

## สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายสุรศักดิ์ สมภักดี ตำแหน่ง รองนายก องค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี ที่ ๗๒๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๘ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ทรัพย์สุวรรณ มหาศาล จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดย นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงาน ทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ อย. ๐๐๔๗๕๘ ลงวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๘ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก่ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี ณ บริเวณถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก่ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสาร แนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการ งานจ้างตามสัญญานี้

### ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป จำนวน ๒๘ (ยี่สิบแปด) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จำนวน ๓ (สาม) หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

๒.๓ ผแนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

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

๒.๕ ผแนวก ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้  
บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของ  
ผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

### ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร บริษัท ธนาคาร  
กสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขานนโรจนะ อยุธยา เลขที่ ๑๐๐๐๗๕๙๒๘๐๖๒ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงิน  
๔๒๘,๓๕๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นแปดพันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มา  
มอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว  
จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ  
บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการ  
ค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบของ  
ผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึง  
ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลา  
แล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้าง  
ต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน  
นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อ  
ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววรรณพุดผัดแดงศรีสุวัฒน์)  
ผู้รับมอบอำนาจ



#### ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๘,๕๖๗,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๕๖๐,๔๕๗.๙๔ บาท (ห้าแสนหกหมื่นสี่ร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบสี่สตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๘,๕๖๗,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง แล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง แล้วเสร็จ
- งาน Skin Patch แล้วเสร็จ
- งาน Tack Coat แล้วเสร็จ
- งานผิวจราจร Asphalt Concrete แล้วเสร็จ
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์เตือนความปลอดภัยในสายทาง แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างส่วนอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จ ถูกต้องครบถ้วน ตามรูปแบบรายการ

ก่อสร้างและสัญญาก่อสร้างทุกประการ ตลอดจนทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐ และให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

#### ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญคุณ)  
ผู้รับมอบอำนาจ

เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด 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 หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดเชยคืนในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)

ผู้รับมอบอำนาจ



ที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคาร ภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่ง โดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๘ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ ภายในวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตาม กำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่า กำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิ บอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

#### ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มี การบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจาก วันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุ ที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้มันเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อย โดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความ รับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....

(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒ)

ผู้รับมอบอำนาจ



ปฏิบัติตามสัญญาได้

#### 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 หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง ได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นนั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบ เป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

#### ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่ง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววริญญาดา คงเจริญวุฒิ)  
ผู้รับมอบอำนาจ



หลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้อง ชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดย ค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้อง หรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

#### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลง หรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะ เอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้น เป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึง ความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่ง เกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้อง ส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

#### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุม การทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงาน ในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้น ตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้น ความรับผิดชอบตามสัญญาฯ ข้อใดข้อหนึ่งไม่

#### ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)

ผู้รับมอบอำนาจ



ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา ที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

#### ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยาย ระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

#### ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสาร สัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้ เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับ งานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคา ที่เพิ่มเติมขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้าง จะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่ง ของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้ บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๒๑,๔๑๗.๕๐ บาท (สองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสิบ เจ็ดบาทห้าสิบสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงาน อีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ..... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงาน ตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้าง เรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าว

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)

ผู้รับมอบอำนาจ





ได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติ ตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไป ยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวัน บอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจน แล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือ บางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่าย ในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

#### ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิง ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตาม จำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ จากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววริญญา คงเจริญวัฒนา)

ผู้รับมอบอำนาจ



## ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญา รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจากรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

## ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจาก พุทธิการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

## ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้อง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววิญญูตา คงเจริญ)

ผู้รับมอบอำนาจ





ส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

### 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

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่างพร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบได้ตลอดเวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

### ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

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

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญวงศ์)  
ผู้รับมอบอำนาจ



$$K_{\text{๓.๑}} = 0.30 + 0.40 * At/Ao + 0.20 * Et/Eo + 0.10 * Ft/Fo$$

$$K_{\text{๓.๓}} = 0.30 + 0.10 * Mt/Mo + 0.40 * At/Ao + 0.10 * Et/Eo + 0.10 * Ft/Fo$$

สัญญาที่สร้างขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียด  
 ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววิญญูตา คงเจริญสุข)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เลขที่โครงการ ๖๘๐๓๙๒๑๑๕๙๘

เลขคุมสัญญา ๖๘๐๘๒๒๐๑๖๗๙๗



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก้ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ  
ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

แบบรูป แนวนำสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....

(นางสาววิญญูตา คงเจริญสุข)

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....

(นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒๑ หน้า ๒

งบประมาณปี 2568

แบบเลขที่ 44/67

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘

ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘ ๗๖

ลงชื่อ.....ผู้ว่าราชการจังหวัดสุพรรณบุรี

ลงชื่อ.....อธิบดีกรมการช่าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางหมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสุพรรณบุรี

เชื่อมต่อ ตำบลเขาดินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสุพรรณบุรี

แบบคู่ฉบับประกอบเอกสารกำหนดราคากลาง

ฝ่ายสำรวจและฝ่ายออกแบบ ส่วนควบคุมการก่อสร้าง

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุพรรณบุรี

|                                         |
|-----------------------------------------|
| คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง |
| ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 766 / 2568        |
| ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2568                |
| แบบแปลนเลขที่ 44/67                     |
| ประธานกรรมการ                           |
| กรรมการ                                 |
| กรรมการ                                 |
| กรรมการ                                 |
| กรรมการ                                 |



ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ จำนวน ๒๘ หน้า

โครงการ

ลงชื่อ.....ผู้ว่าราชการจังหวัด.....

[illegible]

.....

*[Handwritten signature]*

ชื่อ..... ต.ช.ช.เขียนแบบ

Blomir

..... พยาน

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 | 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 | 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

ออกแบบ

วิศวกรรม

ตรวจแบบ



ตรวจแบบ


 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 8

... ..

| Age Group | Percentage of Respondents |
|-----------|---------------------------|
| 18-29     | 85%                       |
| 30-49     | 80%                       |
| 50-69     | 75%                       |
| 70+       | 70%                       |

ตรวจทาน

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 278: 1039-1044.

เห็นชอบ

Ans 2.  $\frac{1}{2}$

เห็นชอบ

[illegible]

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200

รวมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๘

ปลอนเลขที่ 44/67 ..... อนุมัติ

5.2.1.1788

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ  
*Amber* ๑๕/๑๒/๖๕  
 แบบแสดง

.....

..... การจัดการ .....

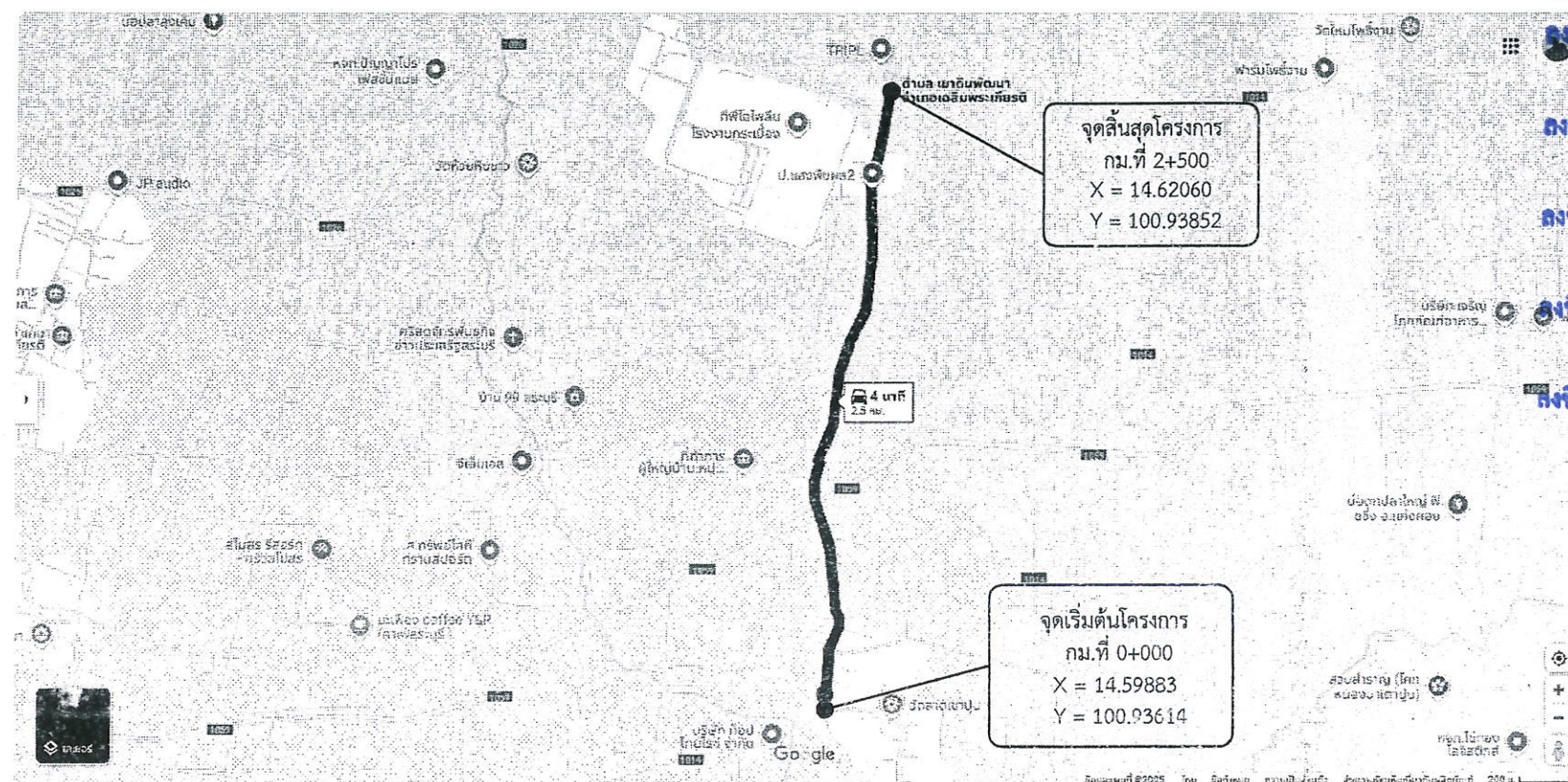
มาตราส่วน

..... กรรมการ

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

.....



รูปแบบโลบตาบยาว

..... กรรมการ

• • • • •

แผ่นที่



## รายการประกอบแบบ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบแปลนและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในการก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
5. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องจักรกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
6. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
7. มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (มทช.) และ/หรือมาตรฐานงานทางหลวงท้องถิ่น (มถ.) ฉบับปัจจุบัน
8. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดก่อสร้างรวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิมโดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจรและไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
9. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้นค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
10. ท่อคสล. ให้ใช้เต็มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
11. ให้แต่งดินเดิม และ/หรือ ท้องคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
12. จำนวนท่อและตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
14. ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อม อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
15. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงและการปรับแต่งตามข้อ 12, 13 และ 14 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

16. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
17. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้างไม่ปลอดภัยทั้งก่อนและระหว่างดำเนินการก่อสร้างมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
18. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน
19. ระดับ Crown Slope ให้ก่อสร้างตามที่กำหนดในแบบโดยให้ตรวจสอบทุก 200 เมตร ความคลาดเคลื่อนอยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
20. จัดหาเครื่องหมายจราจร กิจกรรมอำนวยความสะดวกความปลอดภัยขณะก่อสร้าง
21. การตีเส้นจราจรให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing ต่อผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบก่อน
22. หลังจากดำเนินการก่อสร้างผิวทาง Asphaltic Concrete แล้วให้ดำเนินการตัดหญ้าสองข้างทาง ให้เรียบร้อย
23. ผู้รับจ้างก่อนลงมือปฏิบัติงานให้ทำการเก็บค่าระดับผิวจราจรเดิมก่อน

    
**แบบฟอร์มประกอบกรณำหนดวาคาลาง**

คณะกรรมการจัดทำแบบปฐปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ 766 / 2568  
ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2568  
แบบแปลนเลขที่ 44/67

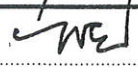
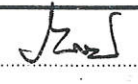
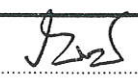
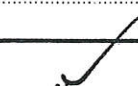
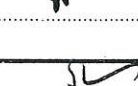
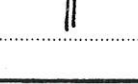
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ



๑๕๕ ไผ่หวาน  
พล องค์การ  
พม่า

โครงการ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง ขนาด 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
เชื่อมโยง ตำบลเขาหินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

|                   |                                                                                       |                                                                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เขียนแบบ          |    | (นายวงศธร ภูมิศาสตร์)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา                                                      |
| สำรวจ             |    | (นายธนต์ ธรรมเจริญ)<br>นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                                                     |
| ออกแบบ            |    | (นายพงศกร เพชรประดับ)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการ                                                      |
| วิศวกร<br>ตรวจแบบ |    | (นายพรชัย แก้วบัววัน)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ                                                 |
| ตรวจแบบ           |  | (นายฤชชากร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ                                                          |
| ตรวจสอบ           |  | (นายฤชชากร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง<br>หัวหน้าฝ่ายสำรวจ                    |
| ตรวจทาน           |  | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ           |  | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการสำนักช่าง             |
| เห็นชอบ           |  |                                                                                                  |
| เห็นชอบ           |  | (นางสาวนิภา ประชีพราย)<br>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                           |

(นายสุรศักดิ์...สมภัก

แบบแสดง นายกองคํการบรหการส่วจ้งหวัค

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

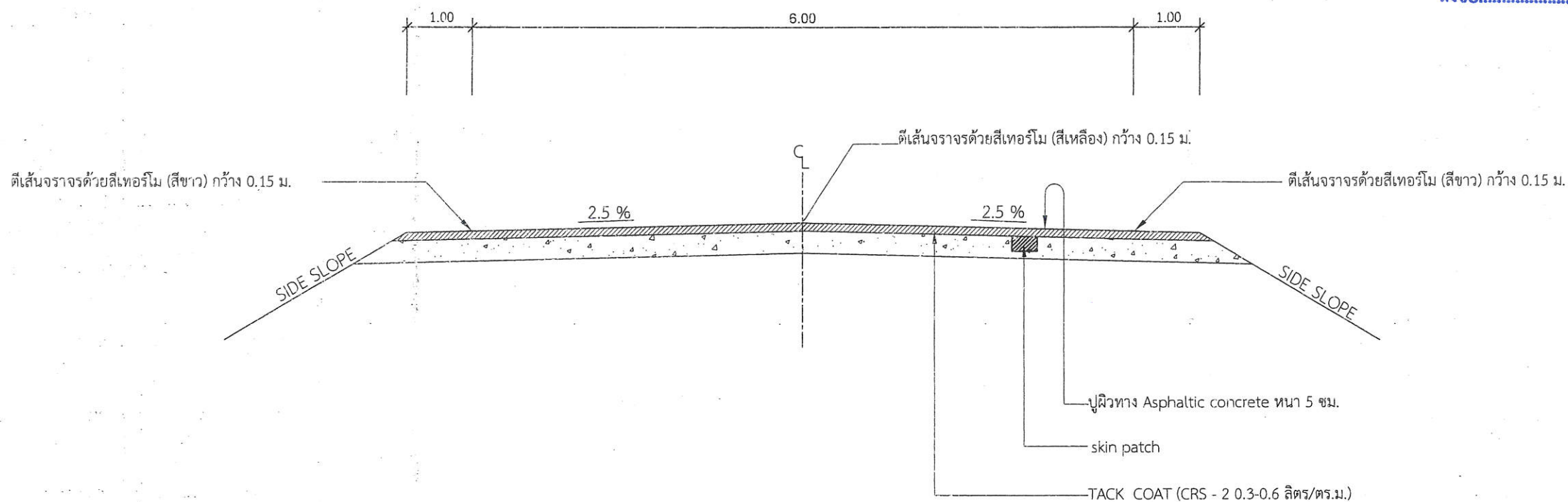
แผ่นที่







โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
 เชื่อมต่อ ตำบลเขาดินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
 ระยะทาง 2.5 กิโลเมตร



รูปตัดตามขวาง Asphaltic concrete  
 มาตรฐาน No Scale

เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๖

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
 ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘

ลงชื่อ..... ผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..... นายก อบจ. สระบุรี

ลงชื่อ..... นายก อบต. เขาดินพัฒนา

ลงชื่อ..... นายก อบต. บ้านแก่ง



ผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี



นายก อบจ. สระบุรี

นายก อบต. เขาดินพัฒนา

นายก อบต. บ้านแก่ง

เขียนแบบ (นายวศกร วุฒิสาสตร์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา

สำรวจ (นายอนันต์ ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ออกแบบ (นายพงศกร เพชรประดับ) วิศวกรโยธาชำนาญการ

วิศวกร (นายพรชัย แก้วบังวัน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายออกแบบ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

ตรวจแบบ (นายฤชกร ทองทัย) หัวหน้าฝ่ายสำรวจ

แบบร่างประกอบกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๗๖๖ / ๒๕๖๘  
 ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๘  
 แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

มาตรฐาน

วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

แผ่นที่ 05



## เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๗

ฉบับแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่..... ๑๕๕/๒๕๖  
 ลงวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๑ จำนวน..... ๒๙..... ๗๖



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

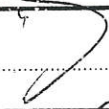
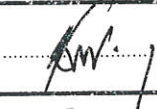
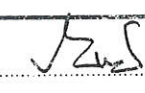
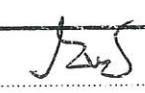
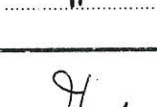
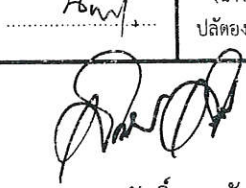
เชื่อมต่อกับตำบลเขาหินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

[illegible]

- กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบรายการข้างต้น ให้ทำการปรับปรุงถนนลาดยางแบบ Asphalt concrete ได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

นาย  นนท์  
นาย  นนท์  
นาย  นนท์  
นาย  นนท์  
นาย  นนท์  
นาย  นนท์

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. 766 / 2568  
ลงวันที่ 11 มีนาคม 2568  
แบบแปลนเลขที่ 44/67  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                              |                                                                                                                  |                                                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เขียนแบบ                     |                               | (นายวงศธร วุฒิศาสตร์)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา                                                            |
| สำรวจ                        |                               | (นายธนต์ ธรรมเจริญ)<br>นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                                                           |
| ออกแบบ                       |                               | (นายพงศกร เพชรประดับ)<br>วิศวกรโยธานานาณการ                                                            |
| วิศวกร<br>ตรวจแบบ            |                               | (นายพรชัย แก้วบังวัน)<br>วิศวกรโยธานานาณการพิเศษ                                                       |
| ตรวจแบบ                      |                              | (นายฤทธากร ทองห้อย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ                                                               |
| ตรวจสอบ                      |                             | (นายฤทธากร ทองห้อย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง<br>หัวหน้าฝ่ายสำรวจ                         |
| ตรวจทาน                      |                             | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการราชการแทน<br>ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ                      |                             | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการราชการแทน<br>ผู้อำนวยการส่วนนักช่าง           |
| เห็นชอบ                      |                             |                                                                                                        |
| เห็นชอบ                      |                             | (นางสาวนิภา ประสิทธิ์ฉาย)<br>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                              |
| อนุมัติ                      | <br>(นายสุรศักดิ์ สมภักดิ์) |                                                                                                        |
| นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์                                                                            |                                                                                                        |
| แบบแสดง                      | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี                                                                              |                                                                                                        |
| มาตราส่วน                    |                                                                                                                  |                                                                                                        |
| วัน/เดือน/ปี                 |                                                                                                                  |                                                                                                        |
| แบบเลขที่                    | แผ่นที่                                                                                                          |                                                                                                        |



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
เชื่อมต่อ ตำบลเขาหินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒๕๖/๒๕๖๘ หน้า ๑



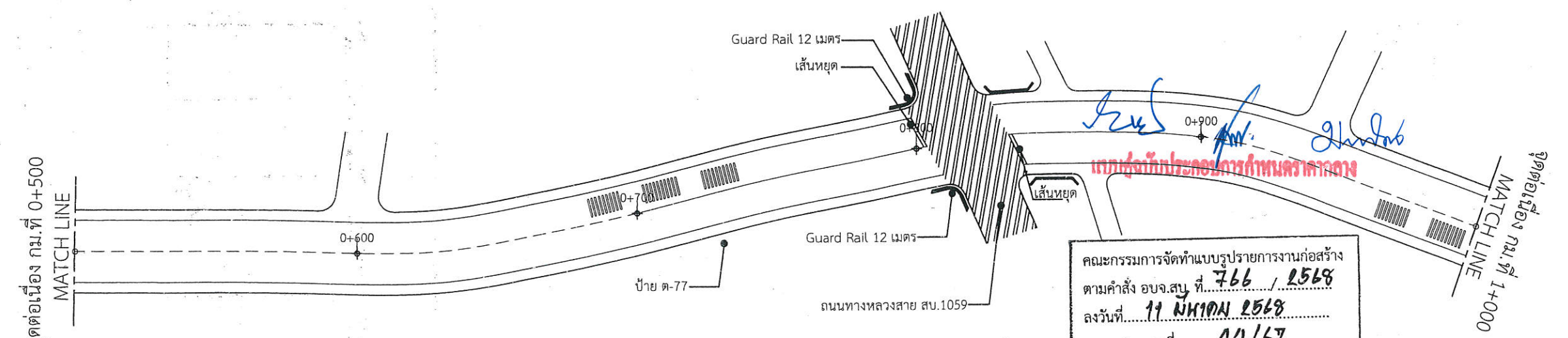
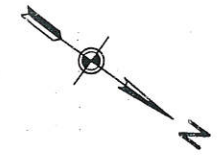
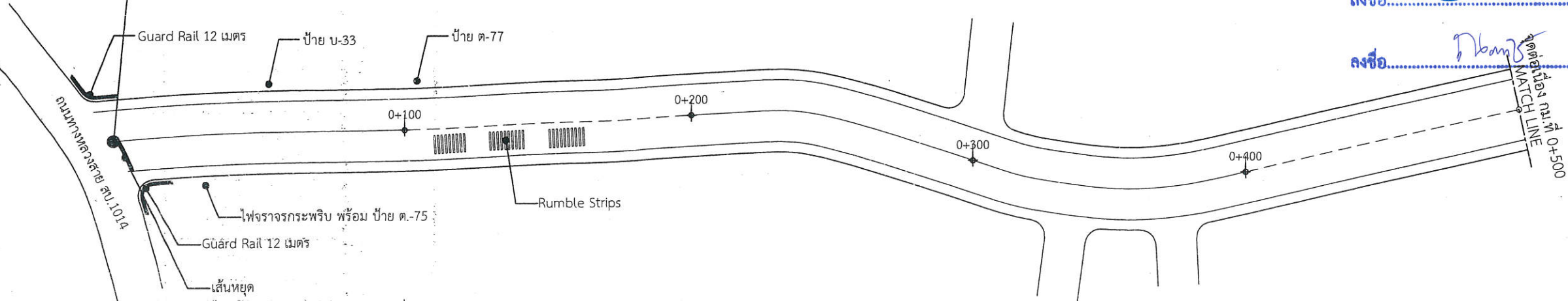
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๔/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....รองผู้ว่าราชการจังหวัดสระบุรี  
ลงชื่อ.....นายอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
ลงชื่อ.....นายช่างเทคนิค



จุดเริ่มต้นโครงการ  
กม.ที่ 0+000  
14.59883, 100.93614



คณะกรรมการจัดทำแบบปรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.ที่ ๗๖๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                                                  |                                     |                                                                        |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| เขียนแบบ                                         | Mr. (นายวงศกร วุฒิสาสตร์)           | ผู้ช่วยนายช่างโยธา                                                     |
| สำรวจ                                            | Mr. (นายธนทัต ธรรมเจริญ)            | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                                                  |
| ออกแบบ                                           | Mr. (นายพงศกร เพชรประดับ)           | วิศวกรโยธาชำนาญการ                                                     |
| วิศวกร<br>ตรวจแบบ                                | Mr. (นายพรชัย แก้วบังวัน)           | วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ                                                |
| ตรวจแบบ                                          | Mr. (นายฤชกร ทองหทัย)               | หัวหน้าฝ่ายออกแบบ                                                      |
| ตรวจสอบ                                          | Mr. (นายฤชกร ทองหทัย)               | หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง<br>หัวหน้าฝ่ายสำรวจ                |
| ตรวจทาน                                          | Ms. (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)          | ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ                                          | Ms. (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)          | ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการสำนักช่าง             |
| เห็นชอบ                                          | Ms. (นางสาวนิภา ประชีพราย)          | ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                           |
| อนุมัติ                                          | (นายสุรศักดิ์ สมภักดี)              |                                                                        |
| รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี |                                                                        |
| มาตราส่วน                                        | รูปแปลนตามยาว                       |                                                                        |
| วัน/เดือน/ปี                                     |                                     |                                                                        |
| แบบเลขที่                                        | แผ่นที่                             |                                                                        |



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
เชื่อมต่อ ตำบลเขาหินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๐๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๗ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

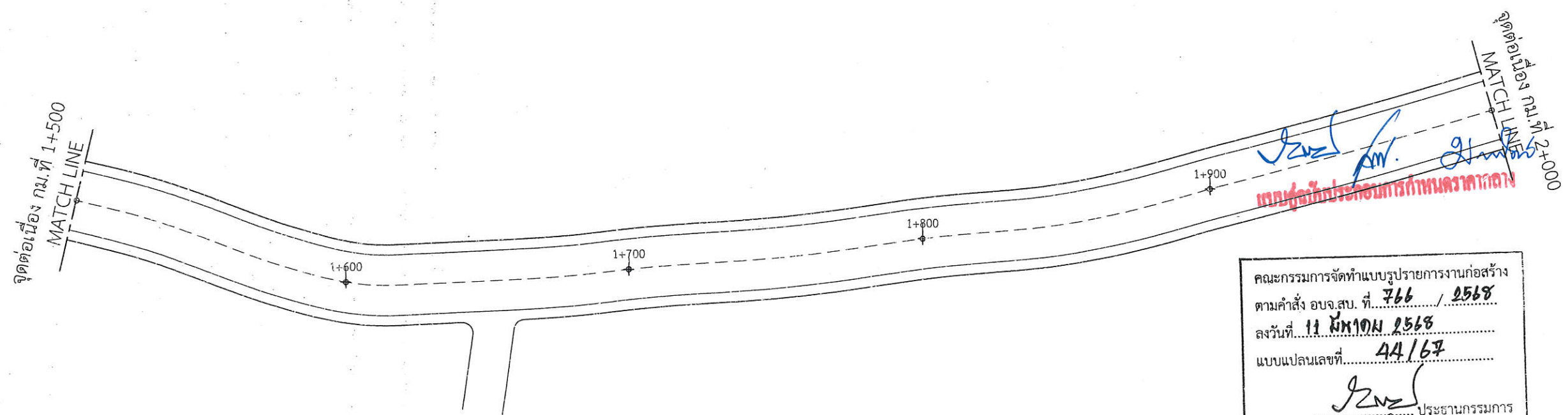
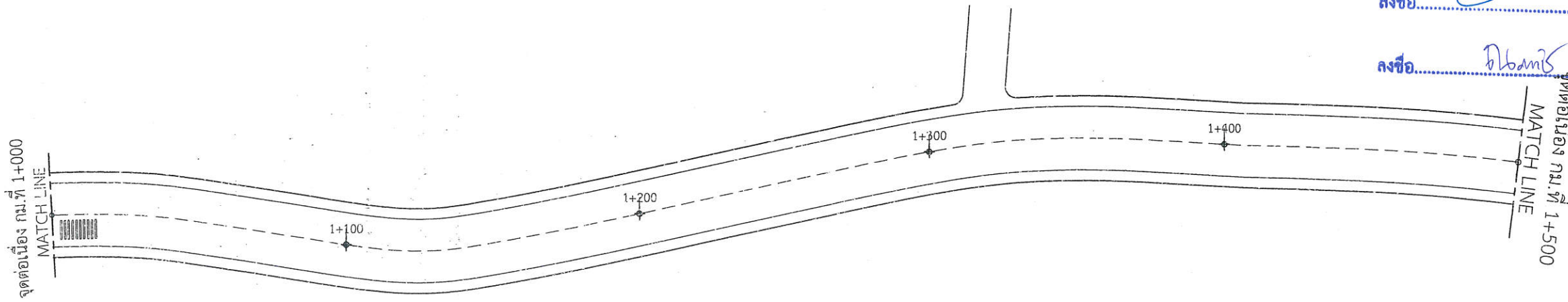
ลงชื่อ.....พยาน



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
เชื่อมต่อ ตำบลเขาหินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๗๖๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                                                             |                                     |                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เขียนแบบ                                                    | Mr.                                 | (นายวศกร วุฒิสาสตร์)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา                                                      |
| สำรวจ                                                       | Mr.                                 | (นายธนศักดิ์ ธรรมเจริญ)<br>นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                                                |
| ออกแบบ                                                      | Mr.                                 | (นายพงศกร เพชรประดับ)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการ                                                     |
| วิศวกร<br>ตรวจแบบ                                           | Mr.                                 | (นายพรชัย แก้วบังวัน)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ                                                |
| ตรวจแบบ                                                     | Mr.                                 | (นายฤชชากร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ                                                         |
| ตรวจสอบ                                                     | Mr.                                 | (นายฤชชากร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง<br>หัวหน้าฝ่ายสำรวจ                   |
| ตรวจทาน                                                     | Mr.                                 | (นางสรารัตน์ สุขะตัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ                                                     | Mr.                                 | (นางสรารัตน์ สุขะตัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการสำนักช่าง             |
| เห็นชอบ                                                     | Mr.                                 | (นางสาวนิภา ประชีพราย)<br>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                          |
| อนุมัติ                                                     | Mr.                                 | (นายสุรศักดิ์ สมรักดี)                                                                          |
| รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน<br>แบบแสดง | นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี |                                                                                                 |
| มาตราส่วน                                                   | รูปแปลนตามยาว                       |                                                                                                 |
| วัน/เดือน/ปี                                                |                                     |                                                                                                 |
| แบบเลขที่                                                   | แผ่นที่                             |                                                                                                 |



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
เชื่อมต่อ ตำบลเขาดินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ระยะทางรวมตลอดสายทาง 2,500 เมตร



เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๒๐

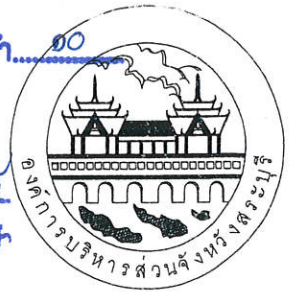
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๙ หน้า

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

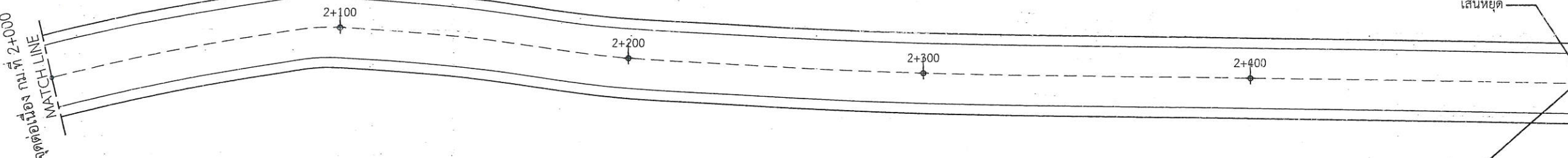


โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก่ง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
เชื่อมต่อ ตำบลเขาดินพัฒนา อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

|                   |  |                                                                                                  |
|-------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เขียนแบบ          |  | (นายวงศธร วุฒิสาสตร์)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา                                                      |
| สำรวจ             |  | (นายอนนต์ ธรรมเจริญ)<br>นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                                                    |
| ออกแบบ            |  | (นายพงศกร เพชรประดับ)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการ                                                      |
| วิศวกร<br>ตรวจแบบ |  | (นายพรชัย แก้วบังวัน)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ                                                 |
| ตรวจแบบ           |  | (นายอุษกร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ                                                           |
| ตรวจสอบ           |  | (นายอุษกร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ รักษาการในตำแหน่ง<br>หัวหน้าฝ่ายสำรวจ                     |
| ตรวจทาน           |  | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการส่วนควบคุมการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ           |  | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการสำนักช่าง             |
| เห็นชอบ           |  | (นางสรารัตน์ สุขมะดัน)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา รักษาการแทน<br>ผู้อำนวยการสำนักช่าง             |
| เห็นชอบ           |  | (นางสาวนิภา ประชีพราย)<br>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                           |
| อนุมัติ           |  | (นายสุรศักดิ์ สมรักดี)                                                                           |

ขงนายองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
แบบแสดง  
นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

มาตราส่วน  
วัน/เดือน/ปี  
แบบเลขที่  
แผ่นที่ 09



แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ.ที่ ๗๖๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

- หมายเหตุ
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือน หากมีอุปสรรคหรือติดปัญหาบริเวณสถานที่ติดตั้ง อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
  - ตำแหน่งติดตั้ง Gurad Rail และช่องเปิด อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ







เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒.๑ หน้า ๑๒

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๔/๒๕๖๘

ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

แผ่นไม้อัดหนา 4 มม.

โครงเคร่าไม้ ขนาด 2"x4"

เส้นกรอบสีขาวหนา 1"

ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง

ปริมาณงานก่อสร้าง

ชื่อ ที่อยู่ผู้รับจ้าง

พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุด

สัญญาจ้าง

QR CODE ขนาด 0.15x0.15 ม.

วงเงินค่าก่อสร้าง

เกณฑ์การประกอบกรกำหนดราคา

ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการ

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าหน้าที่ของบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา/ผู้รับจ้าง

ผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

แบบขยายแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดใหญ่ (ก.2) ขนาด 1.20x2.40 ม.

|                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง |                  |
| ตามคำสั่ง อบจ.สบ.                   | ๗๖๖ / ๒๕๖๘       |
| ลงวันที่                            | ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘ |
| แบบแปลนเลขที่                       | ๔๔/๖๗            |
| ประธานกรรมการ                       | .....            |
| กรรมการ                             | .....            |
| กรรมการ                             | .....            |
| กรรมการ                             | .....            |
| กรรมการ                             | .....            |



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบขยายป้ายโครงการฯ  
ขนาด 1.20x2.40 ม.

|                   |  |                                                                                                   |
|-------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เขียนแบบ          |  | (นายอลงกรณ์ นาคบริชา)<br>ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ                                                   |
| วิศวกร<br>ตรวจแบบ |  | (นายพรชัย แก้วบังวัน)<br>วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วศ.)                                            |
| ตรวจสอบ           |  | (นายเชษฐากร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ                                                          |
| ตรวจสอบ           |  | (นายเชษฐากร ทองทัย)<br>หัวหน้าฝ่ายออกแบบ<br>รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจ                     |
| ตรวจทาน           |  | (นางสาวรัตนัน สุระรัตน์)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา<br>รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ           |  | (นางสาวรัตนัน สุระรัตน์)<br>ผู้อำนวยการส่วนการโยธา<br>รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการส่วนการก่อสร้าง |
| เห็นชอบ           |  | (นางวิจิตราพร เพชรประดับ)<br>รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                      |
| เห็นชอบ           |  | (นางสาววิภา ปรัชญพญา)<br>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด                                             |

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการ

แบบขยายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างขนาดใหญ่ (ก.2)  
ขนาด 1.20x2.40 ม.

มาตราส่วน NO SCALE

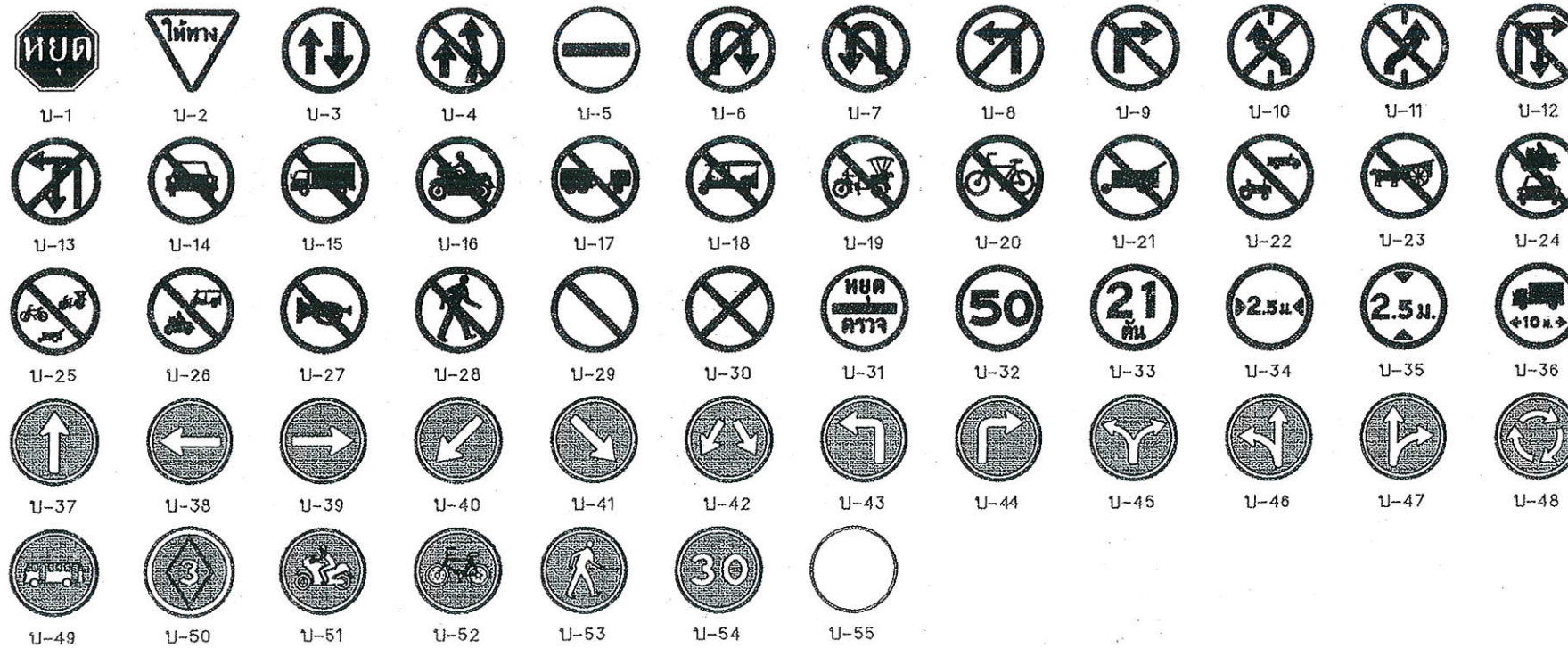
วัน/เดือน/ปี

แบบเลขที่

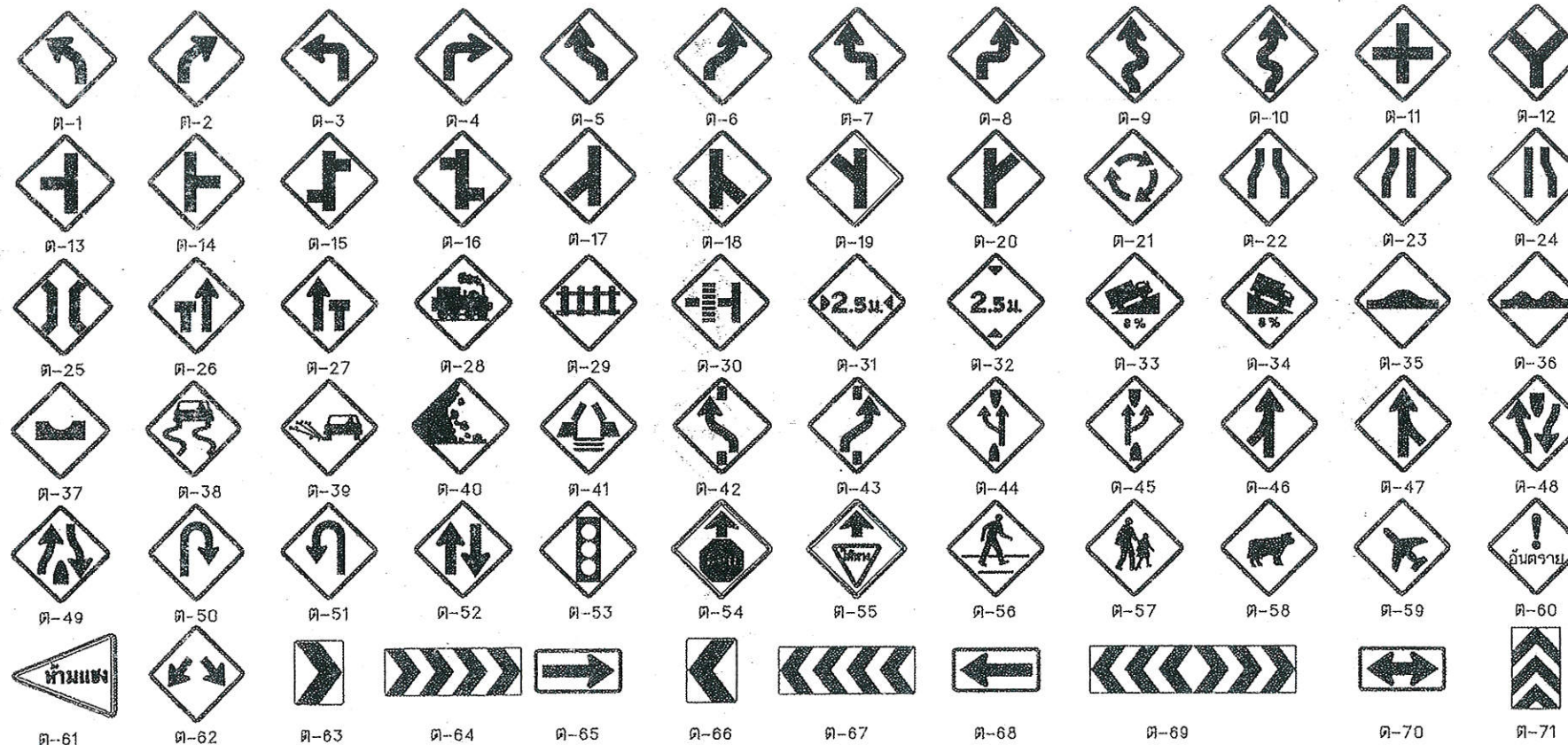
แผ่นที่ 02



ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ต)



หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

| ขนาด<br>ป้ายจราจร | ประเภททาง                                                              | ความเร็วจำกัด<br>(กม./ชม.) |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1                 | สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ขนาดเล็ก ตรอก ซอย หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด | 45                         |
| 2                 | สำหรับทางหลวงท้องถิ่น และ ทางหลวงชนบท                                  | 60                         |
| 3                 | สำหรับทางหลวงท้องถิ่น จำนวนช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องทางจราจร            | 75                         |
| 4                 | สำหรับทางหลวงท้องถิ่น ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป          | 90                         |

ประเภทป้ายบังคับ (บ)

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

ประเภทป้ายเตือน (ต)

| ลำดับที่ | ชื่อเครื่องหมาย       | รหัส          |
|----------|-----------------------|---------------|
| 1-10     | ทางโค้งซ้าย           | ต-1 ถึง ต-10  |
| 11-20    | ทางแยกต่างระดับ       | ต-11 ถึง ต-20 |
| 21       | ทางแยกสามแยก          | ต-21          |
| 22       | ทางแยกสี่แยก          | ต-22          |
| 23       | ทางแยกห้าแยก          | ต-23          |
| 24       | ทางแยกหกแยก           | ต-24          |
| 25       | สะพานแคบ              | ต-25          |
| 26       | ช่องจราจรปิดด้านซ้าย  | ต-26          |
| 27       | ช่องจราจรปิดด้านขวา   | ต-27          |
| 28       | ทางข้ามรถไฟ           | ต-28          |
| 29       | ทางข้ามรถไฟในเขตชุมชน | ต-29          |
| 30       | ทางข้ามรถไฟในเขตเมือง | ต-30          |
| 31       | ทางแคบ                | ต-31          |
| 32       | ทางลาดชัน             | ต-32          |
| 33       | ทางชันลาดขึ้น         | ต-33          |
| 34       | ทางชันลาดลง           | ต-34          |
| 35       | เตือนรถกะโหลก         | ต-35          |
| 36       | ผิวทางขรุขระ          | ต-36          |
| 37       | ทางแคบข้างหน้า        | ต-37          |
| 38       | ทางลื่น               | ต-38          |
| 39       | ผิวทางจวน             | ต-39          |
| 40       | ระวังหินร่วง          | ต-40          |
| 41       | สะพานปิดได้           | ต-41          |
| 42-43    | ให้เปลี่ยนช่องจราจร   | ต-42 ถึง ต-43 |
| 44       | ออกทางขนาน            | ต-44          |
| 45       | เข้าทางหลัก           | ต-45          |
| 46-47    | ทางร่วม               | ต-46 ถึง ต-47 |
| 48       | ทางข้ามหน้า           | ต-48          |
| 49       | สิ้นสุดทางคู่         | ต-49          |
| 50-51    | จุดกลับรถ             | ต-50 ถึง ต-51 |
| 52       | ทางเดินรถสองทาง       | ต-52          |
| 53       | สัญญาณจราจร           | ต-53          |
| 54       | หยุดข้างหน้า          | ต-54          |
| 55       | ให้ทางข้างหน้า        | ต-55          |
| 56       | ระวังคนข้ามถนน        | ต-56          |
| 57       | โรงเรียนข้างหน้า      | ต-57          |
| 58       | ระวังสัตว์            | ต-58          |
| 59       | ระวังรถบรรทุก         | ต-59          |
| 60       | ระวังรถจักรยานยนต์    | ต-60          |
| 61       | เขตห้ามเลี้ยง         | ต-61          |
| 62-73    | เตือนแนวทางต่างระดับ  | ต-62 ถึง ต-73 |
| 74       | สลักถนน               | ต-74          |
| 75       | ทางแยก                | ต-75          |
| 76       | ป้ายเตือนความเร่ง     | ต-76          |
| 77       | ป้ายข้อความ           | ต-77          |
| 78       | ป้ายข้อความ           | ต-78          |

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนจราจร  
 หมายเหต - ตามคำสั่ง อบจ.ส. ที่ ๗๖ / ๒๕๖๘  
 วันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘  
 ของกรมทางหลวงชนบท  
 แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

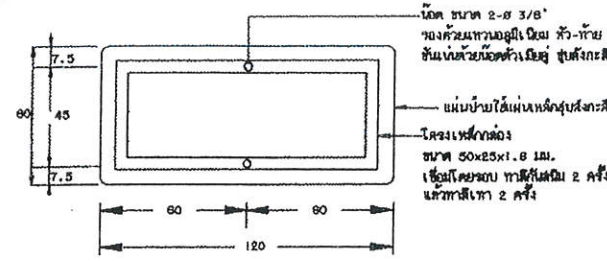




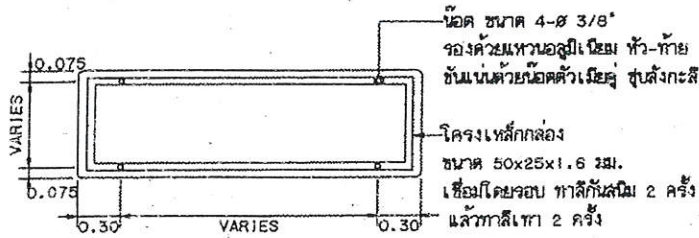




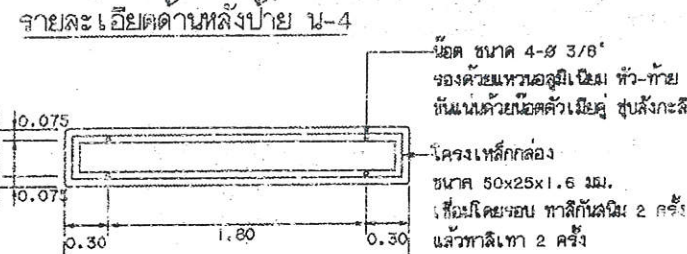
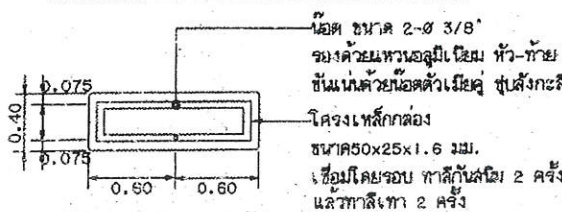




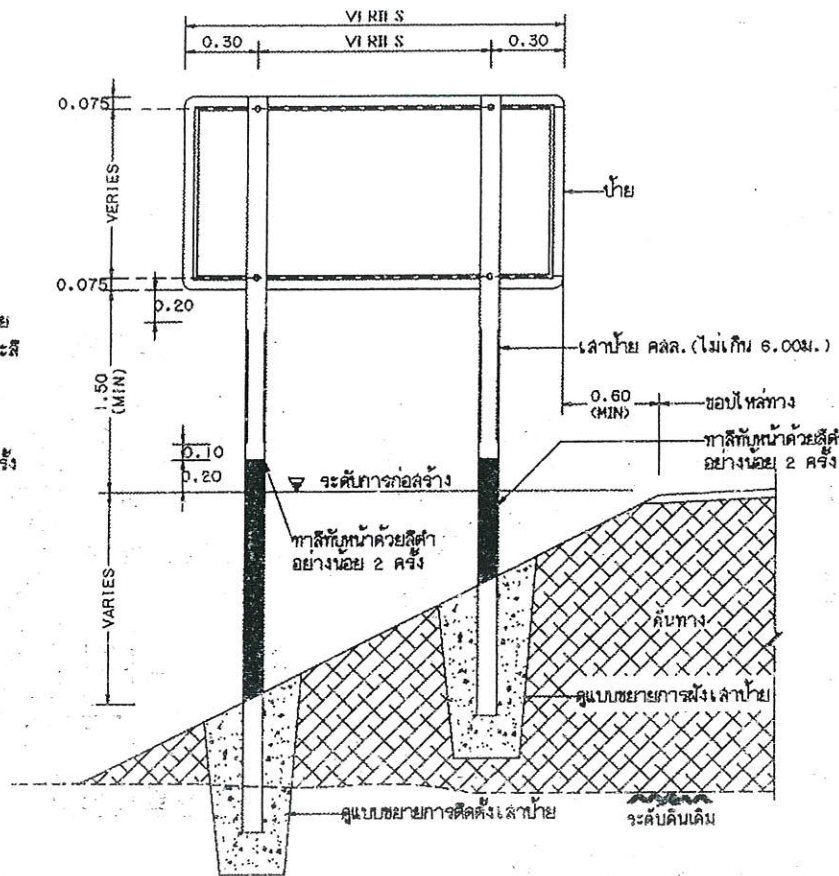
แสดงการยึดโครงป้ายโครงการ น-1



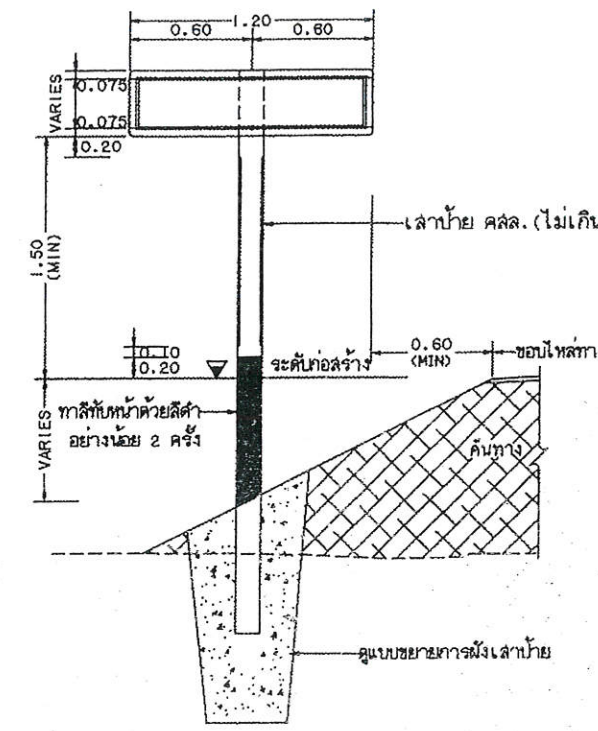
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2 และ น-3



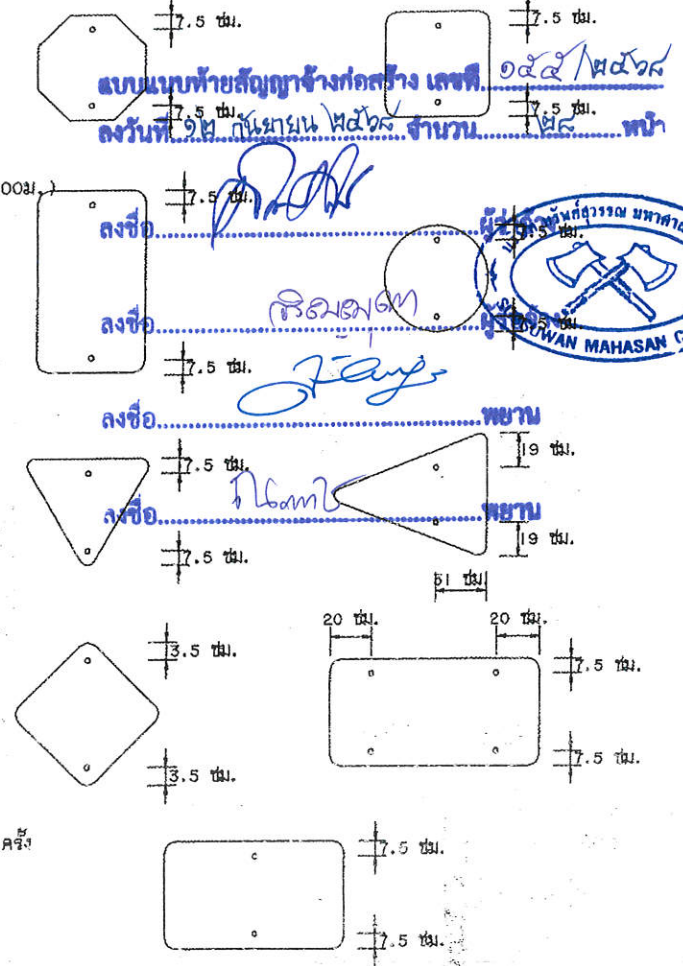
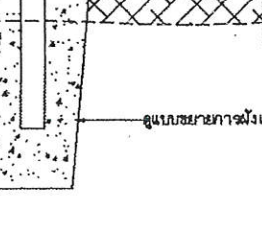
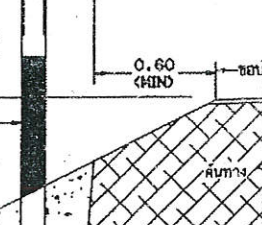
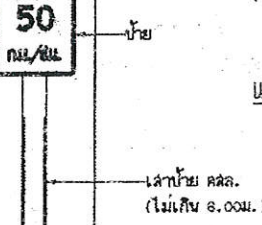
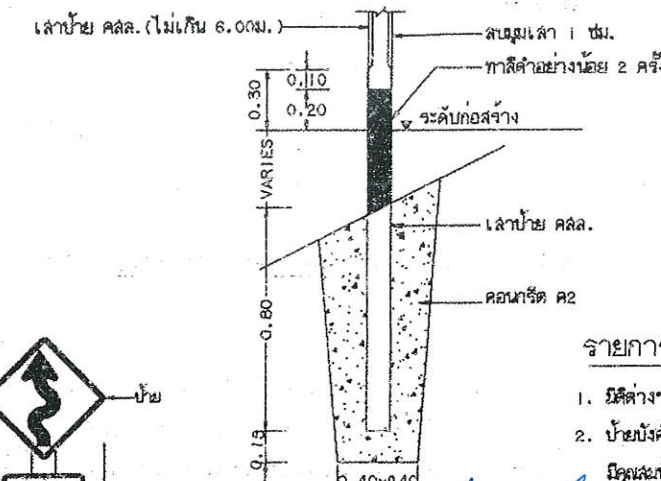
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2 น-3 และ น-5



แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1 และ น-4



แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน

รายการประกอบแบบ

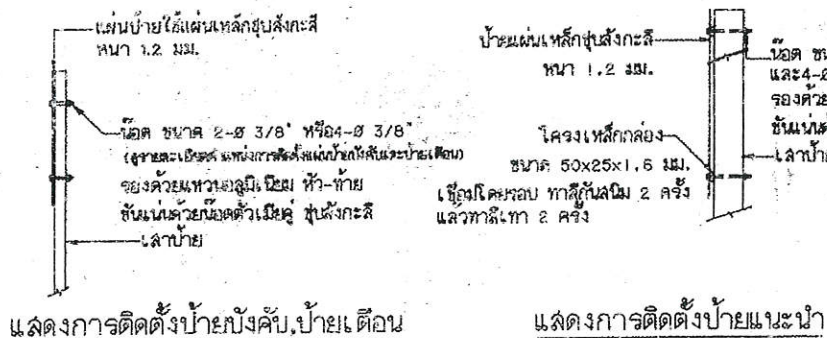
- วัสดุต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี ทนไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก. 50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงชนิดที่ 1 มีประสิทธิภาพสะท้อนแสงระดับ 1 ตาม มอก. 606 ด้านหลังป้ายทาสีรองพื้นก่อนแล้วทาสีเหลือง 1 ชั้น ตัวอักษรและตัวเลขใช้ สีขาวข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ ทล.-3-113
- วัสดุที่ใช้ทำป้ายให้ทำด้วยเหล็กชุบสังกะสี ทนไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก. 50
- ขนาดของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้มีขนาดใหญ่ขึ้นได้หากติดตั้งบนสายทางที่ออกแบบความเร็วไว้ง

แบบร่างประกอบรายการกำหนดราคา

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ 766 / 2568  
ลงวันที่ 11 มีนาคม 2568  
แบบแปลนเลขที่ 4A/62

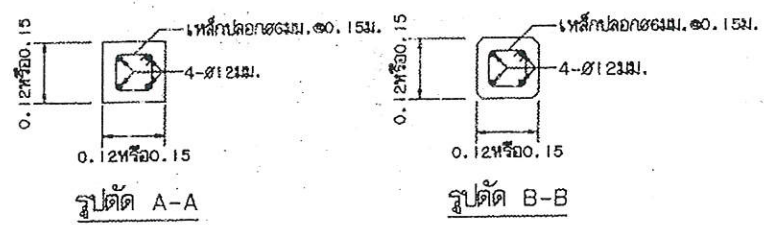
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                                            |                                                            |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>แบบมาตรฐานงานทาง<br/>สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> |
| <p>การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดี่ยว)</p> | <p>แบบเลขที่ ทด-3-108</p>                                  |



แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน

แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ



รูปตัด A-A

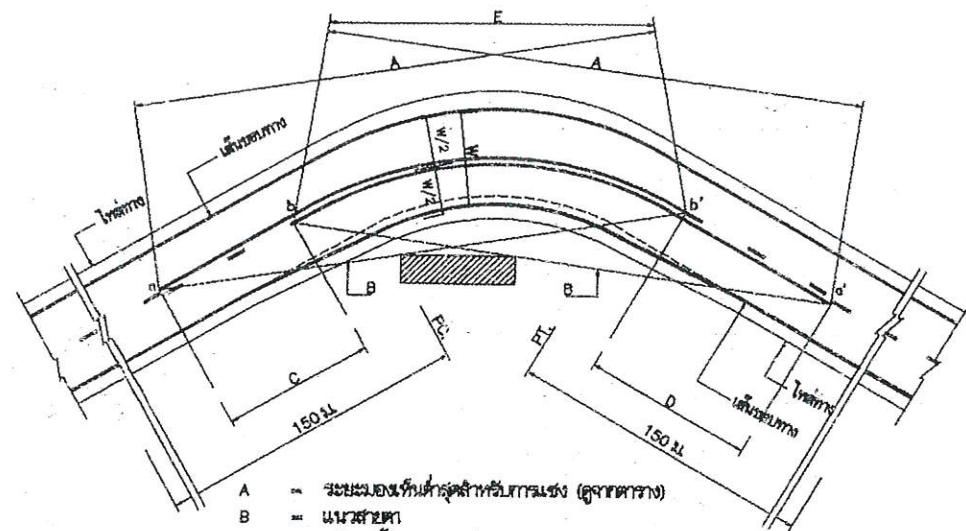
รูปตัด B-B

รูปตัดเสาป้าย

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

แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน



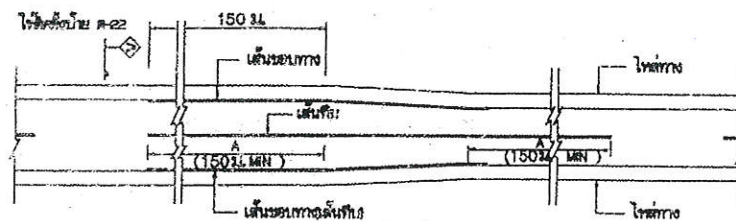


- A = ระยะมองเห็นด้านซ้ายสำหรับทางตรง (ดูจากตาราง)  
 B = แนวสายตา  
 C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b  
 D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'  
 a,a' = จุดเริ่มต้นบริเวณห้ามแซง  
 b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง  
 E = เส้นทแยงมุมเชื่อมกันได้

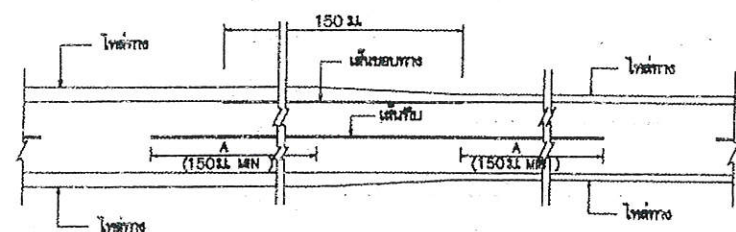
การตั้งเส้นจราจรบริเวณโค้งราบ

ตาราง : ระยะทางมองเห็นด้านซ้าย สำหรับการตั้งเส้นจราจร

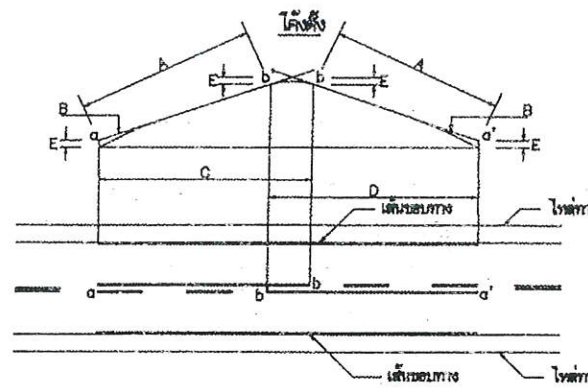
| ความเร็วจำกัด (กม./ชม.) | ระยะมองเห็นด้านซ้ายสำหรับทางตรง (ม.) |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 50                      | 150                                  |
| 60                      | 180                                  |
| 70                      | 210                                  |
| 80                      | 240                                  |
| 90                      | 276                                  |
| 100                     | 315                                  |



การตั้งเส้นจราจร กรณีความกว้างของช่องจราจรลดลง

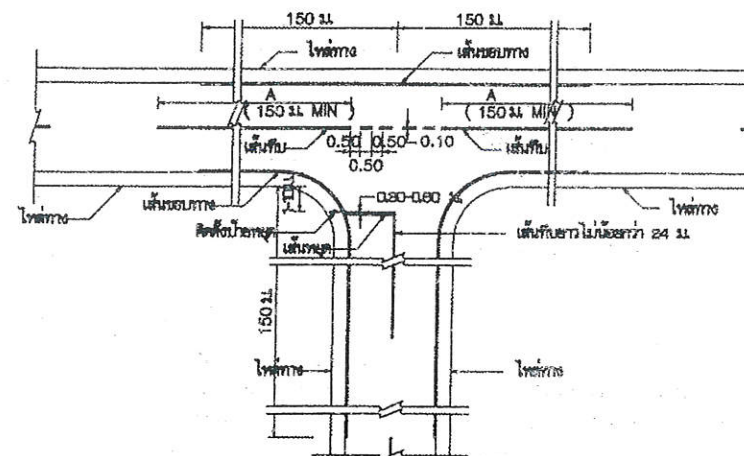


การตั้งเส้นจราจร กรณีความกว้างของไหล่ทางลดลง



- A = ระยะมองเห็นด้านซ้ายสำหรับทางตรง (ดูจากตาราง)  
 B = แนวสายตา  
 C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b  
 D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'  
 E = 15 ม.  
 a,a' = จุดเริ่มต้นบริเวณห้ามแซง  
 b,b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

การตั้งเส้นจราจรบริเวณโค้งตั้ง

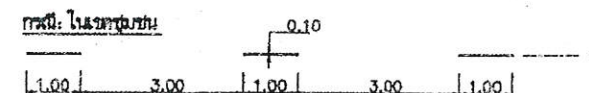
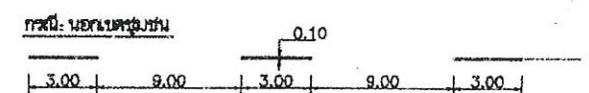


การตั้งเส้นจราจรทางแยก

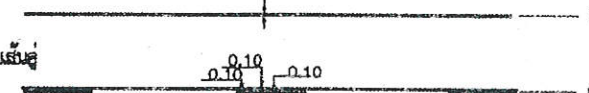
ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

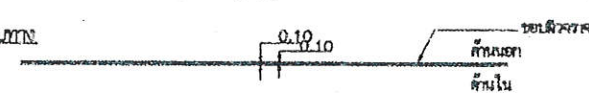
1. เส้นประ



2. เส้นทึบ



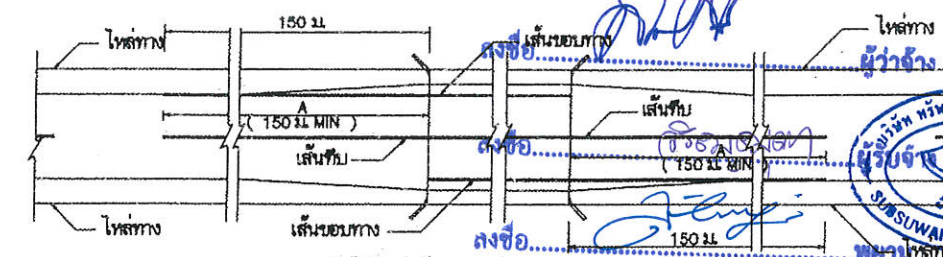
3. เส้นคู่



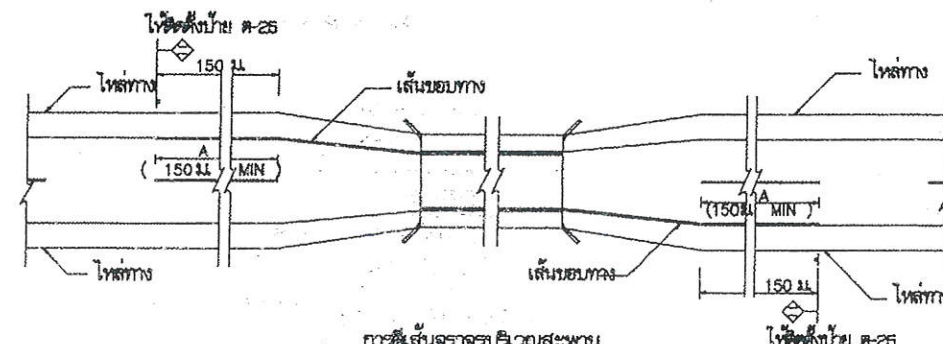
ข) เส้นขอบทาง



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรบน



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรบน



การตั้งเส้นจราจรบริเวณสะพาน

# รายการประกอบแบบ

1. มีด่าง 1 ชิ้น พร้อมบันทึกรายการจราจรบนผิวทาง
2. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง ๑๐ ซม. ให้เส้นที่ปลายผิวจราจรตลอดแนว
- 2.1. เส้นประเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจร ในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้าได้ โดยไม่ต้องหยุดรถ  
 ขนาด ความยาว และระยะห่างของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้  
 - ทางหลวงชนบท ๒ ช่องจราจร เส้นยาว 8 ม. เว้นช่อง 9 ม.  
 - ทางหลวง ๒ ช่องจราจร เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 8 ม.
- 2.2. เส้นทึบเป็นเส้นสีเหลือง ให้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจร หรือบริเวณก่อนถึงทางแยก โดยบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรจนกว่าจะถึงเส้นทึบไม่น้อยกว่า 24 ม.
- 2.3. เส้นประคู่เป็นเส้นสีเหลือง เป็นเส้นสีเหลือง คู่ขนานกันไป โดยเส้นทั้งสองข้างกำหนดความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นสีเหลืองจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงจากทิศทางหนึ่งช่อง แต่ยอมให้รถแซงจากทิศทางตรงข้ามได้ ด้านที่ห้ามแซงให้ใช้เส้นทึบ คู่ขนานคู่กันให้เส้นประคู่
- 2.4. การตั้งเส้นทึบขวาง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งแนวตั้ง ให้อยู่ในจุดที่มองเห็นง่ายของผู้ควบคุมยานพาหนะ
- 2.5. กรณีผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่า ไม่ให้ใช้เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ใช้เฉพาะบริเวณที่เป็นจุดบอดที่มองเห็นยาก, บริเวณห้ามแซง, ระยะ 80 เมตรก่อนถึงบริเวณที่ห้ามแซง และภายในโค้งที่มีรัศมีน้อยกว่า 800 เมตร, ระยะ 80 เมตรก่อนถึงปากทางและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
3. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีเทา กว้าง ๑๐ ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
4. สีทาถนนผิวจราจรให้ใช้สีเรียบทั้งชนิด (เคพซี, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทาไม่พาสติก ตาม มอก. 542 ทนไม่น้อยกว่า 3 มม.

## หมายเหตุ

แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ พท-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1.) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อนสร้าง  
 ตามคำสั่ง ออ.ส.บ. ที่ 766 / 2568  
 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2568  
 แบบแปลนเลขที่ AA167

ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

|                        |                                                     |  |
|------------------------|-----------------------------------------------------|--|
|                        | แบบมาตรฐานงานทาง<br>สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น |  |
|                        | เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)              |  |
| แบบเลขที่ พท-3-110 (1) | แผ่นที่ 49                                          |  |



ข้อกำหนดการตีเส้นจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

## 1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำการตีเส้นหรือเครื่องหมายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ทำบนผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และไม่ลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการเยิ้มตัวและเปลี่ยนสีเดิม สารวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่เครื่องหมายจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องหมายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ตีเส้นจราจรหรือเครื่องหมายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีติดพื้นหรือเกิดการแตกเปราะของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงเกินกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในเตาต้มที่มีการกวนอยู่ตลอดเวลาและจะต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดเมื่อวัสดุเหลวแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชั้นขึ้นไปต้องรอให้ชั้นแรกแห้งเสียก่อน

## 2. ข้อกำหนดคุณสมบัติ

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

## 3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

## 3.1 ความหนา

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

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

## 3.2 ค่าแฟคเตอร์การสะท้อนแสง (Reflectance หรือ Luminance Factor)

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

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

| รายการที่กำหนด                                                                   | สีจราจร                 | วัสดุเทอร์โมพลาสติก   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. วัสดุ                                                                         |                         |                       |
| 1.1 ข้อกำหนด                                                                     | มอก. 415-2541 ชนิดที่ 2 | มอก. 542-2550 ระดับ 1 |
| 1.2 การใช้งาน                                                                    | พ่น                     | พ่น รีดหรือปาดลาก     |
| 2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน                                                      |                         |                       |
| 2.1 ความหนา เมื่อแห้ง, มิลลิเมตร                                                 | ≥ 0.2                   | ≥ 3.0                 |
| พ่น                                                                              | -                       | ≥ 3.0                 |
| รีดหรือปาดลาก                                                                    | -                       | ≥ 400                 |
| 2.2 อัตราการใส่ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง) กรัม/ตร.ม                                 | ≥ 400                   | ≥ 400                 |
| 3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อเสร็จงาน (ตรวจรับงาน)                                    |                         |                       |
| 3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร                                                  | ≥ 0.2                   | ≥ 3.0                 |
| 3.2 การมองเห็นในเวลากลางคืน                                                      |                         |                       |
| 3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mcd.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ | ≥ 300                   | ≥ 300                 |
| สีขาว                                                                            | ≥ 200                   | ≥ 200                 |
| สีเหลือง                                                                         |                         |                       |
| 4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน)                                   |                         |                       |
| 4.1 การมองเห็นในเวลากลางคืน                                                      | 6 เดือน 1 ครั้ง         | 12 เดือน 1 ครั้ง      |
| 12 เดือน 1 ครั้ง                                                                 |                         | 24 เดือน 1 ครั้ง      |
| 4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity), $\text{mcd.lx}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ |                         |                       |
| สีขาว                                                                            | ≥ 150                   | ≥ 150                 |
| สีเหลือง                                                                         | ≥ 100                   | ≥ 100                 |
| 5. ระยะเวลาประกัน                                                                | 12 เดือน                | 24 เดือน              |

แนบคู่กับประกอบการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ.ที่ 766 / 2568  
ลงวันที่ 19 สิงหาคม 2568  
แบบแปลนเลขที่.....

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

แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง  
(ข้อกำหนดการก่อสร้าง)

แบบเลขที่ ทด-3-110 (4) แผ่นที่ 52







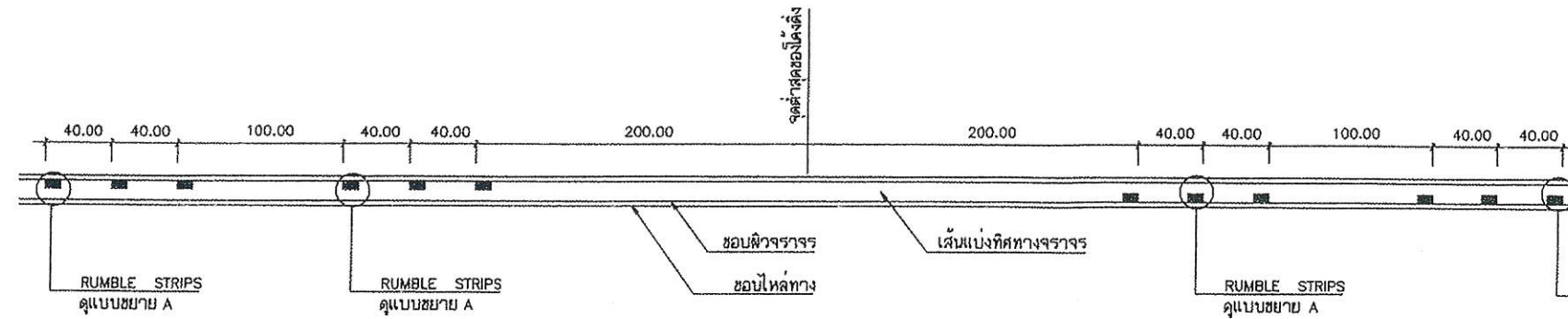
แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

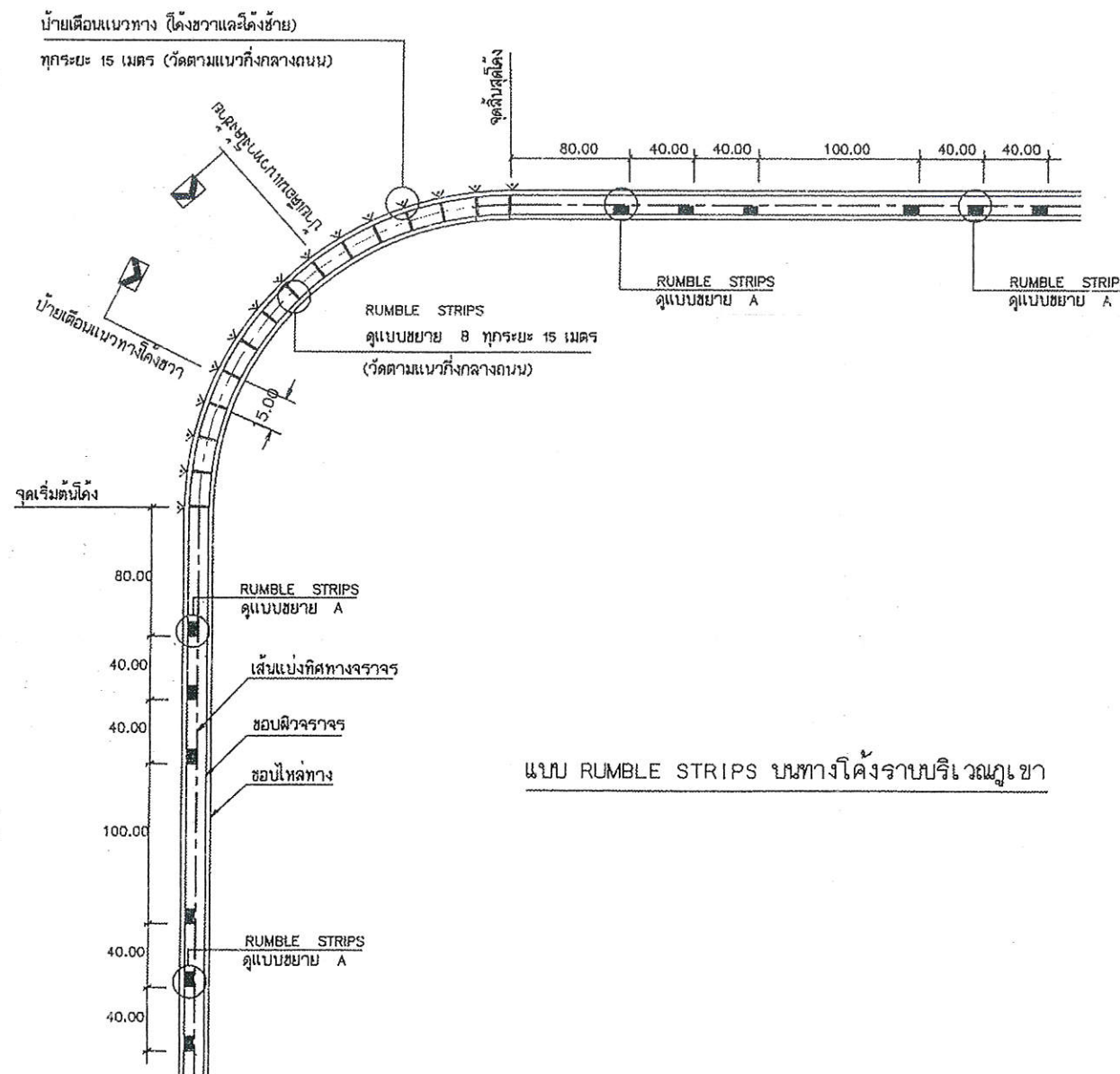
ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

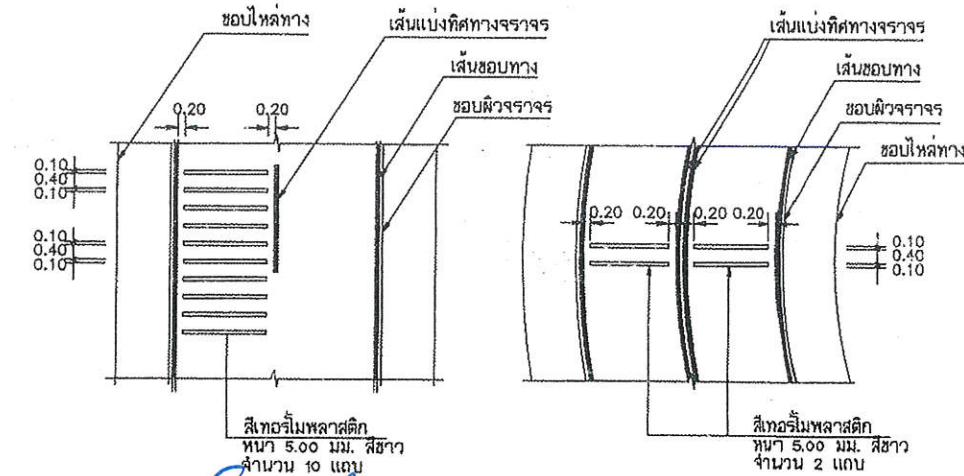
ลงชื่อ.....



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A  
RUMBLE STRIPS  
แบบทุ่นไม้ประกอบกับการกำหนดครากลาง

แบบขยาย B  
RUMBLE STRIPS

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ.ที่ ๓๖๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ ๕๕/๖๗  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

รายการประกอบแบบ

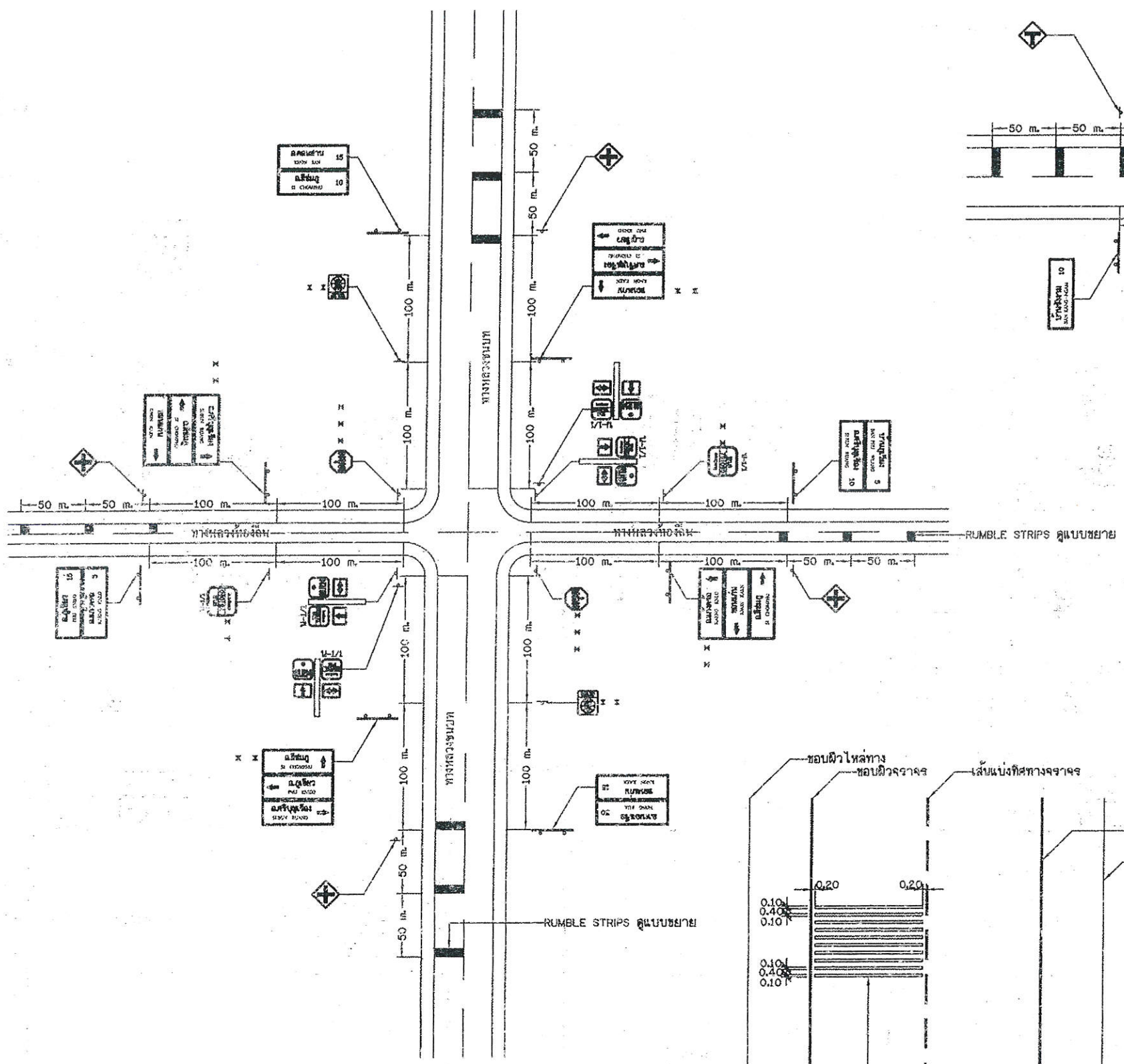
1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสโตนโพลาลติก สีขาว ตาม มอก. 542
3. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายเตือนแนวทาง  
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

หมายเหตุ

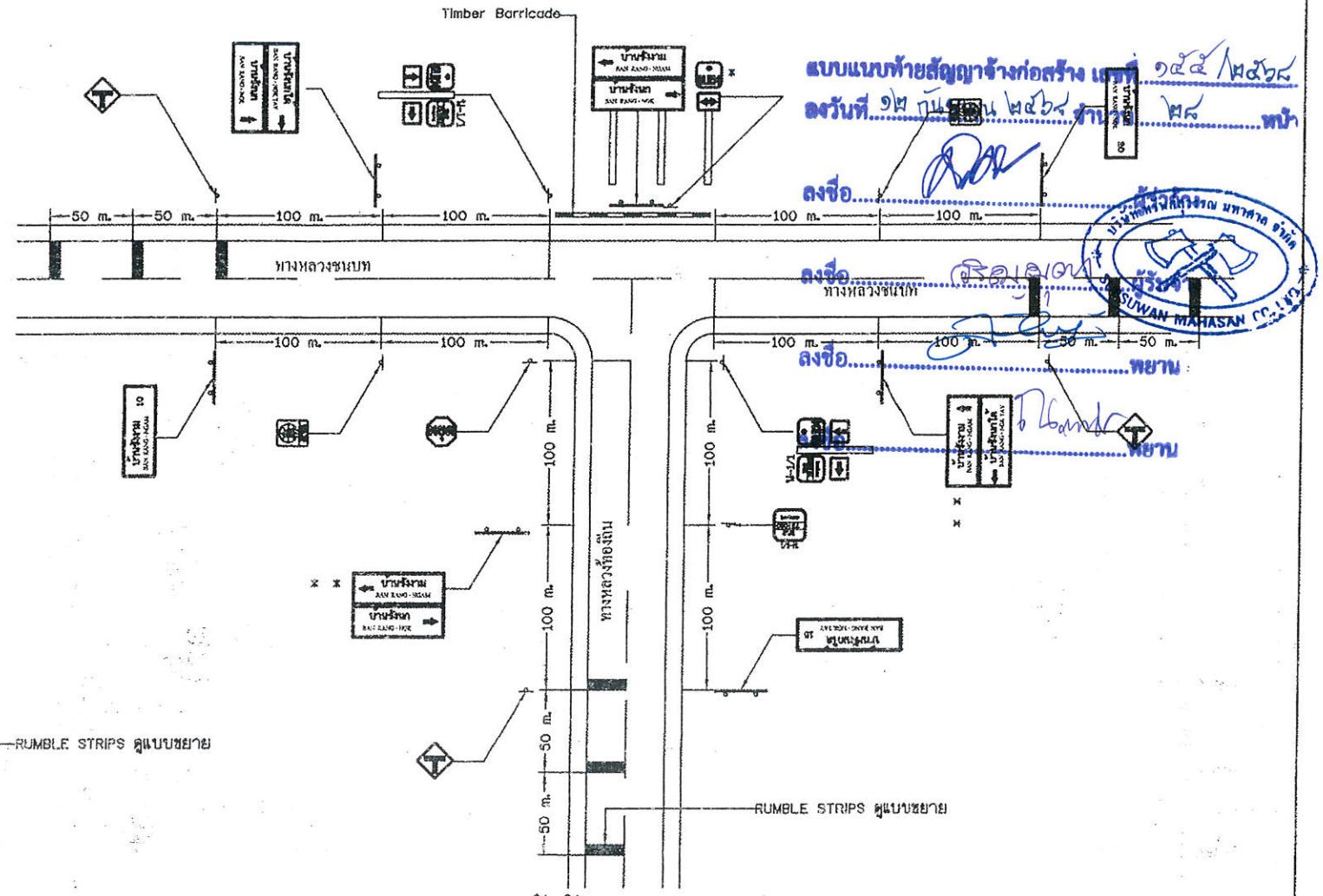
แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ 3-114/45 ของกรมทางหลวงชนบท

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
|                           | <p>แบบมาตรฐานงานทาง<br/>สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> |
| <p>RUMBLE STRIPS</p>      |                                                            |
| <p>แบบเลขที่ ทด-3-114</p> | <p>แผ่นที่ 56</p>                                          |

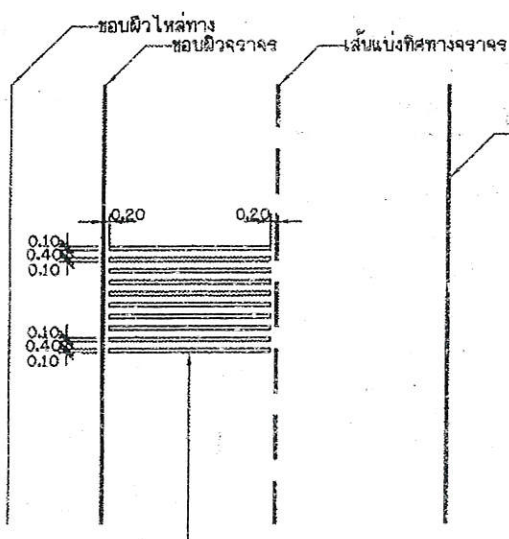




แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก  
( เชื่อมทางหลวงชนบท )



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก  
( เชื่อมทางหลวงชนบท )



แบบขยาย RUMBLE STRIPS

- หมายเหตุ
- \* ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกับให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางด้านขวาเพียงด้านเดียวและป้ายระบุทางให้เป็นป้าย
  - \* \* ทางแยกที่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว ( SPEED CHANGE LANE ) ให้ติดตั้งที่จุดเริ่มต้นหรือจุดสิ้นสุดของช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
  - \* \* \* อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
  - วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสโตนโพลีเอสเตอร์ สีขาว ตาม มอก. 542
  - ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายต่างๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
  - แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเชื่อมทางหลวงชนบทปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช-3-116(2)/46(แก้ไขครั้งที่ ๓) ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อนเริ่ม  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๕๖๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗

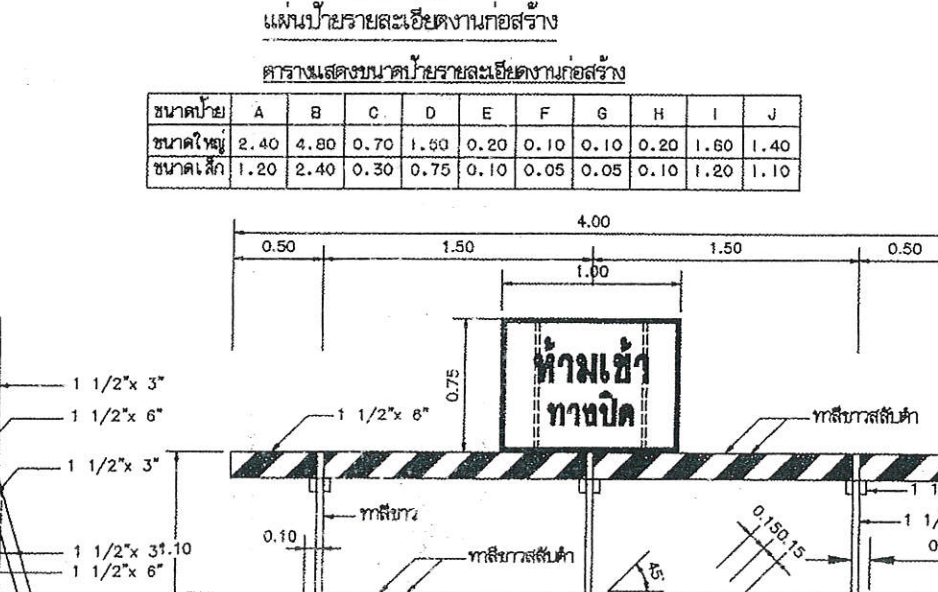
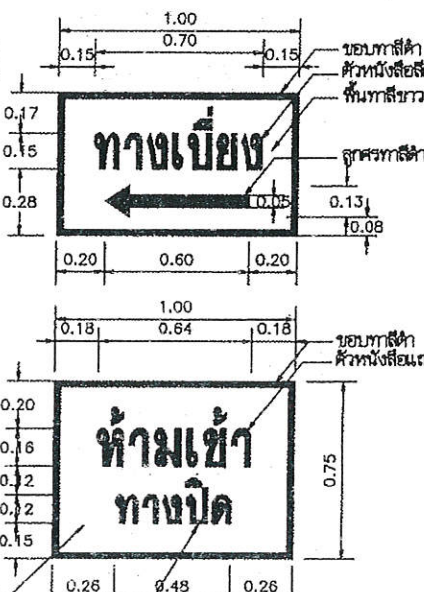
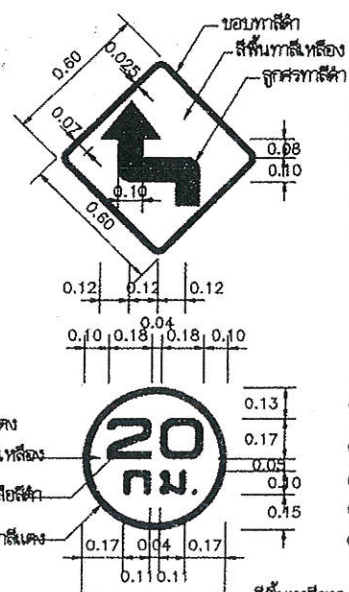
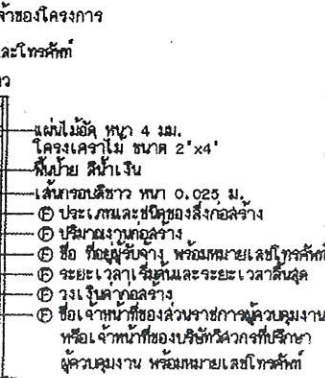
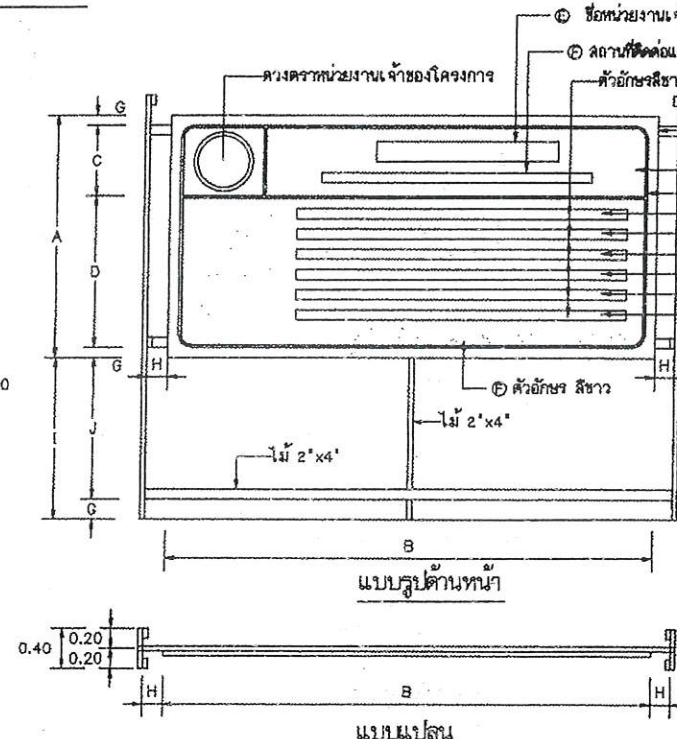
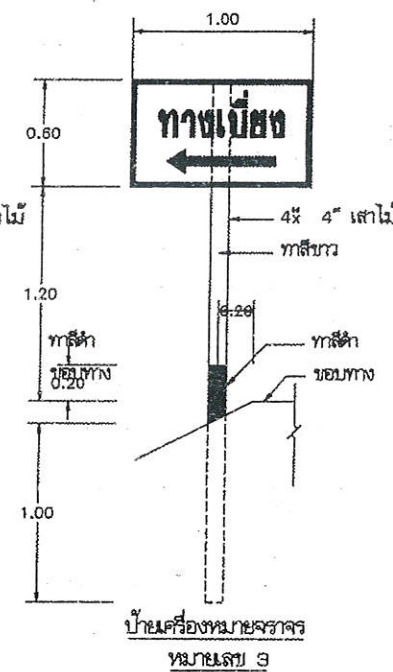
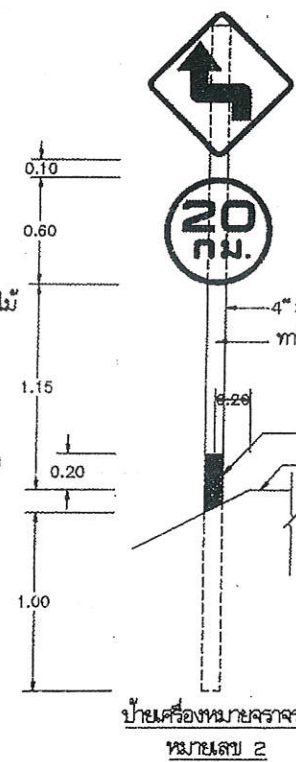
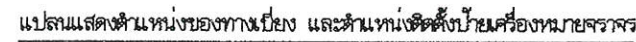
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                                                        |                                                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                        | แบบมาตรฐานงานทาง<br>สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก<br>(เชื่อมทางหลวงชนบท) |                                                    |
| แบบเลขที่ ทช-3-116 (2)                                 | แผ่นที่ 59                                         |







[illegible]

1. ไม้ที่นำมาใช้ทำงานก่อสร้างทางเบี่ยง จะต้องขึงเกรงและทันทันหนา
2. บ้ายศรีของทนายจราจร ทักด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
3. จะต้องมีโคม และ/หรือตะเกียงแขวนที่แผงกัน (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
4. เพื่อความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพความเจริญรุ่งเรืองอาจต้องตั้งป้ายเครื่องหมายจราจรเพิ่มเติมตามจำนวนและตำแหน่งที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้ก็ได้
5. ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสะพานถาวรสร้างขึ้นแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรได้
6. ผู้รับจ้างจะต้องยึดถนนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้มั่นคงแน่นเมืองงานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรได้ต่อไป
7. ผู้รับจ้างจะต้องลงรายละเอียดของอาคารระบายน้ำชั่วคราว ที่จะใช้ในงานเบี่ยงให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนที่ย่อมน้ำได้ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
8. มีดัดแปลงในรูปแบบแผ่นไม้เป็นแผงตัวและจะระบุเป็นอย่างอื่น
9. ก่อสร้างงานก่อสร้างทุบปรังเทซึ่งมีค่างานตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไปให้ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ความมีขนาดดังนี้
  - 9.1 งานก่อสร้างขนาดเล็ก ถนน 2 ช่องจราจรและในพื้นที่ย่านพาหนะป้ายความมีขนาดไม่เกิน 1.20x2.40 ม.
  - 9.2 งานก่อสร้างขนาดใหญ่ ถนน 4 ช่องจราจร ถนนทางหลวงเมืองรวมและถนนสายสำคัญ หรือในเขตชุมชนเมือง แผ่นป้ายความมีขนาดไม่เกิน 2.40x4.80 ม.
  - 9.3 ให้ติดตั้งแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทางวิ. ๗ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง อย่างน้อย 2 จุด
10. บ้ายเรือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งตามหน่วยงานจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการและตำแหน่งที่เขาระงับหรือลดความเร็วของรถผู้ควบคุมงาน

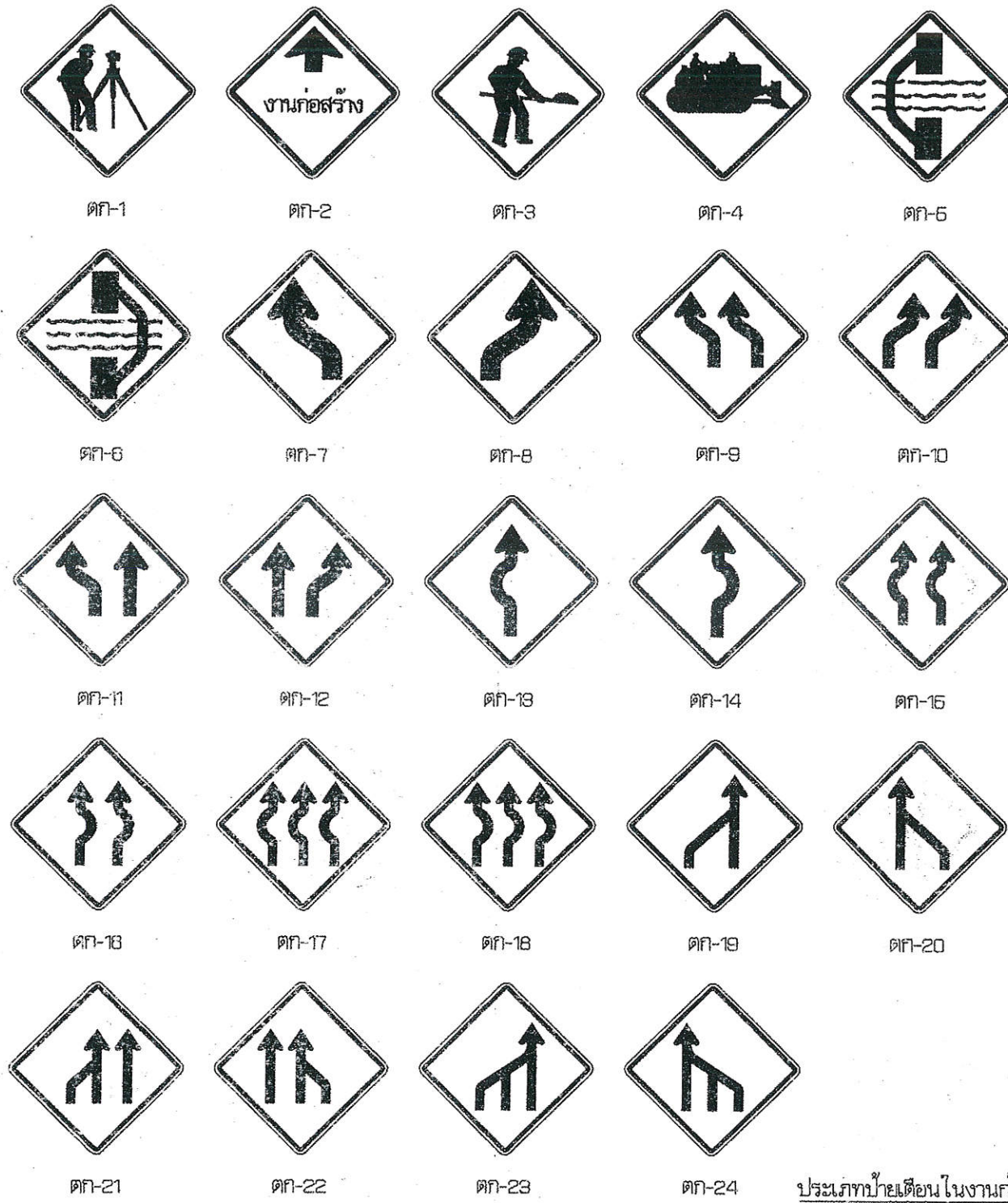
ทนายเอก

แบบบัญชีจาจรระหว่างภาคก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช. -3-301/45  
ของกรมทางหลวงชนบท

|                                                                                                               |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  <p>กรมการอาชีวศึกษา</p> | <p>แบบมาตรฐานงานทาง<br/>สำหรับองค์ประกอบรองส่วนท้องถิ่น</p> |
| <p>ป้ายรางวัลระหว่างการก่อสร้าง</p>                                                                           |                                                             |
| <p>แบบเลขที่ ทด-3-301</p>                                                                                     | <p>แผ่นที่ 71</p>                                           |



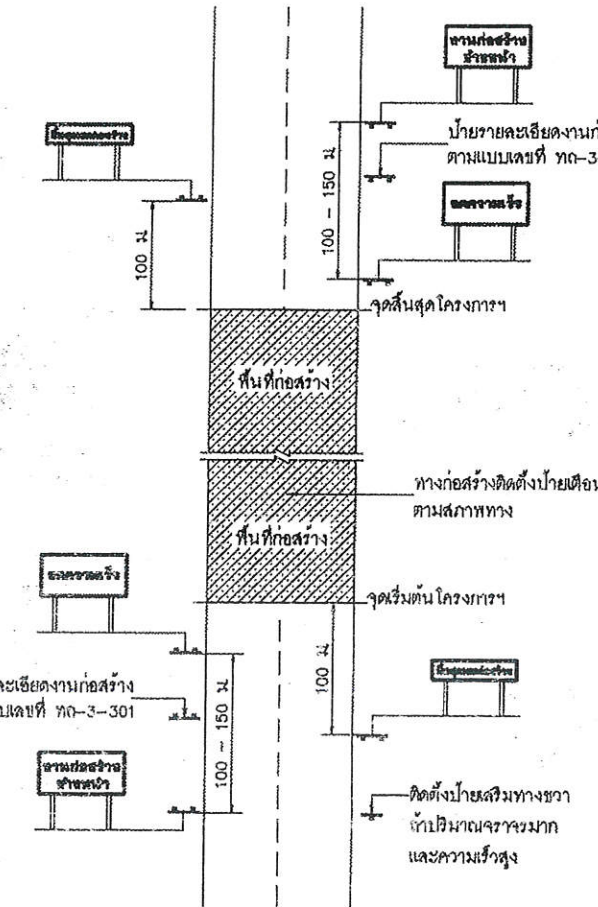
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตท.)



รายละเอียดสีป้ายเตือน  
เส้นขอบป้าย สีดำ ไม่สะท้อนแสง  
เครื่องหมาย สีขาว ไม่สะท้อนแสง  
พื้นป้าย สีแดง ไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตท.)

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



งานก่อสร้าง  
ข้างหน้า

ป้ายเตือนงานก่อสร้าง

ลดความเร็ว

ป้ายเตือนมีวัสดุบนไหล่ทาง

สิ้นสุดเขตก่อสร้าง

สิ้นสุด  
เขตก่อสร้าง

ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง

หมายเหตุ  
แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างทาง

หมายเหตุ

- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
  - ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ใช้ระยะห่าง 100 เมตร
  - ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไปใช้ระยะห่าง 150 เมตร
- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบในแนวแฉกทั้ง ทุกระยะ 100 เมตร
- แผงกั้นที่ตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยเริ่มติดตั้งที่ขอบทางเข้ามา ทุกระยะ 50 - 60 เซนติเมตร
- สภาพทางตั้งแต่ไปจนถึงติดตั้งหลักนำทาง
  - บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งตั้ง
  - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
  - บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อมิให้ยานพาหนะหลุดหลุดไปจากคันทาง หรือบริเวณทางแยกที่สับสน
  - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปกรณ์งานทาง
- แบบป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ๒-302/45 ของกรมทางหลวงชนบท

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ 766 / 2568  
ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2568  
แบบแปลนเลขที่ 44/67

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| กรมการขนส่งทางบก            | แบบมาตรฐานงานทาง<br>สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง |                                                    |
| แบบเลขที่ ทท-3-302          | แผ่นที่ 72                                         |



แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๔/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๗๘ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

## รายการประกอบแบบ

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้น โครงสร้างทาง
2. ถ้าระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมไม่ได้ชำรุดเสียหายแต่ไม่ถึงถึงโครงสร้างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบรอยเสียก่อน
3. ปรับระดับผิวทางและผิวไหล่ทางให้เรียบมีระดับเสมอกับบริเวณอื่น ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไหล่ทาง
5. ทำผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
6. ทำผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
7. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้าน โครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
8. ภายในระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจจะให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
9. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
10. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
11. ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสาย
13. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกั้นโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

## หมายเหตุ

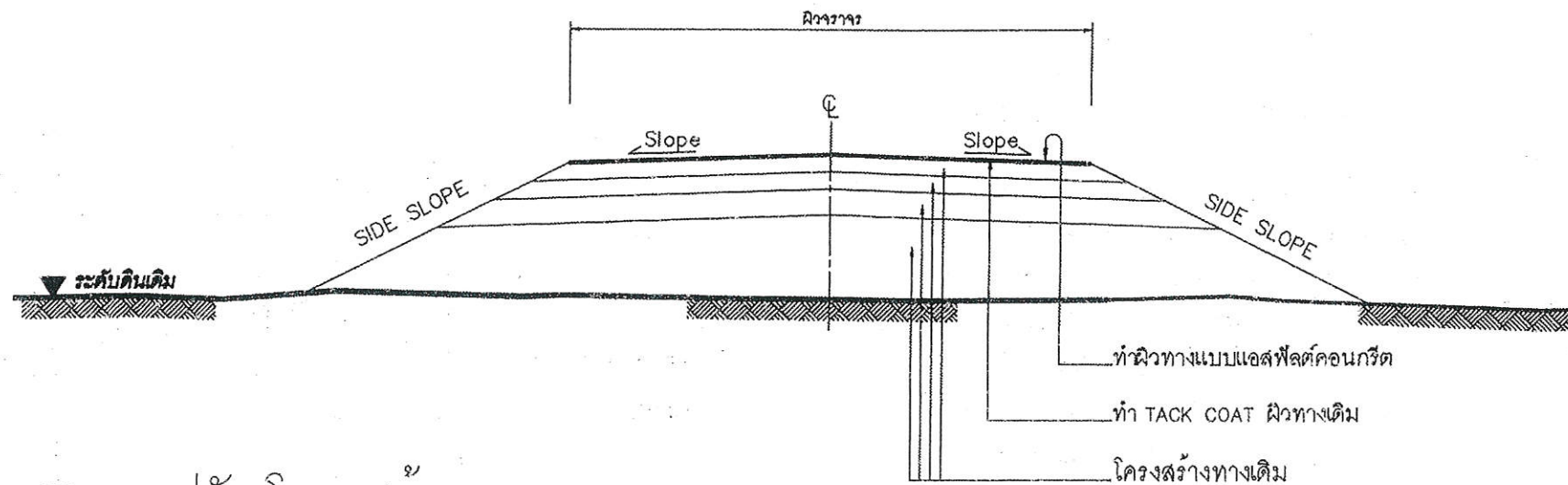
แบบงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 3 (มฐ.บร.3/2546) และแบบที่ 3-2 (มฐ.บร. 3.2/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

แบบคู่ฉบับประกอบการกำหนดราคากลาง

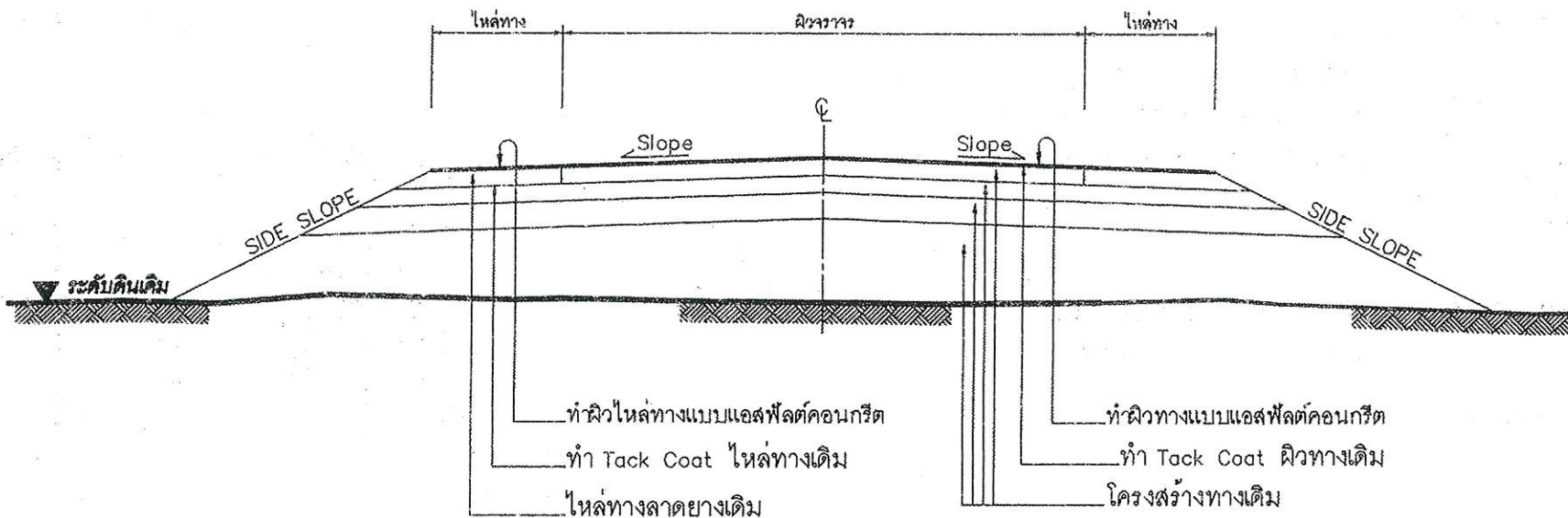
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๗๖๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ AA/67

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

|                                                                                       |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | แบบมาตรฐานงานทาง<br>สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น |
| กรมทางหลวงชนบท                                                                        | งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต                         |
| แบบเลขที่ ทด-7-201                                                                    | แผ่นที่ 94                                         |



รูปตัดโครงสร้างทาง 1



รูปตัดโครงสร้างทาง 2

## ข้อกำหนดงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

| ลำดับที่ | รายการ                  | ข้อกำหนด                                                            |
|----------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1        | ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต | อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข230-2545                   |
| 2        | ผิวทาง แอสฟัลต์คอนกรีต  | อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข230-2545                   |
| 3        | TACK COAT               | อ้างอิง " มาตรฐานงานแทคโคท " มทข227-2545                            |
| 4        | การตีเส้นจราจรบนผิวทาง  | อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง " ทล-3-110(1) - 110(4) |



## ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๖๕๖/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นแผนการปฏิบัติงาน

2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท

3. งานดินถมคันทาง

3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุคันทาง (มทข 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น

3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density

4. งานขึ้นรองพื้นทาง

4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density

5. งานขึ้นพื้นทาง

5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทข 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขุดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุนั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติถูกต้องมาใส่แทน

5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้

5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

6. งาน Prime Coat มทข 225-2545

6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร

6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุชั้นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก

7. งาน Tack Coat มทข 227-2545

7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร

7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด

7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป

8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต

8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข 227-2545 ก่อน

8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน

8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนาแน่นที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาแน่นเกิน 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร

8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขุดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมด แล้วทำความสะอาดทั้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต

8.5 อุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132°C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C

8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข (ท) 607-2545 เพื่อหาขนาดผลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้

8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางเดินและความหนาแน่นโดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shoving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่น ๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้

8.8 การบดอัดท้ายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่มีน้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทั้งนี้ เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ปล่อยให้ผิวหน้าเย็นตัวลงก่อน

9 การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว

9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมียกระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง หรือจำนวน 3 ก่อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมากาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก่อนตัวอย่าง เป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก่อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมากาค่าเฉลี่ยความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density

9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก่อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C ให้ผิวเรียบเสมอลิ่วทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบที่กำหนด

10. การอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สบ. ที่ ๓๒๖ / ๒๕๖๘  
ลงวันที่ 14 มิถุนายน ๒๕๖๘  
แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๓  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

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



แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๐๕๔/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒๘ หน้า

ลงชื่อ.....



ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

## ข้อกำหนดงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

### 1. งานซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)

เป็นการซ่อมเพื่อแก้ไขโครงสร้างทางที่ไม่แข็งแรง (SOFT) หมายถึง งานซ่อมชั้นคันทางในบริเวณที่คันทางเดิมชำรุดเสียหาย (SOFT SPOT) และไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ ต้องทำการขุดหรือลึกถึงชั้นที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพมาแทนที่ แล้วทำการบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

#### วิธีการก่อสร้าง

1. ขุดหรือผิวทางและชั้นทางที่ชำรุดออกจนถึงชั้นโครงสร้างทางที่เสียหาย ตลอดความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่ที่เสียหายตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ทำการบดทับคันทางเดิมให้แน่นตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบทของวัสดุคันทางนั้นๆ
3. ลงวัสดุตามชั้นคันทางเดิมหรือดีกว่า แล้วใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม ตีแม่ เกลี่ยวัสดุ คลุกเคล้า ผสมน้ำโดยที่ประมาณว่าให้ปริมาณน้ำที่ OPTIMUM MOISTURE CONTENT  $\pm$  3%
4. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุจนได้ที่ แล้วทำการบดทับด้วยเครื่องมือบดทับที่เหมาะสม บดทับจนสม่ำเสมอจนได้ความแน่นตามข้อกำหนด การก่อสร้างชั้นคันทางต้องก่อสร้างเป็นชั้นๆ โดยให้ความหนาหลังบดทับชั้นละไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และทดสอบความแน่นของการบดทับ
5. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาดและรูปตัดตามแบบสายทางจนไม่มีหลุมบ่อ หรือวัสดุหลุดหลวมไม่แน่นอนอยู่บนผิว
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

### 2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH)

เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่จะต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่ผิวทางที่มีรอยแตกกร้าวแบบหนังจระเข้ (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกกร้าวกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกกร้าวจากการกดไถ (SLIPPAGE CRACKS) เป็นต้น

#### วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ขุดหรือผิวทางเดิมที่เสียหาย ปิดกวดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ PRIME COAT
4. วัสดุ ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตชนิดผสมร้อน (HOT MIX) หรือ (COLD MIX) แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

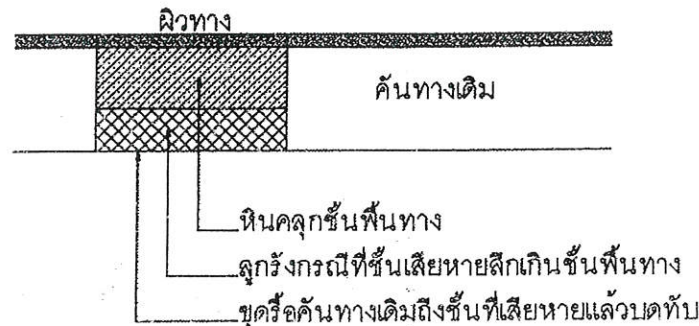
### 3. งานปรับระดับผิวทางเดิม (LEVELLING)

เป็นงานซ่อมเพื่อปรับระดับผิวทางเดิมให้ราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่นก่อนที่จะทำการฉาบผิวทางสเลอรี่ซีลหรือเสริมผิวลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต

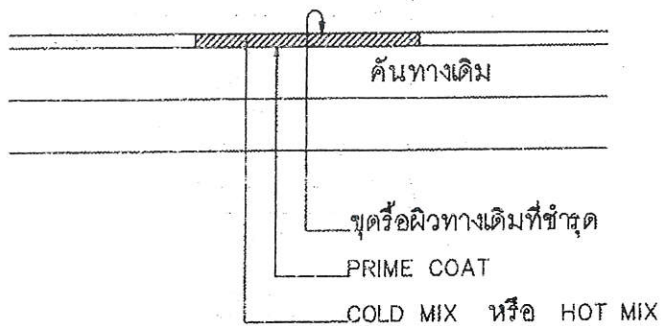
เป็นการปรับระดับผิวทางเท่านั้น ไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทางหรือชั้นผิวทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่จะต้องทำการปรับระดับ (LEVELLING) ได้แก่ ผิวทางที่หลุดตัวตามแนวขุดฝังท่อ (UTILITY CUT DEPRESSION) ผิวทางที่ยุบลงไปตามแนวร่องล้อ (RUT) ผิวทางที่ยุบเป็นแอ่งมีระดับต่ำกว่าบริเวณอื่น (DEPRESSION) เป็นต้น

#### วิธีการก่อสร้าง

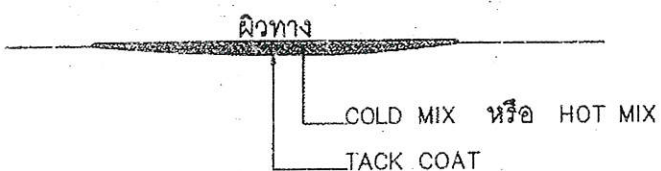
1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ปิดกวดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ TACK COAT
4. วัสดุ ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตชนิดผสมร้อน (HOT MIX) หรือ (COLD MIX) แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด



DEEP PATCH



SKIN PATCH



LEVELLING

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.สข. ที่ 766 / 2568  
ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2568  
แบบแปลนเลขที่ 44/67

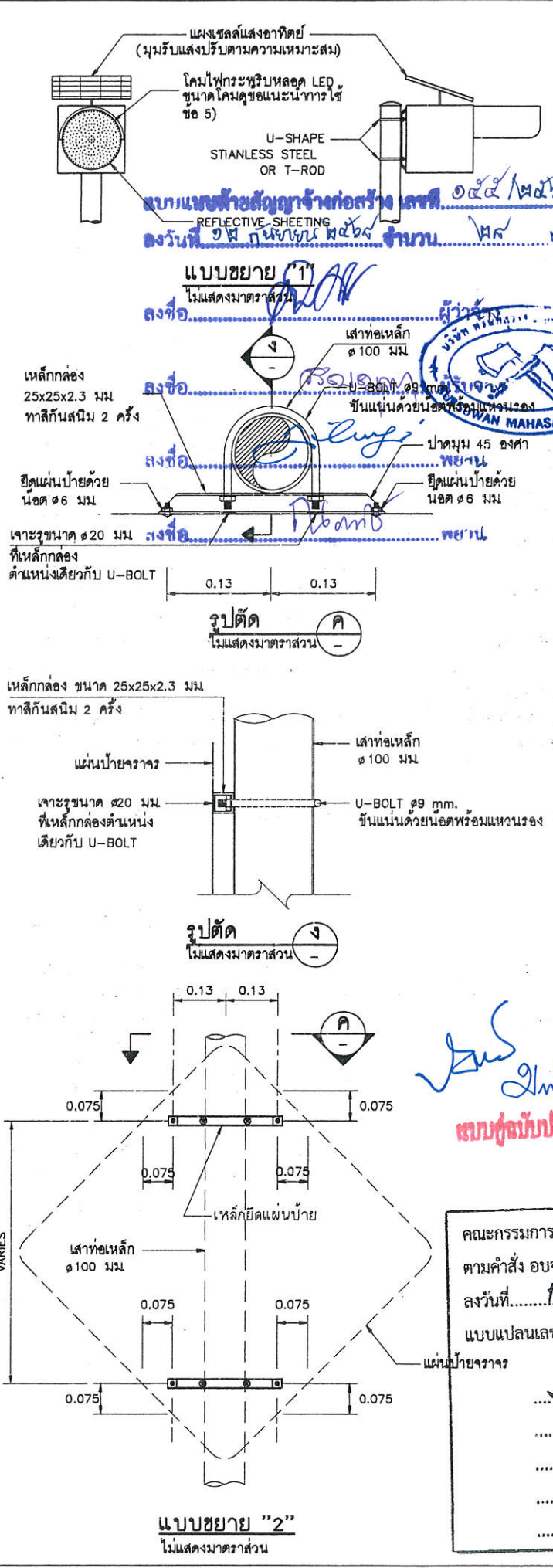
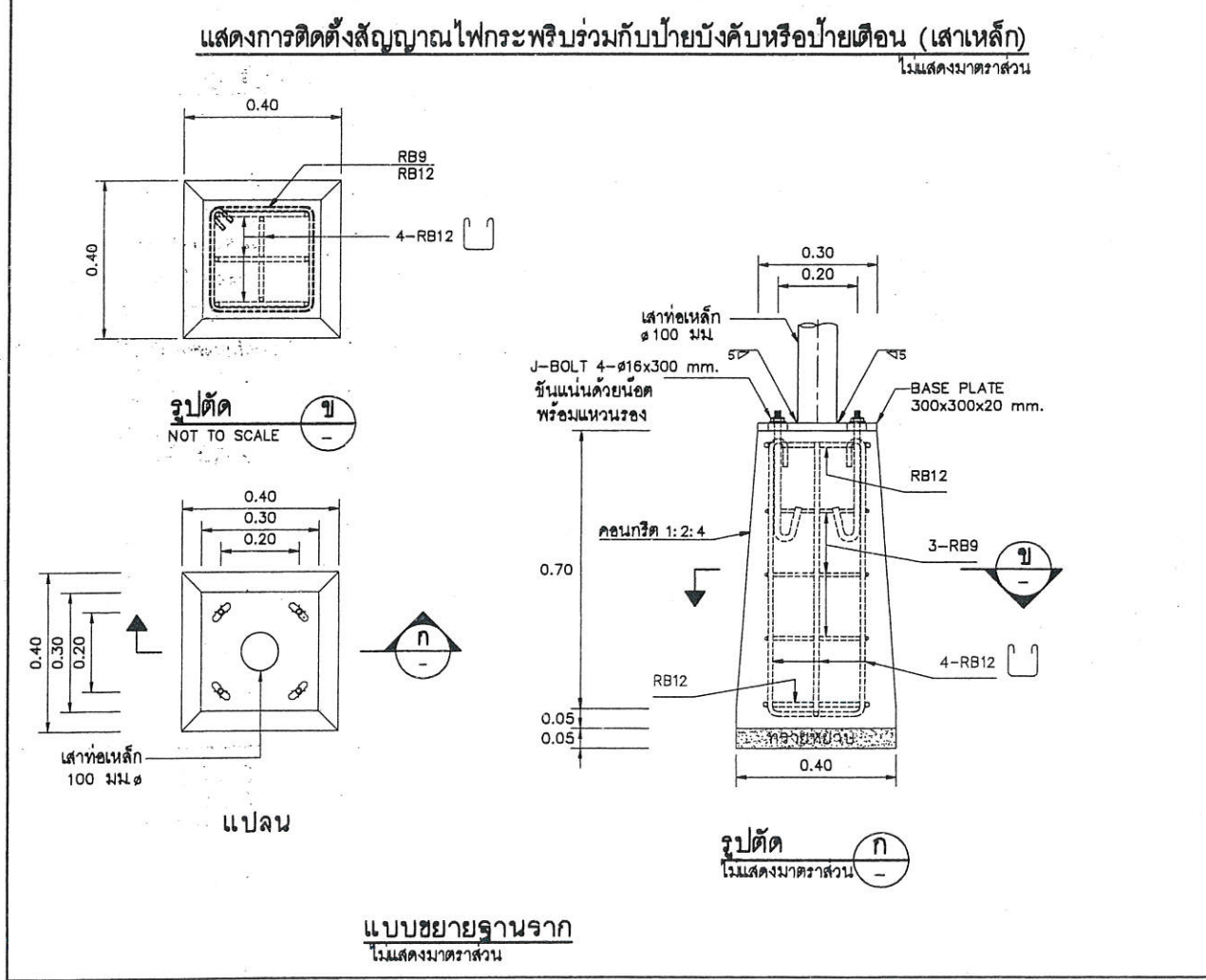
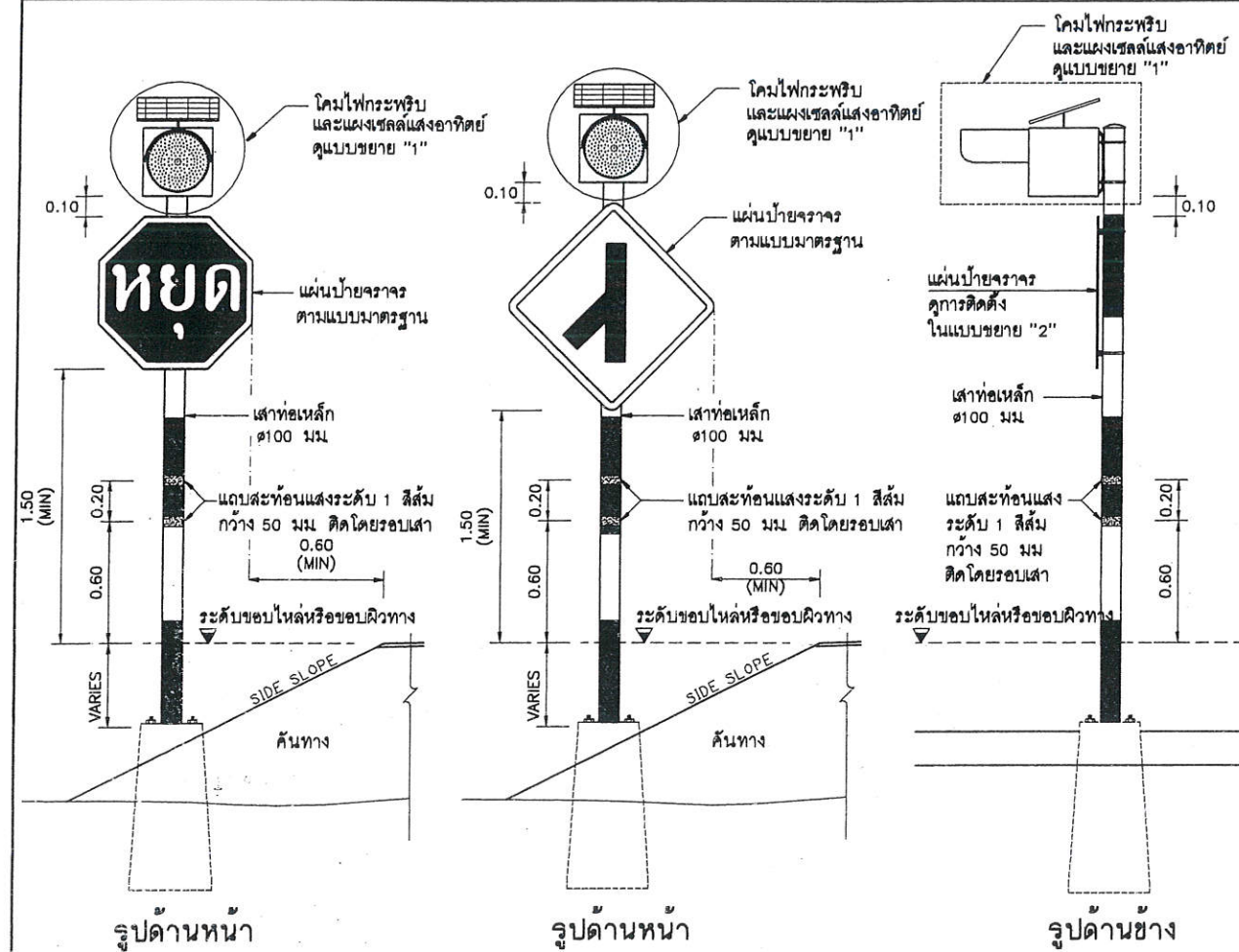
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



แบบมาตรฐานงานทาง  
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม  
(ข้อกำหนดการก่อสร้าง)





**ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ**

- ชนิดต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการยึดแผ่นป้าย ตามแบบเลขที่ ๑๖-114 ถึง ๑๖-115
- เลนส์ของโคมไฟกระพริบ มีขนาด ๑210 มม หรือ ๑300 มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิก โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เปื้อนอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ

หลอดเป็นหลอด LED ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและมีรายละเอียดดังนี้

- สำหรับโคมขนาด ๑210 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 80 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 450,000 mcd.
- สำหรับโคมขนาด ๑300 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.

รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีคุณสมบัติประกอบกับตัวโคมเพื่อใช้กับแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน

- การกะพริบของหลอด LEDs ต้องกะพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกะพริบได้ไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
- หลังจากทำงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตภัณฑ์ MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมพิจารณาอนุมัติ
- อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบตเตอรี่แบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีความจุพลังงานไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
- เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑10 มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีดำสลับขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 ม อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม รอบเสา
- ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่มีการมาตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณจนสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้วเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งอื่น ๆ เสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
- ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่กรมฯ แจ้งไป
- ผู้รับจ้างต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดไฟชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ดังเดิม

**ข้อแนะนำการให้**

- ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งคู่กับป้ายหยุดเพื่อบังคับให้ผู้ใช้รถใช้ถนนไปหยุด
- ไฟกระพริบสีเหลืองมีความหมายให้ลดความเร็วลงและผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งคู่กับป้ายเตือนเพื่อบังคับให้ผู้ใช้รถใช้ถนนไปหยุด
- การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาหลัก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งเสริมป้ายจราจรในสายทางที่มีผู้ก่อเหตุบ่อยครั้งเป็นสำคัญ
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาหลักได้ในฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป แทนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
- โคมสัญญาณไฟกระพริบขนาด ๑210 มม ใช้สำหรับทางสายรอง และขนาดโคม ๑300 มม ใช้สำหรับทางสายหลัก ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๕๖๖ / ๒๕๖๓  
ลงวันที่ 11 มี.ค. ๒๕๖๓  
แบบแปลนเลขที่ ๔๔/๖๗

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน  
การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (เสาหลัก)

เขียนแบบ  
ผู้ออกแบบ  
หัวหน้าหน่วยออกแบบ  
ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

อนุมัติ  
อธิบดี

แผ่นที่ 115  
แบบเลขที่ ๒๕-101/56



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก้ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ  
ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘  
จำนวน ๓ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)  
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ.....พยาน  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



## ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท ทรัพย์สุวรรณ มหาศาล จำกัด เลขที่ ๕๕ หมู่ที่ ๕ ตำบล หน้าพระลานอำเภอเฉลิมพระเกียรติจังหวัด สระบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๘๒๔๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๖๑๖๕๕๒๙ โดย นายธรรมรัตน์ อังกิตานนท์ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๓๗/๒๕๖๘ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก่ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค่างที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๕๖๗,๐๐๐.๐๐บาท (แปด ล้านห้าแสนหกหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

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

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

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบ

**สำเนาถูกต้อง**  
นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์



เสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง  
คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน  
๔๒๘,๗๕๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้นำพร้อมใบเสนอราคานี้โดย  
ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

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

เสนอมา ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ เวลา ๑๑:๒๒:๓๑ น.

(นายธรรมรัตน์ อังกิตานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๘๐๓๙๒๑๑๕๕๘

ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๘๐๗๑๖๐๐๒๘๘๕๓

รหัสอ้างอิง OTP mezD

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๙๕๕๖๖๐๐๓๕๘๒

**ท่านาฎกคณ**



(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก้ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ  
ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)  
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ.....พยาน  
(นางสาวณภาพัช แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ 7 ต.บ้านแก่ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เขตมอญ อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

| ลำดับที่ | รายการ                                             | หน่วย | (1)<br>จำนวน | (2)<br>ราคาต่อหน่วย | (3)<br>ราคาทุน | (4)<br>FN | (5)<br>ราคาหน่วย XFN<br>(2)x(4) | (6)<br>ราคากลาง | (7)<br>ค่าใช้ประดับ | (8)<br>ราคาต่อหน่วย<br>(5)x(7) | (9)<br>ราคาหลังปรับลด<br>(1)x(8) |
|----------|----------------------------------------------------|-------|--------------|---------------------|----------------|-----------|---------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1        | งาน Skin Patch ผิวทางเดิมแอสฟัลต์คอนกรีต           | ตร.ม. | 600          | 191.43              | 114,858.00     | 1.3481    | 258.06                          | 154,840.06      | 0.966410542         | 249.39                         | 149,635.14                       |
| 2        | งานผิวทาง (SURFACE COURSES)                        |       |              |                     |                |           |                                 |                 |                     |                                |                                  |
|          | 2.1 งานป่นผิวโรยและเทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT) |       |              |                     |                |           |                                 |                 |                     |                                |                                  |
|          | 2.1.1 งานลาดแอสฟัลต์เทคโคต (TACK COAT)             | ตร.ม. | 20,000       | 15.88               | 317,600.00     | 1.3481    | 21.40                           | 428,156.56      | 0.966410542         | 23.68                          | 413,623.71                       |
|          | 2.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)          |       |              |                     |                |           |                                 |                 |                     |                                |                                  |
|          | 2.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม.     | ตร.ม. | 20,000       | 288.74              | 5,774,800.00   | 1.3481    | 389.25                          | 7,785,007.88    | 0.966410542         | 376.18                         | 7,523,506.07                     |
|          | (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)                  |       |              |                     |                |           |                                 |                 |                     |                                |                                  |
| 3        | ป้ายจราจรแบบ บ-33                                  | ชุด   | 1            | 2,810.00            | 2,810.00       | 1.3481    | 3,788.16                        | 3,788.16        | 0.966410542         | 3,660.92                       | 3,660.92                         |
| 4        | ป้ายจราจรแบบ ต-77                                  | ชุด   | 2            | 4,380.00            | 8,760.00       | 1.3481    | 5,904.67                        | 11,809.35       | 0.966410542         | 5,706.34                       | 11,412.67                        |
| 5        | สัญญาณไฟกระพริบ + ป้ายจราจร ต-75                   | ชุด   | 1            | 15,260.00           | 15,260.00      | 1.3481    | 20,572.00                       | 20,572.00       | 0.966410542         | 19,881.00                      | 19,881.00                        |
| 6        | Guardrail                                          | ม.    | 48           | 1,300.00            | 62,400.00      | 1.3481    | 1,752.53                        | 84,121.44       | 0.966410542         | 1,693.66                       | 81,295.85                        |
| 7        | สีทอริโมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)        | ตร.ม. | 900.15       | 290.00              | 261,043.50     | 1.3481    | 390.94                          | 351,912.74      | 0.966410542         | 377.81                         | 340,084.35                       |
| 8        | เส้นหยุด                                           | ตร.ม. | 3.48         | 290.00              | 1,009.20       | 1.3481    | 390.94                          | 1,360.50        | 0.966410542         | 377.81                         | 1,314.77                         |
| 9        | งาน Rumble Strip                                   | ตร.ม. | 22.5         | 460.00              | 10,350.00      | 1.3481    | 620.12                          | 13,952.83       | 0.966410542         | 599.29                         | 13,484.04                        |
| 10       | ป้ายโครงการ                                        | ชุด   | 1            | 6,986.00            | 6,986.00       | 1.3481    | 9,417.82                        | 9,417.82        | 0.966410542         | 9,101.48                       | 9,101.48                         |
|          |                                                    |       |              |                     |                |           |                                 | 8,864,939.34    |                     |                                | 8,567,000.00                     |

(ลงชื่อ).....เจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมาย

16 มก

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)

เจ้าหน้าที่

(ลงชื่อ).....

ผู้มีอำนาจลงนามในสัญญา





โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก้ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ  
ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทรงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับ  
สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)  
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ.....พยาน  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



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

**ถ้าเนาถูกต้อง**

  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)



เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบี่ยงจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่ากรุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบี่ยงจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในวันประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างเหมา นั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่มียานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

กานาณุกคณ

นางสาวณภาพิช แสงวทรัพย์

(นางสาวณภาพิช แสงวทรัพย์)



## 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 อัดจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร 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 ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ I/Io} + 0.10 \text{ C/Co} + 0.40 \text{ M/Mo} + 0.10 \text{ S/So}$$

## หมวดที่ 2 งานดิน

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

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

**ถ้าเนาถูกต้อง**

*16am 25*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)



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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/V_o + 0.40 E/V_{Eo} + 0.20 F/V_{Fo}$$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทราย ให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคนและให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ขาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

$$\text{ใช้สูตร } k = 0.40 + 0.20 I/V_o + 0.20 M/V_{Mo} + 0.20 F/V_{Fo}$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 I/V_o + 0.10 M/V_{Mo} + 0.20 E/V_{Eo} + 0.10 F/V_{Fo}$$

### หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 A/V_{Ao} + 0.20 E/V_{Eo} + 0.10 F/V_{Fo}$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M/V_{Mo} + 0.30 A/V_{Ao} + 0.20 E/V_{Eo} + 0.10 F/V_{Fo}$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 M/V_{Mo} + 0.40 A/V_{Ao} + 0.10 E/V_{Eo} + 0.10 F/V_{Fo}$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 I/V_o + 0.35 C/V_{Co} + 0.10 M/V_{Mo} + 0.15 S/V_{So}$$

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

**นางเนาวฤกษ์**

*N. N.*  
(นางสาวเนาวฤกษ์ แสงทรัพย์)



$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$$

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กโครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเชื่อมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดึงน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

#### 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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ St/So}$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.35 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.45 \text{ Gt/Go}$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.60 \text{ St/So}$$

**กษมาณุกิตติง**

(นางสาวณภักษ์ แสงทวีชัย)



4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตเคลือบ หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทาระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ev/Eo} + 0.10 \text{ Fv/Fo}$$

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

#### 5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.50 + 0.25 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Mt/Mo}$$

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ ACV/ACo}$$

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ PVCV/PVCo}$$

#### 5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ev/Eo} + 0.15 \text{ Fv/Fo}$$

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

#### TRANSMISSION CONDUIT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ Ev/Eo} + 0.30 \text{ GIPV/GIPo}$$

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

#### 5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

#### 5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Cv/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Sv/So} + 0.30 \text{ PVCV/PVCo}$$

**สำเนาถูกต้อง**

  
(นางสาวณภาพักษ์ แสงวงทรัพย์)



5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

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

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า  
เท่านั้น

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

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง  
BOUNDARY POST

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

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อและคอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้จ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.05 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ Fv/Fo} + 0.25 \text{ Wt/Wo}$$

**กนกนาถกนก**

(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)



ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

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

**ภแนมณูกคัง**

*Nbun5*

(นางสาวณภักษ์ แสงทรรพ์)



**วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้**

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

**ภักธนาถกิตติง**

*ปณณิศา*

(นางสาวณภักดิ์ แสงทรัพย์)



โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง หมู่ที่ ๗ ต.บ้านแก้ง อ.เฉลิมพระเกียรติ เชื่อมต่อ  
ต.เขาดินพัฒนา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๕๕/๒๕๖๘  
ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(นางสาววิญญูตา คงเจริญวุฒิ)  
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ.....พยาน  
(นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



## 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

**ภำเนาญกคณง**

16m5  
(นางสาวณภำภักข แสงทรัพย์)



ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

ถ้าเนาถูกต้อง

  
 (นางสาวณภักษ์ แสงทรัพย์)



ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

| ลำดับ             | รายการ       | หน่วย | ปริมาณ | เหล็ก<br>ในประเทศ | เหล็ก<br>ต่างประเทศ |
|-------------------|--------------|-------|--------|-------------------|---------------------|
| ๑                 | เหล็กเส้น    | ตัน   |        |                   |                     |
| ๒                 | เหล็กข้องอ   | ตัน   |        |                   |                     |
| ๓                 | เหล็กเส้นกรม | ตัน   |        |                   |                     |
| ๔                 |              |       |        |                   |                     |
| ๕                 |              |       |        |                   |                     |
| รวม               |              |       | xxx    | xxx               | xxx                 |
| อัตรา<br>(ร้อยละ) |              |       | ๑๐๐    | ๙๐                | ๑๐                  |

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

ถ้าเนาถูกต้อง

๒๖๓๕  
(นางสาวณณภิชฌา แสงทรัพย์)