

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๕/๒๕๖๒

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบล/แขวง ปากเพรียว อำเภอ/เขต เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายเรืองศักดิ์ วรหาญ ซึ่งต่อไป ในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด นุชนารถ ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสุพรรณบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๔๖ หมู่ ๖ ตำบล/แขวง เขาพระ อำเภอ/เขต เดิมบางนางบวช จังหวัด สุพรรณบุรี โดย นายสมชาย ชำทิพย์ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสุพรรณบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ ที่ สพ.๐๐๑๗๕๕ ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๑ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก หมู่ที่ ๑,๕,๖,๗ และ ๘ บริเวณ ต.ธารเกษม-เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี โดยวิธี Pavement In-Place Recycling (ตามแบบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี) ณ บริเวณถนนสายเอก หมู่ที่ ๑,๕,๖,๗ และ ๘ บริเวณ ต.ธารเกษม-เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี ตำบล/แขวง ธารเกษม อำเภอ/เขต พระพุทธบาท จังหวัด สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป จำนวน ๓๑ (สามสิบเอ็ด) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๕ (ห้า) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทยานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่าK) จำนวน ๙ (เก้า) หน้า

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ชำทิพย์)

ผู้รับมอบอำนาจ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในการทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสามชุก สุพรรณบุรี เลขที่ ๑๐๐๐๒๓๔๒๒๕๙ ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ เป็นจำนวนเงิน ๖๙๔,๓๕๐.๐๐ บาท (หกแสนเก้าหมื่นสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้าง เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำ ประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับ จ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิด ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือ วันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกัน ใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้ รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับ จ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๑๓,๘๘๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสามล้าน แปดแสนแปดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๙๐๘,๔๙๕.๓๓ บาท (เก้าแสนแปดพันสี่ร้อยเก้าสิบบาท สามสิบสามสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการ จ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๔,๑๖๖,๑๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนหกหมื่นหกพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) เมื่อ ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน -งานปรับเกลี่ยแต่งไหล่ทาง (ขนาดเบา) แล้วเสร็จ -งานชุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch) แล้วเสร็จ -งาน หินคลุกปรับเสริมระดับ (หลวม) แล้วเสร็จ -งาน Pavement In - Place Recycling แล้วเสร็จ เมื่อได้ดำเนินการส่งมอบงานงวด

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์)

ผู้รับมอบอำนาจ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณดา ภาษี)
วิศวกรพัสดุชำนาญการ



ที่ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗ มกราคม ๒๕๖๒

งวดสุดท้ายเป็นจำนวนเงิน ๙,๗๒๐,๙๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านเจ็ดแสนสองหมื่นเก้าร้อยบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน -งาน PRIME COAT ผิวทาง แล้วเสร็จ -งานปูผิวจราจร, โหล่ทาง และทางเชื่อม Asphaltic Concrete แล้วเสร็จ -งานตีเส้นจราจร, งานติดตั้งป้ายจราจรและติดตั้งป้ายโครงการฯ และงานอื่น ๆ ที่เหลือให้แล้วเสร็จตามรูปแบบสัญญาและรายการให้เรียบร้อยทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ตามสัญญา รวมทั้ง ทำสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินจำนวนดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า เป็น.....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้



(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์)

ผู้รับมอบอำนาจ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณภา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

จ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้พิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำกรนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์)

ผู้รับมอบอำนาจ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุพรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือ

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์) **สำเนาถูกต้อง**
ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวยุธรรมดา ภาษี)
ศึกษาการพัสดุสำนักงานการ



ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ นี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มี

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณภู)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์) **สำเนาถูกต้อง**

ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวยุววรรณดา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



อำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอน
ซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา
มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน
ตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้
หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข
แบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตรากำลังหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัด
ทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตรากำลัง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ
หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตรากำลังหรือราคาที่จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง
รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตรากำลัง หรือราคาตาม
แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย
แก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิก
สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๓๔,๗๑๘.๐๐ บาท (สามหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยสิบแปดบาท
ถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ
..... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยาย
เวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้าง
ทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา
ต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ
กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จ
ก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ
ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์)

ผู้รับมอบอำนาจ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

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

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

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

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบติ อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์)

ผู้รับมอบอำนาจ **สำเนาถูกต้อง**

นางสาวสุวรรณา ภาชี
ผู้อำนวยการสำนักงานการ



การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญา หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

ช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ) ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณภู)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ขำทิพย์) **สำเนาถูกต้อง**
ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวสุพรรณภา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๔

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณาน)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายสมชาย ชำทิพย์)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุววรรณดา ภาษี)

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางวารุณี จูแจ็ก)



เลขที่โครงการ ๖๑๐๙๗๒๘๔๑๔๖


เลขคุมสัญญา ๖๑๑๑๒๒๐๐๗๓๗๕

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา ภาษี)

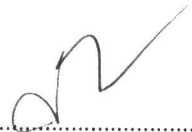
นักวิชาการที่สดุด้านกฎหมาย

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จำนวน ๓ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(.....นายเรืองศักดิ์ วรหาญ.....)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

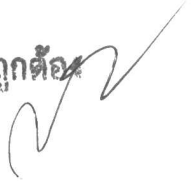
ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง
(.....นายสมชาย ขำทิพย์.....)
ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางสาวยุวรรณดา ภาชี.....)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางวารุณี จูเจ็ก.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

สำเนาถูกต้อง


(นางสาวยุวรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด นุชนารถ เลขที่ ๑๔๖ หมู่ที่ ๖ ตำบล เขา

พระ อำเภอ เดิมบางนางบวช จังหวัด สุพรรณบุรี รหัสไปรษณีย์ ๗๒๑๒๐ โทรศัพท์ ๐๘๑๘๕๘๐๐๙๒ โดย นางสาว
วนาภญา นุชนารถ ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสาร
เพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๔๖/๒๕๖๑ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้
มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติก

คอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก หมู่ที่ ๑,๕,๖,๗ และ ๘ บริเวณ ต.ธารเกษม-เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท
อ.พระพุทธบาท จ.สระบุรี โดยวิธี Pavement In-Place Recycling ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาค่างที่ได้ระบุไว้ใน
บัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๓,๘๘๗,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่ง
ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วน

จังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่นออกไป
ตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้ (ลงชื่อ).....กรรมการ

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้า

รับรองที่จะ (ลงชื่อ).....กรรมการ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา (ลงชื่อ).....กรรมการ

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวด

ราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕
ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด
สระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจ
มีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอการรายอื่นเป็นผู้
ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบ

เสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา (นางสาวสุวรรณา ภาษี)

นักวิชาการพัสดุ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำ
เสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน
๗๒๕,๕๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย
ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

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

เสนอมา ณ วันที่ ๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นางสาวนาฏยา นุชนารถ)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6110160010356

รหัสอ้างอิง OTP pZkl

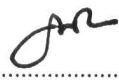
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๗๒๓๕๓๖๐๐๐๓๓๒


..... ประธานคณะกรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

.....

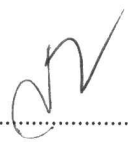
(นางสาวยุวรรณดา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ


ใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จำนวน ๕ หน้า


ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(.....นายเรืองศักดิ์ วรหาญ.....)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง
(.....นายสมชาย ชำทิพย์.....)
ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางสาวยุวรรณดา ภาชี.....)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางวารุณี จูเจ๊ก.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ราคากลางการก่อสร้าง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 82/2561 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ (Asphaltic Concrete) สายเอก

หมู่ที่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอ พระพุทธบาท จังหวัด สระบุรี

ลักษณะสายทาง ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4850 เมตร หนา 0.05 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 38,800.00 ตร.ม.

กำหนดราคากลางโดย นางสาวนาฏยา นุชนารถ

วันที่ 8 ตุลาคม 2561

ลำดับที่	รายการ	Factor F	รวม ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	1.2941	13,883,723.33	Factor F - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% - ภาษี 7% - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - พื้นที่ปกติ
2	ประเภทงานป้ายโครงการ		3,993.00	
สรุป			13,887,716.33	
			13,887,000.00	

(ตัวอักษร) (สิบสามล้านแปดแสนแปดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

ราคาเฉลี่ย ต่อ ตร.ม.

357.91 บาทต่อตารางเมตร

(.....) ประธานคณะกรรมการ
 (.....) กรรมการ
 (.....) กรรมการ
 (.....) กรรมการ
 (.....) กรรมการ



สำเนาถูกต้อง
 (นางสาวยุรรรตดา ภาษี)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคาจ้างเหมาทำนาคอสร้างทาง
 ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 งบประมาณประจำปี 2561

เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่ ๒๖๖
 ๓๗

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ Pavement In-Place Recycling

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ (Asphaltic Concrete) สายเอก

หมู่ที่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอ พระพุทธบาท จังหวัด สระบุรี

ลักษณะสายทาง ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4850 เมตร หนา 0.05 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร


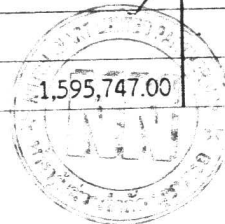
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 38,800.00 ตร.ม.

กำหนดราคากลางเมื่อ 8-ค.ค.-61

ราคาน้ำมันดีเซล 29.76 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน (1)	ราคา/ หน่วย (2)	ราคาทุน (3)=(1)x(2)	Factor F (4)	ราคา/หน่วย x Factor F (5)	ราคากลาง (บาท) (6)=(3)x(4)	หมายเหตุ
1	งานดินคันทาง								
	งานปรับเกลี่ยแต่งไหล่ทาง(ขนาดบ.บ)	ตร.ม.	4,850.00	1.42	6,887.00	1.2941	1.83	8,912.46	
2	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร								
2.1	งานโครงสร้างทาง								
2.1.1	งานจุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม.	1,940.00	129.75	251,715.00	1.2941	167.90	325,744.38	
2.1.2	งานหินคลุกปรับเสริมระดับ(หลวม)	ลบ.ม.	1,940.00	109.15	211,751.00	1.2941	141.25	274,026.96	
2.1.3	งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	38,800.00	70.21	2,724,148.00	1.2941	90.85	3,525,319.92	ขุดลึก 20 ซม.
2.2	งานผิวทาง								
2.2.1	งาน Prime Coat บนพื้นทางผสมวัสดุซีเมนต์	ตร.ม.	29,100.00	20.98	610,518.00	1.2941	27.15	790,071.34	
2.2.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	11.25	(ลงชื่อ).....	1.2941	14.55	-	
2.2.3	Asphaltic Concrete								
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	29,100.00	164.51	(ลงชื่อ).....	1.2941	212.89	6,195,168.57	หนา 5 ซม.
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม.	-	100.10	()	1.2941	129.53	-	หนา 3 ซม.
2.3	งานผิวไหล่ทาง								
2.3.1	งาน Prime Coat บนพื้นทางผสมวัสดุซีเมนต์	ตร.ม.	9,700.00	20.98	203,506.00	1.2941	27.15	263,357.11	
2.3.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	11.25	(ลงชื่อ).....	1.2941	14.55	-	
2.3.3	งาน Asphaltic Concrete								
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	9,700.00	164.51	1,595,747.00	1.2941	212.89	2,065,056.19	หนา 5 ซม.

สำเนาถูกต้อง
 (นางสาวยุวรัตน์) ภา
 วิชาการที่สดชำนาญการ

แบบสรุปราคาจ้างเหมาทาการก่อสร้างทาง
ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
งบประมาณประจำปี 2561

เอกสารแนบท้ายข้อเสนองานที่ ๒๐๓
๒๐๓

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ (Asphaltic Concrete) สายเอก

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ Pavement In-Place Recycling

หมู่ที่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอ พระพุทธบาท จังหวัด สระบุรี

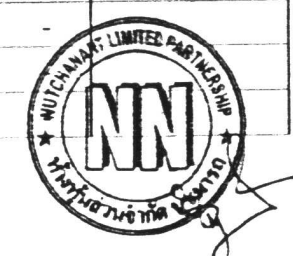
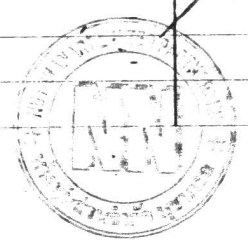
ลักษณะสายทาง ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4850 เมตร ทน 0.05 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 38,800.00 ตร.ม.

กำหนดราคากลางเมื่อ 8-ต.ค.-61

ราคาน้ำมันดีเซล 29.76 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคา/หน่วย x Factor F	ราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
	- Asphaltic Concrete (ปูบนTack Coat)	ตร.ม.	-	100.10	-	1.2941	129.53	-	หนา 3 ซม.
2.4	งานผิวทางเชื่อม								
2.4.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	400.00	24.75	9,900.00	1.2941	32.02	12,811.59	
2.4.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	11.25	-	1.2941	14.55	-	
2.4.3	งาน Asphaltic Concrete								
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	400.00	164.51	65,804.00	1.2941	212.89	85,156.95	หนา 5 ซม.
	- Asphaltic Concrete (ปูบนTack Coat)	ตร.ม.	-	100.10	-	1.2941	129.53	-	หนา 3 ซม.
3	งานป้ายจราจร และงานติดตั้ง								สำเนาถูกตัด
3.1	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก	ชุด	-	2,194.50	-	1.2941	2,839.90	-	
3.2	ป้ายจราจรแบบ บ1.	ชุด	-	3,333.00	-	1.2941	4,313.23	-	
3.3	ป้ายจราจรแบบ บ2.	ชุด	-	1,963.50	(ลงชื่อ)	1.2941	2,540.96	-	(นางสาวยุวรัตน์ ภาข)
3.4	ป้ายจราจร บ3 - บ55	ชุด	-	2,194.50	(ลงชื่อ)	1.2941	2,839.90	-	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
3.5	ป้ายจราจรแบบ ต1-ต27,ต31-ต56,ต58-ต60,ต75	ชุด	-	2,343.00	(ลงชื่อ)	1.2941	3,032.07	-	
3.6	ป้ายจราจร ต28-ต30,ต57,ต62	ชุด	-	3,333.00	(-)	1.2941	4,313.23	-	
3.7	ป้ายจราจรแบบ น2 (1 แผ่นป้าย)	ชุด	-	7,020.75	(ลงชื่อ)	1.2941	9,085.55	-	
3.8	ป้ายจราจรแบบ น2 (2 แผ่นป้าย)	ชุด	-	10,758.00	(-)	1.2941	13,921.92	-	
3.9	ป้ายจราจรแบบ น2 (3 แผ่นป้าย)	ชุด	-	13,134.00	(ลงชื่อ)	1.2941	16,996.70	-	
3.10	งานสัญญาณไฟจราจร (พลังงานแสงอาทิตย์)	ชุด	-	15,675.00	(-)	1.2941	20,285.01	-	
3.11	งานสัญญาณไฟจราจร(พลังงานแสงอาทิตย์)พร้อม ป้าย ต1-ต27,ต31-ต56,ต58-ต60,ต75	ชุด	-	16,417.50	(-)	1.2941	21,245.88	-	



แบบสรุปราคาจ้างเหมาทำการก่อสร้างทาง
 ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 งบประมาณประจำปี 2561

เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่ ๒๑๓

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ Pavement In-Place Recycling

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ (Asphaltic Concrete) สายเอก

หมู่ที่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอ พระพุทธบาท จังหวัด สระบุรี

ขณะสายทาง ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 4850 เมตร หนา 0.05 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร

หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 38,800.00 ตร.ม.

หนดราคากลางเมื่อ 8-ต.ค.-61

ราคาน้ำมันดีเซล 29.76 บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/ หน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคา/หน่วย x Factor F	ราคากลาง (บาท)	หมายเหตุ
3.12	งานสัญญาณไฟจราจร(พลังงานแสงอาทิตย์)พร้อม ป้าย ๙28 , ต.29	ชุด	-	17,407.50	-	1.2941	22,527.04	-	
3.13	งานหลักกิโลเมตร	ชุด	-	1,864.50	-	1.2941	2,412.84	-	
3.14	งาน Guard Rail บริเวณทางโค้งหรือคอคบะพาน	ม.	-	1,369.50	-	1.2941	1,772.26	-	
4	เครื่องหมายบนผิวทาง								
4.1	งานสี.ทอริเม สี.เหลือง + สี.ขาว	ตร.ม.	1,092.00	239.25	261,261.00	1.2941	309.61	338,097.86	สำเนาถูกต้อง
4.2	งาน PUMBLE STRIPS	ตร.ม.	-	338.25	-	1.2941	437.72	-	(นางสาวอรุณภา ภาณี)
4.3	งานเส้นหยุด	ตร.ม.	-	338.25	-	1.2941	437.72	-	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
5	งานป้ายโครงการ								
5.1	ป้ายโครงการ(ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	3,993.00	-	-	-	-	
	รวมทั้งสิ้นเป็นเงิน				10,728,478.00			13,883,723.33	

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

10,728,478.00 บาท

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.2941

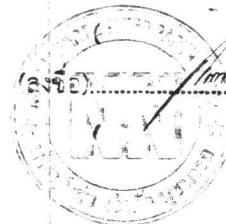
ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ





ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



หนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่ 100021342259

วันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสามชุก สุพรรณบุรี สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 819/2 หมู่ที่ 2 ตำบลสามชุก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี โดย นางสาวสุกัญญา เข็มเพชร และ นางสาวรัตนา วิทยาจิตรเกษม ผู้มีอำนาจลงนาม ผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด นุชนารถ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้าง ปรับปรุงถนนลาดยางแบบ แอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก หมู่ที่ 1,5,6,7 และ 8 บริเวณ ต.ธารเกษม-เขตเทศบาลเมืองพระพุทธรบาท อำเภพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี กับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่ 5/2562 ลงวันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน 694,350.00 บาท (หกแสนเก้าหมื่นสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ห้า (5%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน 694,350.00 บาท (หกแสนเก้าหมื่นสี่พันสามร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนด ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ดังกล่าวก่อน

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันทำสัญญาจ้างดังกล่าวข้างต้นจนถึงวันที่ 26 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนี้ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

บมจ.ธนาคารกสิกรไทย

ลงลายมือชื่อ

SJK-1307

(นางสาวสุกัญญา เข็มเพชร)

John ธี

4749

ผู้ค้ำประกัน

(นางสาวรัตนา วิทยาจิตรเกษม)

ลงลายมือชื่อ

A.P.

(นายนำโชค ภูระหงษ์)

พยาน ลงลายมือชื่อ

Sim

3748

พยาน

(นางสาวสุพรรณณี แจ่มประเสริฐ)

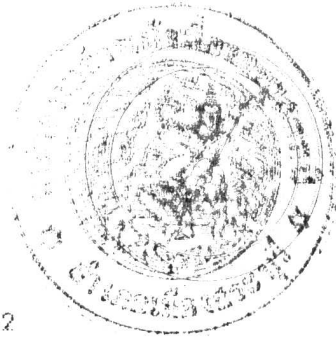
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ)

การขอคืนเงินหนังสือค้ำประกัน ทาง EMAIL ได้ที่ : LG_SERVICE@KASIKORNBANK.COM

เมื่อหนังสือค้ำประกันฉบับนี้หมดอายุบังคับ หรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร

กรณีประสงค์ขอให้ธนาคารจ่ายเงินแทนตามภาระหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ขอให้จัดส่งผ่านช่องทาง (1) สาขาที่ออกหนังสือค้ำประกัน โดยการส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่สาขา (by Hand) หรือ (2) ส่งไปรษณีย์และลงทะเบียนตอบรับไปรษณีย์ งานหนังสือค้ำประกัน สำนักงานใหญ่ อาคารแจ้งวัฒนะ ชั้น 5 เลขที่ 477 หมู่ 3 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120



อ.ส.5 ใบสลิปหักงวดราชการ

เลขที่ 00455
วันที่ 6 ธันวาคม 2561

เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ 0723536000332
ชื่อผู้เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ นางสาวสุภาวดี

ใบหักภาษี ณ ที่จ่าย

ชื่อผู้หักภาษี : นางสาวสุภาวดี	เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ : 72940005486	ชื่อธนาคาร : ไทยพาณิชย์
มีเงินหักภาษี : -	บัญชีเงินฝาก : -	วันที่หัก : -
เลขที่บัญชี : 146	เลขที่บัญชี : 146	สาขา : -
สาขา/ตำบล : -	สาขา/ตำบล : -	เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ : -
สาขา/ตำบล : -	สาขา/ตำบล : -	ยอดหักภาษี : 721.20

ใบสลิปหักภาษี ณ ที่จ่ายเป็นเงินหักภาษี ณ ที่จ่ายของเงินได้พึงประเมินประเภทเงินได้บุคคลธรรมดา ยึด 4
หัก ณ ที่จ่าย ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2561

	บาท	สต.
หักภาษี ณ ที่จ่าย	12,979	00
หัก ณ ที่จ่าย	0	00
รวมหักภาษี	12,979	00

สำนักงานสรรพากรพื้นที่เชียงใหม่ (พื้นที่เมืองเก่า) ถนนท่าแพ เชียงใหม่ 50100
หมายเลขบัญชี 002752 วันที่หัก 6 ธันวาคม 2561
เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ 04190010-25611206-1-01-000028

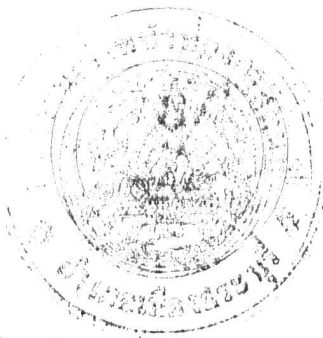
นางสาวสุภาวดี
(นางสาวสุภาวดี สุภาวดี)
ตำแหน่ง : เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ใบสลิปหักภาษี ณ ที่จ่ายเป็นเงินหักภาษี ณ ที่จ่ายของเงินได้พึงประเมินประเภทเงินได้บุคคลธรรมดา ยึด 4
หัก ณ ที่จ่าย ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2561

กรมสรรพากร
เชียงใหม่, เชียงใหม่

ผู้รับเงิน :
กรมการคลัง/เชียงใหม่ :
เงินได้ส่วนบุคคล :
เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ : 04190010
วันที่หัก : 06/12/2561
รหัสสาขา : 002752
เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ : 04190010
ผู้หักภาษี ณ ที่จ่าย : นางสาวสุภาวดี สุภาวดี
เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ : 0723536000332
แบบที่ : อ.ส.4
เลขที่บัญชีเงินฝากออมทรัพย์ : 04190010-25611206-1-01-000028
จังหวัด :
จำนวนเงิน : ***12,979.00**
(หัก ณ ที่จ่ายเป็นเงินหักภาษี ณ ที่จ่ายของเงินได้บุคคลธรรมดา)
รหัสตรวจสอบ : 77878555
***** ใช้สำหรับเงินที่หักภาษี ณ ที่จ่าย *****

นางสาวสุภาวดี
(นางสาวสุภาวดี สุภาวดี)
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา



อ.ศ.5 ใบปลิวบัตรเงินฝาก

เลขที่ 00456
วันที่ 6 ธันวาคม 2561

เลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ 0723536000332
ชื่อผู้เปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ นางสาวจิราพร

บัญชีออมทรัพย์เงินฝากออมทรัพย์

บัญชี : เลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ 72940005486
มีเงินฝากออมทรัพย์ -
บัญชีออมทรัพย์ -
เลขที่ 146
สาขา/เมือง -
สาขา/เมือง สาขาออมทรัพย์
มีเงินฝากออมทรัพย์

เงินฝากออมทรัพย์ -
วันที่ -
เลขที่ 6
สาขา -
สาขา/เมือง สาขาออมทรัพย์
มีเงินฝากออมทรัพย์ 72120

ใบปลิวบัตรเงินฝากออมทรัพย์เป็นเงิน ๖ พันบาทถ้วนออกโดยธนาคารออมทรัพย์ เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม ๒๕๖๑ จำนวนเงิน ดังนี้ :

	บาท	สต.
เงินฝากออมทรัพย์	5	00
เงินฝากออมทรัพย์	0	00
รวมเงินฝาก	5	00

สาขาออมทรัพย์ เป็นเงินฝากออมทรัพย์ (ห้าบาทถ้วน)

สาขาออมทรัพย์ เลขที่ 002753

วันที่ 6 ธันวาคม 2561

เลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ อ.ศ.4 มีเงิน 04190010-25611206-1-01-000029

จิราพร

นางจิราพร (นางสาวจิราพร)

นางสาวจิราพร (นางสาวจิราพร)

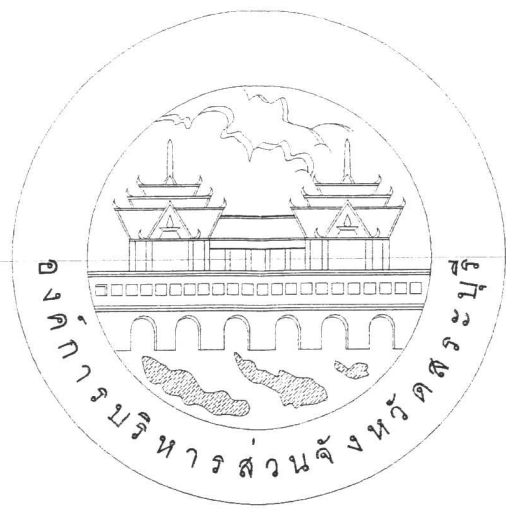
ใบปลิวบัตรเงินฝากออมทรัพย์เป็นเงินฝากออมทรัพย์เป็นเงิน ๖ พันบาทถ้วนออกโดยธนาคารออมทรัพย์ เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม ๒๕๖๑ จำนวนเงิน ดังนี้ :

กำหนดการฝากเงิน
เมื่อลงบัญชี, ลงบัญชี

ผู้รับเงิน:
เลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์:
บัญชีเงินฝากออมทรัพย์:
วันที่: 06/12/2561
รหัสสาขาออมทรัพย์: 01
ผู้ฝากเงิน: นางสาวจิราพร
เลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์: 0723536000332
หมายเลข: อ.ศ.4
เลขบัญชีเงินฝากออมทรัพย์: 04190010-25611206-1-01-000029
จำนวนเงิน:
เงินฝาก: *5.00 (ห้าบาทถ้วน)

โทรศัพท์มือถือ: 88484775
***** หากมีการรับเงินฝากให้โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ *****

สำเนาถูกต้อง
[Signature]
(นางสาวจิราพร งาม) (นางสาวจิราพร งาม)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



งบประมาณปี 2561

๕/๒๕๖๑
 วันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๑ จำนวน ๓๑ หน้า
 ลงชื่อ..... ผู้จ้าง
 ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง
 ลงชื่อ..... ขอบ
 ลงชื่อ..... ขอบ



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต(Asphaltic Concrete)

สายเอก บริเวณหมู่ที่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม – เขตเทศบาลเมืองพระพุทธรบาท

อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

(Handwritten signature)
 (นางสาวยุวชญาภา ภาส)
 วิศวกรที่สถานีวิทยุคมนาคม
(Handwritten signature)
 นายสุวิมล วัฒนศิริ
 นายสุวิมล วัฒนศิริ

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธรบาท
อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี

รายละเอียดการประกอบกรปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
รวมระยะทาง 4.850 กิโลเมตร

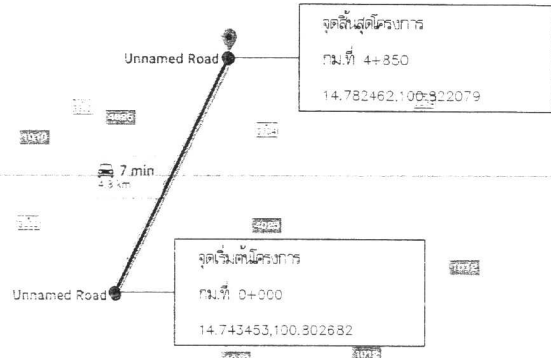
- กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 4+850 ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร
ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ไหลทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร
หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางเนื้อเยื่อ 38,800 ตารางเมตร

แบบแผนท้ายสัญญาอ้างอิงคือเรื่อง เลขที่ ๕/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๓๖ หน้า

การที่... ผู้ว่าราชการจังหวัด...
(กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรูปแบบการขังต้น ในทำการปรับปรุงถนนลาดยาง
แบบ Asphaltic concrete ได้ตามที่กำหนดโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้รับจ้างและผู้ควบคุมโครงการ
ในเนื้อเยื่อที่กำหนดไว้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง)
ลงชื่อ..... พยาน

ส่งชื่อ..... สร้อยชัย..... พยาน

แผ่นที่	รายการ	หมายเหตุ
1.	ใบเสนอราคา	
2.	แบบที่ส่งขัง, รายละเอียด, สารบัญ	
3.	รายการประกอบแบบ	
4.	รูปตัดขวางของ Asphaltic concrete	
5.-8.	รูปแบบสถาปัตย์	



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุธรรมยศ ภาณี)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



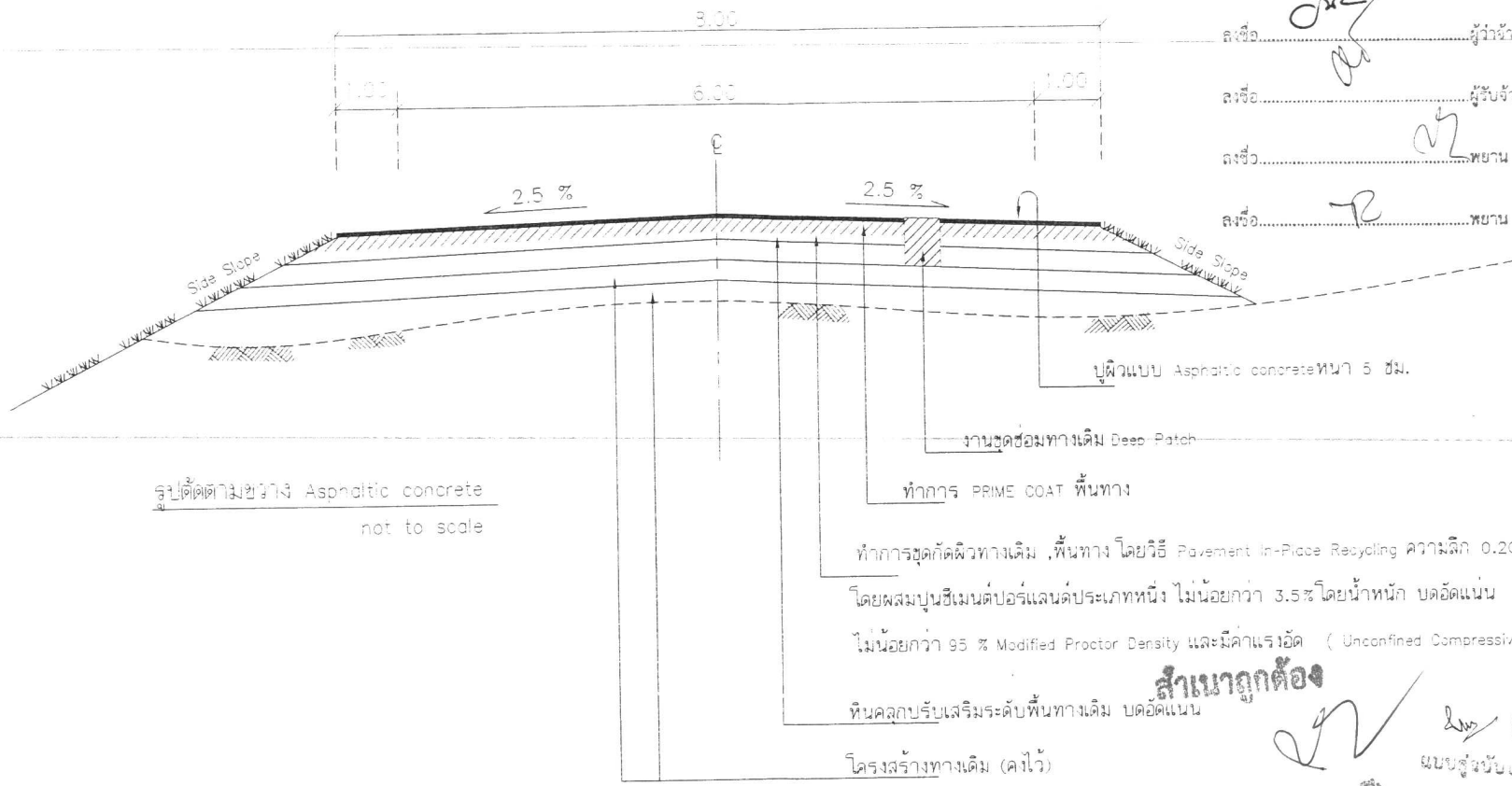
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี		รายละเอียดการประกอบกรปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธรบาท อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี			
สำรวจและออกแบบ	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค	วิศวกร	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค	ผู้อำนวยการก่อสร้าง	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค
เขียนแบบ	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค	หัวหน้างานสำรวจ และออกแบบ	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานช่างเทคนิค

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕/๒๕๖๑
ลงวันที่ ๒๕.๗.๖๑ จำนวน ๓๑ หน้า

ลงชื่อ *[Signature]* ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ *[Signature]* ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ *[Signature]* พยาน
ลงชื่อ *[Signature]* พยาน



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอุรณนดา ภาษี)

นักวิชาการอิสระด้านเทคนิค



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี			โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี		
ผู้รับผิดชอบงาน	นายสมชาย วัฒนศิริ	วิศวกร	<i>[Signature]</i> นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกร	ผู้อำนวยการก่อสร้าง	นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกร
ผู้ควบคุมงาน	นายสมชาย วัฒนศิริ	หัวหน้าช่างสำรวจและออกแบบ	<i>[Signature]</i> นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกร	ผู้เขียนแบบ	นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกร

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานปรับเกลียแต่งไหล่ทาง(ขนาดเบา)	ตร.ม.	4,850	
2.	งาน DEEP PATCH	ตร.ม.	1,940	
3.	งานหินคลุกปรับระดับ(แบบหลวม)	ลบ.ม.	1,940	
4.	งาน PRIME COAT บนพื้นทางผสมวัสดุซีเมนต์	ตร.ม.	29,100	
5.	งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	38,800	
6.	งานผิวจราจร ASPHALTIC CONCRETE	ตร.ม.	29,100	หนา 0.05 ม.
7.	งานไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	ตร.ม.	9,700	หนา 0.05 ม.
8.	งานทางเชื่อม ASPHALTIC CONCRETE	ตร.ม.	400	หนา 0.05 ม.
9.	งานติดตั้งป้ายจราจร ต.1-ต.27 ต.31-ต.56-ต.58-ต.60 ,ต.75	ชุด	-	
10.	งานติดตั้งป้ายจราจร น.1	ชุด	-	
11.	งานติดตั้งป้ายจราจร น.1(1 แผ่นป้าย)	ชุด	-	
12.	งานติดตั้งป้ายจราจร น.1(2 แผ่นป้าย)	ชุด	-	
13.	งานติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ+ป้ายจราจรแบบ ต.....	ชุด	-	
14.	งานสีเทอรั่มพลาตติก (รวม) - เส้นปะ CL ถนน(เหลือง) ตี 1 เว้น 3 หรือ 3 เว้น 9 - เส้นทึบขอบถนน (ขาว) - เส้นทึบห้ามแซง (เหลือง)	ตร.ม.	1,092	
14.	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	-	

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕/๒๕๖๒
ลงวันที่ ๒๕ มี.ย. ๒๕๖๒ จำนวน ๓๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุพรรณดา ภาค)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบคู่ฉบับประมวลการกำหนดราคา

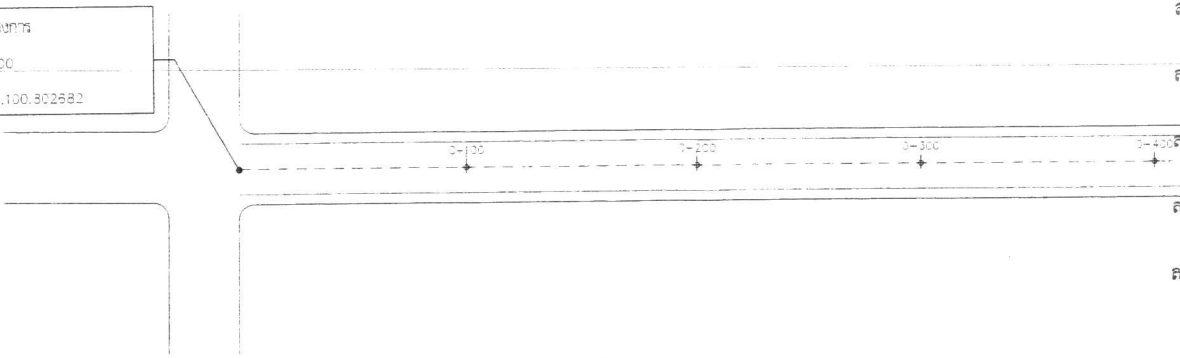


องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี			โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สาย ๒๐๓ (เดิม ๒๐๓) ๒.๕๐ กม. ๒๕๖๒ ตำบลลานกระบือ - เขตพิกุลเหนือ อ.พิกุลเหนือ จ.สระบุรี		
ผู้ว่าราชการจังหวัด	นายก อบจ.สระบุรี	วิศวกร	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ดำเนินการก่อสร้าง	ช่างเขียนแบบ
.....
.....	.....	หัวหน้าช่างสำรวจ	.....	.....	.....
.....

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
 สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธรบาท อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
 ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร

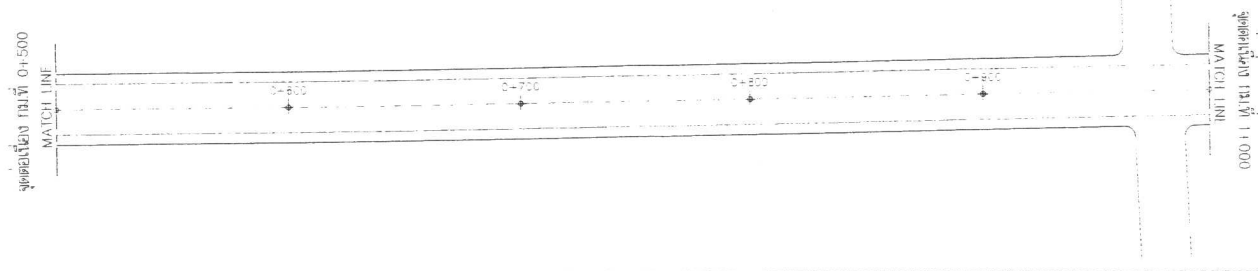


จุดเริ่มต้นโครงการ
 กม.ที่ 0+000
 14.743453.100.802682



แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕/๒๕๖๒
 ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๓๖ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
 (Signature)
 ตำแหน่ง.....ผู้รับจ้าง
 (Signature)
 ลงชื่อ.....พยาน
 (Signature)
 ลงชื่อ.....พยาน
 (Signature)



สำเนาถูกต้อง
 (นางสาวยุรธมา ภาชี)
 วิศวกรจราจรหัวหน้าโครงการ

(Signature)
 นายสุวิชัย วัฒนศิริ
 วิศวกรจราจร



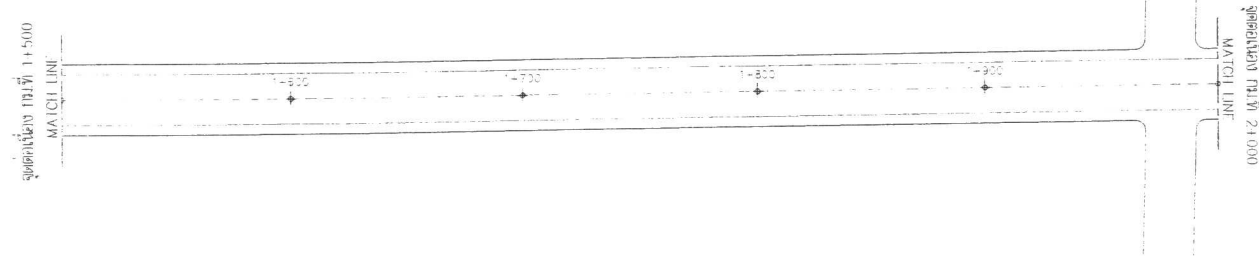
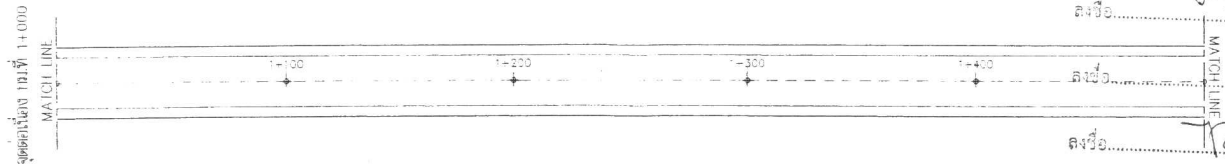
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี			โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธรบาท อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี		
เจ้าหน้าที่จะก่อสร้าง	นายสุวิชัย วัฒนศิริ วิศวกรจราจร	วิศวกร	ผู้ว่าจ้าง	ผู้รับจ้าง	พยาน
ผู้ควบคุมงาน	นายสุวิชัย วัฒนศิริ วิศวกรจราจร	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	(Signature)	(Signature)	(Signature)
ผู้ควบคุมงาน	นายสุวิชัย วัฒนศิริ วิศวกรจราจร	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	(Signature)	(Signature)	(Signature)



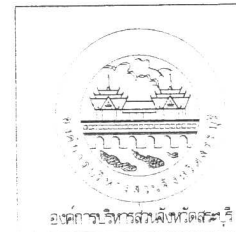
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) .เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่ ๒๑ หน้า ๒
 สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
 ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร

แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕๒๕๖
 ลงวันที่ ๒๘ พ.ย. ๒๕๖๖ จำนวน ๓๑ หน้า

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



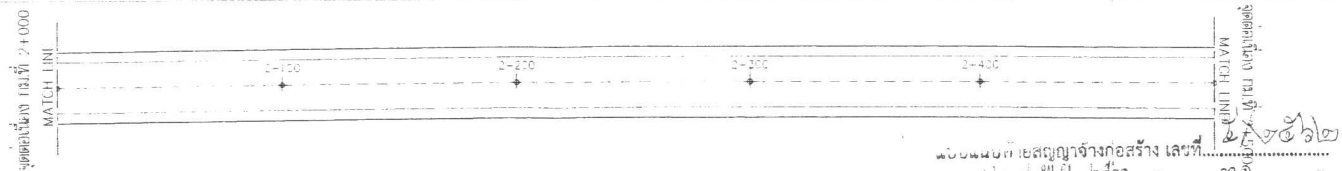
สำเนาถูกต้อง
 [Signature]
 [Signature]
 [Signature]



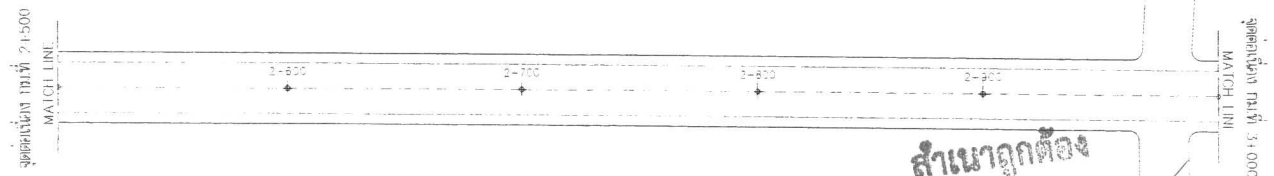
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี			โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7และ8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี		
เจ้าพนักงาน	นาย..... หัวหน้างาน	วิศวกร	นาย..... หัวหน้างาน	ผู้ว่าราชการอำเภอ	นาย..... หัวหน้างาน
นาย.....	นาย..... หัวหน้างาน	หัวหน้างานสำรวจ และออกแบบ	นาย..... หัวหน้างาน	นาย.....	นาย..... หัวหน้างาน



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) ถนนหนทางสายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร



ขอเสนอที่เอกสารร่างก่อสร้าง เลขที่ ๒๒/๒๕๖๒
 ลงวันที่ ๒๕.๑๒.๒๕๖๒ จำนวน ๑๒ หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
 ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
 ลงชื่อ.....พยาน



สำเนาถูกต้อง

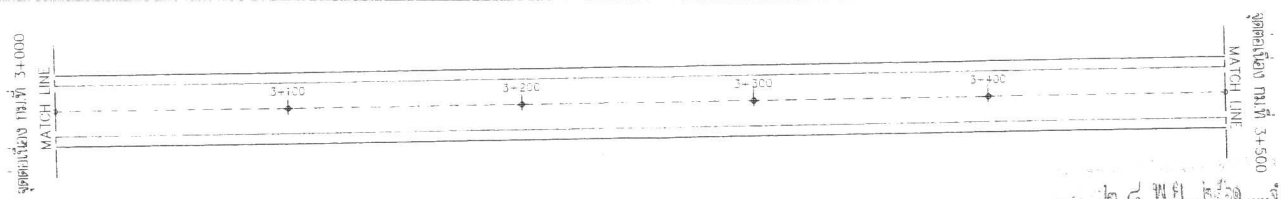
(นางสาวยุววรรณ ตาป)

แบบร่างขึ้นโครงการกำหนดครุภัณฑ์



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี			โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี		
สำรวจและออกแบบ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	วิศวกร	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	ผู้ว่าจ้าง	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล
เขียนแบบ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	หัวหน้าช่างสำรวจ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	ผู้รับจ้าง	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล
เขียนแบบ	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล	นายสุวิทย์ วัฒนวิเศษกุล

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
 สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
 ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร

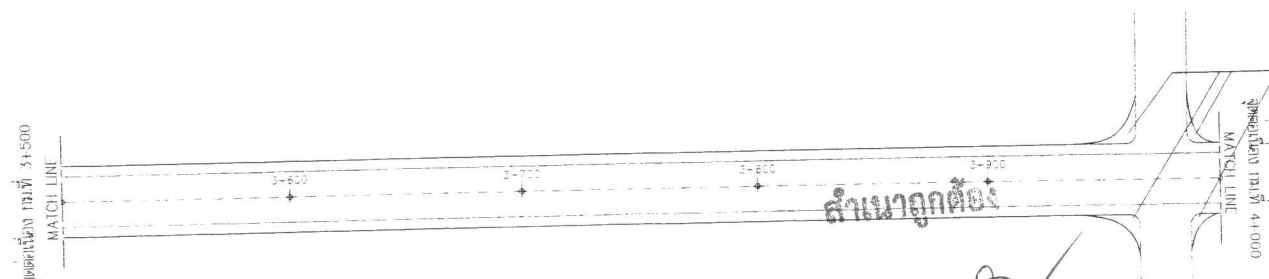


๕/๒๕๖๒
 ๒๘ พ.ย. ๒๕๖๒ จำนวน ๓๑ หน้า

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



ลงชื่อ.....พยาน



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมดา ภา
 นักวิชาการที่สถานีวิทยุ

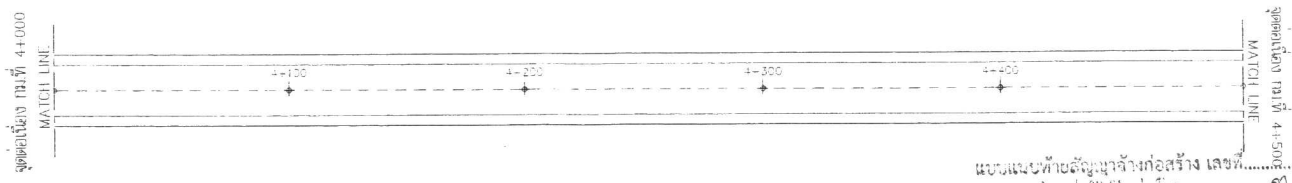
แบบร่างปรับปรุงถนนกำหนดราคากลาง

<p>องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี</p>	<p>โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี</p>		<p>ผู้ว่าจ้าง</p>	<p>ผู้รับจ้าง</p>	<p>พยาน</p>
	<p>เจ้าพนักงาน</p>	<p>วิศวกร</p>	<p>วิศวกร</p>	<p>วิศวกร</p>	<p>วิศวกร</p>	วิศวกร



เอกสารแนบท้ายสัญญาที่ ๒๑ หน้า ๑๑

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)
สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
ระยะทาง 4.850 กิโลเมตร

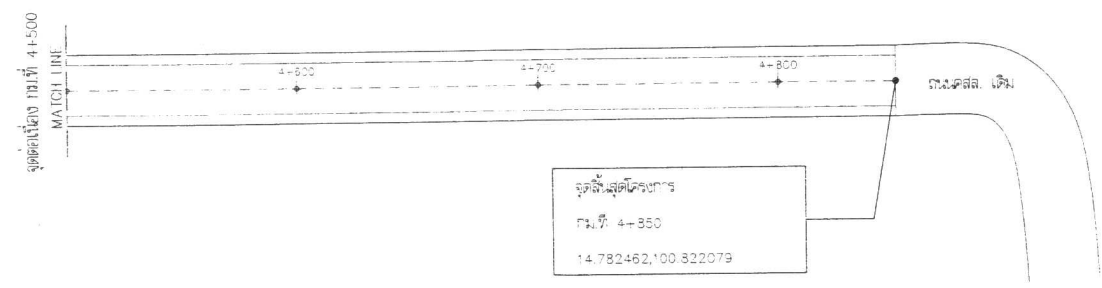


แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๒.11.๕๖.๖๖ จำนวน ๓๑ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน



จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.ที่ 4+850
14.782462, 100.322079

ลงชื่อ.....**สำนักงานกุดต้อง**

(นางสาวอุรณ)
นักวิทยาศาสตร์

แนบคู่มือปฏิบัติงานกำหนดครุภัณฑ์



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี			โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) สายเอก บริเวณ หมู่ 1,5,6,7 และ 8 ตำบลธารเกษม - เขตเทศบาลเมืองพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี		
ผู้ว่าราชการจังหวัด	นายก อบจ. สระบุรี	วิศวกร	ผู้ว่าจ้าง	ผู้รับจ้าง	พยาน
.....
.....	.....	หัวหน้าสายสำรวจและออกแบบ	.....	.....	.....

ข้อกำหนดในงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีตโดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

- ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานต่อผู้จ้าง เพื่อกำหนดการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับถึงจากวันลงนามในสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุภายใน 15 วัน นับถึงจากวันลงนามในสัญญาส่งหน่วยงานของทางราชการเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบ และรายละเอียดใดๆ ตามผู้จ้างกำหนด
- ทำการขุดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
- กรณีที่ใช้โครงสร้างทางเสียรูป หยุบ หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับ และขุดทับให้เรียบร้อยก่อนที่ จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
- ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรขุดหรือชั้นทางเดิมทำให้อ่อนนุ่ม พร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับ วัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเติมเส้นใย แล้วบดทับให้มีความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่ใช้น้ำปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสม จะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มปรับออกมา
 - การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวอย่าง 3 ตัวอย่าง จากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ไม่เกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และให้ตัวอย่างตัวอย่างตั้งนาน 3 ตัวอย่าง นี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังจากบดอัดด้วยวิธีการทดสอบ COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ให้ดินตัวอย่างวัสดุรวมผลผสมปูนซีเมนต์ต่อจากแบบและบ่มไว้ในถุงพลาสติก เพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลาตาม 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากถุงพลาสติก นำมาไว้ตาม 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุรวมผลผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดสอบที่ มทข(ท) 303-2545 " วิธีการทดสอบ ทด UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH ของดิน " โดยอนุโลม ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุรวมผลผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาติให้มี แท่งตัวอย่าง ที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด
 - การทดสอบอัตราค่ากำลังรับแรงอัดตามข้อ 5.1 สำหรับที่กำหนด ผู้รับจ้างขอให้อาจเก็บแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบ กำลังรับแรงอัดใหม่-ผลการทดสอบค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่มาจากสนามจำนวน 3-5 ก่อน ที่ขาดไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อย กว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผลผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้อนุญาติให้มี แท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด ถ้าผลการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผลผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยทำการ ปรับปรุงชั้นทางเดิม ในที่ซึ่งผลผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้มาตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่า ใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
- การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 85 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดสอบตัวอย่างวัสดุรวมผลผสมปูนซีเมนต์ ในห้องทดสอบโดยทำการทดสอบพื้นที่ 450 ตารางเมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่งมอบแบบการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผล ความเสียหายใด ๆ ในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีเป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีการผสมปูนซีเมนต์ หลังการก่อสร้างให้บ่มชั้นทางนั้นโดยพื้นน้ำลารไป บนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตลอดเวลาติดต่อกันนานอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและอนุญาติให้เปิดการจราจรได้ ตามปกติตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง
- PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทข 225-2545
- ที่ผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์ค้อนกรีต ตาม มทข 230-2545 และเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต


ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข 303-2550 ค่า PI. ต้องไม่มากกว่า 25 ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	PRIME COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานผิวหน้า " มทข 303-2550
5	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์ค้อนกรีต " มทข 313-2550
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง "

หมายเหตุ

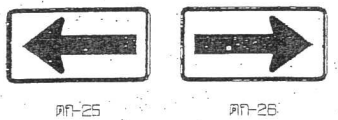
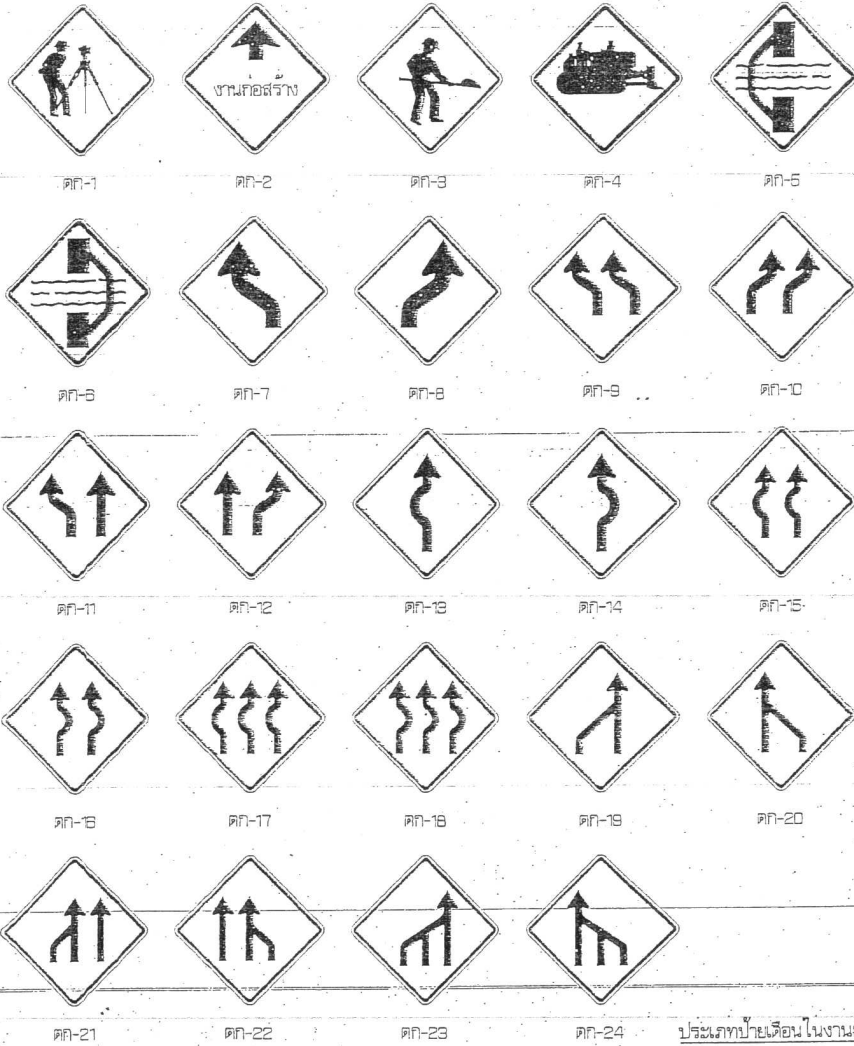
- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสองรถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
- ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบแต่ละที่กำหนดให้ทำการคอนกรีตได้จนหมดความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาการดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรขึ้นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้รับอนุญาตจากที่กำหนดไว้ในแบบ
- ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์ค้อนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกิโลเมตรหลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งจะจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรัตนา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับก่อสร้างโครงการส่วนท้องถิ่น
งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกรีต โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ข้อกำหนดทางท้องถิ่น)	
หมายเลขที่ กอ-7-401	หน้าที่ 102

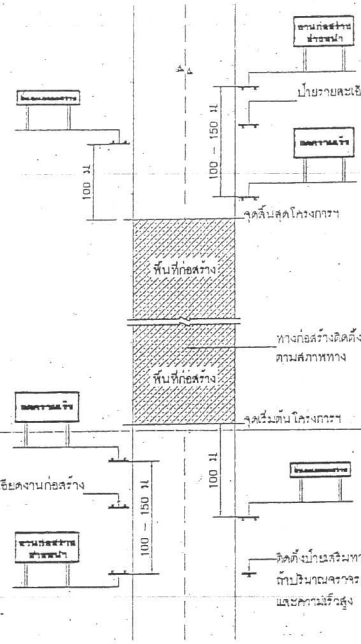
ประเภทป้ายจราจรระหว่างงานก่อสร้าง (ตบ.)



รายละเอียดป้ายเตือน
 เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
 เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
 พื้นป้าย สีแดงไม่สะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตบ.)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	รหัส
1	สำรวจทาง	ตบ-1
2	งานก่อสร้าง	ตบ-2
3	คุมทางรถ	ตบ-3
4	เครื่องจักรกำลังทำงาน	ตบ-4
5	ทางเบี่ยงซ้าย	ตบ-5
6	ทางเบี่ยงขวา	ตบ-6
7-24	เบี่ยงเบนจราจร	ตบ-7 ถึง ตบ-24
25-26	เตือนแนวทางข้างหน้า	ตบ-25 ถึง ตบ-26



ขานก่อสร้าง
ข้างหน้า
ขนาดป้าย 30 x 130 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

แบบแผนป้ายสัญญาณจราจรจราจรเลขที่ ๒/๒๕๖๒
 ป้ายรวมระยะเบี่ยงเบนจราจร
 ลงวันที่ ๒๕๖๒ ปีที่ ๒๕๖๒ จำนวน ๓๖ หน้า

ลงชื่อ.....
ลลิตวิมลเนื่อ
ผู้จ้าง
ขนาดป้าย 30 x 130 ซม.
ตัวอักษร 20 ซม.

ลงชื่อ.....
สินสุดเขตก่อสร้าง
ผู้รับจ้าง
ขนาดป้าย 45 x 130 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

ลงชื่อ.....
สินสุด
เขตก่อสร้าง
พยาน
ขนาดป้าย 75 x 130 ซม.
ตัวอักษร 15 ซม.

ป้ายสั่งการเขตก่อสร้าง

หมายเหตุ
แผ่นพื้นป้ายสีแดง ตัวอักษรสีดำ เส้นขอบสีดำ กว้าง 3.0 ซม.



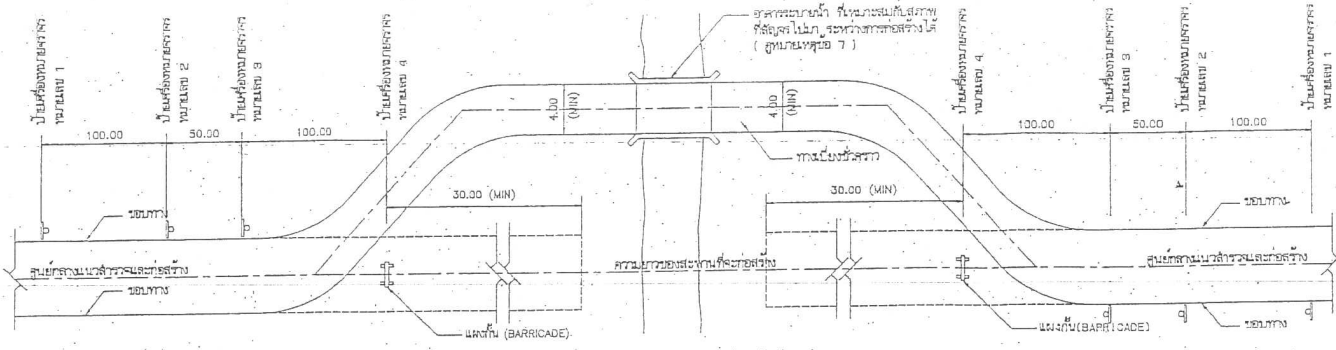
แสดงการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างก่อสร้างทาง

- หมายเหตุ
- ระยะห่างระหว่างป้ายกำหนดตามความเร็ว ดังนี้
 - 1.1 ความเร็วต่ำกว่า 70 กม./ชม. ระยะห่าง 100 เมตร
 - 1.2 ความเร็วตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไป ระยะห่าง 150 เมตร
 - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างตั้งแต่ 300 เมตร ขึ้นไปให้ติดตั้งไฟกระพริบแบบสีแดง ทุกระยะ 100 เมตร
 - แผงกั้นที่ตั้งบริเวณทางเบี่ยง ให้ติดตั้งระยะห่างกันไม่เกิน 30 เมตร โดยติดตั้งที่ขอบทางด้านทุกระยะ 50 - 50 เซนติเมตร
 - สภาพทางโค้งต้องใช้ติดตั้งหลักนำทาง
 - บริเวณทางโค้งรวมและทางโค้งตั้ง
 - บริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงความกว้างของผิวจราจร
 - บริเวณที่ต้องการนำทางเพื่อไปยังยานพาหนะที่เคลื่อนตัวจากด้านทาง หรือบริเวณทางแยกสี่เลน
 - บริเวณอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุชนอุปกรณ์จราจร

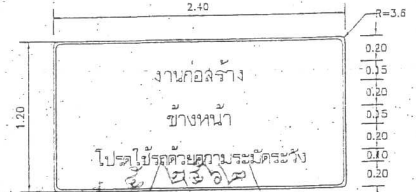
งานถูกต้อง
 นางสาวสุรสมภา ภาษี
 วิศวกรรมการจราจร



ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง



แปลนแสดงตำแหน่งของทางเบี่ยง และตำแหน่งตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร



แบบแปลนของสถานที่ก่อสร้าง
ตั้งที่ ๒๒ หมู่ ๒ ตำบล กิ่งโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
ป้ายเตือนทางก่อสร้าง

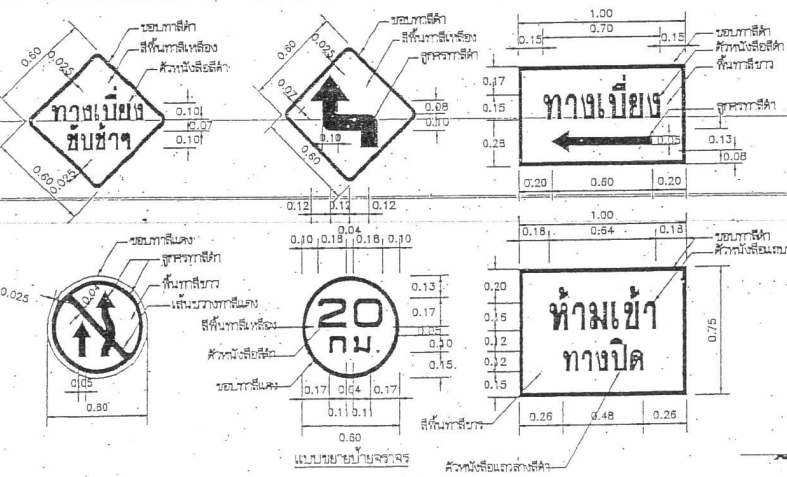
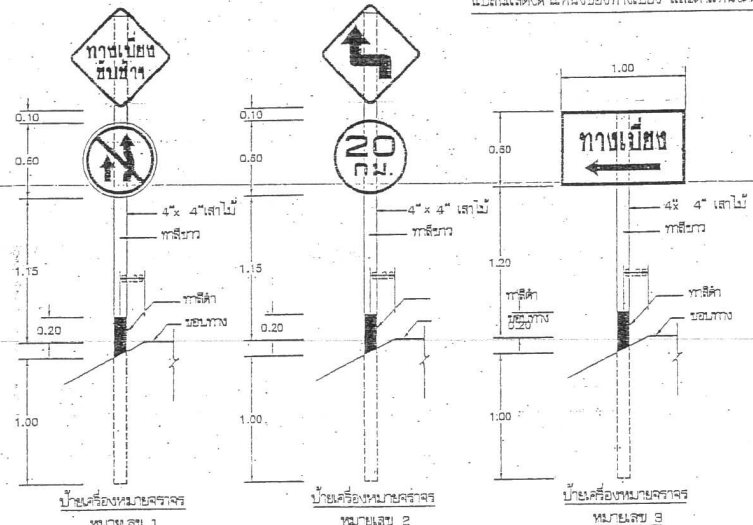
ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
ลงชื่อ.....พยาน
ลงชื่อ.....



ตัวอย่างแผ่นป้ายแสดงรายละเอียดความก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างของ.....
ที่.....
ประเภทของงานก่อสร้าง.....
บริเวณงานก่อสร้าง.....
ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร.....
ระยะเวลาปฏิบัติงาน และระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้.....
วันปฏิบัติงานที่คาดว่าจะใช้.....
หลักเกณฑ์การก่อสร้าง.....
เป็นค่าก่อสร้าง ค่าวัสดุ ค่าขนส่ง ค่า.....
ชื่อและตำแหน่งของวิศวกร.....
ติดต่อรับทราบคำสั่งนี้.....
โครงการก่อสร้างด้วยเงินอุดหนุนงบประมาณ.....

ขนาดตาม 1:200 หรือให้ทำแบบขยายโดยมีจุดศูนย์กลางเท่ากับ 1/2 ของขนาดข้างในของภาพ 1:200 และขยายให้โดยขนาด 2.40 เมตร



แบบป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง

สำเนาถูกต้อง

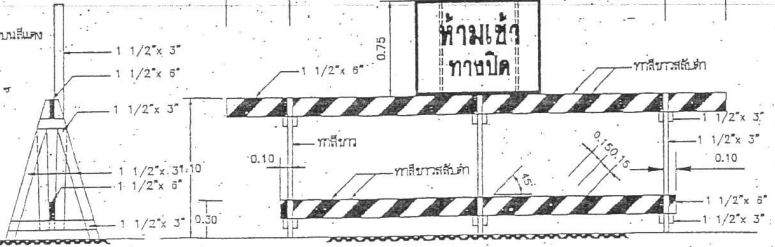
(นางสาวยุววรรณ เกษ) **นักวิชาการพัสดุชำนาญการ**

1. ไม่ให้นำรถไปก่อสร้างทางเบี่ยง จะต้องขึงแตรแทนทวน
2. ป้ายเตือนตามขบวนรถ ท้ายขบวนรถควรมีขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x4.80 เมตร
3. จะต้องมีไม้ม และ/หรือตะเคียนขวางในขบวนรถ (BARRICADE) เพื่อป้องกันการไหลรถจากด้านหลัง
4. เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกแก่ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา บริเวณก่อสร้าง ควรมีคนควบคุมจราจรที่บริเวณด้านหน้าและด้านหลังขบวนรถคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้รถใช้ถนน
5. ผู้รับจ้างต้องดูแล และนำผู้สัญจรทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งส่งงานการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์สัญจรได้
6. ผู้รับจ้างต้องตั้งถนนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้มีความมั่นคง แข็งแรง และเปิดให้รถยนต์สัญจรผ่านไปมาได้
7. ผู้รับจ้างต้องดูแลและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา บริเวณก่อสร้างจราจรที่ปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา
8. ผู้รับจ้างต้องดูแลและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา บริเวณก่อสร้างจราจรที่ปลอดภัย และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนที่สัญจรผ่านไปมา
9. กรณีงานก่อสร้างที่ประเภทขุดเจาะดิน งานถมดิน งานติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง ควรมีขนาดดังนี้
 - 9.1 งานก่อสร้างขนาดเล็ก ถนน 2 ช่องจราจรและในดินที่ขุดดิน แบบป้ายความยาวไม่น้อยกว่า 1.20x2.40 เมตร
 - 9.2 งานก่อสร้างขนาดใหญ่ ถนน 4 ช่องจราจร ถนนขุดดินหรือรวมและถนนหลายช่องทาง หรือในเขตชุมชนเมือง แบบป้ายความยาวไม่น้อยกว่า 2.40x4.80 เมตร
 - 9.3 ให้ติดตั้งแบบแสดงรายละเอียดงานก่อสร้างทาง 10 ม. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง อย่างน้อย 2 จุด
 10. ป้ายเตือนงานก่อสร้างให้ติดตั้งห่างจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการระยะด้านหน้าที่เหมาะสมหรือตามคู่มือปฏิบัติงานของกรมการช่างเทคนิค

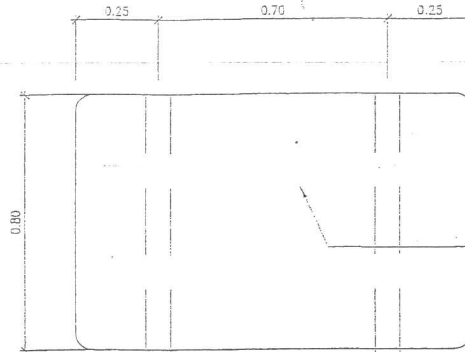
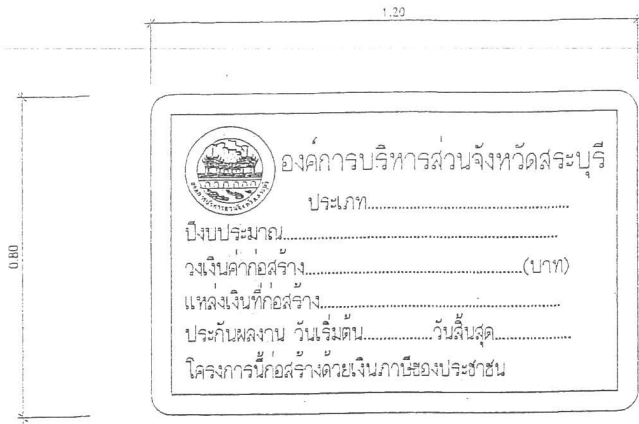
มอบตัวรับใช้กองกลางพัสดุราชการ



ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง



แนบท้ายด้วยไม้ และป้ายเครื่องหมายจราจร หมายเลข 4



เลขแบบ.....
ลงวันที่ ๒๑ ๒๑ ๒๑ จำนวน ๓๑ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....พยาน

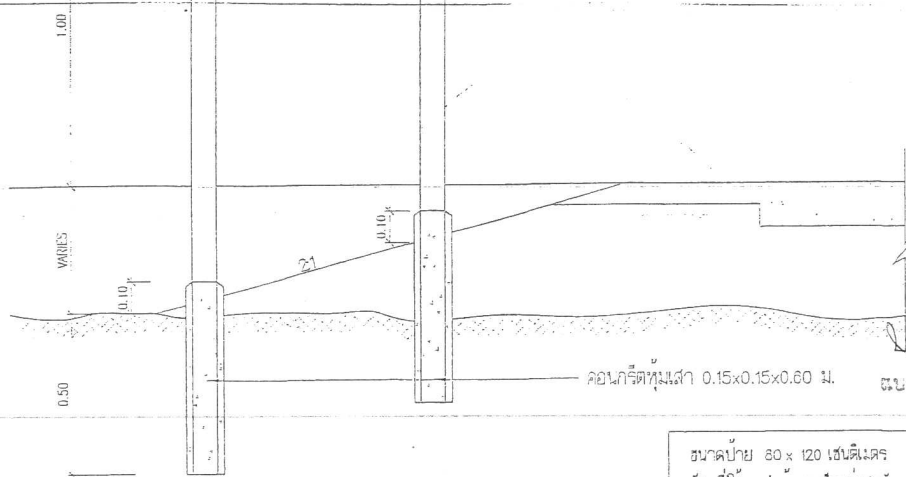
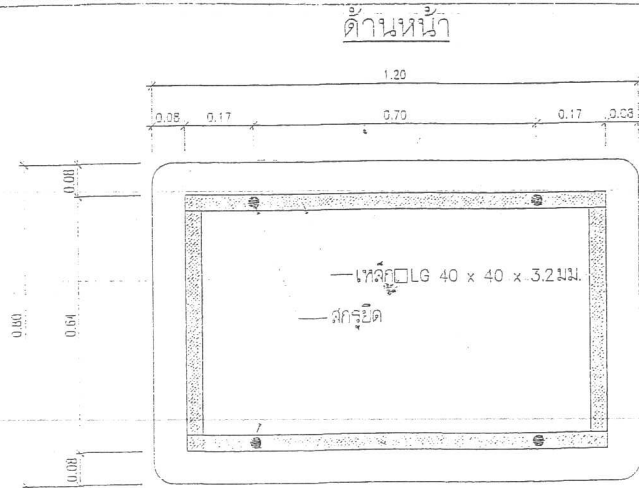
ลงชื่อ.....พยาน



แผ่นป้าย ดันหลัง, กระจกทงเหล็กป้าย:
เสาให้ทาลักสนิม 2 ครั้ง แล้วทาหรือพ่นสีจริง
2 ครั้ง ใช้สี TOA หรือ เทียนเทา (สีขาว)

เสาหลัก ๒ 75 x 75 x 3.2 มม.

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวยุววรรณภา กษิ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แสดงการปักเสาป้าย

- ขนาดป้าย 80 x 120 เซนติเมตร
- วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นยับสังกะสีหนา 1.2 มม. ตาม มอก. 389
- การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ
- หมายเหตุ 1. พื้นป้ายติดกาวหรือสีแสงสะท้อนแสงกับความร้อน
2. เส้นทึบขอบป้ายติดกาวหรือสีสะท้อนแสงกับความร้อน
3. ตัวหนังสือและตราองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นสีติดกาวหรือสีสะท้อนแสงกับความร้อน

รายละเอียดประกอบแบบ

1. GUARD RAIL ชนิด 2 ไร่คัน

1.1. คุณสมบัติทางกล

NO.	ชนิด	ความหนาผนัง (mm.)	การยึด	ระยะโก่ง (MAX. DEFLECTION)	
				TRAFFIC FACE UP	TRAFFIC FACE DOWN
1	1	4.1	21	545	50
2	2	4.1	21	720	75

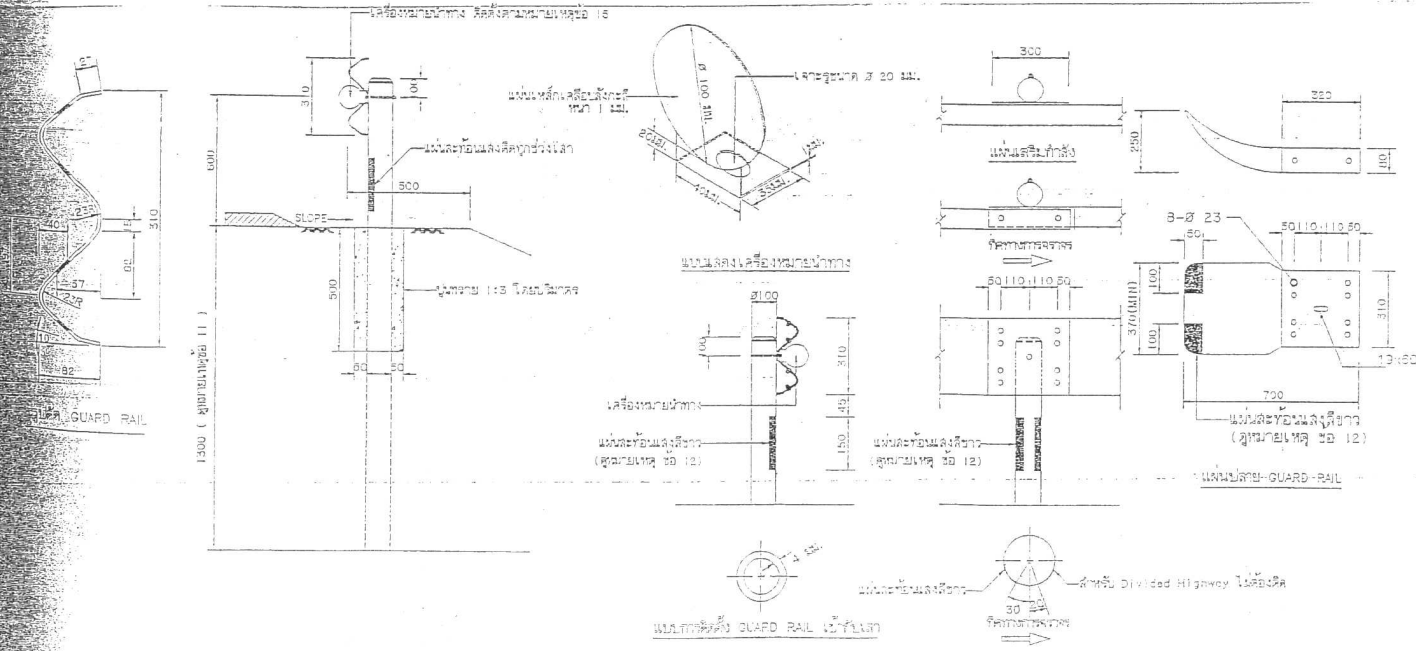
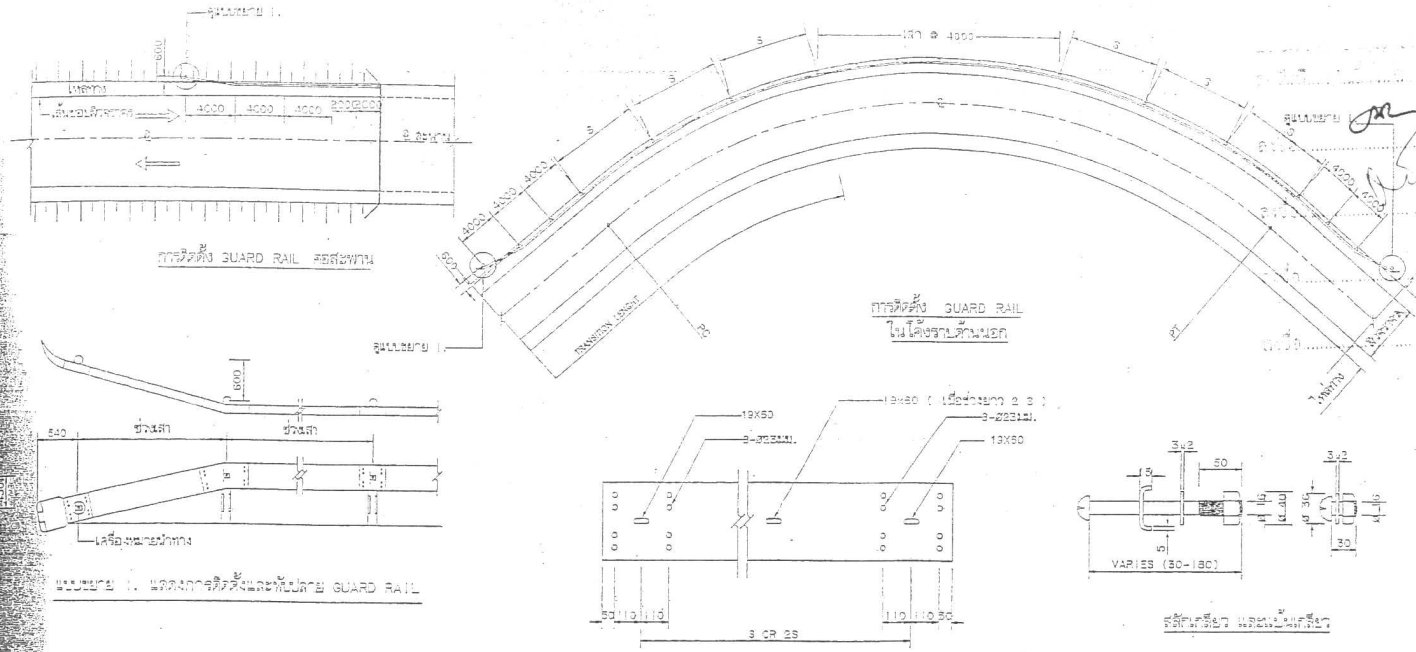
- 1.2. รั้วของ GUARD RAIL ใช้ชนิดที่ 2. โดยมีขนาดหน้าของแผ่นเหล็กที่ใช้งานผลิตไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร
- 1.3. รั้วของ GUARD RAIL แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้
ชนิดที่ 1. ใช้เหล็กกล้าชนิดที่ 2 ยาวน้อย 550 ซม./ม.
ชนิดที่ 2. ยาวน้อย 1,100 ซม./ม.
GUARD RAIL ชนิดที่ 2. ใช้ในกรณีที่โค้งทางที่มีความยาวมากกว่า 100 เมตรเป็นต้นไป
- 1.4. ในกรณีที่ GUARD RAIL ยาว 25 ม. ให้ใช้ BACK UP PLATE ขึ้นและเชื่อมเข้ากับ GUARD RAIL ยาว 300 มม. ที่ปลายด้าน
2. ปลายเหล็กเส้นใช้ชนิดที่ (GALVANIZED STANDARD STEEL PIPE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 100 มม. ทนทานไม่น้อยกว่า 4 มม.
3. สลักเหล็ก (BOLT & NUT) ขนาดที่ทนของจะยึดอย่างเดียวกัน ตาม 288.171 ซึ่งระบุชนิด S.B
4. ระยะห่างระหว่างเสา (S) ให้ใช้เป็นไปตามข้อบังคับดังนี้


RADIUS OF CURVE R (M)	S (M)
ON TANGENT OR R > 50	4.00
25 ≤ R < 50	3.00
15 ≤ R < 25	2.50
R < 15	2.00

สำเนาถูกต้อง

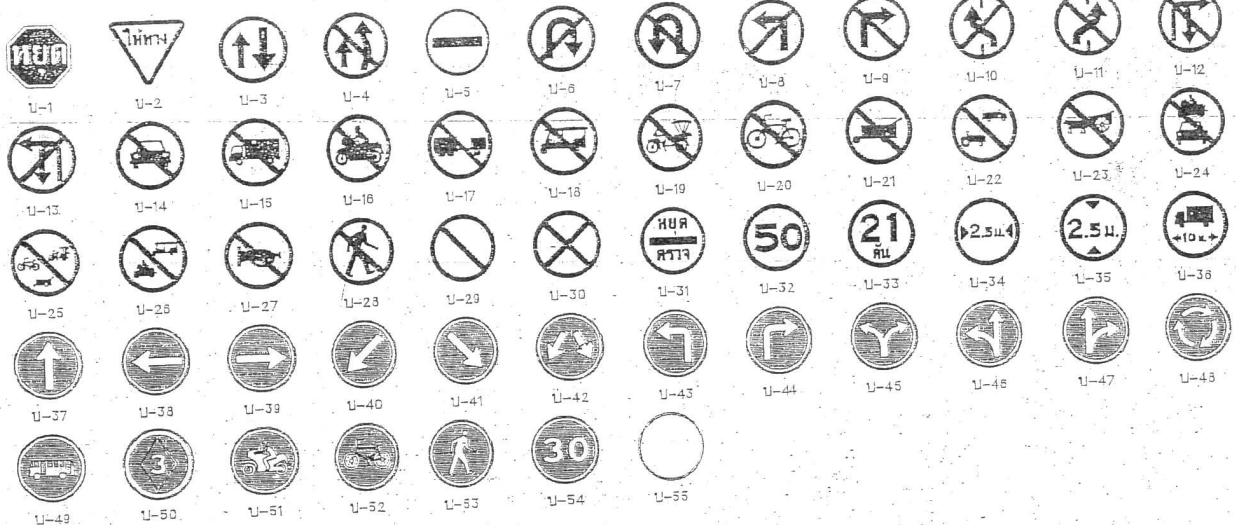
5. แนวทางตั้งซึ่งมีระดับสูงเกินกว่า 5.00 ม. ให้ใช้ระดับสูงไม่เกินกว่า 1.50 ม. หรือ ตาม TOE SLOPE ที่มีค่าไม่เกินกว่า 1:50 ม. หรือ ใช้ระดับสูงไม่เกินกว่า 1.50 ม. หรือ ใช้ระดับสูงไม่เกินกว่า 1:50 ม. หรือ ใช้ระดับสูงไม่เกินกว่า 1:50 ม.
6. GUARD RAIL ในทางโค้ง R < 50 ม. ให้ใช้รั้วสูงจากโครงการ
7. GUARD RAIL ติดตั้งอยู่รอบไหล่ทาง
8. มีที่พาดสายไฟในเขต นอกจากที่จะไปไว้บนเสาอื่น
9. รั้วจะเชื่อมต่อกับเสาไฟ และยึดกับเสาไฟที่ปลายด้านที่เชื่อมกับเสาตาม 288.248
10. สำหรับโครงการก่อสร้างทางซึ่งมีในเขตที่ไปใช้ GUARD RAIL ชนิดที่ 2. ชนิดที่ 1. เว้นแต่จะออกนอกเขตก่อสร้างเป็นต้นไป
11. ในกรณีที่มีความลาดชันที่ชันและระยะห่างระหว่างเสาเหล็กเส้นสูงเกินกว่า 0.50 ม. แล้วควรเชื่อมต่อกันในหนึ่งแนวซึ่งจะช่วยให้มีความทนต่อแรงสั่นสะเทือน
12. แผ่นตะแกรงรับน้ำหนัก ยึดกับเสาเหล็กเส้นที่ระยะห่างไม่น้อยกว่า ชนิดที่ 2. ตาม 288.508
13. เครื่องหมายทางเป็นลักษณะกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 ซม. มีลักษณะพื้นหลังสีเหลือง สี่เหลี่ยมทึบขนาด 1 เมตร ติดบนเสาเหล็กเส้นหรือ MICRO PRISMATIC ที่มีประสิทธิภาพการสะท้อนแสงสูงชนิดที่ 3. ตาม 288.508 โดยส่วนปลายของเครื่องหมายจะยาวขนาด 20 ซม. เพื่อให้มีลักษณะกลมที่ปลายด้านหนึ่งและปลายอีกด้านหนึ่ง
14. รูปแบบทางจราจรหรือป้ายจราจรบนเสาเหล็กเส้นจะต้องมีลักษณะกลมสูงไม่น้อยกว่า 75 ซม. ซม.
15. ระยะเวลาติดตั้งเครื่องหมายทางบน GUARD RAIL บริเวณของทางที่ติดตั้งจะ 4 เมตรขึ้นไปจนกว่าโครงการให้คำแนะนำของวิศวกรจราจร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการจราจรจะ 24 เมตรหรือมากกว่าในโครงการอื่น เช่นโครงการก่อสร้างถนน

หมายเหตุ
แบบ GUARD RAIL และภาคตัดเป็นรูปจากแบบเลขที่ 3-301/1 (แก้ไข) ชนิดที่ 1) 1) ระยะทางห่างระหว่าง

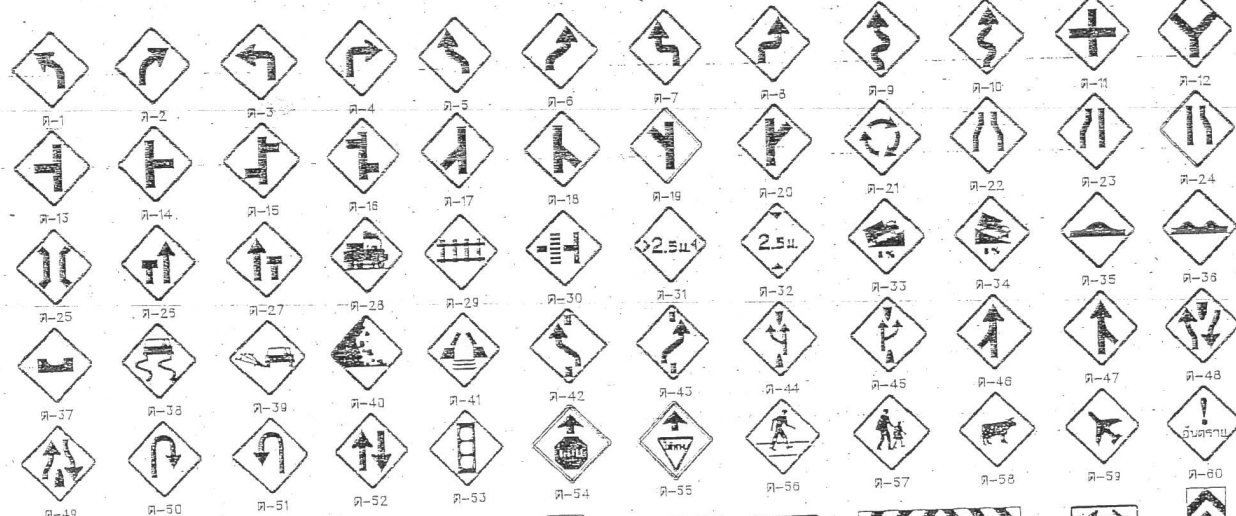


	แผนมาตรฐานทาง สำหรับองค์ประกอบทางป้องกัน
	GUARD RAIL และภาคตัด
100-1-100	100-1-100

ประเภทป้ายบังคับ (บ)



ประเภทป้ายเตือน (ด)



ประเภทป้ายบังคับ (บ)

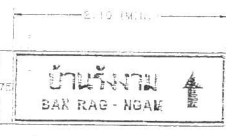
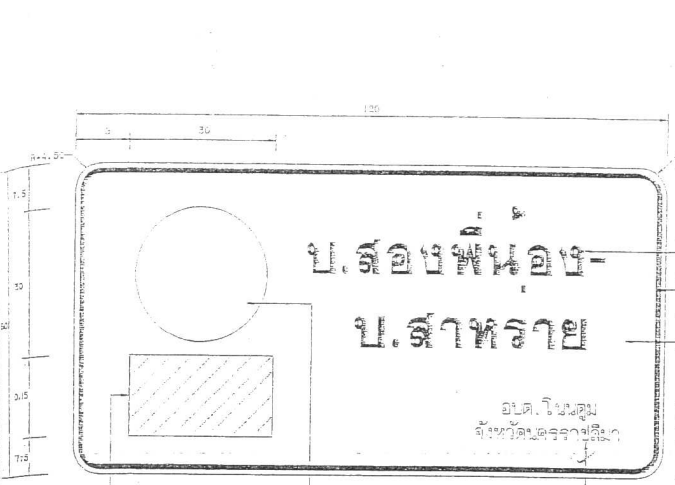
ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	ขนาด	ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	ขนาด
1	หยุด	บ-1	1-10	ทางโค้งขวา	ด-1 ถึง ด-10
2	ให้รถสวนทางมาก่อน	บ-2	11-20	ทางแคบด้านซ้าย	ด-11 ถึง ด-20
3	ห้ามสวน	บ-3	21	ทางแคบด้านขวา	ด-21
4	ห้ามเข้า	บ-4	22	ทางเลี้ยวซ้าย	ด-22
5	ห้ามรถจักรยานยนต์	บ-5	23	ทางเลี้ยวขวา	ด-23
6	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-6	24	ทางเลี้ยวขวา	ด-24
7	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-7	25	ทางเลี้ยวขวา	ด-25
8	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-8	26	ทางเลี้ยวขวา	ด-26
9	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-9	27	ทางเลี้ยวขวา	ด-27
10	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-10	28	ทางเลี้ยวขวา	ด-28
11	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-11	29	ทางเลี้ยวขวา	ด-29
12	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-12	30	ทางเลี้ยวขวา	ด-30
13	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-13	31	ทางเลี้ยวขวา	ด-31
14	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-14	32	ทางเลี้ยวขวา	ด-32
15	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-15	33	ทางเลี้ยวขวา	ด-33
16	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-16	34	ทางเลี้ยวขวา	ด-34
17	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-17	35	ทางเลี้ยวขวา	ด-35
18	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-18	36	ทางเลี้ยวขวา	ด-36
19	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-19	37	ทางเลี้ยวขวา	ด-37
20	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-20	38	ทางเลี้ยวขวา	ด-38
21	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-21	39	ทางเลี้ยวขวา	ด-39
22	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-22	40	ทางเลี้ยวขวา	ด-40
23	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-23	41	ทางเลี้ยวขวา	ด-41
24	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-24	42-43	ทางเลี้ยวขวา	ด-42 ถึง ด-43
25	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-25	44	ทางเลี้ยวขวา	ด-44
26	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-26	45	ทางเลี้ยวขวา	ด-45
27	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-27	46-47	ทางเลี้ยวขวา	ด-46 ถึง ด-47
28	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-28	48	ทางเลี้ยวขวา	ด-48
29	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-29	49	ทางเลี้ยวขวา	ด-49
30	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-30	50-51	ทางเลี้ยวขวา	ด-50 ถึง ด-51
31	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-31	52	ทางเลี้ยวขวา	ด-52
32	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-32	53	ทางเลี้ยวขวา	ด-53
33	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-33	54	ทางเลี้ยวขวา	ด-54
34	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-34	55	ทางเลี้ยวขวา	ด-55
35	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-35	56	ทางเลี้ยวขวา	ด-56
36	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-36	57	ทางเลี้ยวขวา	ด-57
37	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-37	58	ทางเลี้ยวขวา	ด-58
38	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-38	59	ทางเลี้ยวขวา	ด-59
39	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-39	60	ทางเลี้ยวขวา	ด-60
40	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-40	61-73	ทางเลี้ยวขวา	ด-61 ถึง ด-73
41	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-41	74	ทางเลี้ยวขวา	ด-74
42	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-42	75	ทางเลี้ยวขวา	ด-75
43	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-43	76	ทางเลี้ยวขวา	ด-76
44	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-44	77	ทางเลี้ยวขวา	ด-77
45	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-45	78	ทางเลี้ยวขวา	ด-78
46	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-46	79	ทางเลี้ยวขวา	ด-79
47	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-47	80	ทางเลี้ยวขวา	ด-80
48	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-48	81	ทางเลี้ยวขวา	ด-81
49	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-49	82	ทางเลี้ยวขวา	ด-82
50	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-50	83	ทางเลี้ยวขวา	ด-83
51	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-51	84	ทางเลี้ยวขวา	ด-84
52	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-52	85	ทางเลี้ยวขวา	ด-85
53	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-53	86	ทางเลี้ยวขวา	ด-86
54	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางขวา	บ-54	87	ทางเลี้ยวขวา	ด-87
55	ห้ามรถจักรยานยนต์ไปทางซ้าย	บ-55	88	ทางเลี้ยวขวา	ด-88

สำเนาถูกต้อง
 (นายสุวิทย์ ธรรมวิทย์)
 วิศวกรที่สถานีวิทยุคมนาคม

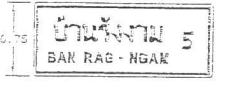
หมายเหตุ - การเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

ขนาดป้ายจราจร	ประเภททาง	ความเร็วจำกัด (กม/ชม.)
1	สำหรับทางหลวงหรือถนน 2 ช่องจราจร หรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด	45
2	สำหรับทางหลวงหรือถนน และ ทางหลวงชนบท	60
3	สำหรับทางหลวงหรือถนน จำนวนช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องทางจราจร	75
4	สำหรับทางหลวงหรือถนน ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องทางจราจรขึ้นไป	90

แบบมาตรฐานงานทาง
 สำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น
 บัญชีจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน
 หมายเลขที่ กส-3-101
 หน้า 40



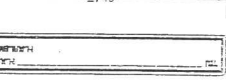
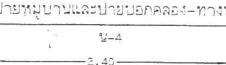
ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ลูกศรบอกทิศทาง สีดำ สูง 40 ซม.
พื้นสีขาว สะท้อนแสง
กรอบสีดำหนา 2 ซม.
ความยาวป้ายไม่เกิน 1 เมตร



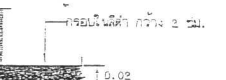
ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
พื้นสีขาว สะท้อนแสง
กรอบสีดำหนา 2 ซม.
ตัวหนังสือสูง 20 ซม.
ความยาวป้ายไม่เกิน 1 เมตร



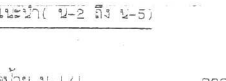
ตัวหนังสือสีดำสูง 10 ซม.
พื้นสีขาว สะท้อนแสง
กรอบสีดำหนา 2 ซม.



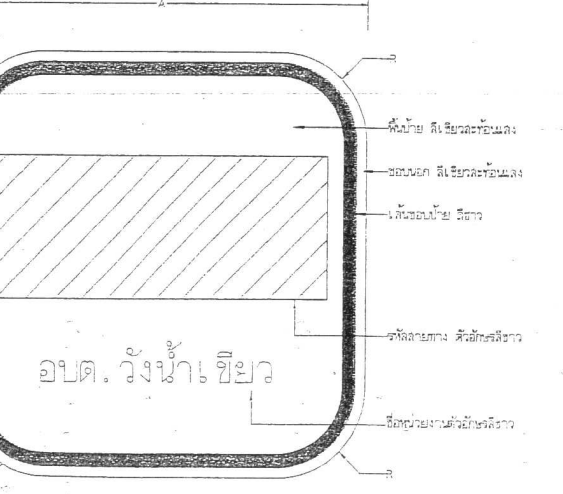
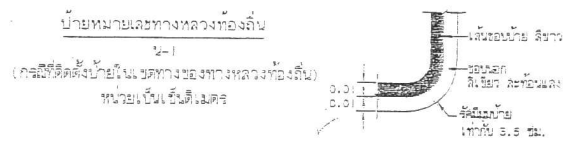
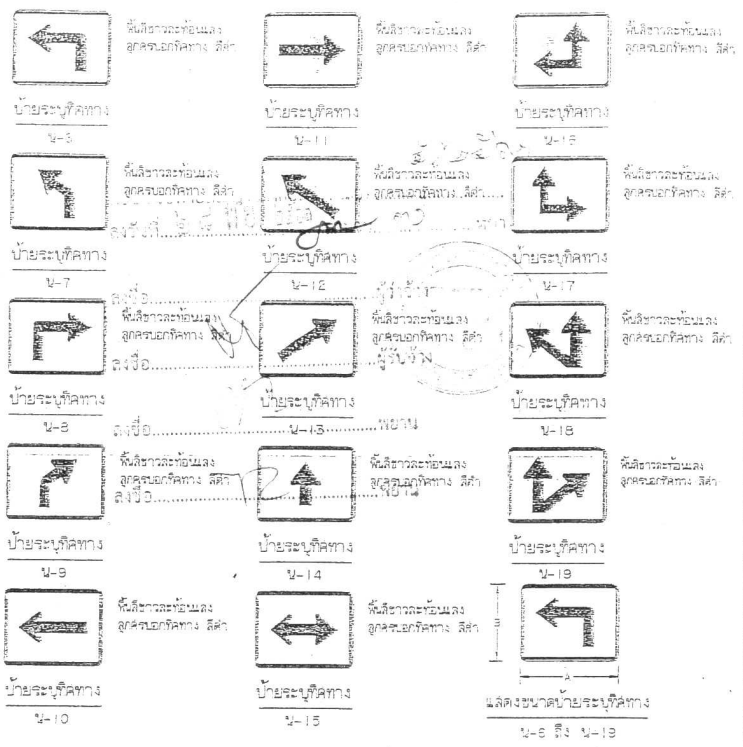
ตัวหนังสือสีดำสูง 10 ซม.
พื้นสีขาว สะท้อนแสง
กรอบสีดำหนา 2 ซม.



ตัวหนังสือสีดำสูง 10 ซม.
พื้นสีขาว สะท้อนแสง
กรอบสีดำหนา 2 ซม.



ตัวหนังสือสีดำสูง 10 ซม.
พื้นสีขาว สะท้อนแสง
กรอบสีดำหนา 2 ซม.



ตารางแสดงขนาดป้าย N-1/1

ขนาด	ชนิดเส้นสีแดง										
ป้ายเลขทาง	A	B	C	D	E	F	R	S	T		
1	60	10	5	8	27	10	13	2	1.5		
2	75	12	7	10	34	12	16	2.3	1.75		

ตารางแสดงขนาดป้าย N-5 ถึง N-19

ขนาด	ชนิดเส้นสีแดง		
ป้ายเลขทาง	A	B	หมายเหตุ
1	60	40	ใช้สำหรับบอกทิศทางทาง อบต. หรือ ต.น.
2	65	50	ใช้สำหรับบอกทิศทางทาง อบต. หรือ ต.น.

รายการประกอบแบบ

- การติดตั้งป้ายให้ดูชัดเจนเมื่อมองแบบเลขที่ ทด-3-108(1) และ ทด-3-108(2)
- ติดตั้งป้าย N-1 เพื่อใช้เป็นป้ายชื่อโครงการภายใต้ถนนของทางหลวงท้องถิ่นที่ ๓๓. ที่ 0+000.00 ถึง 0+015.00 หรือเพิ่มเป็นป้ายที่แสดงเครื่องหมายและรถบด.
- ติดตั้งป้าย N-2 ที่ ๓๓. ที่ 0+025.00 ถึง 0+035.00 (ตามความเหมาะสม)
- หมุดฝังให้ใช้หมุดฝังชนิดที่แข็งแรง ที่มีอายุการใช้งานร่วมกับเสาเข็มที่ตำแหน่งและขนาด
- ป้ายหมู่บ้าน พื้นป้ายสีเขียวสะท้อนแสง สีตัวตัวเลขและกรอบจะติดสี ให้เป็นไปตาม มอก. 808
- ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น (N-1/1) ที่ติดตั้งบนของโครงการหลวง หรือโครงการหลวงชนบทหรือโครงการหลวงที่มีชื่อของสถานที่และชื่อของผู้นำท้องถิ่นให้สอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานนั้น
- ป้ายแสดงขนาดป้าย สำหรับจากแบบเลขที่ ทด-3-107/45 (แก้ไขครั้งที่ ๑) ของกรมทางหลวงชนบท
- กรณีมีสายไฟในป้ายโครงการ (N-1) มีความยาวสายไฟไม่เกิน 1 เมตร ให้ใช้สายไฟที่มีขนาดความยาวมากกว่า 2.5 มม. ตั้งแต่ไม่เกิน 10 มม.
- การระบุชื่อของหน่วยงานในป้ายโครงการ (N-1) หากมีชื่อหน่วยงานอื่น เช่น อบต. หรือ อบต. ให้ใช้ตัวอักษรที่สีเข้มกว่าสีของป้ายหรือใช้สี
- ขนาดของกระดาษทำป้ายให้เป็นไปตามคู่มือการลงและเขียนเป็นทางหลวงท้องถิ่น

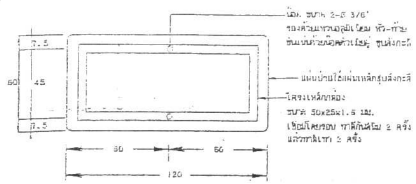
สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

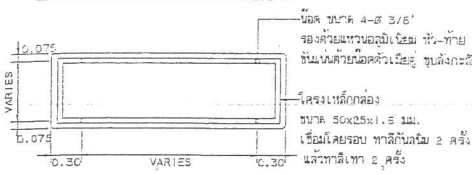
แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ชื่อโครงการหมู่บ้าน

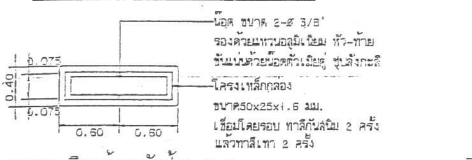
แบบเลขที่ ๓๓-3-107 แผ่นที่ ๔๖



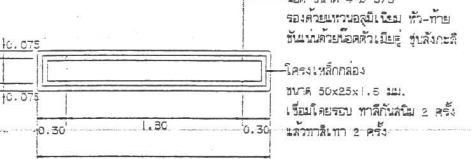
แสดงการยึดโครงป้ายโครงถัง น-1



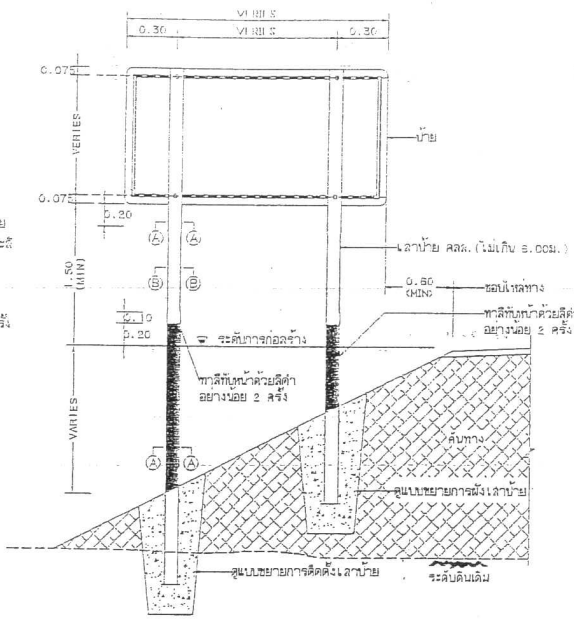
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2 และ น-3



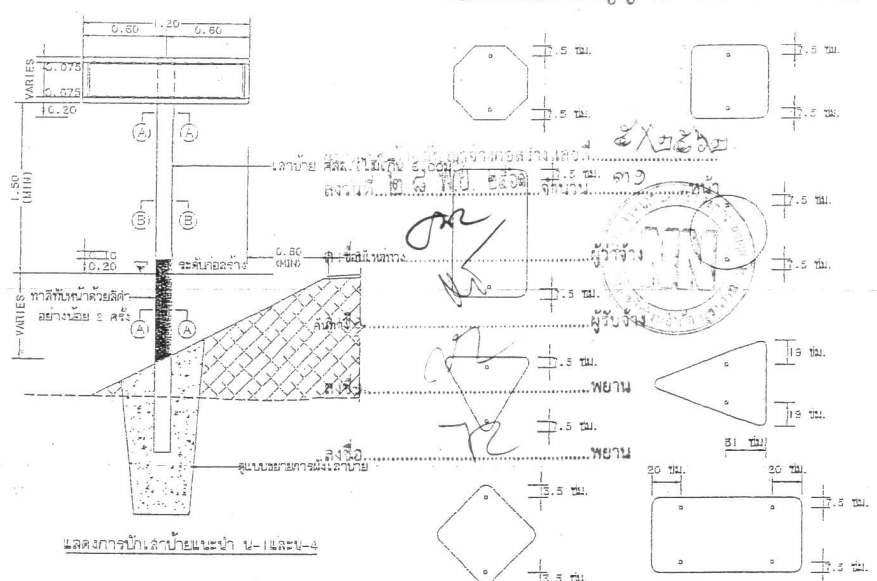
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-4



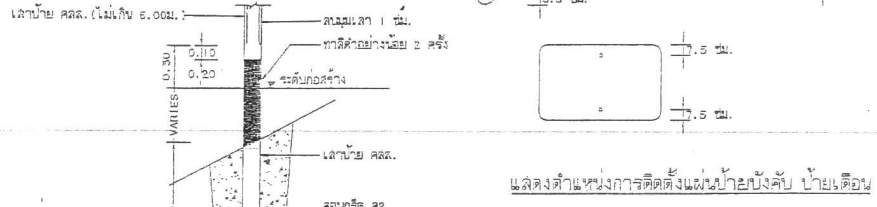
รายละเอียดด้านหลังป้าย น-5



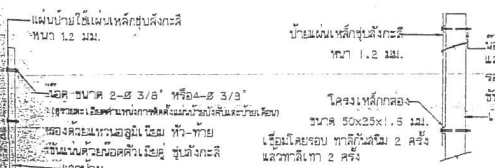
แสดงการปักเสาป้ายและน้ำ น-2 น-3 และ น-5



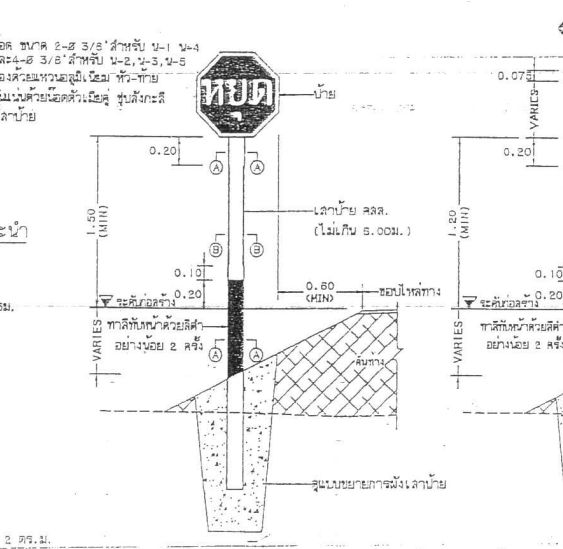
แสดงการปักเสาป้ายและน้ำ น-1 และ น-4



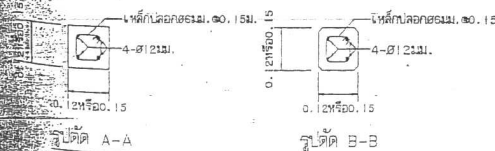
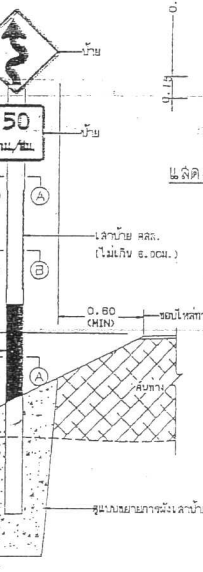
แสดงตำแหน่งการติดตั้งแผ่นป้ายบังคับ ป้ายเตือน



แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ, ป้ายเตือน



แสดงการปักเสาป้ายบังคับและป้ายเตือน

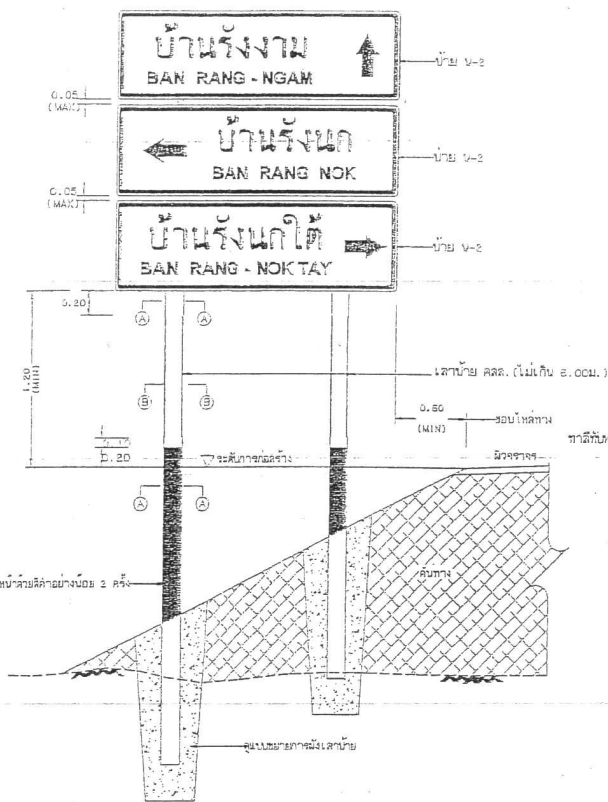


รูปตัด เสาป้าย

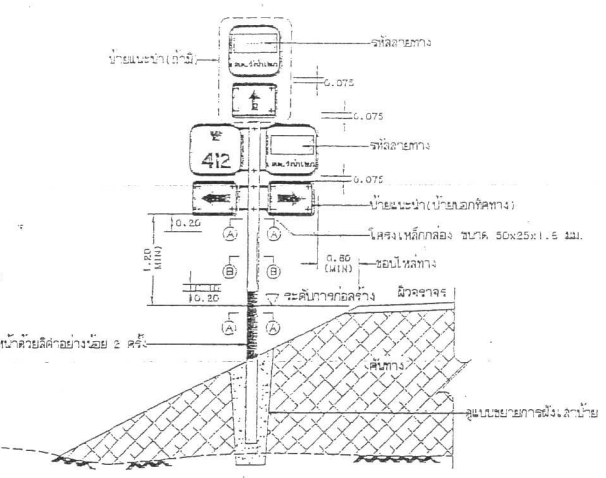
หมายเหตุ
 1. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาป้ายและเสาฐานคาน้ำที่ของป้ายไม่เกิน 2 คร.ม.
 2. เสา 4 คร.ม. ตามคำสั่งงานมีน้ำหนักมากกว่าระบุไว้ในเสาขนาด 0.15x0.15 ม.
 3. คอนกรีตเสาป้าย ใช้ประเภท ค.2
 4. แผนการติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเขียว) บังคับจราจรแบบเลขที่ 3-10B(1)/48 ของกรมทางหลวงชนบท

- รายการประกอบแบบ
1. มีสีต่าง มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระเบือนนี้เป็นอย่างอื่น
 2. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ติดตั้งบนเสาสูงตั้งแต่ 1.20 ม.ขึ้นไป
 3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความในแบบป้ายให้ ใช้งานแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ ทท.-3-113
 4. เสาคอนกรีตให้ทาสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ครั้ง สีที่ห้าม มอก.327
 5. ราคาของป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำ อาจกำหนดให้รวมค่าขนส่ง ค่าติดตั้ง ค่าช่างประกอบแบบตามจริง หวัง

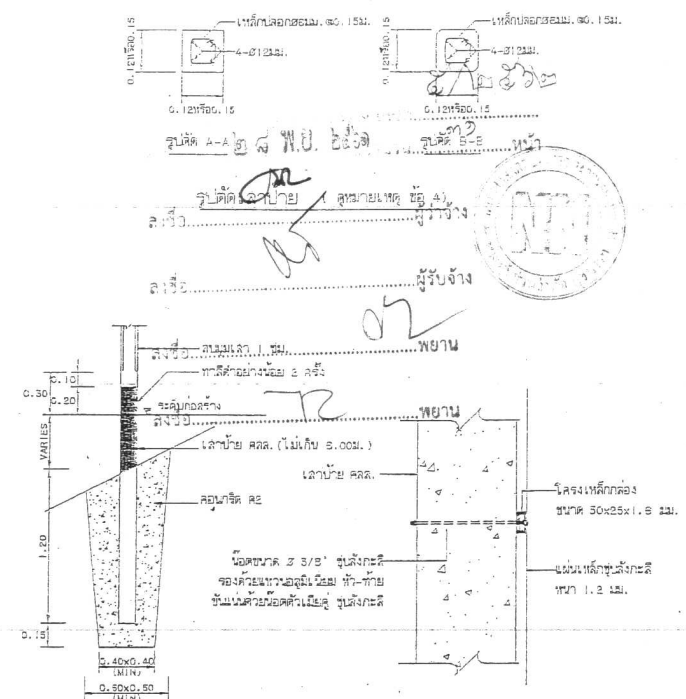
นางคุณ
 นักวิชาการพัสดุชำนาญ
 (นางสาวอรุณรัตน์ กษ) นักวิชาการพัสดุชำนาญ
 แบบคู่มือประกอบกาจัดทำนครราชสีมา
 แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
 การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเขียว)
 หมายเลขที่ ทด-3-108
 หน้าที่ 47



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

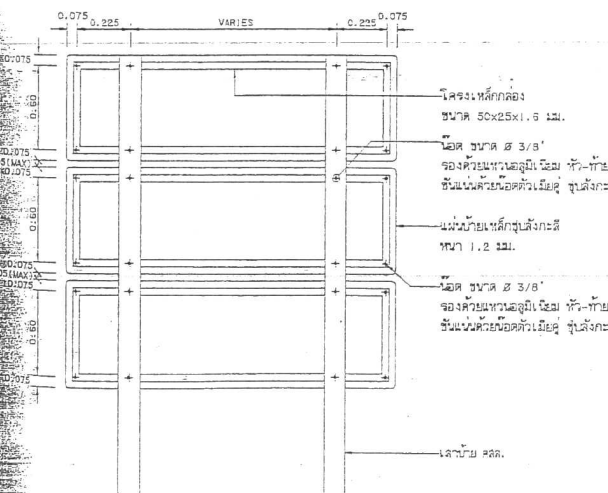


แสดงการติดตั้งเสาป้ายชุดระบุทิศทาง

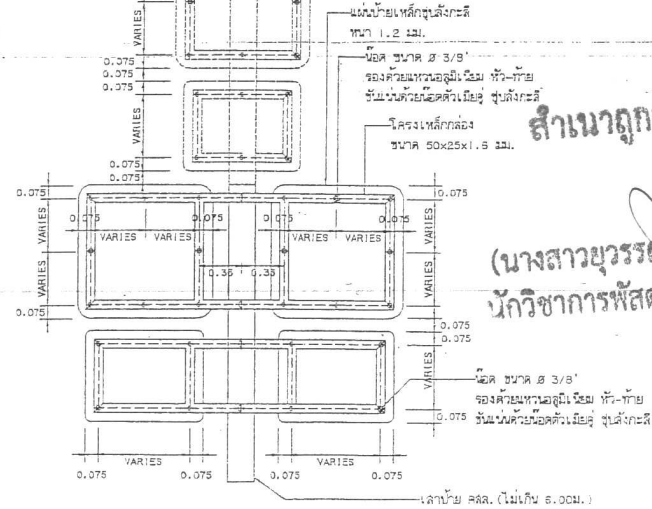


แสดงการฝังเสาป้าย

รูปด้านข้างแสดงการยึดโครงป้ายกับเสา



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




แสดงการยึดโครงเสาป้ายชุดระบุทิศทาง

รายการประกอบแบบ

1. กระจกสีทึบหรือสีทึบเข้ม ติดกับผนังของหน่วยงานอื่น ให้ถือตามขนาดของงานที่ เกี่ยวข้องกับชนิดสี
2. บ้านรังนกใต้ โดยขนาดและกาติดตั้งป้ายให้สอดคล้องกับมาตรฐานของหน่วยงานนี้
3. การติดตั้งป้ายจากตรงที่ เพื่อกองถ่ายออกแนบจะให้มีกำหนดในแบบแปลนให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
4. ความสูงของเสาป้ายและเสาของรูปที่แสดงในแบบ ให้คำนวณที่จุด ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้
5. เสาขนาด 0.12x0.12 ม. ใช้สำหรับเสาเดี่ยวและเสาที่มีขนาดพื้นที่ของป้ายไม่เกิน 2 ตร.ม. และ 4 ตร.ม. ตามลำดับให้ขนาดที่มากกว่าที่จะให้ไว้ให้เสาขนาด 0.15x0.15 ม. เสาเหล็กเลาป้าย ใช้เส้นผ่าทศ ๑.2
6. VARIES หมายถึง ปริมาณของโครงเหล็กกล่องให้สอดคล้องกับขนาดของป้ายของแต่ละหน่วยงาน
7. โครงของรหัสสาขาทางนี้เป็นไปตามคู่มือการลงแบบปฏิบัติงานของกองคลัง
8. บ้านรังนกใต้ บัณฑิตวิทยาลัย (แบบนี้ชุด) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ส.3-108(2) 46 องค์การแพทยศึกษาวิจัย องค์การแพทยศึกษาวิจัย

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวยุรรรณา ภาษ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบจัดขึ้นเพื่อประกอบการกำหนดราคาตามแผน

 กรมแพทยศึกษาวิจัย กระทรวงสาธารณสุข	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายชุด)
หมายเลขที่ ทบ-3-109	หน้าที่ 48

ถึง: ...
 จาก: ...

เรื่อง: ...
 ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์กำหนดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร

ข้อกำหนดการติดตั้งจราจรด้วยสีจราจร (Traffic Point) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. วิธีดำเนินการจัดทำ

- 1.1 การเตรียมผิวทาง : ผิวทางจราจรที่ทำกรวดหินหรือเครื่องนํายจราจรต้องสะอาดและแห้ง ต้องไม่ห้ามผิวทางที่สกปรก มีฝุ่นจับ หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นใด และในลงทับไปบนวัสดุจราจรเดิมที่ชำรุด การลงวัสดุรองพื้น ต้องใช้วิธีพ่นเพื่อให้วัสดุติดแน่นกับผิวจราจรสม่ำเสมอ โดยไม่ก่อให้เกิดการแอ่นตัวและเปลี่ยนแปลง สีวัสดุรองพื้นดังกล่าวต้องสอดคล้องกับผิวจราจรที่จะทำงาน รวมทั้งปริมาณจะต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน ในกรณีที่ผิวจราจรเดิมไม่อยู่ในแนวหรือรูปแบบที่ถูกต้องกับเครื่องหมายจราจรที่จะทำขึ้นใหม่ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการลบเครื่องนํายจราจรเดิมออกโดยใช้เครื่องจักรกล
- 1.2 ในกรณีที่ติดตั้งจราจรหรือเครื่องนํายจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
- 1.3 การเตรียมวัสดุเทอร์โมพลาสติก : เพื่อป้องกันมิให้สีดินเยิ้มหรือเกิดการแตกประจําของเทอร์โมพลาสติกเนื่องจากให้ความร้อนสูงกว่าผู้ผลิตกำหนดไว้ ต้องใช้วัสดุเทอร์โมพลาสติกให้เพียงพอกับความร้อนในตาข่ายที่มีการทอรวมอยู่ตลอดความและต้องไม่ให้ความร้อนสูงกว่าที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ไม่ว่าขณะใดๆ เมื่อวัสดุหลอมแล้วจะต้องรีบใช้ทันทีห้ามมิให้นำวัสดุเทอร์โมพลาสติกที่หลอมเหลวอยู่นานเกิน 6 ชั่วโมงมาใช้งาน
- 1.4 การเตรียมเครื่องมือ : ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ต่างๆ ตามลักษณะของวัสดุที่ทำงาน ปริมาณของวัสดุต้องอยู่ในกรอบขอบข่ายที่ผู้ผลิตกำหนดไว้หากมีการทำมากกว่าหนึ่งชิ้น ขึ้นไปต้องรอให้ชิ้นแรกแห้งเสียก่อน

2. ข้อกำหนดคุณลักษณะ

- 2.1 สีจราจร (Traffic Point) หมายถึง สีจราจรที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 415- สีจราจร ชนิดที่ 2
- 2.2 วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง วัสดุเทอร์โมพลาสติกที่ใช้ในการจัดทำเครื่องหมายจราจรโดยวิธีพ่น รีด หรือปาดลาด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทย ซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 542 วัสดุเทอร์โมพลาสติก ชนิดที่ 1 ซึ่งมีคุณสมบัติและอัตราส่วนของลูกแก้วในส่วนผสมไม่น้อยกว่า 20% โดยน้ำหนักรวมทั้งใช้โอบบนเส้นเทอร์โมพลาสติก สะท้อนแสงในอัตราส่วน 400-500 กรัมต่อตารางเมตร
- 2.3 ลูกแก้ว (Glass Beads) ที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางเพื่อให้เกิดการสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำในประเทศไทยซึ่งแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก 543 ไว้ที่ผลิตภัณฑ์
- 2.4 วัสดุรองพื้น (Tack Coat หรือ Primer) เป็นน้ำยาเคมีใช้ก่อนบนผิวทางก่อนทำเครื่องหมายจราจรเพื่อช่วยในการยึดเกาะระหว่างวัสดุทำเครื่องหมายจราจรกับผิวทาง มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตวัสดุเทอร์โมพลาสติกกำหนด

3. การตรวจวัดคุณลักษณะเครื่องหมายจราจร


- 3.1 ความหนา : ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่เกิน 100 ตารางเมตร อย่างน้อย 3 ค่า ต่อ 1 ครั้ง โดยใช้แผนโลหะหรือวิธีวางรียในแนวที่ เครื่องวัดความหนา เมื่อพื้นผิวหรือปาดลาดวัสดุไปบนถนนโลหะนั้นแล้ว ให้นำมาวัดความหนาของเครื่องหมายจราจรดังนี้
 - (1) สีจราจร (Traffic Point) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
 - (2) วัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ความหนาของเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจรเมื่อแห้งต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- 3.2 ค่าแฟคเตอร์สะท้อนแสง (Retroreflectance หรือ Luminance Factor) : ในระหว่างการปฏิบัติงานให้มีการตรวจวัดค่าการสะท้อนแสงของเครื่องหมายจราจรในปริมาณงานไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตร แต่ละตำแหน่งอย่างน้อย 3 ค่า และในทุกช่วงเวลา 1 ชั่วโมง ให้ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องมือ (Standardization) และปรับค่าให้ถูกต้อง

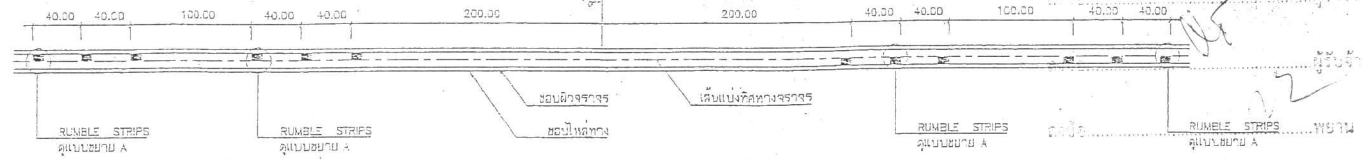
สิ่งวัด	รวมกรณีกำหนด	สีจราจร	วัสดุเทอร์โมพลาสติก
1. วัสดุ			
1.1 ปอกพื้นผิว		มอก 415-2541 ชนิดที่ 2	มอก 542-2550 ชนิดที่ 1
1.2 วัสดุจราจร		พ่น	พ่น สีที่ตรงปรกติ
2. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน			
2.1 ความหนา เมื่อบแห้ง, มิลลิเมตร		≥ 0.2	≥ 3.0
วัสดุรองพื้นในเวลากลางคืน		-	≥ 3.0
2.2 อัตราการใส่ลูกแก้ว (ร้อยละของ) กรัม/ตร.ม		≥ 400	≥ 400
3. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อติดตั้ง (ตรวจรับงาน)			
3.1 ความหนาเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร		≥ 0.2	≥ 3.0
3.2 การสะท้อนแสงในเวลากลางคืน			
3.2.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $mod. lx^{-1} m^{-2}$		≥ 300	≥ 300
สีจราจร		≥ 200	≥ 200
สีเหลือง			
4. ตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาประกัน)			
4.1 การสะท้อนแสงในเวลากลางคืน		5 เดือน 1 ครั้ง	12 เดือน - 1 ครั้ง
4.1.1 การสะท้อนแสง (Retroreflectivity) , $mod. lx^{-1} m^{-2}$		12 เดือน 1 ครั้ง	24 เดือน 1 ครั้ง
สีจราจร		≥ 140	≥ 150
สีเหลือง		≥ 100	≥ 100
5. ระยะเวลาประกัน		12 เดือน	24 เดือน

สำเนาถูกต้อง

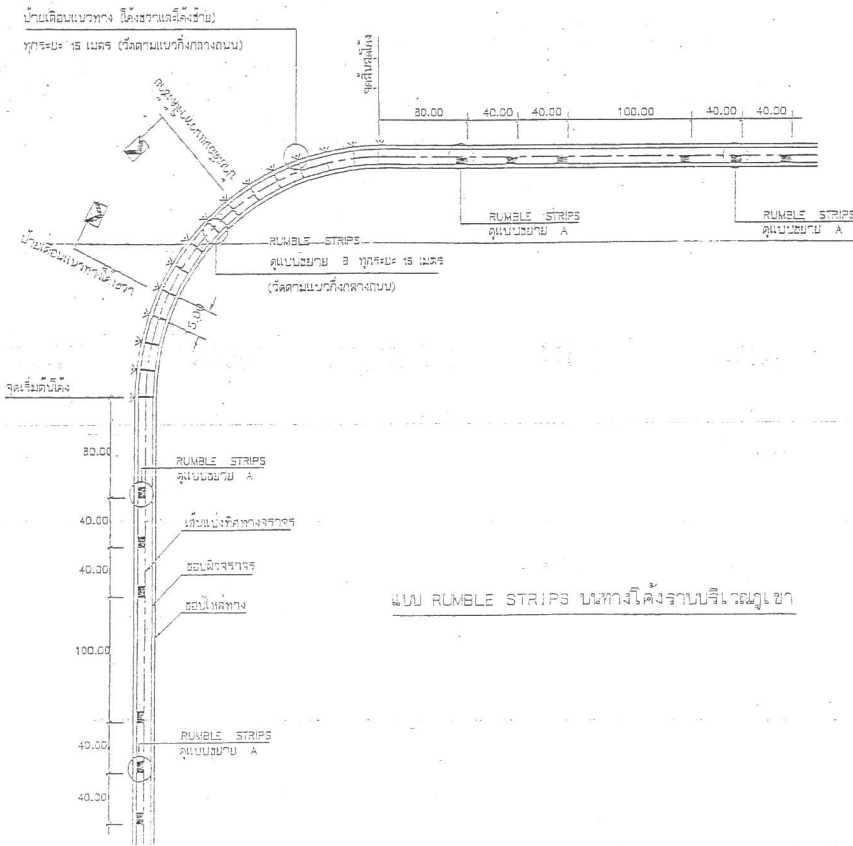
(Handwritten signature)

**(นางสาวสุวรรณา ภาษี)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ**

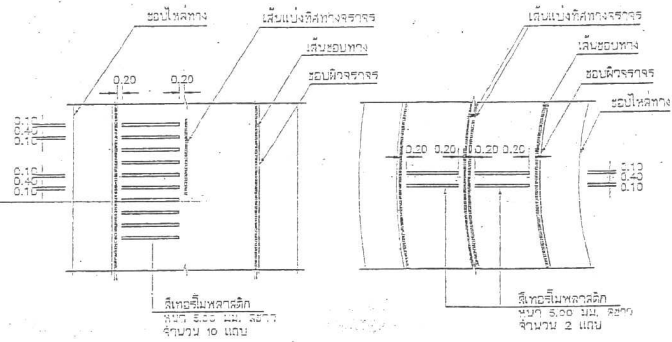
 กรมการขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ข้อกำหนดการก่อสร้าง)
แบบเลขที่ ทบ-๓-110 (๒)	หน้าที่ ๕๒



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งราบบริเวณภูเขา



แบบขยาย A
RUMBLE STRIPS

แบบขยาย B
RUMBLE STRIPS

รายการประกอบแบบ

1. มีด้างรูป มีหน่วยเป็น เมตร ขอบคันจราจรรูปให้เป็นอย่างไร
 2. วัดจุดที่ไว้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสี่เหลี่ยมพีลาตีดัก สี่เหลี่ยม ผืนผ้า ๕x2
 3. ทางชนบ้ใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือขีดเส้นแบ่งถนนแสดงแนวทาง
- ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

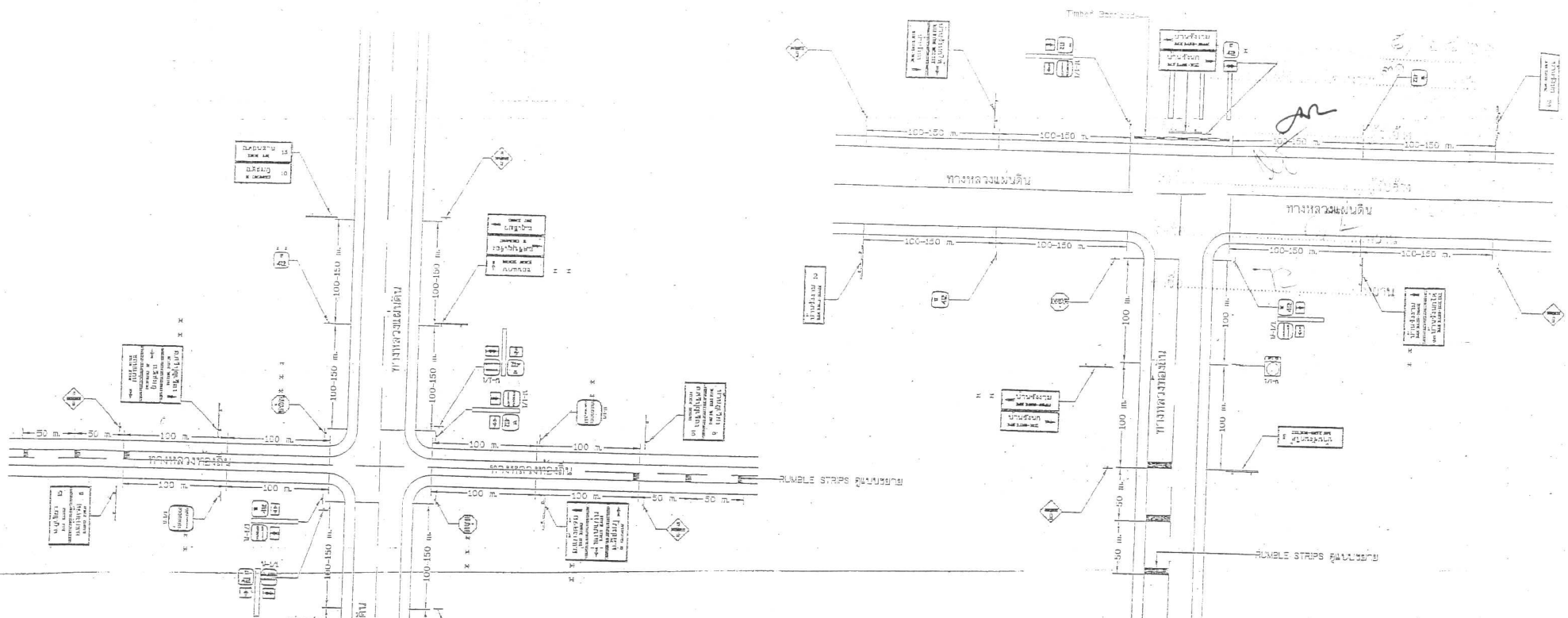
กำหนดถูกต้อง

(นางสาวอุรวรรณดา ภาณี)
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

<p>กรมการขนส่งทางบก</p>	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	RUMBLE STRIPS	
แบบเลขที่ ๓๓๐-๓-114	แผ่นที่ ๖๖	

ที่มาแบบ

แบบ RUMBLE STRIPS ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ๓-1๓/4๕ ของกรมทางหลวงชนบท



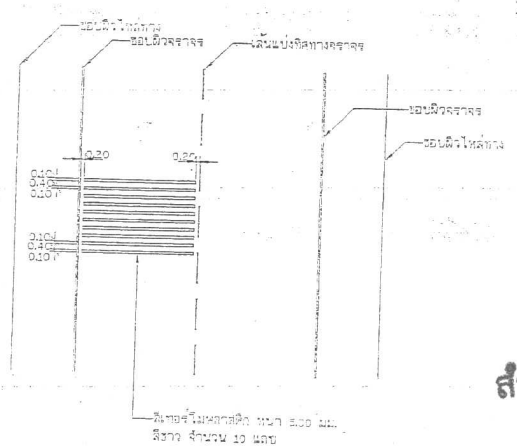
แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เข็มทางหลวงแผ่นดิน)

- หมายเหตุ
1. ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกันให้ติดตั้งป้ายแนะนำทางข้ามทางขึ้นด้านเดียวและป้ายชะลอทางไว้เช่นป้าย
 2. ทางแยกที่ไม่มีช่องจราจรเปลี่ยนความเร็ว (SPEED CHANGE LANE) ให้ติดตั้งป้ายเตือนหรือลดความเร็วช่องจราจรดังกล่าว แต่ต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
 3. * = อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
 4. พิกัดในรูป RUMBLE STRIPS เป็นรูปเพื่อไม่ให้ผิดพลาด สีขาว ตาม มอก 542
 5. ทาลายโรจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายลดความเร็ว
 6. แผนการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยกเข็มทางหลวงแผ่นดิน ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ๗-๕-๒๒๖/๕๐๓๖ ๒๕๖๓ ครั้งที่ ๑ ของกรมการขนส่งทางบก

สำเนาถูกต้อง

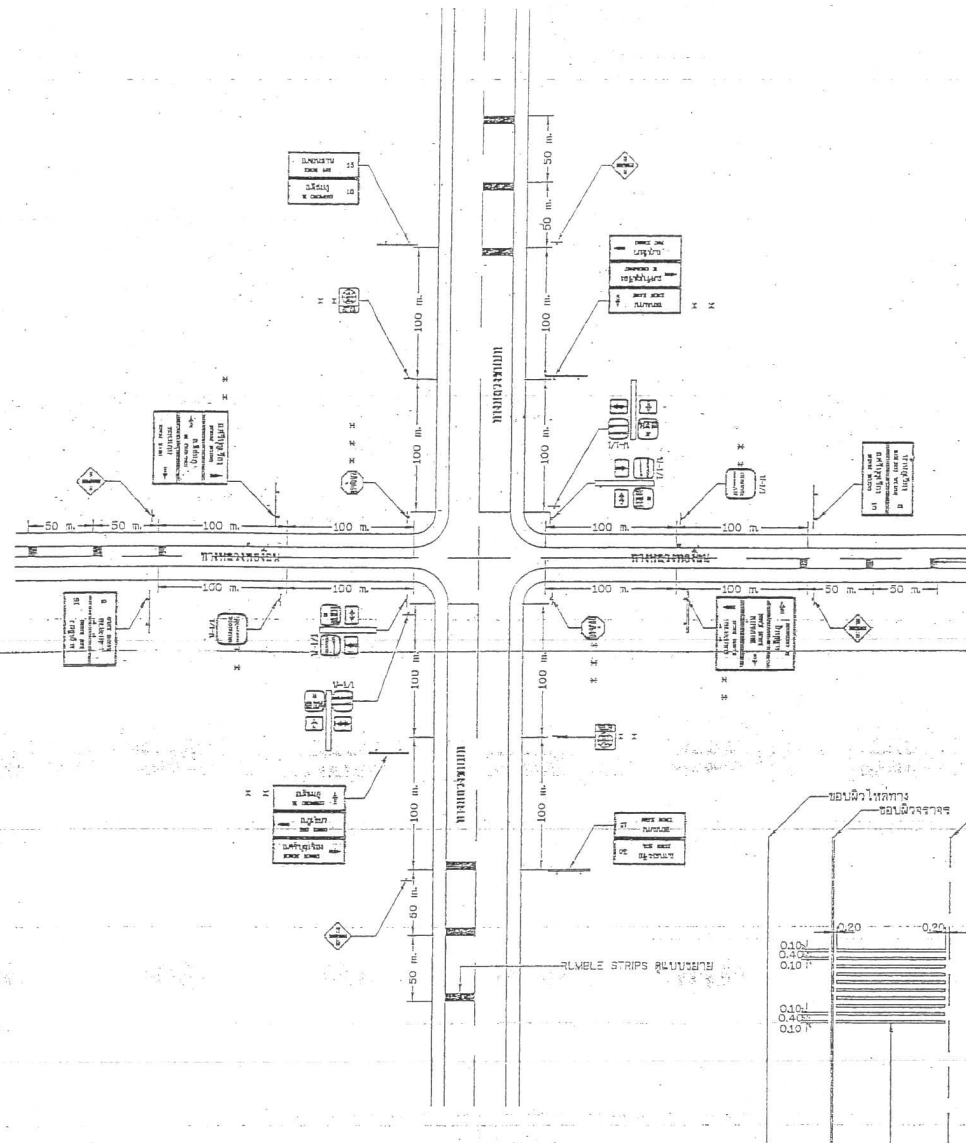
(นางสาวยุวรัตมา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เข็มทางหลวงแผ่นดิน)

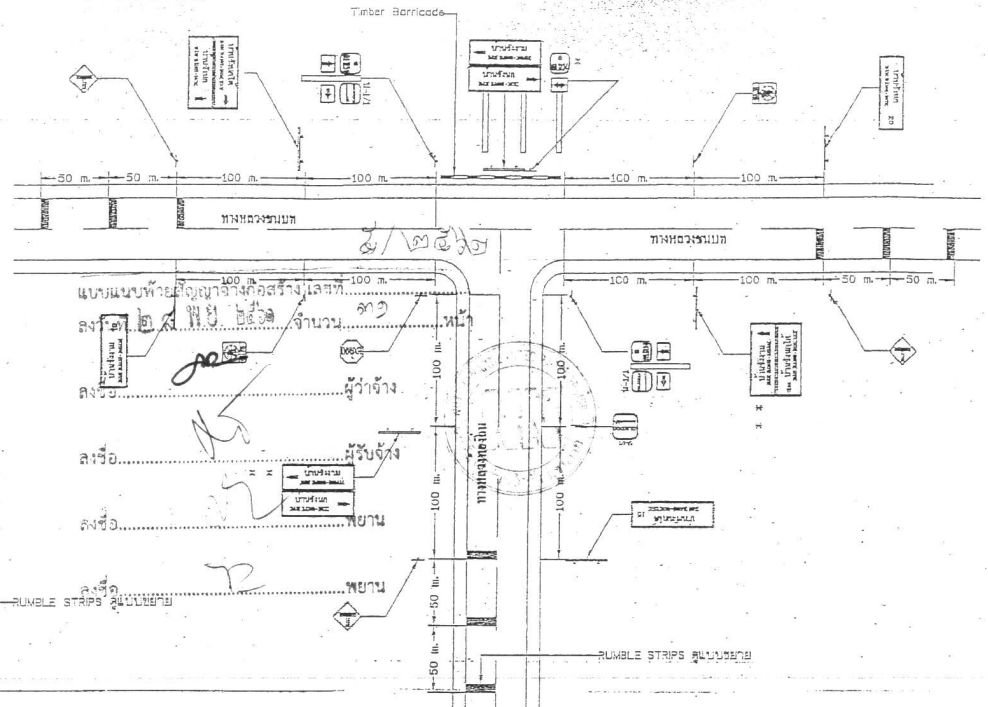


แบบขยาย RUMBLE STRIPS

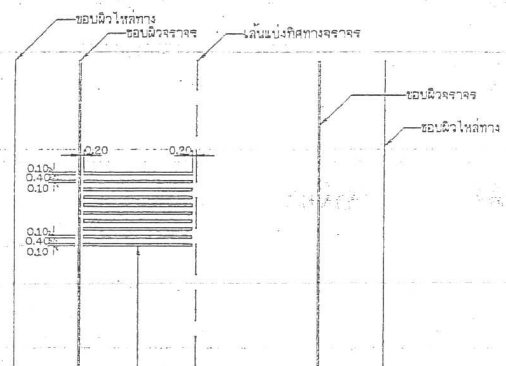
	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก เข็มทางหลวงแผ่นดิน
๒๒๖๖๓๗ ๒๖-๑-๒๕๖๓	๕๖



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยก
(เชื่อมทางหลวงชนบท)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS


สีทองไม่พาสติก หนา 5.00 มม.
สีขาว จำนวน 10 แถว

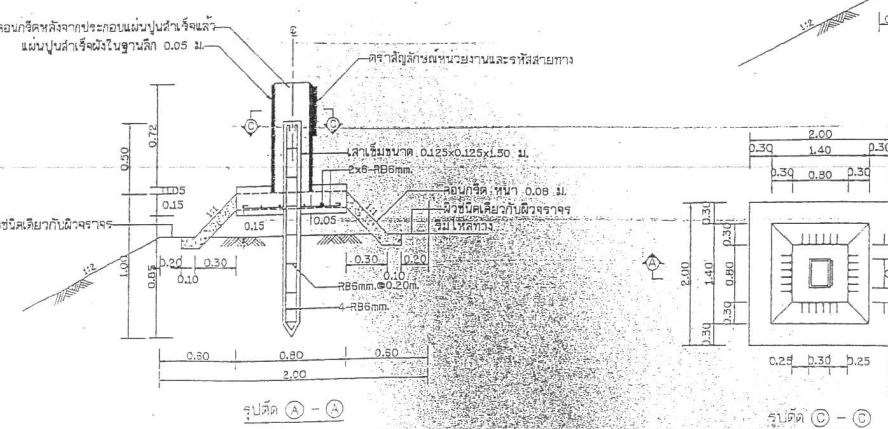
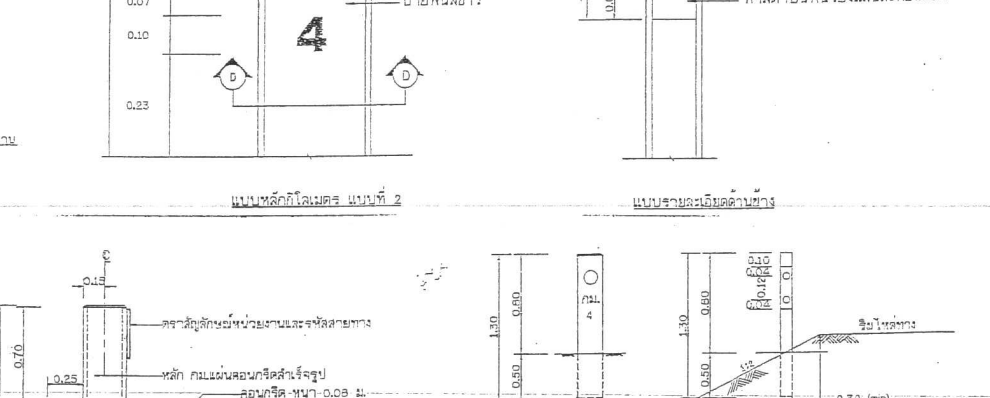
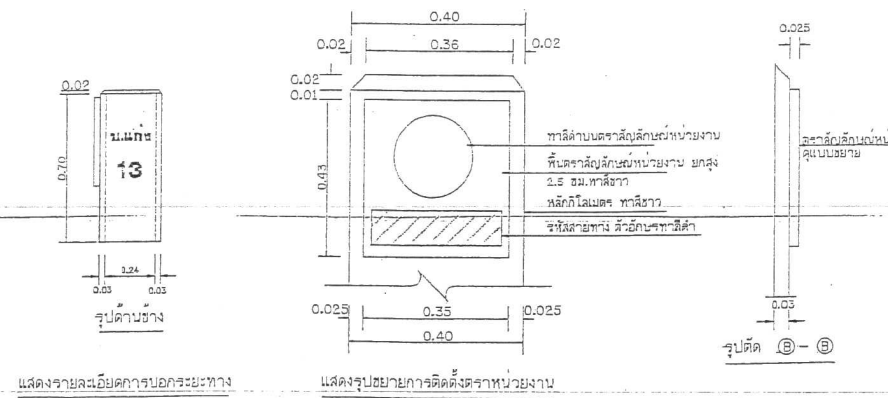
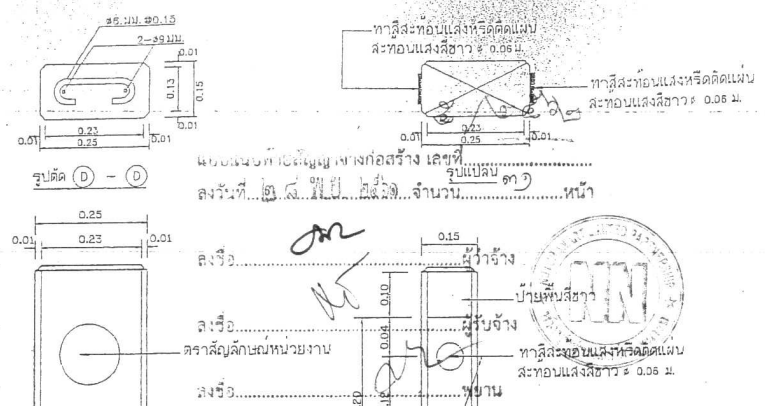
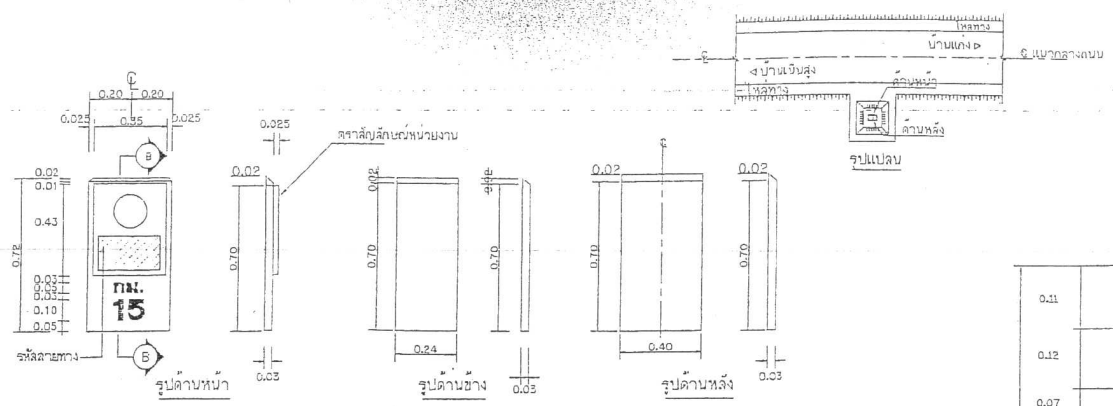
หมายเหตุ

1. = ทางหลวงที่มีหมายเลขเดียวกันให้ติดตั้งป้ายระบอากำกับความเร็ว
ค่าเฉลี่ยและป้ายระบุทางให้เดินป้าย
2. = ทางแยกที่มีองจากรถเป็นความเร็ว (SPEED CHANGE LANE)
ให้ติดตั้งที่ระบอความเร็วหรือจุดสิ้นสุดของจราจรดังกล่าว จะต้อง
ไม่น้อยกว่า 100 เมตร จากทางแยก
3. = = อาจติดตั้งป้ายให้ทาง แทนป้ายหยุดก็ได้
4. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นหินของไหลลาด คือ ทราย ตาม มอก 542
5. ทางสายใดจะทำ RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งป้ายทาง
ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
6. แบบการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสามแยกเชื่อมทางหลวงชนบทกับ
เลขที่ กส-3-116/2556 ๒๑ ๒๑

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวบุรณมา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

 กรมการขนส่งทางบก	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงชนบท)
หมายเลขที่ กส-3-116 (2)	แผ่นที่ 50



รายการประกอบแบบ

(นางสาวยุวธรรมา กาษี นักรวิชาการที่ศูนย์ฯ)

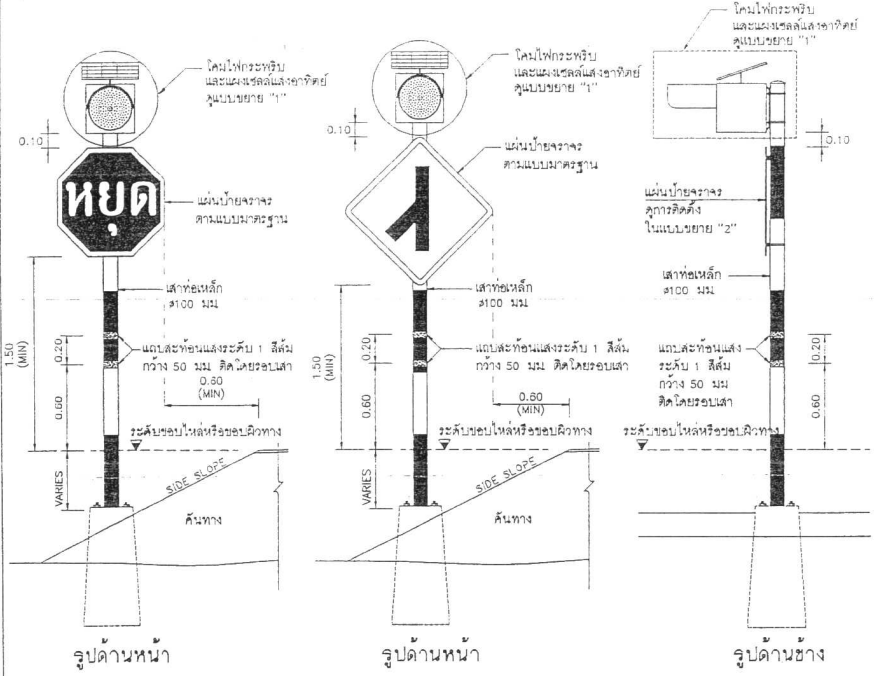
1. มิติต่าง มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร นอกจากรูปเป็นอย่างอื่น
2. หลักกิโลเมตรและฐานคอนกรีต ให้ทำสีขาว
3. ตัวอักษรและตัวเลขเขียนด้วยสีดํา
4. การติดตั้งหลักกิโลเมตร จะต้องประกอบแผ่นฝากระจกที่พอดีเรียบร้อยแล้ว ให้เบสสนิทและได้รูปทรงตามสัดส่วนเล็กน้อยจึงจะถอดกระจกได้
5. สีที่ใช้ทาผิวปูน ใช้สีพลาสติก ทาไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง
6. ทนแรงของรหัสสายทางให้เป็นไปตามคู่มือการลงเคเบิ้ลเป็นมาตรฐานท้องถิ่น

แบบคู่ของประกอบอาคารกำหนดราคา...

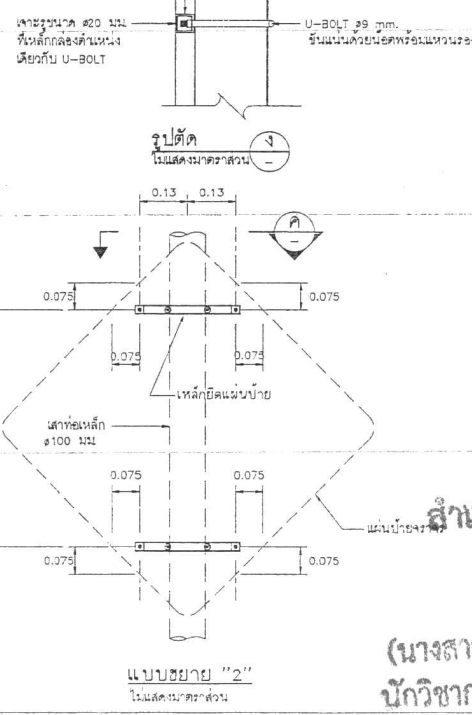
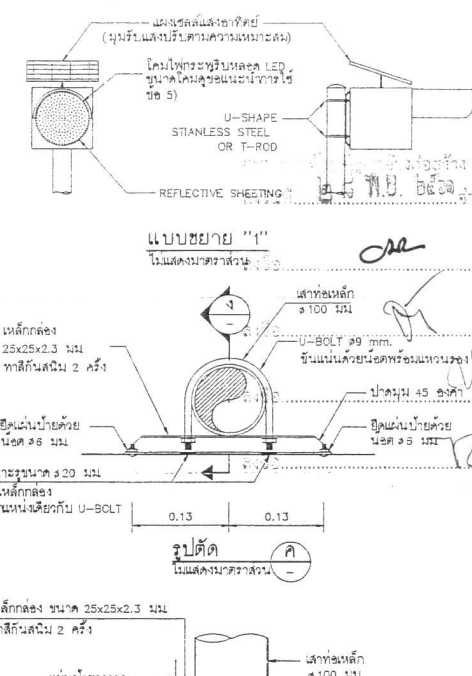
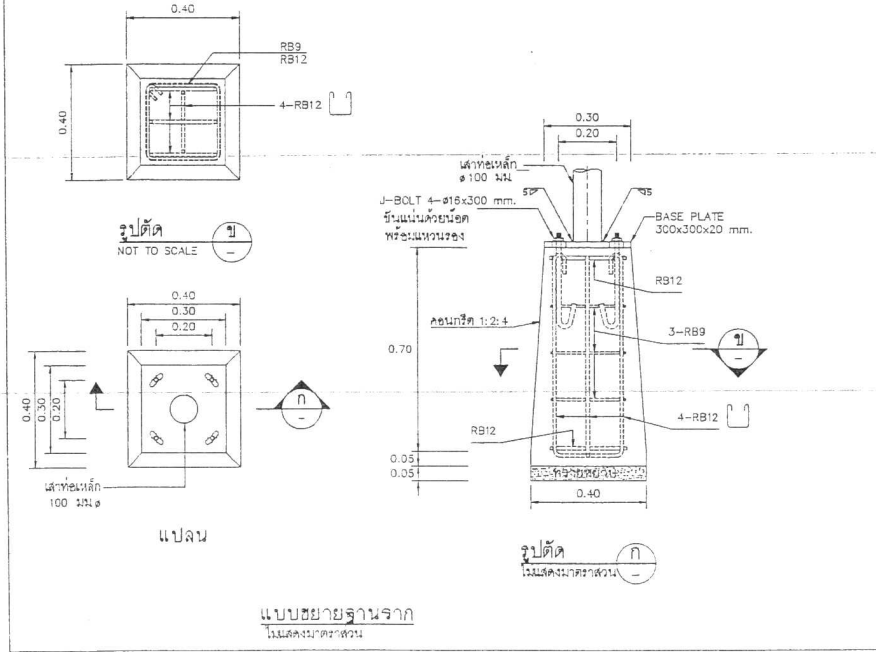
หมายเหตุ

1. แบบหลักกิโลเมตรปรับปรุงแบบมาตรฐาน พช.3-ทว.45
2. การติดตั้งหลักกิโลเมตรที่जारวดังนี้
 - 2.1 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 1 กรณีไม่มีตัวเชื่อมต่อที่ขั้วของ
 - 2.2 การติดตั้งหลักกิโลเมตรแบบที่ 2 กรณีไม่มีตัวเชื่อมต่อที่ขั้วของ

	งบประมาณฐานงานทาง สำหรับองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น หลักกิโลเมตร
หมายเลขที่: ทช-3-111	แผ่นที่ 53



แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก) ในเขตนครราชสีมา



ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

- วัสดุทุก มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน ระยะเลือกการติดตั้งป้ายตามแบบที่ 1-114 ถึง 1-115
- เสาของโคโรไฟกระพริบ มีขนาด $\phi 210$ มม หรือ $\phi 300$ มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิกโปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เปราะแตกง่ายเมื่อถูกคลื่นลูก 2 โยเทส หรือคลื่นหลอด LEDs ชนิดที่ไว้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับทิศทางและยอของสัญญาณ
- ใช้โคมไฟกระพริบขนาด $\phi 210$ มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 80 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของเสาไฟกระพริบไม่น้อยกว่า $400,000\text{ med}$
- สำหรับโคมขนาด $\phi 300$ มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของเสาไฟกระพริบไม่น้อยกว่า $600,000\text{ med}$
- รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรม และต้องมีกระบังหน้าติดปะติดกับตัวโคมที่รับแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับครอบแสงในเวลากลางคืน
- ถ้าใช้หลอด LED ของหลอด LEDs คือกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะกระพริบได้ไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
- แผงพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ชนิดจากรัสเซีย MONO-CRYSTALLINE SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ โดยต้องสามารถรับทิศทางที่รับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงการชี้แจงการก่อสร้างหรือการดำเนินงานเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ไม่กระทบกิจการของนิติบุคคลผู้รับจ้างพลังงานเป็นแบบเซลล์แบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีค่าความจางานไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถชาร์จไฟได้ในไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
- เสาเป็นเสาเหล็กท่อนตันสีสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดในเหล็กกล้า $\phi 100$ มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีสีส้มขาว เป็นช่วงยาว 0.50 ม อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบ 50 มม รอบเสา
- ผู้รับจ้างต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง เช่น วัสดุทุก 24 เดือน หรือส่วนที่ติดตั้งชิ้นส่วนคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่เริ่มแจ้งการกระทำ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการชี้แจงและผู้เกี่ยวข้อง
- ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อให้พร้อมใช้งานโดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ตามที่กรมฯ แจ้งไป
- ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบคืนให้แก่สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้รับเป็นแบบแผนหลอดไฟชุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ใช้งาน

ข้อแนะนำการใช้

- ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งกับป้ายหยุดเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่เห็นป้ายหยุด
- ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายให้ลดความเร็วลงและทางหลวงชนบทจะไม่ไปต่อความรับผิดชอบ สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งกับป้ายเตือนเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่เห็นป้ายเตือน
- การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งและรับป้ายจราจรในสายทางที่มีผู้ก่อแบนจะเป็นผู้กำหนดในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกรูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กตั้งในฐานรากคอนกรีตหรือเสาปัก ในท่อนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
- โคโรไฟสัญญาณไฟกระพริบขนาด $\phi 210$ มม ใช้สำหรับทางสายจราจร และขนาด $\phi 300$ มม ใช้สำหรับทางสายหลัก ทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ

แบบสูบลับประกอบการกำหนดราคา 11/25 ๕๕

สำเนาถูกต้อง
(นางสาวยุวรัตน์ ราช) นักวิชาการพัสดุชำนาญการฯ

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (เสาเหล็ก)			
ผู้ควบคุมงาน	เขียนแบบ	ผู้ตรวจ	ผู้ควบคุมงาน
ผู้จัดทำแบบ	ผู้ตรวจสอบแบบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้จัดทำแบบ	ผู้ควบคุมแบบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
วันที่ 11/5	แบบเลขที่ พท-101/๖6		๑8/๖