

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๔๙/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบล ปากเพรียว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี เมื่อวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายธนภฤต อัครธัมภ์คุณณะ ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองคการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีวณิชชากร ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๗/๙ ถนนเทศบาล ๕ ตำบล ปากเพรียว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี โดยนายมงคล บุญญาสิทธิ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่สบ.๐๐๑๓๒๓ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และ หนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.๑๑-๐๐๑๖ บ้านขอนแก่น - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ณ บริเวณ ถนนลาดยาง สาย สบ.๑๑-๐๐๑๖ บ้านขอนแก่น - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบแปลน จำนวน ๔๙ (สี่สิบเก้า) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

สำเนาถูกต้อง

๐๒๖

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัครธัมภ์คุณณะ )

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบ  
ปรับราคาได้ (ค่า K) จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

๒.๕ ผนวก ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้จ่ายในงานก่อสร้าง จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้  
บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่า  
จ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

### ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารกรุงไทย จำกัด  
(มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการสระบุรี เลขที่ ๐๐๐๑๙/๒๐๐๑๑๕/๐๐๕๗/๖๖ ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน  
๓๖๓,๖๐๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบ  
ให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว  
จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้  
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ  
บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำ  
ประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบที่พึงมีของผู้รับ  
จ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิด  
ของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือ  
วันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกัน  
ใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้  
รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดทะสัมปุลณะ )

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



จ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๗,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๔๗๕,๗๓๘.๓๒ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยสามสิบแปดบาทสามสิบสองสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๗,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๑๖ บ้านขอนแก่น-บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ -ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ดังนี้

- งานวางป่าขูดต่อ
- ทินคลูกบดอัดแน่น (แก้ไขโครงสร้างไหล่ทางสไลด์ตัว)
- งานผิวทาง (Overlay AC กม.๐+๐๐๐-กม.๐+๒๐๐)
- งาน Tack Coat (ผิวทาง)
- Asphaltic Concrete ปูบน Tack Coat (ผิวทาง)
- Asphaltic Hot Mix in Place Recycling
- งานผิวไหล่ทาง Asphaltic Hot Mix in Place Recycling
- งานผิวทางเชื่อม
- งาน Tack Coat (ผิวทางเชื่อม)
- Asphaltic Concrete ปูบน Tack Coat (ผิวทางเชื่อม)
- งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง
- งานสีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง+สีขาว)
- งาน Rumble Strips
- งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อป้องกันการลื่นไถล+สัญลักษณ์ผิวทาง (Anti Red Skid)
- งานอำนวยความสะดวกภัยหน้าโรงเรียน (กม.๑+๘๐๐-กม.๒+๔๐๐)
- งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อป้องกันการลื่นไถล+สัญลักษณ์ผิวทาง (สีแดง,สีขาว,สีเหลือง,สีดำ)
- เส้นหยุด (สีเทอร์โมพลาสติก)

สำเนาถูกต้อง  
๐๒๖

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อรรถะสัมปยุตตะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ



- ทางมัลลาย (สีเทอร์โมพลาสติก)
- Optical Speed Bar (สีเทอร์โมพลาสติก)
- หมุดจรรยาจร (แผ่นพื้น) สะท้อนแสง แบบสองหน้า /
- ป้ายจำกัดความเร็ว พลังงานแสงอาทิตย์
- ป้ายเตือนเขตโรงเรียน พลังงานแสงอาทิตย์
- ป้ายเตือนทางข้าม
- Rumble Strips
- งานป้าย กำหนดน้ำหนักรถบรรทุก
- งานป้ายโครงการ /

และเมื่อได้ส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ /

### ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา  
ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย ตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดเชย

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อรรถะสัมปยุตตะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

#### ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าว <sup>ตามวรรคหนึ่งโดย</sup> ไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

อ.อ.อ.

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อุตตะสัมปณณะ )

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับมอบอำนาจ

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ



ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๖ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

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

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนกฤต อัทธะสัมปณณะ )

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

### ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

### ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

### ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

สำเนาถูกต้อง

อมพ

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



มค

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อรรถะสัมปยุตตะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือ ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญา นี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกหรือฟ้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกหรือถูกฟ้องหรือให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

### ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของลูกจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกหรือ

### ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

สำเนาถูกต้อง

๐๒๗

### ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลง

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัครสสัมปณณะ )

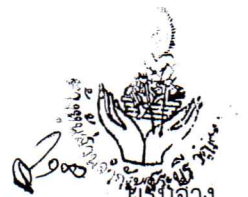
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ





ที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้  
งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่า  
จ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

#### ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มี  
อำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอน  
ซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา  
มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน  
ตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

#### ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้  
หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข  
แบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัด  
ทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ  
หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง  
รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตาม  
แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย  
แก่งานที่จ้าง

สามารถติดต่อ

02m

#### ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

บริษัท ออโต้บิล จำกัด

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกลีการ  
สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑๘,๑๘๐.๐๐ - บาท (หนึ่งหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยแปดสิบ  
บาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวัน  
ละ ..... บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยาย

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัครธะสัมปณณะ )

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

เวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร 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



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัดทะสัมปณณะ )

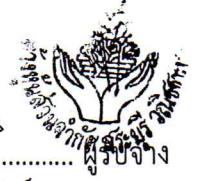
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ



**ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย**

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญาฯ 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) วันนับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร


**ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย**

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ **ห้ามผูกข้อ** ไม่ว่าจะการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



  
(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัครธัมภ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

### ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

สำเนาถูกต้อง

อนิ

### ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

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

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

นางสาวอัมพร ประชาชน

(ลงชื่อ) ..... ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อรรถสัมปยุณณะ )

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ



สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๔ ดังนี้

$$K_{๒.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It / I_0 + ๐.๔๐ * Et / E_0 + ๐.๒๐ * Ft / F_0$$

$$K_{๓.๑} = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * At / A_0 + ๐.๒๐ * Et / E_0 + ๐.๑๐ * Ft / F_0$$

$$K_{๓.๓} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * Mt / M_0 + ๐.๔๐ * At / A_0 + ๐.๑๐ * Et / E_0 + ๐.๑๐ * Ft / F_0$$

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



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัครสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายมงคล บุญญาสิทธิ)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุวรรณดา ภาชี)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



เลขที่โครงการ ๖๖๐๓๗๒๙๐๓๐๐

เลขคุมสัญญา ๖๖๐๕๒๒๐๒๕๔๒๖

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



ธนาคารกรุงไทย  
KRUNGTHAI BANK

ต้นฉบับ



หนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่ 00019/200115/0057/66

วันที่ 13 มิถุนายน 2566

ข้าพเจ้า บมจ.ธนาคารกรุงไทย ศูนย์ปฏิบัติการสระบุรี

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ อาคารสาขาสระบุรี 78/2 ถนนสุดบรรทัด ต.ปากเพรียว อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี 18000

โดย นาง กุลพิมพ์ แก้วท้วม

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีวิณิชชากร

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้าง ก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0016 บ้านหนองชะโงก - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี

กับผู้ว่าจ้าง

ตามสัญญาเลขที่ 49/2566 ลงวันที่ 13 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งผู้รับจ้าง

ต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน - 363,600.00 บาท -

(-สามแสนหกหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน-)

ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 (.....ห้า.....) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน - 363,600.00 บาท -

(-สามแสนหกหมื่นสามพันหกร้อยบาทถ้วน-)

ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าไถ่จำนองหรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 13 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2566

ถึงวันที่ 11 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ว่าจ้าง ได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ค้ำประกัน

(นาง กุลพิมพ์ แก้วท้วม)

ตำแหน่ง ผู้จัดการศูนย์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ \_\_\_\_\_ พยาน

(นาง สุปราณี ทองคำ) (นางสาว พัฒน์ชญา คาแพง)





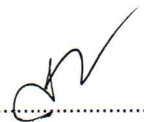
เมื่อธนาคารมอบการค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกัน  
ครบถ้วนแล้ว โปรดส่งมอบหนังสือค้ำประกันคืนธนาคาร

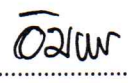
แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๙/๒๕๖๖ /  
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ จำนวน ๔๙ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง  
(.....นายธนภุต อัดละสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..........  
(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ์.....)  
ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ..........พยาน  
(.....นางสาวยุววรรณดา ภาชี.....)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ..........พยาน  
(.....นางสาวอัมพร ประชาชน.....)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่ 1๒๑ หน้า 1๒

งบปีงบประมาณประจำปี 2565

ตามแบบแปลนอบจ.ส.บ.เทศกที่ 19/65

แบบมอบทรัพย์สินก่อสร้างเลขที่ ๕๘/๒๕๖๒  
ฉบับที่ ๑ ๒ บ. ๒๕๖๒ จำนวน ๕๗ หน้า

ลงชื่อ.....

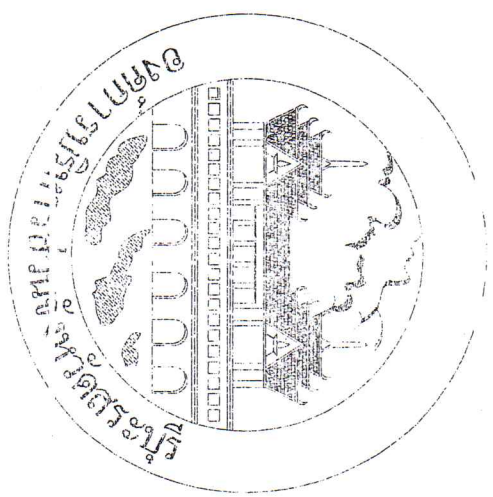
ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

*(Handwritten signature)*

แบบคู่ฉบับประกอบงบที่ทางเราตกลง



# โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

สาย สป.ถ1-0016 บ้านหนองชะโรง-บ้านหนองคู

ตำบลกษัตริย์ - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

เลขที่รับแจ้ง	๑๖๐ / ๕๕๒
วันที่รับแจ้ง	๑๗ / ๓๐ / ๒๕๖๒
เลขที่รับแจ้ง	๑๖๐ / ๕๕๒
วันที่รับแจ้ง	๑๗ / ๓๐ / ๒๕๖๒
เลขที่รับแจ้ง	๑๖๐ / ๕๕๒
วันที่รับแจ้ง	๑๗ / ๓๐ / ๒๕๖๒

ด้านถูกต้อง

*(Handwritten signature)*

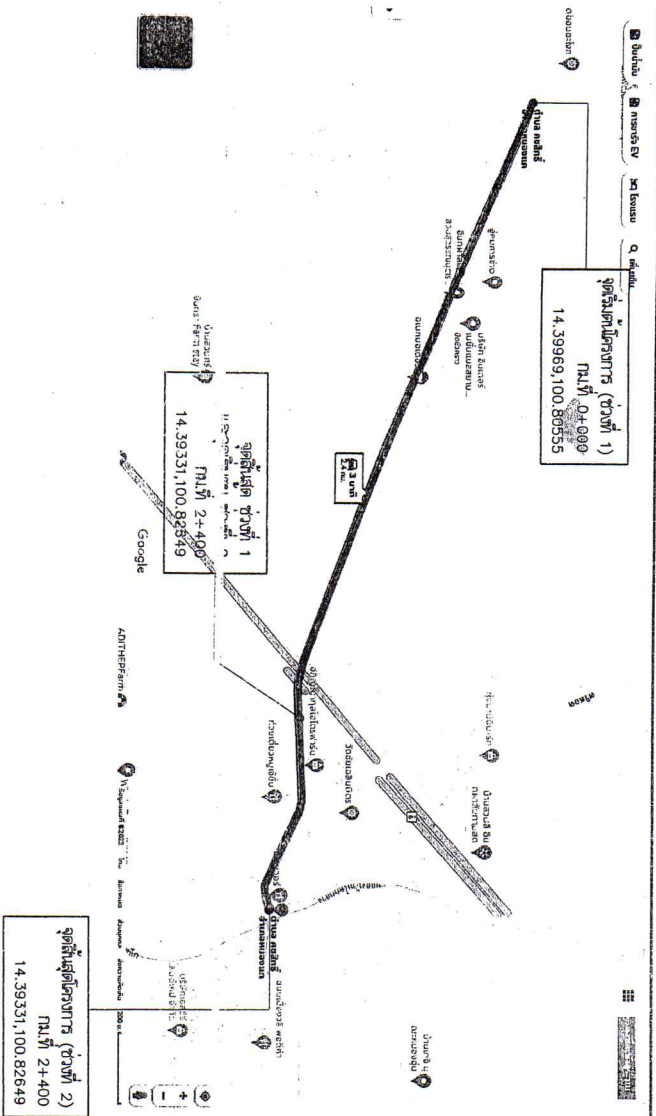
(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
ผู้อำนวยการพัสดุปฏิบัติการ



# โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

## สาย 6-016 บ้านดอนชัยรักษา - บ้านเทพนิมัย

### ตำบลชิลี - ตำบลบัวลอย อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๓๑ หน้า ๒

รายละเอียดรายการราคาการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)

โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling รวมประมาณ 2,400 กิโลเมตร

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๔/๒๕๖๖

– ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทนถ ๐.๐๔ เมตร จำนวน ๔๘๗.๖๖ ตารางเมตร

– ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทนถ ๐.๐๔ เมตร จำนวน ๑๖๒.๓๔ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

– ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทนถ ๐.๐๔ เมตร จำนวน ๔๘๗.๖๖ ตารางเมตร

– ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ทนถ ๐.๐๔ เมตร จำนวน ๑๖๒.๓๔ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

รวม ๖๕๐.๐๐ ตารางเมตร

(กรณีไม่เข้ากรวดในบางจุดสามารถปรับขนาดกรวดได้ตามความต้องการการจราจรที่คับคั่ง แต่ต้องไม่เกินขนาด

แบบ Asphaltic concrete ตามสภาพพื้นที่โดยขึ้นอยู่กับผลของการผสมและการจราจรที่คับคั่ง แต่ต้องไม่เกินขนาด

ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง)

### สำเนา

แ่งที่	รายการ	หน่วย
1.	แ่งที่ลาดขอบ รอยแยก, เสริม	
2.	รายการประกอบแบบ	
3.-5.	รูปตัดและวาง Asphaltic concrete, ปูผิวชั้นรอง	
6.-8.	รูปแบบและวาง	

(นางสาวอัมพร ประชาขนิม)  
**แบบคำนวณปริมาณวัสดุปฏิบัติการ**

โครงการ	ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง	
		ตามสัญญาที่ ๒๓๑	ตามสัญญาที่ ๒๓๑
จำนวน	รายละเอียด	แบบคำนวณปริมาณวัสดุปฏิบัติการ	
		แบบคำนวณปริมาณวัสดุปฏิบัติการ	แบบคำนวณปริมาณวัสดุปฏิบัติการ
วันที่	สถานที่	วันที่ ๑๗/๑๑/๒๕๖๖	
		วันที่ ๑๗/๑๑/๒๕๖๖	วันที่ ๑๗/๑๑/๒๕๖๖
ชื่อ	ตำแหน่ง	นางสาวอัมพร ประชาขนิม	
		นางสาวอัมพร ประชาขนิม	นางสาวอัมพร ประชาขนิม
ชื่อ	ตำแหน่ง	นายอัมพร ประชาขนิม	
		นายอัมพร ประชาขนิม	นายอัมพร ประชาขนิม
ชื่อ	ตำแหน่ง	นายอัมพร ประชาขนิม	
		นายอัมพร ประชาขนิม	นายอัมพร ประชาขนิม

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)  
 โดยวิธี Hot Mix In-Place Recycling สาย 6-016 บ้านดอนชัยรักษา - บ้านเทพนิมัย  
 ตำบลชิลี - ตำบลบัวลอย อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง  
 – ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 400 เมตร  
 – ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 400 เมตร

คณะกรรมการจัดทำแบบก่อสร้างโครงการถนนลาดยาง  
 ตามคำสั่ง กองคท. ๕๕๐ / ๒๕๖๖  
 ลงวันที่ ๑๗/๑๑/๒๕๖๖  
 แบบแปลนเลขที่ ๑๑/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 อ. อัมพร ประชาขนิม  
 อ. อัมพร ประชาขนิม  
 อ. อัมพร ประชาขนิม

รายการประกอบแบบ

- ผู้จ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมข้างวางแบบการปฏิบัติงานทั้งหมด เอกสาร ถูกต้อง ครบถ้วนและเป็นมาตรฐานงานก่อสร้างที่ต้องจ้างงานก่อสร้างและรายการ โดยผู้จ้างจะต้องส่งแบบการปฏิบัติงานให้ผู้วางจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีคุณภาพดี และมาตรฐานตามที่กำหนด วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีคุณภาพดี วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องมีคุณภาพดี
- ไม่แจ้งมาตรฐานเทคนิคก่อสร้าง (มท.) การทดลองและพิจารณาอย่างถี่ถ้วนก่อนดำเนินการก่อสร้างซึ่งนำมาก่อสร้างให้โดยปฏิบัติงานตามที่กำหนดของ มอก. สำหรับผลิตภัณฑ์ หากภายหลังปรากฏว่าผลิตภัณฑ์นำมาก่อสร้างซึ่งนำมาก่อสร้างนั้นคุณสมบัติมาตรฐานที่กำหนดโดย มอก. ผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น
- ผู้จ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยวิธีที่เหมาะสม ไม่ให้เกิดความเสียหายหรือความเสียหายของช่างการก่อสร้าง
- การคำนวณของสถาปนิกคำนวณที่ทำการ (BN.) เป็นค่าเริ่มต้นและผู้ที่จ้างได้แจ้งผลการคำนวณก่อสร้างเท่านั้น
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่กำหนด
- ผู้ควบคุมงาน หน่วยงานควบคุมงานของโครงการบริหารสิ่งแวดล้อมด้วยวิธี
- มาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างงานก่อสร้างทางถนน ให้ใช้ระดับถนนของถนนที่ถนนเดิมโดยผู้จ้างดำเนินการก่อสร้างและแจ้งเป็นข้อควรระวังต่อผู้ขับขี่
- สำหรับการปฏิบัติตามกฎหมายการจราจร เช่น ไฟฟ้า, โทรทัศน์, อุปกรณ์, อุปกรณ์, เป็นต้น ซึ่งอยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอันตรายต่ออาคารก่อสร้าง ผู้จ้างจะต้องดำเนินการติดต่อขอความเห็นชอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามกฎหมายได้
- ค่าใช้จ่ายต่างๆให้เป็นของรัฐบาล
- ข้อต่อเชื่อม ให้ใช้เต็มความสามารถที่ดี โดยผู้จ้างรับผิดชอบในการก่อสร้าง
- ให้ติดตั้งเข็ม และ/หรือ ข้อต่อเชื่อมบริเวณปลายทั้งสองด้าน เพื่อให้สามารถรับน้ำหนักของ
- จำนวนและตำแหน่งการวางท่อส่งสารน้ำในแนวดิ่ง และแนวราบ อาศัยการเปลี่ยนแปลงเดิมความเหมาะสม โดยให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม
- เครื่องเขียน, เครื่องเขียน, อุปกรณ์ และอุปกรณ์ อาศัยการเปลี่ยนแปลงเดิมความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- ค่าใช้จ่ายอยู่ภายใต้การพิจารณาของผู้วางจ้าง
- ตำแหน่งการก่อสร้างข้างเคียง, อาศัยการเปลี่ยนแปลงเดิมความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- การแก้ไขปัญหาแบบก่อสร้าง

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ 2.1 หน้า 1

แบบขออนุญาตก่อสร้าง เลขที่ ๔๕/๒๕๖๒  
 ๑.11.15 ผู้ยื่นขออนุญาตก่อสร้าง  
 หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง  
 เลขที่.....  
 เลขที่.....

ขอขออนุญาตก่อสร้างอาคาร 2 ชั้น  
 ขอนุญาตก่อสร้างอาคาร 2 ชั้น  
 ขอนุญาตก่อสร้างอาคาร 2 ชั้น  
 ขอนุญาตก่อสร้างอาคาร 2 ชั้น  
 ขอนุญาตก่อสร้างอาคาร 2 ชั้น  
 ขอนุญาตก่อสร้างอาคาร 2 ชั้น


นางสาวอัมพร ประชาชน  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ  
 กรมการโยธาธิการและผังเมือง  
 ชั้นที่ 450 / 2566  
 วันที่ ๗/๓๐/๒๕๖๖

<p>กรมโยธาธิการและผังเมือง          กรุงเทพมหานคร</p>	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนสาย.....		
	ส่วนราชการ	กรมโยธาธิการและผังเมือง	ส่วนราชการ	กรมโยธาธิการและผังเมือง
ตำแหน่ง	นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ	ตำแหน่ง	นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ	
ผู้รับผิดชอบ	นางสาวอัมพร ประชาชน	ผู้รับผิดชอบ	นางสาวอัมพร ประชาชน	
วันที่	๗/๓๐/๒๕๖๖	วันที่	๗/๓๐/๒๕๖๖	

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง (กม.0+967 - กม.0+987)			
1.1	งานวางปูนรอง	ตร.ม.	1,200.00	
1.2	งานติดตั้งเหล็กเสริม (เหล็กเสริม)	ตร.ม.	-	
1.3	งานปรับดินถมด้านบน	ตร.ม.	-	
1.4	งานปรับดินถมด้านล่าง	ตร.ม.	-	
1.5	งานติดตั้ง	ตร.ม.	-	
1.6	งานติดตั้ง (จากการขนส่ง)	ตร.ม.	-	
1.7	งานติดตั้งเหล็กเสริมด้านบน	ตร.ม.	-	
1.8	งานรองพื้นทาง	ตร.ม.	-	
1.9	หินคลุกขนาดค้อนปาน (กึ่งในโครงสร้างให้ต่างใส่ค้อน)	ตร.ม.	56.00	ค่าประเมินการตั้งค้อนปานการจราจร
1.10	หินคลุกปรับระดับ (ทราย)	ตร.ม.	-	ค่าประเมินการตั้งค้อนปานการจราจร
1.11	Skin Patch	ตร.ม.	-	แบบแปลนแนบท้าย
1.12	Deep Patch	ตร.ม.	-	แบบแปลนแนบท้าย
1.13	งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	-	แบบแปลนแนบท้าย
2.	งานรองพื้นทาง			
2.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	-	
2.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.	1,400.00	
2.3	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete ปูน Prime Coat	ตร.ม.	-	
	- Asphaltic Concrete ปูน Tack Coat	ตร.ม.	1,400.00	หนา 0.04 ม.
	- Asphalt Hot Mix in - Place Recycling	ตร.ม.	13,000.00	หนา 0.04 ม.
3.	งานผิวให้ทาง			
	งาน Prime Coat	ตร.ม.	-	
	งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	
	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete ปูน Prime Coat	ตร.ม.	-	
	- Asphaltic Concrete ปูน Tack Coat	ตร.ม.	-	
	- งานปรับระดับผิวให้ทาง ด้วยเศษที่สกัดออก (0.05 ม.)	ตร.ม.	-	
	- Asphalt Hot Mix in - Place Recycling	ตร.ม.	1,800.00	หนา 0.04 ม.

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
4.	งานผิวทางซ้อน			
4.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	-	
4.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.	211.00	
4.3	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete ปูน Prime Coat	ตร.ม.	211.00	
	- Asphalt Hot Mix in - Place Recycling	ตร.ม.	-	
5.	งานติดตั้งโครงหน้าผิวทาง			
5.1	งานติดตั้งโครงหน้าผิวทาง (สี่เหลี่ยม + สี่ขา)	ตร.ม.	555.00	
	งาน Rumble Strips	ตร.ม.	31.20	
	งานติดตั้งโครงหน้าผิวทาง (Acid Red Sled)	ตร.ม.	400	
6.	งานยกวางความลาดคอกหน้าโรงรถ (กม.1+800 ถึง กม.2+400)	ตร.ม.	1	
6.1	วัสดุเคลือบผิวจราจรที่ด้านหน้าการขึ้นลาด + ติดตั้งขั้วหน้าผิวทาง	ตร.ม.	138.00	
6.2	เส้นหยัก (สี่เหลี่ยมพลาสติก)	ตร.ม.	24.00	
6.3	ทางขั้วหน้าผิวทาง (สี่เหลี่ยมพลาสติก)	ตร.ม.	220.00	
6.4	Optical Speed Bar (สี่เหลี่ยมพลาสติก)	ตร.ม.	40	
6.5	ทุ่นจราจร (แผ่นเหล็ก) สะพานแตรแบบสองหน้า	ตร.ม.	2	
6.6	ป้ายจำกัดความเร็ว พลังงานแสงอาทิตย์	ตร.ม.	2	
6.7	ป้ายเตือนเขตโรงเรียน พลังงานแสงอาทิตย์	ตร.ม.	2	
6.8	ป้ายเตือนทางข้าม	ตร.ม.	31.20	
6.9	RUMBLE STRIPS	ตร.ม.	1	
7	งานป้ายกำหนดตำแหน่งรถ	ตร.ม.	1	
8	งานป้ายจราจร	ตร.ม.	1	

แบบสุดท้ายพร้อมการกำหนดราคา



กรมการช่างโยธาและการจราจร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

โครงการปรับปรุงถนน  
สาย กม.0+000 ถึง กม.2+400  
พื้นที่ทางหลวงหมายเลข 315  
พื้นที่โครงการ 1:100

<p>ผู้ควบคุมงาน</p> <p>นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์</p>	<p>ผู้ตรวจสอบงาน</p> <p>นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์</p>	<p>ผู้จัดทำแบบ</p> <p>นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์</p>	<p>ผู้ตรวจสอบแบบ</p> <p>นาย อดิสรณ์ อดิสรณ์</p>
--	---	---	---

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

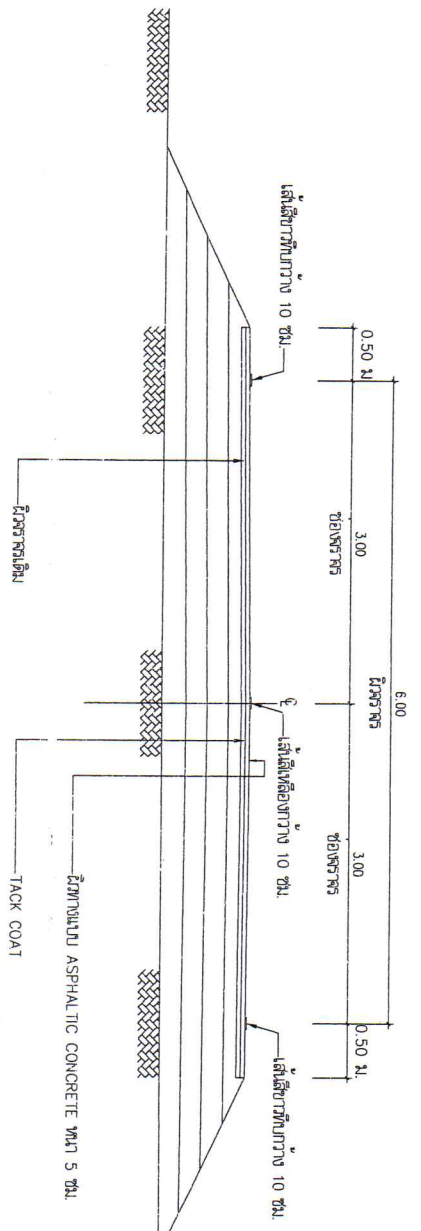
สาย กม.ก1-0016 กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร  
 ตำบลชลบุรี - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแคว จังหวัดสระบุรี  
 ระยะทาง 2.400 กิโลเมตร

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๖ หน้า ๖

แบบมาตรฐานสัญญาจ้างก่อสร้าง  
 ฉบับที่ ๑๑ ปี ๒๕๖๖ จำนวน ๕๕ หน้า

ลงชื่อ.....  
 ลงชื่อ.....  
 ลงชื่อ.....

ลงชื่อ..... พยาน



แบบพิมพ์ประกอบรายการราคา

งานปรับปรุงผิวทาง ASPHALT CONCRETE (ช่วงที่ 1)  
 ตอนที่ 1.1 กม. 0+000 - 0+200 (Overlay)

**สัญญาจ้าง**  
 เลขที่.....  
 ลงวันที่.....  
 ฉบับที่.....

นางสาว.....  
 นักวิชาการพิเศษ.....

.....  
 .....  
 .....

โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
หน่วยงาน	กรมโยธาธิการและผังเมือง	หน่วยงาน	กรมโยธาธิการและผังเมือง
ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง	ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง
พื้นที่	๔ ไร่	พื้นที่	๔ ไร่
วันที่	.....	วันที่	.....
ผู้จัดทำ	.....	ผู้จัดทำ	.....
ผู้ตรวจสอบ	.....	ผู้ตรวจสอบ	.....
ผู้อนุมัติ	.....	ผู้อนุมัติ	.....

**โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง**  
**สาย ๕๒-๑-๐๐๑๕ บางพลองเหนือ- บางพลองใต้**  
**ตำบลชลธิทรี - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี**  
**ระยะทาง 2.400 กิโลเมตร**

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒-๑ หน้า ๑๗

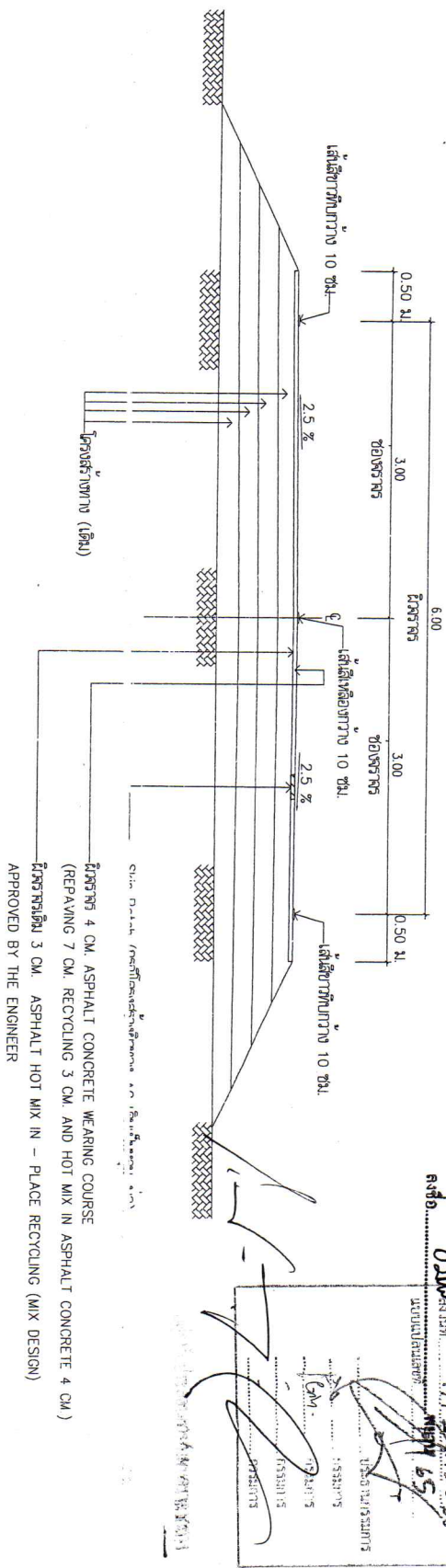
แบบแปลนท้ายสัญญาหมายเลข ๕๕/๒๕๖  
 ลงวันที่ ๑๗ มี.ค. ๒๕๖๖ จำนวน ๕๕ หน้า

ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง วิศวกร

ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง วิศวกร

ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง วิศวกร

ลงชื่อ.....  
 ตำแหน่ง วิศวกร



**งานปรับปรุงผิวทาง ASPHALT CONCRETE (ช่วงที่ 1)**

ตอนที่ 1.2 กม. 0+200 - 2+000 (Hot Mix In-Place Recycling)

**รายละเอียด**

1. งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ๗๑-๗.410/2542
2. คู่มือปฏิบัติงาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ส่วนออกแบบโครงสร้างไม่มีทางแอสฟัลต์
3. สำนักวิศวกรรมและตรวจสอบกรมทางหลวง วิศวกรรม 2555
4. จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการช่างควบคุมงานระบุนำงาน
5. ระบบตัดทิ้งที่ตัดจนเสร็จขุดแต่งให้อยู่ในสเกลของช่างควบคุมงาน

		โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง		สาย ๕๒-๑-๐๐๑๕ บางพลองเหนือ-บางพลองใต้	
		กรมทางหลวง - สำนักวิศวกรรม และตรวจสอบ		กรมทางหลวง - สำนักวิศวกรรม และตรวจสอบ	
โครงการ	วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร	วิศวกร
จำนวนหน้า	จำนวนหน้า	จำนวนหน้า	จำนวนหน้า	จำนวนหน้า	จำนวนหน้า
1 : 100	1 : 100	1 : 100	1 : 100	1 : 100	1 : 100

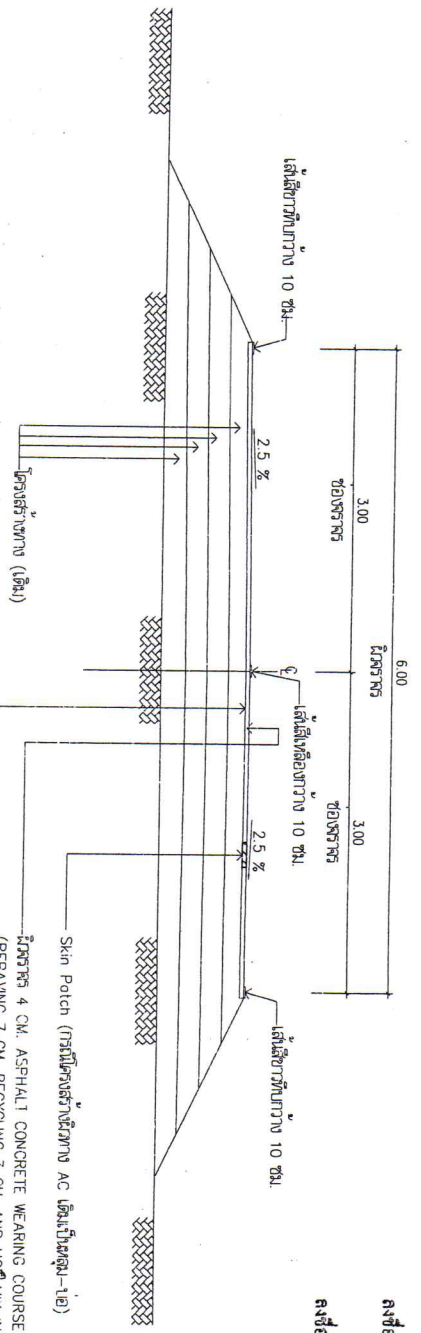
**โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง**  
**สาย ๙1.๓1-๐๐16 งามสองสะพาน-งามสุพรรณบุรี**  
**ตำบลชสิทธิ์ - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี**  
**ระยะทาง 2.400 กิโลเมตร**

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๑ หน้า ๙

แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๘๕/๒๕๖๒  
 ลงวันที่ ๑๓.๐๖.๒๕๖๒ จำนวน ๘๕ หน้า

ลงชื่อ..... ผู้จ้าง  
 ลงชื่อ..... พยาน  
 ลงชื่อ..... พยาน


ลงชื่อ..... พยาน



**งานปรับปรุงผิวทาง ASPHALT CONCRETE (ช่วงที่ 2)**  
**กม. 2+000 - 2+400 (Hot Mix In-Place Recycling)**

**รายละเอียด**

1. งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้มาตรฐานกรมทางหลวง ทล-ฉ.410/2542
2. คู่มือปฏิบัติงาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ส่วนออกแบบจราจรฉบับวิศวกรรมศาสตร์
3. คู่มือการก่อสร้างและจุดสิ้นสุดโครงการช่วงผิวจราจร 2555
4. รายละเอียดที่แนบมาเกี่ยวกับขอบเขตของช่วงผิวจราจร
5. การตีแบบและสัญญาจ้างที่แนบมาเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการการจราจรที่ตีแบบ และช่วงผิวจราจร

		<b>โครงการ</b> งานปรับปรุงผิวทาง สาย ๙๑.๓๑-๐๐๑๖ งามสองสะพาน-งามสุพรรณบุรี ตำบลชสิทธิ์ - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	
งบค่าปรับปรุงผิวจราจร 1 : 100	งบค่าปรับปรุงผิวจราจร 6	วิศวกร วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร	วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร
วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร		วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร วิศวกรจราจร	

**นางสาวอรุณรัตน์ วัฒนสุพรรณ**  
 วิศวกรจราจร  
 ๒๕๖๒  
 ๒๕๖๒  
 ๒๕๖๒

**นายอุทัย ประจักษ์การ**  
 วิศวกรจราจร

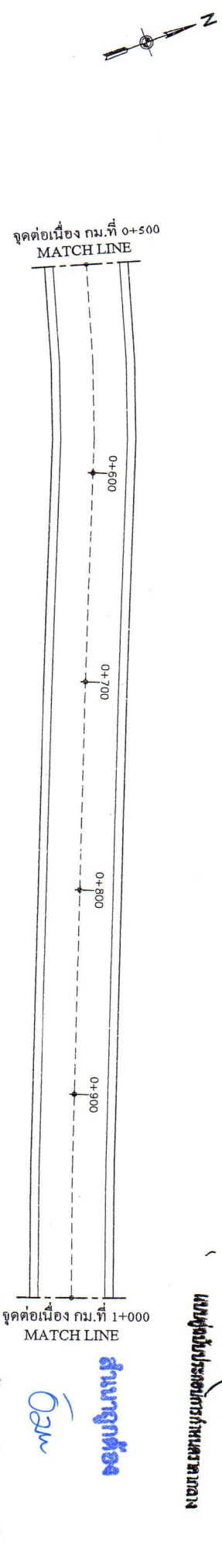
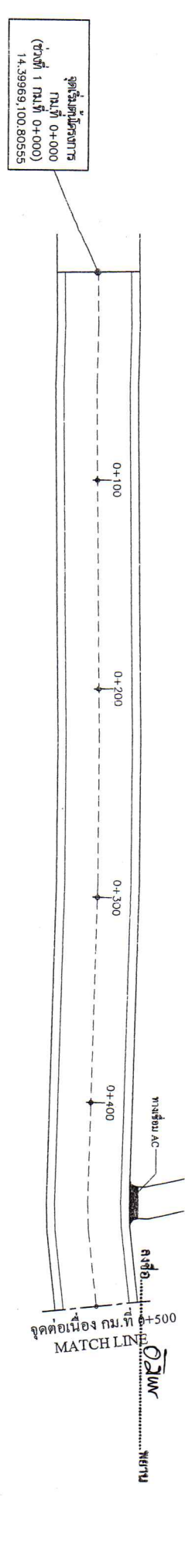
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง

สาย กม.ที่ 0016 บ้านหนองชะวัง-บ้านหนองอู่น  
 ตำบลชสิทธิ์ - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี  
 ระยะทาง 2.400 กิโลเมตร

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....ใ.๑.....หน้า.....

แบบบันทึกสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๘๘/๒๕๖๒  
 ลงวันที่ ๑๗ มิ.ย. ๕๖๖๖ จำนวน ๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้จ้าง  
 ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง



นาย.....  
 นาย.....  
 นาย.....

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

\*หมายเลข กม.ที่ 0+967 ถึง กม.ที่ 0+981  
 แก้ไขโครงสร้างให้สอดคล้อง

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างรายละเอียดงานก่อสร้าง  
 ตามคำสั่งกองช่าง ที่ 450 / 2566  
 ลงวันที่ 17/๕/๖๖  
 นาย.....  
 นาย.....  
 นาย.....  
 นาย.....  
 นาย.....

		โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง		นาย.....	นาย.....
		สำรวจออกแบบ	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
ตรวจสอบ	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	
นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	
นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	
นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....	

**โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง**  
**สาย กม. 1-0016 บางคนเอนชลบุรี อำเภอคนเอนชลบุรี**  
**ตำบลชลบุรี - ตำบลบัวลอย อำเภอหนองแคว จังหวัดสระบุรี**  
**ระยะทาง 2.400 กิโลเมตร**

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๑ หน้า ๑๐

แบบบันทึกข้อมูลจากก่อสร้าง เลขที่ ๕๘/๒๕๖๖  
 ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ จำนวน ๕๕ หน้า

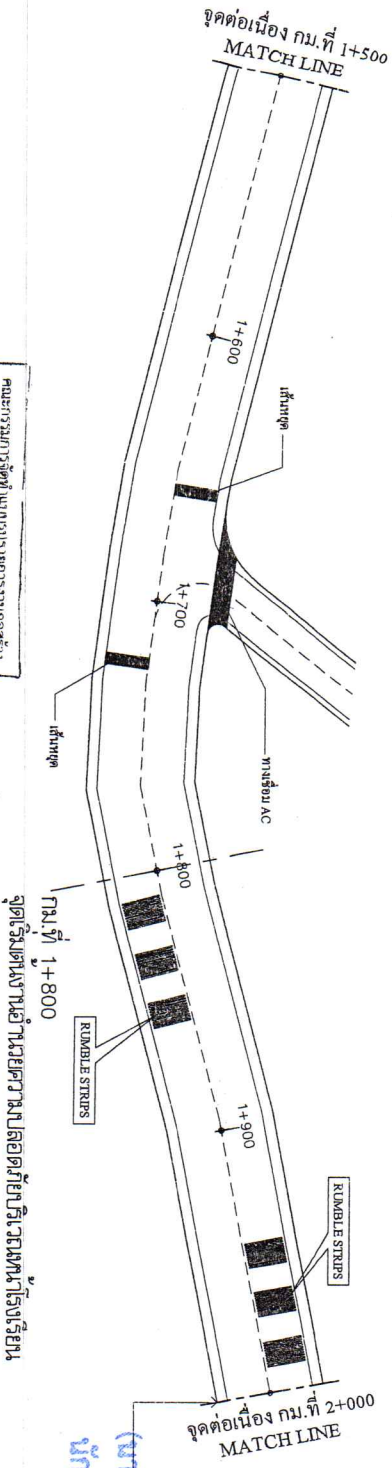
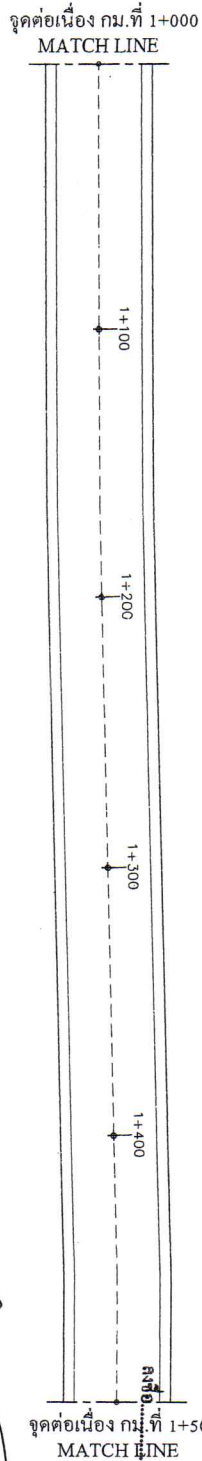
ลงชื่อ.....ผู้จ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ.....ช่าง

**แบบขออนุญาตการกั้นแนวถนน**



**สัญญาจุดเชื่อมต่อ ช่วงระยะ (กม.) 2+000**  
**นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ**

คณะกรรมการจัดซื้อแบบวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 ตามคำสั่ง ออกเลขที่ 450 / 2566  
 ลงวันที่ 17.10.2566  
 แบบแปลนเลขที่ ๒๑๑๕  
 บริษัทการรับจ้าง  
 บริษัทการรับจ้าง  
 บริษัทการรับจ้าง  
 บริษัทการรับจ้าง

	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง		นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
	ดำรงตำแหน่ง	วิศวกรโยธา		นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
ผู้กำกับงาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธา		นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
ผู้ควบคุมงาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธา		นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
ผู้ควบคุมงาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธา		นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
ผู้ควบคุมงาน	ตำแหน่ง	วิศวกรโยธา		นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....



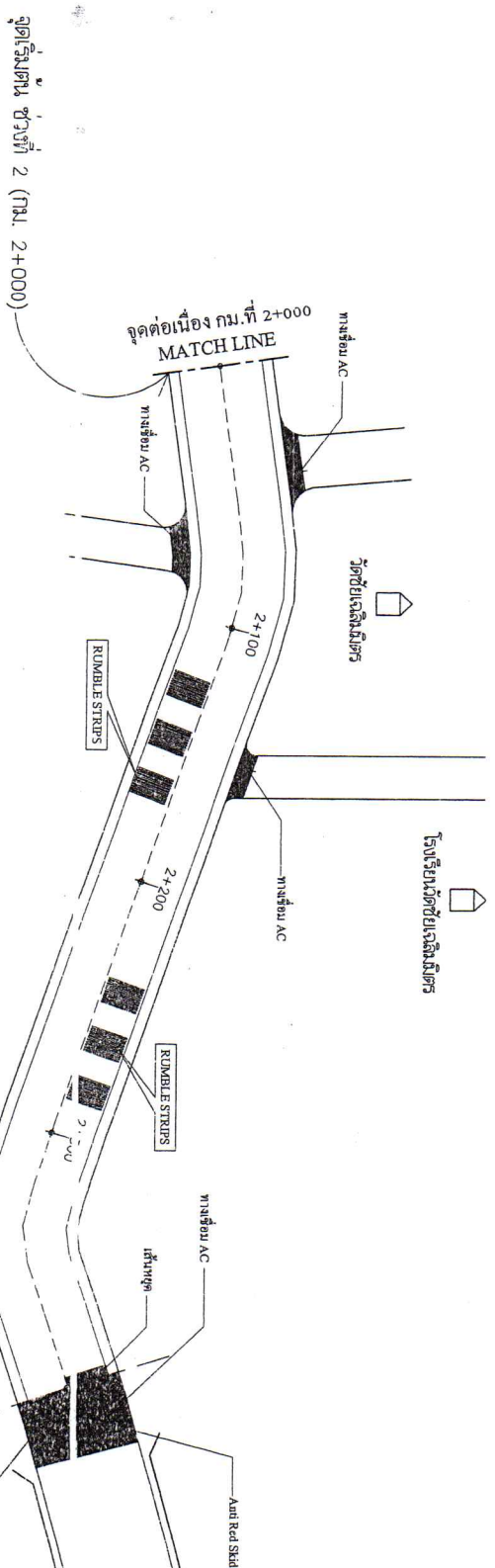


**โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง**  
**สาย สป.๓-๑๐16 บ้านหนองเข็งสร้าง-บ้านหนองเข็งสูง**  
**ตำบลชสิทธิ์ - ตำบลวัดลอย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี**  
**ระยะทาง 2.400 กิโลเมตร**

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๕๐ หน้า ๕๕๐

แบบบันทึกสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๘/๒๕๖๖  
 ลงวันที่ ๑๒ มี.ค. ๒๕๖๖ จำนวน ๔๕ หน้า

ลงชื่อ.....  
 ลงชื่อ.....  
 ลงชื่อ.....  
 ลงชื่อ.....



จุดเริ่มต้นงานบ้านหนองเข็งสร้างตลอดไปยังบริเวณโรงเรียน  
 กม.ที่ 2+400

จุดเริ่มต้น ช่วงที่ 2 (กม. 2+000)

จุดสิ้นสุดโครงการ  
 กม.ที่ 2+400  
 (ช่วงที่ 2 กม.ที่ 2+000)  
 14.38333:100.82๔๔9

**สำเนาถูกต้อง**  
**แบบพิมพ์ประกอบค่ากลาง**

**(นางสาวอัมพร ประชาชน)**  
**นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ**

คณะกรรมการจัดทำแบบพิมพ์ประกอบค่ากลาง  
 ตามคำสั่ง สอ.ส.น.ที่ ๔๖๐ / ๒๕๖๕  
 ลงวันที่ ๒๗.๑๑.๒๕๖๕  
 แผนงานเงินค่าที่ ๒๒๑.๖๕

		โครงการ		โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง	
		สำรวจออกแบบ		ค่าแบบร่าง - ค่าพิมพ์แบบ	
อัตราส่วน	เวลา	หน่วยที่	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1 : 100	๗๗	๙			

# ตัวอย่างแบบแปลนร่างรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
โทร 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง.....  
ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....  
ชื่อและนามสกุลของนายช่างควบคุมงานก่อสร้าง.....

วงเงินงบประมาณที่ได้อนุมัติให้ก่อสร้าง.....  
วงเงินงบประมาณที่ได้องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับ.....

ราคาากลางค่าก่อสร้าง.....  
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการงานและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....  
.....

.....  
.....  
.....

.....  
.....  
.....

หมายเหตุ  
วัสดุที่ใช้ทำแบบแปลนไปให้ใช้เฉพาะในงานนี้เท่านั้น ไม่เอามาตัดวางในแบบยกวาง  
ยกวางในแบบยกวาง 2.40 เมตร

แบบแปลนทำโดยผู้ควบคุมงานที่ ๕๘/๒๕๖๖  
ฉบับที่ ๑๓๒๒/๒๕๖๖ จำนวน ๕๕ หน้า

ลงชื่อ..... ผู้ทำ  
..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....  
.....

ลงชื่อ.....  
.....

ลงชื่อ.....  
.....

แบบแปลนประกอบแบบค่ากลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนงานก่อสร้างจังหวัดสระบุรี  
 งบค่าจ้าง ๕๐๐,๐๐๐ / ๕๕๖  
 ลงวันที่ ๑๗/๕/๖๖  
 ๒๕๖๖

นางสาว.....  
 ๒๕๖๖

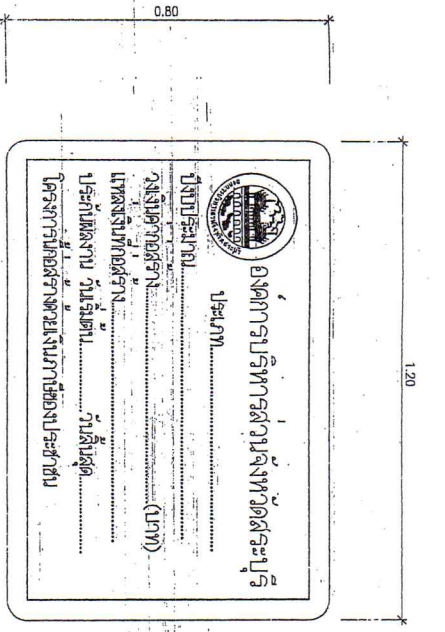
นางสาว.....  
 ๒๕๖๖

นางสาว.....  
 ๒๕๖๖

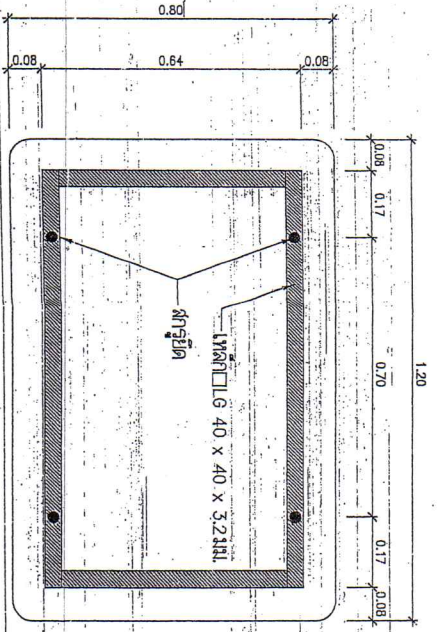
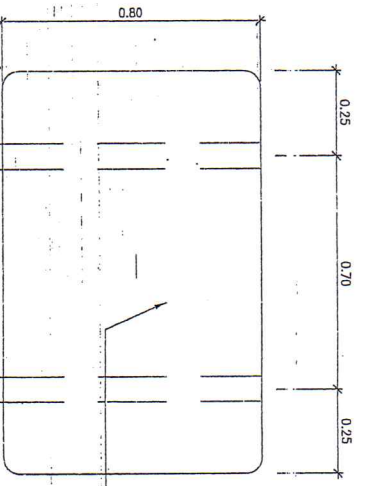
นางสาว.....  
 ๒๕๖๖  
 ๒๕๖๖



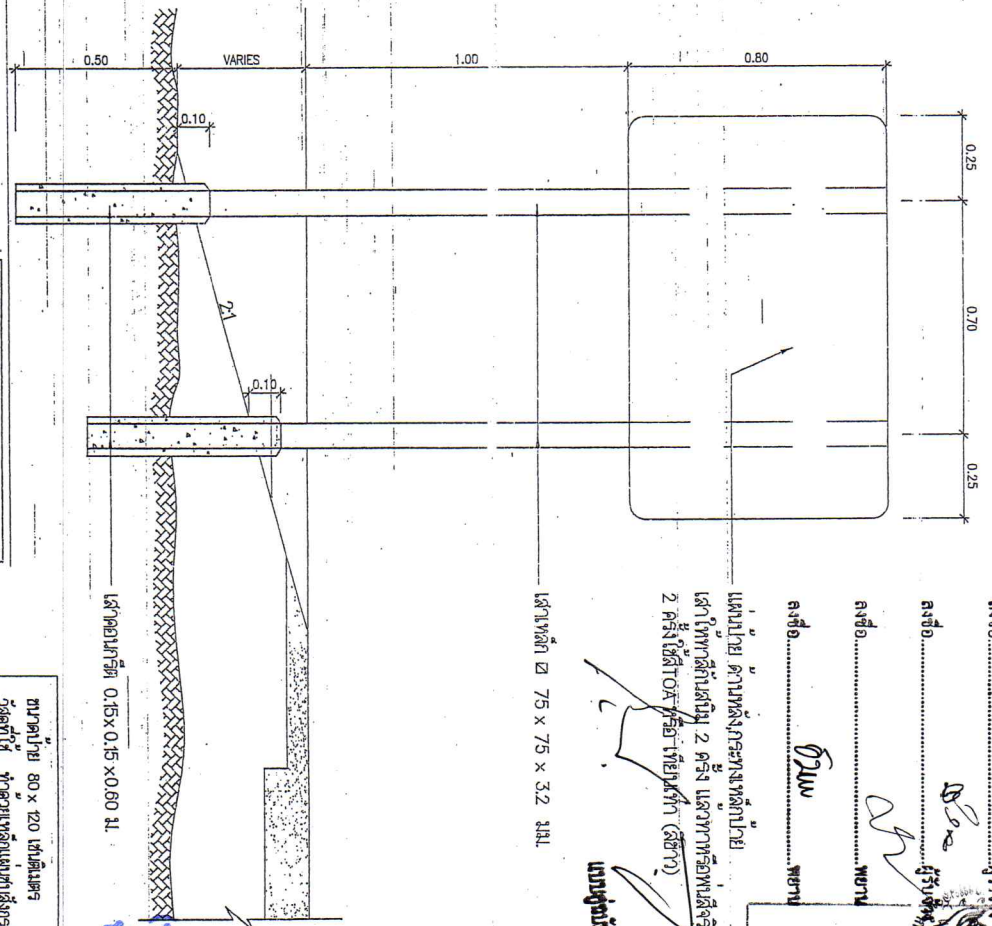
เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่... หน้า ๑



ด้านหน้า



ด้านบน



แสดงการรับเสาภายใน

นาย... ๘๙/๒๕๖๖

หน้า ๑

นางสาว... ๘๙/๒๕๖๖  
 วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๖  
 ๗๙/๒๕๖๖

นางสาว... ๘๙/๒๕๖๖  
 หน้า ๑

นางสาว... ๘๙/๒๕๖๖  
 หน้า ๑

นางสาว... ๘๙/๒๕๖๖  
 หน้า ๑

ขนาดป้าย 80 x 120 เซนติเมตร  
 วัสดุที่ใช้ ทำความหนาแน่นสูงรับแรงสั่นเทา 12 มม. คาน 3083  
 เสาเหล็ก 1275 x 75 x 3.2 มิลลิเมตร  
 การติดตั้ง ติดตั้ง จุดรับตำแหน่งของโครงสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงกับ  
 โครงสร้าง  
 หมายเหตุ 1. ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของวัสดุและผู้ผลิต  
 2. เสาเหล็กก่อนนำมายังสถานที่ติดตั้งควรมี  
 3. วิศวกรที่รับผิดชอบการรับรักษาสถานที่ที่ผู้ผลิตระบุเป็น  
 ผู้ที่ปรึกษาหรือวิศวกรที่ได้รับมอบหมาย

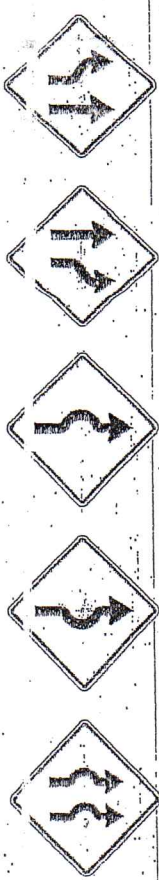
นางสาว... ๘๙/๒๕๖๖  
 หน้า ๑



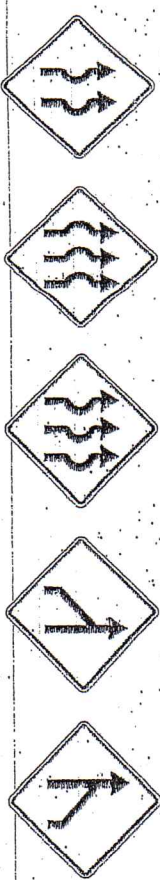
PN-1 PN-2 PN-3 PN-4 PN-5



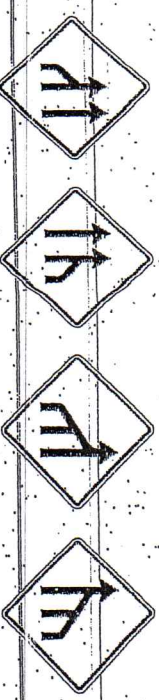
PN-6 PN-7 PN-8 PN-9 PN-10



PN-11 PN-12 PN-13 PN-14 PN-15



PN-16 PN-17 PN-18 PN-19 PN-20



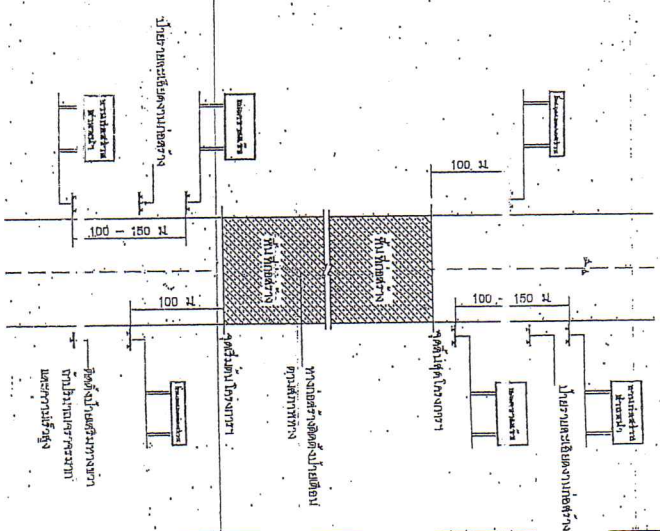
PN-21 PN-22 PN-23 PN-24



PN-25 PN-26

จราจรสี่แยกสี่ทาง  
จราจรสามทาง  
จราจรสองทาง  
จราจรทางเดียว

ลำดับที่	ชื่อสัญญาณจราจร	รูป
1	จราจรทางตรง	PN-1
2	จราจรทางซ้าย	PN-2
3	จราจรทางขวา	PN-3
4	จราจรสี่ทาง	PN-4
5	จราจรสามทาง	PN-5
6	จราจรสองทาง	PN-6
7-24	จราจรทางเดียว	PN-7 ถึง PN-24
25-26	จราจรทางตรง	PN-25 ถึง PN-26



นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น

นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น

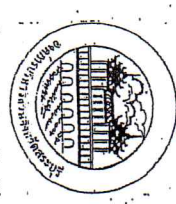
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น

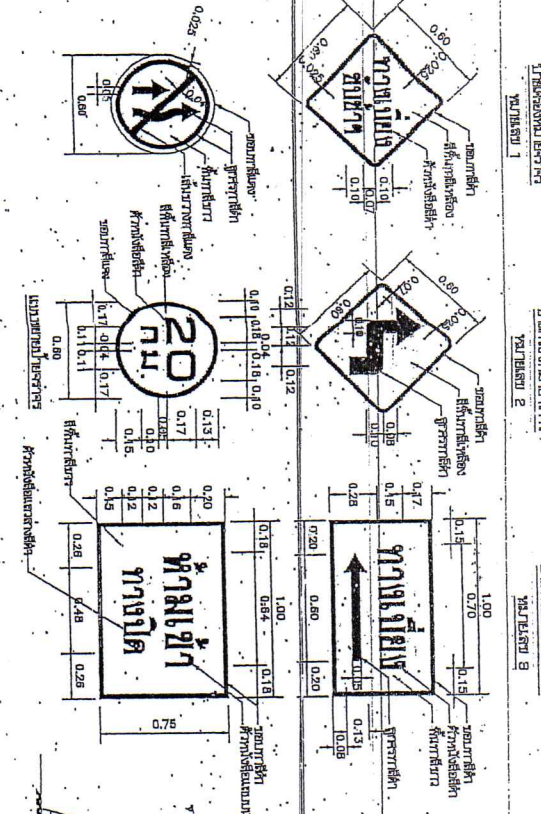
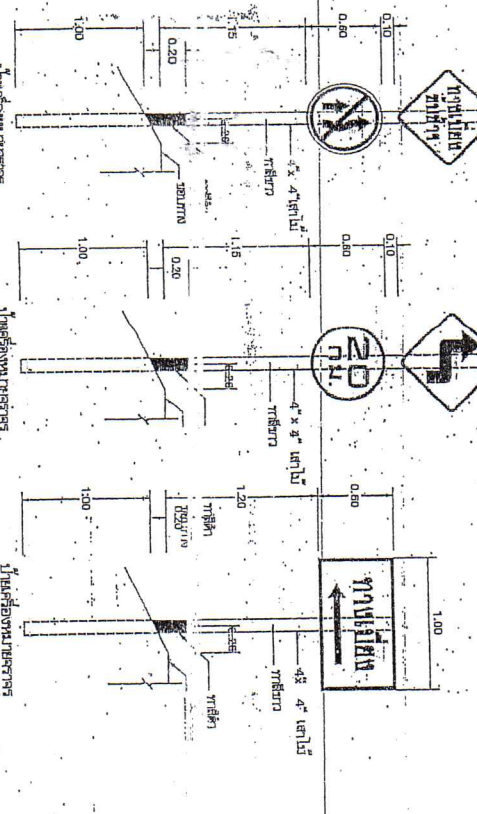
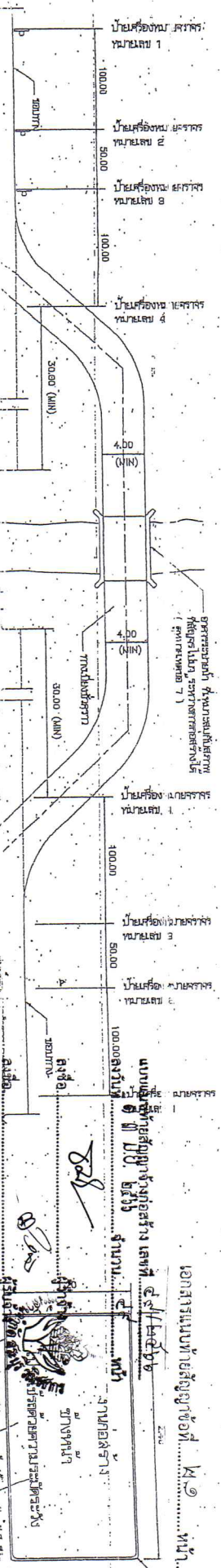
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น

นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น

1. ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 1.1 ระยะห่างจาก 70 มม./วินาที 1 เมตรขึ้นไป
- 1.2 ระยะห่างจาก 70 มม./วินาที 50 มม.ขึ้นไป
2. ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
3. ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
4. ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 4.1 ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 4.2 ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 4.3 ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 4.4 ระยะห่างระหว่างสัญญาณจราจรไม่น้อยกว่า 50 เมตร

นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น  
นางสาวกัญญากร งามชื่น





ตัวอย่างแบบร่างแบบแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง

ชื่อโครงการงาน.....

ที่.....

ประเภทของงาน.....

ปริมาณงาน.....

วันที่.....

ชื่อ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อ วิศวกรผู้ควบคุมงาน.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อ วิศวกรผู้ควบคุมงาน.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อ วิศวกรผู้ควบคุมงาน.....

ตำแหน่ง.....

ชื่อ วิศวกรผู้ควบคุมงาน.....

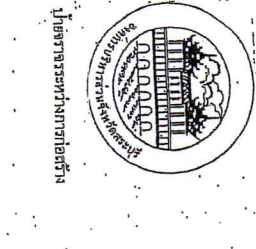
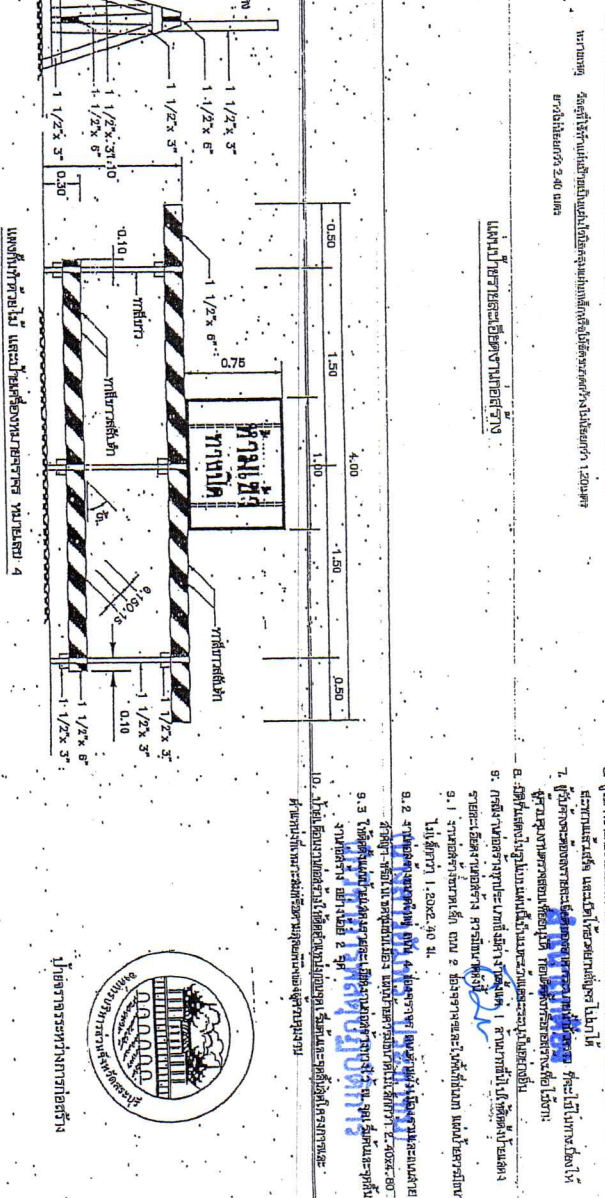
ตำแหน่ง.....

ชื่อ วิศวกรผู้ควบคุมงาน.....

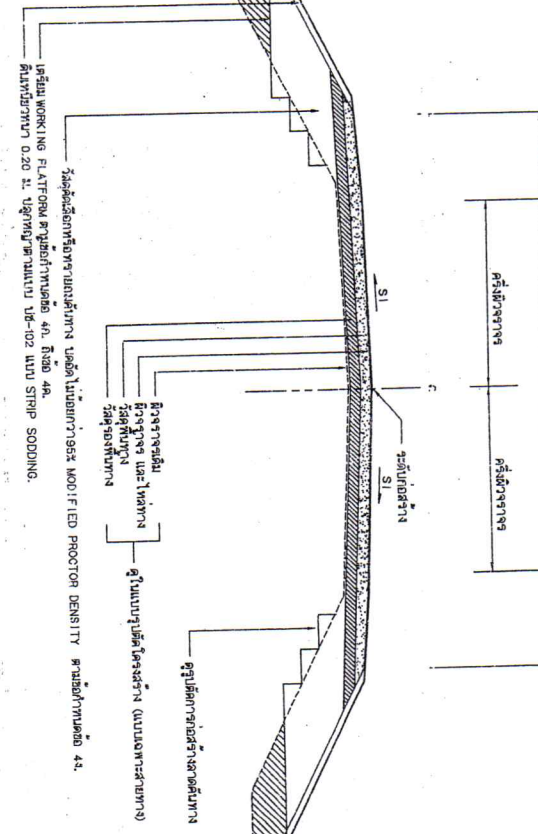
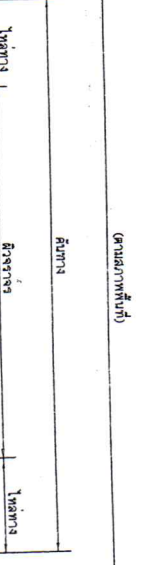
ตำแหน่ง.....

ชื่อ วิศวกรผู้ควบคุมงาน.....

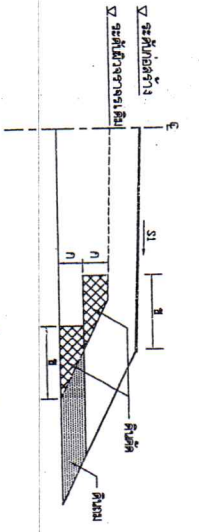
ตำแหน่ง.....



- ๑.๒ งานก่อสร้างถนนลาดยาง
- ๑.๓ งานก่อสร้างผิวจราจร
- ๑.๔ งานก่อสร้างผิวทางเท้า
- ๑.๕ งานก่อสร้างโครงสร้างสะพาน
- ๑.๖ งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ
- ๑.๗ งานก่อสร้างระบบไฟฟ้า
- ๑.๘ งานก่อสร้างระบบโทรคมนาคม
- ๑.๙ งานก่อสร้างระบบสัญญาณจราจร
- ๑.๑๐ งานก่อสร้างระบบความปลอดภัย
- ๑.๑๑ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๒ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๓ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๔ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๕ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๖ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๗ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๘ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๑๙ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๐ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๑ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๒ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๓ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๔ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๕ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๖ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๗ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๘ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๒๙ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย
- ๑.๓๐ งานก่อสร้างระบบรักษาความปลอดภัย



**รูปตัดแสดงโครงสร้างถนน และคุณสมบัติวัสดุ**



รูปตัดการก่อสร้างลาดตัดท้ายทางบนถนนเดิม  
งานถมดิน โดรนิก (งานตัดดิน, งานตัดหินชั้น และงานตัดหน้า)

**รายการประกอบแบบ**  
**ดินถม**

1. วัสดุรองพื้นผิวจราจร (Surface grade material) ใช้สำหรับชั้นรองพื้นผิวจราจร
  2. วัสดุชั้นรองพื้น (Subgrade material) ใช้สำหรับชั้นรองพื้น
  3. วัสดุชั้นรองพื้นผิวจราจร (Surface grade layer) ใช้สำหรับชั้นรองพื้นผิวจราจร
  4. วัสดุชั้นรองพื้น (Subgrade layer) ใช้สำหรับชั้นรองพื้น
  5. วัสดุชั้นผิวจราจร (Surface grade layer) ใช้สำหรับชั้นผิวจราจร
- หมายเหตุ: วัสดุที่ระบุไว้ในรายการนี้เป็นวัสดุที่ผ่านการทดสอบแล้ว และมีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

แบบแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๑  
ฉบับที่ ๑๕ ๒๕๖๕  
วันที่ ๑๕/๐๖/๒๕๖๕

นาย **สมชาย ใจดี**  
ตำแหน่ง **วิศวกรโยธา**  
บริษัท **...**

นาย **...**  
ตำแหน่ง **...**  
บริษัท **...**

วันที่ ๑๕/๐๖/๒๕๖๕

ชนิด	ดินถม
ชนิด	หินชั้น
ชนิด	หินรองพื้น
ชนิด	หินชั้นรองพื้น
ชนิด	หินชั้นผิวจราจร
ชนิด	หินชั้นรองพื้นผิวจราจร
ชนิด	หินชั้นรองพื้นผิวจราจร
ชนิด	หินชั้นรองพื้นผิวจราจร

รายละเอียดวิธีการกรอกโชยผิวทางเดิมและพื้นที่ทางเดิมสำหรับผิวทางลาดยาง

1. งานปรับระดับผิวทางเดิม (LEVELLING) เป็นงานซ่อมเพื่อปรับระดับผิวทางเดิมให้ราบเรียบระดับเดิมกับผิวทางเดิม (OVERLAY) เป็นที่ราบเรียบระดับเดิมกับผิวทางเดิม

1.1 วิธีการก่อสร้าง

- 1) ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมตามจริงตามที่ได้วัดขนาดงานที่กำหนด
- 2) ปิดกวดบดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
- 3) TIT LACK COAT
- 4) ปูวัสดุ HOT MIX หรือ COLD MIX และเกลี่ยให้ได้ระดับ
- 5) บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่ทางะสมงานปรับระดับหรือรถไถปรับระดับ
- 6) ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

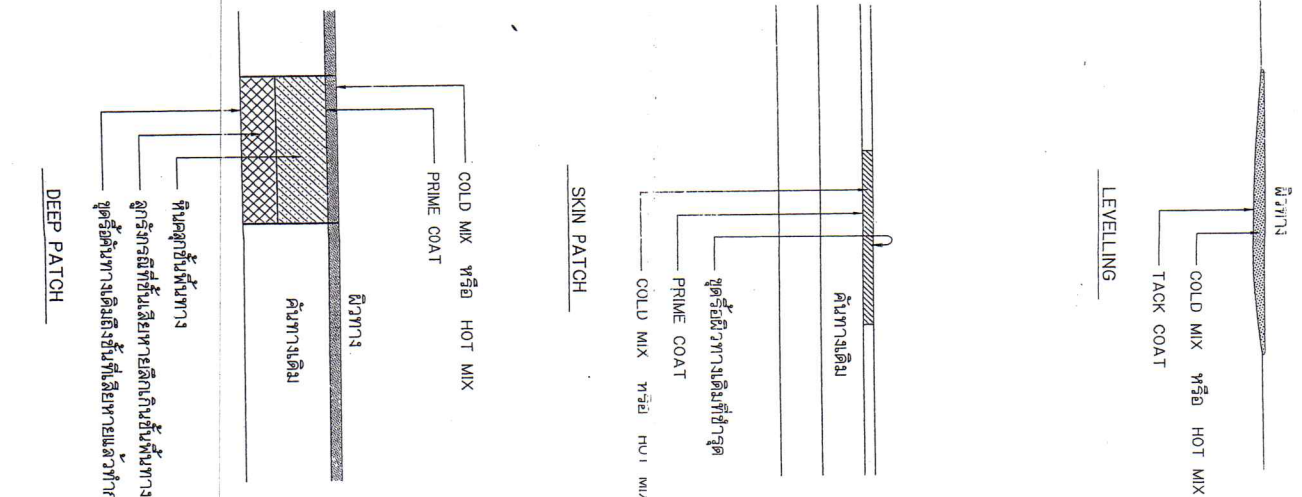
2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH) เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขเฉพาะผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ความเสียหายไม่ตกลงไปใต้โครงสร้างเดิม จึงไม่ต้องสร้างใหม่

- 1) ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมตามจริงตามที่ได้วัดขนาดงานที่กำหนด
- 2) ขุดรื้อผิวทางเดิมที่เสียหาย ปิดกวดบดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม

- 3) SKIN PATCH
- 4) กรณีต้องการผิวทาง ให้ใช้วัสดุ HOT MIX หรือวัสดุผิวทางชนิดเดิม และเกลี่ยให้ได้ระดับ
- 5) บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรตามมาตรฐานปะซ่อมผิวทางบดอัด (สเปค. 401) จนราบเรียบระดับเดิมกับผิวทางเดิม
- 6) ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

3. งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH) เป็นการซ่อมเพื่อแก้ไขโครงสร้างที่ไม่แข็งแรง และไม่เสถียรบริเวณที่ชำรุดเสียหาย และเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพเหมาะสมที่

- 1) ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมตามจริงตามที่ได้วัดขนาดงานที่กำหนด
- 2) ขุดรื้อผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายจนถึงชั้นโครงสร้างที่เสียหาย ตลอดจนความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่เสียหายตามที่ได้วัดขนาดงานที่กำหนด
- 3) ทำการบดทับดินตามเดิมให้มีความแน่นตามมาตรฐานทางของชั้นของวัสดุชั้นทางนั้นๆ
- 4) ลงวัสดุถมชั้นที่ระบุรายละเอียดไว้ และใช้เครื่องจักรกลกลั่นหน้าชั้นถม ดินเหนียวโดยให้มีความหนาแน่นตามที่ได้วัดขนาดงานที่กำหนด
- 5) เกลี่ยปรับแต่งวัสดุถมให้เรียบ และทำการบดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือนตามมาตรฐานของวัสดุถม (สเปค. 402) บดทับจนแน่นและมั่นคงโดยความแน่นตามที่ได้วัดขนาดงานที่กำหนด
- 6) เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาดชันตามแบบของทางบดไม่มีหลุมบ่อ หรือวัสดุหลุดหลวมไม่แน่นอยู่ชั้นผิว
- 7) ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๑ หน้า ๑๗

นางสาวอัมพร ประชาชน  
นางสาวอัมพร ประชาชน  
นางสาวอัมพร ประชาชน

วันที่ ๑๗/๑๒/๖๖  
เวลา ๑๗.๑๕ น.

นางสาวอัมพร ประชาชน  
นางสาวอัมพร ประชาชน  
นางสาวอัมพร ประชาชน

นางสาวอัมพร ประชาชน  
นางสาวอัมพร ประชาชน  
นางสาวอัมพร ประชาชน

	<b>แบบหน้า</b>
<b>งานบำรุงรักษาทางหลวงท้องถิ่น</b>	
รายละเอียดวิธีการกรอกโชยผิวทางเดิมและพื้นที่ทางเดิม	
สำหรับผิวทางลาดยาง	
แบบเลขที่ บจธด-10763	หน้าที่ 1

# แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์ขอเงินกู้ยืมเงินจากโรงเรียน

เอกสารแนบท้ายข้อที่ ๒๑ หน้า ๑๘

แบบฟอร์มขอยืมเงินจากโรงเรียน  
 ลงวันที่ ๓๑ ต.ค. ๒๕๖๖ จำนวน ๕๙,๐๐๐ บาท

ลงชื่อ.....ผู้จ้าง  
 ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
 ลงชื่อ.....นาย



## รายการขอค่าตอบแทนในการทำงาน

1. ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปและรายการประกอบ ให้ดำเนินการปรับปรุงได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้ยื่นเคลยที่นิจผู้คุมงาน แต่จะต้องปรับปรุงเงินน้อยกว่าที่หาได้ในเขต
2. ในกรณีที่ต้งดำเนินการก่อสร้าง / ปรับปรุง หรือเพิ่มเงินเพื่อความสะดวกสมบูรณ์มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
3. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันไม่ให้ดิน ทลาย หิน หรือวัสดุก่อสร้งอื่น ๆ รุกล้ำ กีดขวางทางเดินรถโดยเด็ดขาด
4. แนวและระยะทางในแบบหากคลาดเคลื่อนไปจากสภาพจริง ให้ถือตามจริงเป็นเกณฑ์
5. ผู้รับจ้างจะต้องตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญ และมีอำนาจสั่งงานได้เต็มที่ ควบคุมงานอยู่ตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง
6. กรณีข้การณ่ความปลอดภัยในการจราจรชำรุดเสียหายซึ่งงานไม่แล้ว ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนออกเพื่อที่จะซ่อมแซมหรือติดตั้งใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบปริมาณงานหรือถอนออกไป แล้วต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมกับขนย้ายและนำส่งไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ก่อนส่งมอบงานโดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
7. ผู้รับจ้างจะต้องตัดแต่งกิ่งไม้ และต้นไม้ในบริเวณก่อสร้าง ทามม เดิมอยู่ ต้นไม้ที่ตัดทิ้งจะต้องนำส่งมอบให้กับโรงเรียน
8. ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการจราจรระหว่างก่อสร้างตลอดเวลา และถ้าหากเกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
9. ความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันตรายใดๆ อันเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องจากการละเลยหรือการท้่าของผู้รับจ้าง หรือจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว
10. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันไม่ให้ดิน ทลาย หรือวัสดุอื่น ๆ ตกกลงไปบนรถหรือท่อระบายน้ำ และถ้ามีการเดินขึ้นไม้ด้วยเหตุใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตัดล้างซึ่งรถบ่อกพัก หรือท่อระบายน้ำให้หมดสิ้นโดยไม่มีค่าใช้จ่าย หรือก่อนส่งมอบงาน
11. ในกรณีที่มีส่วนารสร้างตามรูปแบบอื่นที่จากอุปสรรคต่างๆ หน่วยงานผู้ออกแบบจะเป็นผู้วินิจฉัยเป็นผู้รับผิดชอบ
12. ในกรณีที่มีงบประมาณคลาดเคลื่อนไม่สอดคล้องกับเอกสารประมาณราคา ในยี่ตรงรูปแบบและรายการตามแบบฉบับนี้แต่ผู้ใดคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

**สามชุกต้อง**

**แจ้งการข้เงินกู้ยืมเงิน**  
**นางสาวประจักษ์พร ประชาชน**  
**นางผู้บังคับพระชนมภักดิ์ทามล ทามล**

ตามคำสั่ง ออ้งที่ ๕๕๐  
 ลงวันที่ ๓๑/๑๐/๒๕๖๖  
 คณะกรรมการโรงเรียน  
 นายประจักษ์พร

กรรมาทางหลวงชนบท		สำนักงานเขตความปลอดภัย	
แบบ	แบบ	หัวหน้าเขต	พื้นที่
แบบและหน้าตามรับปรุงทางบ่อกพัก	๒๕	หัวหน้าเขต	๒
งบเงินบำรุงโรงเรียน	๒๕	หัวหน้าเขต	๒
แบบ	๒๕	หัวหน้าเขต	๒
รายการขอเงินกู้ยืมเงิน	๒๕	หัวหน้าเขต	๒
	๒๕	หัวหน้าเขต	๒



แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕๘/๒๕๖๖

งบวันที่.....๕๘.....จำนวน ๕๘ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้จ้าง

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ..........นายช่าง

..........

..........

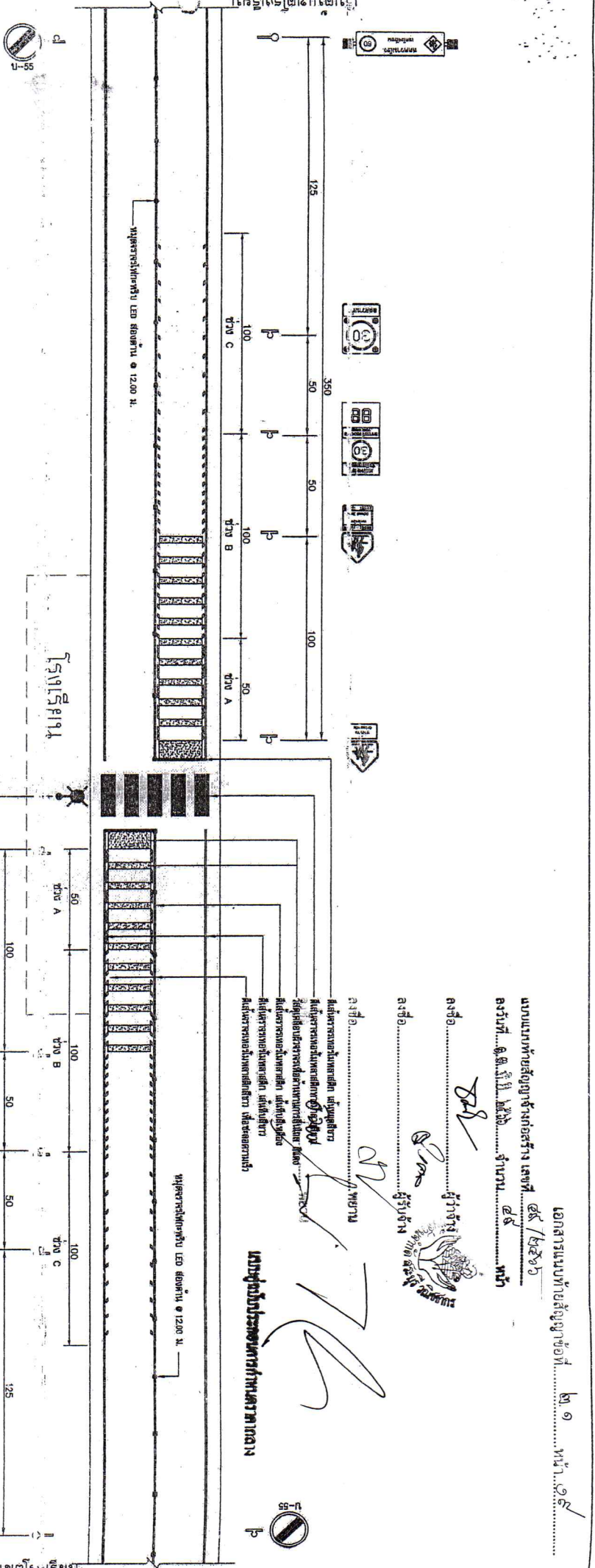
..........

..........



แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง


หมู่๒๔๖ หมู่บ้าน LED ส้มตำ ๑ 12๐๐ ไร่.




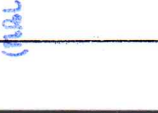
หมายเหตุ

1. ระบุถึง ๆ ที่เกี่ยวข้องในเอกสารนี้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายจราจรที่ติดตั้งการนำพาทางที่ติดตั้ง (Your Speed Sign) จักรยานติดตั้งการนำพาทางที่ติดตั้ง (Your Speed Sign) 1,500 PCU ผิดกันขึ้นไป
3. เจ้าหน้าที่ติดตั้งป้ายจราจรทางข้าม จักรยานติดตั้งการนำพาทางที่ติดตั้ง (Your Speed Sign) 1,500 PCU ผิดกันขึ้นไป
4. ทุกระบบไฟฟ้าที่ติดตั้ง จักรยานติดตั้งการนำพาทางที่ติดตั้ง (Your Speed Sign) 1,500 PCU ผิดกันขึ้นไป
5. กรณีที่มีการขุดเจาะถนนเพื่อติดตั้งป้ายจราจรทางข้าม จักรยานติดตั้งการนำพาทางที่ติดตั้ง (Your Speed Sign) 1,500 PCU ผิดกันขึ้นไป
6. ค่าแรงติดตั้งป้ายจราจรทางข้าม จักรยานติดตั้งการนำพาทางที่ติดตั้ง (Your Speed Sign) 1,500 PCU ผิดกันขึ้นไป

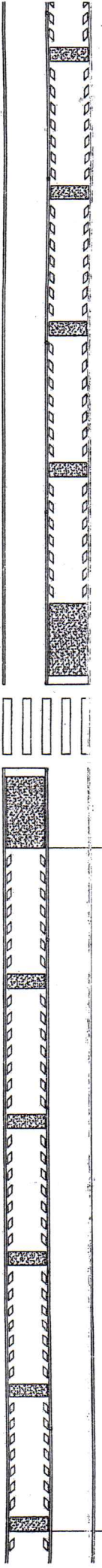
กรมการขนส่งทางบก		สำนักงานแขวงความปลอดภัย	
แบบ	นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง
นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง
นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง
นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง
นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง
นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง	นายช่าง

..........

..........

..........

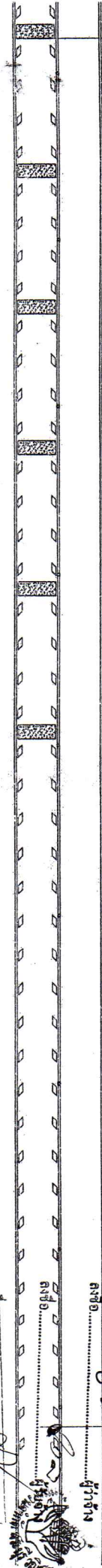
..........



แบบขยายโยธาของถนน และเสาะในช่องจราจรช่วง A  
มาตราส่วน  
NOT TO SCALE

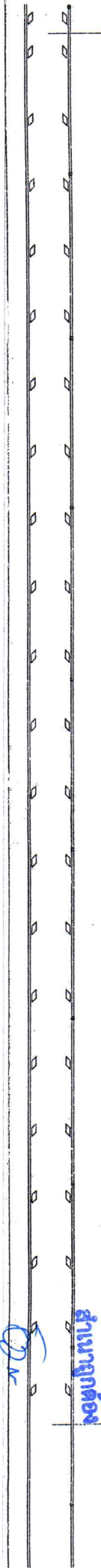
*[Handwritten signature]*  
แบบผู้บังคับการกองช่างเทศบาลนคร

แบบฉบับทำสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยที่ ๕๕/๒๕๖๖  
วันที่ ๑๐.๑๒.๒๕๖๖ จำนวน ๕๕ หน้า



แบบขยายเสาะจราจรตลอดความกว้าง ช่วง B  
มาตราส่วน  
NOT TO SCALE

*[Handwritten signature]*  
แบบผู้บังคับการกองช่างเทศบาลนคร



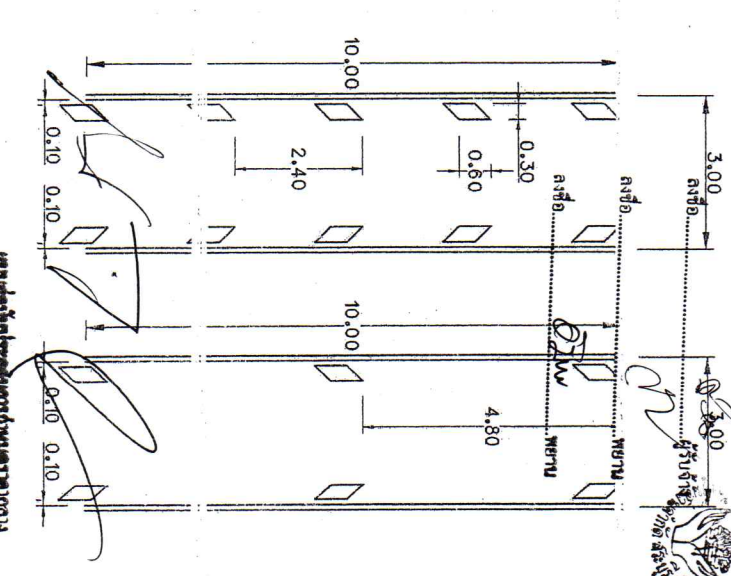
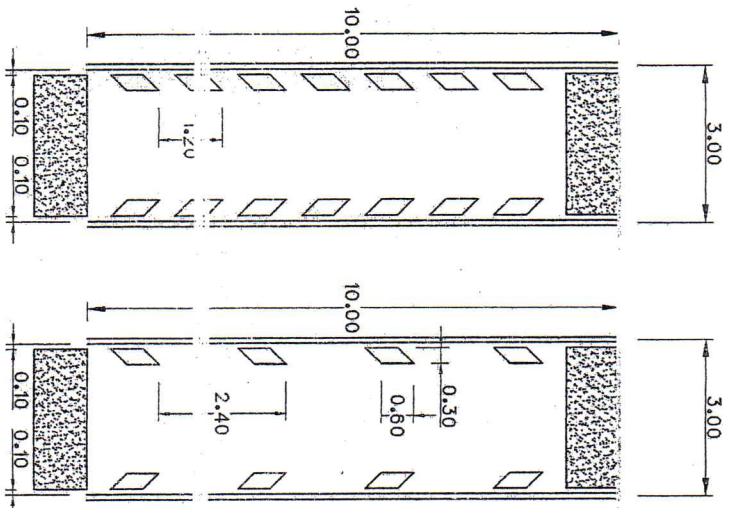
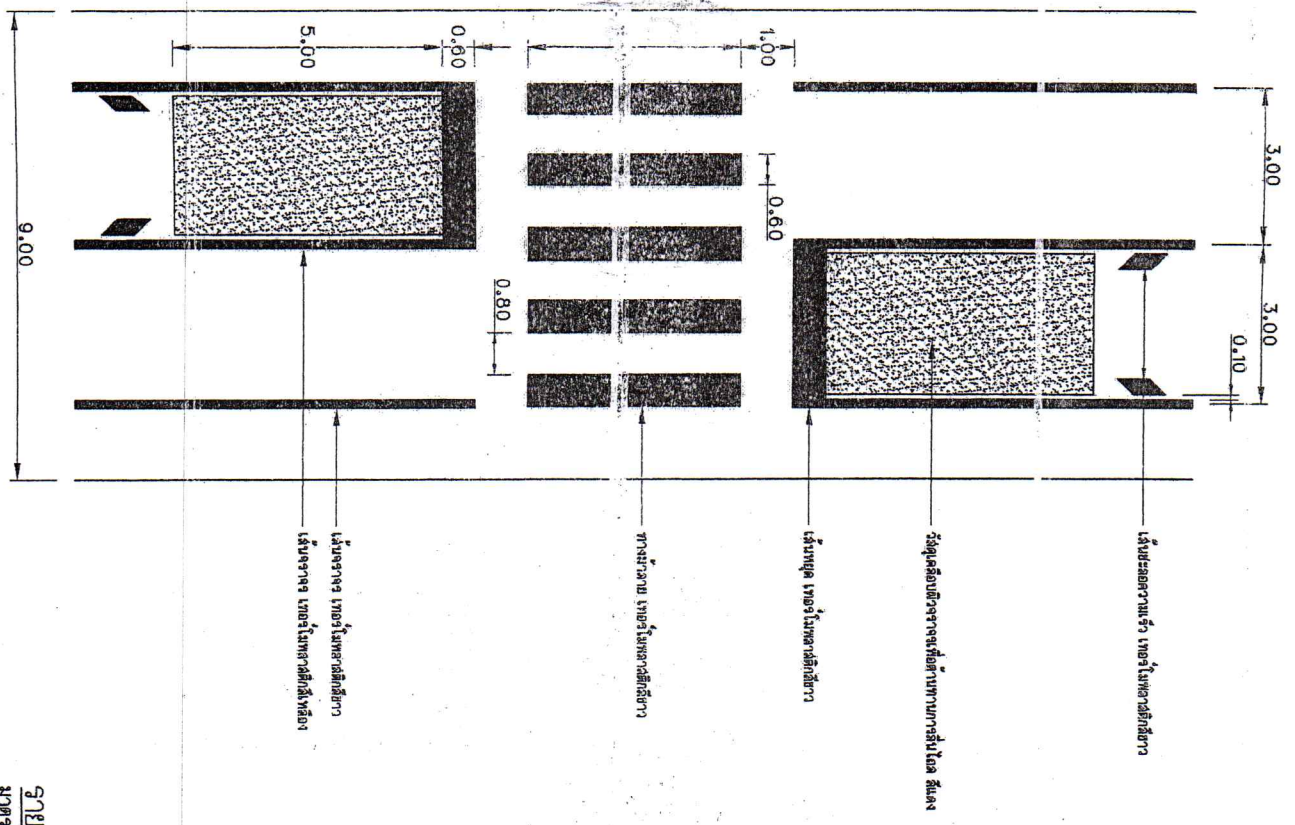
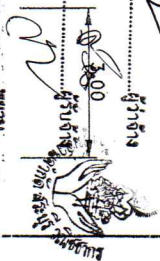
แบบขยายเสาะจราจรตลอดความกว้าง ช่วง C  
มาตราส่วน  
NOT TO SCALE

<p>แบบ แบบและกำหนดการปรับปรุงความปลอดภัย บริเวณทางร่วมทางแยก</p>		<p>หน้า หน้า หน้า</p>	
<p>แสดงแบบ แบบขยายเสาะจราจรตลอดความกว้าง</p>		<p>หน้า หน้า หน้า</p>	
<p>วันที่ ๕.๑๒.๒๕๖๖</p>	<p>หน้า</p>	<p>หน้า</p>	<p>หน้า</p>

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการที่สถาปนา  
สำนักงานคณะกรรมการ  
ด้านความปลอดภัย

แบบมาตรฐานสัญญากรมการช่าง  
ฉบับที่ ๑ ปี ๒๕๖๖  
หน้า

ชื่อ.....  
ตำแหน่ง.....



รายละเอียดการก่อสร้างช่องจราจร  
มาตราส่วน NOT TO SCALE

รายละเอียดโครงสร้างสะพาน  
มาตราส่วน NOT TO SCALE

หมายเหตุ

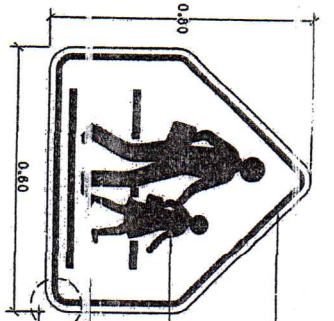
1. รายละเอียดการก่อสร้างสะพาน
2. ศึกษารายละเอียดการก่อสร้างสะพานเพิ่มเติมตามแบบที่แนบมา

กรมการช่าง		กรมการช่าง	
นาย	นาย	นาย	นาย
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
นาย	นาย	นาย	นาย
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
นาย	นาย	นาย	นาย
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
นาย	นาย	นาย	นาย
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

กรมการช่าง  
เลขที่ ๕๕๐ / ๒๕๖๖  
วันที่ ๑๖/๑๑/๒๕๖๖  
นาย ๕๕๐ / ๒๕๖๖



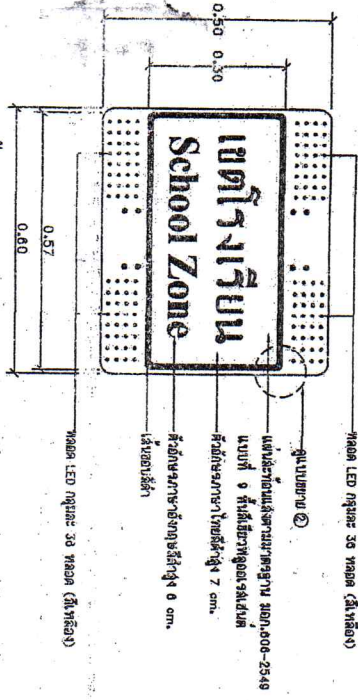




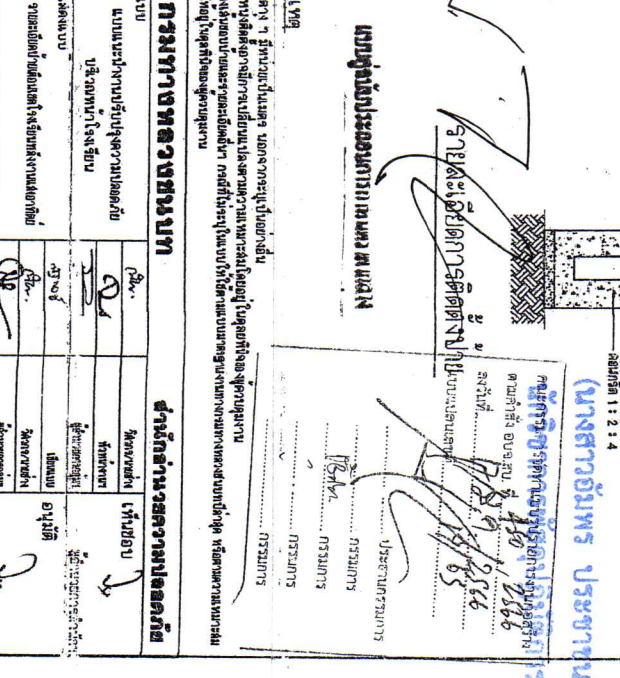
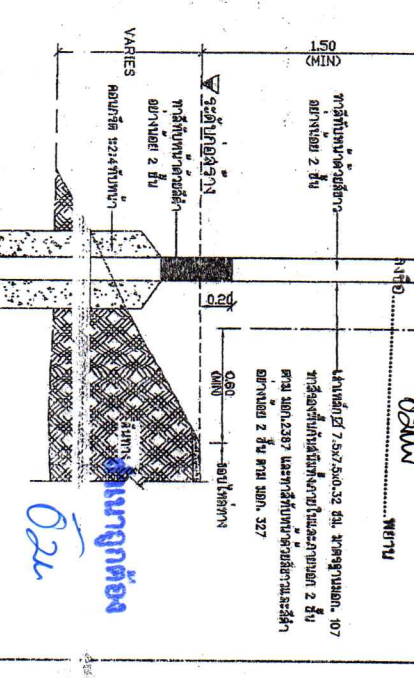
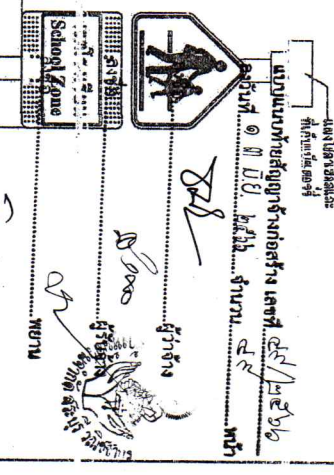
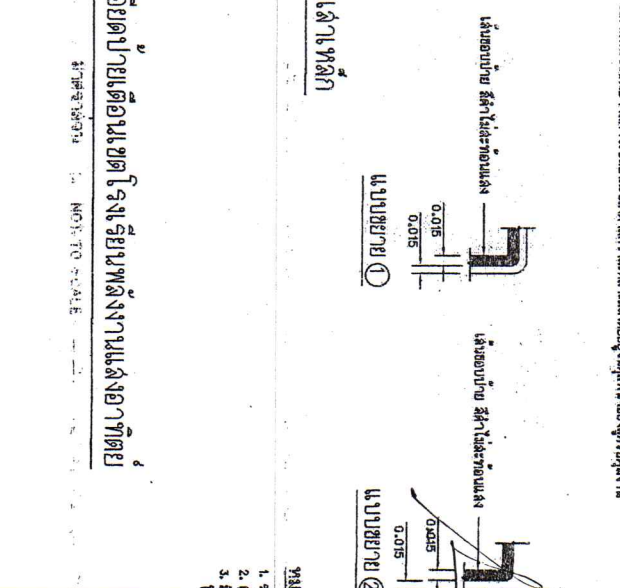
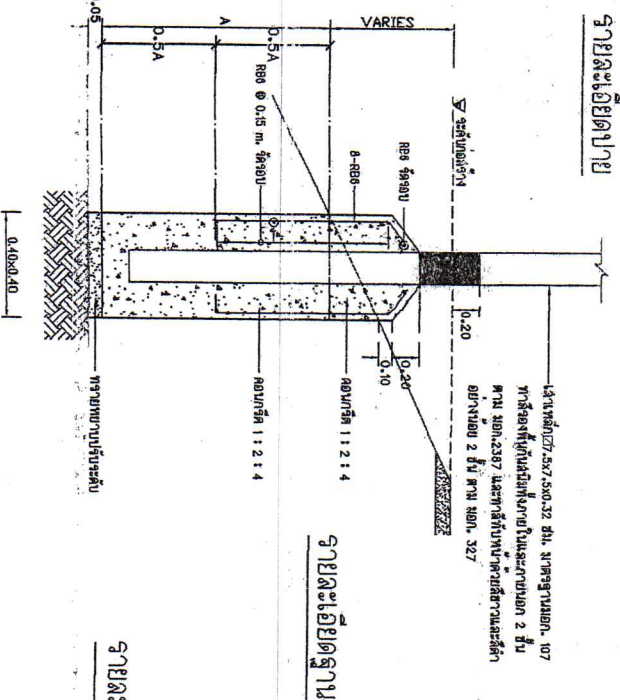
เส้นขอบฟ้า  
 วัสดุตั้งฉาก  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ตารางขนาดของงานตามเส้นจริงรูปของสถาปัตยกรรม

ชนิด	ขนาด	จำนวน	ขนาด
เส้นขอบฟ้า	750x750x3.2 mm	1	3000x3000x3.2 mm
วัสดุตั้งฉาก	100x100x1.5 mm	1-2	1000x1000x1.5 mm
เสา	75	100	2-4
เสา	100	100	4



- วัสดุ LED กระจก 30 วัสดุ (สีเหลือง)
- คุณสมบัติ:
1. กระจกหนา 800/-15 มม. / หนา ที่ไม่ต่ำกว่า 300 มม. แบบทำจากพลาสติกใสและพลาสติก
  2. โคมไฟจากวัสดุพลาสติกหนา 12 มม. พลาสติก
  3. วัสดุ Sign board High Intensity LED จากโรงงานกว่า 144 วัสดุ เป็นแบบใช้หลอดแอลซีดี
  4. แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 10 กิโลวัตต์
  5. แบตเตอรี่ Sealed Lead Storage 12 V, 7.5 AH
  6. มิติเสา มีทั้งแบบเดี่ยว และคู่ (ใช้แบบเดี่ยว)
  7. วัสดุตั้งป็น วัสดุเชื่อมและประกอบในโรงงาน
  8. วัสดุตั้งป็น วัสดุเชื่อมและประกอบในโรงงาน
  9. วัสดุตั้งป็น วัสดุเชื่อมและประกอบในโรงงาน



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ 12-9 หน้า 12-9

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

แบบยกขึ้นพร้อมกัน  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

รายละเอียดป้ายเตือนบนเขตโรงเรียนพลังงานแสงอาทิตย์

กรมทางหลวงชนบท

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

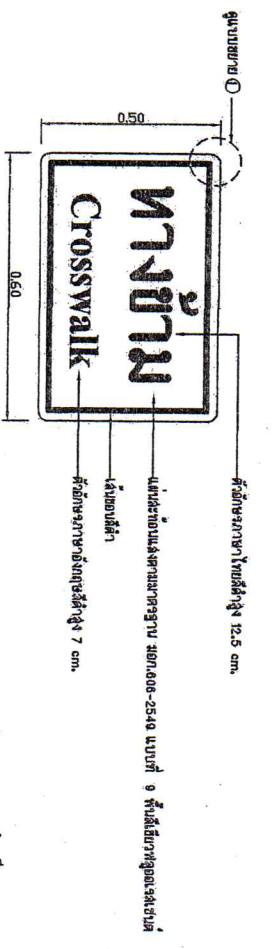
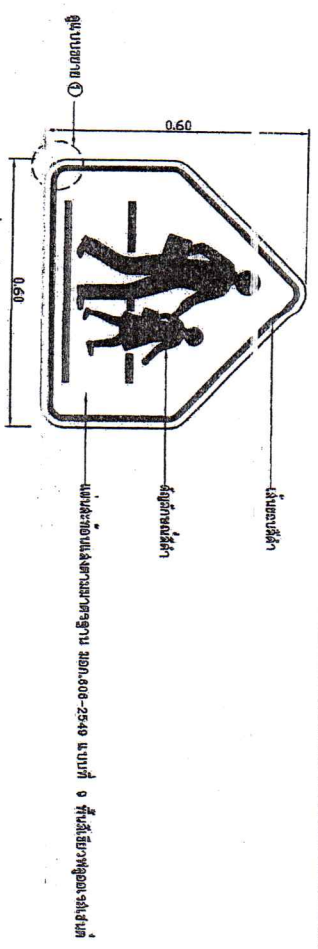
ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

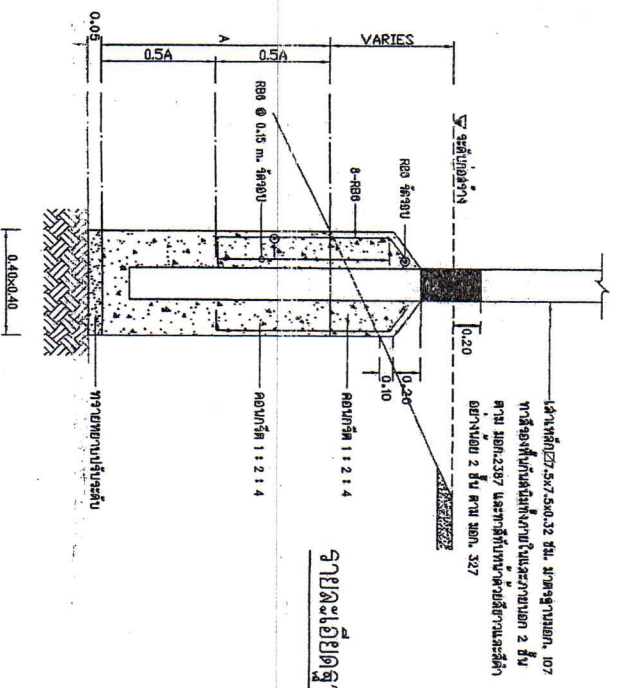
ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

ส่วนกลาง  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ  
 หนาที่ 9 มม. สีขาวทึบ

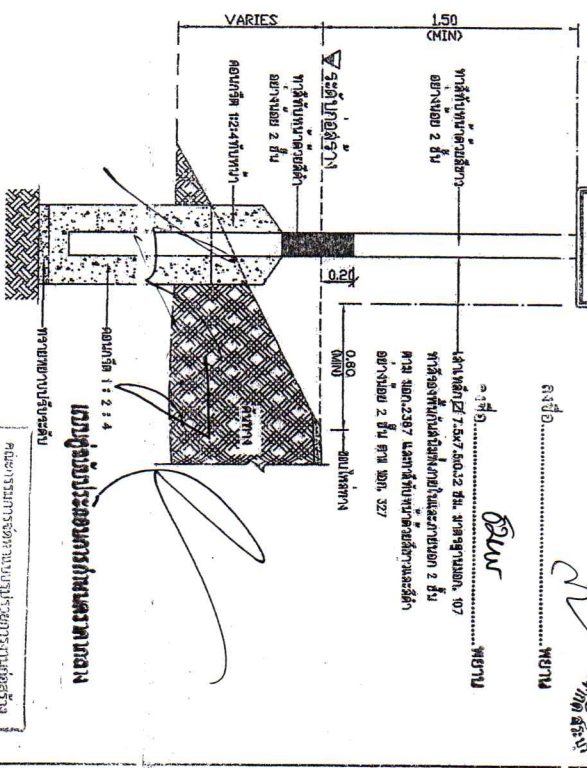


ตารางขนาดของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเสาป้ายจราจร

เส้นผ่าศูนย์กลาง (ม.ม.)	ความสูง (ม.)	ขนาดของเสา (ม.ม.)	น้ำหนัก (กก.)
75	1-2	75x75x2	145
100	2-4	100x100x2	145



รายละเอียดการติดตั้งป้าย



แบบฉบับของชุดอุปกรณ์จราจร

วันที่ ๑๓.๐๒.๕๕๖๖

ชื่อ ๒๕๖

ชื่อ ๒๕๖

ชื่อ ๒๕๖

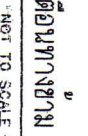
ชื่อ ๒๕๖

รายละเอียดการติดตั้งป้าย

ขนาดเส้นขอบฟ้าตามมาตรฐาน มอก.๘๐๑-๒๕๔๑ แบบที่ ๑ พื้นผิวสีเหลืองสะท้อนแสง

ขนาดเส้นขอบฟ้าตามมาตรฐาน มอก.๘๐๑-๒๕๔๑ แบบที่ ๑ พื้นผิวสีเหลืองสะท้อนแสง

รายละเอียดการติดตั้งป้าย



การตรวจสอบงาน

แบบ	แบบ	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
แบบ	แบบ	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
แบบ	แบบ	วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง

ป้ายจราจร

1. แผ่นสะท้อนแสง

1.1. แผ่นสะท้อนแสงทุกสีเป็น แผ่นสะท้อนแสงค่าเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.6006-2549 แบบที่ 9  
1.2. แผ่นสะท้อนแสงสีฟ้าเข้มและสีฟ้าเข้มสะท้อนแสงต่ำตามตาราง

ตารางค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงค่าต่ำสุดของแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 ตามมาตรฐาน มอก.6006-2549

มุมสังเกต Observation Angle	มุมตกกระทบ Entrance Angle	สีขาว	สีเหลือง	สีเขียว	สีแดง	สีน้ำเงิน
0.2°	-4.0°	380	285	38	76	17
0.2°	+30.0°	215	162	22	43	10
0.5°	-4.0°	240	180	24	48	11
0.5°	+30.0°	135	100	14	27	6.0
1.0°	+30.0°	45	34	4.5	9.0	2.0

แบบฉบับร่าง  
วันที่ ๑๒/๑๒/๒๕๖๓  
ผู้จัดทำ: อ.ป.ป. ๑๒/๑๒/๒๕๖๓  
ตรวจสอบ: อ.ป.ป. ๑๒/๑๒/๒๕๖๓

ลายเซ็น:

แบบฉบับร่าง  
วันที่ ๑๒/๑๒/๒๕๖๓  
ผู้จัดทำ: อ.ป.ป. ๑๒/๑๒/๒๕๖๓  
ตรวจสอบ: อ.ป.ป. ๑๒/๑๒/๒๕๖๓

ลายเซ็น:

ลายเซ็น:

ลายเซ็น:

ลายเซ็น:

ลายเซ็น:

2. ผู้รับงานจะต้องเป็นตัวแบบที่ได้รับทราบค่าตั้งจากบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สะท้อนแสง จะต้องแยกการติดตั้งตัวแบบจำหน่ายเฉพาะผลิตภัณฑ์แผ่นสะท้อนแสงที่ผลิตในไทย หรือที่ผลิตในประเทศอื่นก็ตาม

3. วิธีการผลิตป้าย

3.1 กำหนดให้ใช้วิธีการพิมพ์สีกรีน หรือสีชมพูที่ใช้จะตรงกับสีที่พิมพ์สำหรับพิมพ์บนแผ่นสะท้อนแสง โดยเฉพาะ ชนิดโปรเจกต์แสง/ทาบแสง (สีดำ) ซึ่งพิมพ์ที่ด้านหลังแล้วจะต้องมีคุณสมบัติไม่ซีดจาง และมีความคงทนต่อทุกสภาพอากาศ และมีอายุการใช้งานเท่ากับแผ่นสะท้อนแสงที่กำหนด ให้ใช้ ( 10ปี ตามอายุการใช้งานของแผ่นสะท้อนแสงค่าเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐานมอก.6006-2549 แบบที่ 9)

3.2 ในกรณีที่ป้ายป้ายมีข้อความเฉพาะ เช่นป้ายแนะนำน้ำดื่มทาง ๖๖๖ กำหนดให้ใช้วิธีผลิตปะ(ติดป้าย) โดยกำหนดให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงสีฟ้าเข้มที่เป็นแผ่นทาบและข้อความตามมาตรฐานที่กำหนด เป็นแผ่นสะท้อนแสงค่าเข้มสูงมาก (very - high-intensity ) ตามมาตรฐาน มอก.6006-2549 แบบที่ 9 หรือแผ่นสะท้อนแสงค่าเข้มสูงมาก (very-high-intensity ) ตามมาตรฐาน ASTM D4956 แบบที่ 9

3.3 ในกรณีที่ป้ายเป็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์หรือข้อความที่พิมพ์ลักษณะเป็นเส้นตรงหรือเป็นพื้นหลังของป้ายจราจร ให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงค่าเข้มสูงมากที่กำหนดข้างต้น โดยไม่มีรอยต่อ

การทางหลวงชนบท		ด้านอำนาจความรับผิดชอบ	
แบบ	แบบร่าง/แบบพิมพ์/แบบผลิต	นาย	นาย
แบบร่าง/แบบพิมพ์/แบบผลิต	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย



**ประกาศนียบัตร**

**วัสดุเคลือบผิวจากรสพอลิเมอร์ชนิด**

1. คุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจากรสพอลิเมอร์ชนิด
  - 1.1 วัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี
  - 1.2 วัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี
  - 1.3 วัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี
  - 1.4 วัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี
  - 1.5 เกษพการพิมพ์เคลือบผิวของวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี
  - 1.6 ค่าความต้านทานการกัดกร่อนของวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี โดยทั่วไปวัสดุเคลือบผิวจะคงสภาพที่ดีภายใต้สภาวะที่อุณหภูมิสูงได้ โดยไม่เกิดการแตกร้าวหรือการเปลี่ยนแปลงสี
2. วิธีการ เป็นมาตรฐาน นอกจากรูปแบบอื่น ๆ
3. วัสดุเคลือบผิวจากรสพอลิเมอร์ชนิด
4. ตำแหน่งการติดตั้งอาจมีรายละเอียดตามความเหมาะสมโดยอยู่ในคู่มือของผู้ควบคุมงาน

แบบที่ ๑๐๐๐/๒๕๖๖

เอกสารนี้จัดทำขึ้นตามแบบที่ ๑๐๐๐/๒๕๖๖  
 ตามคำสั่งของ ส.บ.ค. ที่ ๑๐๐๐/๒๕๖๖  
 ลงวันที่ ๑๓/๑๑/๒๕๖๖  
 นายสมชาย ใจดี  
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
 กระทรวงพาณิชย์

นางวิภากรพัชร์ ปรัชญา  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

กรมทางหลวงชนบท		สำนักงานวิศวกรรมจราจร	
แบบ	แบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้จัดทำรายงาน
แบบมาตรฐาน	แบบ	นายสมชาย ใจดี	นางวิภากรพัชร์ ปรัชญา
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
๑๓/๑๑/๒๕๖๖	๑๓/๑๑/๒๕๖๖	๑๓/๑๑/๒๕๖๖	๑๓/๑๑/๒๕๖๖

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๑ หน้า ๒๑๗  
 ๑๓/๑๑/๒๕๖๖  
 ๑๓/๑๑/๒๕๖๖  
 ๑๓/๑๑/๒๕๖๖

ตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรสีเทาสำหรับทางจราจรสีเทา

รายการกำหนดคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรสีเทาสำหรับทางจราจรสีเทา	เกณฑ์กำหนด
1. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรสีเทาสำหรับทางจราจรสีเทา 1.1 ยี่ห้อการใช้สีเทา (โปรดระบุชื่อ) : กรุณาระบุตัวอักษร 1.2 ปริมาณวัสดุเคลือบผิวจราจรสีเทา (ไม่รวมวัสดุผสมรวม) กิโลกรัมต่อตารางเมตร	เกณฑ์กำหนด > 400 ≥ 5
2. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุจราจรสีเทา 2.1 ค่าความต้านทานการสึกกร่อน BPN หรือ SRT 2.2 ความหนาแน่นแห้งเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 2.3 สี (color) - สีส้มแดง (สีที่โต้ตอบกับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 2.4 การสะท้อนแสงเมื่อวัดด้วยเครื่องวัดที่มี geometry ของการวัดที่ระยะ 30 เมตร 2.4.1 การวัดค่าค่าลดลงของการสะท้อนในเวลากลางวัน (Qd30), modlx-1m-2 - สีส้มแดง 2.4.2 การวัดค่าค่าลดลงของการสะท้อนในเวลากลางคืน (RL30), modlx-1m-2 - สีส้มแดง	≥ 65 ≥ 3.0 Red #31350 หรือ #3136 > 70 ≥ 30
3. การตรวจสอบลักษณะการใช้งาน (ระยะเวลาการใช้งาน) 3.1 สี (color) (12 เดือน และ 24 เดือน) - สีส้มแดง (สีที่โต้ตอบกับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 3.2 ค่าความต้านทานการสึกกร่อน (BPN หรือ SRT) - 12 เดือน - 24 เดือน กรุณาระบุค่าความต้านทานการสึกกร่อนที่ระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด	Red #31350 หรือ #3136 ≥ 60 ≥ 55
4. ระยะเวลารับประกัน	24 เดือน

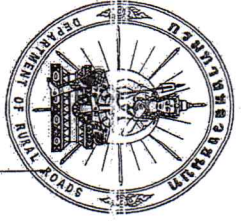
มอบหมายให้ดำเนินการก่อสร้าง เขตที่ ๕/๒๕๖๐  
 ลงวันที่ ๑๓ มี.ค.๖๖ จำนวน ๕๕ หนา  
 ลงชื่อ.....ผู้จ้าง  
 ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
 ลงชื่อ.....พยาน  
 ลงชื่อ.....พยาน

นาย.....  
 นาย.....

นางสาวอัมพร ประชาชน  
 วิศวกรพัสดุปฏิบัติการ  
 ๑๖๖/๑๖๖/๒๕๖๕  
 ๑๖๖/๑๖๖/๒๕๖๕  
 ๑๖๖/๑๖๖/๒๕๖๕

<b>กรมทางหลวงชนบท</b>	
แบบ	แบบมาตรฐานปรับปรุงความมั่นคงกับ
ขนาดแบบ	ปริมณฑลในจังหวัด
รายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะของวัสดุ	วัสดุเคลือบผิวจราจรสีเทาแบบแห้ง
วันที่ ๑๕	จำนวนแบบ ๑๖๖/๑๖๖/๒๕๖๕



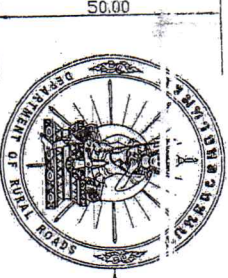


**ทางแยก**



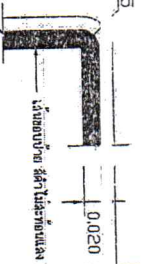
รูปถ่ายของทางแยก

แนวตั้งทางแยกบนถนน  
หรือแนวตั้งในแนวทแยง 2 สีลักษณะ ไม่ระบอบ  
ลักษณะภายในสีเหลือง 24 เซนติเมตร

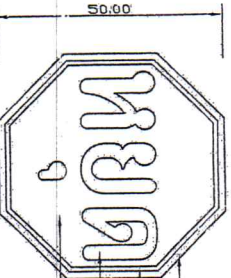


รูปถ่ายของทางแยก  
ในแนวตั้งบนถนนหรือแนวตั้งในแนวทแยง 2 สีลักษณะ ไม่ระบอบ  
ลักษณะภายในสีเหลือง 24 เซนติเมตร

**รายละเอียดป้ายเตือนแบบ MAST ARM**



แบบขยาย 4



ขนาดป้ายหยุด  
ขนาด 50x50 เซนติเมตร (กว้าง สูง)  
ขนาด 50x50 เซนติเมตร (กว้าง สูง)  
สีพื้นหลัง  
สีตัวอักษร  
สีเส้นขอบ

แบบขยาย 6

คณะกรรมการจัดตั้งแบบร่างจราจร  
วันที่ 15 สิงหาคม 2566  
ที่ 13-01/2566  
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ  
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ  
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ  
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ  
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

**แบบรายละเอียดป้ายเตือน แบบ MAST ARM**

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ พ.อ. หน้า 8/8

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ พ.อ. 8/8

วันที่ 15 สิงหาคม 2566

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

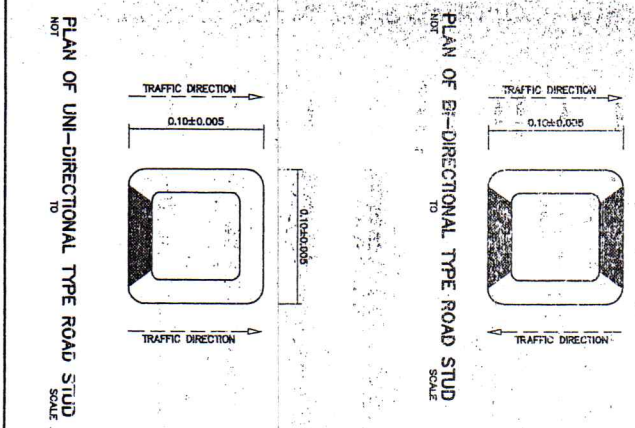
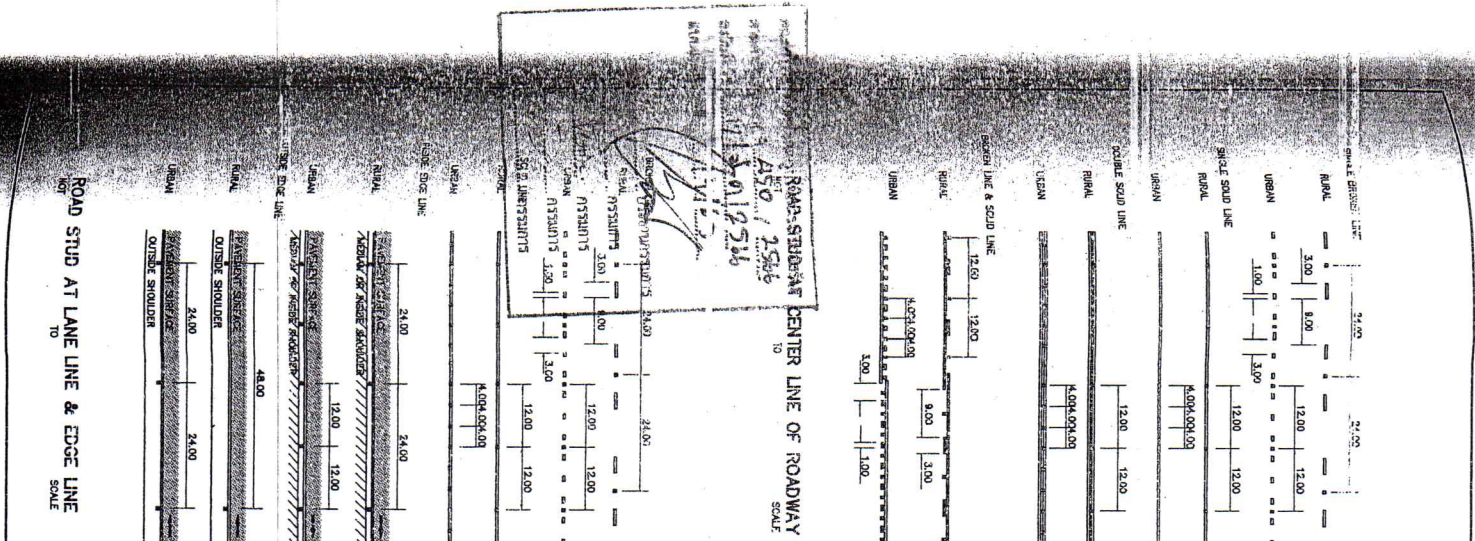
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ

กรมทางหลวงชนบท			
แบบ	กรมทางหลวงชนบท	กรม	หน้า 8/8
แบบขยาย 4	กรมทางหลวงชนบท	กรม	หน้า 8/8
แบบขยาย 6	กรมทางหลวงชนบท	กรม	หน้า 8/8
แบบรายละเอียดป้ายเตือน แบบ MAST ARM	กรมทางหลวงชนบท	กรม	หน้า 8/8
วันที่ 23 สิงหาคม 2566	นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	นาย ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ



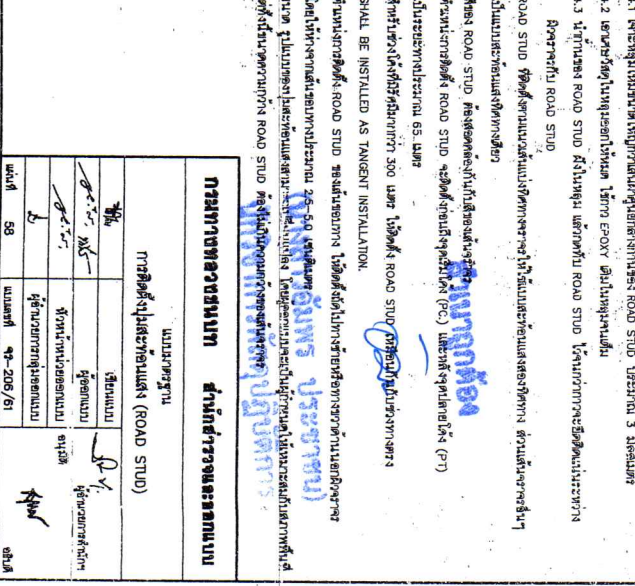
**TABLE 1 INSTALLATION OF ROAD STUD ON TANGENT**

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD	LOCATION
CENTER LINE	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE BROKEN LINE	12.00	ON SOLID LINE
SINGLE SOLID LINE	4.00	BETWEEN DOUBLE SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	4.00	BETWEEN SOLID LINE AND SOLID LINE
LANE LINE	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
BROKEN LINE	12.00	ON SOLID LINE
SOLID LINE	8.00	ON SOLID LINE
EDGE LINE	24.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
INSIDE EDGE LINE	24.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	48.00	

**TABLE 2 INSTALLATION OF ROAD STUD ON CURVE**

TYPE OF LINE	RADIUS (M) LESS THAN 100	RADIUS (M) 100-300	LOCATION
CENTER LINE			
SINGLE BROKEN LINE		12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE SOLID LINE AND SOLID LINE
LANE LINE			
BROKEN LINE		12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
EDGE LINE			
INSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

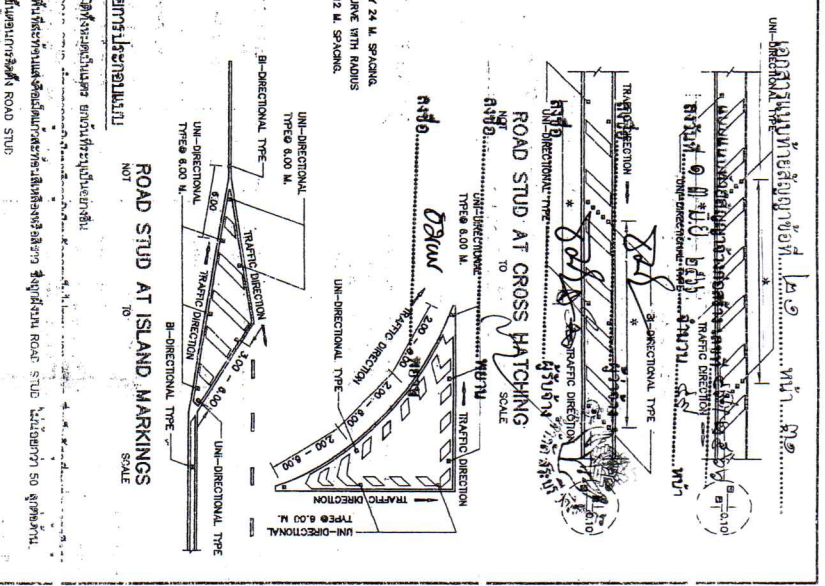


**แบบติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง**

\* ROAD STUD INSTALLATION AT CROSS HATCHING IN CASE OF GENERAL SHALL BE INSTALLED EVERY 24 M SPACING IN CASE OF THE BEGINNING, THE END AND ON CURVE WITH RADIUS LESS THAN 400 M SHALL BE INSTALLED EVERY 12 M SPACING.

**วิธีการติดตั้ง**

- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง



**แบบติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง**

\* ROAD STUD INSTALLATION AT CROSS HATCHING IN CASE OF GENERAL SHALL BE INSTALLED EVERY 24 M SPACING IN CASE OF THE BEGINNING, THE END AND ON CURVE WITH RADIUS LESS THAN 400 M SHALL BE INSTALLED EVERY 12 M SPACING.

**วิธีการติดตั้ง**

- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง
- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรตามเกาะกลาง

วันที่ 98	ผู้จัดทำ ๙๗-๒๐๖/๕๑	ผู้ตรวจสอบ ๙๗-๒๐๖/๕๑	ผู้อนุมัติ ๙๗-๒๐๖/๕๑
-----------	--------------------	----------------------	----------------------

**ข้อกำหนดการขึ้นรูปจราจรควบคุมจราจร (Traffic Paint) และวัสดุเทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) ในด้านความปลอดภัย**

**1. วัสดุในภาคจราจร**

- 1.1 วัสดุจราจรที่ใช้ในการขึ้นรูปจราจรควบคุมจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก และใช้เฉพาะในกรณีที่มีการจราจรหนาแน่น โดยไม่ใช้สำหรับกรณีที่มีการจราจรเบาบาง
- 1.2 วัสดุจราจรที่ใช้ในการขึ้นรูปจราจรควบคุมจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก และใช้เฉพาะในกรณีที่มีการจราจรหนาแน่น โดยไม่ใช้สำหรับกรณีที่มีการจราจรเบาบาง
- 1.3 วัสดุจราจรที่ใช้ในการขึ้นรูปจราจรควบคุมจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก และใช้เฉพาะในกรณีที่มีการจราจรหนาแน่น โดยไม่ใช้สำหรับกรณีที่มีการจราจรเบาบาง

**2. ข้อกำหนดด้านคุณสมบัติ**

- 2.1 วัสดุจราจร (Traffic Paint) หมายถึง วัสดุจราจรที่ใช้ในการขึ้นรูปจราจรควบคุมจราจร โดยที่ส่วนผสมของวัสดุจราจรต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก
- 2.2 วัสดุจราจรที่ใช้ในการขึ้นรูปจราจรควบคุมจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก และใช้เฉพาะในกรณีที่มีการจราจรหนาแน่น โดยไม่ใช้สำหรับกรณีที่มีการจราจรเบาบาง

**3. การตรวจสอบคุณสมบัติของจราจร**

- 3.1 ความหนา
 

ในระหว่างการปฏิบัติงานในการจราจรควบคุมจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร สำหรับจราจร และไม่น้อยกว่า 3 มม. สำหรับวัสดุเทอร์โมพลาสติก
- 3.2 ความทนทาน
 

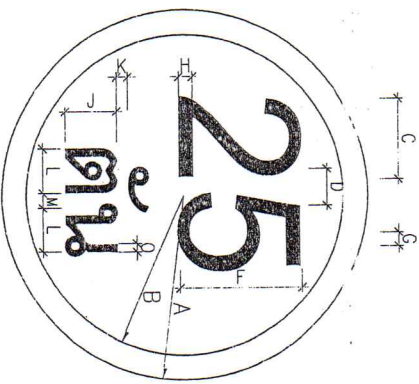
วัสดุจราจรที่ใช้ในการจราจรควบคุมจราจรและวัสดุเทอร์โมพลาสติก ต้องมีความทนทานไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร สำหรับจราจร และไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร สำหรับวัสดุเทอร์โมพลาสติก

กรมการขนส่งทางบก  
 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10160  
 โทร. 0-2534-5434  
 โทร. 0-2534-5435  
 โทร. 0-2534-5436  
 โทร. 0-2534-5437  
 โทร. 0-2534-5438  
 โทร. 0-2534-5439  
 โทร. 0-2534-5440  
 โทร. 0-2534-5441  
 โทร. 0-2534-5442  
 โทร. 0-2534-5443  
 โทร. 0-2534-5444  
 โทร. 0-2534-5445  
 โทร. 0-2534-5446  
 โทร. 0-2534-5447  
 โทร. 0-2534-5448  
 โทร. 0-2534-5449  
 โทร. 0-2534-5450  
 โทร. 0-2534-5451  
 โทร. 0-2534-5452  
 โทร. 0-2534-5453  
 โทร. 0-2534-5454  
 โทร. 0-2534-5455  
 โทร. 0-2534-5456  
 โทร. 0-2534-5457  
 โทร. 0-2534-5458  
 โทร. 0-2534-5459  
 โทร. 0-2534-5460

1. วัสดุจราจร	ไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร	ไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร
2. วัสดุจราจร	ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร	ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
3. วัสดุจราจร	ไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร	ไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิเมตร
4. วัสดุจราจร	ไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร	ไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร

**นางสาวอัมพร ประชาชน**  
**นักวิชาการพัสดุชำนาญการ**  
 กรมการขนส่งทางบก  
 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10160  
 โทร. 0-2534-5434  
 โทร. 0-2534-5435  
 โทร. 0-2534-5436  
 โทร. 0-2534-5437  
 โทร. 0-2534-5438  
 โทร. 0-2534-5439  
 โทร. 0-2534-5440  
 โทร. 0-2534-5441  
 โทร. 0-2534-5442  
 โทร. 0-2534-5443  
 โทร. 0-2534-5444  
 โทร. 0-2534-5445  
 โทร. 0-2534-5446  
 โทร. 0-2534-5447  
 โทร. 0-2534-5448  
 โทร. 0-2534-5449  
 โทร. 0-2534-5450  
 โทร. 0-2534-5451  
 โทร. 0-2534-5452  
 โทร. 0-2534-5453  
 โทร. 0-2534-5454  
 โทร. 0-2534-5455  
 โทร. 0-2534-5456  
 โทร. 0-2534-5457  
 โทร. 0-2534-5458  
 โทร. 0-2534-5459  
 โทร. 0-2534-5460

หน้า 1 จาก 1  
 วันที่ 15/11/2564  
 1718-012564  
 450 / 2566  
 19/11/25



ประเภทที่	ชนิดสีของสีที่ใช้														
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	
1	30	26	X	X	X	X	20	X	3	10	2	X	X	X	

เส้นขอบป้าย สีแดง  
ตัวอักษรตัวเลข สีดำ  
พื้นป้าย สีขาว  
จัดให้อยู่กึ่งกลาง

ป้ายบังคับ

วัสดุที่ใช้ - เสาเหล็ก 75x75x3.2 มม.

- แผ่นป้ายเหล็กทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหนา 1.2 มม.

- พื้นป้าย, เส้นขอบป้าย, และตัวอักษรตัวเลขเป็นสติกเกอร์สะท้อนแสง

กันความร้อน รายละเอียดของสีตามแบบที่กำหนดไว้

การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นถนนของโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๔.๑ หน้า ๓๓

แบบแบบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๕๘/๒๕๖๖  
ครั้งที่ ๑.๗.๒๒.๒๒ จำนวน ๕๘ หน้า

ลงชื่อ.....  
ผู้จ้าง

ลงชื่อ.....  
ผู้รับเหมา

ลงชื่อ.....  
พยาน

ลงชื่อ.....  
พยาน

สำเนาถูกต้อง

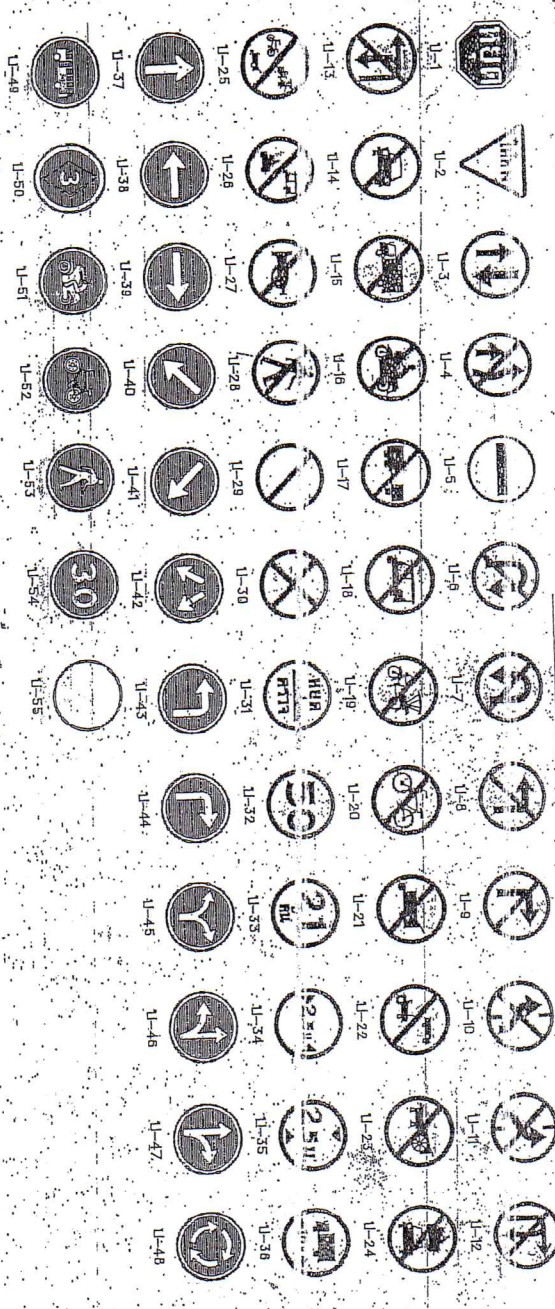
02

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

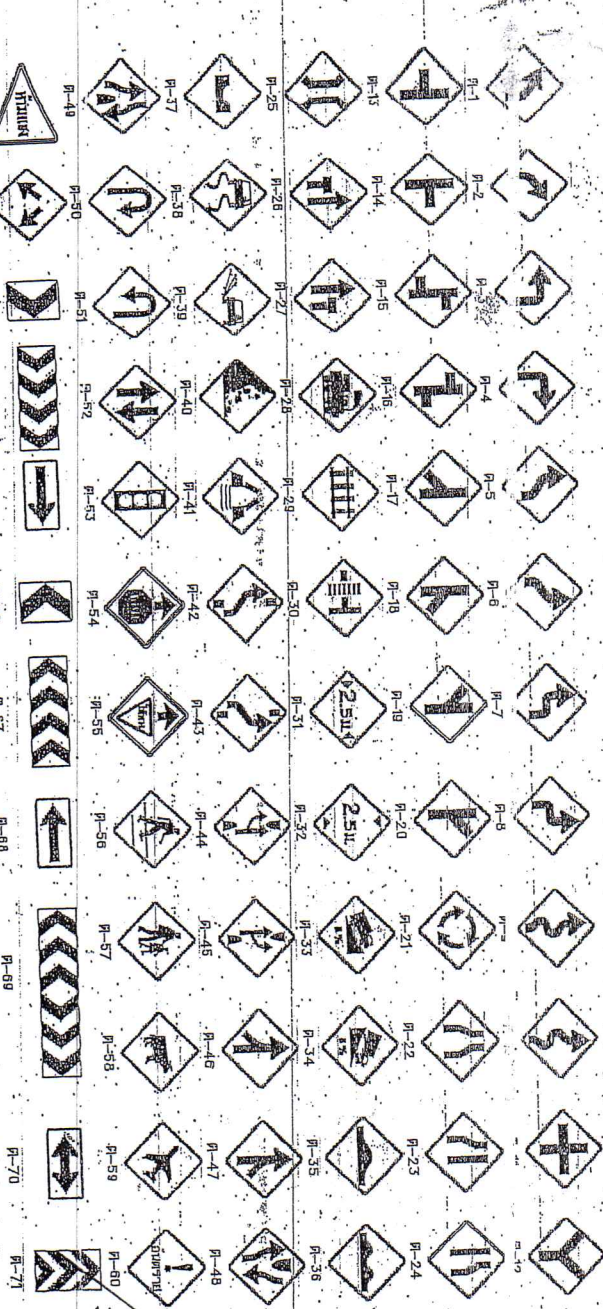
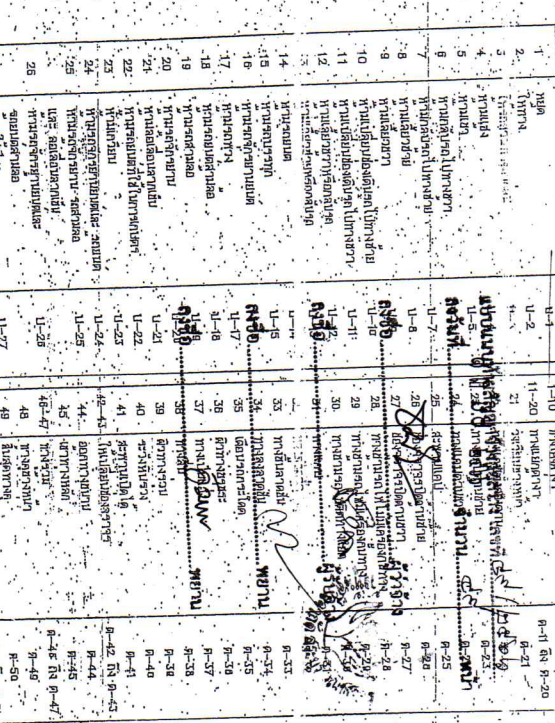
นายอุทัยประกอบกรกำแหงสถาปนิก

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานรายบ่อสร้าง  
ตามคำสั่ง กษส.สท.ที่ 45๖ / ๒5๖๖  
ครั้งที่ ๑.๗.๒๒.๒๒  
วันที่ 17.๕.๑.๒5.๖๖  
นายอุทัยประกอบกรกำแหงสถาปนิก  
ประธานกรรมการ  
นายอัมพร ประชาชน  
กรรมการ

ประเภทป้ายเตือน (U)



ประเภทป้ายแนะนำ (O)



หมายเลข	คำอธิบาย	รูป	ขนาด
1	ป้ายเตือนข้างหน้ามีงานก่อสร้าง		45
2	ป้ายเตือนข้างหน้ามีรถบรรทุก		60
3	ป้ายเตือนข้างหน้ามีรถบรรทุกขนาดใหญ่		75
4	ป้ายเตือนข้างหน้ามีรถบรรทุกขนาดใหญ่และรถบรรทุก		90

ขนาดรูป - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูปวงกลม

ขนาดรูป - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูปวงกลม

ขนาดรูป - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูปวงกลม

ขนาดรูป	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูปวงกลม
1	45
2	60
3	75
4	90

ขนาดรูป - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรูปวงกลม



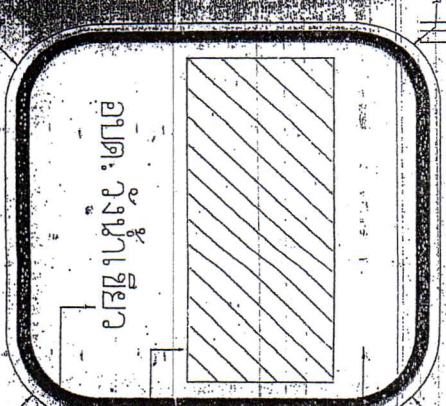




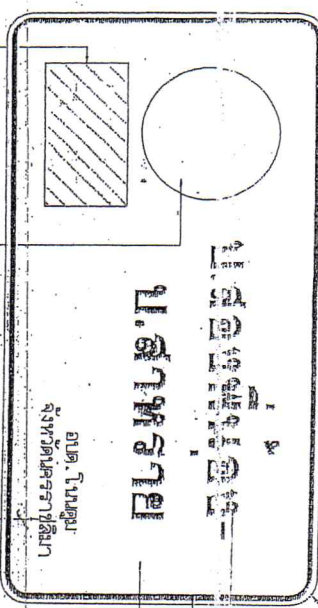




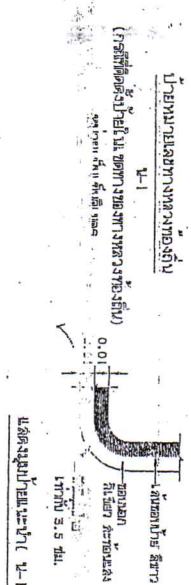




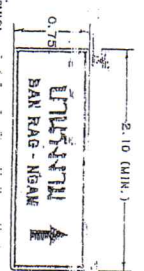
บ้านนาฮีโยธา  
บ้านนาฮีโยธา  
บ้านนาฮีโยธา



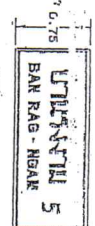
บ้านนาฮีโยธา  
บ้านนาฮีโยธา  
บ้านนาฮีโยธา



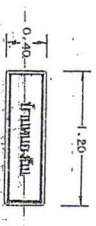
บ้านนาฮีโยธา (U-1)



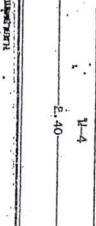
บ้านนาฮีโยธา (U-2)  
บ้านนาฮีโยธา (U-3)  
บ้านนาฮีโยธา (U-4)



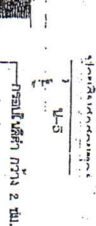
บ้านนาฮีโยธา (U-5)  
บ้านนาฮีโยธา (U-6)  
บ้านนาฮีโยธา (U-7)



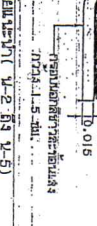
บ้านนาฮีโยธา (U-8)  
บ้านนาฮีโยธา (U-9)  
บ้านนาฮีโยธา (U-10)



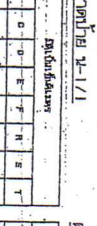
บ้านนาฮีโยธา (U-11)  
บ้านนาฮีโยธา (U-12)  
บ้านนาฮีโยธา (U-13)



บ้านนาฮีโยธา (U-14)  
บ้านนาฮีโยธา (U-15)  
บ้านนาฮีโยธา (U-16)



บ้านนาฮีโยธา (U-17)  
บ้านนาฮีโยธา (U-18)  
บ้านนาฮีโยธา (U-19)



บ้านนาฮีโยธา (U-20)  
บ้านนาฮีโยธา (U-21)  
บ้านนาฮีโยธา (U-22)

ประเภท	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	รวม
1	80	80	80
2	78	18	96
3	10	10	10
4	12	12	12
5	15	15	15
6	2.5	2.5	2.5
7	1.75	1.75	1.75

ประเภท	จำนวน	พื้นที่ (ตร.ม.)	รวม
1	80	40	80
2	65	60	125

1. การก่อสร้างอาคารพาณิชย์ 1-1/1
2. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
3. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
4. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
5. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
6. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
7. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
8. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
9. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย
10. วัตถุประสงค์: เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย

กรมโยธาธิการและผังเมือง  
กรุงเทพมหานคร

นาย...  
นาย...  
นาย...

วันที่ 46

กรมโยธาธิการและผังเมือง  
กรุงเทพมหานคร

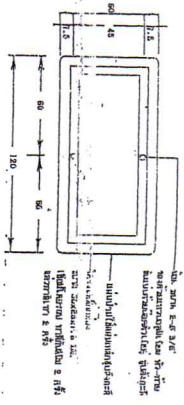
นาย...  
นาย...  
นาย...

วันที่ 46

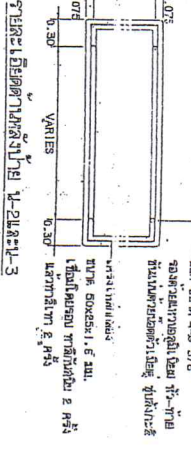
กรมโยธาธิการและผังเมือง  
กรุงเทพมหานคร

นาย...  
นาย...  
นาย...

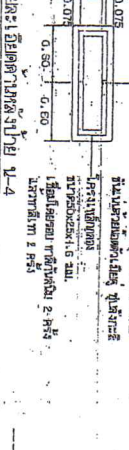
วันที่ 46



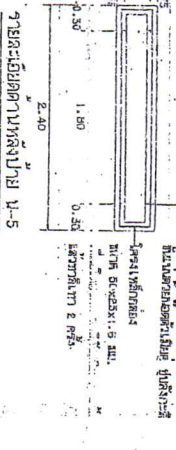
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



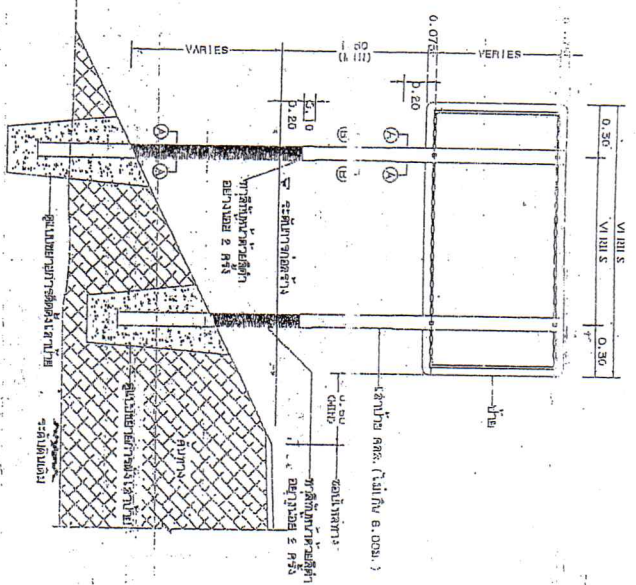
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



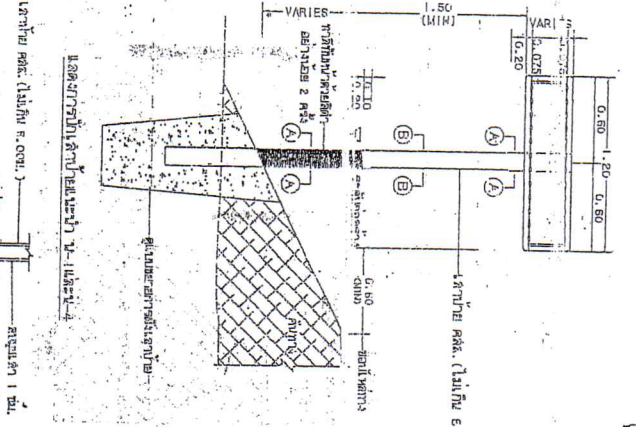
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



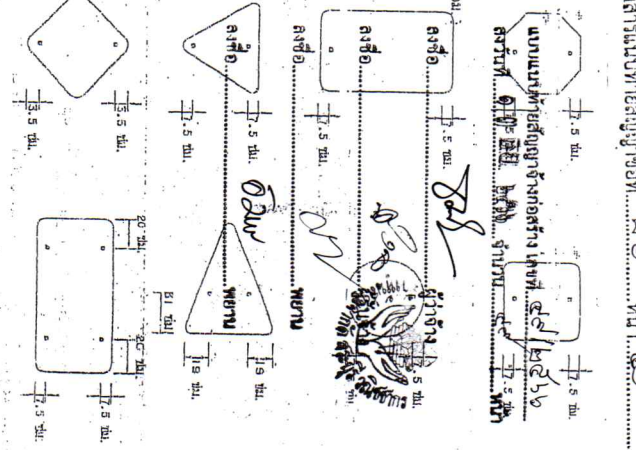
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



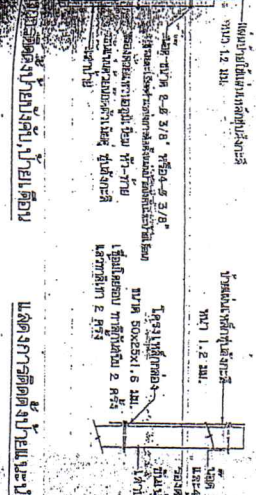
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



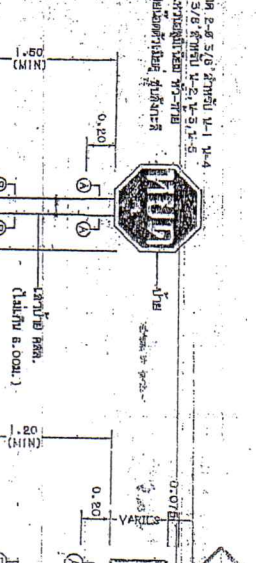
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



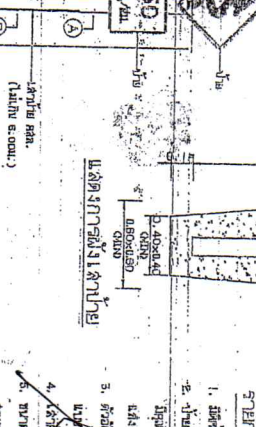
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



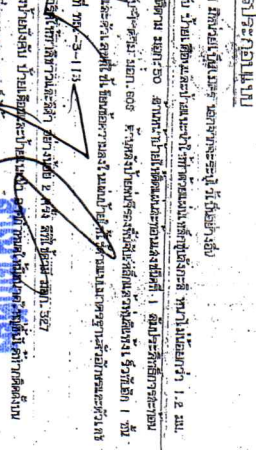
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



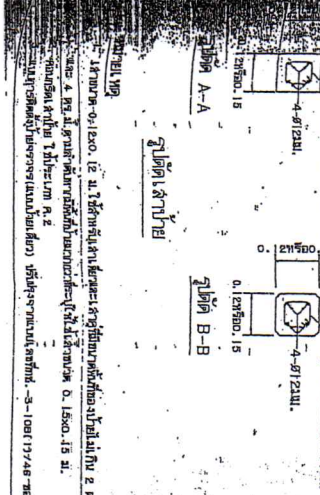
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



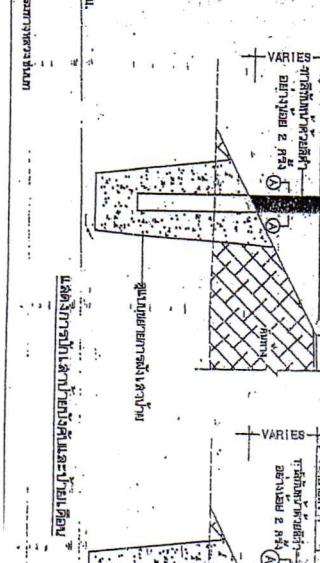
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



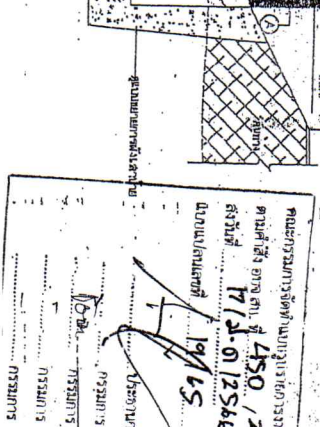
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



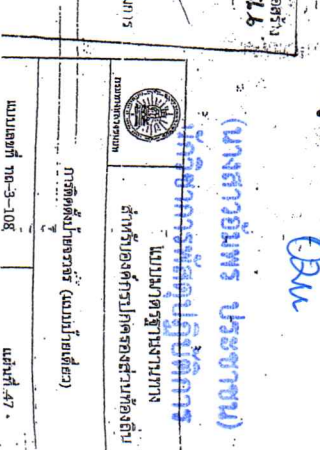
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



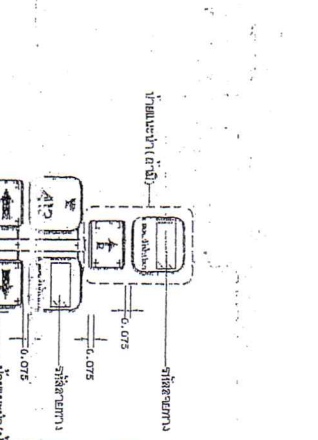
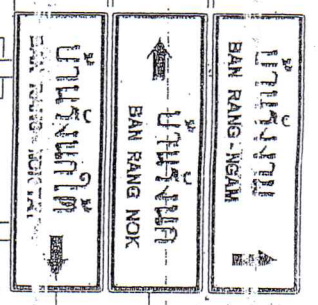
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม



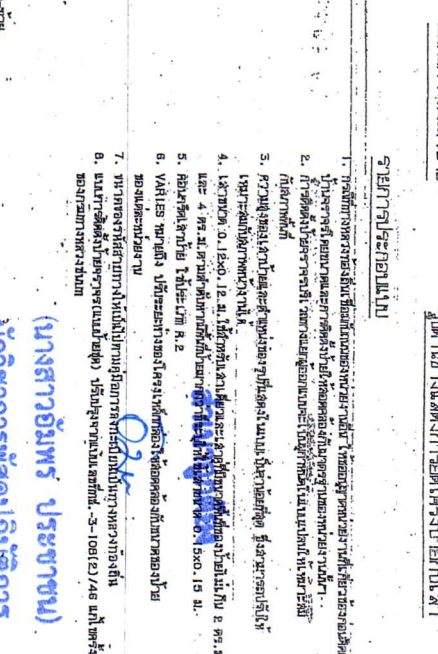
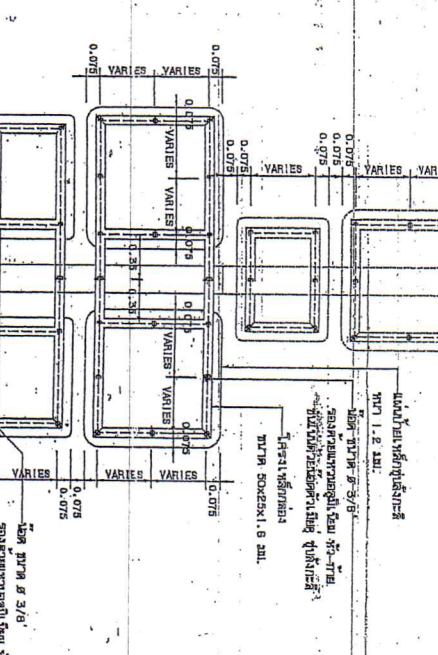
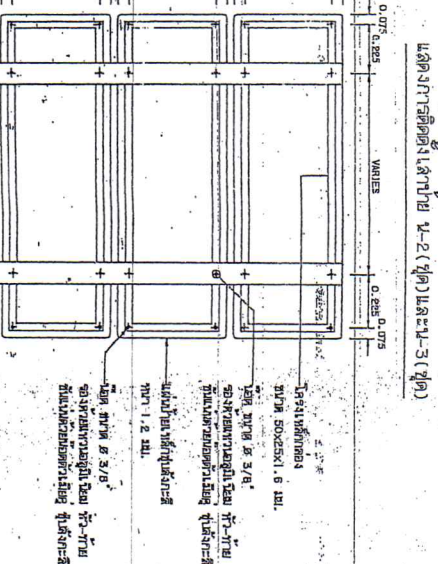
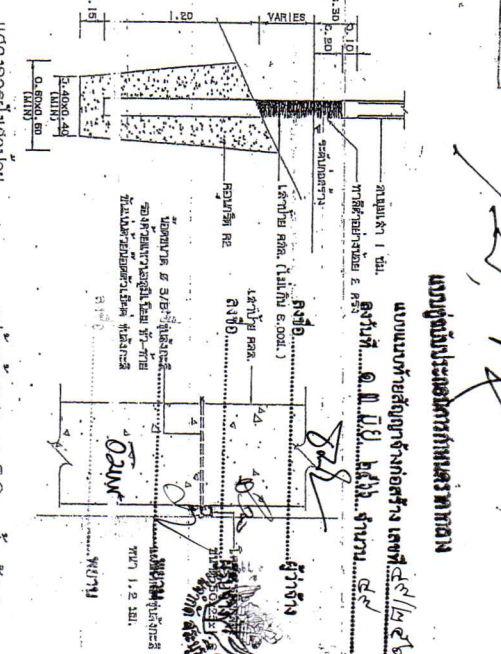
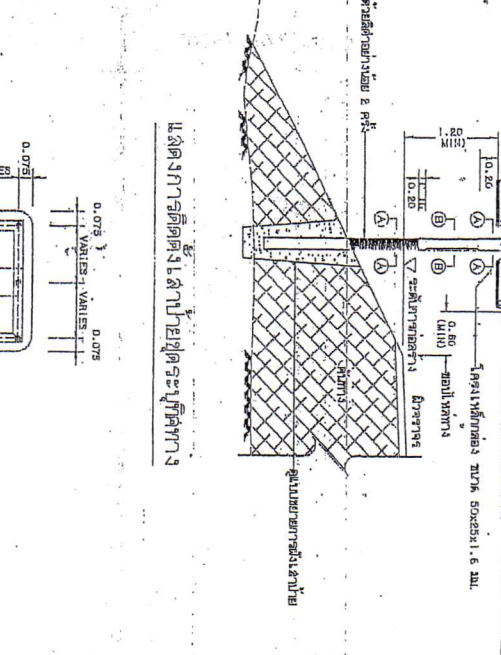
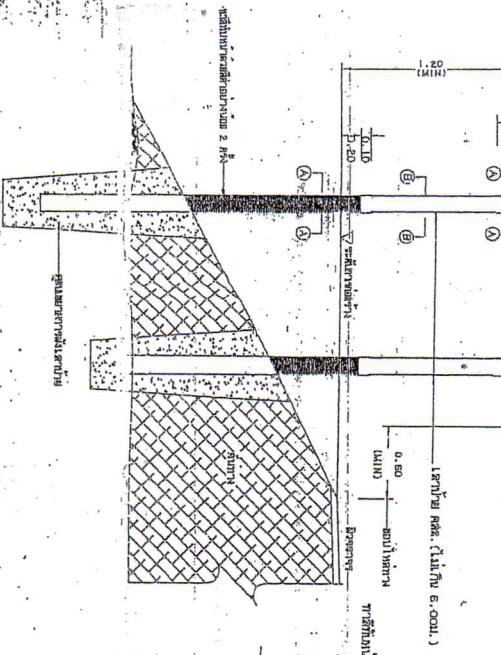
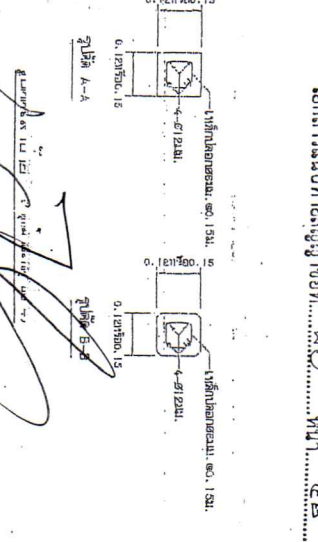
โครงสร้างคาน้ำฝนรูปสี่เหลี่ยม

**กรมการช่างเทคนิค**  
 450 / 2516  
 171.012566  
 19/15  
 0532013  
 0532013  
 0532013

**กรมการช่างเทคนิค**  
 450 / 2516  
 171.012566  
 19/15  
 0532013  
 0532013  
 0532013



171.3.91256  
 177.3.91256  
 177.3.91256  
 177.3.91256  
 177.3.91256



บ้านรังนก  
 บ้านรังนกใหม่  
 บ้านรังนก  
 บ้านรังนกใหม่

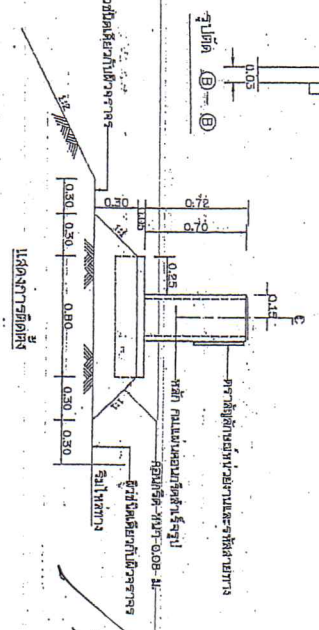
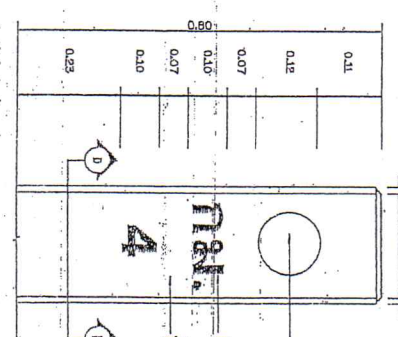
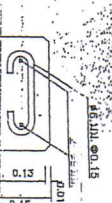
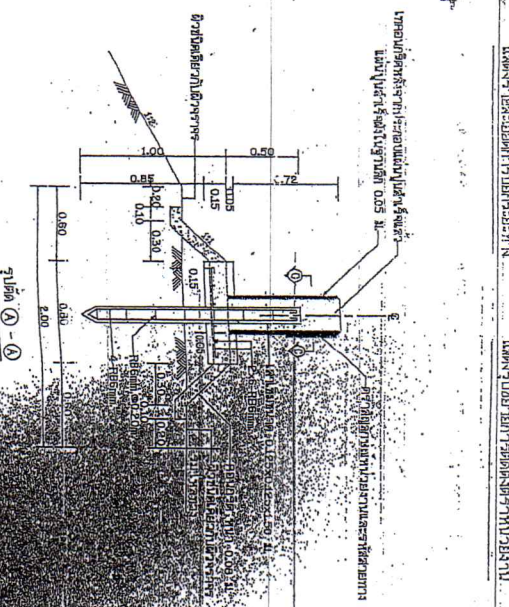
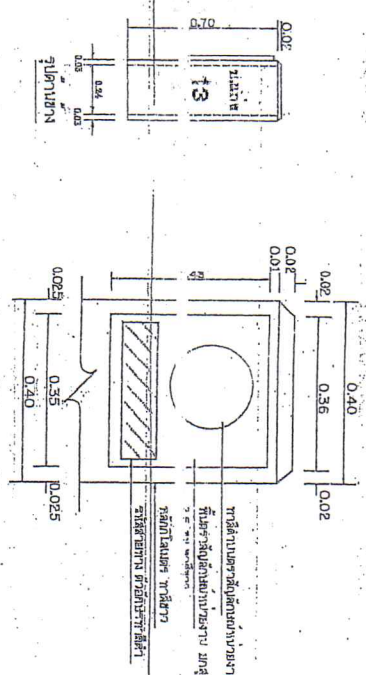
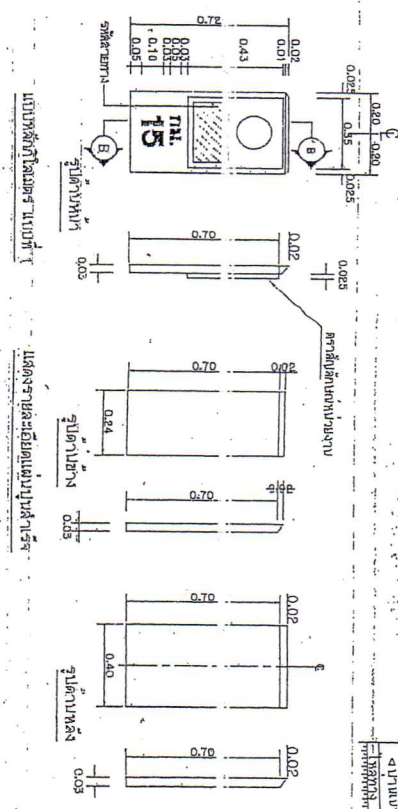
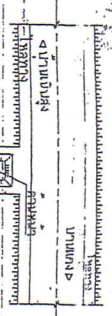
บ้านรังนก  
 บ้านรังนกใหม่  
 บ้านรังนก  
 บ้านรังนกใหม่

บ้านรังนก  
 บ้านรังนกใหม่  
 บ้านรังนก  
 บ้านรังนกใหม่

**นางสาวอัมพร ประชาชน**  
**วิศวกรรมการพัฒนาปฏิบัติการ**  
 แผนกมาตรฐานงานทาง  
 ฝ่ายออกแบบสถาปัตยกรรมท้องถิ่น  
 หมายเลข ๓๐-3-109  
 วันที่ ๒๘

การต่อสัญญา (ฉบับแก้ไข)  
 วันที่ ๒๘





**แบบร่างประกอบเครื่องวัดน้ำไหลภาค**

**รายการประกอบแบบ**

1. มิเตอร์ วัดน้ำไหลภาค ภาคการประกอบภายนอก
2. ท่อกันแรงดันการประกอบภายใน มิเตอร์
3. ฟลั่งกันแรงดันการประกอบภายใน
4. การเชื่อมต่อท่อภายใน ระบบประกอบภายนอกการประกอบชิ้นในส่วนประกอบ
5. สลักยึดท่อ วัดน้ำไหลภาค ภาคการประกอบภายใน
6. ขาหนีบยึดท่อ วัดน้ำไหลภาค ภาคการประกอบภายนอก

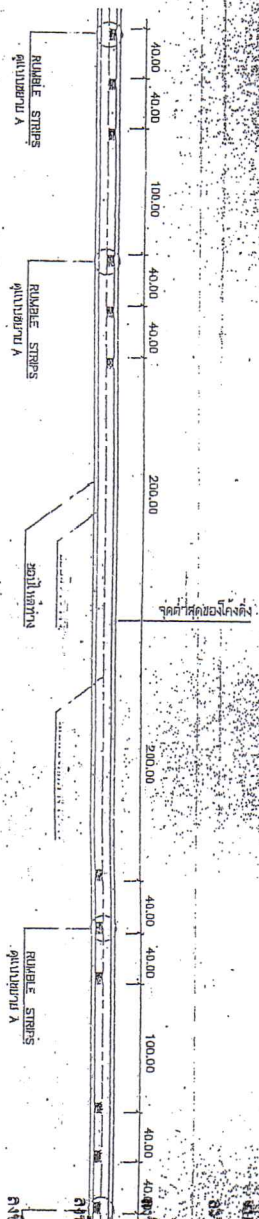
ชื่อ.....  
 ตำแหน่ง.....  
 วันที่.....

ชื่อ.....  
 ตำแหน่ง.....  
 วันที่.....

ชื่อ.....  
 ตำแหน่ง.....  
 วันที่.....

ชื่อ.....  
 ตำแหน่ง.....  
 วันที่.....

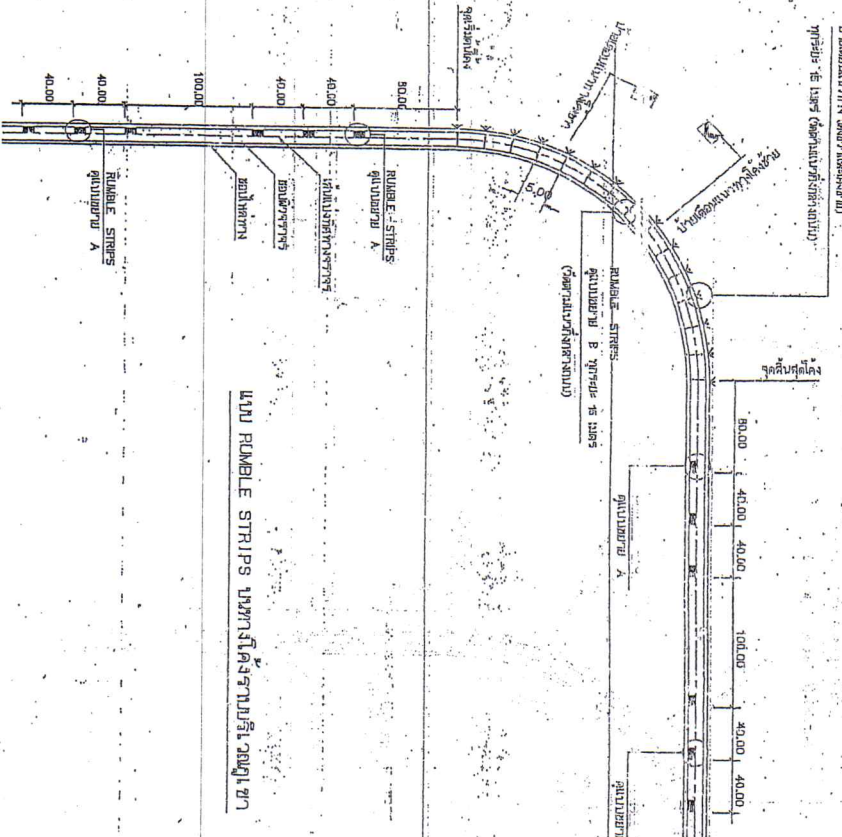
นางสาวอรรณพ อัครวงษ์ ๘๕/๒๕๖  
นางสาว อรรณพ อัครวงษ์ ๘๕/๒๕๖



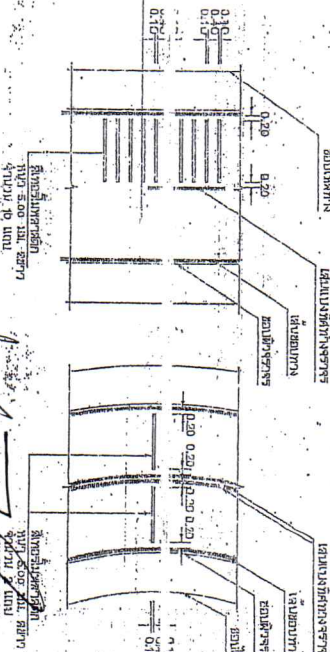
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางจราจรชั้น

๘๕๐..... ๐๒๗

๘๕๐..... ๐๒๗



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางจราจรบนสี่แยก



แบบ RUMBLE STRIPS

แบบ RUMBLE STRIPS

แบบร่างประกอบภาพหน้าตาของ



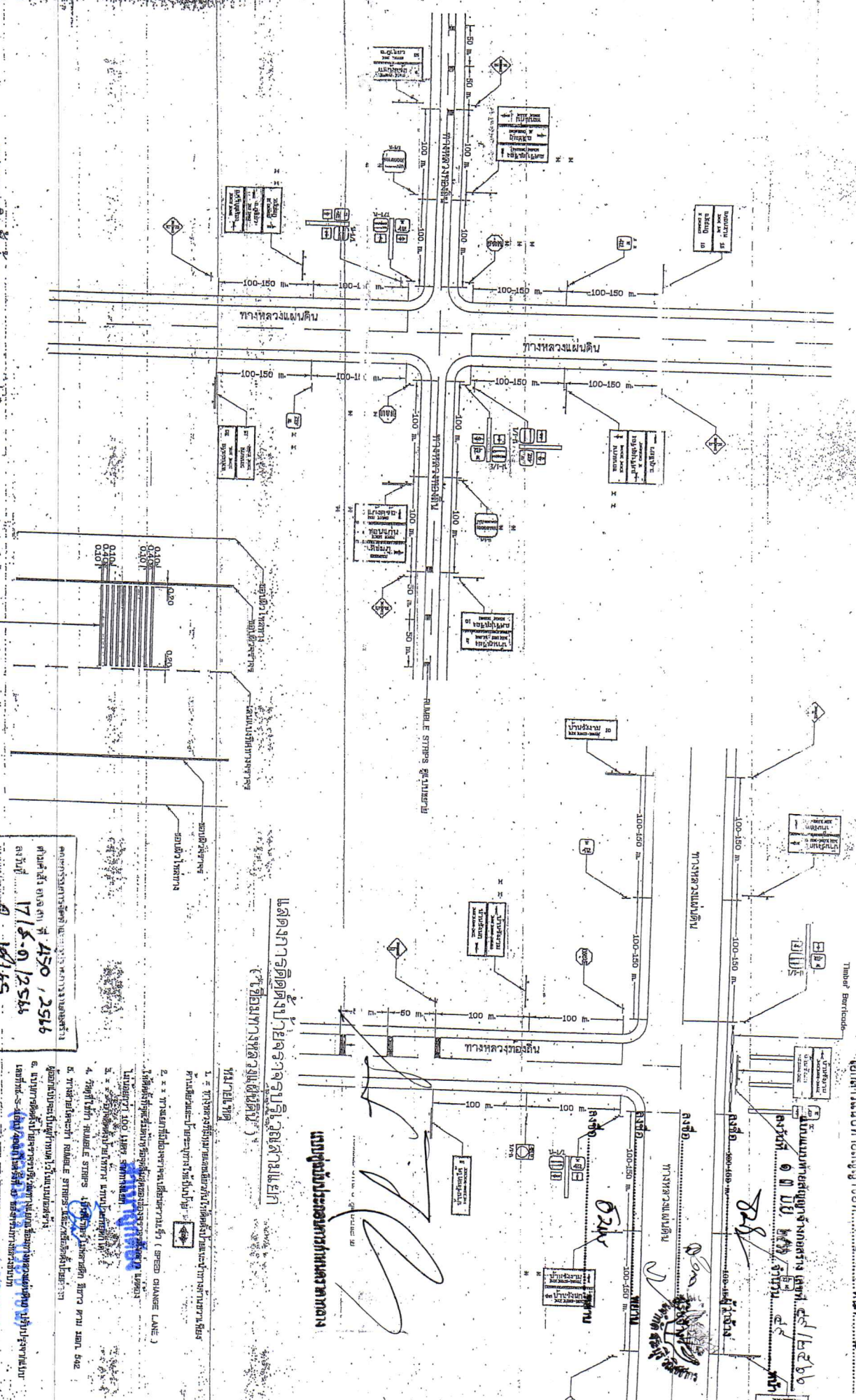
นางสาวอรรณพ อัครวงษ์  
ภาควิชาการพัฒนาระบบการจราจร

1. วิศวกรจราจรและควบคุมการจราจร
2. วิศวกรจราจรและควบคุมการจราจร
3. วิศวกรจราจรและควบคุมการจราจร



นาย.....  
ตำแหน่งหัวหน้าโครงการ

**แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก**  
(บริเวณทางหลวงแผ่นดิน)



แบบขยาย RUMBLE STRIPS

ลักษณะการติดตั้ง ขนาด 500 มม.  
ทิศทางจราจร: ๒ ทิศทาง

**แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก**  
(บริเวณทางหลวงแผ่นดิน)

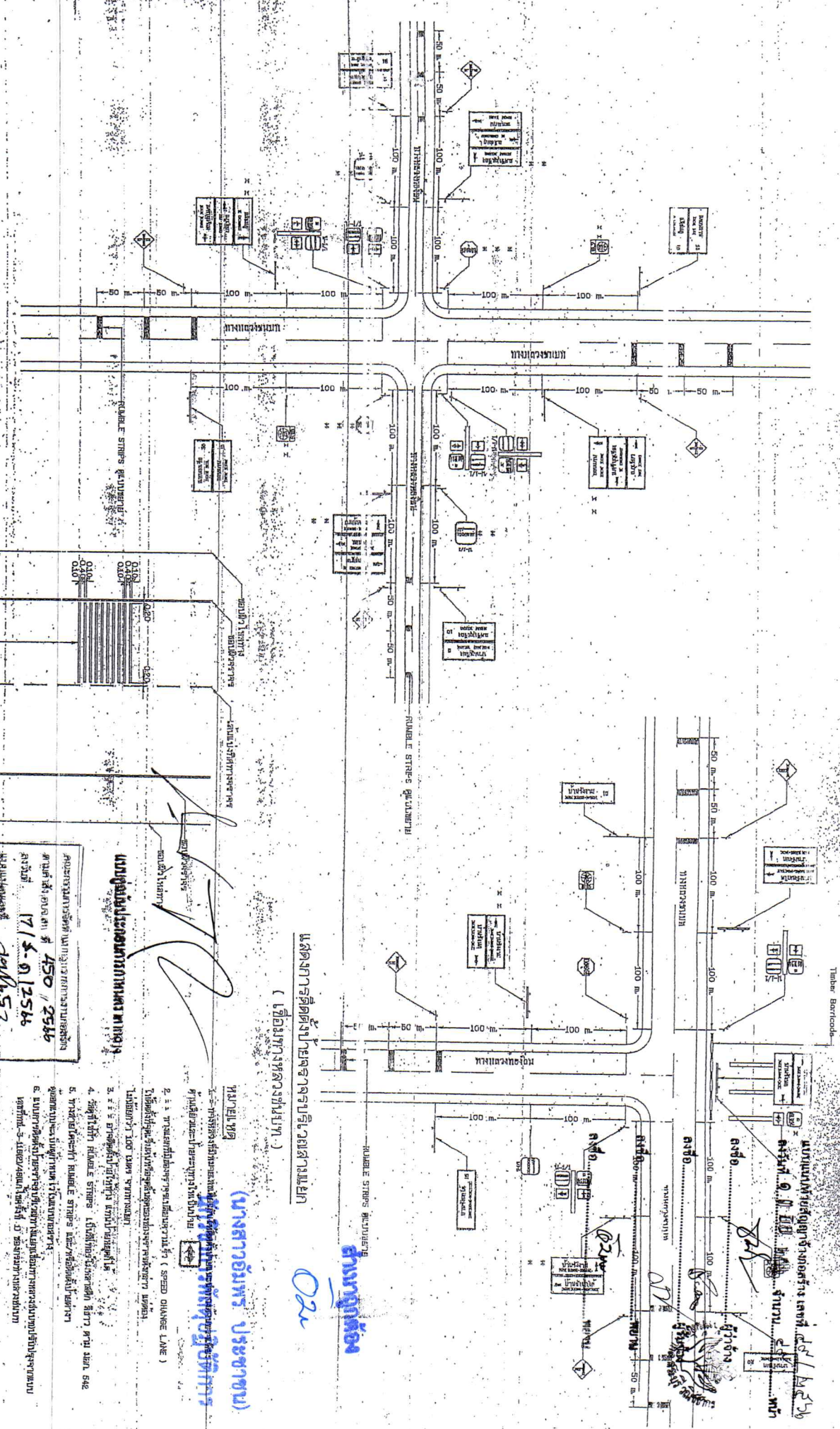
เขตศูนย์รวมของกรมการขนส่งทางบก

ค่าก่อสร้างติดตั้งป้ายจราจร  
จำนวน 1715-012566  
วันที่ 17/5-01/2566

**นิตยสารการพิมพ์ปฏิบัติการ**

กรมการขนส่งทางบก  
สำนักงานขนส่งทางบก  
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ  
กรมการขนส่งทางบก

แบบที่ กบ-3-116 (1) หน้าที่ 58



แบบแปลนการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก

(เชื่อมกับทางหลวงชนบท)

แบบแปลน RUMBLE STRIPS

ใช้ตามมาตรฐาน ทบว ๕๐๐ ๒๒๕  
หรือ ๕๐๐ ๒๒๕

แบบแปลนการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก

(เชื่อมกับทางหลวงชนบท)

นางสาวอัมพร ประชาชนม

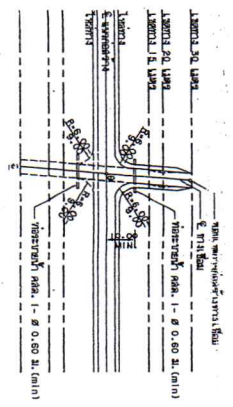
หมายเลข

1. การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก ( SPEED CHANGE LANE )
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...

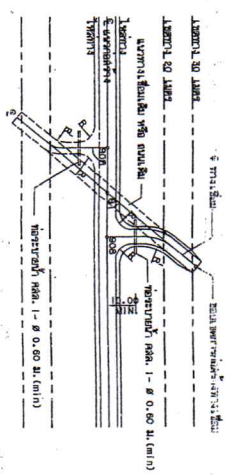
โครงการก่อสร้างถนนบริเวณสี่แยก  
ถนนที่ ๑๗๐ กม. ๕  
๔๕๐ / ๔๕๕  
๑๗/๕.๐/๑๕๕๕  
๑๗/๕.๐/๑๕๕๕  
๑๗/๕.๐/๑๕๕๕

แบบแปลนการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก  
สำหรับโครงการก่อสร้างถนน  
(เชื่อมกับทางหลวงชนบท)

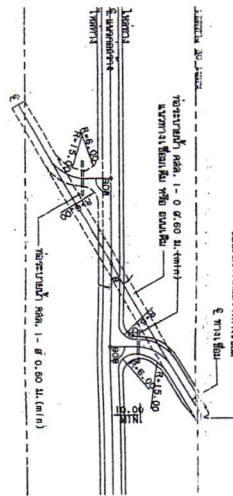




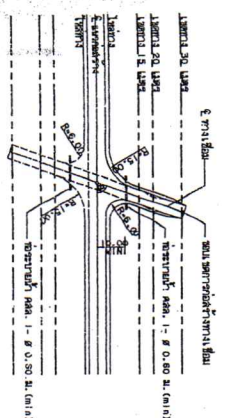
รูปแบบทางเชื่อม,  $\theta = 90^\circ$



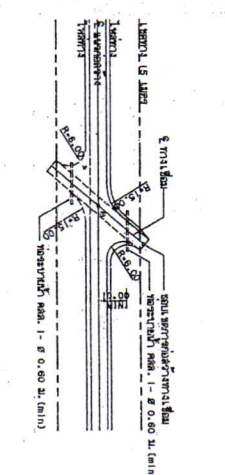
รูปแบบทางเชื่อม,  $\theta = 45^\circ - 60^\circ$



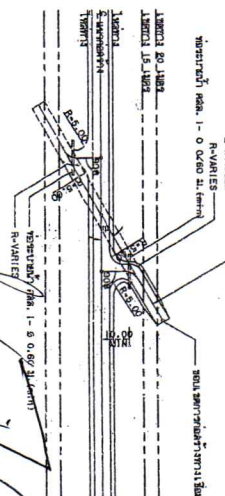
รูปแบบทางเชื่อม,  $\theta$  น้อยกว่า  $45^\circ$



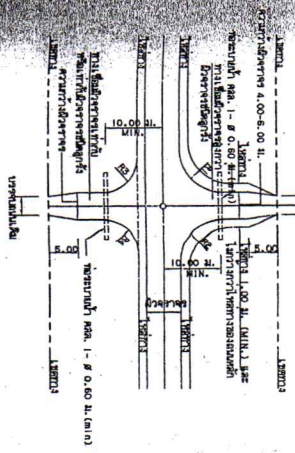
รูปแบบทางเชื่อม,  $\theta = 60^\circ - 80^\circ$



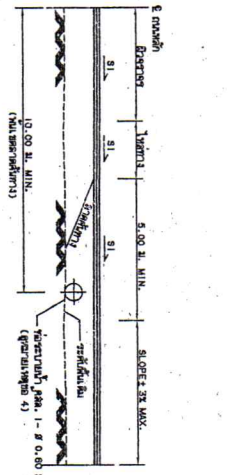
รูปแบบทางเชื่อม,  $\theta = 45^\circ - 60^\circ$



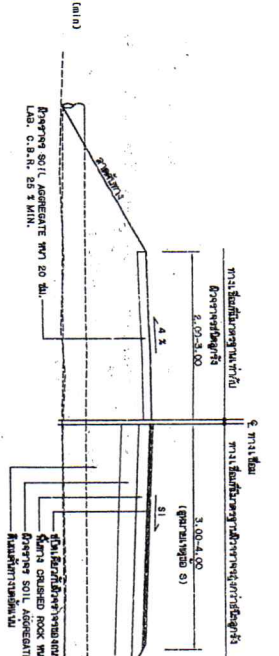
แบบเชื่อมประชิดทางที่แนวทางเดิม



แบบเชื่อมประชิดทางที่เชื่อม



รูปแบบการขยายทางที่เชื่อม

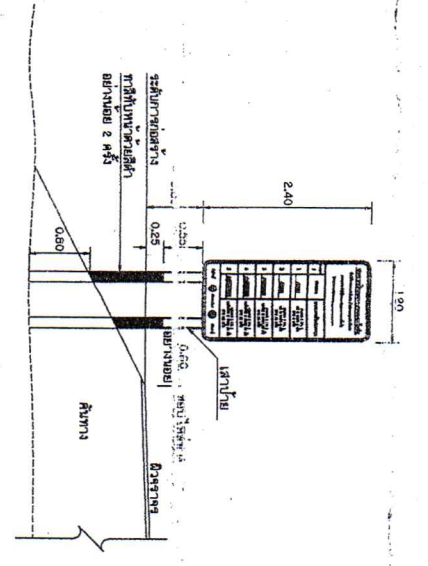


รูปแบบตัดไปตรงสร้างทางที่เชื่อม

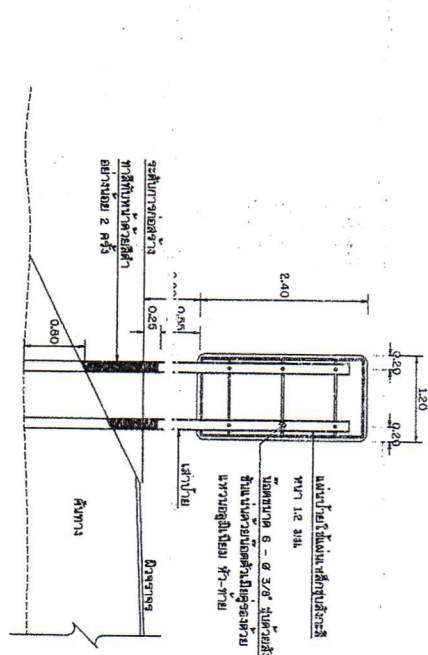
- รายการประกอบแบบที่แนบมาประกอบด้วยรูปและข้อความต่อไปนี้
1. มาตรฐาน 7 หรือ 8 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
  2. มาตรฐาน 10 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
  3. มาตรฐาน 11 ของกรมโยธาธิการและผังเมือง
  4. รูปแบบการเชื่อมที่แนบมา
  5. การก่อสร้างทางเชื่อมที่แนบมา
  6. ความกว้างของทางเชื่อมที่แนบมา
  7. มาตรฐานการเชื่อมที่แนบมา
  8. มาตรฐานการเชื่อมที่แนบมา
  9. มาตรฐานการเชื่อมที่แนบมา
  10. มาตรฐานการเชื่อมที่แนบมา

บริษัท อีเอสเอส จำกัด  
 11/1 ซอยสุขุมวิท 111  
 กรุงเทพฯ 10110  
 โทร. 02-261-1111  
 โทรสาร 02-261-1112

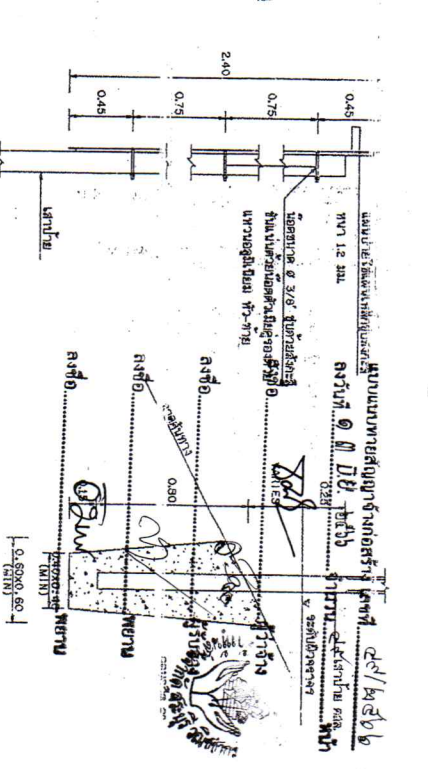
กรมการช่างถนนหนทาง		สำนักงานแขวงและถนนหนทาง	
ถนนเชื่อมทางหลวงและทางเชื่อม		ถนนเชื่อมทางหลวงและทางเชื่อม	
ชื่อ	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อตำแหน่ง
นาย ชัยวัฒน์	ผู้ควบคุมงาน	นาย ชัยวัฒน์	ผู้ควบคุมงาน
นาย ชัยวัฒน์	ผู้ควบคุมงาน	นาย ชัยวัฒน์	ผู้ควบคุมงาน
วันที่ 2	วันที่พิมพ์ 01-10/16	วันที่ 2	วันที่พิมพ์ 01-10/16



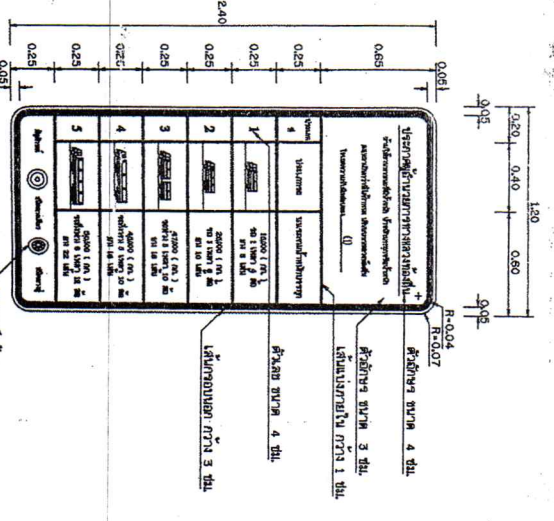
แสดงการติดตั้งตู้จ่าย (ตู้หน้า)



แสดงการติดตั้งตู้จ่าย (ตู้หลัง)

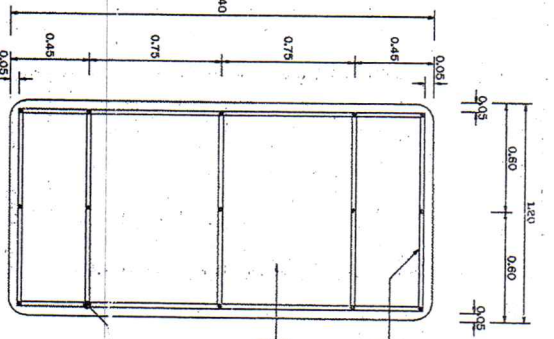


แสดงการติดตั้งตู้จ่าย



แสดงทางด้านหน้าตู้จ่ายกำหนดน้ำหนักบรรจุทุก

01 ขนาดอื่น ขึ้นอยู่กับขนาดของตู้จ่ายตามที่ระบุไว้



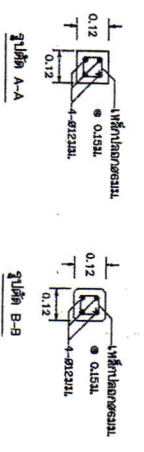
แสดงทางด้านหลังตู้จ่ายกำหนดน้ำหนักบรรจุทุก

คณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้าง อบจ.บุรีรัมย์  
 เลขที่สัญญา 450  
 สัญญา 17/1-1/2564  
 19/1/5

รายการประกอบอุปกรณ์

นางสาวอัมพร ประชาชา  
 (นางสาวอัมพร ประชาชา)

- ตู้จ่าย 4 ชั้น 1 ตู้
- ตู้จ่าย 3 ชั้น 1 ตู้
- ตู้จ่าย 1 ชั้น 1 ตู้
- สาย
- ตู้จ่าย 4 ชั้น 1 ตู้
- ตู้จ่าย 3 ชั้น 1 ตู้
- ตู้จ่าย 1 ชั้น 1 ตู้



รูปตัด A-A

รูปตัด B-B

	แบบมาตรฐานทาง ดำเนินโครงการก่อสร้าง หน้าที่ 66
--	--

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(e-bidding) แบบทำยสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๙ /๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ จำนวน ๓ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(.....นายธนภุต อัทธะสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี




ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ์.....)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....พยาน  
(.....นางสาวยุววรรณดา ภาชี.....)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....พยาน  
(.....นางสาวอัมพร ประชาชน.....)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



### ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีวิณิชชากร เลขที่ ๑๗/๙ ถนนเทศบาล ตำบล ปากเพรียว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๘๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๙๘๓๔๐๕๓๘๑ โดย นายมงคล ศิริพัฒนกุล ผู้ลงนามข้างทำนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๑๙/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ๑-๐๐๑๖ บ้านหนองชะงอก - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามราคาค่างที่ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๒๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา ๒๔๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียก้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดเชยค่าเสียหายใดๆ ที่มีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

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

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๓๖๓,๙๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายมงคล ศิริพัฒนกุล)

ผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6604160016125

รหัสอ้างอิง OTP fSGV

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๙๓๕๒๕๐๐๐๐๓๐

สำเนาถูกต้อง

อ.อ.

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๙ /๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ จำนวน ๒ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....นายธนกฤต อัครสัมปยุตตะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....



(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ์.....)

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....



พยาน

(.....นางสาวยุววรรณดา ภาชี.....)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ.....



พยาน

(.....นางสาวอัมพร ประชาชน.....)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

โครงการก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สม.ถ-0016 บ้านขอนแก่น - บ้านหนองอุ่ม ต.ขลิบทรี - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อ หน่วย × FN	ราคากลาง
1	งานดิน (EARTHWORK)							
1.1	งานถางป่าและขุดตอ							
1.1.1	งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	2,520.000	1.78	4,485.60	1.3587	2.42	6,098.40
1.2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
1.2.1	งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
1.2.1.1	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	56.000	409.81	22,949.36	1.3587	556.07	31,139.92
2	งานผิวทาง+ผิวทางเชื่อม (SURFACE COURSES)							
2.1	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
2.1.1	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	1,611.000	223.69	360,364.59	1.3587	303.53	488,986.83
2.2	งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
2.2.1	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	1,611.000	15.42	24,841.62	1.3587	20.92	33,702.12
3	งานปรับปรุงผิวจราจร+ผิวไหล่ทาง Asphalt Hot-Mix In Place Recycling	ตร.ม.	14,800.000	270.43	4,002,364.00	1.3587	366.95	5,430,860.00
5	งานสีจราจรเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง(สีเหลือง+สีขาว)	ตร.ม.	555.000	290.00	160,950.00	1.3587	393.50	218,392.50
6	งาน Rumble Strips	ตร.ม.	31.200	460.00	14,352.00	1.3587	624.18	19,474.42
7	งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อป้องกันการลื่นไถล(Anti Red Skid)	ตร.ม.	400.000	1,000.00	400,000.00	1.3587	1,356.90	542,760.00
8	งานอำนวยความสะดวกยกหน้าโรงเรียน(กม.1+800 ถึง กม.2+400)							
8.1	งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อดำเนินงานการลื่นไถล(สีแดง ,สีขาว ,สีเหลือง ,สีดำ)	ตร.ม.	158.000	1,000.00	158,000.00	1.3587	1,356.90	214,390.20
8.2	เส้นหยุด(สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	3.600	290.00	1,044.00	1.3587	393.50	1,416.60
8.3	ทางข้ามม้าลาย(สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	24.000	290.00	6,960.00	1.3587	393.50	9,444.00
8.4	Optical Speed Bar(สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	220.000	290.00	63,800.00	1.3587	393.50	86,570.00
8.5	หมุดจราจร(แผ่นพื้น)สะท้อนแสงแบบสองหน้า	ชุด	40.000	280.00	11,200.00	1.3587	379.93	15,197.20
8.6	ป้ายจำกัดความเร็วพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2.000	25,000.00	50,000.00	1.3587	33,922.57	67,845.14
8.7	ป้ายเตือนเขตโรงเรียน พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2.000	15,000.00	30,000.00	1.3587	20,353.54	40,707.08
8.8	ป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	2.000	8,500.00	17,000.00	1.3587	11,533.68	23,067.36
8.9	Rumble Strips	ตร.ม.	31.200	460.00	14,352.00	1.3587	624.18	19,474.42
9	งานป้ายกำหนดน้ำหนักรบรรทุก							
9.1	ป้ายกำหนดน้ำหนักรบรรทุก	ชุด	1.000	11,760.00	11,760.00	1.3587	15,957.18	15,957.18
10	งานป้ายโครงการ							
10.1	ป้ายโครงการ	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3587	6,516.63	6,516.63
							TOTAL	7,272,000.00



สำนักงานช่าง  
  
 อ.อาน

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง  
สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)  
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๙ /๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑๐ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....นายธนภฤต อัครสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ.....)


ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางสาวยุววรรณดา ภาชี.....)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางสาวอัมพร ประชาชน.....)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

### ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

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

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

### ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

	P	=	(Po) x (K)
กำหนดให้	P	=	ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
	Po	=	ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
	K	=	ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

-----  
 ESCALATION FACTOR หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

#### หมวดที่ 1 งานอาคาร

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

- 1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
  - 1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
  - 1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
  - 1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
  - 1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
  - 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร
- ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So

#### หมวดที่ 2 งานดิน

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

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่น โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.40 Et/Eo + 0.20 Ft/Fo$$

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

$$\text{ใช้สูตร } k = 0.40 + 0.20 It/Io + 0.20 Mt/Mo + 0.20 Ft/Fo$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 It/Io + 0.10 Mt/Mo + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

### หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.40 At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.30At/Ao + 0.20 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 Mt/Mo + 0.40At/Ao + 0.10 Et/Eo + 0.10 Ft/Fo$$

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

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 It/Io + 0.35 Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So$$

3.5 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อกัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อกักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อกัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

สำเนาถูกต้อง

*Ozi*

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการที่สุดปฏิบัติการ

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำยัน หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำยันคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

#### หมวดที่ 4 งานชลประทาน

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

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

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

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

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

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

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

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

สำนักถูกต้อง  


(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
 ปรึกษากิจการพัสดุปฏิบัติการ

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตควดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำเดินหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

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

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

#### 5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

#### 5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

#### 5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

#### 5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Ct/Co} + 0.05 \text{ Mt/Mo} + 0.05 \text{ St/So} + 0.30 \text{ PVC/PVCo}$$

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.05 It/lo + 0.05 Mt/Mo + 0.65 PVC/PVCo$

5.6 งานวางท่อเหล็กอบสังกะสี

ใช้สูตร  $K = 0.25 + 0.25 It/lo + 0.50 GIP/GIPo$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

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

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร  $K = 0.60 + 0.25 It/lo + 0.15 Fv/Fo$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร  $K = 0.35 + 0.20 It/lo + 0.20 Ct/Co + 0.10 St/So + 0.15 Fv/Fo$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร  $K = 0.80 + 0.05 It/lo + 0.10 Mt/Mo + 0.05 Fv/Fo$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร  $K = 0.45 + 0.05 It/lo + 0.20 Mt/Mo + 0.05 Fv/Fo + 0.25 Wt/Wo$

สำเนาถูกต้อง

*อ.อ.*

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

**วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้**


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

สำเนาถูกต้อง






(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ


เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง  
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๔๙ /๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง  
(.....นายธนกฤต อັตตะสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..........  
(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ.....)  
ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ..........พยาน  
(.....นางสาวยุววรรณดา ภาชี.....)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ..........พยาน  
(.....นางสาวอัมพร ประชาชน.....)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

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

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



ภาคผนวก ๑

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

สำเนาถูกต้อง

อาน

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ภาคผนวก ๒

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ .....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ  
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ  
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ ..... (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)  
( )

สำเนาถูกต้อง

*Om*

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ

# สำเนาถูกต้อง



คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ที่ ๕๕๓/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน และเจ้าหน้าที่พัสดุ สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๑๖ บ้านขอนแก่น - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๑๖ บ้านขอนแก่น - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน และเจ้าหน้าที่พัสดุ สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๑๖ บ้านขอนแก่น - บ้านหนองอุ่ม ต.คชสิทธิ์ - ต.บัวลอย อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นางสาวนพดล สะเกาทอง ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

๒. นายมารุต ชาวสวน / กรรมการ

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

๓. จำเอกประจวบ คางคำ กรรมการ

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

อำนาจและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่างๆ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕, ข้อ ๕๖, ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นางทิติยาพร เพชรประดับ ประธานกรรมการฯ

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๒. นายสุรศักดิ์ สมภักดี กรรมการ  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง
๓. นายจิรพล บุญถือ กรรมการ  
หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค
๔. นายชัยทัต ทัพทวี กรรมการ  
นักผังเมืองปฏิบัติการ  
อำนาจและหน้าที่

ตรวจการจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ  
พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๖

ผู้ควบคุมงาน

นายมารุต ชาวสวน /

ผู้ควบคุมงาน

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

อำนาจและหน้าที่

ควบคุมงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ  
พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๘

เจ้าหน้าที่พัสดุ

นางสาวอัมพร ประชาชน /

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

อำนาจหน้าที่

ปฏิบัติหน้าที่จัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และบันทึกข้อมูลในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP)

สำเนาถูกต้อง

02m

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นางสาวอัมพร ประชาชน)  
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(นายธนภฤต อัดถะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติ

ราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

.....รองนายกองค์การฯ  
.....ปลัดองค์การ  
.....รองปลัดองค์การฯ  
.....ผอ.กองพัสดุฯ  
.....หัวหน้าฝ่าย  
.....เจ้าหน้าที่ พิมพ์/ท