

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๗๐/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายธนภฤต อัครธัมภ์ณณะ ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผู้รับมอบอำนาจ ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท นวคุณนวกิจ จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท กรุงเทพมหานคร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ ๓๔๑ ซอย๓ ถนนเทศบาลนิมิตรใต้ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดย นายศุภกร แสงอริยวนิช ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สป.๐๐๓๑๒๓ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๑๑-๐๐๒๓ บ้านற்றเทพ-บ้านดอนทอง ต.ற்றเทพ-ต.ดอนทอง อ.บ้านหมอ-อ.หนองโดน จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ถนนลาดยาง สาย สป.๑๑-๐๐๒๓ บ้านற்றเทพ-บ้านดอนทอง ต.ற்றเทพ-ต.ดอนทอง อ.บ้านหมอ-อ.หนองโดน จ.สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบแปลน จำนวน ๒๔ (ยี่สิบเก้า) หน้า

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัครธัมภ์ณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ



๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๔ (สี่) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับสัญญา
แบบปรับราคาได้ (ค่า K) จำนวน ๑๐ (สิบ) หน้า

๒.๕ ผนวก ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้
บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่า
จ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด
(มหาชน) สาขาสระบุรี เลขที่ ค.๔๗๖๙๐๓๙๕๕๔๐๐๐๐ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๘๙๗,๕๐๐.๐๐ บาท
(แปดแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็น
หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว
จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้
ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อ
บริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำ
ประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัครธัมภ์ณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๑๗,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๑,๑๗๔,๒๙๙.๐๗ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นสี่พันสองร้อยเก้าสิบเก้าบาทเจ็ดสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๗๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

งานปรับปรุงโครงสร้างทางและงานผนังป้องกันการทรุดตัว

- งานถางป่าขุดต่อ
- งานรื้อถอนเสาไฟเดิม ขนกอง และติดตั้งกลับพร้อมอุปกรณ์
- งานรื้อผิวลาดยางเดิม (ผิวจราจร+ทางเชื่อม)
- งานขนย้ายวัสดุจากสถานที่ดำเนินการ-สถานที่กองเก็บ
- งานขุดชั้นพื้นทางเดิมและชั้นคันทาง ลึกรวม ๐.๕๐ เมตร
- งานผนังป้องกันการทรุดตัวและงานเสาเข็ม คสล. ทั้งหมด
- งานดินคันทางและชั้นพื้นทางแล้วเสร็จ หนา รวม ๐.๕๐ เมตร

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงิน ๗,๑๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

งานผิวจราจรลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (ผิวทาง, ผิวไหล่ทาง และผิวทางเชื่อม)

- งานไพร้มัดคัต บนพื้นทางหินคลุก (Prime Coat)
- งานชั้นผิวทางและแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphalt Concrete)

งานตีเส้นแบ่งช่องจราจร ด้วยสีเทอร์โมพลาสติก (สีเหลือง+สีขาว)

- สีเทอร์โมพลาสติก (ขาว-เหลือง)
- Rumble Strips

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัคระสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ



งานติดตั้ง-ปรับปรุง เครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

งานติดตั้งป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)

งานเก็บรายละเอียด พร้อมทำความสะอาดและงานอื่นๆ ทั้งหมด

ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ตามสัญญา รวมทั้ง ทำสถานที่ก่อสร้าง ให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงิน เข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อ ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) สาขาสระบุรี ชื่อบัญชี บริษัท นวคุณนวกิจ จำกัด เลขที่บัญชี ๑๑๕๖๐๖๒๗๙๙ ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง ตกลง เป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และ ยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรง ให้แก่ผู้รับจ้าง (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้าง ตามแนวทางที่กระทรวงการคลัง หรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตาม จำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้างดนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และ ผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้างดนั้นดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้างดนั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหาก ผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้างด หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้างดนั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วง หน้างดนั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้างดได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้างดเพื่อพิสูจน์ว่าได้ เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้างดนั้นคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลัก ประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้างดได้ทันที

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอรียวนิช)

กรรมการผู้จัดการ



คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดละสัมปณณะ)

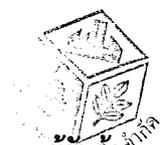
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ



ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

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

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัครธัมภ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวันช)

กรรมการผู้จัดการ



งานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัย ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือ เปลี่ยนใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของ



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ



ผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

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

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....



(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ



จ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญา นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญาอีกด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญา ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงรวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๔๔,๘๗๕.๐๐ - บาท (สี่หมื่นสี่พันแปดร้อยเจ็ดสิบห้า บาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดละสัมปณณะ)

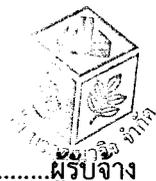
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยานิช)

กรรมการผู้จัดการ



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

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ รวมทั้งโรงงานหรือ สิ่งอำนวยความสะดวกใน


(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยานิช)

กรรมการผู้จัดการ



การทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้างรวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อยเพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วจะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าจะการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

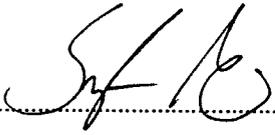
ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือ


(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยานิช)

กรรมการผู้จัดการ



ไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่ได้รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

ช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิปริญญาตรีดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

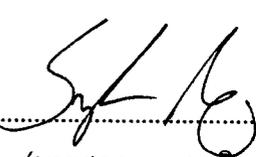
ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ตกลงกันให้ใช้สัญญาปรับราคาได้ สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้โดยการนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง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

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


(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวินิช)

กรรมการผู้จัดการ



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

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

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

$$K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It / Io + ๐.๑๕ * Ct / Co + ๐.๒๐ * Mt / Mo + ๐.๒๕ * St / So$$

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายธนภฤต อัคระสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางละอองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางนาฏยา ทองขาว)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

เลขที่โครงการ ๖๖๐๕๙๔๔๔๙๐๑

เลขคุมสัญญา ๖๖๐๘๒๒๐๐๘๕๘๗

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๐/๒๕๖๖ /
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๓ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

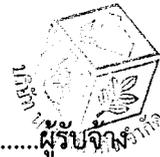
(.....นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....นายศุภกร แสงอริยวินิช.....)

กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางละอองดาว บำรุงญาติ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางนาฎยา ทองขาว.....)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า บริษัท นวคุณนวกิจ จำกัด ซอย ๓ ถนน เทศบาลนิมิตรใต้ แขวง ลาดยาวเขต จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ ๐-๒๕๘๙-๕๘๑๗ โดย นายศุภกร แสงอริยวนิช ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๒๖/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๒๓ บ้านหเทพ-บ้านดอนทอง ต.หเทพ-ต.ดอนทอง อ.บ้านหมอ-อ.หนองโดน จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๗,๙๕๐,๐๐๐.๐๐บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๒๕๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยึดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามที่สำนักอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕.๐๐ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้อื่นยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เขายื่นขอเสนอครั้งนี้

(ลงชื่อ) กรรมการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่ง คำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๑,๑๔๓,๘๖๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดย ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

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

เสนอมา ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เวลา ๑๑:๒๕:๓๙ น.

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๖๐๕๙๔๔๔๙๐๑

ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๖๐๖๑๖๐๐๒๕๗๗๓

รหัสอ้างอิง OTP OHqp

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๐๕๕๓๕๑๐๐๗๓๐

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

ใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๐/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....นายธนกฤต อัดละสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....นายศุภกร แสงอริยานิช.....)

กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางละอองดาว บำรุงญาติ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางนาฎยา ทองขาว.....)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน



บริษัท นวคุณนวกิจ จำกัด

สำนักงานใหญ่ 341 ซอย 3 ถ.เทศบาลนิมิตใต้ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 0-2954-2067-8 แฟกซ์ 0-2589-8477
สาขา 13/4 หมู่ 2 ถ.เลี้ยวเมืองฝั่งตะวันออก ต.ตะกุด อ.เมือง จ.สระบุรี 18000 โทร 036-570-273, 087-488-5885 แฟกซ์ 081-428-5730

<input type="checkbox"/> สถาบันเปิด ออบจ.	<input type="checkbox"/> กองสาธารณสุข
<input type="checkbox"/> คณะกรรมการ ออบจ.	<input type="checkbox"/> กองการศึกษา
<input type="checkbox"/> กองยุทธศาสตร์ฯ	<input type="checkbox"/> กองพัสดุฯ
<input type="checkbox"/> สำนักงาน	<input type="checkbox"/> กองการเจ้าหน้าที่
<input type="checkbox"/> สำนักช่าง	<input type="checkbox"/> นายตรวจ

ที่ นส.112/2566

รับที่..... 2198	<input type="checkbox"/> ฝ่ายทะเบียนพัสดุและทรัพย์สิน
วันที่..... 7 ส.ค. 2566	<input type="checkbox"/> ฝ่ายตรวจสอบและเจ้าหน้าที่พัสดุ
เวลา.....	<input type="checkbox"/> สรรพกรมกลาง
วันที่..... 7 สิงหาคม 2566	

เรื่อง ขอจัดส่งใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้าง และชี้แจงรายละเอียดการคำนวณราคากลางกรณีที่ราคาของผู้เสนอราคาขายที่ส่วนราชการเห็นสมควรจ้างแตกต่างจากราคากลางที่คณะกรรมการกำหนดราคากลางคำนวณ ตั้งแต่ร้อยละ 15 ขึ้นไป

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สิ่งที่มาด้วย 1. รายละเอียดปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้าง (BOQ) จำนวน 1 ชุด

ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้ประกาศผู้ชนะการเสนอราคาโครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.1-0023 บ้านหระเทพ - บ้านดอนทอง ต.หระเทพ - ต.ดอนทอง - ต.หนองโดน จ.สระบุรี ซึ่งบริษัท นวคุณนวกิจ จำกัด เป็นผู้ชนะการเสนอราคา เป็นเงินจำนวน 17,950,000.00 บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) นั้น

ทางบริษัท ฯ ได้จัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา โดยมีการปรับลดราคาทุกรายการตามอัตราที่ได้ยื่นข้อเสนอราคาไว้ ซึ่งรวมค่าวัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว โดยทางบริษัทฯ ขอยืนยันราคาเดิม เป็นเงินจำนวน 17,950,000.00 บาท (สิบเจ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และบริษัทฯ สามารถดำเนินการก่อสร้างในราคาดังกล่าว ใ้ทำงานแล้วเสร็จตามแบบรูปรายการทุกประการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะบริษัทฯ มีความพร้อมด้านเครื่องมือเครื่องจักร บุคลากร ฐานะทางการเงิน รวมทั้งวัสดุที่ต้องใช้ในการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(Handwritten Signature)

(นายศุภกร แสงอริยวนิช)

กรรมการผู้จัดการ

บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา

ประเภทราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ.1-0023 บ้านற்றเทพ - บ้านดอนทอง ต.พรเทพ - ต.ดอนทอง อ.บ้านหม้อ จ.สระบุรี

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	ราคากลาง		ปรับลด ร้อยละ	ราคาปรับลด	ราคาที่เสนอหลังปรับลด	
			ต่อหน่วย	จำนวนเงิน			ต่อหน่วย	รวมเงิน
1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	42.99	848,614.70	21.55	182,909.81	33.72	665,704.89
2	งานถางป่าและขุดต่อ ขนาดบ (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	2.24	12,622.25	21.55	2,720.59	1.76	9,901.66
3	งานขุดชั้นทางเดิมลึก 0.40 เมตร (งานโครงสร้างทางและผิวจราจร)	ลบ.ม.	75.08	643,736.54	21.55	138,750.52	58.90	504,986.02
4	งานชั้นดินคันทาง (ลูกรัง) ทน 0.20 ม. (งานโครงสร้างทางและผิวจราจร)	ลบ.ม.	405.83	1,808,398.39	21.55	389,780.90	318.36	1,418,617.49
5	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทน 0.20 ม. (งานโครงสร้างทางและผิวจราจร)	ลบ.ม.	479.28	1,973,689.30	21.55	425,407.59	375.98	1,548,281.72
6	งาน PRIME COAT (งานโครงสร้างทางและผิวจราจร)	ตร.ม.	42.86	846,118.78	21.55	182,371.84	33.56	663,746.94
7	งานผิวจราจร Asphalt Concrete (งานโครงสร้างทางและผิวจราจร)	ตร.ม.	337.80	5,715,527.00	21.55	1,231,920.62	264.99	4,483,606.38
8	งานไหล่ทาง Asphalt Concrete (งานโครงสร้างทางและผิวจราจร)	ตร.ม.	337.80	952,587.83	21.55	205,320.10	264.99	747,267.73
9	งานขุดชั้นทางเดิมลึก 0.40 เมตร (งานทางเชื่อมพื้นที่ 100.00 ตร.ม.)	ตร.ม.	75.08	7,508.01	21.55	1,618.27	58.90	5,889.74
10	งานชั้นดินคันทาง (ลูกรัง) ทน 0.20 ม. (งานทางเชื่อมพื้นที่ 100.00 ตร.ม.)	ลบ.ม.	405.83	8,116.69	21.55	1,749.47	318.36	6,367.22
11	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทน 0.20 ม. (งานทางเชื่อมพื้นที่ 100.00 ตร.ม.)	ลบ.ม.	479.28	9,585.67	21.55	2,066.09	375.98	7,519.58
12	งาน PRIME COAT (งานทางเชื่อมพื้นที่ 100.00 ตร.ม.)	ตร.ม.	42.86	4,286.32	21.55	923.87	33.62	3,362.45
13	งานผิวจราจร Asphalt Concrete (งานทางเชื่อมพื้นที่ 100.00 ตร.ม.)	ตร.ม.	337.80	33,779.71	21.55	7,280.85	264.99	26,498.86
14	ป้ายจราจรแบบ บ.1	ชุด	5,828.88	11,657.77	21.55	2,512.71	4,572.53	9,145.06
15	ป้ายจราจรแบบ บ.33	ชุด	3,552.96	7,105.93	21.55	1,531.61	2,787.16	5,574.32
16	ป้ายจราจรแบบ ต.1	ชุด	3,767.91	7,535.82	21.55	1,624.27	2,955.78	5,911.56
17	ป้ายจราจรแบบ ต.2	ชุด	3,767.91	7,535.82	21.55	1,624.27	2,955.78	5,911.56
18	ป้ายจราจรแบบ ต.9	ชุด	3,767.91	3,767.91	21.55	812.13	2,955.78	2,955.78
19	ป้ายจราจรแบบ ต.10	ชุด	3,767.91	3,767.91	21.55	812.13	2,955.78	2,955.78
20	ป้ายจราจรแบบ ต.13	ชุด	3,767.91	3,767.91	21.55	812.13	2,955.78	2,955.78
21	ป้ายจราจรแบบ ต.14	ชุด	3,767.91	15,071.65	21.55	3,248.53	2,955.78	11,823.12
22	ป้ายจราจรแบบ ต.75	ชุด	3,767.91	7,535.82	21.55	1,624.27	2,955.78	5,911.56
23	สัญญาไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์	ชุด	18,055.63	72,222.53	21.55	15,566.79	14,163.93	56,655.74

24	Guard Rail สำหรับทางตรง,ทางโค้ง	ม.	400.00	1,643.72	657,488.00	21.55	141,714.50	1,289.43	515,773.50
25	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม. ยาว 18.00 ม.	ต้น	1,016.00	5,775.78	5,868,191.67	21.55	1,264,825.86	4,530.87	4,603,365.81
26	ค่าแรงงานตัดหัวเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม.	ต้น	1,016.00	227.59	231,233.47	21.55	49,839.90	178.54	181,393.57
27	แผ่นพื้นคอนกรีตสำหรับรับน้ำหนักจรได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ม. ขนาด 0.35 x 1.50 ม.	แผ่น	4,008.00	232.97	933,726.53	21.55	201,254.75	182.75	732,471.77
28	คานทับหลัง คสล. 0.30x0.30 ม.	ม.	1,000.00	719.44	719,443.60	21.55	155,068.36	564.38	564,375.24
29	ค่าแรงตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม.	ต้น	1,016.00	857.26	870,979.41	21.55	187,730.28	672.49	683,249.13
30	สีเทอรินโพลีเอทิลีนสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง + สีขาว)	ตร.ม.	709.60	366.68	260,193.29	21.55	56,081.88	287.64	204,111.41
31	เส้นหยุด	ตร.ม.	1.74	366.68	638.02	21.55	137.52	287.64	500.50
32	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	45.00	568.98	25,604.10	21.55	5,518.69	446.34	20,085.41
33	สายไฟ THW-A 25 ตร.มม. (9 ชุด)	ม.	450.00	23.57	10,605.79	21.55	2,285.96	18.49	8,319.82
34	สายไฟ THW-A 16 ตร.มม. (9 ชุด)	ม.	450.00	15.93	7,169.15	21.55	1,545.23	12.50	5,623.91
35	ค่าแรงเดินสายไฟ THW-A 25 ตร.มม. (9 ชุด)	ม.	450.00	31.61	14,224.50	21.55	3,065.94	24.80	11,158.56
36	ค่าแรงเดินสายไฟ THW-A 16 ตร.มม. (9 ชุด)	ม.	450.00	25.29	11,379.60	21.55	2,452.75	19.84	8,926.85
37	สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 ตร.มม. (9 ชุด)	ม.	216.00	11.38	2,457.99	21.55	529.79	8.93	1,928.20
38	ค่าแรงเดินสายไฟ THW 1 x 2.5 ตร.มม. (9 ชุด)	ชุด	9.00	8.85	79.66	21.55	17.17	6.94	62.49
39	แฉกร้อยสายไฟ (9 ชุด)	ชุด	9.00	998.88	8,989.88	21.55	1,937.67	783.58	7,052.21
40	ค่าติดตั้งโคมไฟ (9 ชุด)	ชุด	9.00	821.86	7,396.74	21.55	1,594.29	644.72	5,802.45
41	ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (9 ชุด)	ชุด	9.00	2,528.80	22,759.20	21.55	4,905.50	1,983.74	17,853.70
42	ค่าแรงร้อยเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (9 ชุด)	ชุด	9.00	2,528.80	22,759.20	21.55	4,905.50	1,983.74	17,853.70
43	ค่าร้อยเสาไฟชนิดกรรม 6 เมตร (100 ต้น)	ต้น	100.00	379.32	37,932.00	21.55	8,175.84	297.56	29,756.16
44	ค่าติดตั้งเสาไฟชนิดกรรม 6 เมตร (100 ต้น)	ต้น	100.00	1,580.50	158,050.00	21.55	34,065.98	1,239.84	123,984.02
45	ป้ายโครงการ(ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.00	6,119.70	6,119.70	21.55	1,319.03	4,800.66	4,800.66
	รวมเป็นเงิน				22,881,961.75		4,931,961.75		17,950,000.00



ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการ
(นายศุภกร แสงอรียาวิทย์)
บริษัท นวคุณนวกิจ จำกัด

ลงชื่อ วิศวกรผู้ประมาณราคา
(นายศุภกร แสงอรียาวิทย์)

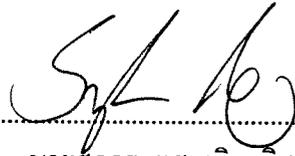
เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง
สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๐/๒๕๖๖ /
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๑๐ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....นายธนกฤต อัดตะสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....นายศุภกร แสงอริยวินิช.....)

กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางละอองดาว บำรุงญาติ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางนาฏยา ทองขาว.....)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

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

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบี่ยงจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบี่ยงจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเปิดซองประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดซองราคาแทน

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

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาริบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

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

ESCALATION FACTOR หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

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

- 1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- 1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- 1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
- 1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- 1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- 1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

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

หมวดที่ 2 งานดิน

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

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

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

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

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

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

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

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

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

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

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

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

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

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

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำยัน หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) หอดังน้ำ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำยันคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำที่ขบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

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

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

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

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

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

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

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

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

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคคดลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทาระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

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

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

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

5.6 งานวางท่อเหล็กอบสังกะสี

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

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

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

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

5.7.2 งานก่อสร้างฐานรากไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

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

5.7.3 งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

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

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

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

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

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

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน 69-115 KV.

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

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

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

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่ง ทุกขั้นตอนโดยไม่มี การปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคางานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อค่า 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

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๐/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๔ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....นายศุภกร แสงอริยวินิช.....)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางละอองดาว บำรุงญาติ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางนาฎยา ทองขาว.....)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

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

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)
()

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)
 ()

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๗๐/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๖ จำนวน ๒๙ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายธนกฤต อัดละสัมปยุต.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นายศุภกร แสงอริยวินิช.....)
กรรมการผู้จัดการ

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

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

งบประมาณประจำปี 2566

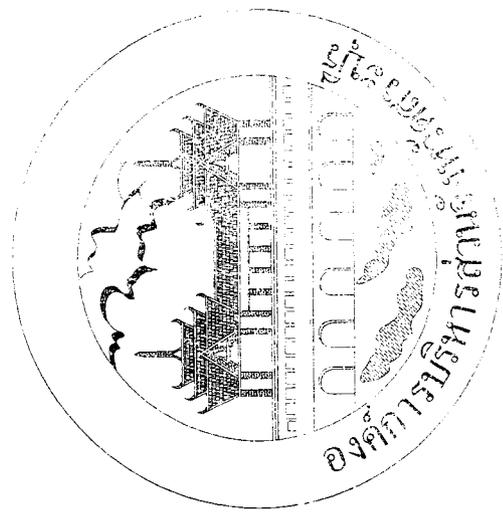
งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณี

ฉุกเฉินหรือจำเป็นฯ

ส.น. *[Signature]*

ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองกลาง

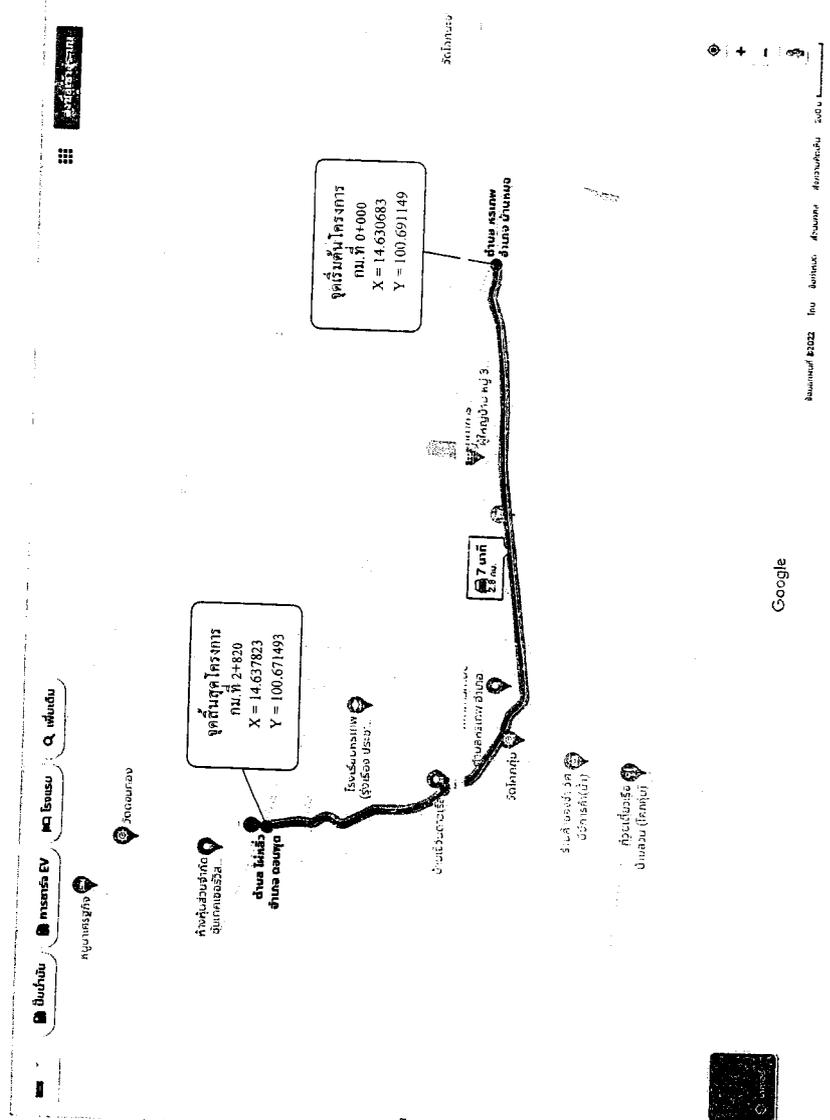
๒๕๖๖



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

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ ๑-๐๐๒๓ บ้านหรรเทพ - บ้านคอนทอง
ตำบลหรรเทพ - ตำบลคอนทอง อำเภอบ้านหม้อ - อำเภอนางโพน จังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.1-0023 บ้านหเทพ - บ้านดอนทอง ตำบลหเทพ - ตำบลดอนทอง อำเภอบ้านหมอ - อำเภอหนองโดน จังหวัดสระบุรี



รายละเอียดการประกวดการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต
 รวมระยะทาง 2.82 กิโลเมตร
 - กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 2+820 ระยะทาง 2.82 กิโลเมตร
 ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ขวาง 2.820 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 ม.จน 0.05 ม.
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 19,740 ตารางเมตร (ตามแบบ อบจ.บ.)

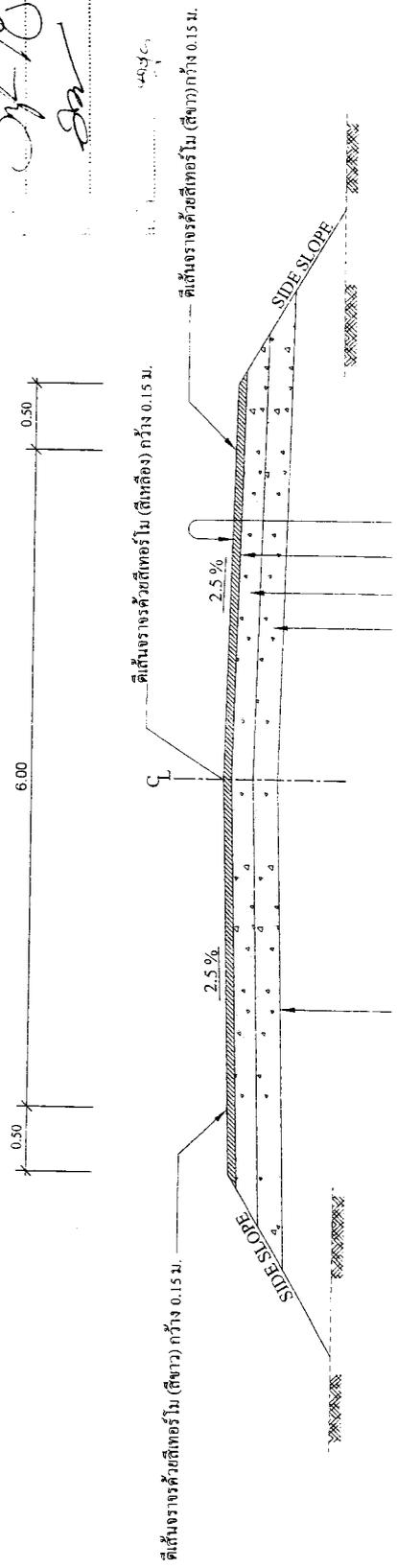
กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ครบรูปแบบ และรายละเอียดที่กำหนดไว้ให้แจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
 ศน.ดูความคืบหน้าเพื่อวินิจฉัย และหาข้อสรุป แต่ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สารบัญ		หมายเลข	หมายเหตุ
1.	รายการประกอบแบบ		
2.	แผนที่สังเขป, รายละเอียด		
3.	รูปตัดตามขวาง Asphaltic concrete		
4.	รายละเอียด		
5-7.	รูปแปลนตามยาว		

โครงการ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	วันที่
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	
ส่วนควบคุมงาน	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	
เขียนแบบ	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	
ตรวจสอบ	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	นายสมชาย วัฒนประเสริฐ	

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย ต.บ.๓1-0023 บ้านนรเทพ - บ้านดอนทอง ตำบลนรเทพ - ตำบลดอนทอง อำเภอบ้านหม้อ - อำเภอหนองโดน จังหวัดสระบุรี ระยะทาง 2.82 กิโลเมตร

นายแพทย์หญิงกัญญา นิลวงษ์ เลขที่ ๗๑/๒๕๖๖
 ๒๕๖๖ จำนวน ๒๑ หน้า
 ผู้รับจ้าง
 ผู้รับจ้าง
 นายณ



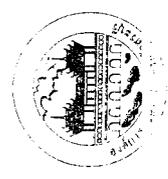
จุดหรือร่องพื้นทางและพื้นทางเดิม ลึก 40 ซม. แล้วค้ำทับ
 พื้นทางหินลูกรังอัดแน่น 0.20 ม. CBR > 80% MODIFIED PROCTOR DENSITY > 95%
 ร่องพื้นทางอัดแน่น 0.20 ม. CBR > 85% MODIFIED PROCTOR DENSITY > 95%

ชื่อ
 ชื่อ
 ชื่อ

รูปตัดตามขวาง ASPHALTIC CONCRETE

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
- ระยะเวลาที่ไม้ตัดถนนหรือตัดหญ้าให้อยู่ในอุ้งรถตัดหญ้าของผู้ควบคุมงาน
- การมีที่ถมและวัสดุอยู่ข้างข้างคันข้างกันให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและช่างผู้ควบคุมงานคดีเป็น



กรมการช่างโยธาเทศบาลนครบ้านหม้อ

โยธา	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย ต.บ.๓1-0023 บ้านนรเทพ - บ้านดอนทอง ตำบลนรเทพ - ตำบลดอนทอง อำเภอบ้านหม้อ - อำเภอหนองโดน จังหวัดสระบุรี	นายแพทย์หญิงกัญญา นิลวงษ์					
สำรวจ							
วิศวกร							
ช่างเขียน							
ช่างเขียน							
ช่างเขียน							
ช่างเขียน							

ตาราง

บัญชีปริมาณงาน			
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน
1.	งานปรับโครงสร้างถนนเดิม	ตร.ม.	19,740.00
1.1	งานปรับผิวลาดถนนเดิม	ตร.ม.	19,740.00
2.	งานคืนคันทาง	ตร.ม.	5,640.00
2.1	งานถมพื้นที่และจุดต่อขนาดตาม (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	5,640.00
3.	งานโครงสร้างทางและผิวจราจร	ตร.ม.	8,574.00
3.1	งานขุดชั้นทางเดิมลึก 0.40 เมตร	ตร.ม.	4,456.00
3.2	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทหนา 0.20 ม.	ตร.ม.	4,118.00
3.3	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทหนา 0.20 ม.	ตร.ม.	19,740.00
3.4	งาน Prime Coat	ตร.ม.	16,920.00
3.5	งานผิวจราจร Asphalt Concrete	ตร.ม.	2,820.00
3.6	งานไหล่ทาง Asphalt Concrete	ตร.ม.	100.00
4.	งานทางเชื่อมพื้นที่	ตร.ม.	20.00
4.1	งานขุดชั้นทางเดิมลึก 0.40 เมตร	ตร.ม.	20.00
4.2	งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทหนา 0.20 ม.	ตร.ม.	20.00
4.3	งานชั้นพื้นทาง (หินคลุก) ทหนา 0.20 ม.	ตร.ม.	100.00
4.4	งาน Prime Coat	ตร.ม.	100.00
4.5	งานผิวจราจร Asphalt Concrete	ตร.ม.	100.00
5.	งานป้ายจราจร	ชุด	2.00
5.1	ป้ายจราจรแบบ ฆ.1	ชุด	2.00
5.2	ป้ายจราจรแบบ ฆ.33	ชุด	2.00
5.3	ป้ายจราจรแบบ ต.1	ชุด	2.00
5.4	ป้ายจราจรแบบ ต.2	ชุด	1.00
5.5	ป้ายจราจรแบบ ต.9	ชุด	1.00
5.6	ป้ายจราจรแบบ ต.10	ชุด	1.00
5.7	ป้ายจราจรแบบ ต.13	ชุด	4.00
5.8	ป้ายจราจรแบบ ต.14	ชุด	2.00
5.9	ป้ายจราจรแบบ ต.75	ชุด	4.00
5.10	สัญญาณไฟกระพริบแบบโซล่าเซลล์	ชุด	400.00
5.11	Guard Rail สำหรับทางตรงและทางโค้ง	ม.	

บัญชีปริมาณงาน			
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน
6.	งานถมเนื้องานบริเวณจุดตัดกับโครงสร้างทาง	ตร.ม.	1,016.00
6.1	เดซีคอนกรีตอัดแรงรูปตัว ไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม. ยาว 18.00 ม.	ตร.ม.	1,016.00
6.2	ทำแรงจมน้ำตามเดซีคอนกรีตอัดแรงรูปตัว ไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม.	ตร.ม.	4,008.00
6.3	แผ่นพื้นคอนกรีตดีซีเสริมรูปรับน้ำหนักแรงดันไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ม.	ตร.ม.	1,000.00
6.4	คานทับหลัง คสล. 0.30x0.30 ม.	ตร.ม.	1,016.00
6.5	ทำแรงจมน้ำตามคานทับหลังคอนกรีตอัดแรงรูปตัว ไอ ขนาด 0.22 x 0.22 ม.	ตร.ม.	709.60
7.	เครื่องยกยานเคียวทาง	ชั่วโมง	1.74
7.1	สีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง) 1 ตร.ม. 1 ตร.ม.	ตร.ม.	45.00
7.2	เส้นหยุด	ตร.ม.	
7.3	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	
8.	งานไฟฟ้า	ชุด	9.00
8.1	งานร้อยสายไฟฟ้าเดิมขมอมและติดตั้งหม้อแปลง 1 ชุด	ชุด	100.00
9.	งานป้ายจราจร	ชุด	1
9.1	ป้ายจราจร (ป้ายเหล็ก)	ชุด	



สำนักงานบริหารการช่างโยธา กรุงเทพมหานคร

โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนขนาด ๘ เมตร - ๑๒ เมตร บริเวณถนน - ถนนสุขุมวิท - ถนนพหลโยธิน ช่วงถนนสุขุมวิท - ถนนพหลโยธิน ช่วงถนนสุขุมวิท		
ฝ่าย/แผนก	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ
ตำแหน่ง	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ
วันที่	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ	นายสมชาย ธรรมะธรรมะ

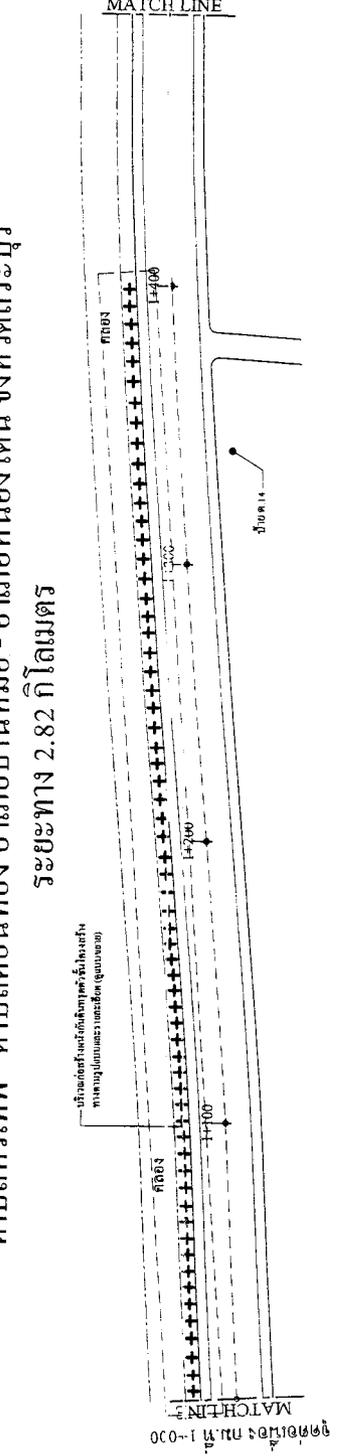
๗๐/๒๕๖๖
๒๕

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.๑-๐๐๒๓ บ้านหเทพ - บ้านคณฑอง ตำบลหเทพ - ตำบลคณฑอง อำเภอบ้านหมอ - อำเภอดอนทอง จังหวัดสระบุรี ระยะทาง ๒.๘๒ กิโลเมตร

ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้าง
พยาน
พยาน

จุดตัดต่อนอง กม.ท.๑ 1+500
MATCH LINE

จุดตัดต่อนอง กม.ท.๑ ๑+๐๐
MATCH LINE



๑.๖๕
๑.๖๕

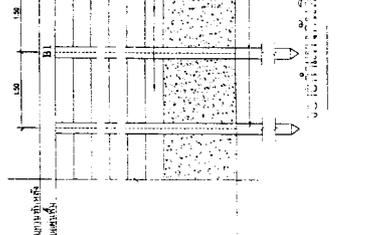
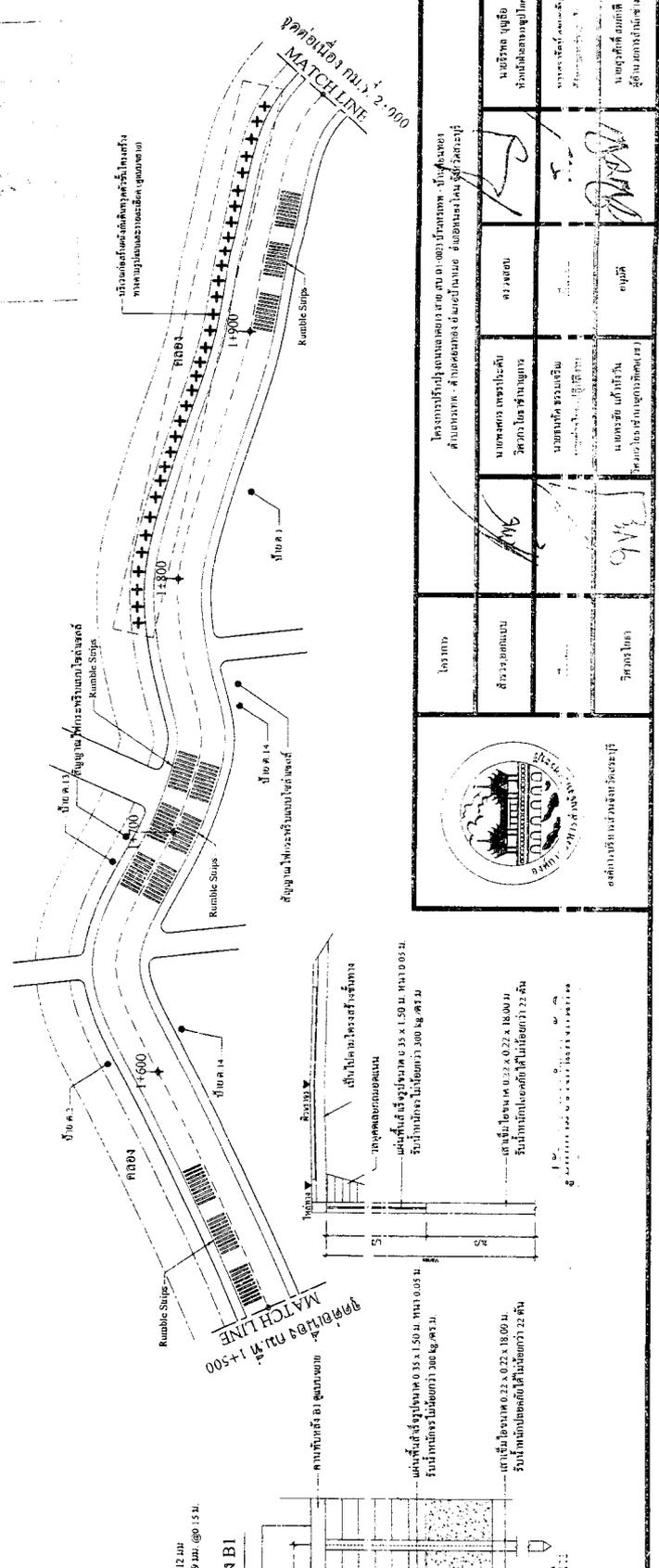
๑.๖๕
๑.๖๕

๑.๖๕
๑.๖๕

ได้
๑.๖๕

และมีผู้กำกับประกอบด้วย วิศวกรโยธา

หมายเหตุ
-จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข้างผู้ควบคุมงานระบุหน้างาน
-ระยะมิติที่ปรากฏหรือขีดเส้นให้อยู่ในคู่มือที่มีของช่างผู้ควบคุมงาน
-กรณีที่มีแบบและข้อมูลยังไม่ชัดเจนให้ขออนุญาตปรับแก้ไขจากแบบต้นฉบับ
-เพื่อให้ได้แบบให้ที่ การรื้อถอนหรือติดตั้งเครื่องจักรต้องดำเนินการก่อนเริ่มงานก่อสร้าง
เพื่อทำการขุดสภาพเพื่อทำการรื้อถอนและหลังจากติดตั้งแล้ว
และให้ใส่ธง ม.๖๕.๒ หรือสีส้มและอุปกรณ์ครบชุด จำนวน ๑.๐๐ ชุด
-ค่าใช้จ่ายโครงการ: จำนวน 100.00 ชุด

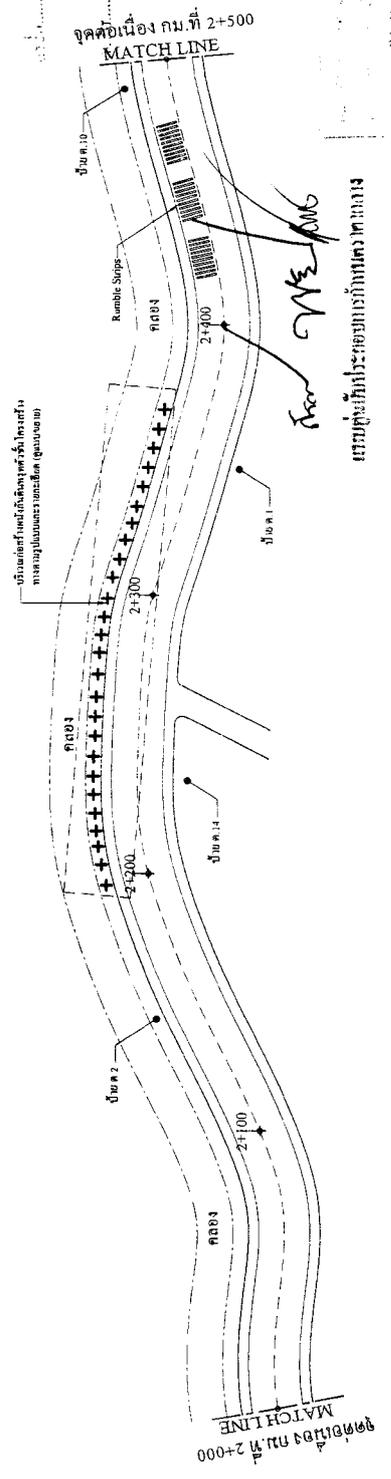


	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.๑-๐๐๒๓ บ้านหเทพ - บ้านคณฑอง ตำบลหเทพ - ตำบลคณฑอง อำเภอบ้านหมอ - อำเภอดอนทอง จังหวัดสระบุรี
	สัญญา	สัญญาฉบับที่ ๒๕๖๖/๒๕๖๖
	วิศวกรโยธา	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์
วิศวกรโยธา	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์
วิศวกรโยธา	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์
วิศวกรโยธา	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์
วิศวกรโยธา	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์
วิศวกรโยธา	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์	นาย วิชาญ ชัยวัฒน์



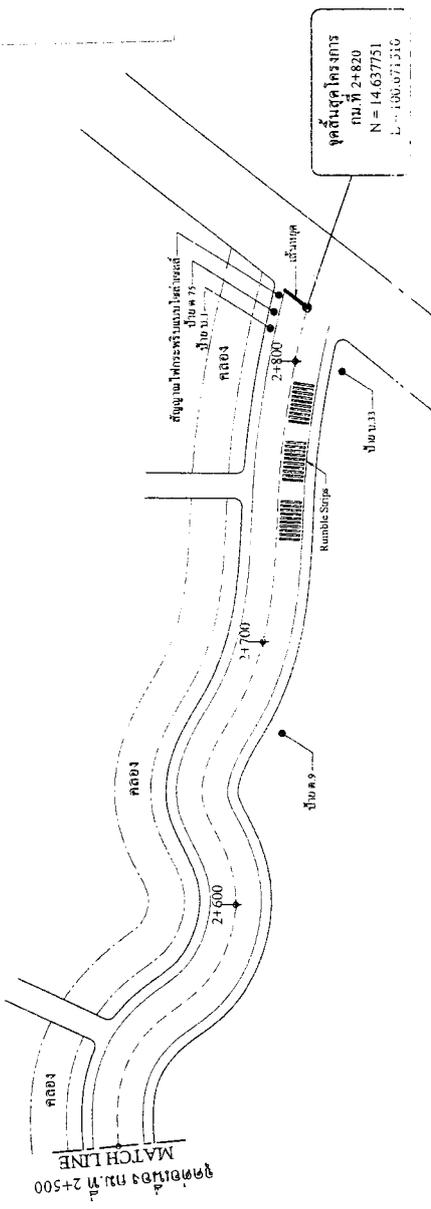
ชื่อแบบร่าง: ๗๐/๒๕๖๖
วันที่: ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๖
ผู้ร่าง: [Signature]
ผู้ตรวจสอบ: [Signature]
ตำแหน่ง: [Signature]

โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.๑-๐๐๒๓ บ้านหเทพ - บ้านคอนทอง ตำบลหเทพ - ตำบลคอนทอง อำเภอบ้านหมอ - อำเภอนางรอง จังหวัดสระบุรี ระยะทาง 2.82 กิโลเมตร



ชื่อ: [Signature]
ตำแหน่ง: [Signature]

แบบแผนที่ประกอบแบบร่างถนนหลวง



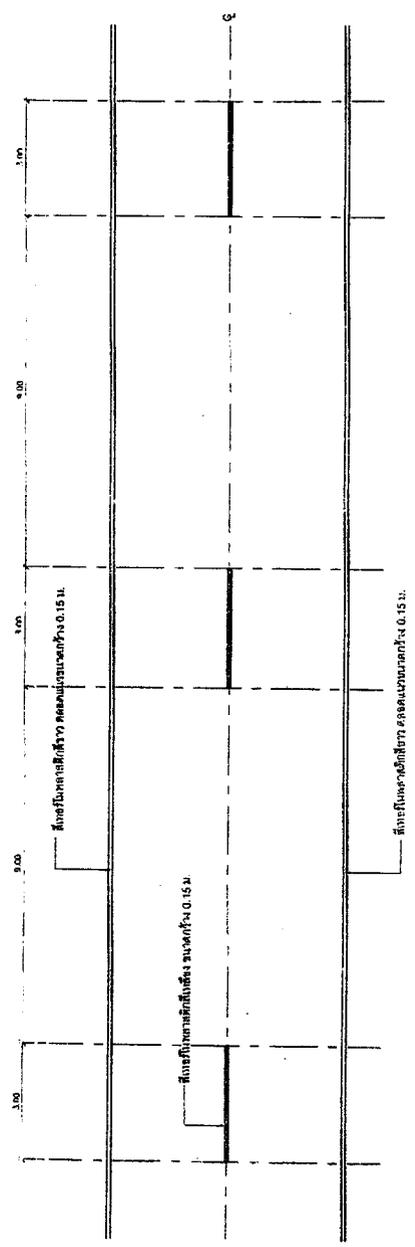
จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการข่าผู้ควบคุมงานระบบงาน
ระยะมิติที่ไม่ชัดเจนหรือขัดแย้งให้ดูในคู่มือหินของช่างผู้ควบคุมงาน
กรณีที่แตกต่างกันให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาการร่างที่ชัดเจนซึ่งมีความถูกต้อง
สถาปนาให้เต็มที่ให้มีการร้องเรียนหรือคัดค้านพร้อมรูปถ่ายกรณีการร้องเรียนหรือคัดค้าน
เพื่อทำการแก้ไขสภาพเสียไปก่อนการร้องเรียนและหลังจกคิดค้นแล้ว
-ค่าไฟฟ้า ๑.๐๐ บาท - ค่ารถและอุปกรณ์เครื่องมือ ๑.๐๐๐ บาท
-ค่าไปรษณีย์ ๑.๐๐ บาท

โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.๑-๐๐๒๓ บ้านหเทพ - บ้านคอนทอง ตำบลหเทพ - ตำบลคอนทอง อำเภอบ้านหมอ - อำเภอนางรอง จังหวัดสระบุรี		
	สัญญา	นางสาว พรประภา วิภาต วิภาต วิภาต วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต
	สัญญา	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต
โครงการ	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต
โครงการ	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต
โครงการ	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต	นางสาว พรประภา วิภาต





งานออกแบบสัญญาที่ ๑๐/๒๕๖๖
 ๑๐/๒๕๖๖
 ๑๐/๒๕๖๖



๑๐/๒๕๖๖
 ๑๐/๒๕๖๖
 ๑๐/๒๕๖๖

เอกสารแนบท้ายสัญญาที่ ๑๐/๒๕๖๖

- รายละเอียดของแบบที่ได้ส่งตรวจ
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 15 ซม. สีเส้นที่กลาง
 ฝักราจรเส้นเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนสายทาง 2 ฝักรา
 จราจรในบริเวณขี้ออนให้ตรงขึ้นหน้ากับสี่เหลงทิศทาง ขนาดความยาว
 และกาารเว้นช่องเส้นเป็นไปตามได้ดังนี้
 - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
 - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
 - เส้นที่เดียวเป็นเส้นสีเหลืองใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามตรง
 และรอบทางให้ใช้เส้นสีเทา กว้าง 15 ซม. กว้าง 2 ฝั่ง ตลอดแนว

		โครงการปรับปรุงถนนสาย ๓๓๓ ต.หนองหิน อ.หนองหิน จ.ขอนแก่น ฝักราจร - สีเหลือง กว้าง ๑๕ ซม. เส้นที่กลาง - สีเหลือง กว้าง ๑๕ ซม.			
โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนสาย ๓๓๓ ต.หนองหิน อ.หนองหิน จ.ขอนแก่น	ผู้ควบคุมงาน	นาย ก. ก.	นาย ข. ข.	นาย ค. ค.
สัญญา	สัญญาที่ ๑๐/๒๕๖๖	ผู้ควบคุมงาน	นาย ก. ก.	นาย ข. ข.	นาย ค. ค.
วันที่	วันที่ ๑๐/๒๕๖๖	ผู้ควบคุมงาน	นาย ก. ก.	นาย ข. ข.	นาย ค. ค.

รายการประกอบแบบ

1. จัดทำหน้าตัดเป็นแนวของทางที่จะเป็นอาคาร
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือที่จะเป็นแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของสร้าง กรมการขนส่งทางบก (กรม) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้อง
3. จำนวนชั้นขุดดินในทางวิ่งและระดับชั้นดินตามแนวยาวของทางวิ่งตามแนวยาว
 - 3.1 ระยะ ก. ในทางวิ่งขุดดินตามแนวยาวขุดดินให้อยู่ในระดับชั้นดินเดิม
 - 3.2 ระยะ ข. ในทางวิ่งขุดดินตามแนวยาวขุดดินให้อยู่ในระดับชั้นดินเดิม
4. H คือ ความสูงของหน้าตัดข้างทาง
 - รองรับการจราจร สูงไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
 - ที่ทับถมดินความสูงตาม แต่ต้องไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
 - ชั้นน้ำขังการจราจร (น้ำขัง) ไม่น้อยกว่า 0.30 ม.
5. ความหนาชั้นโครงสร้างทางวิ่งและระดับชั้นดินตามแนวยาว
 - ให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและสภาพพื้นที่แต่ละสายทาง
6. ความลาดชันทางใช้เดินทางและน้ำหรือถนนที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
7. ในกรณีที่มีการถมหรือการตัดสูง 3.00 ม. ให้คำนวณค่าดินแบบ สบ-501-ตามพื้นที่หรือตัดหินตาม

ตารางและนำค่าลาดตัดดินข้างทาง (BACK SLOPE) และลาดถมดินข้างทาง (SIDE SLOPE)

ความลาดชัน หรือ (m) (เมตร)	ดิน		หิน		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 - 3.00	>2:1	>2:1	1:1	1:1.5	1:0.25:1	1:1:1

ตารางและนำค่าการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง (อายุการใช้งาน 7 ปี)

คุณสมบัติดินชั้นรองรอง (CBR _r)	ปริมาณจราจร (ADT) (เฉลี่ยต่อปี)	วัสดุดีเลย์ (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4	< 1000	0.20	0.20	0.25
5	1751 - 2500	0.20	0.20	0.25
5	2501 - 3500	0.20	0.20	0.25
4	1001 - 1750	0.10	0.20	0.20
5	1751 - 2500	0.10	0.20	0.25
5	2501 - 3500	0.10	0.20	0.25
4	1001 - 1750	0.20	0.20	0.20
5	1751 - 2500	0.20	0.20	0.25
5	2501 - 3500	0.25	0.25	0.25

ตารางและนำค่าการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง (อายุการใช้งาน 10 ปี)

คุณสมบัติดินชั้นรองรอง (CBR _r)	ปริมาณจราจร (ADT) (เฉลี่ยต่อปี)	วัสดุดีเลย์ (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	วัสดุพื้นทาง (เมตร)
4	< 1000	0.20	0.20	0.25
5	1751 - 2500	0.20	0.20	0.25
5	2501 - 3500	0.20	0.20	0.25
4	1001 - 1750	0.10	0.20	0.20
5	1751 - 2500	0.10	0.20	0.25
5	2501 - 3500	0.10	0.20	0.25
4	1001 - 1750	0.20	0.20	0.20
5	1751 - 2500	0.20	0.20	0.25
5	2501 - 3500	0.25	0.25	0.25

หมายเหตุ: ปริมาณจราจร ADT เป็น ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันเฉลี่ยรวมรถทุกประเภท

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แผนผังรูป

ถนนผิวจราจร ASPHALT CONCRETE

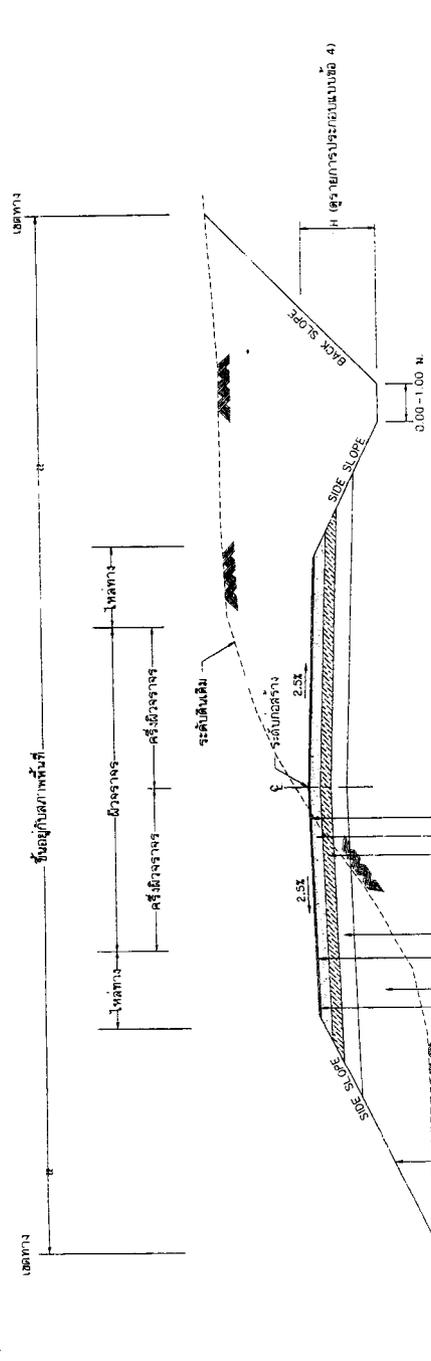
เขียนแบบ: *พชร*

ตรวจสอบ: *พชร*

ผู้ควบคุมงานออกแบบ: *พชร*

แบบร่าง: 16

วันที่: ๑๖/๒๖/๒๕



ผิวจราจรผิวจราจร ASPHALT CONCRETE

ชั้นรองรอง CHANGED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE CBR > 80% ชนิดแบบไม่ย่อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY

ชั้นรองรอง SOIL AGGREGATE CBR > 25% ชนิดแบบไม่ย่อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY

ชั้นเคลือบผิว PRIME COAT

ดินชั้นรองรอง CBR > 4% ชนิดแบบไม่ย่อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY

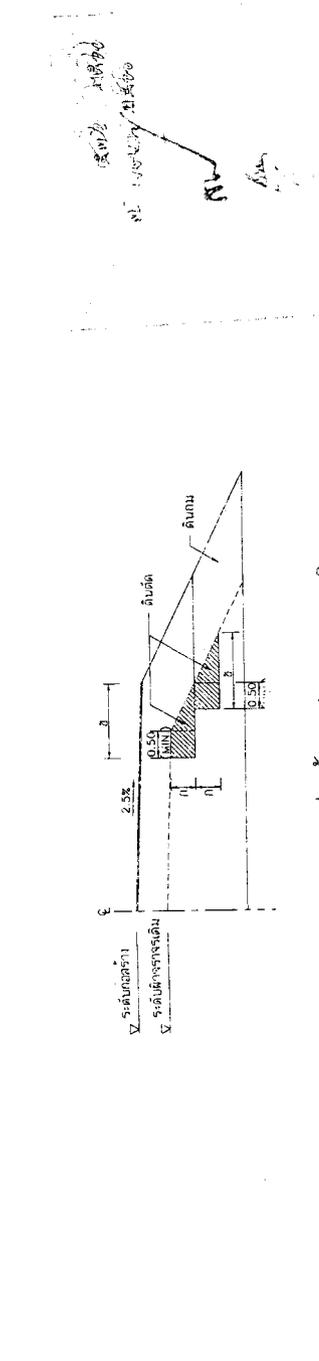
โครงสร้างทางวิ่ง ASPHALT CONCRETE (ให้ A.C. GRADE 60-70)

ชั้นรองรอง ชั้นรองรองและชั้นรองรองไม่ย่อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY

ลาดดินข้างทาง 1H-102 ชนิดและให้พบได้ในแบบก่อสร้าง

พชร

หมายเหตุเกี่ยวกับระบบระบายน้ำ: ศึกษารายละเอียด

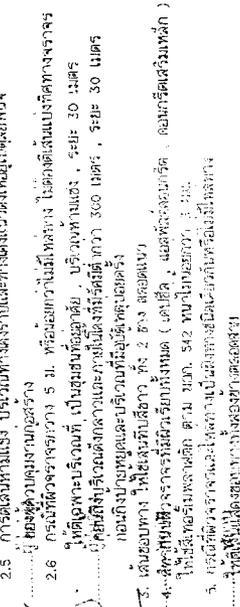


รูปตัดแฉะโครงสร้างลาดดินข้างทางบนถนนเดิม

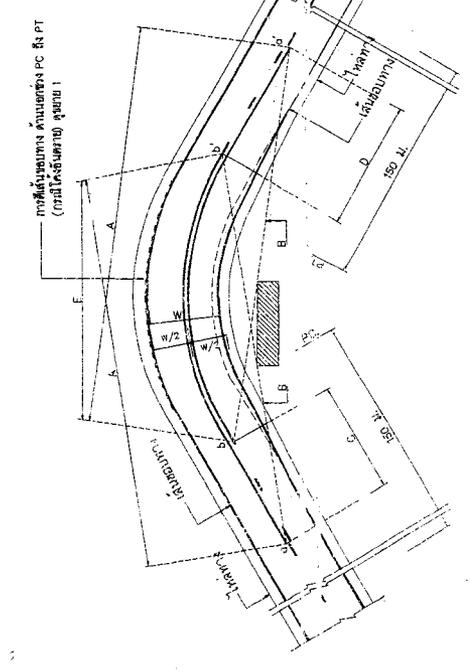
ขนาด: 1:100 (รวมตัดดิน, งานตัดดิน, งานถมดิน)

รายการประกอบแบบ

- มีติดงา มีหน้าเป็นแนวรูปวงจรมุมฉากเป็นรูปวงกลม
- เส้นแบ่งตัวกลางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ใช้เส้นสีเหลือง ติดเส้นกลางจราจรตลอดแนว
- เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งรูปวงกลมออกจากรูปวงกลม 2 ช่องจราจร
ในบริเวณที่มีเครื่องหมายเส้นประเส้นตรงให้ตั้งทาง
ขนาด ความยาว และความสูงของเส้นประเท่ากันไว้ดังนี้
- ทางหลวงขนาด 5 ช่องจราจร เส้นยาว 3 ม. เว้นช่อง 9 ม.
- ทางหลวงขนาด 3 ช่องจราจร เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 3 ม.
- เส้นทับตัว เป็นเส้นทับสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณ
ที่ทางแยกทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณจุดตัดทางแยก
ทางแยกแบบแยกจราจรความยาวตามเส้นทับตัวไม่น้อยกว่า 24 ม.
- เส้นประคู่สีเหลือง เป็นเส้นสีเหลืองคู่ขนานกันไปกับเส้นประสีเหลืองในช่อง
ทางเดินที่ถูกละวางของเลนประ ให้ใช้เลนประคู่ขนานประเป็นเส้นทิศทางจราจร
ในบริเวณที่มีเครื่องหมายเส้นทับตัวซึ่งมีเครื่องหมายให้รถที่เข้าจากทิศทางตรงข้ามเข้าถึงได้
ตามทิศทางฝั่งเลนประ ส่วนความยาวให้ตั้งเป็นประ
- เส้นทับตัว เป็นเส้นทับสีแดงและเส้นแบ่งทิศทางจราจรที่จราจร ไม่มีทิศทาง
การเคลื่อนที่ทางแนว บริเวณทางแยกทางแยกที่ด้านซ้ายมือของผู้ขับขี่
- กรณีที่มีช่องจราจรทาง 5 ม. หรือมากกว่าไปข้างบน (โดยวัดเส้นแบ่งทิศทางจราจร
ในทิศทางจราจร) เป็นเส้นทับสีแดง เป็นเส้นทับสีแดง , ระยะห่างแนว , ระยะ 30 เมตร
อยู่กึ่งกลางระหว่างช่องจราจรและบริเวณที่มีเส้นทับสีแดง
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีเหลือง ทั้ง 2 ฝั่ง ช่องเลน
- ระยะห่างระหว่างเส้นขอบทางกับเส้นทับตัวทางหลวงหรือจราจร (โดยวัดเส้นขอบทาง
ในทิศทางจราจร) ให้ใช้เส้นสีเหลือง ตาม ยศ 542 พบไปยาวกว่า 3 ม.
- กรณีที่มีช่องจราจรทาง 5 ช่องจราจรขึ้นไปและใช้เส้นขอบทาง
กรณีที่มีช่องจราจร 3 ช่องจราจรขึ้นไปใช้เส้นสีเหลือง
- กรณีที่มีช่องจราจร 3 ช่องจราจรขึ้นไปใช้เส้นสีเหลือง

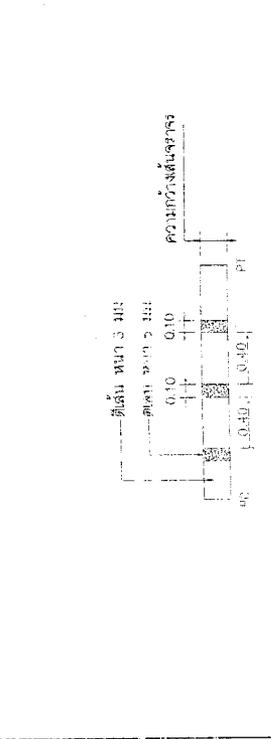


การตีเส้นจราจรบริเวณนี้จัดทำขึ้น
โดย นายสมชาย ใจดี
ตำแหน่ง วิศวกรจราจร
สำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี



การตีเส้นจราจรบริเวณนี้จัดทำขึ้น
โดย นายสมชาย ใจดี
ตำแหน่ง วิศวกรจราจร
สำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี

ความกว้างเลน (ม./ซม.)	ระยะขอบเลนข้างซ้ายสำหรับจราจรแรง (ม.)
30	150
40	180
70	210
90	240
80	275
100	315



การตีเส้นจราจรบริเวณนี้จัดทำขึ้น
โดย นายสมชาย ใจดี
ตำแหน่ง วิศวกรจราจร
สำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี

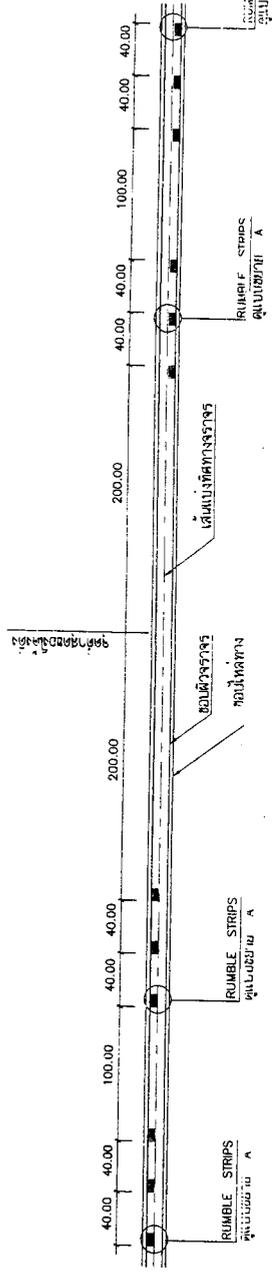
ขนาดและรายละเอียดของรายการประกอบจราจร

- เส้นประคู่สีเหลือง
กรณี: ช่องเลนคู่ขนาน
ความยาว: 3.00 ม., เว้นช่อง: 3.00 ม., ความหนา: 1.50 ม.
กรณี: เลนขอบเลน
ความยาว: 3.00 ม., เว้นช่อง: 3.00 ม., ความหนา: 1.50 ม.
- เส้นทับสีแดง
ความยาว: 3.00 ม., เว้นช่อง: 3.00 ม., ความหนา: 1.50 ม.
- เส้นประคู่สีเหลือง
กรณี: ช่องเลนคู่ขนาน
ความยาว: 3.00 ม., เว้นช่อง: 3.00 ม., ความหนา: 1.50 ม.
กรณี: เลนขอบเลน
ความยาว: 3.00 ม., เว้นช่อง: 3.00 ม., ความหนา: 1.50 ม.
- เส้นทับสีแดง
ความยาว: 3.00 ม., เว้นช่อง: 3.00 ม., ความหนา: 1.50 ม.

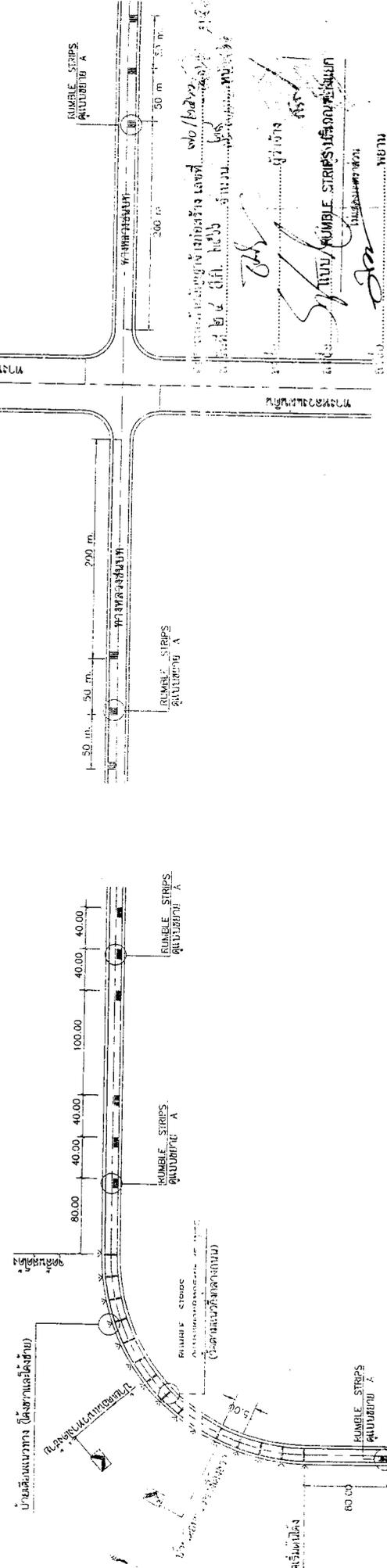
ตารางที่ 2 รายละเอียดการประกอบจราจร

ปริมาณจราจร (PCU/40)	ความหนา (ม.)								
30	10	10	10	10	10	10	10	10	10
40	10	10	10	10	10	10	10	10	10
70	10	10	10	10	10	10	10	10	10
90	10	10	10	10	10	10	10	10	10
80	10	10	10	10	10	10	10	10	10
100	10	10	10	10	10	10	10	10	10

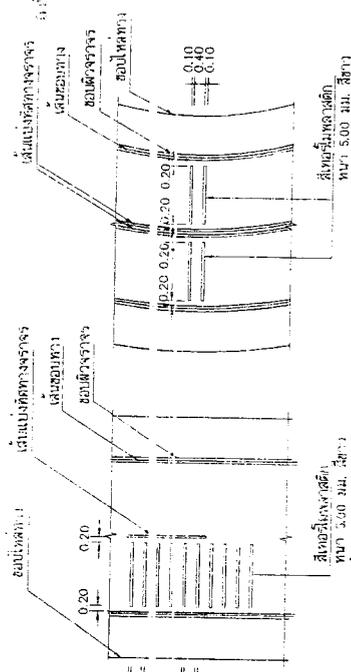
การตีเส้นจราจรบริเวณนี้จัดทำขึ้น
โดย นายสมชาย ใจดี
ตำแหน่ง วิศวกรจราจร
สำนักงานขนส่งจังหวัดนนทบุรี



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน
ในสองขบวนสวน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งรถวนขวา
ในสองขบวนสวน



แบบชนิด A
RUMBLE STRIPS
ในสองขบวนสวน

แบบชนิด B
RUMBLE STRIPS
ในสองขบวนสวน

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุยาง มีขนาดเป็น เมตร และจากจะปูเป็นขบวน
 2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 5 ซม. ยาว 10 ซม.
 3. ขวางสลับระหว่าง RUMBLE STRIPS และ/หรือติดตั้งกับขอบถนน
- ผู้จัดทำแบบแปลน: วิศวกรจราจร

(Handwritten signature)
นาย วิชาญ วัฒนศิริ
วิศวกรจราจร

(Handwritten signature)
นาย วิชาญ วัฒนศิริ
วิศวกรจราจร

กรมการจราจรหนบท สำนักงานนครราชสีมา

นายวิชาญ วัฒนศิริ

นายวิชาญ วัฒนศิริ
นายวิชาญ วัฒนศิริ
นายวิชาญ วัฒนศิริ

หน้า ๑๕ จาก ๑๕

รายการประกอบแบบ

1. ลัดขึ้นฉบับพิมพ์ นอตที่ระบุไว้ในเอกสาร
2. GUARD RAIL จะระบุในแบบที่ ๑

2.1 คุณสมบัติทาง

ชนิด	ขนาด	ความแข็งแรง (MPa)	แรงดึง (MAX. DEFLECTION)	
			MAX LOAD UP	MAX LOAD DOWN
1	41	21	910	75
2	2	41	910	75

2.2 สูงของ GUARD RAIL ใช้ที่ 2 โดยความหนาของเหล็กที่ใช้ในการผลิตไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร

2.3 ชนิดของ GUARD RAIL แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้

ชนิดที่ 1. อานเหล็ก ยาว 550 มม./1.2

ชนิดที่ 2. อานเหล็ก ยาว 1,000 มม./1.2

GUARD RAIL ชนิดที่ 2 ใช้ในกรณีที่สถานีหรือทางข้ามทางรถไฟที่มีคนเดินเท้า

เช่น สถานีรถไฟ

2.4 ในกรณีที่ใช้ GUARD RAIL ยาว 25 ม. ให้ BACK UP PLATE ขึ้นและติดกับ

กับ GUARD RAIL ยาว 300 มม. ที่ด้านหลัง

3. เหล็กเส้นชุบสังกะสี (GALVANIZED STANDARD STEEL PIPE)

- ติดกับราง บนดาดฟ้าของราง ยาวกว่า 100 มม. บนไม่ต่ำกว่า 4 มม.

- ติดกับราง บนดาดฟ้าของราง ยาวกว่า 125 มม. บนไม่ต่ำกว่า 4 มม.

4. สูตรหาความหนา (S) ให้นำไปใช้ตามค่าตาม ดังนี้

ON TANGENT OR R ≥ 50	S (M)
พิกัด	4.00
พิกัด	2.00

5. บนทางโค้งที่มีรัศมีน้อยกว่า 60 ม. ให้นำรัศมีโค้งน้อยกว่า 150 ม. หรือ ส่วน TOE SLOPE ที่น้อยกว่า 150 ม. หรือในกรณีที่ไม่มี GUARD RAIL

ผู้ใช้งาน ทางรถไฟ (GUEST POST) ที่อยู่ระหว่างรัศมีน้อยกว่า 150 ม. ให้

6. GUARD RAIL ในกรณีที่ R < 50 ม. ให้ใช้ตามค่าตาม ดังนี้

7. GUARD RAIL ชนิดที่อยู่ในราง และใช้กับรางรถไฟ

8. รางรถไฟที่มีรัศมีน้อยกว่า 60 ม. ให้ใช้ตามค่าตาม ดังนี้

9. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

10. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

11. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

12. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

13. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

14. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

15. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

16. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

17. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

18. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

19. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

20. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

21. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

22. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

23. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

24. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

25. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

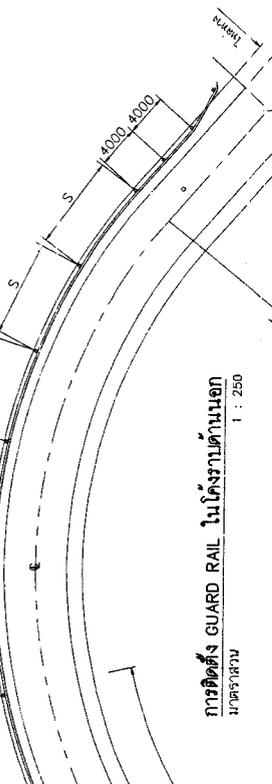
26. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

27. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

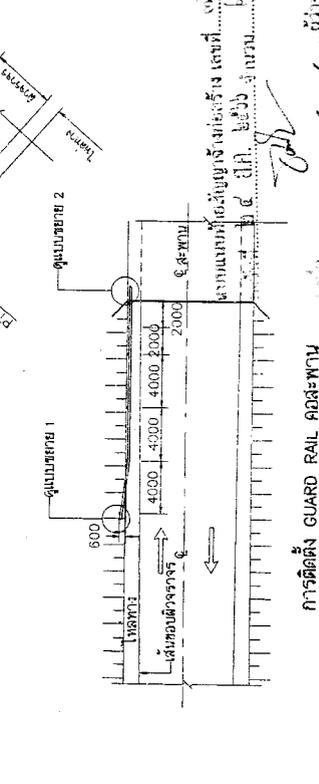
28. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

29. ส่วนประกอบของรางรถไฟ

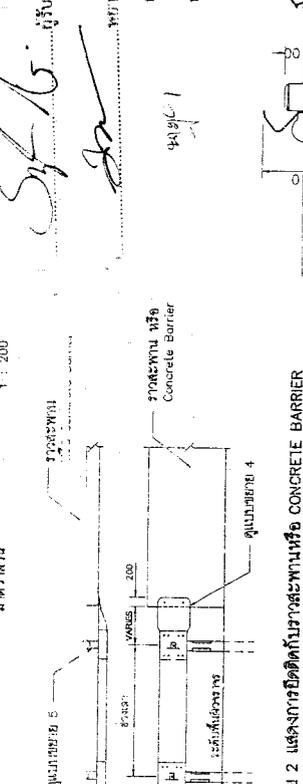
30. ส่วนประกอบของรางรถไฟ



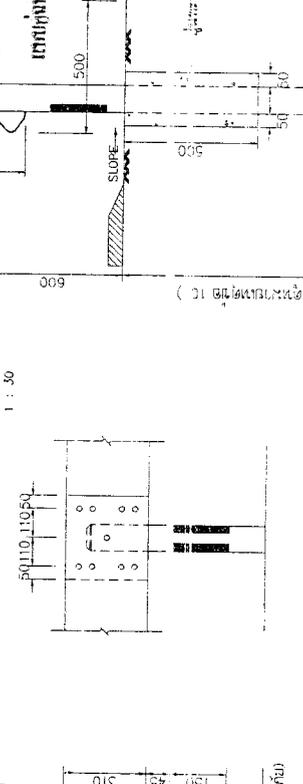
การติดตั้ง GUARD RAIL ในโค้งด้านนอก
มาตราส่วน 1 : 250



การติดตั้ง GUARD RAIL ด้านขวา
มาตราส่วน 1 : 200



แบบที่ 2 แสดงการติดตั้งกับรางรถไฟเหล็ก คอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1 : 30



แบบที่ 1 แสดงการติดตั้งและทับโดย GUARD RAIL
มาตราส่วน 1 : 30



แบบที่ 3 แสดงการติดตั้งและทับโดย GUARD RAIL
มาตราส่วน 1 : 30



แบบที่ 4 แสดงการติดตั้งและทับโดย GUARD RAIL
มาตราส่วน 1 : 30

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

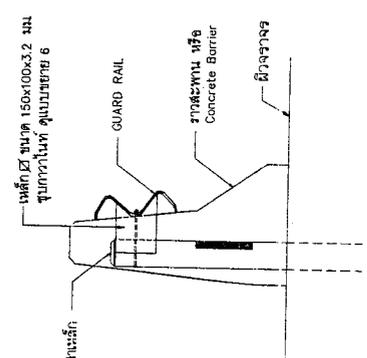
บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

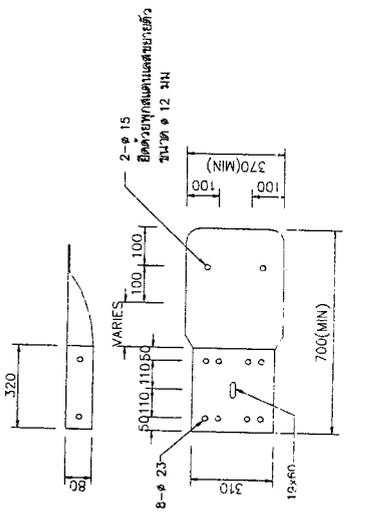
บริษัท ก้าวไกล จำกัด
สำนักงานใหญ่
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗

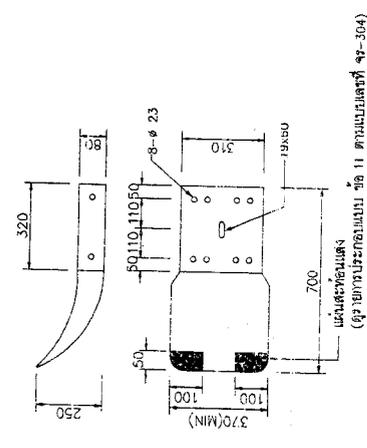
บริษัท ก้าวไกล จำกัด
เลขที่ ๑๖ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10310
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๕๖๑-๖๖๖๗



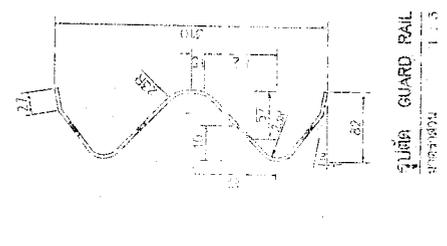
แบบขยาย 5
ขนาดจริง 1 : 10



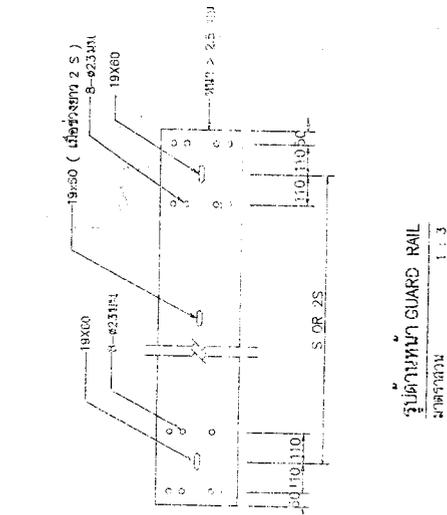
แบบขยาย 4 ผนังกาย GUARD RAIL
ขนาดจริง 1 : 10



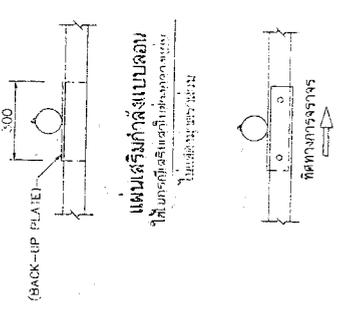
แบบขยาย 3 ผนังกาย GUARD RAIL
ขนาดจริง 1 : 10



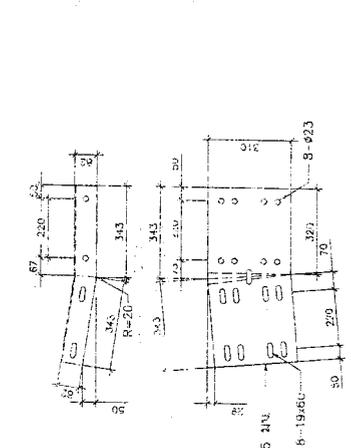
รูปตัด GUARD RAIL
ขนาดจริง 1 : 3



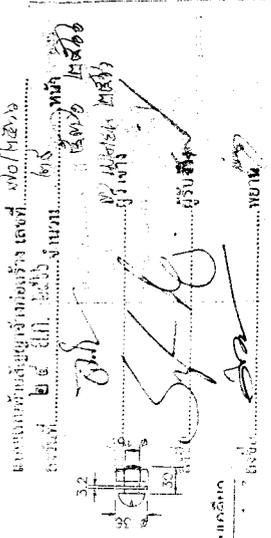
รูปด้านหน้า GUARD RAIL
ขนาดจริง 1 : 3



แบบผนังที่เชื่อมกับแผ่น GUARD RAIL
ขนาดจริง 1 : 10



แบบผนังที่เชื่อมกับแผ่น GUARD RAIL
ขนาดจริง 1 : 10



รายการประกอบ

1. วัสดุทั้งหมดเป็นวัสดุเกรดมาตรฐาน
2. วัสดุเหล็ก (SCT & HBT) รวมทั้งหมดจะเท่ากับค่าเฉลี่ย ตาม มอก. 171 ในขนาดพื้นที่ 5.8 ตารางเมตร
3. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ เครื่องมือช่าง 10 คน ใช้งานแบบต่อเนื่อง 5 วันต่อสัปดาห์ 1 คน ต่อวันละ 8 ชั่วโมง
4. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร
5. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร
6. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร
7. วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร ทรายถม 100 กก. ต่อตารางเมตร

แบบขยาย 6 เหล็กค้ำหลังรับรับระบบ
ขนาดจริง 1 : 10

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานจังหวัดขอนแก่น

แบบขยาย
GUARD RAIL (7/9)
(แบบรายละเอียด)

ผู้จัดทำ: ๖๖๖๖
ผู้ตรวจสอบ: ๖๖๖๖
ผู้ควบคุมงาน: ๖๖๖๖
ผู้ดำเนินการ: ๖๖๖๖

(2)

ตัวอย่างแผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

เลขที่.....
วันที่.....
.....

โครงการก่อสร้างของอาคารบริการส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

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

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

รายละเอียดใบแจ้งหนี้.....
.....

วงเงินงบประมาณที่ติดตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ตกลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

ส่งมอบงานจำนวนที่.....

โครงการก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

หมายเหตุ: วัสดุที่ใช้ทำแผนป้ายให้ชัดเจนไว้เพื่อลดข้อผิดพลาดหรือ ไม่ชัดเจนกว่า 120 เมตร

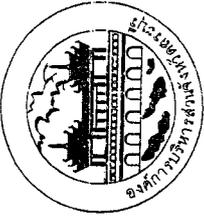
วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๓๖

ผู้จ้าง
ผู้รับจ้าง
พยาน
.....

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

.....
.....

.....



(3)

ชื่อโครงการ.....
๒.๕.๒๑ ๒.๕.๒๒ จำนวน.....หน้า

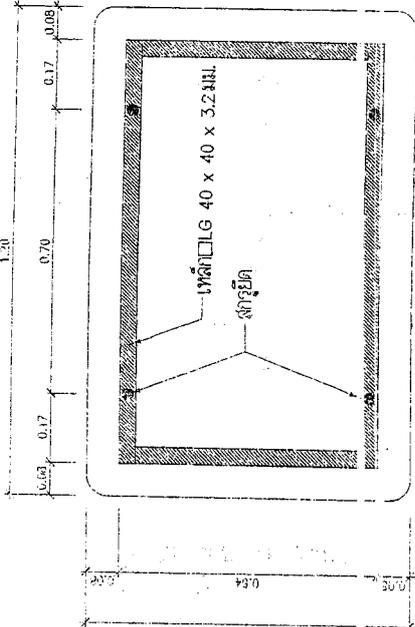
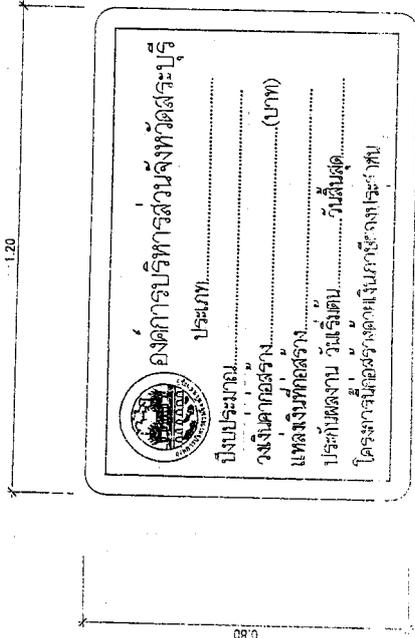
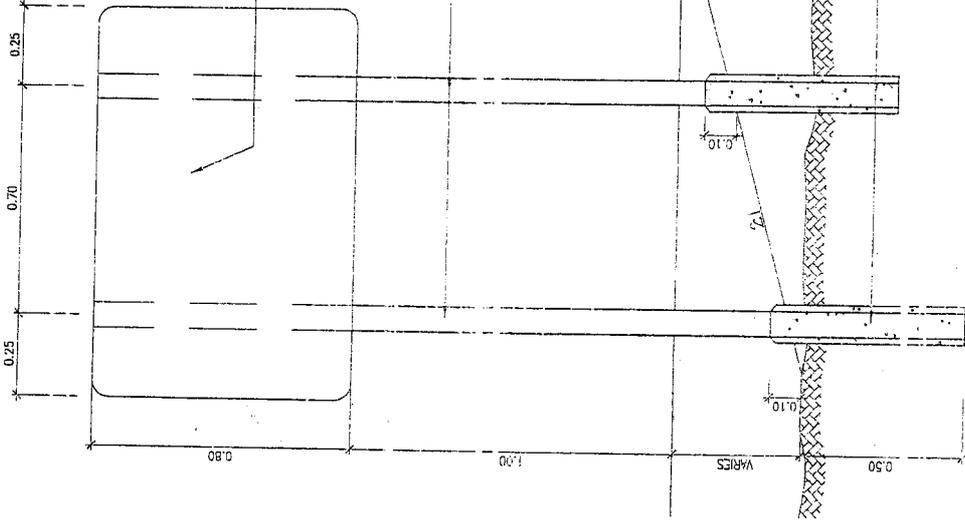
ผู้ว่าจ้าง.....
ผู้รับจ้าง.....
พยาน.....

วันที่.....

แนบท้าย ด้านหลังกระจกหลังป้าย
เสาไฟฟ้าสันติมี 2 ครั้ง แฉกทากหรือทาสีจริง
2 ครั้งได้ TOA หรือ เทียนแท้ (สีขาว)

สีทาก ๒๕๖๖
๒๕๖๖

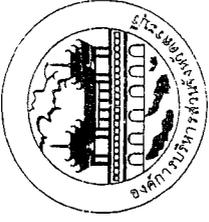
เสาเหล็ก ๕ 75 x 75 x 3.2 มม.



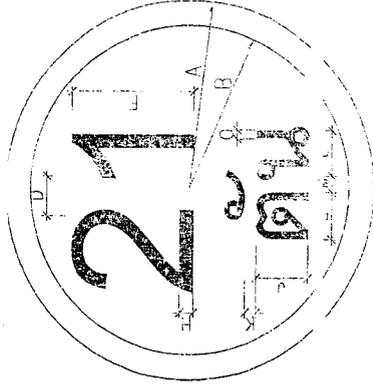
แสดงการปักเสาน้ำยา

คืบหน้า

รูปครุฑ 90 x 170 ซม.สีเงิน
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. ตาม มอก. 389
เส้นทาสี 2x75 x 75 x 3.2 มม.สีเงิน
การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นของโครงการหรือจุดเริ่มต้นของงาน
โดยช่าง
ผู้รับจ้าง.....
วันที่.....



C ๘



21 ต้น

ชื่อ.....
 ชื่อ.....
 ชื่อ.....

ชื่อ.....
 ชื่อ.....
 ชื่อ.....

ชื่อ.....

[Signature]

.....

[Signatures]

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

เส้นขอบป้าย สีแดง
 ตัวอักษรตัวเลข สีดำ
 พื้นป้าย สีขาว
 จัดให้อยู่กึ่งกลาง

วัสดุที่ใช้

แผ่นเหล็ก 75x75x3.2 มม.

- แผ่นป้ายเหล็กทำด้วยเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 1.2 ม.ม.

- พื้นป้าย เส้นขอบป้าย และตัวอักษรตัวเลขเป็นสีทึบกว่าสีสะท้อนแสง

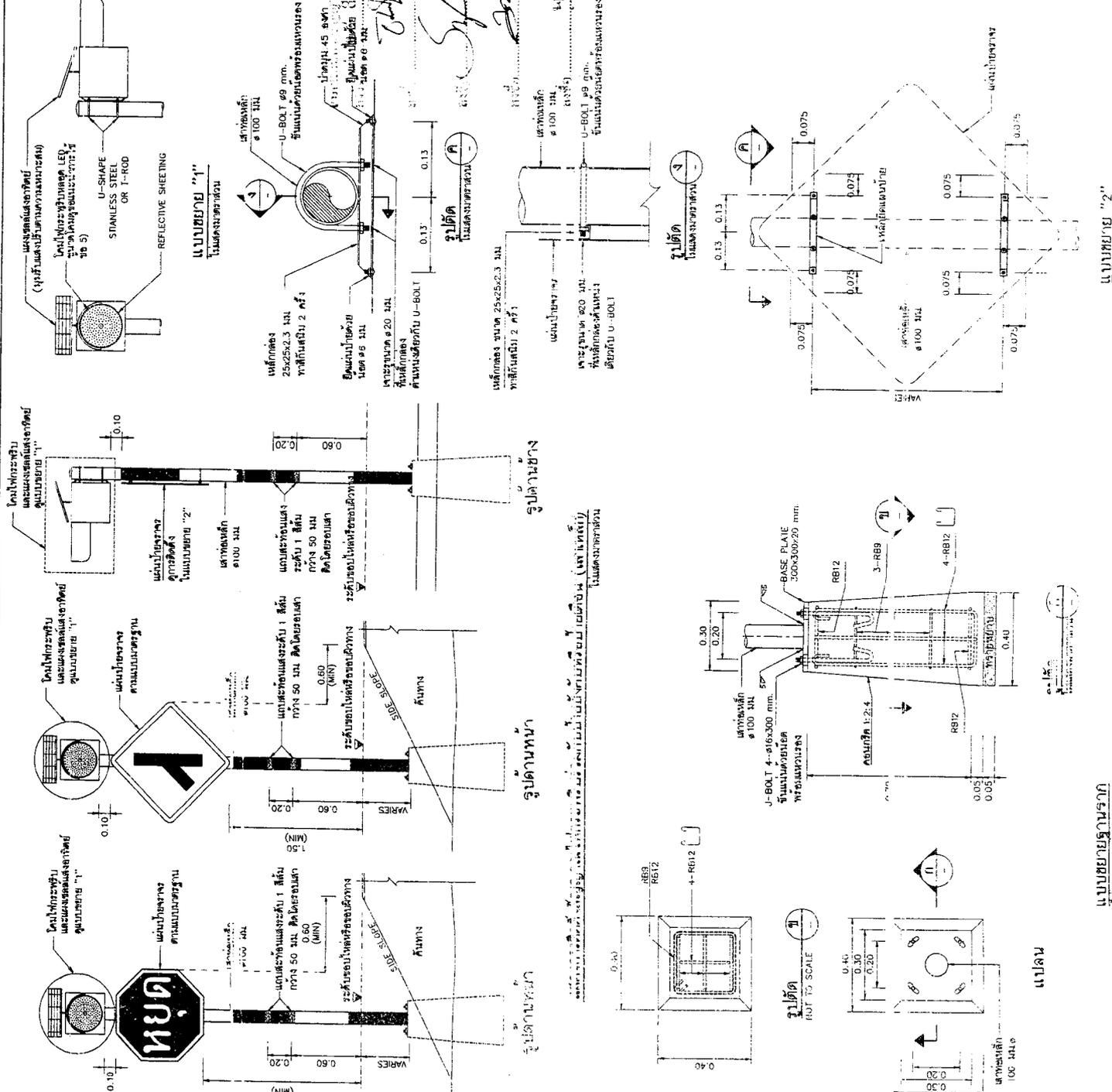
มีขนาดตามแบบของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

การติดตั้ง

ติดตั้งจุดเริ่มต้นแถบของโลโก้กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟจราจร

1. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
2. ระยะเวลาการส่องสว่างต้องไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง
3. สัญญาณไฟจราจรต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 200 มม. หรือ 8 นิ้ว
4. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
5. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
6. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
7. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
8. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
9. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
10. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
11. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส
12. วัสดุที่ใช้ทำตัวเรือนต้องมีคุณสมบัติทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 100 องศาเซลเซียส

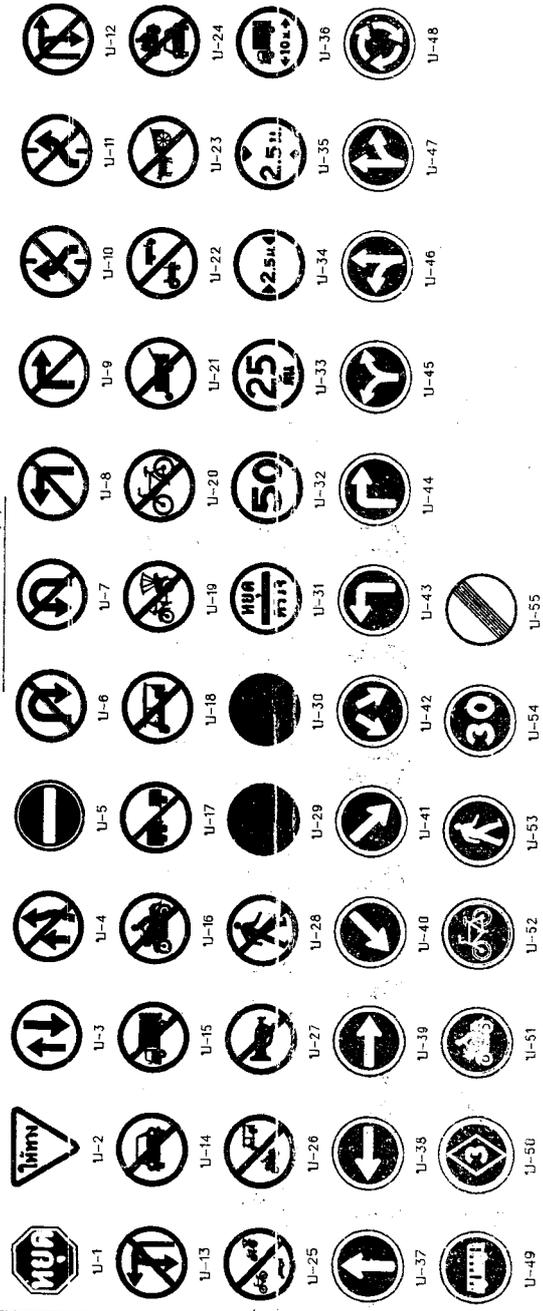


ข้อเสนอแนะการไฟ

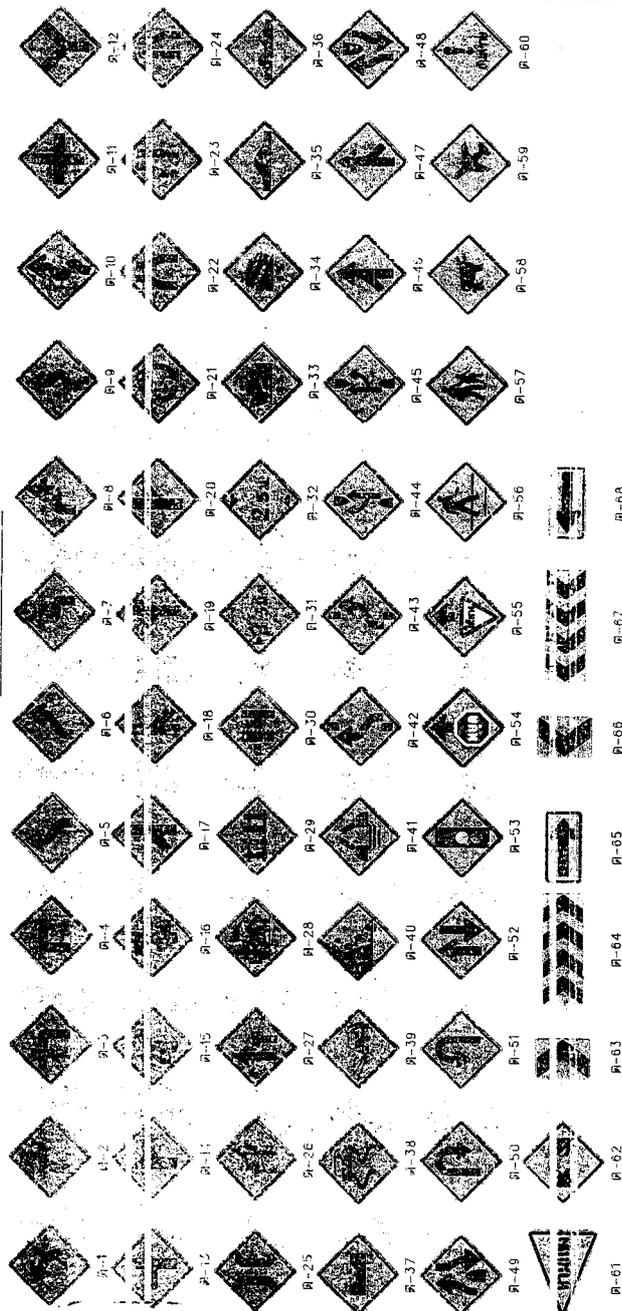
1. พิจารณาใช้วัสดุที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี
2. พิจารณาใช้วัสดุที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี
3. พิจารณาใช้วัสดุที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี
4. พิจารณาใช้วัสดุที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี
5. พิจารณาใช้วัสดุที่มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมได้ดี

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี

ประเภทป้ายบังคับ (U)



ประเภทป้ายเตือน (P)



ประเภทป้ายบังคับ (U)

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

ประเภทป้ายเตือน (P)

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

รายการประกอบแบบ

- แบบประกอบและสีที่ใช้ในโครงการนี้
- แบบประกอบและสีที่ใช้ในโครงการนี้
- แบบประกอบและสีที่ใช้ในโครงการนี้

ตารางการเลือกใช้งานขนาดของป้ายจราจร

ขนาด	ประเภท
1	สำหรับทางหลวงชนบทที่มีรถบรรทุกไม่เกิน 10 ตัน
2	สำหรับทางหลวงชนบทที่มีรถบรรทุกไม่เกิน 2 ตัน
3	สำหรับทางหลวงชนบทที่มีรถบรรทุกไม่เกิน 1 ตัน
4	สำหรับทางหลวงชนบทที่มีรถบรรทุกไม่เกิน 0.5 ตัน

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบร่าง

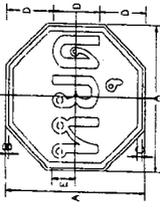
วันที่ ๑๐/๑๐/๖๕

ชื่อโครงการ

ชื่อผู้จัดทำ

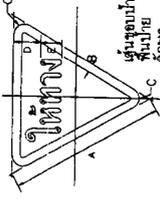
ชื่อผู้ตรวจสอบ

ชื่อผู้ควบคุมงาน



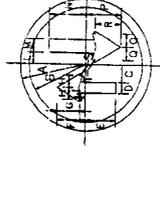
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 11: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E. Rows: 1, 2, 3, 4.



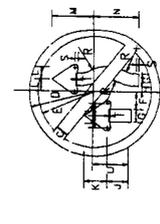
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 117: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E. Rows: 1, 2, 3, 4.



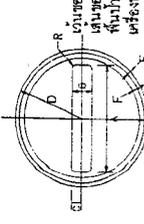
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 113: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T. Rows: 1, 2, 3, 4.



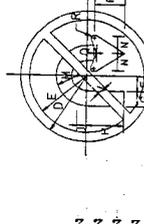
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 114: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T. Rows: 1, 2, 3, 4.



แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 115: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R. Rows: 1, 2, 3, 4.



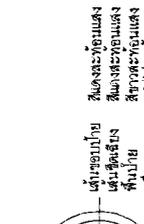
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 116: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S. Rows: 1, 2, 3, 4.



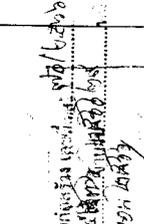
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 118: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q. Rows: 1, 2, 3, 4.



แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 114 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T. Rows: 1, 2, 3, 4.



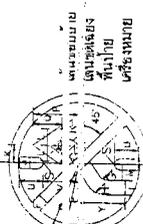
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 114 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T. Rows: 1, 2, 3, 4.



แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 110: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y. Rows: 1, 2, 3, 4.



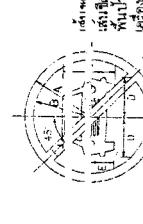
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 111: Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y. Rows: 1, 2, 3, 4.



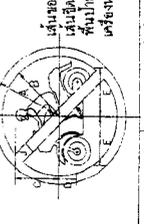
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 114 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q. Rows: 1, 2, 3, 4.



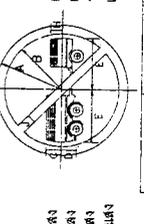
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 114 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T. Rows: 1, 2, 3, 4.



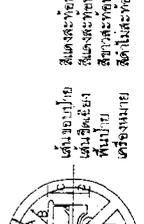
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 110 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y. Rows: 1, 2, 3, 4.



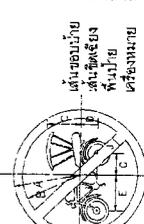
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 117 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S. Rows: 1, 2, 3, 4.



แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 118 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q. Rows: 1, 2, 3, 4.



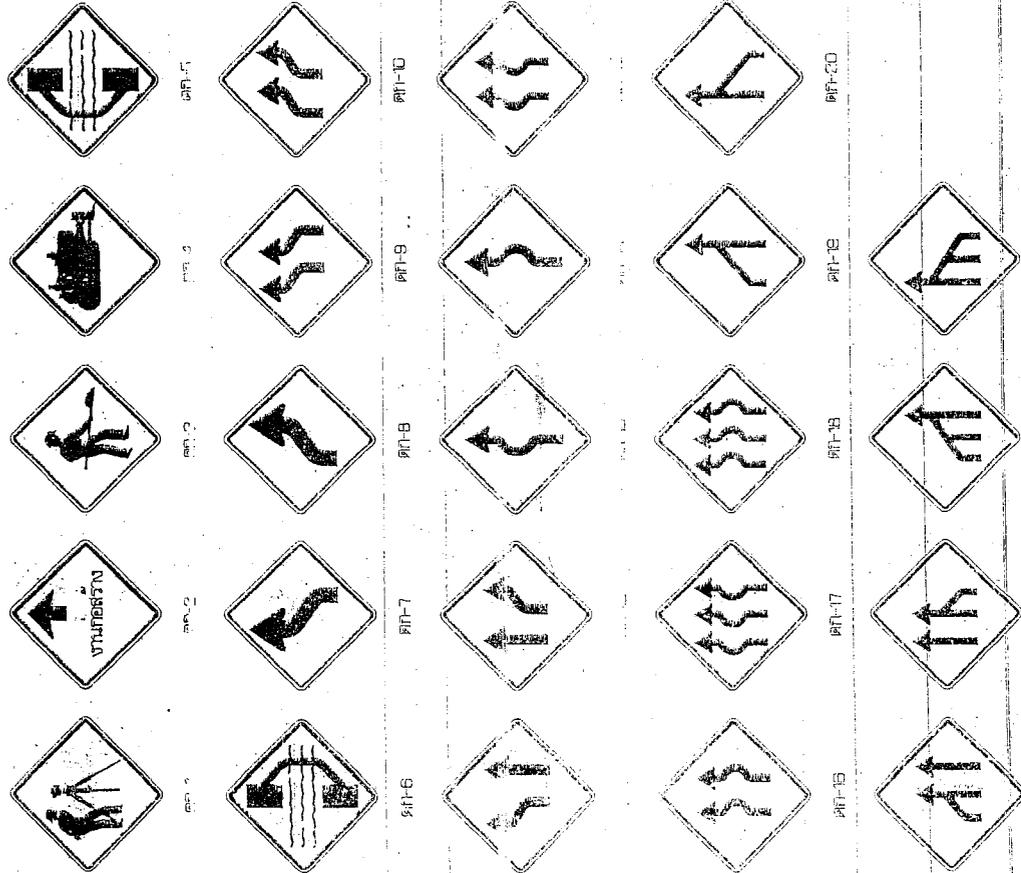
แผนผังอาคาร
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ
ศูนย์บริการ

Table 114 (repeated): Grid dimensions for building layout. Columns: Grid Line, A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T. Rows: 1, 2, 3, 4.

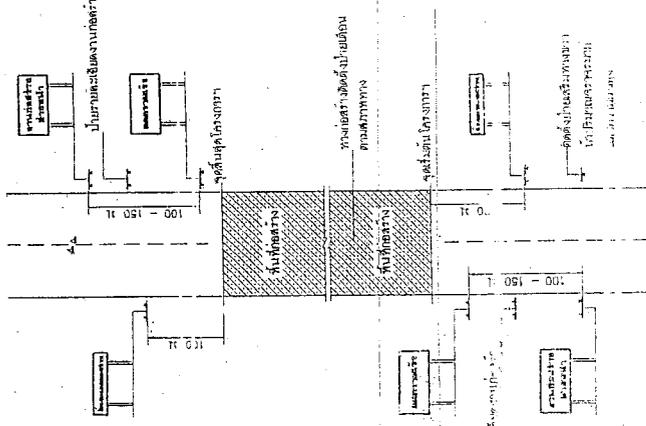
Form containing official stamps and text: 'กรมการช่างหมอบ', 'สำนักสำรวจและออกแบบ', 'นายประจักษ์...', 'นาย...', 'นาย...', 'นาย...'.

Handwritten signatures and notes in the right margin area.

ประเภทป้ายจราจรทางบก (กท.)

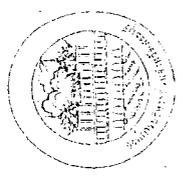


ขนาดป้ายจราจร
ขนาดหน้ากว้าง 180 ซม.
ขนาดหน้าสูง 180 ซม.



แบบร่างการจัดตั้งป้ายจราจรทางบก

- หมายเหตุ
- ขนาดของป้ายจราจรทางบกตามมาตรฐาน กสอ.
 - ขนาดของป้ายจราจรทางบกตามมาตรฐาน กสอ. 1.1 ขนาดหน้ากว้าง 70 ซม./สูง 180 ซม. 1.2 ขนาดหน้ากว้าง 100 ซม./สูง 180 ซม. 1.3 ขนาดหน้ากว้าง 150 ซม./สูง 180 ซม.
 - ขนาดของป้ายจราจรทางบกตามมาตรฐาน กสอ. 2.1 ขนาดหน้ากว้าง 70 ซม./สูง 180 ซม. 2.2 ขนาดหน้ากว้าง 100 ซม./สูง 180 ซม. 2.3 ขนาดหน้ากว้าง 150 ซม./สูง 180 ซม.
 - ขนาดของป้ายจราจรทางบกตามมาตรฐาน กสอ. 3.1 ขนาดหน้ากว้าง 70 ซม./สูง 180 ซม. 3.2 ขนาดหน้ากว้าง 100 ซม./สูง 180 ซม. 3.3 ขนาดหน้ากว้าง 150 ซม./สูง 180 ซม.
 - ขนาดของป้ายจราจรทางบกตามมาตรฐาน กสอ. 4.1 ขนาดหน้ากว้าง 70 ซม./สูง 180 ซม. 4.2 ขนาดหน้ากว้าง 100 ซม./สูง 180 ซม. 4.3 ขนาดหน้ากว้าง 150 ซม./สูง 180 ซม.



ลำดับ	ชื่อป้ายจราจร	ชนิด
1	ป้ายเตือน	กท-1
2	ป้ายเตือน	กท-2
3	ป้ายเตือน	กท-3
4	ป้ายเตือน	กท-4
5	ป้ายเตือน	กท-5
6	ป้ายเตือน	กท-6
7	ป้ายเตือน	กท-7
8	ป้ายเตือน	กท-8
9	ป้ายเตือน	กท-9
10	ป้ายเตือน	กท-10
11	ป้ายเตือน	กท-11
12	ป้ายเตือน	กท-12
13	ป้ายเตือน	กท-13
14	ป้ายเตือน	กท-14
15	ป้ายเตือน	กท-15
16	ป้ายเตือน	กท-16
17	ป้ายเตือน	กท-17
18	ป้ายเตือน	กท-18
19	ป้ายเตือน	กท-19
20	ป้ายเตือน	กท-20
21	ป้ายเตือน	กท-21
22	ป้ายเตือน	กท-22
23	ป้ายเตือน	กท-23
24	ป้ายเตือน	กท-24
25	ป้ายเตือน	กท-25

ชื่อโครงการ
ชื่อหน่วยงาน
ชื่อผู้จัดทำ
วันที่

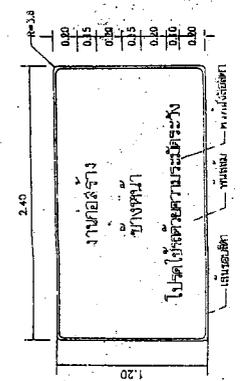


กท-22



กท-25

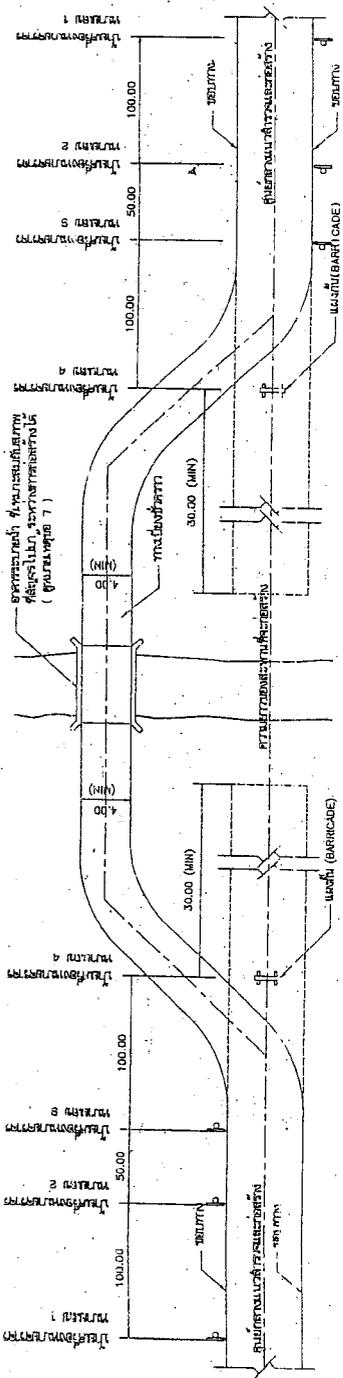
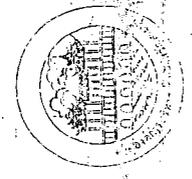
2



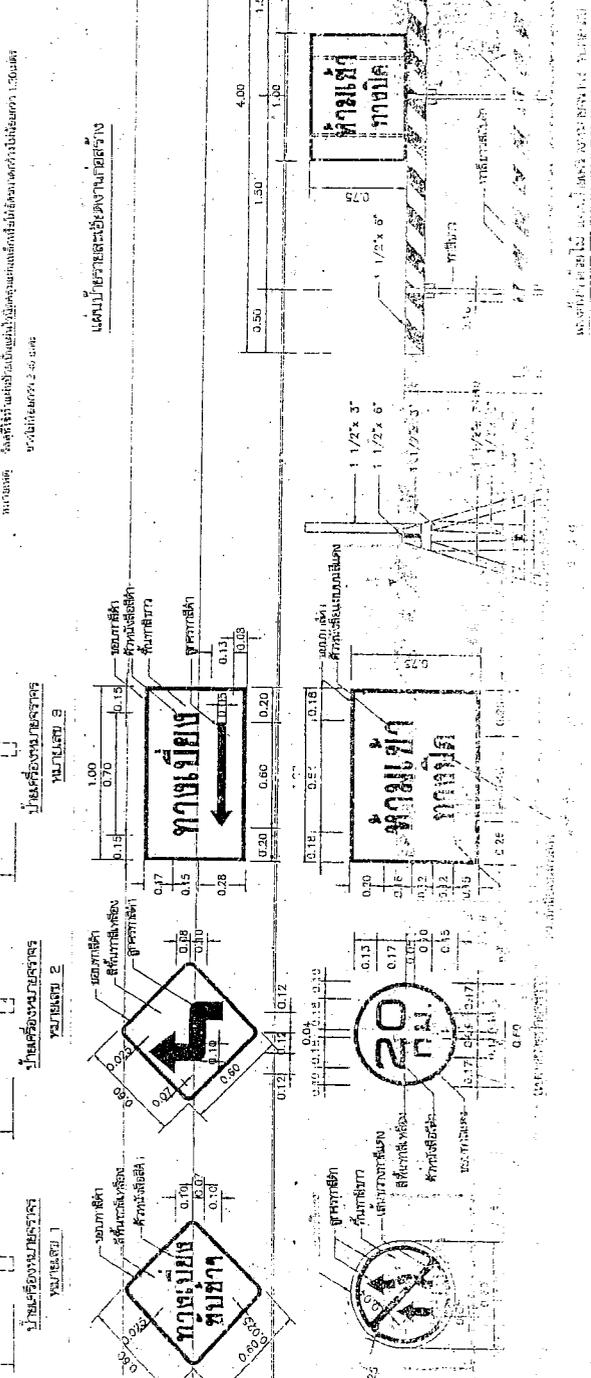
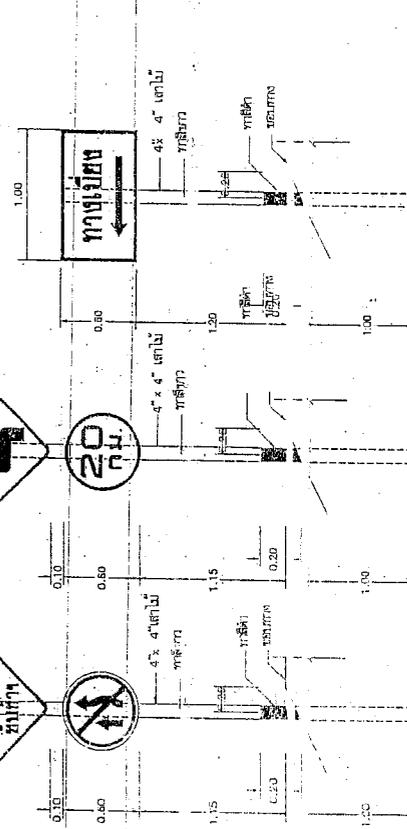
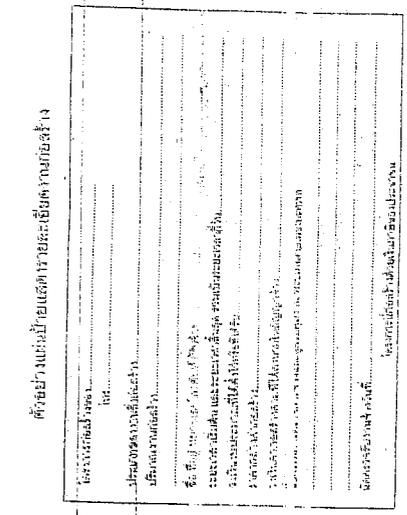
ชื่อโครงการ: ...
ชื่อผู้จัดทำ: ...
ชื่อผู้ควบคุม: ...
ชื่อผู้ตรวจสอบ: ...

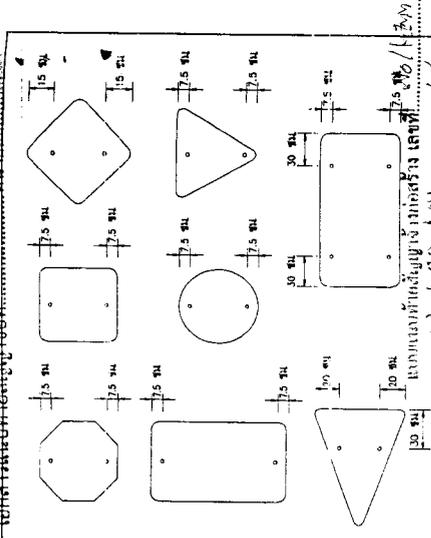
1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...

รายละเอียดเพิ่มเติม: ...
วันที่: ...



ปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณทางเท้า และสวนหย่อมบริเวณทางจักรยาน



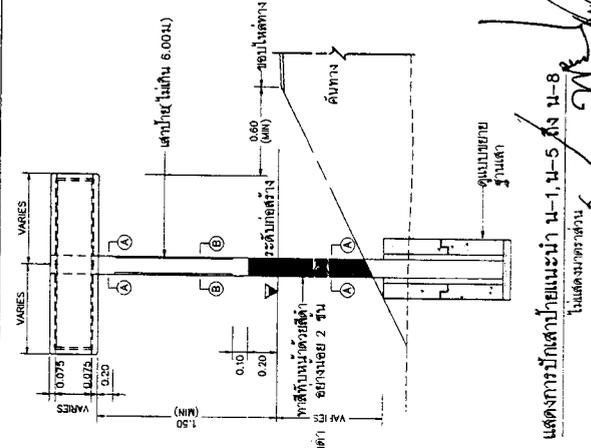


แสดงการติดตั้งป้ายจราจร

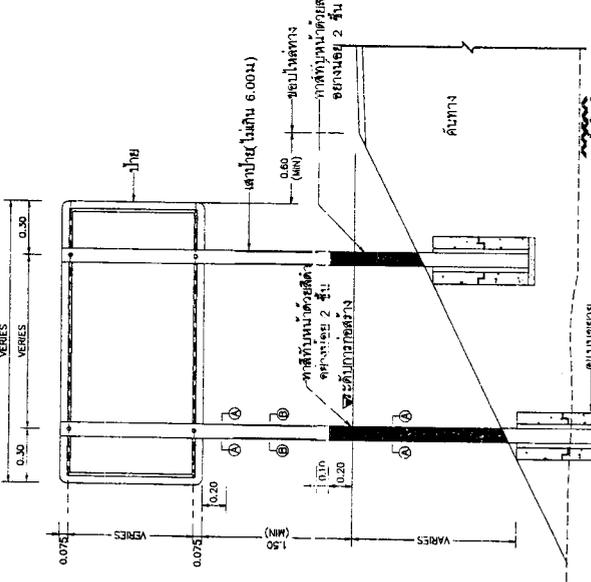
แสดงการติดตั้งป้ายจราจร

ผู้จัดทำ

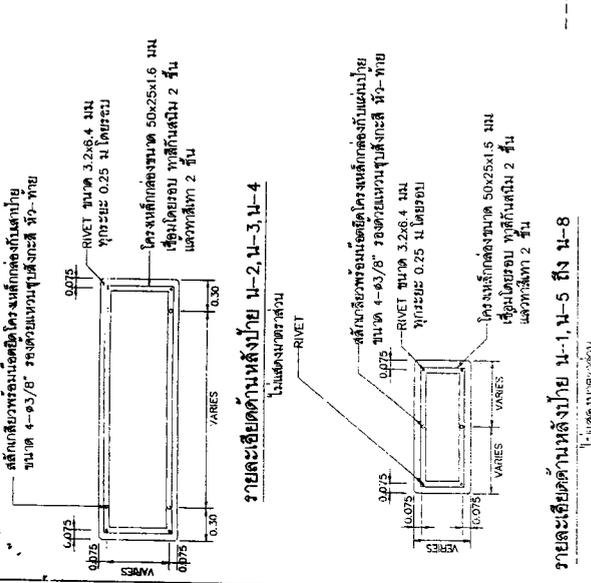
ผู้รับจ้าง



แสดงการติดตั้งป้ายจราจร น-1, น-5 ถึง น-8

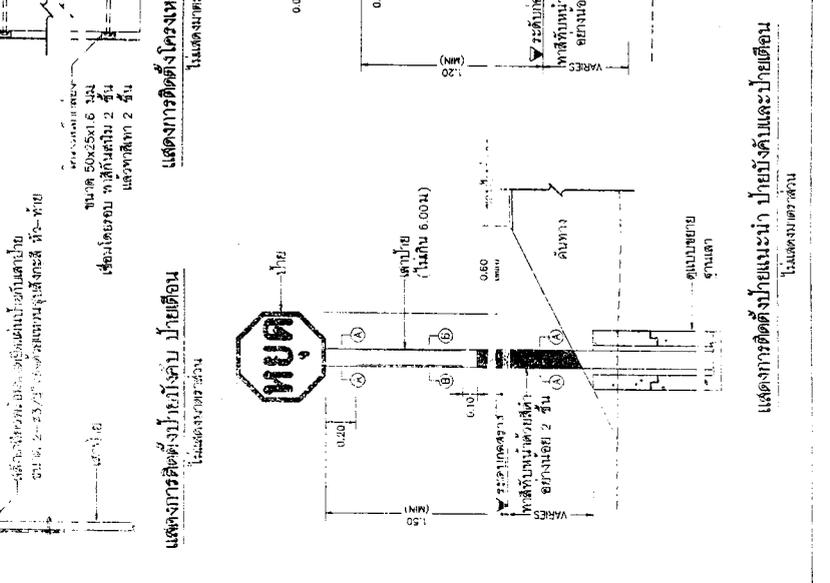
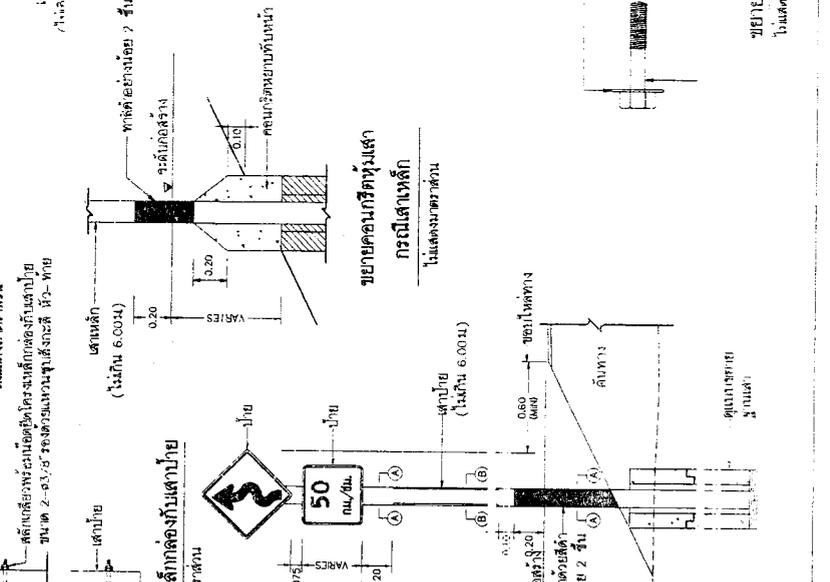
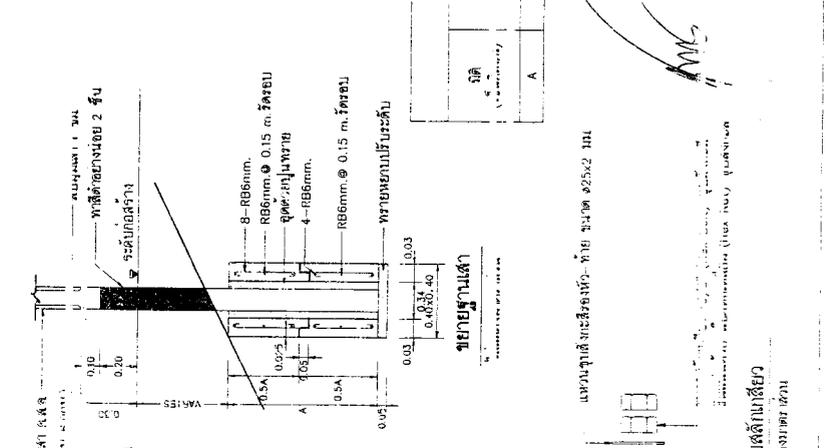


แสดงการติดตั้งป้ายจราจร น-2, น-3 และ น-4



แสดงการติดตั้งป้ายจราจร น-1, น-5 ถึง น-8

- รายการประกอบแบบ
1. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125
 2. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125
 3. ป้ายจราจรที่ติดตั้งบนเสาจราจรตามแบบที่ 125
 4. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125
 5. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125
 6. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125
 7. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125
 8. วัสดุงาน วัสดุจราจรตามแบบที่ 125



แสดงการติดตั้งป้ายจราจร น-1, น-5 ถึง น-8

ตารางแสดงขนาดฐานสำหรับรูปของตัวป้ายจราจร

ชนิด	ขนาดฐาน (กว้าง x ลึก)	ความสูง
A	75 x 100	100
B	100 x 100	145

การทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แผนผังโครงการ

การติดตั้งป้ายจราจร (1/2)

ผู้จัดทำ

ผู้รับจ้าง



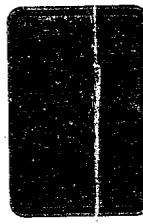
PPA-28



PPA-26



PPA-24



PPA-25

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อจราจร เส้นผ่าศูนย์กลาง 29 มม./1.1 นิ้ว
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อจราจร เส้นผ่าศูนย์กลาง 29 มม./1.1 นิ้ว

ประเภทป้ายข้อความในงานก่อสร้าง (CP)

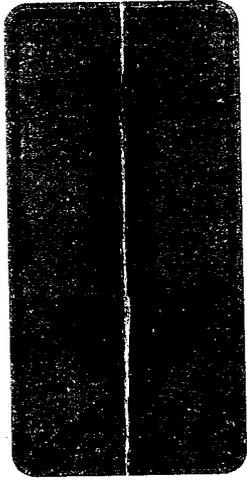
รหัส	ข้อความ	ขนาด (มม.)	จำนวน	ผู้สั่งทำ
CP-1	ปิดเส้นทางก่อสร้าง	90x240	20	ผู้รับจ้าง
CP-2	ปิดเส้นทางรถบรรทุกขนาดใหญ่	150x360	20	
CP-3	ปิดเส้นทางรถบรรทุกกลาง	90x180	20	ผู้รับจ้าง
CP-4	ปิดเส้นทางรถบรรทุกเล็ก	90x120	20	
CP-5	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x120	20	ผู้รับจ้าง
CP-6	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	60x180	20	
CP-7	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	75x75	25	ผู้รับจ้าง
CP-8	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	75x75	25	
CP-9	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	75x75	25	ผู้รับจ้าง
CP-10	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	75x75	25	
CP-11	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	15	ผู้รับจ้าง
CP-12	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	60x135	15	
CP-13	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	60x135	15	ผู้รับจ้าง
CP-14	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	20	
CP-15	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x120	10	ผู้รับจ้าง
CP-16	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	60x150	10	
CP-17	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	120x300	-	ผู้รับจ้าง
CP-18	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	120x300	-	
CP-19	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	15	ผู้รับจ้าง
CP-20	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	15	
CP-21	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	10	ผู้รับจ้าง
CP-22	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	10	
CP-23	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x120	10	ผู้รับจ้าง
CP-24	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x120	10	
CP-25	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x180	20	ผู้รับจ้าง
CP-26	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x180	20	
CP-27	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	60x135	20	ผู้รับจ้าง
CP-28	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	60x135	20	
CP-29	ปิดเส้นทางรถจักรยานยนต์	90x135	15	ผู้รับจ้าง

รายการประกอบแบบ

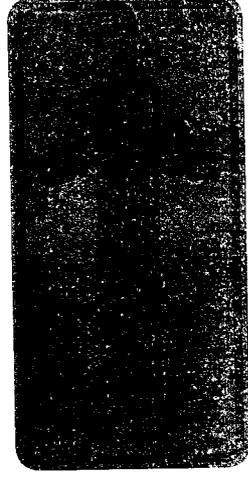
1. ตัวอย่างกระดาษพิมพ์เขียวแบบก่อสร้าง (CP)
2. ขนาดป้ายจราจรเป็นแบบฉบับตามมาตรฐานโดยให้ความยาวได้ครั้งละ 5 ซม.
3. ขนาดท่อจราจรตามมาตรฐานที่ จร-405



PPA-17



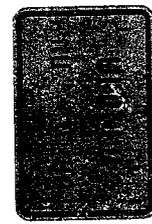
PPA-18



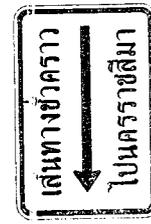
PPA-19



PPA-20



PPA-21



PPA-22



PPA-23



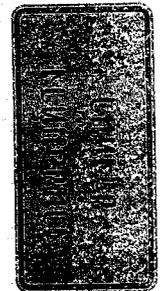
PPA-9



PPA-10



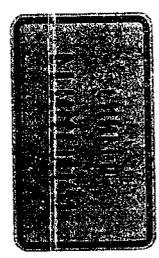
PPA-11



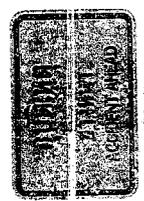
PPA-13



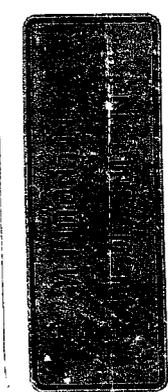
PPA-14



PPA-15



PPA-16



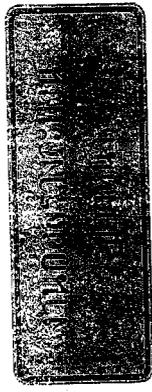
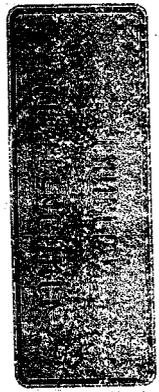
PPA-1



PPA-2



PPA-3



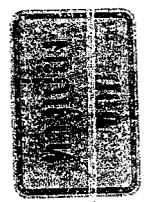
PPA-5



PPA-6



PPA-7



PPA-8

รายละเอียดสีป้าย

- สีพื้นหลัง
- สีตัวอักษร
- สีเส้นขอบ
- สีเส้นทแยง
- สีเส้นทแยง

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานโครงการก่อสร้าง (2/2)

แผนกมาตรฐาน

ผู้ควบคุมโครงการก่อสร้าง

ผู้ควบคุมโครงการก่อสร้าง

ผู้ควบคุมโครงการก่อสร้าง

ผู้ควบคุมโครงการก่อสร้าง

วันที่ 74

เลขที่ ๑๑-402/๕๖

หน้า ๕