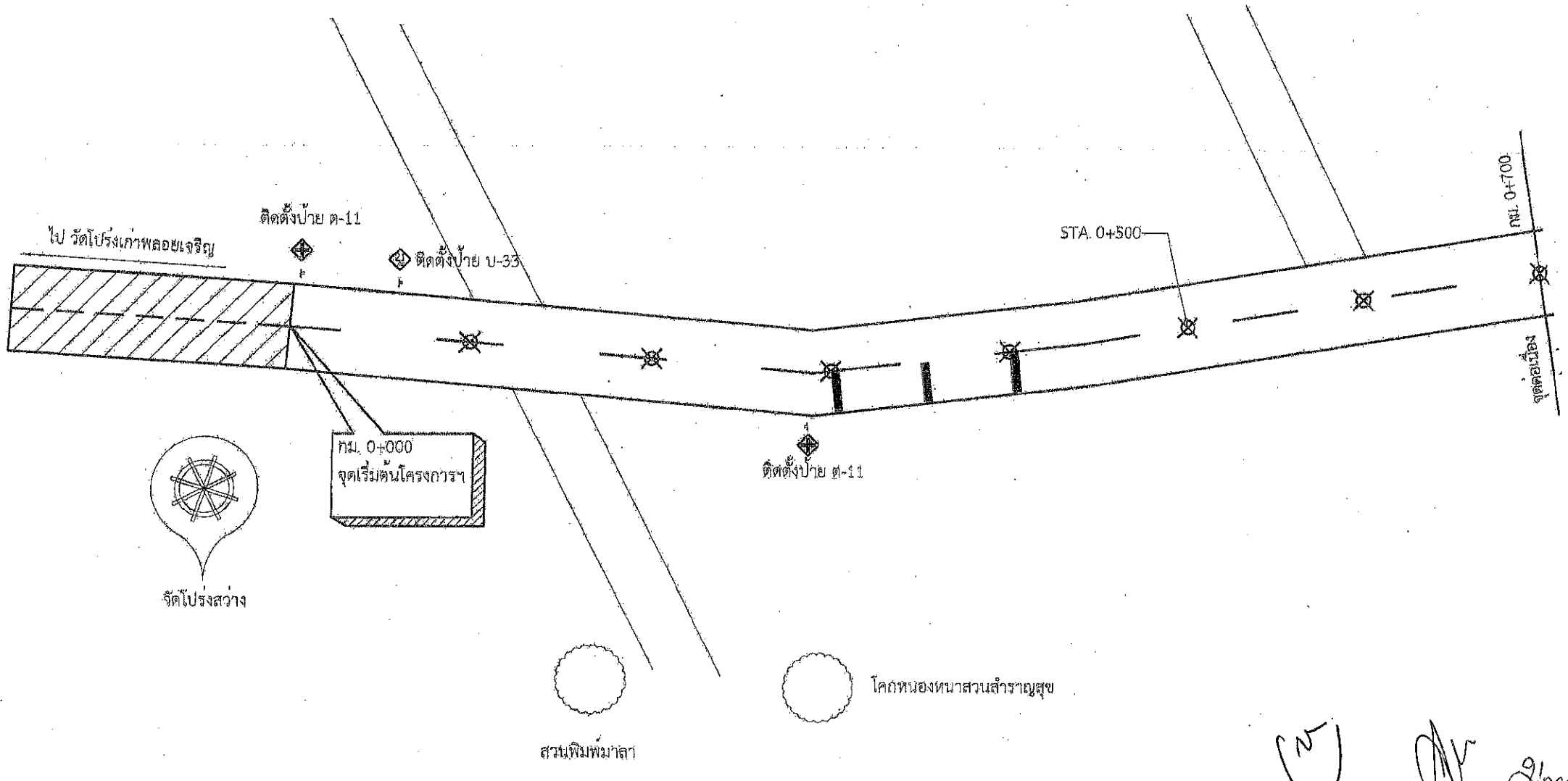
เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษากง ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางจิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาววิภา ประชชีพดา) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายธนภุต อีตตะสัมปฤณยะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด	ปฏิบัติราชการแทน	
แบบแปลน	องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี	
มาตราส่วน	1:50	
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 08



องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณถนน สบ.ถ 67-012
เส้นหลักบ้านโป่งห้วยถนน - สะพานบ้านสามหลัง
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโป่ง อ.หนองโสน จ.ชลบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างโพลีเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมาดิย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษากษ ทอช้อย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง โครงการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทัศนยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประสิทธิ์พราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชณกฤต อิตตเสสัมปณกะ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
แบบแปลน		แบบแปลนโครงการถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สบ.ถ 67-012
มาตราส่วน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 09



แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓๗/๒๕๖๕
ลงวันที่ ๒ พ.ย. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๒๕ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ.....พยาน
ลงชื่อ.....พยาน

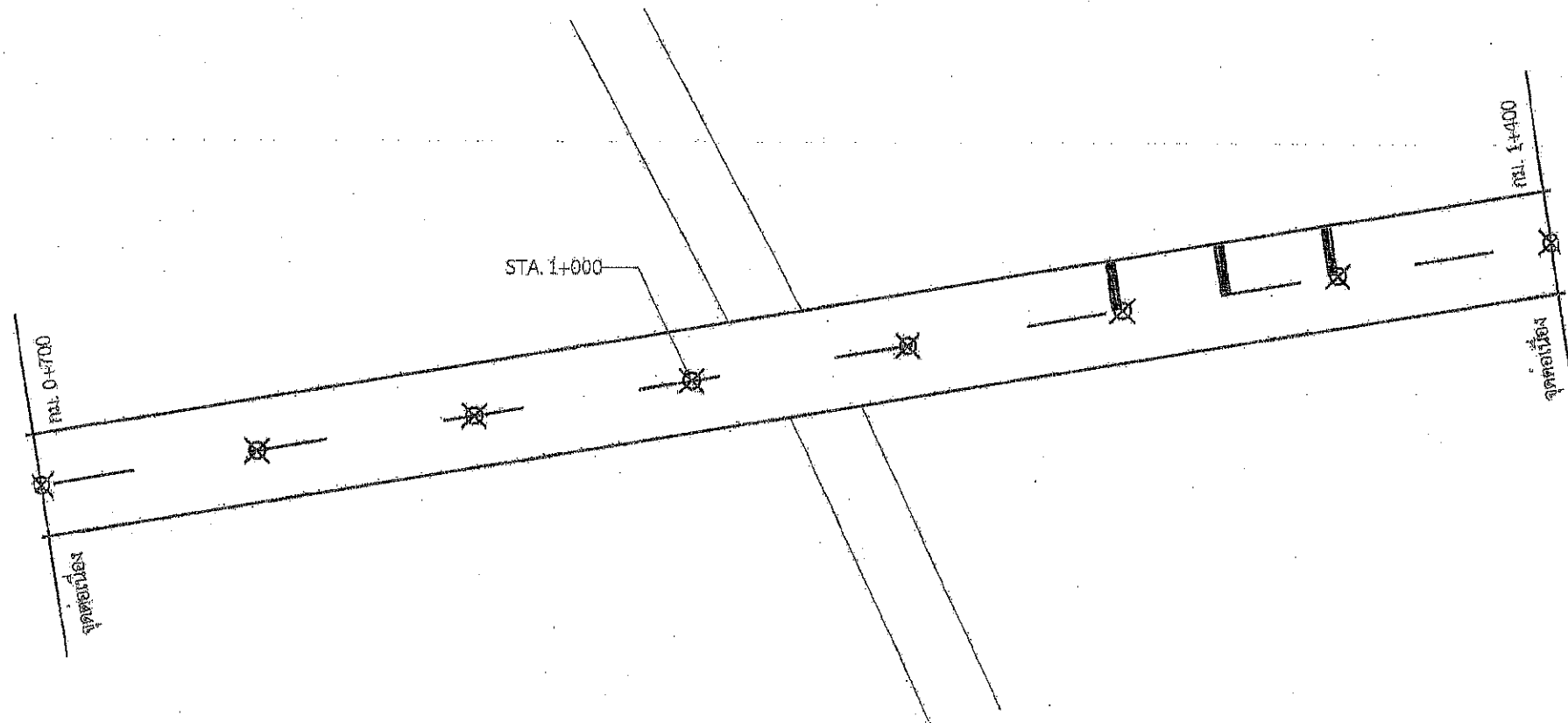
แบบแปลนประกอบโครงการถนนลาดยาง
ชื่อกรรมการ : นายสมเกียรติ ประจักษ์การ
ตำแหน่ง : กรรมการ
ตำแหน่ง : กรรมการ
ตำแหน่ง : กรรมการ
ตำแหน่ง : กรรมการ

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

0 60 120 เมตร
มาตราส่วน 1:3000 แนวความยาวถนน

0 7.5 15 เมตร
มาตราส่วน 1:375 แนวความกว้างถนน

หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



แปลน (กม. ที่ 0+700 ถึง กม. ที่ 1+400)
 มาตรฐาน
 0 60 120 เมตร
 มาตรฐาน 1:3000 แนวความยาวถนน
 0 7.5 15 เมตร
 มาตรฐาน 1:375 แนวความกว้างถนน

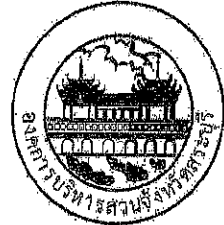
แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พท/๗๕๖๘
 ลงวันที่ ๑๖ พ.ย. ๒๕๖๓ จำนวน ๗๕ หน้า

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

แบบพิมพ์ประกอบการทำงานราคาถาวร

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๐๓/๒๕๖๓
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

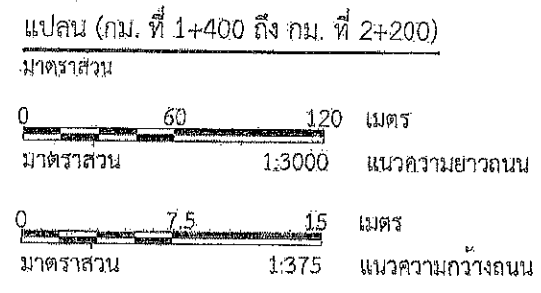
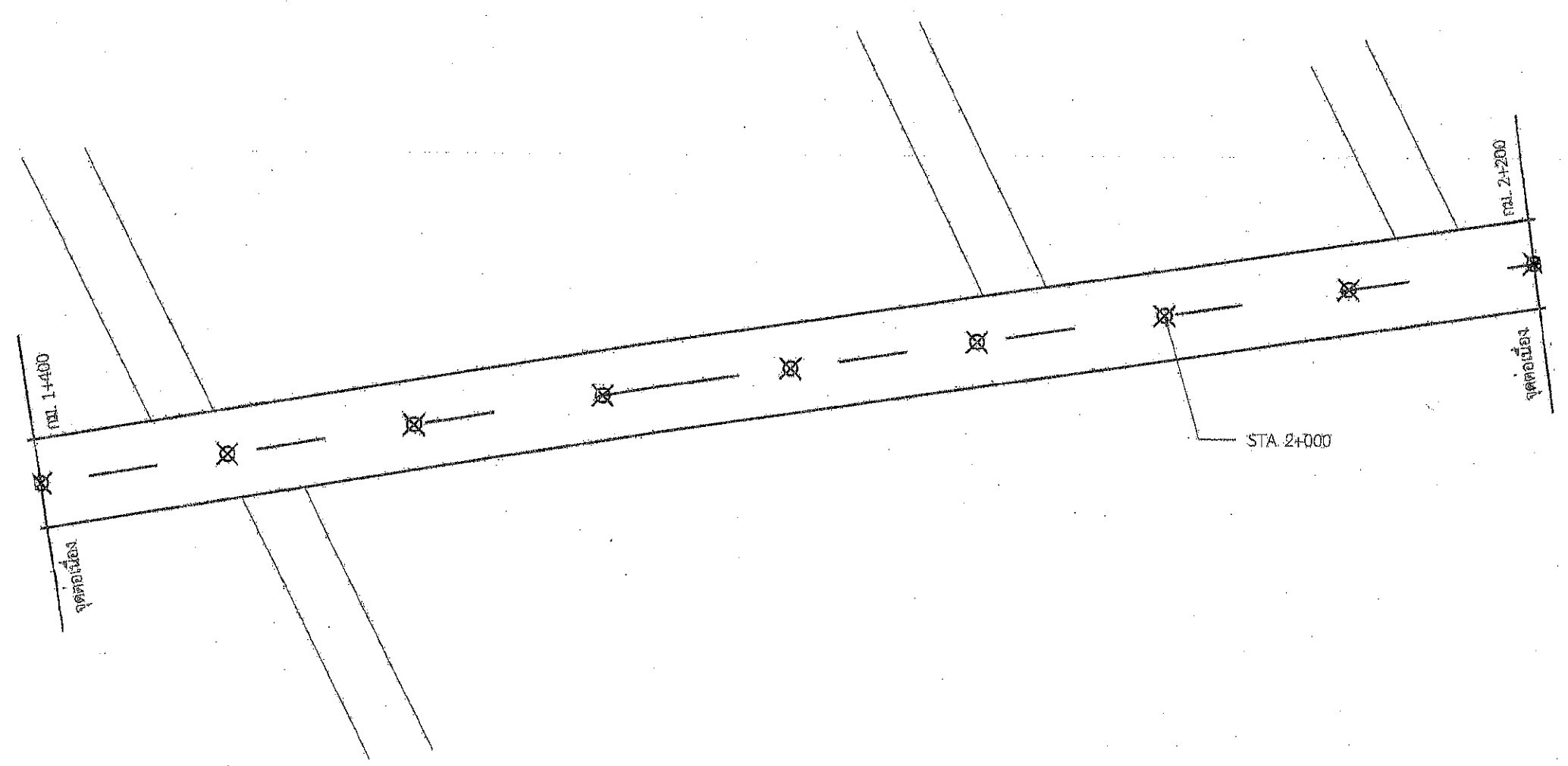
หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งที่คทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายอุษวกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง วิศวกรรมโยธาแผนกวิศวกรรมโยธา
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยัต สุธเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางทัศนยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางศุวณิภา ประชัยพลา) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายธนากร อธิถนะสัมปถะ) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
แบบแปลน		แบบแปลนโครงการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต บริเวณถนน สบ.ถ 67-012 หมู่ที่ 1 ต.บ้านโป่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี
มาตราส่วน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 10



แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๕
 ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๕ จำนวน ๓๕ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

แบบสรุปประกอบรายการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อ.บ.จ.ก. ที่ ๒๐๘๓/๒๕๖๕
 ลงวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๕
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๓

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

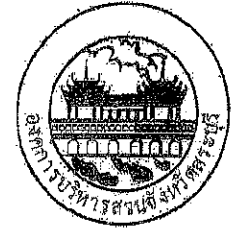


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
 บริเวณถนน ส.บ.ถ ๒7-012
 เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สหพันธ์บ้านสามหลัง
 หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโพลีเซลล์

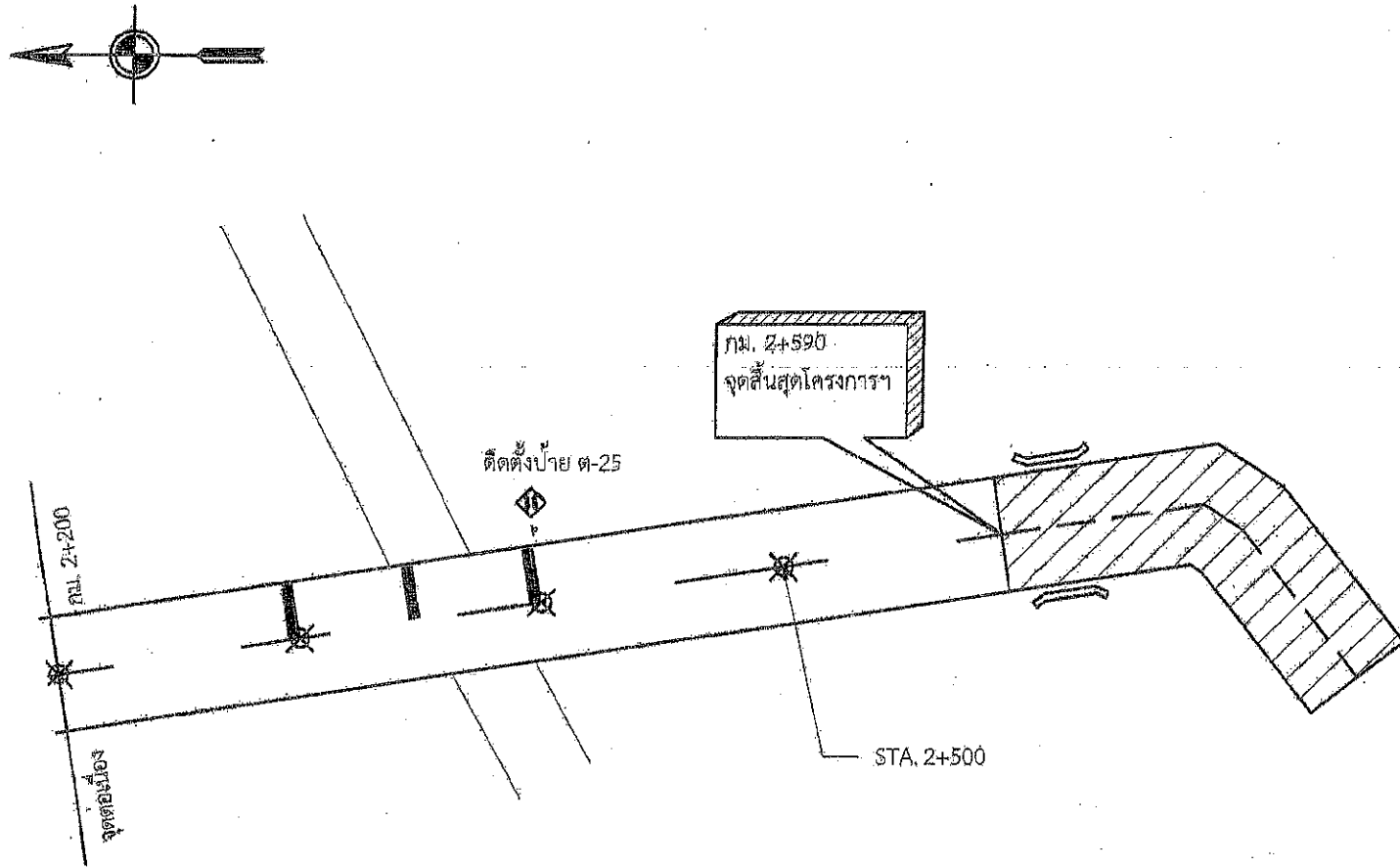
เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบงวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุชาติ ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง วิชาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประสิทธิ์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมศักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางกิตติยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประชีพราย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายธนกฤต อัคระสัมปยุต)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ		
แบ่งเสด็จ		นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
มาตราส่วน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 11

หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณถนน สบ.ถ ๕7-012
เส้นหลักบ้านไร่ท้วนน - สะพานบ้านตางหลัง
หมู่ที่ 1 ต.บ้านไร่ อ.หนองโดน จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์



เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุเชอร์ ทองท้อย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายประยงค์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมการก่อสร้าง โครงการในสำนักงานหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยงค์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางกัญญาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสาวนิภา ประสิทธิ์ฉาย) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชนกฤต อัดตะสัมโณณย์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน		
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี		
แบบแปลน		แบบแปลนที่ 100/67
มาตรฐาน		AS SHOW
วัน/เดือน/ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผนที่ 12



แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๖ จำนวน ๓๗ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

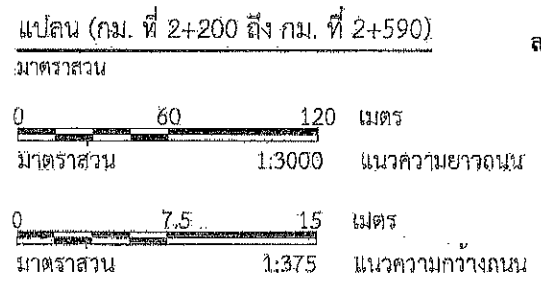
ลงชื่อ.....พยาน

[Signature] *[Signature]* *[Signature]*

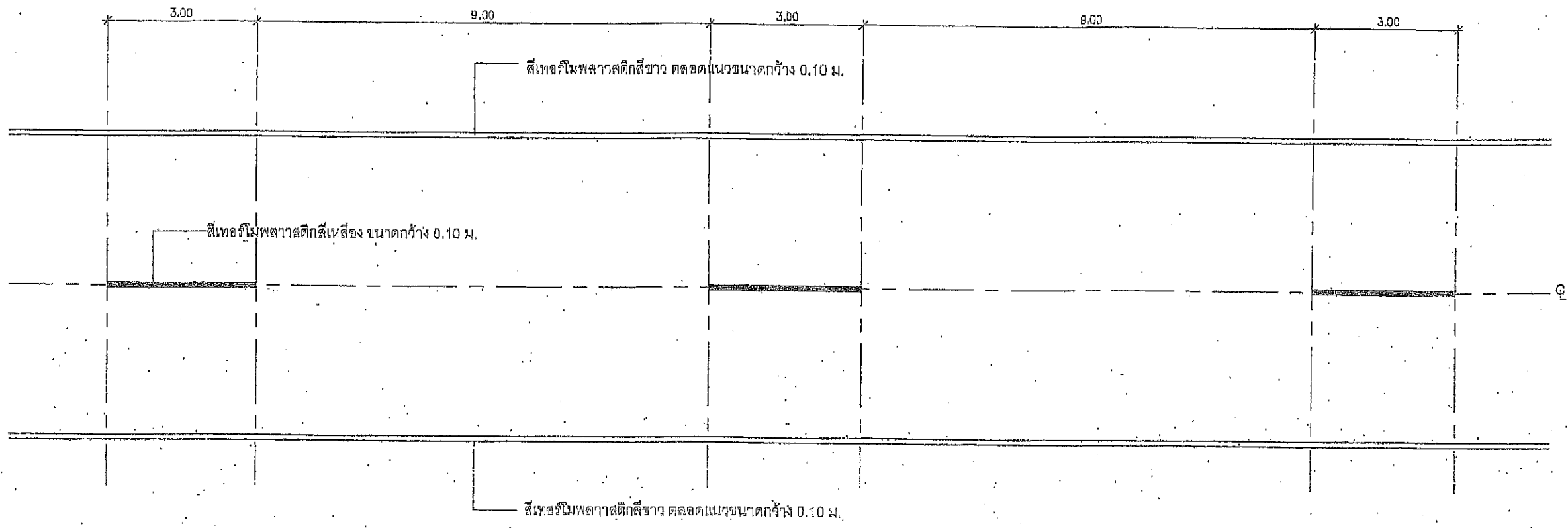
แบบแปลนประกอบรายการกำหนดราคา

ต่อกระทรวงมหาดไทย ทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง มทบ.ส.บ. ที่ ๒๐๘๓/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๖๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



หมายเหตุ : 1. งานตีเส้นแบ่งที่ศทางจราจร (สีเทอร์โมพลาสติกสีเหลือง) ไม่อ้างอิงตามแบบนี้



รายการประกอบแบบตีเส้นผิวจราจร

- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรเส้นปะเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ย่อมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาดความยาวและการเว้นช่องของเส้นปะกำหนดไว้ดังนี้
 - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
 - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
 - เส้นที่บดเคียวเป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซง
- เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว



แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๕
ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๕ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

แบบคู่ฉบับระหว่างกรมการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบราคาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ขบจ.สน. ที่ ๒๖๘๖ / ๒๕๖๕
ลงวันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๕
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐ / ๒๓

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ตัวอย่างแผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาดำเนินการ รวมเป็นระยะเวลากี่วัน.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ตกลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน.....

.....

.....

.....

ส่งมอบงานจ้างวันที่.....

ตรวจรับงานจ้างวันที่.....

โครงการก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พท/๒๕๖๕

ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๕ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

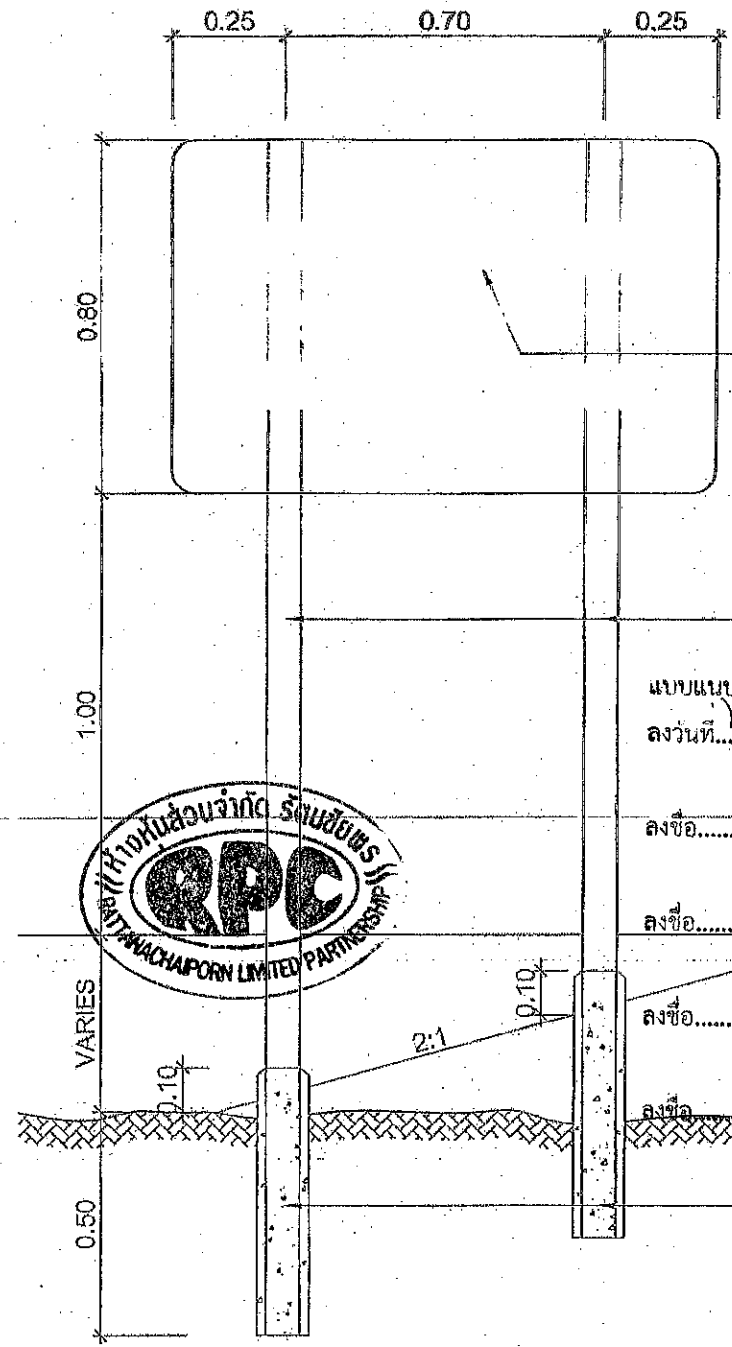
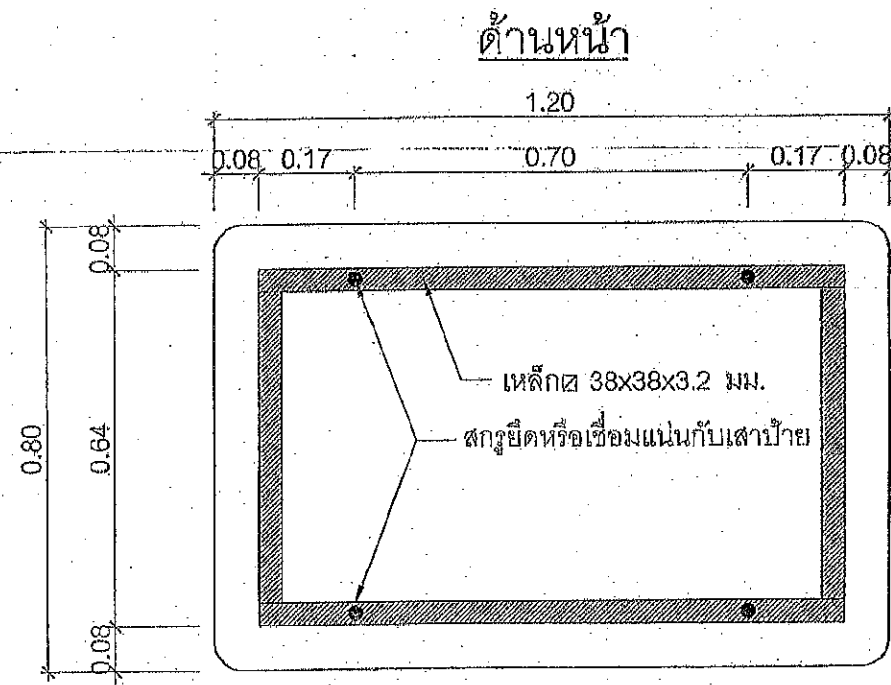
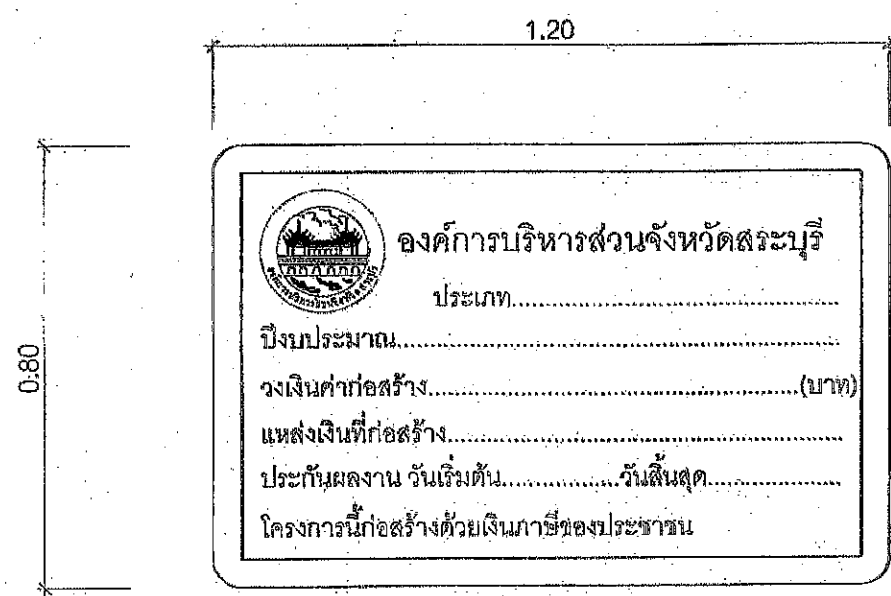
.....พยาน



แบบคู่มือประกอบกติกาการก่อสร้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคางานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สระบุรี พ.ศ.๒๕๖๕
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๕
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๒๕๖๕

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผนป้ายให้ใช้แผ่นไว้นิลคลุมแผ่นเหล็กหรือไม้อัดขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาว ไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร



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

เสาเหล็ก 75x75x3.2 มม.

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พท/๒๕๖๕
 ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

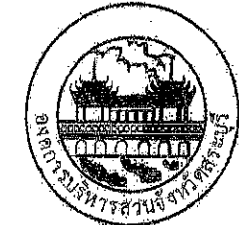
ลงชื่อ.....

เสาคอนกรีต 0.15x0.15x0.60 ม.

(Signature)
 นาย.....
 แบบพิมพ์ประกอบกรอกกำหนดราคาตกลง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 นาย.....
 นาย.....
 นาย.....
 นาย.....
 นาย.....
 นาย.....
 นาย.....
 นาย.....

ขนาดป้าย 80x120 เซนติเมตร
 วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มขก. 309
 เสาเหล็ก 75x75x3.2 มิลลิเมตร
 การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
 หมายเหตุ 1. พื้นป้ายสติกเกอร์สีแดงสะท้อนแสงกันความร้อน
 2. เส้นที่ขอบป้ายสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน
 3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นสติกเกอร์สีขาวสะท้อนแสงกันความร้อน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต
บริเวณถนน สบ.ถ ๕7-๕12
เส้นหลักบ้านโปร่งหัวถนน - สะพานบ้านสามหลัง
หมู่ที่ 1 ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี
พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์

เขียนแบบ		
สำรวจ	<i>[Signature]</i>	(นายมาดิย์ ชูศรีจันทร์) วิศวกรโยธาปฏิบัติราชการ
ออกแบบ		
วิศวกร ตรวจแบบ	<i>[Signature]</i>	(นายพรชัย แก้วจันทร์) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุภากร ทองชัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ
ตรวจสรุป	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมก่อสร้าง รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ
ตรวจทาน	<i>[Signature]</i>	(นายประยัตต์ สุขเกษม) ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางติดยาพร เพชรประดับ) รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เห็นชอบ	<i>[Signature]</i>	(นางสุรวินิกา ประยูทธิง) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	(นายชนกฤต อัททะวะสีมปุตตะ)
นายกอง	องค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ	
นายกอง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี	
แบบแสดง	รายการประกอบแบบไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์	
มาตรฐาน	NTS	
วันเดือน/ ปี		
แบบเลขที่	100/67	แผ่นที่ 17

3. กรณีมีการเปลี่ยนแปลงจุดติดตั้งหลังจากที่มีการยื่นขออนุญาตติดตั้งเป็นสายลักษณะอื่นร่วมกันแล้ว ผู้ยื่นต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ดำเนินการแล้วทั้งก่อนการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ค่าดำเนินการ ค่าขนย้าย ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าแรง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นตามจริง

4. หลังจากผู้จำหน่ายส่งมอบงานแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้รับผิดชอบในดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายและ/หรือ ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งอยู่นอกเหนือขอบเขตการรับประกันของผู้จำหน่าย อาทิเช่น อุปกรณ์หรือระบบ ต้นไม้ กิ่งไม้ ล้มทับ/หล่นใส่ผลิตภัณฑ์ ต้นไม้บดบังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ กิ่งไม้บดตี วิศวกร ฯลฯ

เงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์มีระยะเวลาการรับประกัน 2 ปี นับจากวันส่งมอบงานโดยรวมค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแปลงและติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน
2. ผู้จำหน่ายรับประกันความเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องของสินค้าจากการใช้งานตามปกติวิธีใช้ หรือชำรุดเสียหายซึ่งเกิดจากความบกพร่องจากมาตรฐานการผลิต
3. ผู้จำหน่ายไม่รับประกันการชำรุดเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ไม่ถูกต้อง หรือผู้หนึ่งผู้ใดจงใจทำให้สินค้าเสียหาย หรือผู้หนึ่งผู้ใดที่ไม่ได้รับอนุญาตจากผู้จำหน่าย เข้าดำเนินการกระทำจนเป็นเหตุให้เกิดเสียหายหรือเสียหายจากภัยธรรมชาติ หรืออุบัติเหตุ เช่น ระเบิดหรือชน กิ่งไม้หัก เป็นต้น

การบริการหลังการขาย

1. ผู้ซื้อสามารถติดต่อรับบริการภายใต้ บริษัท เจริญรุ่งเรืองไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรณีการแจ้งซ่อมบำรุง ให้ผู้ซื้อทำหนังสือแจ้งซ่อมมายังผู้จำหน่ายโดยระบุเลขจุดติดตั้ง ภาพถ่ายช่วงกลางวัน และสถานที่ของจุดนั้น ๆ และชื่อและเบอร์โทรศัพท์สำหรับติดต่อกลับ โดยผู้จำหน่ายจะรีบแจ้งซ่อมบำรุงเมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว



หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 256๘ (มีผู้แทนจำหน่าย 23 ราย)

1. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2567แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - 1.1 แก้ไขคุณสมบัติเฉพาะของข้อ ๘. แบตเตอรี่ จาก ขนาด 12.8V 60Ah เป็น ขนาด 12.8V ≥ 60Ah
 - 1.2 แก้ไขหมายเหตุเงื่อนไขการรับประกันผลิตภัณฑ์ จาก ระยะเวลาประกัน 1 ปี เป็น ระยะเวลาประกัน 2 ปี
 - 1.3 เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย
 - 1.4 ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย 1๐ ราย

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๒๓/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

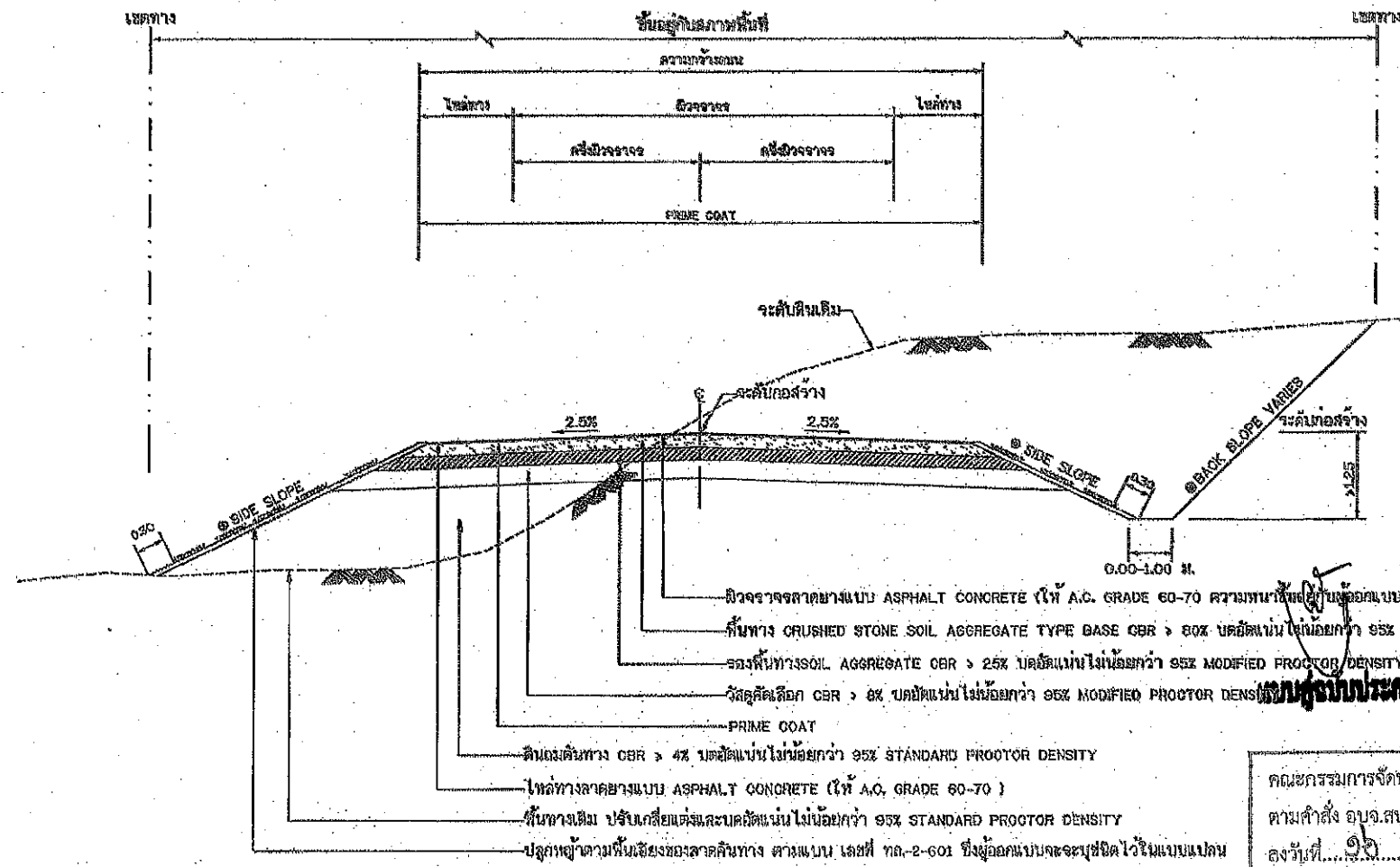
ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

[Signature] *[Signature]* *[Signature]*
แบบฟอร์มประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการ: รับผิดชอบแบบร่างการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๒๐๖/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
แบบเลขที่ ๑๐๐/๒๕๖๗

[Signature] ประธานกรรมการ
[Signature] กรรมการ
[Signature] กรรมการ
[Signature] กรรมการ
[Signature] กรรมการ



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนดินตัด ดินถมและคุณสมบัติวัสดุ
 แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พท/๒๕๖
 ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๗ หน้า



ตารางแสดงค่าลาดตัดคืนทาง (BACK SLOPE)
 และค่าลาดถมคืนทาง (SIDE SLOPE)

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

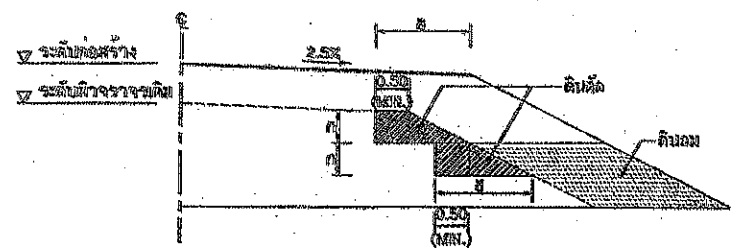
- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
 - ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐาน
 ข้างที่ถมสูง หรือ ตัดลึกมาก ตามแบบ พท-2-501
 © ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง
 ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อ.บ.ส.บ. ที่ ๒๐๐๗/๒๕๖๗
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

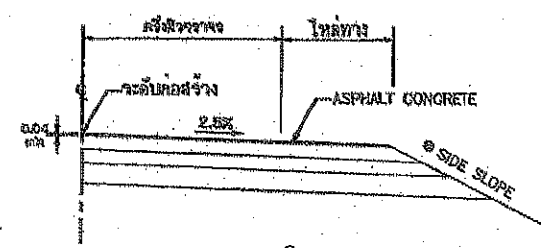
- คุณสมบัติวัสดุ นอกเหนือจากที่ระบุในแบบให้ เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงทั้งชั้น
 มท๒-201 ถึง มท๒-231 (เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น)
- จำนวนชั้นชั้นดินถมขึ้นอยู่กับความสูงของคืนทางเดิม
- ส่วน "ก" ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้าง
- ส่วน "ข" ความหนาที่เครื่องจักรขุดดินสามารถทำงานได้
- วิธีที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ความหนาของผิวจราจรชั้นบน ASPHALT CONCRETE ผู้ออกแบบเป็นผู้
 กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง และควรหนาไม่น้อยกว่า 0.04 ม.

หมายเหตุ

- กรณีวัสดุคืนทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคืนทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำคืนทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่าค่าของดินเดิมและไม่น้อยกว่า 4 %
- รับน้ำหนักจลนรถทุก 25 ตัน (รถ 10 ล้อ 3 เหล็ก)
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะต้องเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- แบบถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE ปักปลุงจากแบบแปลนที่ พท-2-303/45 แก้ไขครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงแห่งประเทศไทย



รูปตัดการก่อสร้างลาดคืนทางบนถนนเดิม
 งานตัด โลโก้ (งานตัดเดิม) , งานตัดหินหุ , งานตัดหินแข็ง และงานถมดิน ฯลฯ



แบบขยายริมขอบทาง

ถนนผิวจราจรแบบ ASPHALT CONCRETE
 ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้น โครงสร้างทาง (ระยะเวลาการออกแบบ 7 ปี)

ดินเดิมหรือดินคืนทางเดิม (CBR)	ผิว ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดียว)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	4	≤ 500	-	0.20	0.20
	4	501 - 1000	0.20	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20
6%	4	501 - 1000	0.10	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	0.10	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	0.20	0.25	0.25
8%	4	501 - 1000	-	0.20	0.20
	5	1001 - 1500	-	0.20	0.20
	5	1501 - 2000	-	0.25	0.25

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้น โครงสร้างทาง (ระยะเวลาการออกแบบ 10 ปี)

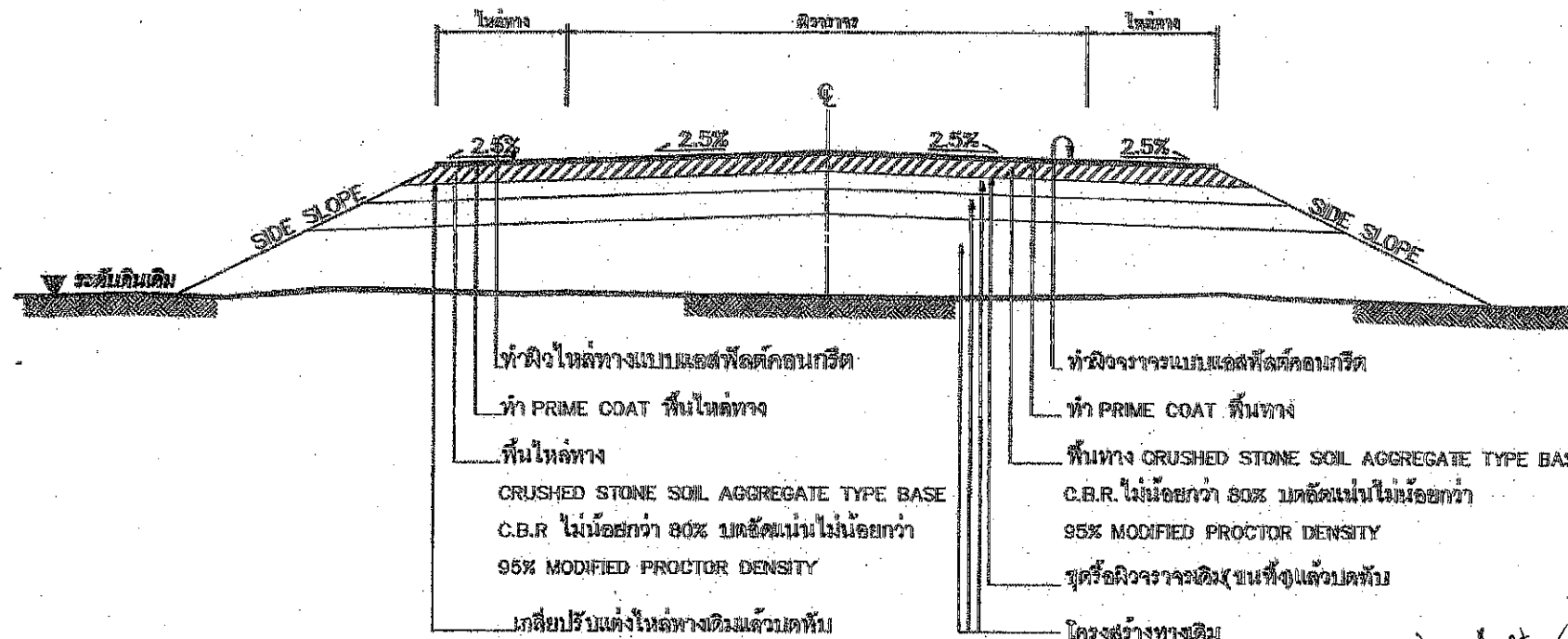
ดินเดิมหรือดินคืนทางเดิม (CBR)	ผิว ASPHALT CONCRETE (ชั้นเดียว)	ปริมาณจราจร (คันต่อวัน)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4%	5	≤ 1000	0.20	0.25	0.20
	6	2000 - 3000	0.20	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.20	0.25	0.25
6%	5	≤ 1000	0.10	0.25	0.20
	6	2000 - 3000	0.10	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	0.10	0.25	0.25
8%	5	≤ 1000	-	0.25	0.20
	6	2000 - 3000	-	0.25	0.25
	8	2001 - 3000	-	0.25	0.25

แบบมาตรฐานงานทาง
 สำหรับรับองค์ประกอบของส่วนท้องถิ่น

ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

แบบเลขที่ พท-2-303

แผ่นที่ 23



รูปตัด โครงสร้างทาง



ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข.230-2545
2	ผิวจราจร แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข.230-2545
3	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพร้มโคท " มทข.225-2545
4	พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข.1203-2545 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
5	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทล-3-110(1) - 110(4)


รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิม (ชนทั้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ดงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง มดัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านขนาดมิติและค่าในโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเชื่อมบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรสลับภายในสายทาง ตามความเหมาะสมซึ่งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7, 8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดที่ติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

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

หมายเหตุ
แบบร่างซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตปรับจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1 (มธ.บร.5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท
แบบฉบับประกอบการกำหนดราคาทาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อ.บ.ส.บ. ที่ ๒๐๐๒/๒๕๖๗
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบ่งคักรูปตรวจสอบส่วนท้องถิ่น
	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต
แบบเลขที่ ทธ-7-401 (2)	แผ่นที่ 98

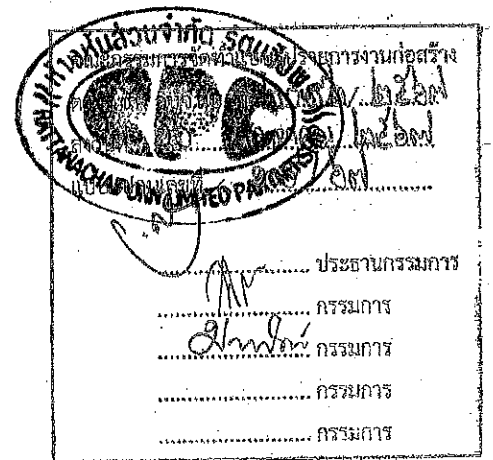
ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

- ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เป็นแผนการปฏิบัติงาน
- ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัสดุจากแหล่งภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- งานดินถมคันทาง
 - วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทข. 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมในเข้ากันก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเคลือบอัดด้วยความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
 - การถมคันทางใหม่เป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
- งานเสริมรองพื้นทาง
 - วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข. 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเคลือบอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
- งานขึ้นพื้นทาง
 - วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทางดินคลุก (มทข. 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - บริเวณใดหรือช่วงใดของผิววัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการกลิ้งแน่นบดอัดจะต้องหยุดยู่ (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าในเข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่มีเนื้อหยาบกว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุนี้ไปออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
 - Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุจะปรับเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
 - ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- งาน Prime Coat มทข. 225-2545
 - ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
 - ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
- งาน Tack Coat มทข. 227-2545
 - ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
 - ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
 - เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป
- งานแอสฟัลต์คอนกรีต
 - พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข. 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข. 227-2545 ก่อน
 - พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
 - พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะรวมไปพร้อมกับ การปูพื้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
 - ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขุดวัสดุจากแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวที่คอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดทิ้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต

- อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาซึ่งสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132 °C และเมื่อปูบนที่พื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C
- หากพบที่ผิวแอสฟัลต์คอนกรีตที่หน้างาน พื้นที่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข. (ท๑๐๗-2545) เพื่อหาขนาดของขนาดของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ที่ใช้นั้นที่ใช้
- การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านความยาวและความยาว โดยไม่รอยฉีก (Teasing) รอยคลื่นตัวเป็นแอ่ง (Shoving) ภายหลังจากของสัปดาห์หรือความเสียหายอื่นๆ เป็นต้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะขี้ดักเป็นก้อนแข็งห้ามทำไปเลย
- การบดอัดผิวหน้าหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางแล้ว ให้บดอัดครั้งแรกด้วยรถบดอัดหนัก 2 ตัน หรือ 3 ตัน ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดอัดอย่างที่มีน้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ชั้นที่ 1 เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลงรอยร่องด้วยรถบดอัดหนัก 2 ตัน ซีกครึ่งหนึ่ง

- การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
 - ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีความลาดตามแนบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่ผิวผสมไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pul) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหดรวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยแล้วผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
 - ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก่อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำผลการคำนวณความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
 - ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก่อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะกับตัวอย่างจำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำผลการคำนวณความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
 - การซ่อมหลุมที่จะก่อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121 °C ให้ผิวเรียบเสมอดิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
- การขออนุญาตและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่กำลังสร้างใหม่ จากผิวจราจรจะเป็นตัวลงมากพอที่จะเปิดในการจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำไม้กั้นหรือระบอบผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรหรืออุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดหรือมีเจ้าหน้าที่จราจรให้พื้นที่ที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้อุณหภูมิของแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

แบบสูบลมประกอบรถยกถนนลาดยาง




ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๗ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

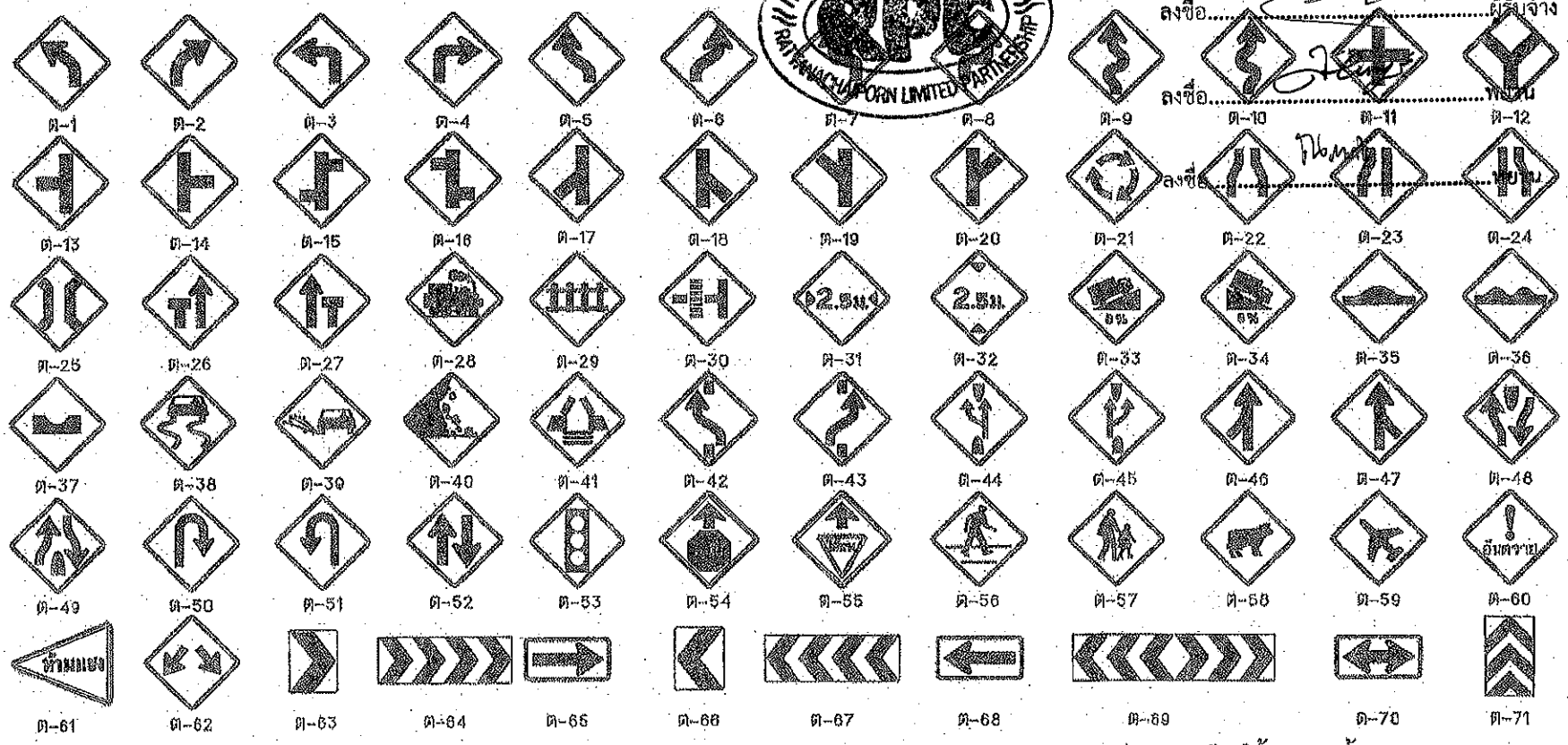
ลงชื่อ.....พยาน

 กรมทางหลวงชนบท สำนักงานโครงการปกครองส่วนท้องถิ่น	งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ชื่อตำแหน่งการก่อสร้าง)
	หมายเลขที่ ทอ-7-601 แผนที่ 100

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ต)



หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร่งจำกัด (กม./ชม.)
1	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตจว.ก ช้อย หรือถนนในท้องที่เขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนของจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีของจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป	90

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

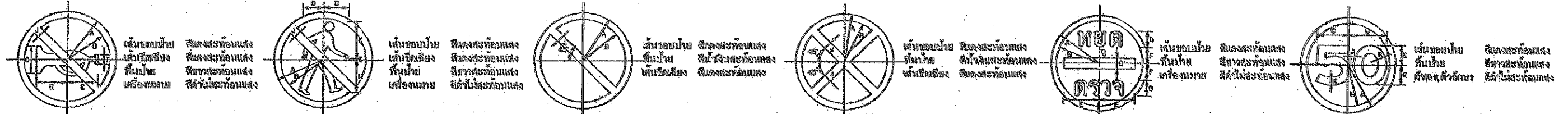
ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	หยุด	บ-1
2	ให้ทาง	บ-2
3	ให้รถส่วนทางขวา	บ-3
4	ห้ามเลี้ยวซ้าย	บ-4
5	ห้ามขวา	บ-5
6	ห้ามรถบรรทุกไปทางขวา	บ-6
7	ห้ามรถบรรทุกไปทางซ้าย	บ-7
8	ห้ามรถจักรยาน	บ-8
9	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-9
10	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-10
11	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-11
12	ห้ามรถจักรยานยนต์หรือรถจักรยาน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

ประเภทป้ายเตือน (ต)

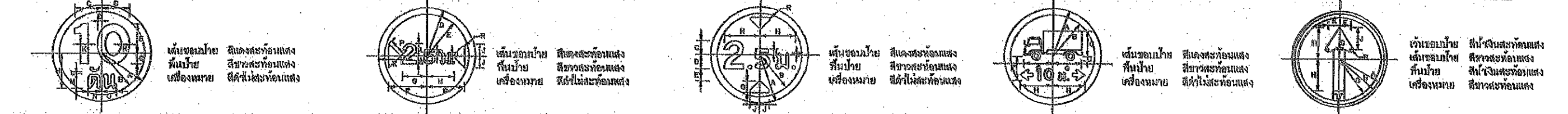
ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1-10	ทางโค้งซ้าย	ต-1 ถึง ต-10
11-20	ทางแคบข้างหน้า	ต-11 ถึง ต-20
21	วงเวียนข้างหน้า	ต-21
22	ทางแคบข้างหน้า	ต-22
23	ทางแคบข้างหน้า	ต-23
24	ทางแคบข้างหน้า	ต-24
25	วงเวียนข้างหน้า	ต-25
26	วงเวียนข้างหน้า	ต-26
27	วงเวียนข้างหน้า	ต-27
28	ทางข้ามรถไฟในเขตเมือง	ต-28
29	ทางข้ามรถไฟในเขตเมือง	ต-29
30	ทางข้ามรถไฟในเขตเมือง	ต-30
31	ทางแคบ	ต-31
32	ทางแคบ	ต-32
33	ทางแคบ	ต-33
34	ทางแคบ	ต-34
35	ทางแคบ	ต-35
36	ทางแคบ	ต-36
37	ทางแคบ	ต-37
38	ทางแคบ	ต-38
39	ทางแคบ	ต-39
40	ทางแคบ	ต-40
41	ทางแคบ	ต-41
42-43	ทางแคบ	ต-42 ถึง ต-43
44	ทางแคบ	ต-44
45	ทางแคบ	ต-45
46-47	ทางแคบ	ต-46 ถึง ต-47
48	ทางแคบ	ต-48
49	ทางแคบ	ต-49
50-51	ทางแคบ	ต-50 ถึง ต-51
52	ทางแคบ	ต-52
53	ทางแคบ	ต-53
54	ทางแคบ	ต-54
55	ทางแคบ	ต-55
56	ทางแคบ	ต-56
57	ทางแคบ	ต-57
58	ทางแคบ	ต-58
59	ทางแคบ	ต-59
60	ทางแคบ	ต-60
61	ทางแคบ	ต-61
62-73	ทางแคบ	ต-62 ถึง ต-73
74	ทางแคบ	ต-74
75	ทางแคบ	ต-75
76	ทางแคบ	ต-76
77	ทางแคบ	ต-77
78	ทางแคบ	ต-78

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ออบ.ส.บ. ที่ ๒๐๐/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๒๕๖๓

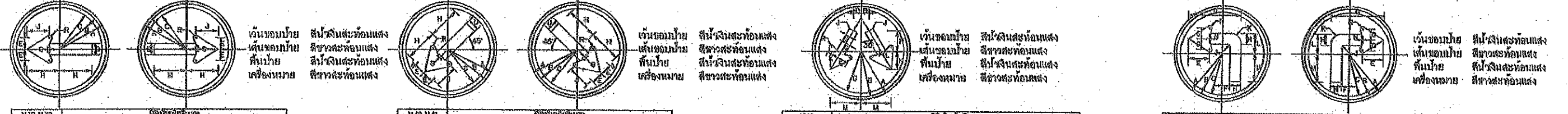
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



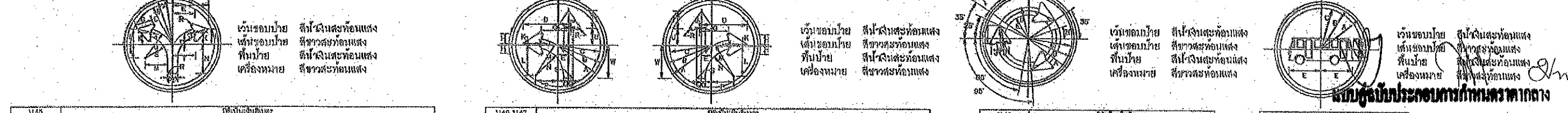
<p>1127</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>4.5</td><td>14.7</td><td>3.75</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>17</td><td>6</td><td>18.75</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>21.2</td><td>7.5</td><td>23.4</td><td>6</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>25.5</td><td>9</td><td>28.1</td><td>7.5</td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75	2	30	26	17	6	18.75	5	3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6	4	45	39	25.5	9	28.1	7.5	<p>1128</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>J</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>11.25</td><td>6.5</td><td>17.25</td><td>0.8</td><td>15.5</td><td>3.75</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>16</td><td>12.0</td><td>23</td><td>0.75</td><td>22.75</td><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>18.75</td><td>16</td><td>28.75</td><td>1</td><td>27.75</td><td>6</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>22.5</td><td>19.25</td><td>34.5</td><td>1.25</td><td>31</td><td>7.5</td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J	1	22.5	18.5	11.25	6.5	17.25	0.8	15.5	3.75		2	30	26	16	12.0	23	0.75	22.75	5		3	37.5	32.5	18.75	16	28.75	1	27.75	6		4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5		<p>1129</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>4.5</td><td>14.7</td><td>3.75</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>17</td><td>6</td><td>18.75</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>21.2</td><td>7.5</td><td>23.4</td><td>6</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>25.5</td><td>9</td><td>28.1</td><td>7.5</td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75	2	30	26	17	6	18.75	5	3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6	4	45	39	25.5	9	28.1	7.5	<p>1130</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>4.5</td><td>14.7</td><td>3.75</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>17</td><td>6</td><td>18.75</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>21.2</td><td>7.5</td><td>23.4</td><td>6</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>25.5</td><td>9</td><td>28.1</td><td>7.5</td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75	2	30	26	17	6	18.75	5	3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6	4	45	39	25.5	9	28.1	7.5	<p>1131</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>4.5</td><td>14.7</td><td>3.75</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>17</td><td>6</td><td>18.75</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>21.2</td><td>7.5</td><td>23.4</td><td>6</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>25.5</td><td>9</td><td>28.1</td><td>7.5</td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75	2	30	26	17	6	18.75	5	3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6	4	45	39	25.5	9	28.1	7.5	<p>1132</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>4.5</td><td>14.7</td><td>3.75</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>17</td><td>6</td><td>18.75</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>21.2</td><td>7.5</td><td>23.4</td><td>6</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>25.5</td><td>9</td><td>28.1</td><td>7.5</td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75	2	30	26	17	6	18.75	5	3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6	4	45	39	25.5	9	28.1	7.5
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																																																																
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75																																																																																																																																																																																																																																
2	30	26	17	6	18.75	5																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6																																																																																																																																																																																																																																
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5																																																																																																																																																																																																																																
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	J																																																																																																																																																																																																																													
1	22.5	18.5	11.25	6.5	17.25	0.8	15.5	3.75																																																																																																																																																																																																																														
2	30	26	16	12.0	23	0.75	22.75	5																																																																																																																																																																																																																														
3	37.5	32.5	18.75	16	28.75	1	27.75	6																																																																																																																																																																																																																														
4	45	39	22.5	19.25	34.5	1.25	31	7.5																																																																																																																																																																																																																														
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																																																																
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75																																																																																																																																																																																																																																
2	30	26	17	6	18.75	5																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6																																																																																																																																																																																																																																
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5																																																																																																																																																																																																																																
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																																																																
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75																																																																																																																																																																																																																																
2	30	26	17	6	18.75	5																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6																																																																																																																																																																																																																																
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5																																																																																																																																																																																																																																
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																																																																
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75																																																																																																																																																																																																																																
2	30	26	17	6	18.75	5																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6																																																																																																																																																																																																																																
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5																																																																																																																																																																																																																																
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F																																																																																																																																																																																																																																
1	22.5	18.5	12.7	4.5	14.7	3.75																																																																																																																																																																																																																																
2	30	26	17	6	18.75	5																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	32.5	21.2	7.5	23.4	6																																																																																																																																																																																																																																
4	45	39	25.5	9	28.1	7.5																																																																																																																																																																																																																																



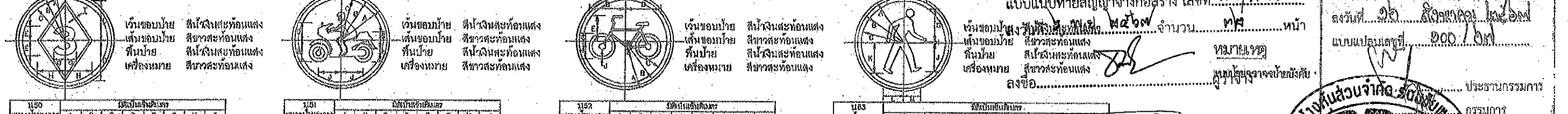
<p>1133</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>2.4</td><td>19.5</td><td>8.3</td><td>16.1</td><td>3.75</td><td>1.3</td><td>7</td><td>5.7</td><td>7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>18.7</td><td>3.2</td><td>18</td><td>7.9</td><td>22</td><td>3</td><td>1.9</td><td>8.4</td><td>7.6</td><td>9.3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>23.8</td><td>4</td><td>22.5</td><td>9.8</td><td>26.9</td><td>6.25</td><td>2.2</td><td>11.7</td><td>9.5</td><td>11.7</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>28</td><td>4.6</td><td>27</td><td>11.5</td><td>32.3</td><td>7.5</td><td>2.6</td><td>14.1</td><td>11.4</td><td>14</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	1	22.5	18.5	12.7	2.4	19.5	8.3	16.1	3.75	1.3	7	5.7	7				2	30	26	18.7	3.2	18	7.9	22	3	1.9	8.4	7.6	9.3				3	37.5	32.5	23.8	4	22.5	9.8	26.9	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7				4	45	39	28	4.6	27	11.5	32.3	7.5	2.6	14.1	11.4	14				<p>1134</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>R</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12.7</td><td>11.3</td><td>13</td><td>8.8</td><td>8.7</td><td>6.8</td><td>3.8</td><td>2.9</td><td>1.7</td><td>8</td><td>0.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>23.5</td><td>15.1</td><td>17.3</td><td>7.4</td><td>7.8</td><td>7.5</td><td>5.1</td><td>3.6</td><td>2.3</td><td>16.7</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>28</td><td>18.8</td><td>21.8</td><td>8.3</td><td>8.5</td><td>8.3</td><td>5.3</td><td>4.9</td><td>2.8</td><td>13.3</td><td>1.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>35.5</td><td>22.6</td><td>25.8</td><td>11.1</td><td>11.4</td><td>11.2</td><td>7.6</td><td>6.7</td><td>3.4</td><td>16</td><td>1.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	1	22.5	18.5	12.7	11.3	13	8.8	8.7	6.8	3.8	2.9	1.7	8	0.8					2	30	26	23.5	15.1	17.3	7.4	7.8	7.5	5.1	3.6	2.3	16.7	1					3	37.5	32.5	28	18.8	21.8	8.3	8.5	8.3	5.3	4.9	2.8	13.3	1.3					4	45	39	35.5	22.6	25.8	11.1	11.4	11.2	7.6	6.7	3.4	16	1.6					<p>1135</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>6.5</td><td>6.9</td><td>6.7</td><td>6.3</td><td>16.4</td><td>4.8</td><td>0.9</td><td>2.2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>8.7</td><td>8.8</td><td>7.8</td><td>7.1</td><td>21.6</td><td>6</td><td>1.2</td><td>3.6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>11</td><td>11</td><td>9.5</td><td>8.9</td><td>27.4</td><td>7.5</td><td>1.5</td><td>4.7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>14.1</td><td>13.9</td><td>11.4</td><td>10.7</td><td>33.6</td><td>9</td><td>1.8</td><td>6.7</td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	1	22.5	18.5	6.5	6.9	6.7	6.3	16.4	4.8	0.9	2.2			2	30	26	8.7	8.8	7.8	7.1	21.6	6	1.2	3.6			3	37.5	32.5	11	11	9.5	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7			4	45	39	14.1	13.9	11.4	10.7	33.6	9	1.8	6.7			<p>1136</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>18.5</td><td>12</td><td>1.8</td><td>11.2</td><td>13.3</td><td>12.1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>26</td><td>15.9</td><td>2.4</td><td>16</td><td>17.7</td><td>20.1</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>32.5</td><td>19.9</td><td>3.1</td><td>16.7</td><td>22.1</td><td>23.1</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>39</td><td>23.9</td><td>3.7</td><td>22.4</td><td>26.6</td><td>30.1</td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	1	22.5	18.5	12	1.8	11.2	13.3	12.1		2	30	26	15.9	2.4	16	17.7	20.1		3	37.5	32.5	19.9	3.1	16.7	22.1	23.1		4	45	39	23.9	3.7	22.4	26.6	30.1		<p>1137</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>8</td><td>6.75</td><td>15</td><td>10.5</td><td>1.25</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>7</td><td>8</td><td>14</td><td>14</td><td>1.6</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>8.75</td><td>10</td><td>17.5</td><td>17.5</td><td>1.8</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>10.5</td><td>12</td><td>21</td><td>21</td><td>2.25</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	1	22.5	21.75	20.5	8	6.75	15	10.5	1.25				2	30	28	27	7	8	14	14	1.6				3	37.5	35.25	34	8.75	10	17.5	17.5	1.8				4	45	43.5	41	10.5	12	21	21	2.25			
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	22.5	18.5	12.7	2.4	19.5	8.3	16.1	3.75	1.3	7	5.7	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2	30	26	18.7	3.2	18	7.9	22	3	1.9	8.4	7.6	9.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
3	37.5	32.5	23.8	4	22.5	9.8	26.9	6.25	2.2	11.7	9.5	11.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4	45	39	28	4.6	27	11.5	32.3	7.5	2.6	14.1	11.4	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1	22.5	18.5	12.7	11.3	13	8.8	8.7	6.8	3.8	2.9	1.7	8	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
2	30	26	23.5	15.1	17.3	7.4	7.8	7.5	5.1	3.6	2.3	16.7	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3	37.5	32.5	28	18.8	21.8	8.3	8.5	8.3	5.3	4.9	2.8	13.3	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
4	45	39	35.5	22.6	25.8	11.1	11.4	11.2	7.6	6.7	3.4	16	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	22.5	18.5	6.5	6.9	6.7	6.3	16.4	4.8	0.9	2.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2	30	26	8.7	8.8	7.8	7.1	21.6	6	1.2	3.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
3	37.5	32.5	11	11	9.5	8.9	27.4	7.5	1.5	4.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
4	45	39	14.1	13.9	11.4	10.7	33.6	9	1.8	6.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1	22.5	18.5	12	1.8	11.2	13.3	12.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2	30	26	15.9	2.4	16	17.7	20.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
3	37.5	32.5	19.9	3.1	16.7	22.1	23.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
4	45	39	23.9	3.7	22.4	26.6	30.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	22.5	21.75	20.5	8	6.75	15	10.5	1.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2	30	28	27	7	8	14	14	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	35.25	34	8.75	10	17.5	17.5	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	45	43.5	41	10.5	12	21	21	2.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



<p>1138, 1139</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>R</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>8</td><td>6.75</td><td>15</td><td>10.5</td><td>1.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>7</td><td>8</td><td>14</td><td>14</td><td>1.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>8.75</td><td>10</td><td>17.5</td><td>17.5</td><td>1.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>10.5</td><td>12</td><td>21</td><td>21</td><td>2.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	1	22.5	21.75	20.5	8	6.75	15	10.5	1.25										2	30	28	27	7	8	14	14	1.6										3	37.5	35.25	34	8.75	10	17.5	17.5	1.8										4	45	43.5	41	10.5	12	21	21	2.25										<p>1140, 1141</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>R</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>8</td><td>6.75</td><td>15</td><td>10.5</td><td>1.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>7</td><td>8</td><td>14</td><td>14</td><td>1.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>8.75</td><td>10</td><td>17.5</td><td>17.5</td><td>1.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>10.5</td><td>12</td><td>21</td><td>21</td><td>2.25</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	1	22.5	21.75	20.5	8	6.75	15	10.5	1.25										2	30	28	27	7	8	14	14	1.6										3	37.5	35.25	34	8.75	10	17.5	17.5	1.8										4	45	43.5	41	10.5	12	21	21	2.25										<p>1142</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>R</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>3.5</td><td>8</td><td>22.5</td><td>9.75</td><td>6.8</td><td>6.375</td><td>6.5</td><td>14</td><td>0.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>4.5</td><td>8</td><td>3</td><td>13</td><td>0.7</td><td>11</td><td>0.7</td><td>18.5</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>5.5</td><td>10</td><td>3.75</td><td>16.3</td><td>0.8</td><td>14</td><td>0.8</td><td>23</td><td>1.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>7</td><td>12</td><td>4.5</td><td>19.5</td><td>1</td><td>16.75</td><td>1</td><td>28</td><td>1.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	1	22.5	21.75	20.5	3.5	8	22.5	9.75	6.8	6.375	6.5	14	0.8						2	30	28	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1						3	37.5	35.25	34	5.5	10	3.75	16.3	0.8	14	0.8	23	1.3						4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.75	1	28	1.5						<p>1143, 1144</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>R</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>25</td><td>18.25</td><td>6</td><td>5.25</td><td>1</td><td>3.9</td><td>1.35</td><td>14.25</td><td>0.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>33.25</td><td>13.5</td><td>8</td><td>7</td><td>1.5</td><td>4.7</td><td>1.1</td><td>18</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>41.75</td><td>17</td><td>10</td><td>6.75</td><td>1.6</td><td>6.75</td><td>1.5</td><td>23</td><td>1.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>50</td><td>20.5</td><td>12</td><td>10.5</td><td>2.25</td><td>7</td><td>1.65</td><td>28.5</td><td>1.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	1	22.5	21.75	20.5	25	18.25	6	5.25	1	3.9	1.35	14.25	0.75						2	30	28	27	33.25	13.5	8	7	1.5	4.7	1.1	18	1						3	37.5	35.25	34	41.75	17	10	6.75	1.6	6.75	1.5	23	1.3						4	45	43.5	41	50	20.5	12	10.5	2.25	7	1.65	28.5	1.6					
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	22.5	21.75	20.5	8	6.75	15	10.5	1.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	30	28	27	7	8	14	14	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	37.5	35.25	34	8.75	10	17.5	17.5	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4	45	43.5	41	10.5	12	21	21	2.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	22.5	21.75	20.5	8	6.75	15	10.5	1.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	30	28	27	7	8	14	14	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3	37.5	35.25	34	8.75	10	17.5	17.5	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4	45	43.5	41	10.5	12	21	21	2.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	22.5	21.75	20.5	3.5	8	22.5	9.75	6.8	6.375	6.5	14	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	30	28	27	4.5	8	3	13	0.7	11	0.7	18.5	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	37.5	35.25	34	5.5	10	3.75	16.3	0.8	14	0.8	23	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	45	43.5	41	7	12	4.5	19.5	1	16.75	1	28	1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	22.5	21.75	20.5	25	18.25	6	5.25	1	3.9	1.35	14.25	0.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	30	28	27	33.25	13.5	8	7	1.5	4.7	1.1	18	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	37.5	35.25	34	41.75	17	10	6.75	1.6	6.75	1.5	23	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	45	43.5	41	50	20.5	12	10.5	2.25	7	1.65	28.5	1.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															



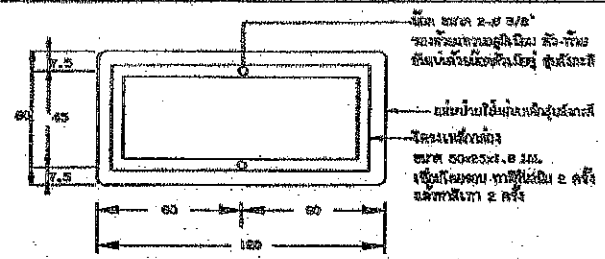
<p>1145</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>Q</th><th>R</th><th>S</th><th>T</th><th>U</th><th>V</th><th>W</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>18.5</td><td>10.25</td><td>7.6</td><td>7</td><td>0.5</td><td>9.8</td><td>0.8</td><td>13.25</td><td>13.75</td><td>2.6</td><td>14.1</td><td>0.8</td><td>10.8</td><td>11</td><td>1.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>22.0</td><td>13.75</td><td>10</td><td>0.6</td><td>0.75</td><td>7.6</td><td>8.75</td><td>17.75</td><td>18.25</td><td>3.3</td><td>18.5</td><td>1</td><td>16.3</td><td>14.7</td><td>2.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>27.5</td><td>17.25</td><td>12.6</td><td>11.75</td><td>0.8</td><td>11</td><td>12</td><td>23</td><td>23.5</td><td>4.2</td><td>23.5</td><td>1.3</td><td>17.9</td><td>18.3</td><td>3.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>33</td><td>20.75</td><td>15</td><td>14.25</td><td>1</td><td>11.5</td><td>13.25</td><td>28.5</td><td>27.5</td><td>5</td><td>28.25</td><td>1.5</td><td>21.9</td><td>22</td><td>3.8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	1	22.5	21.75	20.5	18.5	10.25	7.6	7	0.5	9.8	0.8	13.25	13.75	2.6	14.1	0.8	10.8	11	1.8						2	30	28	27	22.0	13.75	10	0.6	0.75	7.6	8.75	17.75	18.25	3.3	18.5	1	16.3	14.7	2.6						3	37.5	35.25	34	27.5	17.25	12.6	11.75	0.8	11	12	23	23.5	4.2	23.5	1.3	17.9	18.3	3.2						4	45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.5	13.25	28.5	27.5	5	28.25	1.5	21.9	22	3.8						<p>1146, 1147</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th><th>M</th><th>N</th><th>O</th><th>P</th><th>Q</th><th>R</th><th>S</th><th>T</th><th>U</th><th>V</th><th>W</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>20</td><td>4.75</td><td>12.25</td><td>4.75</td><td>0.5</td><td>14</td><td>17</td><td>13</td><td>10.25</td><td>2</td><td>0.75</td><td>0.8</td><td>8.25</td><td>7.75</td><td>15.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>27.75</td><td>6.5</td><td>16.5</td><td>6.25</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>10.75</td><td>22.75</td><td>17</td><td>13.75</td><td>2.75</td><td>1</td><td>0.87</td><td>11</td><td>10.33</td><td>20.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>34.75</td><td>7.75</td><td>20.75</td><td>7.92</td><td>1</td><td>23.5</td><td>28.25</td><td>21.3</td><td>17</td><td>3.6</td><td>1.25</td><td>0.75</td><td>14</td><td>13</td><td>26.75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>41.75</td><td>9.45</td><td>24.75</td><td>9.6</td><td>1.25</td><td>1.25</td><td>28.25</td><td>34</td><td>28.75</td><td>20.3</td><td>4.25</td><td>1.5</td><td>1</td><td>10.75</td><td>18.5</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.8	8.25	7.75	15.5						2	30	28	27	27.75	6.5	16.5	6.25	0.75	0.75	10.75	22.75	17	13.75	2.75	1	0.87	11	10.33	20.75					3	37.5	35.25	34	34.75	7.75	20.75	7.92	1	23.5	28.25	21.3	17	3.6	1.25	0.75	14	13	26.75						4	45	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.6	1.25	1.25	28.25	34	28.75	20.3	4.25	1.5	1	10.75	18.5	31					<p>1148</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>15</td><td>11.25</td><td>7.75</td><td>0.5</td><td>1</td><td>0.75</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>20</td><td>16</td><td>10</td><td>0.75</td><td>0.5</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>25</td><td>16.75</td><td>12.9</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>1.25</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>30</td><td>22.5</td><td>15.6</td><td>1</td><td>0.85</td><td>1.5</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	1	22.5	21.75	20.5	15	11.25	7.75	0.5	1	0.75				2	30	28	27	20	16	10	0.75	0.5	1				3	37.5	35.25	34	25	16.75	12.9	0.75	0.75	1.25				4	45	43.5	41	30	22.5	15.6	1	0.85	1.5				<p>1149</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr> <tr><td>1</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>18</td><td>16</td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>24</td><td>21</td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>30</td><td>26</td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>36</td><td>31</td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	1	22	21	20	18	16	2	30	28	27	24	21	3	37.5	35.25	34	30	26	4	45	43.5	41	36	31
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	22.5	21.75	20.5	18.5	10.25	7.6	7	0.5	9.8	0.8	13.25	13.75	2.6	14.1	0.8	10.8	11	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2	30	28	27	22.0	13.75	10	0.6	0.75	7.6	8.75	17.75	18.25	3.3	18.5	1	16.3	14.7	2.6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
3	37.5	35.25	34	27.5	17.25	12.6	11.75	0.8	11	12	23	23.5	4.2	23.5	1.3	17.9	18.3	3.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	45	43.5	41	33	20.75	15	14.25	1	11.5	13.25	28.5	27.5	5	28.25	1.5	21.9	22	3.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	22.5	21.75	20.5	20	4.75	12.25	4.75	0.5	14	17	13	10.25	2	0.75	0.8	8.25	7.75	15.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2	30	28	27	27.75	6.5	16.5	6.25	0.75	0.75	10.75	22.75	17	13.75	2.75	1	0.87	11	10.33	20.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	37.5	35.25	34	34.75	7.75	20.75	7.92	1	23.5	28.25	21.3	17	3.6	1.25	0.75	14	13	26.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
4	45	43.5	41	41.75	9.45	24.75	9.6	1.25	1.25	28.25	34	28.75	20.3	4.25	1.5	1	10.75	18.5	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	22.5	21.75	20.5	15	11.25	7.75	0.5	1	0.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	30	28	27	20	16	10	0.75	0.5	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	37.5	35.25	34	25	16.75	12.9	0.75	0.75	1.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	45	43.5	41	30	22.5	15.6	1	0.85	1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	22	21	20	18	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2	30	28	27	24	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
3	37.5	35.25	34	30	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
4	45	43.5	41	36	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													



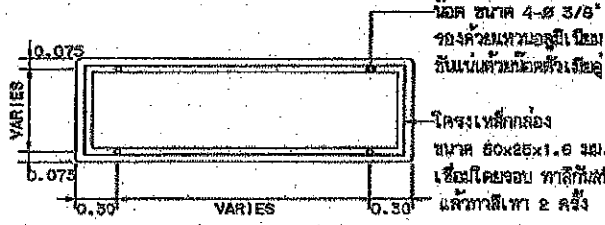
<p>1150</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>18.5</td><td>6.8</td><td>8.3</td><td>12.5</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>14.25</td><td>7</td><td>10.7</td><td>1.3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>16.5</td><td>11.3</td><td>8.8</td><td>1.7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>19</td><td>13.5</td><td>10.5</td><td>2.3</td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	1	22.5	21.75	20.5	18.5	6.8	8.3	12.5	1		2	30	28	27	14.25	7	10.7	1.3			3	37.5	35.25	34	16.5	11.3	8.8	1.7			4	45	43.5	41	19	13.5	10.5	2.3			<p>1151</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>9.25</td><td>10.5</td><td>3.75</td><td>10.8</td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>12.5</td><td>14.25</td><td>6</td><td>16.25</td><td>14.75</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>15.5</td><td>17.75</td><td>8.25</td><td>17.75</td><td>18.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>18.75</td><td>21.25</td><td>10.5</td><td>21.25</td><td>22.5</td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	1	22.5	21.75	20.5	9.25	10.5	3.75	10.8	11			2	30	28	27	12.5	14.25	6	16.25	14.75			3	37.5	35.25	34	15.5	17.75	8.25	17.75	18.5			4	45	43.5	41	18.75	21.25	10.5	21.25	22.5			<p>1152</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>18</td><td>13.25</td><td>4</td><td>6</td><td>1.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>24</td><td>17.75</td><td>0</td><td>12</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>30.25</td><td>22</td><td>0.75</td><td>16</td><td>2.8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>36.25</td><td>26.5</td><td>8.25</td><td>18</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	1	22.5	21.75	20.5	18	13.25	4	6	1.5			2	30	28	27	24	17.75	0	12	2			3	37.5	35.25	34	30.25	22	0.75	16	2.8			4	45	43.5	41	36.25	26.5	8.25	18	3			<p>1153</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.0</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>0.8</td><td>11.25</td><td>17.25</td><td>6.5</td><td>16.5</td><td>10.8</td><td>11.25</td><td>8.9</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>12.75</td><td>15</td><td>23</td><td>6.75</td><td>21.5</td><td>14</td><td>14.5</td><td>11.5</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>16</td><td>19</td><td>26.75</td><td>1</td><td>26.75</td><td>17.5</td><td>18.75</td><td>14.6</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>19.25</td><td>22.5</td><td>34.5</td><td>1.25</td><td>30.75</td><td>23</td><td>22.3</td><td>17.25</td><td></td></tr> </table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	1	22.0	21.75	20.5	0.8	11.25	17.25	6.5	16.5	10.8	11.25	8.9		2	30	28	27	12.75	15	23	6.75	21.5	14	14.5	11.5		3	37.5	35.25	34	16	19	26.75	1	26.75	17.5	18.75	14.6		4	45	43.5	41	19.25	22.5	34.5	1.25	30.75	23	22.3	17.25	
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I																																																																																																																																																																																																																											
1	22.5	21.75	20.5	18.5	6.8	8.3	12.5	1																																																																																																																																																																																																																												
2	30	28	27	14.25	7	10.7	1.3																																																																																																																																																																																																																													
3	37.5	35.25	34	16.5	11.3	8.8	1.7																																																																																																																																																																																																																													
4	45	43.5	41	19	13.5	10.5	2.3																																																																																																																																																																																																																													
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J																																																																																																																																																																																																																										
1	22.5	21.75	20.5	9.25	10.5	3.75	10.8	11																																																																																																																																																																																																																												
2	30	28	27	12.5	14.25	6	16.25	14.75																																																																																																																																																																																																																												
3	37.5	35.25	34	15.5	17.75	8.25	17.75	18.5																																																																																																																																																																																																																												
4	45	43.5	41	18.75	21.25	10.5	21.25	22.5																																																																																																																																																																																																																												
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J																																																																																																																																																																																																																										
1	22.5	21.75	20.5	18	13.25	4	6	1.5																																																																																																																																																																																																																												
2	30	28	27	24	17.75	0	12	2																																																																																																																																																																																																																												
3	37.5	35.25	34	30.25	22	0.75	16	2.8																																																																																																																																																																																																																												
4	45	43.5	41	36.25	26.5	8.25	18	3																																																																																																																																																																																																																												
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L																																																																																																																																																																																																																								
1	22.0	21.75	20.5	0.8	11.25	17.25	6.5	16.5	10.8	11.25	8.9																																																																																																																																																																																																																									
2	30	28	27	12.75	15	23	6.75	21.5	14	14.5	11.5																																																																																																																																																																																																																									
3	37.5	35.25	34	16	19	26.75	1	26.75	17.5	18.75	14.6																																																																																																																																																																																																																									
4	45	43.5	41	19.25	22.5	34.5	1.25	30.75	23	22.3	17.25																																																																																																																																																																																																																									



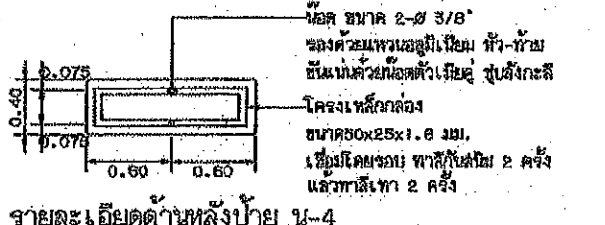
<p>1154</p> <table border="1"> <tr><th>ขนาดป้ายจราจร</th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th><th>G</th><th>H</th><th>I</th><th>J</th><th>K</th><th>L</th></tr> <tr><td>1</td><td>22.5</td><td>21.75</td><td>20.5</td><td>12.25</td><td>2</td><td>13.75</td><td>9.8</td><td>13.75</td><td>3</td><td>3.75</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>30</td><td>28</td><td>27</td><td>16.25</td><td>2.75</td><td>18.25</td><td>11.5</td><td>18.25</td><td>4</td><td>7.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>37.5</td><td>35.25</td><td>34</td><td>20.5</td><td>3.5</td><td>22.75</td><td>14.25</td><td>22.75</td><td>6</td><td>9.8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>45</td><td>43.5</td><td>41</td><td>25.5</td><td>4.25</td><td>27.25</td><td></td></tr></table>	ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	1	22.5	21.75	20.5	12.25	2	13.75	9.8	13.75	3	3.75			2	30	28	27	16.25	2.75	18.25	11.5	18.25	4	7.5			3	37.5	35.25	34	20.5	3.5	22.75	14.25	22.75	6	9.8			4	45	43.5	41	25.5	4.25	27.25	
ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L																																																
1	22.5	21.75	20.5	12.25	2	13.75	9.8	13.75	3	3.75																																																		
2	30	28	27	16.25	2.75	18.25	11.5	18.25	4	7.5																																																		
3	37.5	35.25	34	20.5	3.5	22.75	14.25	22.75	6	9.8																																																		
4	45	43.5	41	25.5	4.25	27.25																																																						



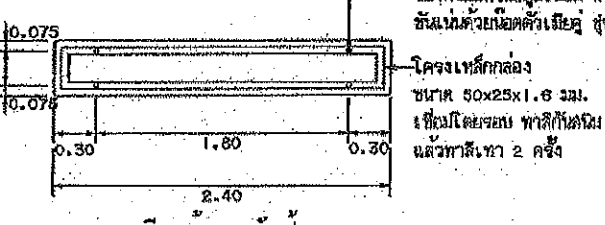
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



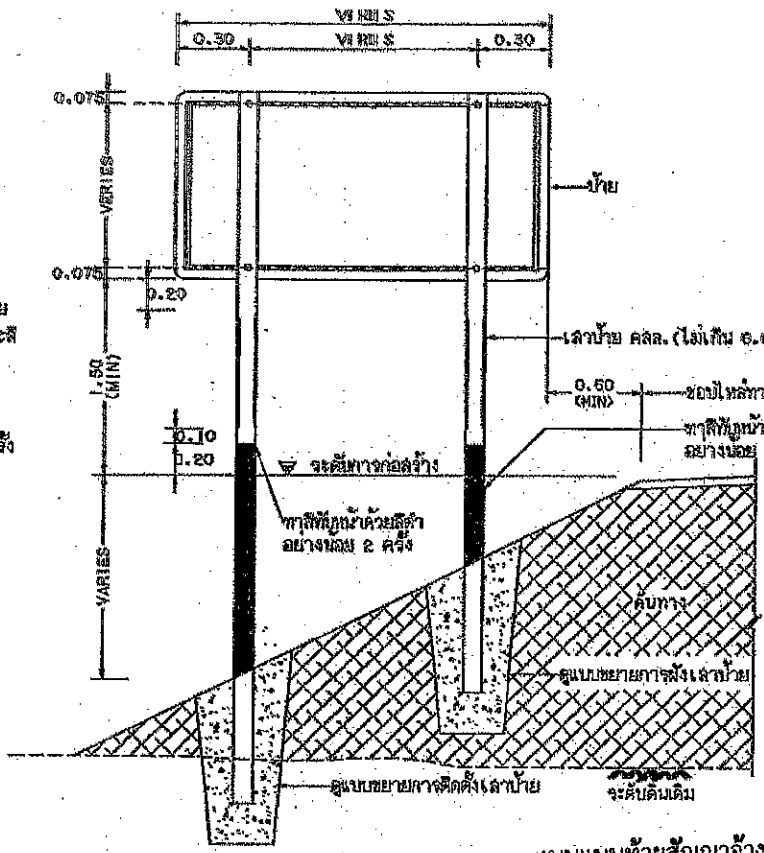
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2และน-3



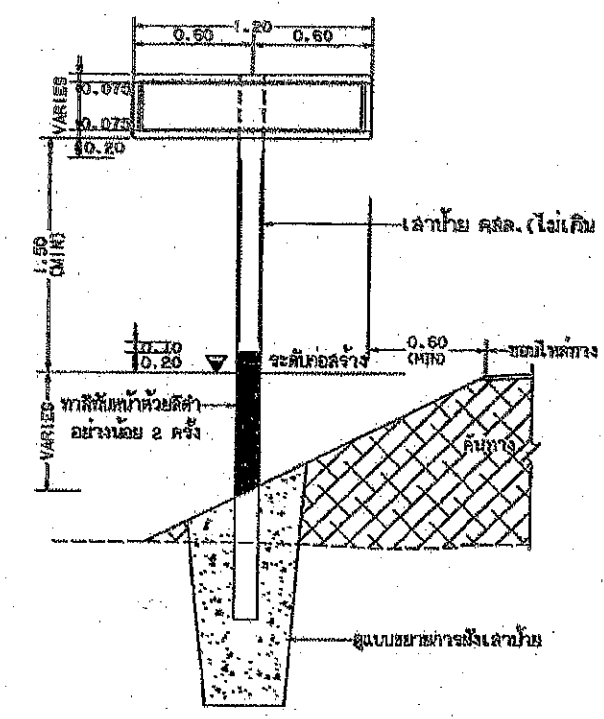
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



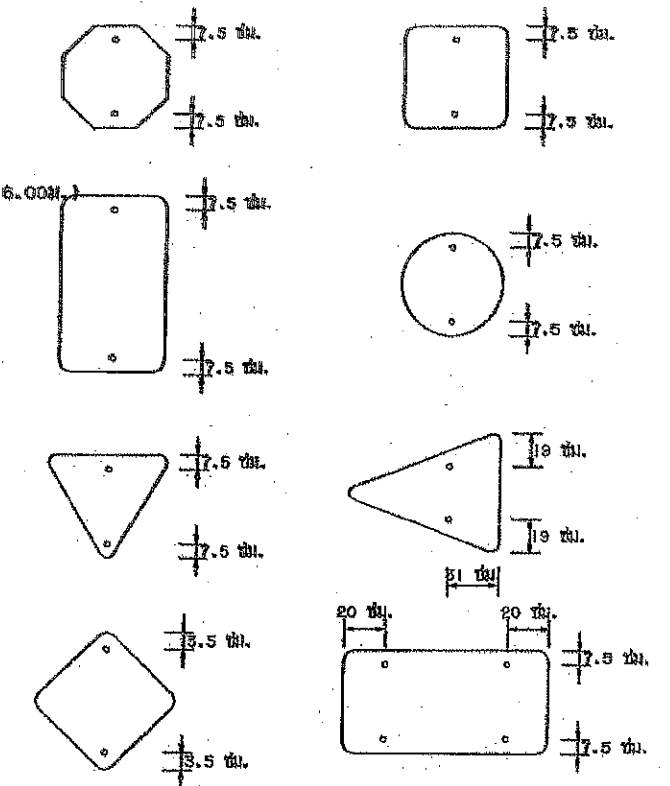
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



แสดงการปักเสาป้ายแนวหน้า น-2 น-3 และ น-5



แสดงการปักเสาป้ายแนวหน้า น-1และน-4



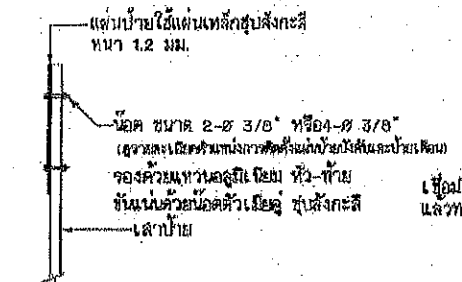
แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๗/๒๕๖๑ จำนวน ๗๗ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

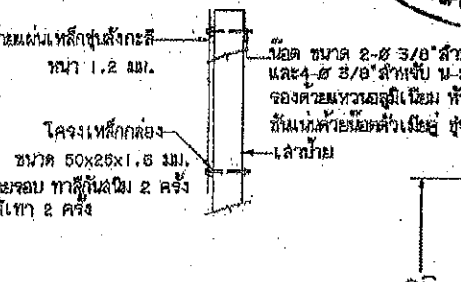
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุม

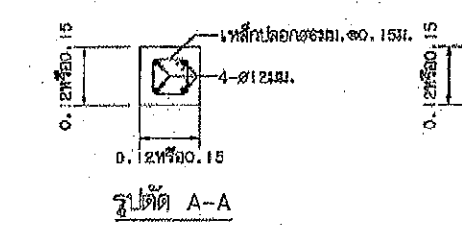
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



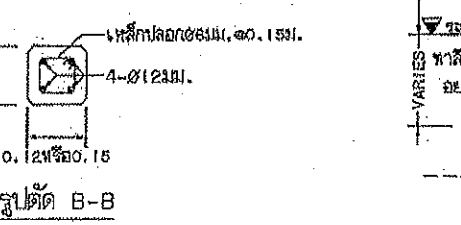
แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน



แสดงการติดตั้งป้ายแนวหน้า

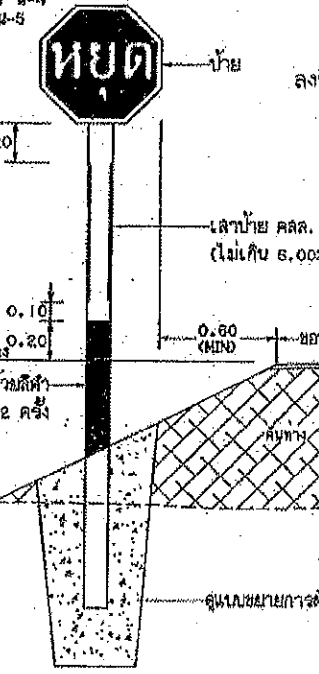


รูปตัด A-A

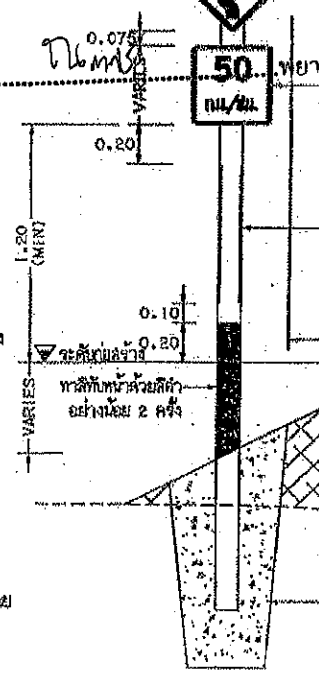


รูปตัด B-B

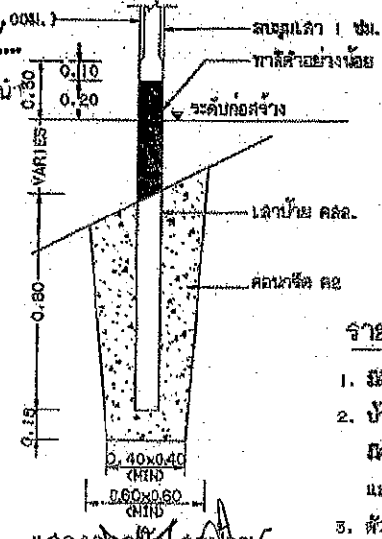
- หมายเหตุ
1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาคู่ที่มีขนาดที่กึ่งของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับหากมีพื้นที่ป้ายมากกว่าที่จะไปใช้เสาขนาด 0.13x0.15 ม.
 2. คอกกั้นเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
 3. แบบการติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ กส.-3-108(1)/46 ของกรมทางหลวงชนบท



แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน



แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน



แสดงการปักเสาป้าย

แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน

รายการประกอบแบบ

1. มีสีต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีขนาดตาม มอก. 50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 สีประสิทธิภาพสะท้อนแสงระดับ 2 ตาม มอก. 606 ด้านหลังป้ายทาสีรองพื้นสีเทาให้ทั่วทั้งแผ่นทั้ง 2 ด้าน. ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามขนาดฐานตัวอักษรและตัวเลขตามเลขที่ กส.-3-113
4. ให้ใช้สีทาสีทาให้ทั่วทั้งเสาและสีทา ภายนอก 2 ครั้ง สีที่ใช้ตาม มอก. 327

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อศจ.สบ. ที่ ๒๐๑๗/๒๕๖๑
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว)

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

แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๒/๒๕๖๗
 ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒ หน้า

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



ราชบุรี 1025
 บริษัทรับประกอบเครื่องจักรกลต่าง

มาตรฐานตัวอักษรและ ตัวเลข

RATCHABURI

แสดงการจัดระยะตัวอักษรอักษร ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร


รายการประกอบแบบ

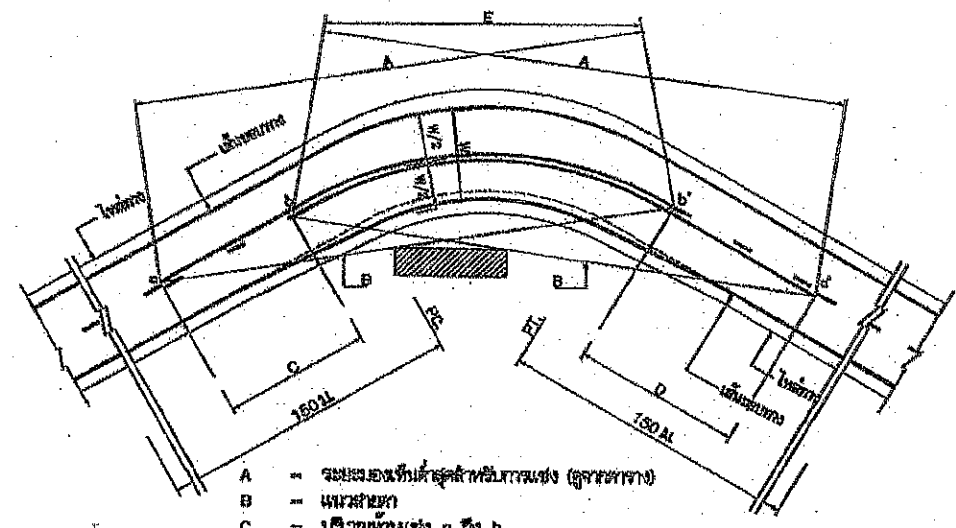
- มาตรฐานตัวอักษร และตัวเลขขนาด 10 ซม. นี้ถือเป็นแบบมาตรฐานที่จะขยายหรือย่อส่วนให้เป็นขนาดอื่น, เพื่อใช้งานในป้ายจราจรทุกประเภทต่อไปได้
 - การจัดระยะห่างระหว่างตัวอักษร(ช่องไฟ) และตัวเลขให้ใช้ตามกำหนดตัวอย่างหรือให้เหมาะสมควรตามขนาดของรูปร่างตัวอักษรเว้นแต่ในกรณีที่มีข้อควรพิจารณาจำกัดอันเนื่องมาจากระยะห่างลงมาตามสัดส่วนที่เหมาะสม
 - การวัดระยะห่าง ให้วัดจากด้านนอกของเส้นที่เป็นแนวตั้งไม่รวมหัวที่ติดลักษณะกลม แต่ถ้าเป็นเส้นที่ไม่มีเส้นเป็นแนวตั้งให้วัดจากด้านนอกสุด
 - มิติต่างๆ เป็นเซนติเมตร
- หมายเหตุ
 แบบตัวอักษรและตัวเลขปรับปรุงจากแบบเลขที่-3-113/48 ของกรมทางหลวงชนบท

แสดงการจัดระยะตัวอักษรไทย และ ตัวเลข ขนาดความสูง 10 เซนติเมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง ออบ.สบ. ที่ ๒๐๐๘/๒๕๖๗
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
 แบบแปลนเลขที่ ๒๐๐/๒๕๖๗

..... ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

 กรมการขนส่งทางบก	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบของส่วนท้องถิ่น
	ตัวอักษรและตัวเลข
แบบเลขที่ ทด-3-113	แผ่นที่ 55

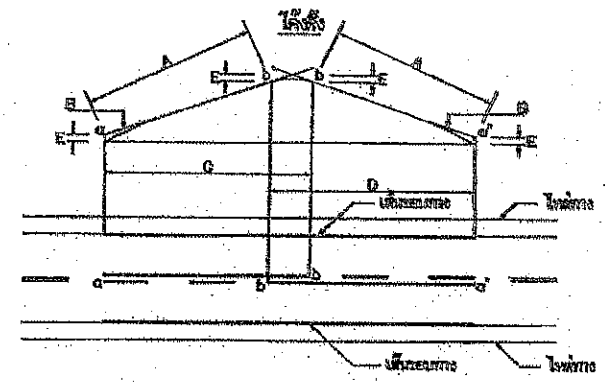


- A = ระยะของปีกที่ลาดชันในทางตรง (ดูจากตาราง)
- B = เหนือชายคา
- C = บริเวณหัวมุมของ a ถึง b
- D = บริเวณหัวมุมของ a' ถึง b'
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณหัวมุมตรง
- b, b' = จุดปลายบริเวณหัวมุมตรง
- E = เส้นที่ยาวจากเหลี่ยมได้

การตั้งเสาจั่วรูปตัว A

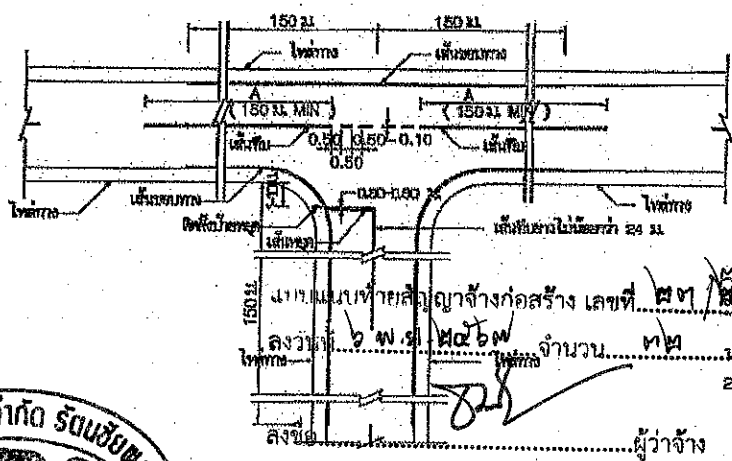
ตาราง : ระยะทางของปีกที่ลาดชัน สำหรับการตั้งเสาจั่ว

ความยาวลาดชัน (ม./วินาที)	ระยะของปีกที่ลาดชันในทางตรง (ม.)
60	150
65	160
70	170
80	240
90	275
100	315

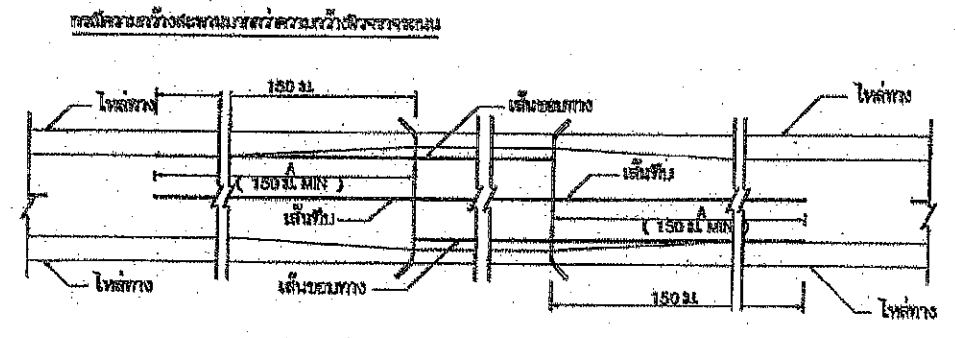
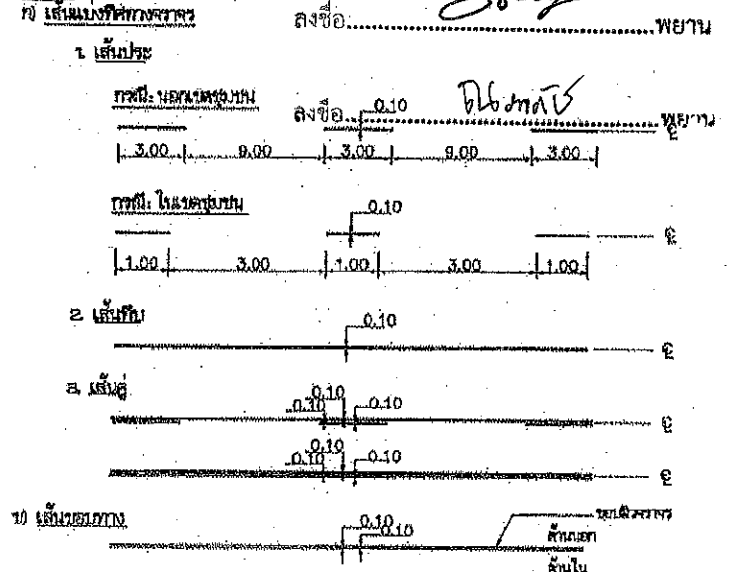


- A = ระยะของปีกที่ลาดชันในทางตรง (ดูจากตาราง)
- B = เหนือชายคา
- C = บริเวณหัวมุมของ a ถึง b
- D = บริเวณหัวมุมของ a' ถึง b'
- E = 1/5 A
- a, a' = จุดเริ่มต้นของบริเวณหัวมุมตรง
- b, b' = จุดปลายบริเวณหัวมุมตรง

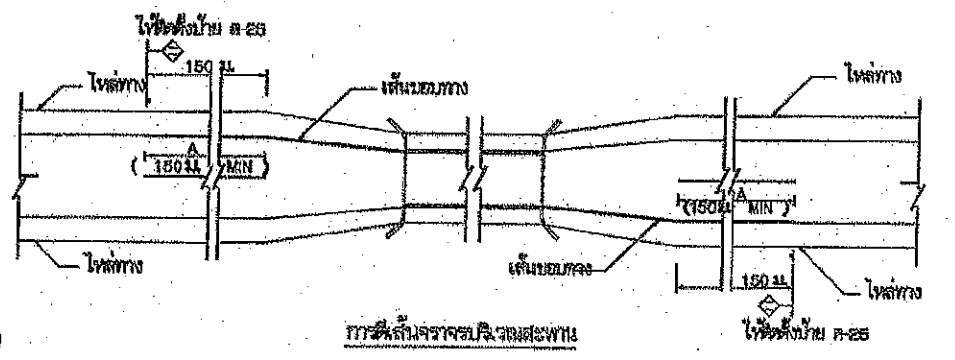
การตั้งเสาจั่วรูปตัว B



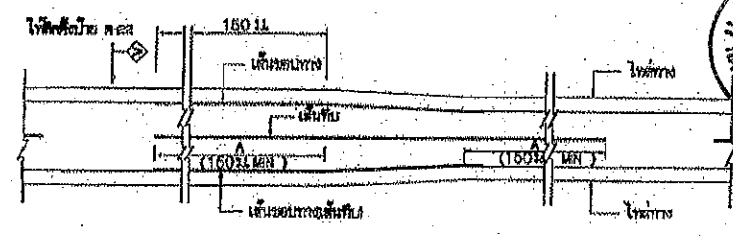
งานออกแบบทาสีสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๗ / ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๖ จำนวน ๓๓
 ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
 การตั้งเสาจั่วรูปตัว B
 ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



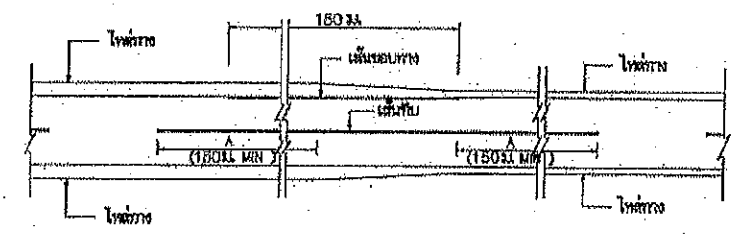
การตั้งเสาจั่วรูปตัว C



การตั้งเสาจั่วรูปตัว D



การตั้งเสาจั่ว การเว้นความกว้างของช่องจั่วตรง



การตั้งเสาจั่ว การเว้นความกว้างของโหล้งทางตรง

1. วัสดุที่ใช้ทำหลังคาเป็นวัสดุที่ทนทานและเหมาะสม
 2. เสาแปะให้ตั้งห่างจากเสาข้าง ๑๐ ซม. ที่เส้นกึ่งกลางของหลังคาตลอดแนว
 - 2.1 เสาแปะเป็นเหล็กเส้นเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. หรือเหล็กเส้นขนาด ๒ นิ้ว ๒ ชั้นวางในบริเวณที่เสาให้เว้นช่อง ๒๔ ซม.
 - ทางตรงในแนวหน้าหลัง เสาห่าง ๑ ม. เว้นช่อง ๑ ม.
 - ทางตรงในแนวข้างหลัง เสาห่าง ๑ ม. เว้นช่อง ๑ ม.
 - 2.2 เสาทึบเป็นเหล็กเส้นเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. หรือเหล็กเส้นขนาด ๒ นิ้ว ๒ ชั้นวางในบริเวณที่เสาให้เว้นช่อง ๒๔ ซม. โดยเว้นช่องห่างจากเสาข้าง ๑๐ ซม. เว้นช่อง ๒๔ ซม.
 - 2.3 เสาตู้เป็นเหล็กเส้นเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖ มม. หรือเหล็กเส้นขนาด ๒ นิ้ว ๒ ชั้นวางในบริเวณที่เสาให้เว้นช่อง ๒๔ ซม. โดยเว้นช่องห่างจากเสาข้าง ๑๐ ซม. เว้นช่อง ๒๔ ซม.
 - 2.4 การตั้งเสาแปะ เสาทึบ เสาตู้ และทางโค้งแบบอื่นให้ยึดติดกับโครงสร้างหลังคา
 - 2.5 การตั้งเสาจั่ว ๖ นิ้ว หรือใหญ่กว่าไม่มีโหล้งทาง ไม่ต้องตั้งแปะที่หลังคา
 3. เสาขอบทาง ให้ใช้เหล็กเส้นเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ มม. ทั้ง ๒ ข้าง ตลอดแนว
 4. สลักกั้นเสาจั่วให้มีขนาด ๒ นิ้ว (เหล็ก) และใช้ตะกั่วหนัก (ตะกั่วสังกะสี) ให้ใช้ตะกั่วในทิศทางตามแนวเสา ๕๔๒ ทนไม่น้อยกว่า ๑ ซม.
- หมายเหตุ: การตั้งเสาจั่วรูปตัว B (ดูในตาราง) เป็นรูปจั่วจากแบบเลขที่ ทค-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๓๐๘๖/๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๒๐๐/๒๓

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)
แบบเลขที่ ทค-3-110 (1)	แผ่นที่ 49

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการติดตั้งหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีที่ทนเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแยกตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่มีเครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่มีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดเขียวนหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในตาข่ายที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้นขึ้นไปต้องรดให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Paint) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มอก. 415 สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น รีด หรือปาดลาก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มอก. 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ระดับ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนรองดูแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โพลีเอสเตอร์เทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มอก. 543 ไวท์ผลิตภัณฑ์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีให้พื้นบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

- 3.1 ความหนา

ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผ่นโลหะผิวเรียบวางรับในแนวที่ เครื่องติดตั้งจะผ่าน เมื่อพื้นหรือปาดลากวัสดุไปบนแผ่นโลหะนั้นแล้ว ให้มาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้

 - (1) สีจราจร (Traffic Paint) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
 - (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- 3.2 ค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

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

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

รายการที่กำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ 1.1 ข้อกำหนด 1.2 การใช้งาน	มอก. 415-2544 ชนิดที่ 2 พ่น	มอก. 542-2537 ระดับ 1 พ่น รีดหรือปาดลาก
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะใช้งาน 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร พ่น รีดหรือปาดลาก 2.2 อัตราการใส่ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม.	≥ 0.2 ≥ 400	≥ 3.0 ≥ 3.0 ≥ 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อเสร็จพื้นที่ (ตรวจรับงาน) 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 3.2 การบดลูกรีดในวงกลางคืน 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mod.lx}^{-1} \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	≥ 0.2 ≥ 300 ≥ 200	≥ 3.0 ≥ 300 ≥ 200
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประจำ) 4.1 การบดลูกรีดในวงกลางคืน 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mod.lx}^{-1} \text{m}^{-2}$ สีขาว สีเหลือง	6 เดือน 1 ครั้ง 12 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100	12 เดือน 1 ครั้ง 24 เดือน 1 ครั้ง ≥ 150 ≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน	12 เดือน	24 เดือน

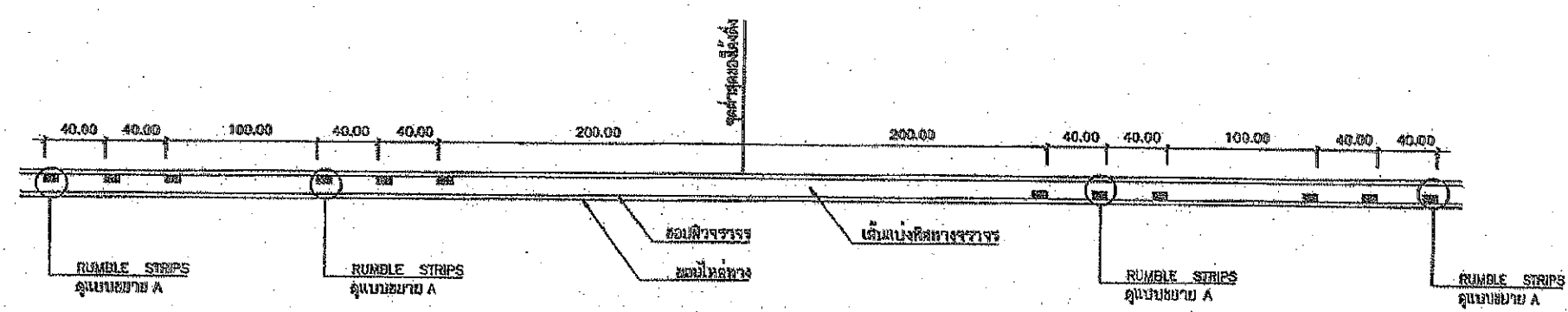
(Signature)
แบบฟอร์มประกอบกรทำการจราจรกลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อ.บ.จ.ส.บ. ที่ ๓๐๘๗/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๓๓
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

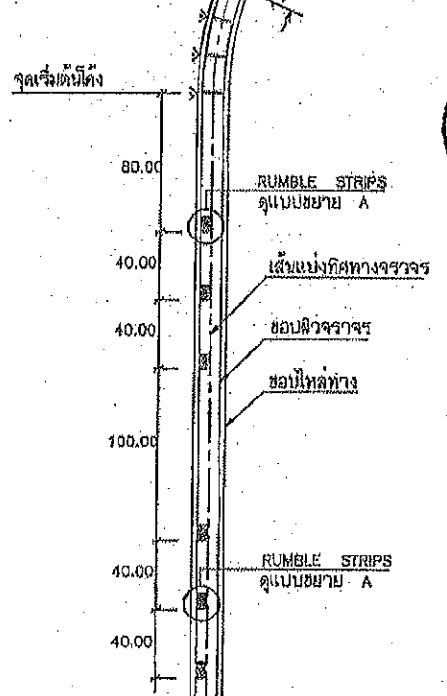
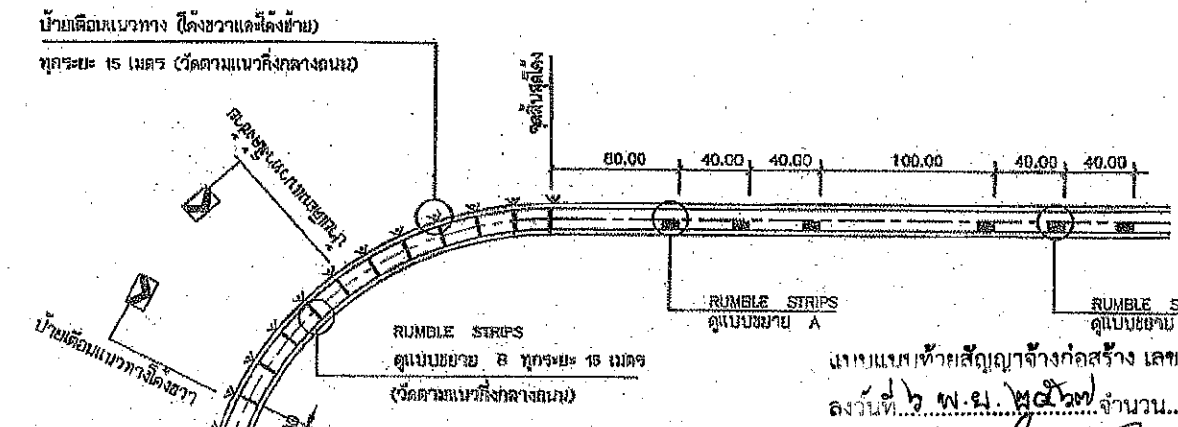


แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พ๓/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๖ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๕ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ.....พยาน
ลงชื่อ.....พยาน

กรมการช่างเทคนิค
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
(ข้อกำหนดการก่อสร้าง)
แบบเลขที่ ทถ-3-110 (4) แผ่นที่ 52



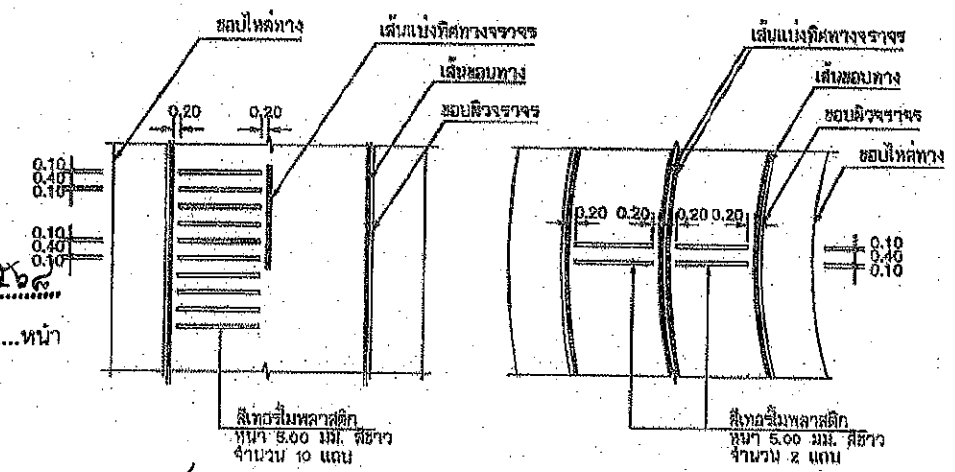
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา

แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๓
 ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๕ หน้า

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




แบบขยาย A
 RUMBLE STRIPS
 แบบขยาย B
 RUMBLE STRIPS

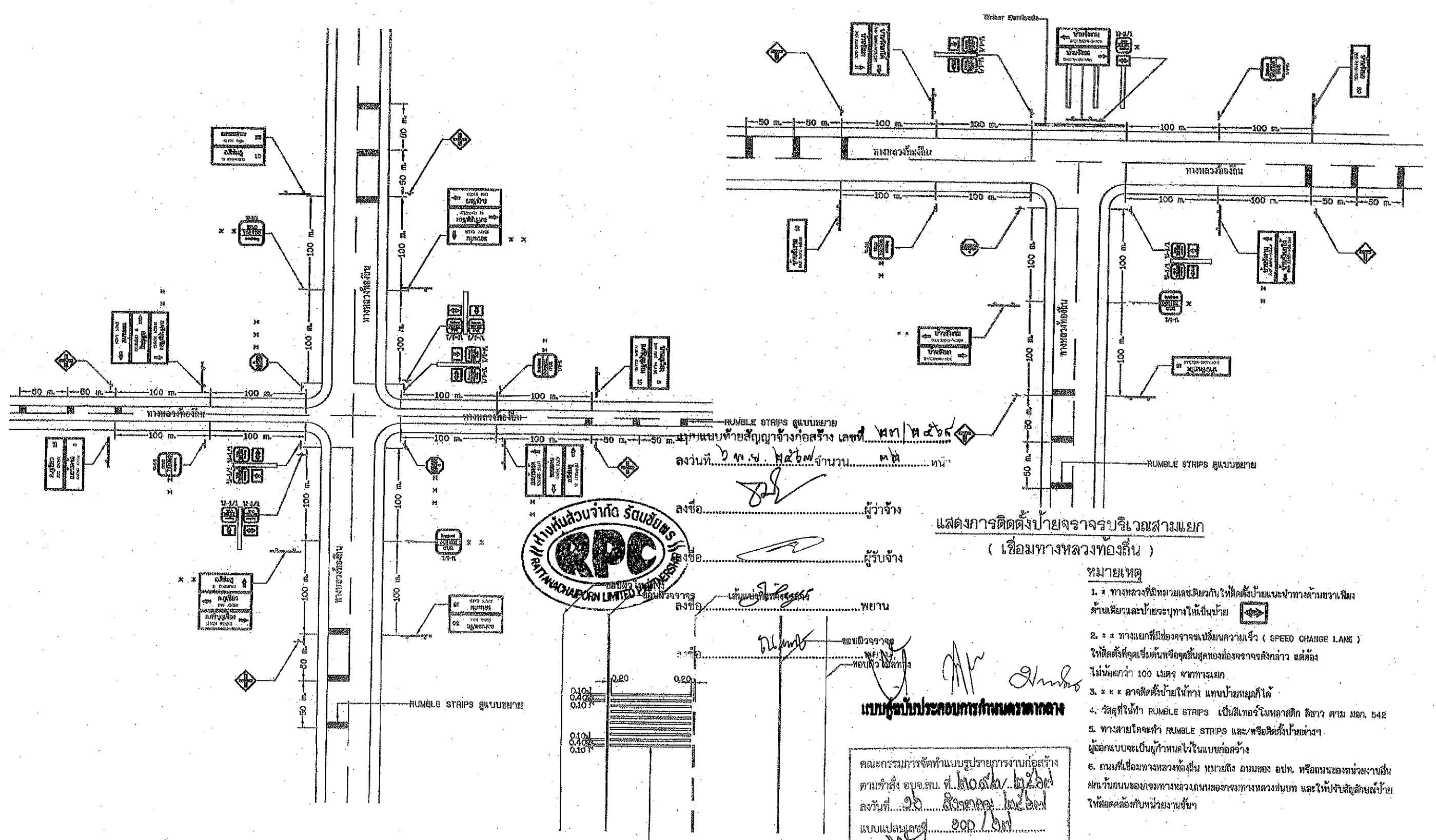
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อปจ.ส.บ. ที่ ๕๐๓/๒๕๖๓
 ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
 แบบแปลนเลขที่ ๒๐๐/๒๓

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

- รายการประกอบแบบ
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
 2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นที่โพลีเอทิลีนพลาสติก สีขาว ตาม มผช. ๕๔๒
 3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง
 ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

หมายเหตุ
 แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ๓-๑๑๔/๔๕ ของกรมทางหลวงชนบท

 กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	RUMBLE STRIPS
แบบเลขที่ ๓๑-๓-๑๑๔	แผ่นที่ 56



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)

แบบขยาย RUMBLE STRIPS

ใช้ท่อรีโมทพลาสติก ขนาด 5.00 มม.
สีขาวยาว 10 แถบ

RUMBLE STRIPS รูปแบบขยาย
ป้ายแนบท้ายสัญญาณจราจรก่อสร้าง เลขที่ พท/ท๕๖๕
ลงวันที่ ๖ พ.ย. ๒๕๖๗ จำนวน ๓๒๒ แผ่น



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)

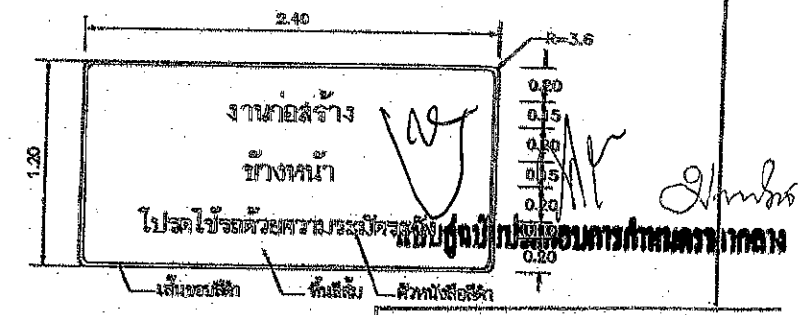
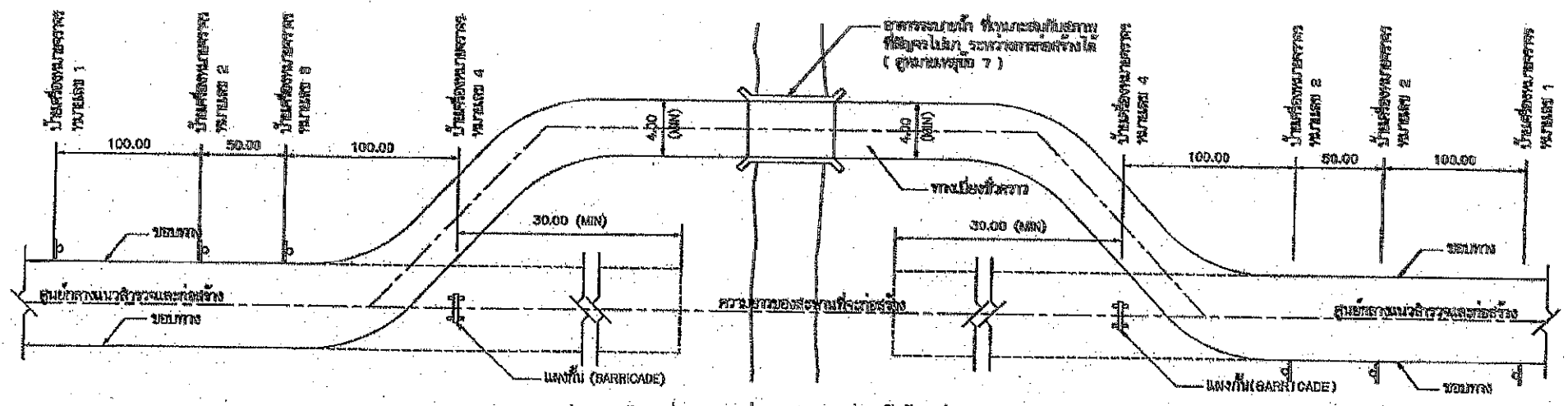
- หมายเหตุ
๑. ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกับที่ติดตั้งป้ายแนะนำทางข้ามขวาให้ลดความเร็วและป้ายจราจรทางให้เป็นป้าย
 ๒. ทางแยกที่มีช่องทางเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องทางจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
 ๓. ฉากติดตั้งป้ายให้ทาง แนบป้ายหลุมก็ได้
 ๔. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสีเทอริโอมพลาสติก สีขาว ตาม มอก. 542
 ๕. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
 ๖. ถนนที่เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น หมายเลข ๑๒๖, หรือถนนของหน่วยงานอื่น ให้แนบถนนของกรมทางหลวง ถนนของกรมทางหลวงชนบท และให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องให้ข้อคิดเห็นกับหน่วยงานอื่นๆ

แบบสูบลมประกอบการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๓๐๕๗.๒๕๖๗
ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๗
แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๑๗

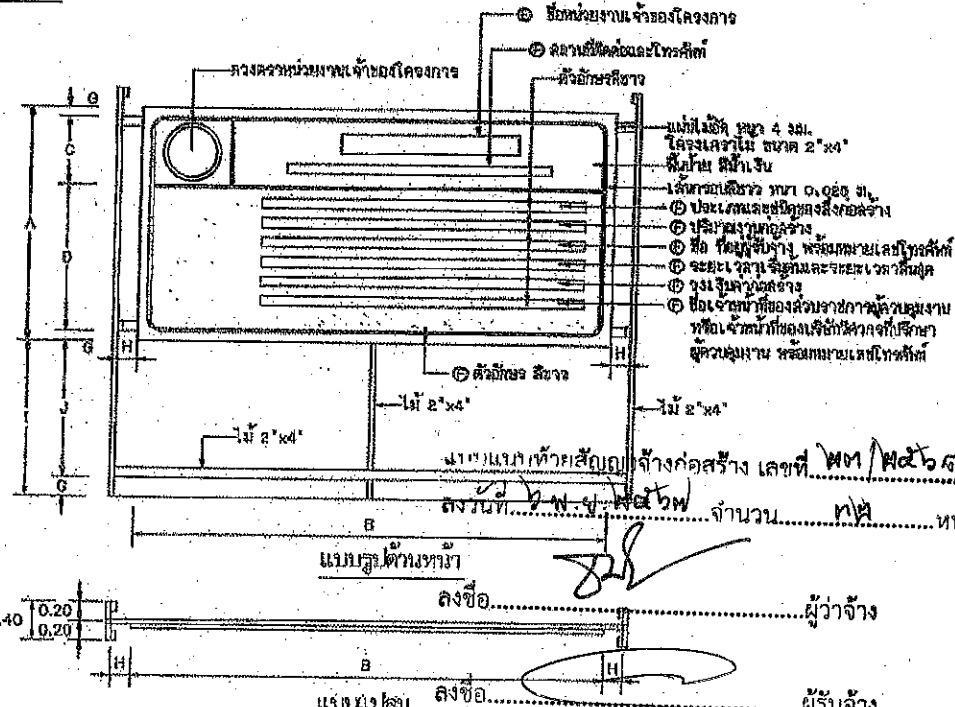
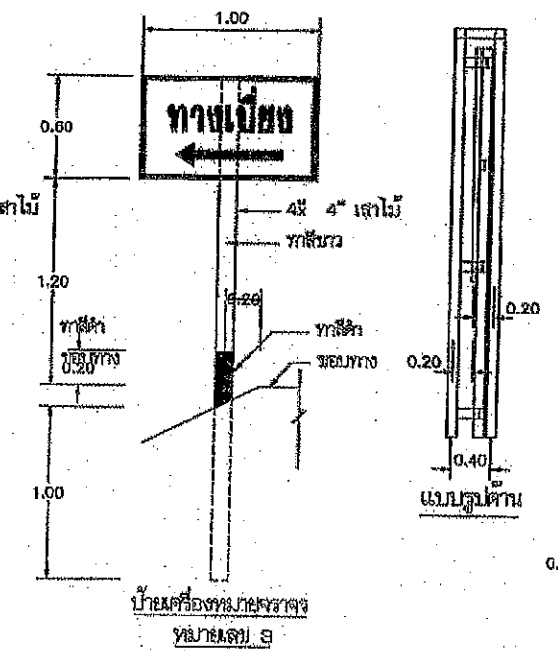
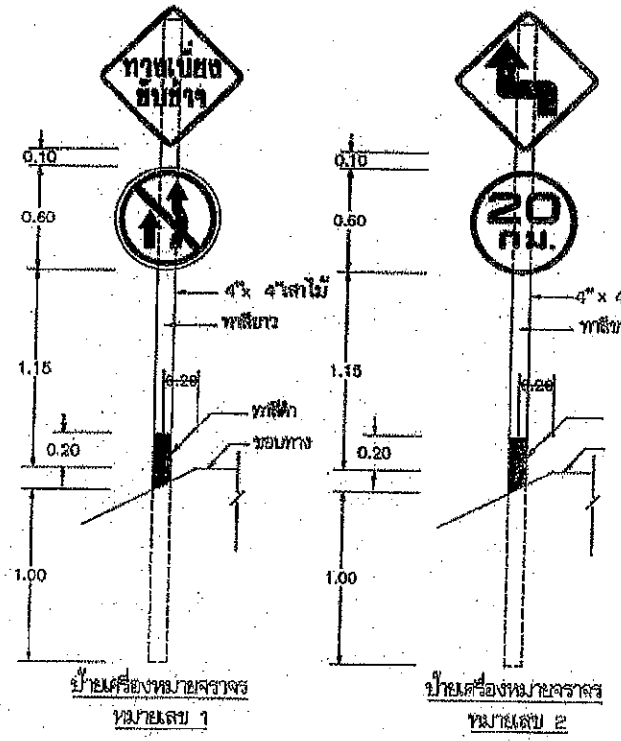
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)
แบบเลขที่ พท-3-116 (3)	แผ่นที่ 60



คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง
ตามคำสั่ง ออบ.ส.บ. ที่ ๕๐๐๓๖/๒๕๖๓
ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
แบบแปลนเลขที่ ๓๐๐/๑๓

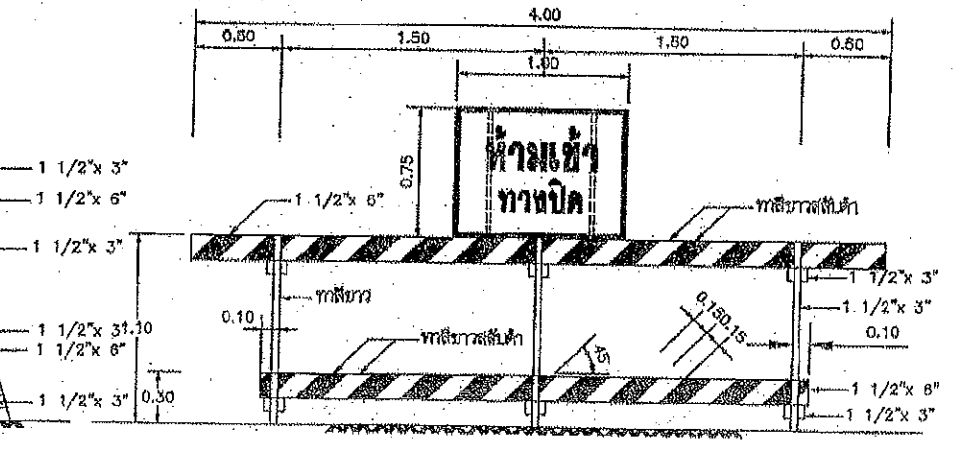
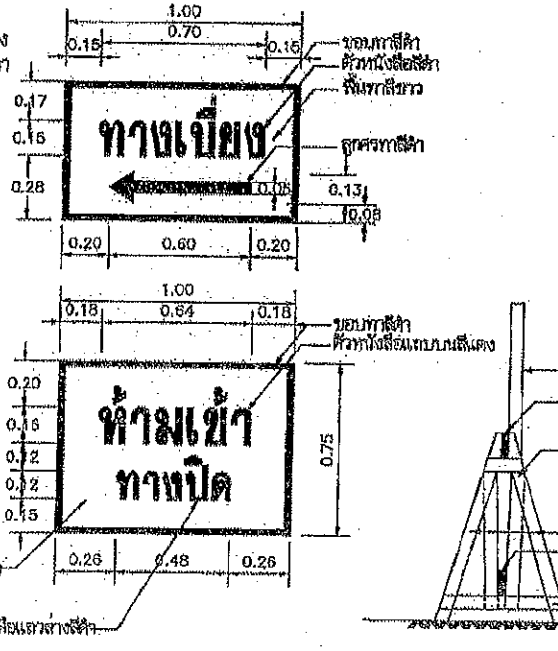
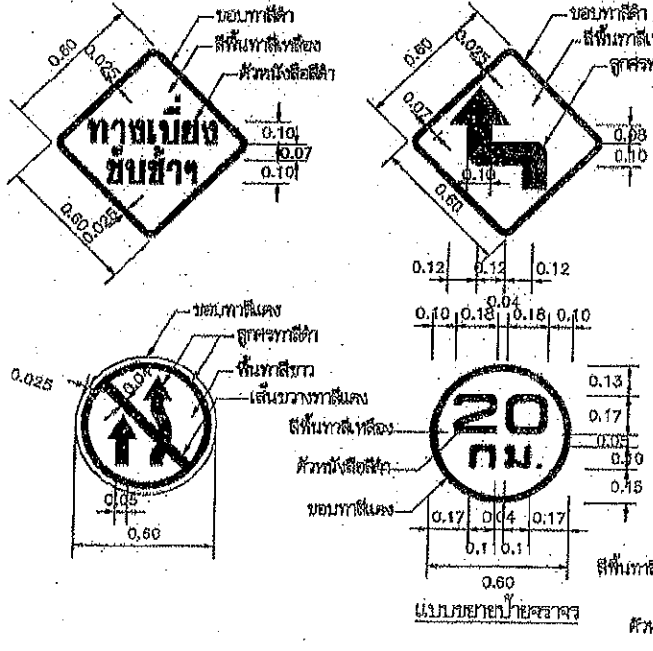
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



แผนผังรายละเอียดงานก่อสร้าง

ตารางแสดงขนาดป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง

ขนาดป้าย	A	B	C	D	E	F	G	H	หมายเหตุ	
ขนาดใหญ่	2.40	4.80	0.70	1.50	0.20	0.10	0.10	0.20	1.60	1.40
ขนาดเล็ก	1.20	2.40	0.30	0.75	0.10	0.05	0.05	0.10	0.80	0.70



- รายการประกอบแบบ
- ไม่ใช้ถนนในทางเบี่ยงทางเบี่ยง จะต้องมีเครื่องหมายจราจร
 - ป้ายเครื่องหมายจราจร ที่ติดตั้งในทางเบี่ยง
 - จะต้องมีคอก และหรือตะเข็บแนวกันชน (BARRICADE) ที่ให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
 - เพื่อความปลอดภัยของรถที่วิ่งบนทางเบี่ยง จะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร ที่แสดงถึงจุดเริ่มต้นของทางเบี่ยงและจุดสิ้นสุดของทางเบี่ยงในลักษณะที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา รวมทั้งให้สัญญาณจราจรที่ติดตั้ง และติดตั้งป้ายจราจรที่ใช้สัญญาณไฟจราจร
 - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และส่วนประกอบต่างๆ ให้ตรงตามแบบที่แนบมา และติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบที่แนบมา
 - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และส่วนประกอบต่างๆ ให้ตรงตามแบบที่แนบมา และติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบที่แนบมา
 - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และส่วนประกอบต่างๆ ให้ตรงตามแบบที่แนบมา และติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบที่แนบมา
 - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และส่วนประกอบต่างๆ ให้ตรงตามแบบที่แนบมา และติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบที่แนบมา
 - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และส่วนประกอบต่างๆ ให้ตรงตามแบบที่แนบมา และติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบที่แนบมา
 - ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร และส่วนประกอบต่างๆ ให้ตรงตามแบบที่แนบมา และติดตั้งให้ถูกต้องตามแบบที่แนบมา

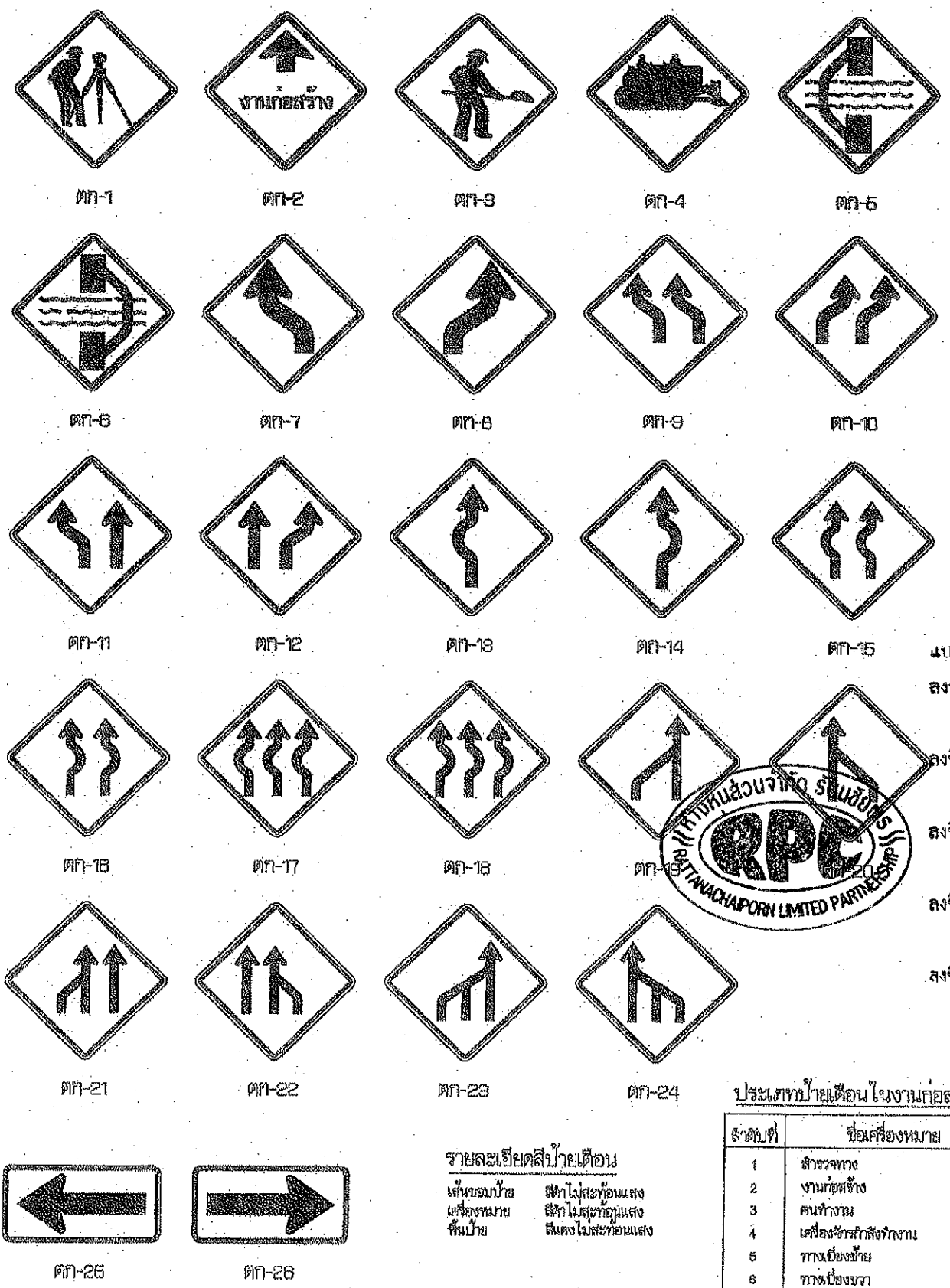
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

แบบเลขที่ ทล-3-301

แผ่นที่ 71

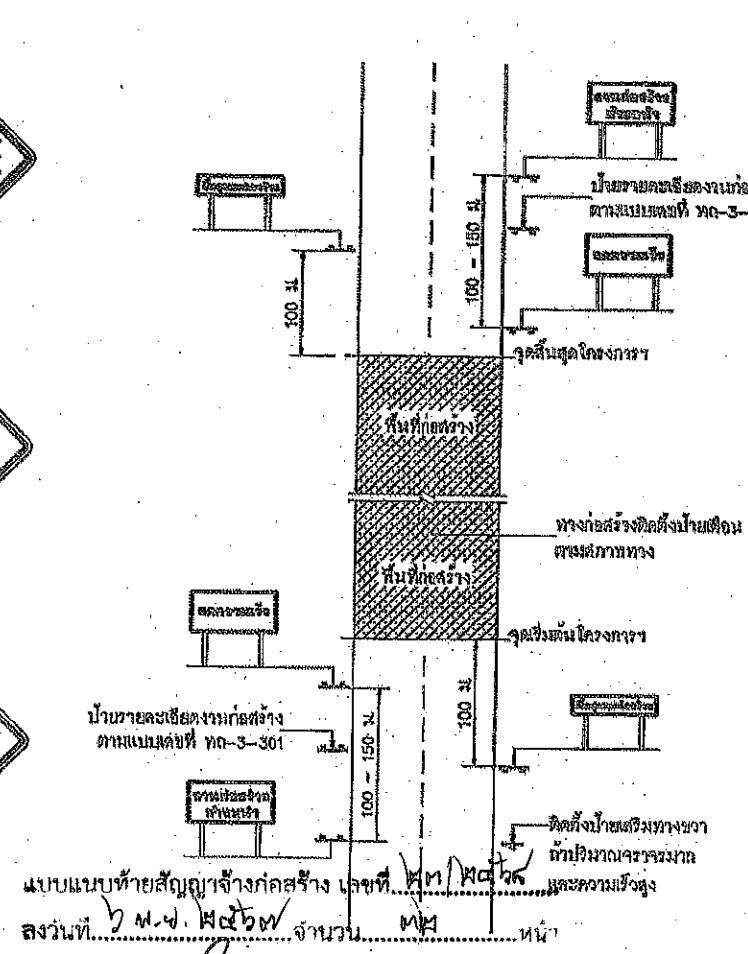
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตท.)



รายละเอียดสีป้ายเตือน
 เส้นขอบป้าย สีฟ้า ไม่สะท้อนแสง
 เครื่องหมาย สีดำ ไม่สะท้อนแสง
 พื้นป้าย สีแดง ไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตท.)

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



แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๓๓/๒๕๖๓
 ลงวันที่ ๖ ม.ค. ๒๕๖๓ จำนวน ๓๗ หน้า

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




คณะกรรมการจัดแบบบูรณาการงานก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง ออบ.ส.บ. ที่ ๓๐๐๓๖.๒๕๖๓
 ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๓
 แบบแปลนเลขที่ ๑๐๐/๒๗

- งานก่อสร้าง ข้างหน้า**
 ขนาดป้าย ๕๐ x ๗๕ ซม.
 ตัวอักษร ๒๐ ซม.
 (สำหรับพื้นที่ที่มีผู้ใช้รถใช้ถนนหรือรถจักรยานยนต์ในกรณีติดตั้งป้ายให้ใช้ป้ายเตือนทางก่อสร้างตามแบบเลขที่ ๗๑-3-3๐๓)
- ป้ายเตือนงานก่อสร้าง**
- ลดความเร็ว**
 ขนาดป้าย ๕๐ x ๑๕๐ ซม.
 ตัวอักษร ๒๐ ซม.
- ป้ายเตือนให้ลดความเร็ว**
- สิ้นสุดเขตก่อสร้าง**
 ขนาดป้าย ๔๕ x ๑๕๐ ซม.
 ตัวอักษร ๑๕ ซม.
- สิ้นสุดเขตก่อสร้าง**
 ขนาดป้าย ๗๕ x ๑๕๐ ซม.
 ตัวอักษร ๑๕ ซม.
- ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง**

หมายเหตุ
 แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้างทาง

- หมายเหตุ
- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - 1.1 ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
 - 1.2 ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวหลังตั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
 - แสงที่ติดตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยให้ติดตั้งที่ขอบทางซ้ายหน้า ทุกระยะ 50 - ๕๐ เมตร
 - สภาพทางตั้งต้องไม่ใช้ไฟติดตั้งหลังถ่วงทาง
 - 4.1 บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งตั้ง
 - 4.2 บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - 4.3 บริเวณที่ต้องการนำทางที่ลัดให้ยานพาหนะเลี้ยวสุดไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่คับแคบ
 - 4.4 บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุอันอุปสรรคของจราจร
 - แบบป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ตท.-3-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท

 กรมการขนส่งทางบก	มาตรฐานงานทาง สำหรับบังคับการก่อสร้างส่วนท้องถิ่น
	ป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง
แบบเลขที่ ๗๑-3-3๐๒	หน้าที่ ๗๒

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗
จำนวน ๓ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



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

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

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า ท่างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร เลขที่ ๕๕๗ตำบล สวนแดงอำเภอ เมืองสุพรรณบุรี จังหวัด สุพรรณบุรี รหัสไปรษณีย์ ๗๒๒๑๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๔๖๑๐๒๘๗ โดย นายประเดิม พุทธจรรยา ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๗๓/๒๕๖๗ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณ ถนน สป.ถ.๖๗-๐๑๒ เส้นหลักบ้านโปร่งทอถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโดน จ.สระบุรี พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซล่าเซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบ รุปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๔,๙๕๕,๐๐๐.๐๐บาท (สิบสี่ล้านเก้าแสนห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่โปร่งไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ 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

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้อื่นขอเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

สำเนาถูกต้อง

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบ

(ลายเซ็น)

(นางสาวณภักข์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ/2

เสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ เช็ค เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๗๔๘,๐๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เวลา ๑๑:๓๘:๔๔ น.

(นายประเดิม พุทธจรรยา)

ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๒๗๐๘๘๓๗๘๑๓๔
 ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๗๐๙๑๖๐๐๔๗๔๙๘
 รหัสอ้างอิง OTP wSty
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๗๒๓๕๔๔๐๐๐๕๓๒

สำเนาถูกต้อง

Pibant
 (นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา แนนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ จำนวน ๓ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายชนกฤต อัครสัมปยุต)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพธิ์งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา
 โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๓-๐๑๒ เลี้ยวหลักป่ามไปรังหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.ป่ามไปรัง อ.หนองโดน จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างไฮดราเซคส์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ทางหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวมเป็นเงิน
1	งานขุดวัสดุชั้นทางหินคลุกหนา 0.20 ม. เก็บกองเพื่อนำมาใช้ต่อ	ลบ.ม.	3,264.00	48.13	157,096.32
2	งานขุดวัสดุรองพื้นทางลูกรังหนา 0.20 ม. ขนเก็บตามสถานที่ที่กำหนด	ลบ.ม.	3,575.00	89.43	319,712.25
3	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE)ชั้นรองพื้นทาง(วัสดุผสมรวม)	ตร.ม.	18,648.00	15.05	280,652.40
4	งานขึ้นรองพื้นทาง (วัสดุหินคลุกเดิม) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	3,264.00	75.97	247,966.08
5	งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (วัสดุใหม่) (SOIL AGGREGATE SUBBASE) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	311.00	412.24	128,206.64
6	งานพื้นทางหินคลุก (วัสดุใหม่) (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) หนา 0.20 ม.	ลบ.ม.	3,264.00	438.64	1,431,720.96
7	งานลาดแอสฟัลต์โพรมโม้สิด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	15,540.00	44.04	684,361.60
8	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	15,540.00		388,650.40
9	บ้ายบั้งดับ บ-33 (เสาคอนกรีต) ขนาดบ้ายจราจร (2)	ชุด	1.00		3,704.11
10	บ้ายเตือน ต-25 (เสาคอนกรีต) ขนาดบ้ายจราจร (2)	ชุด	1.00	3,974.92	3,974.92
11	บ้ายเตือน ต-11 (เสาคอนกรีต) ขนาดบ้ายจราจร (2)	ชุด	2.00	3,974.92	7,949.84

ดิฉันท
 (นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา
 โครงการก่อสร้างถนนลาดยาง บริเวณถนน สป.ถ.๖๖๗-๐๑๒ เห็นหลักบ้านโปร่งหัวถนน-สะพานบ้านสามหลัง หมู่ที่ ๑ ต.บ้านโปร่ง อ.หนองโพน จ.สระบุรี
 พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างโซลาร์เซลล์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด รัตนชัยพร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวมเป็นเงิน
12	สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง-สีขาว)	ตร.ม.	616.40	388.26	239,323.46
13	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	21.60	615.86	13,302.56
14	ป้ายโครงการฯ	ชุด	1.00	6,480.04	6,480.04
15	ครุภัณฑ์ (เสาไฟนวัตกรรม) รหัส 7020037	ชุด	95.00	63,598.72	6,041,878.40
				รวมราคาทั้งสิ้น	14,955,000.00

ตัวอักษร (สิบสี่ล้านเก้าแสนห้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)



ลงชื่อ ผู้ตรวจ
 (นายประเดิม พุทธจรรยา)
 หุ้นส่วนผู้จัดการ

สำเนาถูกต้อง

ณ.น.น.
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับ
สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) แบบทำยสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ จำนวน ๑๐ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(นายสำรวย โพร้งาม)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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

สำเนาถูกต้อง

ปัทมา

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในวันประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้าง همانั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่นิ้งงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง โดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

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 อิมจันทร์ อิมเนเซียม 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 เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคาร โดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 I/I_0 + 0.10 C/C_0 + 0.40 M/M_0 + 0.10 S/S_0$

หมวดที่ 2 งานดิน

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

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่น โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือ **ดำเนินการที่** มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

น.บ.ท.ช

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
 นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.40 E/E_0 + 0.20 F/F_0$$

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

$$\text{ใช้สูตร } k = 0.40 + 0.20 I/I_0 + 0.20 M/M_0 + 0.20 F/F_0$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 I/I_0 + 0.10 M/M_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 A/A_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M/M_0 + 0.30 A/A_0 + 0.20 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM


$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M/M_0 + 0.40 A/A_0 + 0.10 E/E_0 + 0.10 F/F_0$$

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กซี่ค (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึง แผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.35 C/C_0 + 0.10 M/M_0 + 0.15 S/S_0$$

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

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.15 C/VCo + 0.15M/Mo + 0.15S/S_0$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำยัน หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำยันคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/I_0 + 0.15 C/VCo + 0.20 M/Mo + 0.25 S/S_0$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 I/I_0 + 0.05 C/VCo + 0.20 M/Mo + 0.40 S/S_0$$

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานไม่รวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำน้ำตก รางเท สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีบานระบายเหล็กแต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 I/I_0 + 0.10 C/VCo + 0.10 M/Mo + 0.20 S/S_0$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.10 C/VCo + 0.10 M/Mo + 0.25 S/S_0$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 I/I_0 + 0.45 Gt/Go$$

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีต และเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝ่าย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กค้ำค้ำวเท่านี้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 I/I_0 + 0.60 S/S_0$$

สำเนาถูกต้อง

Dham

(นางสาวณภภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคคอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/lo} + 0.25 \text{ Cv/Co} + 0.20 \text{ M/Mo}$$

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุนาตรูในไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร ในชั้นดิน หินผุหรือหินที่แตกหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานซ่อมแซมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ M/Mo} + 0.20 \text{ EV/Eo} + 0.10 \text{ FV/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/lo} + 0.25 \text{ M/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ M/Mo} + 0.40 \text{ AC/VACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ M/Mo} + 0.40 \text{ PVC/VPVCo}$$

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ M/Mo} + 0.20 \text{ EV/Eo} + 0.15 \text{ FV/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.10 \text{ M/Mo} + 0.10 \text{ EV/Eo} + 0.30 \text{ GIPV/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ EV/Eo} + 0.35 \text{ GIPV/GIPo}$$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.05 \text{ M/Mo} + 0.05 \text{ SV/So} + 0.30 \text{ PVCV/PVCo}$$

สำเนาถูกต้อง

นางสาวณภักษ์

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการปฏิบัติการ

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ M/Mo} + 0.65 \text{ PVC/PVCo}$$

5.6 งานวางท่อเหล็กอบสังกะสี

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.50 \text{ GIP/GIPo}$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.60 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ FV/Fo}$$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.10 \text{ St/So} + 0.15 \text{ FV/Fo}$$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Cv/Co} + 0.15 \text{ St/So}$$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.30 \text{ St/So}$$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Cv/Co} + 0.35 \text{ St/So}$$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.80 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ M/Mo} + 0.05 \text{ FV/Fo}$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ M/Mo} + 0.05 \text{ FV/Fo} + 0.25 \text{ W/Wo}$$

อำนาจกุดทอง

(ลายเซ็น)

(นางสาวณภากัญ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

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

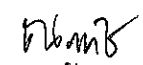
สำเนาถูกต้อง

ป.บ.ท.ช.
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการปฏิบัติการ

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มีทศนิยม และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาคงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแก่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความคิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๓/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(นายชนกฤต อัทธะสัมปณณะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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



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

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

๑. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ตามตารางผนวก ๑ แนบท้าย โดยจัดส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

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

สำเนาถูกต้อง

๒๖๓๒๕
(นางสาวณภากัญ แสงทรัพย์)
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

ตำแหน่งถูกต้อง

ณ.ณ.ณ.
(นางสาวณ.ณ.ณ. สว่างทรัพย์)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
 แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
 ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก ต่างประเทศ
๑	เหล็กเส้น	ตัน			
๒	เหล็กข้ออ	ตัน			
๓	เหล็กเส้นกรม	ตัน			
๔					
๕					
รวม			xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)			๑๐๐	๙๐	๑๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
 ()

สำเนาถูกต้อง

๐๒๐๓๘
 (นางสาวณภากัช แสงทรัพย์)
 นักวิชาการวัสดุปฏิบัติการ