

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๙/๒๕๖๖

สัญญานี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบล ปากเพรียว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี เมื่อวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายอรรถพล วงษ์ประยูร ตำแหน่ง รองนายก องค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี ที่ ๔๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีวิสาหกิจ ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๗/๙ ถนนเทศบาล ๕ ตำบล ปากเพรียว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี โดยนายมงคล บุญญาสิทธิ์ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียน หุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สป. ๐๐๓๔๓๖ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ และ หนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ณ บริเวณ ถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบแปลน จำนวน ๕๙ (ห้าสิบเก้า) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๒ (สอง) หน้า

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

๒.๕ ผนวก ๕ เงื่อนไขรายละเอียดการใช้จ่ายเงินในงานก่อสร้าง จำนวน ๔ (สี่) หน้า

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้ บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการสระบุรี เลขที่ ๐๐๐๑๘/๒๐๐๑๑๕/๐๑๔๔/๖๕ ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๔๒๔,๕๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นสี่พันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าว จะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๘,๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๕๕๕,๔๒๐.๕๖ บาท (ห้าแสนห้าหมื่นห้าพันสี่ร้อยยี่สิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๘,๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน - งานเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วเสร็จ - งานผิวจราจร Asphalt Hot Mix In-Place Recycling แล้วเสร็จ -งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง แล้วเสร็จ -ติดตั้งป้ายจราจร แล้วเสร็จ -ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ตามแบบแปลนของอบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ -ติดตั้งป้ายเหล็กโครงการ แล้วเสร็จ -เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็น

ตามสัญญา

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้งเครื่องหมายจราจร ป้ายโครงการ เมื่อได้ส่งมอบงานครบถ้วนตามสัญญานั้น ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒ เมษายน ๒๕๖๖ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับงานไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย ตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกไปเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวตั้งต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้เรียบร้อยแล้ว 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 โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มา

สถานากุศล

อม

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

วางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศ มามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๕ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

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 และไม่

ผู้รับจ้างแก้ไข
อ.อ.พ.

(นางสาวอัมพร ประชาชน,
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำกรนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ขอใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วง งานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

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

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือ

สำเนาถูกต้อง

อม

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

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

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของลูกจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาฯ ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

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

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญาฯ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญาฯ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงาน

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ตามสัญญาหรือเรียกชดเชยค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะส่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไข แบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัด ทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้าง หรือราคาตาม แต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหาย แก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๒๑,๒๒๕.๐๐ - บาท (สองหมื่นหนึ่งพันสองร้อยยี่สิบห้า บาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวัน ละ บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยาย เวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้าง ทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา ต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จ ก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตาม สัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่ง ผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการทัศนศึกษา

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

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

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าจะผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือ

สำเนาถูกต้อง

02m

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

บุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ ใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ นาวิแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

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) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน

สามหมุด



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๔ ดังนี้

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

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



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

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางกมลชนก ตรีทอง)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

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

เลขที่โครงการ ๖๕๐๘๗๓๓๔๙๘๔
เลขคุมสัญญา ๖๕๑๑๒๒๐๑๐๒๖๗

สำเนาถูกต้อง
.....
(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ ๑๖๕๔/๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.๓๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสุราษฎร์ธานี - อ.แก่งคอย จ.สุราษฎร์ธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.๓๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสุราษฎร์ธานี - อ.แก่งคอย จ.สุราษฎร์ธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.๓๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสุราษฎร์ธานี - อ.แก่งคอย จ.สุราษฎร์ธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นางสาวนพดล สะเกาทอง ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

๒. นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร กรรมการ

วิศวกรโยธาชำนาญการ

๓. นางวาสนา ศรีपालวิทย์ กรรมการ

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

อำนาจและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่างๆ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕, ข้อ ๕๖, ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นางทิติยาพร เพชรประดับ ประธานกรรมการฯ

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำเนาถูกต้อง

๐๖๗

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๒. นางสาวรัตน์ สุขมะดัน

กรรมการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

๓. นายสราวุธ อินสุข

กรรมการ

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

อำนาจและหน้าที่

ตรวจการจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๖

ผู้ควบคุมงาน

นายกิตติ ทองขาว

ผู้ควบคุมงาน

นายช่างโยธาชำนาญงาน

อำนาจและหน้าที่

ควบคุมงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๘

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นางสาวอัมพร

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๙/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๕๙ หน้า

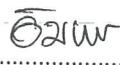
ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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



ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางกมลชนก ตรีทอง.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

แผนแม่บทฯ สำหรับโครงการก่อสร้าง เขตที่ ๘/๒๕๖๑
 ลงวันที่ ๒๓/๑๒/๖๑ จำนวน ๕๕ หน้า
 หน้า

ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง
 ๐๖๖๖..... ผู้รับจ้าง

สารบัญ

แบบมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	รายการประกอบแบบ	แผ่นที่	จำนวน	ลำดับที่	รายการแบบมาตรฐาน	ลงชื่อ	ลงชื่อ	ผู้รับจ้าง
1.	สารบัญ	1	1	1.	ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	ลงชื่อ.....	๒๓.๓-301, ๒๓.๓-302	๒
2.	รายการประกอบแบบ	2-3	2	2.	ป้ายจราจรประเภทกลับและป้ายเตือน	๐๓101/61		1
3.	บัญชีปริมาณงาน	4-6	3	3.	รายละเอียดป้ายจราจรประเภทบังคับ	๐๓102/61-๐๓104/61		3
4.	ผังบริเวณโดยสังเขป	7	1	4.	รายละเอียดป้ายจราจรประเภทป้ายเตือน	๐๓105/61-๐๓108/61		2
5.	รูปตัดตามขวาง	8	1	5.	การติดตั้งป้ายจราจร	๐๓115/61		1
5.	รูปตัดตามยาว	9-12	4	6.	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	๐๓201/61-๐๓203/61		3
				7.	RUMBLE STRIP	๐๓205/61		1
				8.	ปุ่มสะท้อนแสง	๐๓206/61		1
				9.	ปรับปรุงติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	๐๓501/64-๐๓506/63		15
					ปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณที่เป็นโรงเรียน	๐๓501/64-๐๓506/63		6
					ปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณแยก	๐๓501/61-๐๓504/63		2

๒๐/๖๑
 (นางสาวสุภาวดี ขันเพชร วิศวกรจราจร)
 ๐๓๕๐๑๐๑
 ๐๓๕๐๑๐๑
 ๐๓๕๐๑๐๑



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	สำรวจ ออกแบบ	เขียนแบบ	บริหารโครงการ	ควบคุมงาน	ตรวจสอบ	นำตรวจ	อนุมัติ	ดำเนินการ	ปิดบัญชี
ปรับปรุงถนนลาดยางสาย ต.ถ.ถ.๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่-บ้านโคกศรี	ค.ศ.สุวิทย์ ๒ ค.ศ.ค.ศ.วิภา อ.เมืองสระบุรี - อ.ท่าเสา อ.สระบุรี	นางศุภมาส ทองขาว	นางสาววิภา งามงาม	นางอรุณรัตน์ ทรัพย์วิภา	นางวันมณี คุ้มวิภา	นางสาววิภา งามงาม	นางสาววิภา งามงาม	นางสาววิภา งามงาม	นางสาววิภา งามงาม

ข้อกำหนดเกี่ยวกับกรำไว้คู่ก่อสร้างและจุดปฏิบัติงานตามสัญญาจ้างเพื่อส่งเสริมการใ้
ศึกษา/ผลิตบัณฑิต ที่ผลิตในประเทศไทย

- ผู้รับจ้างต้องนำคู่มือกรำไว้คู่ก่อสร้างที่เป็นเล่มหนึ่งของกรมช่าง (ตม) ตาม
โครงการก่อสร้างโดยต้องนำคู่มือกรำไว้คู่ก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย
ไปประเทศในนอกรายละเอียด 60 ของคู่มือกรำไว้คู่ก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย
นำมาก่อสร้างไว้คู่ก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทยในโครงการก่อสร้างทั้งหมด
ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ติดตั้งในคู่มือกรำไว้คู่
ก่อสร้าง
- ผู้รับจ้างต้องนำแบบแผนการไว้คู่ก่อสร้างและจุดปฏิบัติงานที่ผลิตภายใน
ประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย 2 และภาคผนวก 3 (ภาค
ผนวก 3 เลขากระทรวงพลังงานกรำไว้คู่ก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย) ในผู้รับจ้าง
เวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ตม) แต่ต้องไม่เกินกว่า 60 วันหลังจากเริ่ม
ก่อสร้างหากผู้รับจ้างไม่เสนอแบบแผนการที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างละเมิดสัญญาจ้าง
สิทธิผลิตสัญญาจ้าง

แผนการไว้คู่ก่อสร้าง ที่ผู้รับจ้างเสนอสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็นเพื่อให้
ผู้รับจ้าง/บริษัทกรำไว้คู่ก่อสร้างฯ ซึ่งผลิตบัณฑิตที่ผลิตในประเทศไทย
ละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งปรับแผนให้ผู้รับจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการไว้คู่
ก่อสร้างฯ ตามแผนที่ยื่นไปในกรำไว้คู่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า 7 วัน ทั้งนี้ต้องผ่านการส่งมอบงาน
แต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานประกอบการกรำไว้คู่ก่อสร้างหรือกรำไว้คู่
ผลิตบัณฑิตที่ผลิตภายในประเทศไทยในลักษณะที่ชัดเจน แต่ต้องผู้รับจ้าง
นำร่างร่างขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้รับจ้างกรำไว้คู่ก่อสร้าง/จุดผลิต
ผู้รับจ้างแนบเป็นผลิตบัณฑิตในประเทศไทย ดังนี้

- สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย Mode in Thailand [M.I.T] ที่ออกโดย
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- หลักฐานที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- หลักฐานแสดงที่ตั้งของผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นคู่ก่อสร้างที่
เป็นผลิตภายในประเทศ เช่นแผนที่ทางเดินดิน ภาพถ่าย บอติเป็นต้น

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	ที่คิด	ที่คิด
						ในใบเสนอ	ในใบเสนอ
๑							
๒							
๓							
๔							
รวม							
รวม							

ลงชื่อ..... (ผู้ปฏิบัติงานผู้รับจ้าง)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ไม่ในตารางกรำไว้คู่ก่อสร้างภายในประเทศ เป็น
ราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาประเมินสัญญาก่อสร้างซึ่งจัดทำตามหนังสือ
ที่ ศค(กวจ) 0405.2 / ๖52 สจ 17 กันยายน 2562 (๖52) และกรณีที่ติดตั้ง
ด้วยวิธีการทะเลาะจะง ให้นำมาคำนวณกับสัญญาจ้างตามค่านับการก่อสร้าง
การติดตั้งกับหนังสือ ๖52

โครงการจัดที่แผนกรำไว้คู่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....
นาย.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ที่คิด	ที่คิด
				ในใบเสนอ	ในใบเสนอ
๑					
๒					
๓					
๔					
รวม					
รวม					

นาย.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....

เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง.....
ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๒
ลงชื่อ.....
ตำแหน่ง.....

นางสาวอัมพร ประชาชน
ผู้จัดการผลิตภัณฑ์

ชื่อ..... (ผู้ปฏิบัติงานผู้รับจ้าง)
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....
ตำแหน่ง.....

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานดินถมทาง	ตร.ม.	-	
1.1	งานรื้อถอนทางพื้นผิวคอนกรีตและขอบคันหินคอนกรีต	ตร.ม.	-	
1.2	งานถมดินปรับให้ตรงตามดินเดิมด้วยหิน (ให้ลูกรัง)	ตร.ม.	-	
1.3	งานปรับดินถมด้วยลูกรัง	ตร.ม.	-	
1.4	งาน Benching	ตร.ม.	-	
1.5	งานดินเคลือบ	ตร.ม.	-	
1.6	งานดินถม (จากถาวรขนำง)	ตร.ม.	-	
1.7	งานปรับผิวที่เชื่อมต่อกัน	ตร.ม.	-	
1.8	งานบ่อรับน้ำทาง (ดูปริมาณดินถม)	ตร.ม.	-	
1.9	หินตกถมคอนกรีต	ตร.ม.	-	
1.10	หินคลุมปรับระดับ (หกรวม)	ตร.ม.	-	
1.11	Skin Patch	ตร.ม.	-	
1.12	Deep Patch	ตร.ม.	-	
1.13	งาน Pavement In-Place Recycling	ตร.ม.	-	
2.	งานผิวทาง+ไหล่ทาง			
2.1	PRIME COAT	ตร.ม.	-	
2.2	TACK COAT	ตร.ม.	-	
2.3	Asphaltic Concrete			
	-Asphaltic Concrete (ปูน Prime Coat) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 3 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphalt Hot Mix in-Place Recycling หนา 4 ซม.	ตร.ม.	19,950.00	

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
3	งานผิวทางซ้อน			
3.1	PRIME COAT	ตร.ม.	-	
3.2	TACK COAT	ตร.ม.	-	
3.3	Asphaltic Concrete			
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 3 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphalt Hot Mix in-Place Recycling	ตร.ม.	-	
4.	งานเดินจราจร+คู่อ้อม+ชั้นลูกรัง+ชั้นผิวทาง			
4.1	ผิวจราจร+คู่อ้อม (ผิวลูกรัง, ผิวขาว)	ตร.ม.	750.63	
4.2	Rumble Strips	ตร.ม.	39.00	
4.3	เส้นจราจร	ตร.ม.	6.00	
4.4	ทางระบาย	ตร.ม.	12.00	
4.5	วัสดุเชื่อมผิวจราจรเพื่อต้านทานการแตกร้าว+ชั้นลูกรัง	ตร.ม.	240.64	
4.6	Optical speed Bar	ตร.ม.	316.80	
4.7	ป้ายจำกัดความเร็วรถลงทางแดงอัตโนมัติ	ชุด	2	
4.8	ป้ายเตือนเขตโรงเรียนกลางวันแดงอัตโนมัติ	ชุด	2	
4.9	ป้ายเตือนทางขึ้น	ชุด	2	
4.10	ป้าย Mass Arm	ชุด	2	
5.	ป้ายจราจร			
	ป้ายเหล็กจราจร	ชุด	2	



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางขนาด ๓.๐๐๔ มัธยมองใหม่-บ้านโคกช่อ		
สำรวจออกแบบ	นายอดิศักดิ์ ทองขาว	นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ	นายอดิศักดิ์ ทองขาว
เขียนแบบ	นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ	นายอดิศักดิ์ ทองขาว	นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ
วิศวกรโยธา	นายอดิศักดิ์ ทองขาว	นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ	นายอดิศักดิ์ ทองขาว
วิศวกรโยธา	นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ	นายอดิศักดิ์ ทองขาว	นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ

นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ
 วิศวกรโยธา

นายอดิศักดิ์ ทองขาว
 วิศวกรโยธา

นายชัชวาลย์ วัฒนวิเศษ
 วิศวกรโยธา

นายอดิศักดิ์ ทองขาว
 วิศวกรโยธา

บัญชีปริมาณงานป่วย

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
5.	งานของตงตงระบุรี			
5.1	งานรับผู้ป่วย			
5.1.1	หัตถ์อนามัย ศ.ตล.	หัตถ์		
5.1.2	หัตถ์อนามัย	หัตถ์		
5.1.3	ผู้ป่วยตง	ชุด		
5.1.4	GUARD RAIL	เมตร		
5.1.5	สะพาน ศตล.	เมตร		
5.2	งานติดตั้ง			
5.2.1	ผู้ป่วยทางคนไข้ที่มารับรถ	ชุด		
5.2.2	ผู้ป่วยของแบบ น1	ชุด	2	
5.2.3	ผู้ป่วยของแบบ น2	ชุด		
5.2.4	ผู้ป่วยของแบบ น3-น55	ชุด	6	
5.2.5	ผู้ป่วยของแบบ ต1-ต27,ต31-ต60,ต75	ชุด	6	
5.2.6	ผู้ป่วยของแบบ ต28-ต30,ต62	ชุด		
5.2.7	ผู้ป่วยของแบบ ต61	ชุด		
5.2.8	ผู้ป่วยของแบบ ต63,ต66	ชุด		
5.2.9	ผู้ป่วยของแบบ ต64,ต67	ชุด		
5.2.10	ผู้ป่วยของแบบ ต65,ต68,ต70	ชุด		
5.2.11	ผู้ป่วยของแบบ ต69	ชุด		
5.2.12	ผู้ป่วยของแบบ ต71	ชุด		
5.2.13	ผู้ป่วยของแบบ ต72-ต73	ชุด		
5.2.14	ผู้ป่วยของแบบ ต74	ชุด	2	
5.2.15	ผู้ป่วยของแบบ ต76	ชุด		
5.2.16	ผู้ป่วยของแบบ ต77	ชุด	2	

บัญชีปริมาณงานป่วย

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
5.2.17	ผู้ป่วยของแบบ น1	ชุด		
5.2.18	ผู้ป่วยของแบบ ต78	ชุด		
5.2.19	ผู้ป่วยของแบบ น1/1	ชุด		
5.2.20	ผู้ป่วยของแบบ น2 (1 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.21	ผู้ป่วยของแบบ น2 (2 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.22	ผู้ป่วยของแบบ น2 (3 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.23	ผู้ป่วยของแบบ น2 (4 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.24	ผู้ป่วยของแบบ น3 (1 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.25	ผู้ป่วยของแบบ น3 (2 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.26	ผู้ป่วยของแบบ น3 (3 แผ่นป่วย)	ชุด		
5.2.27	ผู้ป่วยของแบบ น4	ชุด		
5.2.28	ผู้ป่วยของแบบ น5	ชุด		
5.2.29	ผู้ป่วยของแบบ น6	ชุด		
5.2.30	ผู้ป่วยของแบบ น7	ชุด		
5.2.31	ผู้ป่วยของแบบ น8	ชุด		
5.2.32	ผู้ป่วยของแบบ น3-น55+ต1-ต27,ต31-ต60,ต75	ชุด		
5.2.33	ผู้ป่วยของแบบ น3-น55+ต28-ต30	ชุด		
5.2.34	ผู้ป่วยของแบบ น3-ต5+ต71	ชุด		
5.2.35	ผู้ป่วยของแบบ น3-น55+น72-ต73	ชุด		
5.2.36	ผู้ป่วยของแบบ ต1-ต27+ต74,ต31-ต60+ต74	ชุด		
5.2.37	ผู้ป่วยของแบบ ต1-ต27+ต75,ต31-ต60+ต75	ชุด		
5.2.38	ผู้ป่วยของแบบ ต1-ต27+ต76,ต31-ต60+ต76	ชุด		
5.2.39	ผู้ป่วยของแบบ ต1-ต27+ต77,ต31-ต60+ต77	ชุด		
5.2.40	ผู้ป่วยของแบบ ต1-ต28+ต75,ต31-ต60+ต78	ชุด		



กรมส่งเสริมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อหน่วยงาน: โรงพยาบาล

ชื่อโครงการ: โครงการ

วัตถุประสงค์: วัตถุประสงค์ของโครงการ

ผู้รับผิดชอบ: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

ผู้ประสานงาน: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

วันที่: / /

สถานที่: / /

ชื่อผู้จัดทำ: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

ตำแหน่ง: /

ชื่อผู้ตรวจสอบ: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

ตำแหน่ง: /

ชื่อผู้รับทราบ: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

ตำแหน่ง: /

ชื่อผู้อนุมัติ: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

ตำแหน่ง: /

ชื่อผู้รายงาน: นายแพทย์/นางสาว/นาง/นางสาว

ตำแหน่ง: /

บัญชีปริมาณงานพืช				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
5.2.41	ป่าของรายนบ นต1-นต14	ซุด	-	
5.2.42	ป่าของรายนบ นต1+นต14	ซุด	-	
5.2.43	ป่าของรายนบ นต1+นต14	ซุด	-	
5.2.44	ป่าของรายนบ นต1+นต14+นต14+นต14	ซุด	-	
5.2.45	ป่าของรายนบ นต1+นต14+นต14+นต14	ซุด	-	
5.2.46	ป่าของรายนบ นต1+นต14+นต14+นต14	ซุด	-	
5.2.47	พดัดแนวโค้ง คสท. (ขนาด 12.5x12.5 ซม.)	พดัด	-	
5.2.48	พดัดแนวโค้ง คสท. (ขนาด 15.0x15.0 ซม.)	พดัด	-	
5.2.49	พดัดกิโลเมตร	พดัด	-	
5.2.50	พดัดคดทาง	พดัด	-	
5.2.51	พดัดไม้ทาง	พดัด	-	
5.2.52	Guard Rail บริเวณทางโค้งหรือคดสะพาน	เมตร	-	
5.2.53	Guard Rail บริเวณทางคด	เมตร	-	
5.2.54	ติดตั้งทางรถไฟตัดผ่าน	เมตร	-	
5.2.55	ติดตั้งปุ่มสะท้อนแสง (2 หน้า)	ปุ่ม	60	
5.2.56	ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ	เมตร	2	(สี่เหลี่ยม)
5.2.57	ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ+ป้าย นต (Diamond G.)	เมตร	-	
5.2.58	ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ+ป้าย ค	เมตร	-	
5.2.59	Timber Barricade	เมตร	-	
5.2.60	ป่าเสื่อมสภาพทาง (ใช้ขวานและใช้เลื่อย)	ซุด	-	
5.2.61	ป่าดงดิบสมบูรณ์	ซุด	-	
5.2.62	ป่าดงดิบลดความหนาแน่น	ซุด	-	
6.1	งานบำรุงรักษาและการป้องกันผลกระทบด้านการศึกษา	ซุด	-	

บัญชีปริมาณงานพืช				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
6.1	รูปแบบที่ 2 (2 เดือน)	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 3	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 4	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 5	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 6	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 7	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 8	ซุด	-	
6.1	รูปแบบที่ 9	ซุด	-	
7.	งานอื่นๆ	ซุด	-	



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดย

นาย.....

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

โครงการ

ป่าดงดิบสมบูรณ์

พื้นที่.....

เนื้อที่.....

วัตถุประสงค์.....

ผู้จัดทำ

นาย.....

ผู้ตรวจสอบ

นาย.....

วันที่

.....

สถานที่

.....

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สบ.ถ-1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก

ศ.คลังชั้น - ศ.तालเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒๑ หน้า ๒๐

นายมนตรี ทรัพย์สุภากร วิศวกร

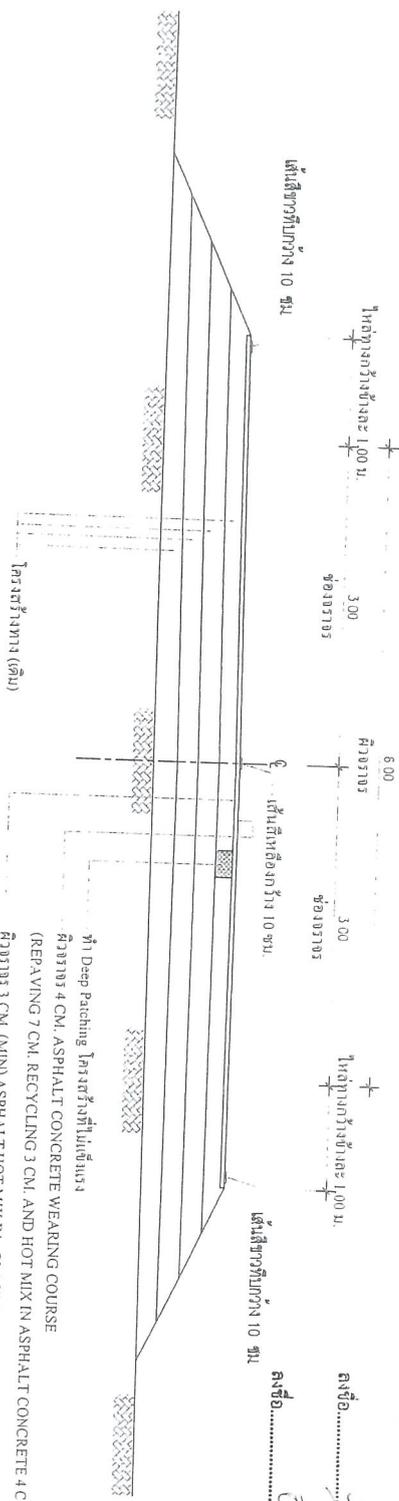
ลงชื่อ..... ศ.คลังชั้น

ลงชื่อ..... อ.จันทวน

ลงชื่อ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ..... พยาน

ลงชื่อ..... พยาน



ทำ Deep Patching โครงการวางที่ไม่แข็งแรง
 ความหนา 4 CM. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE
 (REPAIRING 7 CM. RECYCLING 3 CM. AND HOT MIX IN ASPHALT CONCRETE 4 CM.)
 ความหนา 3 CM. (MIN) ASPHALT HOT MIX IN - PLACE RECYCLING (MIX DESIGN)
 APPROVED BY THE ENGINEER หรือ มาตรฐานกรมทางหลวงชนบท (ทางหลวงท้องถิ่น)

รูปตัดขวาง

งานปรับปรุงผิวจราจร ลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling

สัญญาจ้างปรับปรุงผิวจราจร ลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling
 เลขที่สัญญาจ้าง : ๒๕๖/๒๕๖๕
 วันที่ : ๒๕/๑๑/๒๕๖๕
 ๒๕๖๕
ด้านผู้จ้าง
 นายมนตรี ทรัพย์สุภากร วิศวกร
 นายจันทวน วิศวกร
 นาย..... วิศวกร
 นาย..... วิศวกร

(นางสาวอมรพร - ประชาชน)
 นายมนตรี ทรัพย์สุภากร วิศวกร

- หมายเหตุ
1. งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทล.บ-4.10/2512
 2. คู่มือปฏิบัติงาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ฐานออกแบบตรวจขอรับพิจารณาขอรับใช้

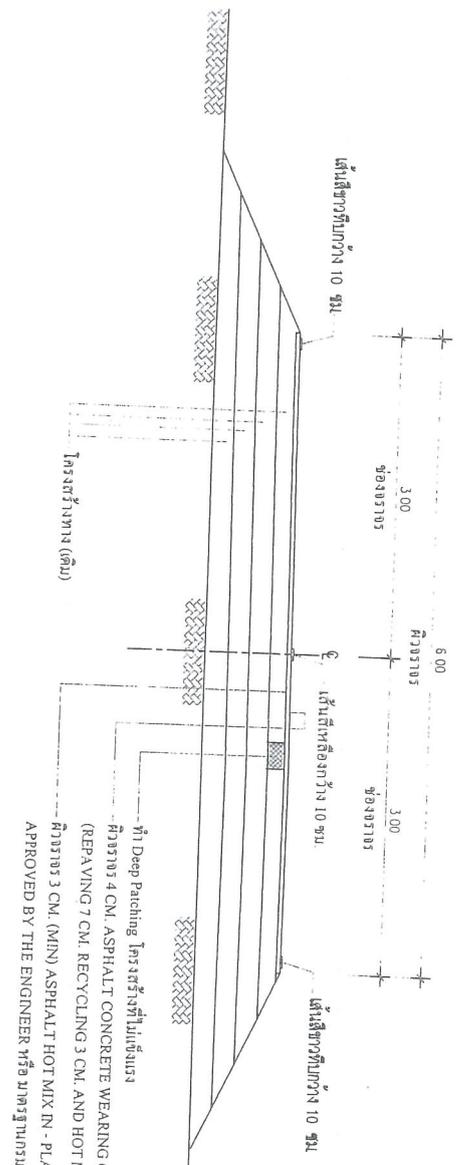
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สบ.ถ-1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก	ผู้ว่าจ้าง	นายมนตรี ทรัพย์สุภากร
สำรวจออกแบบ	นายศักดิ์ ทองขาว	เขียนแบบ	นายจันทวน วิศวกร
เขียนแบบ	นายจันทวน วิศวกร	อนุมัติ	นายมนตรี ทรัพย์สุภากร
วิศวกร	นายมนตรี ทรัพย์สุภากร	วิศวกร	นายจันทวน วิศวกร
วิศวกร	นายจันทวน วิศวกร	วิศวกร	นาย..... วิศวกร



อนุมัติโดยนายมนตรี ทรัพย์สุภากร

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเซือก

ต.ตลิ่งชัน - ต.ศาลเตี้ย อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



รูปตัดขวาง

งานปรับปรุงผิวจราจร ลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling

หมายเหตุ

1. งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้มาตรฐานกรมทางหลวงที่ ทท-ม.410/2542
2. คู่มือปฏิบัติงาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ส่วนออกแบบตรวจขอรับราคาเอกสารที่ส่ง สำนักวิศวกรรมการจราจรทางหลวง 2555

กรมการจราจรทางหลวง

โครงการปรับปรุงผิวจราจร

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเซือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ศาลเตี้ย อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	นายวิชาญ นนทชัย
สำรวจออกแบบ	นายศักดิ์ ทองขาว	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	นายวิชาญ นนทชัย
เขียนแบบ	นายช่างโยธาชำนาญงาน	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	นายวิชาญ นนทชัย
วิศวกรโยธา	นายวิชาญ นนทชัย	ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน	นายวิชาญ นนทชัย

นายวิชาญ นนทชัย วิศวกรโยธา

นายวิชาญ นนทชัย ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเหล็ก

ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

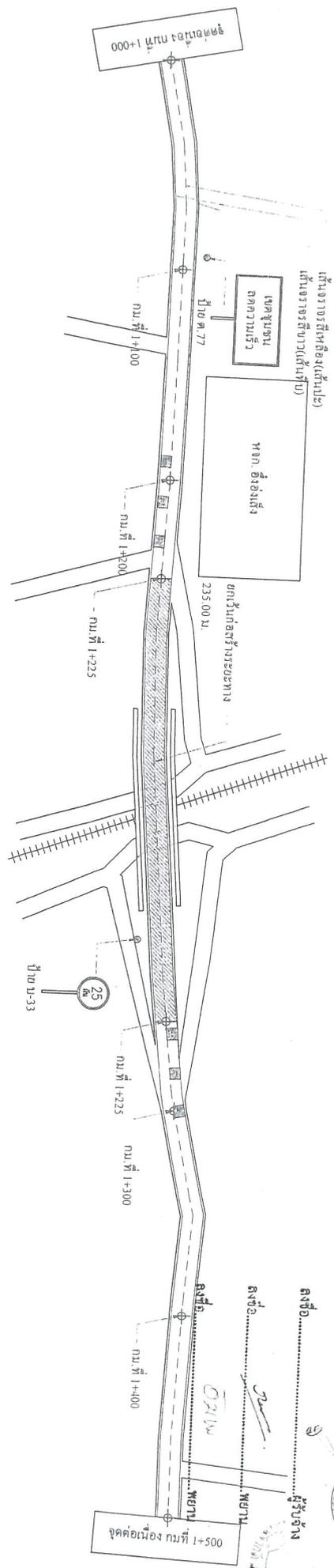
แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๑๒๕๗
 กว.พื้นที่ ๑๕ ไร่ ๕๙๙ ตารางวา
 บ้านหนองไผ่

ลงชื่อ.....
 ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....
 ผู้รับจ้าง

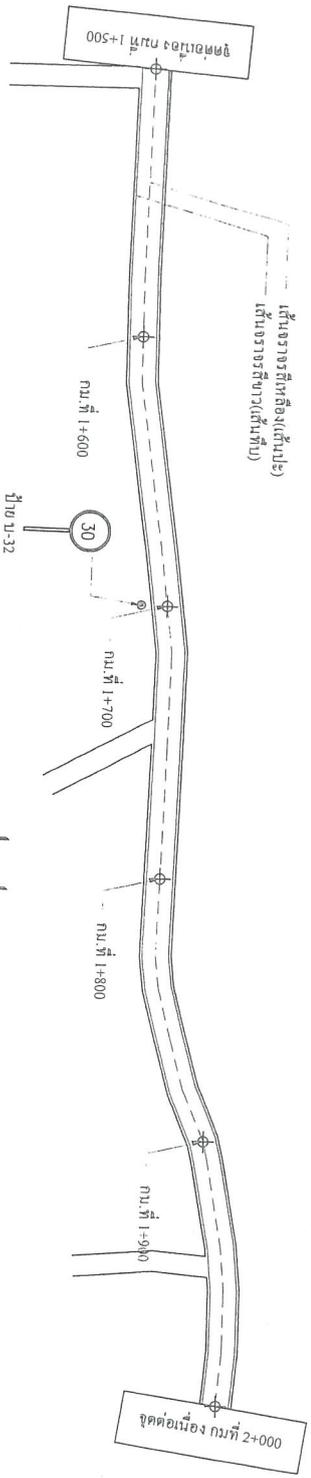
ลงชื่อ.....
 ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ.....
 ผู้รับจ้าง



รูปแปลน

นาย.....
 ผู้รับจ้าง



รูปแปลน

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่-บ้านโคกเหล็ก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
สำรวจออกแบบ	นายศักดิ์ ทองขาว
เขียนแบบ	นายช่างโยธาชำนาญงาน นายอดิศร กฤษภักดิ์
วิศวกรโยธา	นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร
หน้าชอบ	นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร
อนุมัติ	นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร
หน้ารับ	นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร
หน้ารับ	นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร

กรมการโยธาธิการและผังเมือง

กรมการโยธา

นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร

นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร

นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร

นายวิชาญ อิ่มแก้ววิเชียร

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๘/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๖ จำนวน ๕๕ หน้า

ลงชื่อ..... ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ..... พยาน

ลงชื่อ..... พยาน



ตัวอย่างแผนแปลนวางสายและยึดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างของโครงการบริหารสวนจังหวัดสระบุรี
โทรศ 036-211852

ประเภทของงานสิ่งก่อสร้าง
ประเภทงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลา วัสดุ และระยะเวลาที่ก่อสร้าง.....
วงเงินงบประมาณที่ตกลงไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคาากลางค่าก่อสร้าง.....
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....
ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผูกมัดวงเงินค่าจ้าง.....

ลงมอบงานจากวันที่..... ตรวจรับงานจากวันที่.....
โครงการก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน

สัญญาถูกต้อง

(Signature)

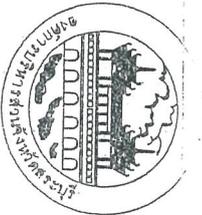
คณะกรรมการผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง
ตามคำสั่งของเลขที่ ๖๖/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๖
นาย.....
นาย.....

ผู้ว่าจ้าง
ผู้รับจ้าง

๖ มิ.ย. ๒๕๖๖

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผนแปลนไว้มีลักษณะเหมือนเหล็กหรือไม่ขอเบิกค่าจ้างไม่เกินกว่า 1.200 เมตรต่อเมตร ประชาชน
ยาวไม่เกินกว่า 2.40 เมตร

นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่..... หน้า.....

แบบแปลนทำสัญญาจ้างก่อสร้าง เสาที่ ๑ (หน้า)
จำนวน ๑ ชุด ๑ ผ. ๕ ผ. จำนวน ๕ ผ. หน้า

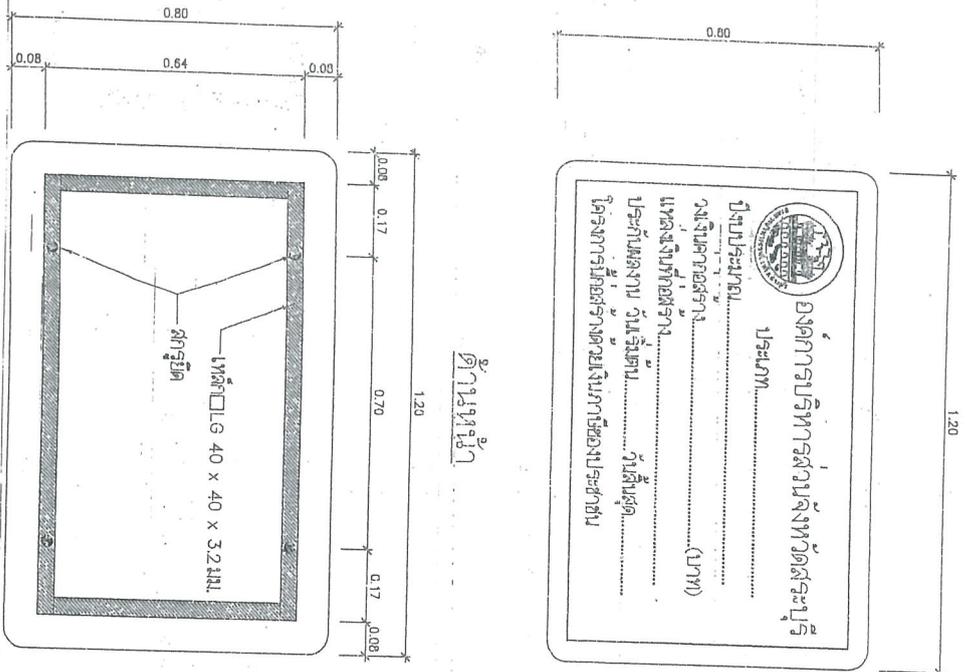
ชื่อ..... ผู้จ้าง

ชื่อ..... ผู้รับจ้าง

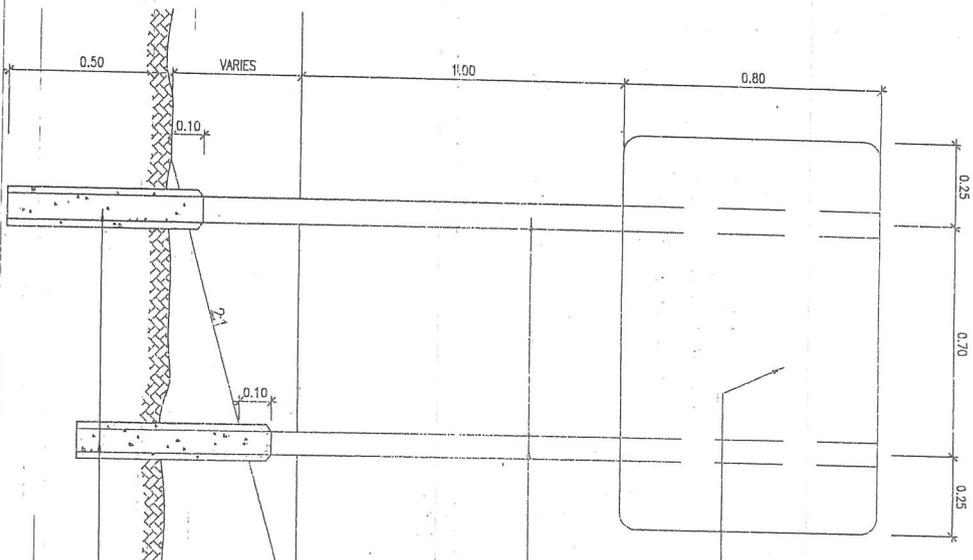
ชื่อ..... พยาน

ชื่อ..... พยาน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
ประเภท.....
งบประมาณ.....
วงเงินค่าก่อสร้าง..... (บาท)
แหล่งเงินที่ก่อสร้าง.....
ประเภทผลงาน.....
โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน



ด้านหลัง



แสดงการปักเสาป้าย

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....
นาย.....

นาง.....
นาง.....
นาง.....

ขนาดป้าย 80 x 120 เซนติเมตร
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสี (2 มม. สเปก) 300 กรัม/ตร.ม.
การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเชื่อมต่อแบบเชื่อมหรือการเชื่อมแบบพิเศษ
หมายเหตุ 1. ให้นำแบบแปลนนี้ไปแสดงแก่ช่างรับจ้างก่อน
2. เสาเข็มที่ปักป้ายจะต้องมีความสูงพอที่จะมองเห็นจากถนน
3. วิศวกรที่ลงแบบจะพิจารณาเรื่องความปลอดภัยในการติดตั้งป้าย



เอกสารแนบท้าย สัตถุญญาข้อที่ ๒๒๑ มทบ ๒๕๓

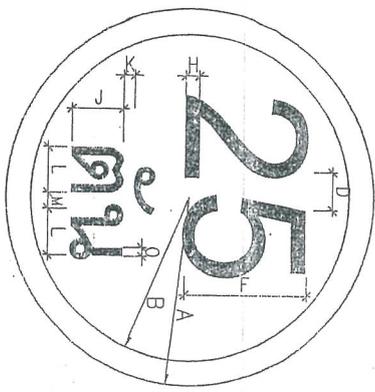
นางชนนภา พันธ์ชัย ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
ลงวันที่ ๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๕ จำนวน ๕๙ หน้า

ลงชื่อ..... *Chinn*ผู้จัดทำ

ลงชื่อ..... *R*ผู้รับงาน

ลงชื่อ..... *BN*พยาน

ลงชื่อ..... *BN*พยาน



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

เส้นขอบป้าย สีแดง
ตัวอักษรตัวเลข สีดำ
พื้นป้าย สีขาว
จัดให้อยู่กึ่งกลาง

ป้ายบังคับ

วัสดุที่ใช้ - เตาเหล็ก 75x75x3.2 มม.

- แผ่นป้ายเหล็กที่ทำด้วยเหล็กอาบสังกะสีหนา 1.2 มม.

- พื้นป้าย, เส้นขอบป้าย, และตัวอักษรตัวเลขเป็นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง

กันความชื้น รายละเอียดของสีตามแบบที่กำหนดไว้

ติดตั้ง จุดติดตั้งตามแบบแสดงในตารางแนบท้ายให้ติดตั้งกับโครงสร้างการ

การติดตั้ง

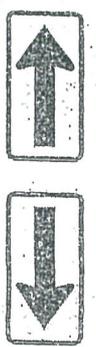
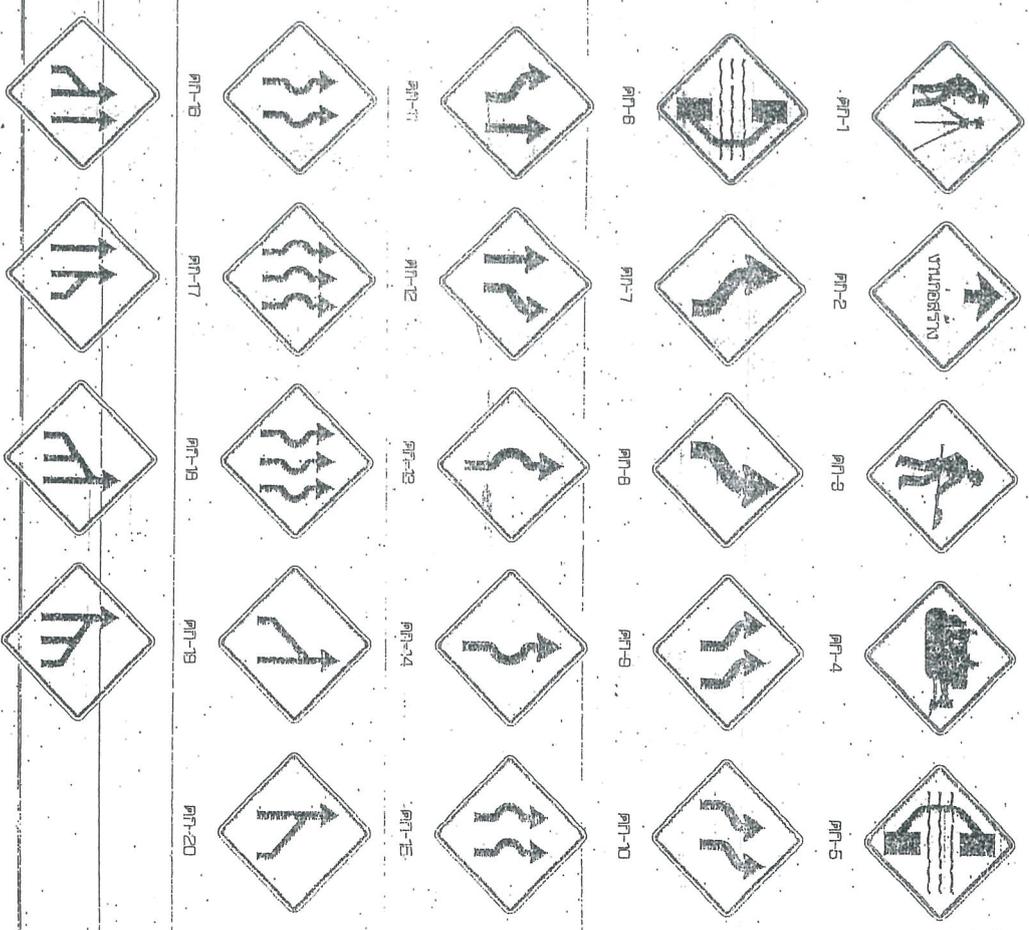
คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนจราจรทางบก
ศาสตราจารย์ ดร. อรรถสิทธิ์ วัฒนศิริกุล
ตำแหน่ง: *BN* ๒๖๖
ตำแหน่ง: *BN* ๒๖๖
ตำแหน่ง: *BN* ๒๖๖
ตำแหน่ง: *BN* ๒๖๖
ตำแหน่ง: *BN* ๒๖๖

นายสุวิทย์ ประจวบการทางานนครราชสีมา
[Signature]

นางสาวอุษณีย์

BN

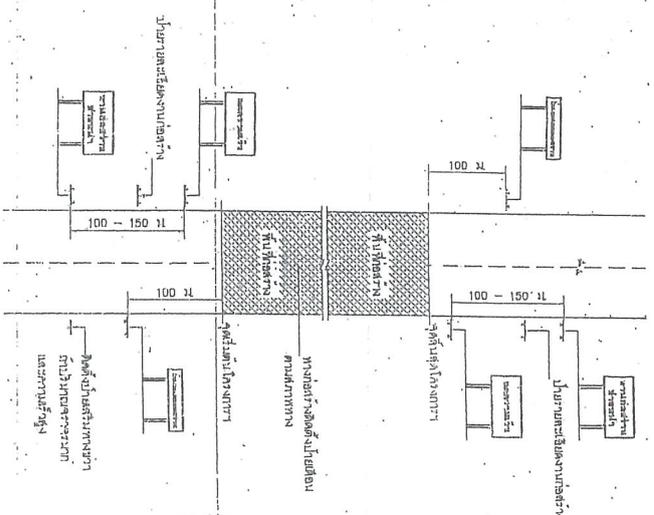
(นางสาวอุษณีย์ ประจวบการ)
นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ



รายละเอียดสัญลักษณ์
 1. เครื่องหมาย
 2. เครื่องหมาย
 3. เครื่องหมาย
 4. เครื่องหมาย
 5. เครื่องหมาย
 6. เครื่องหมาย

PK-21 PK-22 PK-23 PK-24

ใบสมัครขอรับใบอนุญาตทางน้ำ (คน)



แผนผังการติดตั้งป้ายจราจรบนทางน้ำ

ชื่อนิติบุคคล
 บริษัท ออโต้ สโตร์ จำกัด
 11/11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10210
 โทร. 02-562-1234

ผู้ติดต่อ
 นายสมชาย ใจดี โทร. 09-1234-5678

วัตถุประสงค์
 ขออนุญาตติดตั้งป้ายจราจรบนทางน้ำ

พื้นที่ติดตั้ง
 ทางน้ำสาย 100 ม. 100 ม. 100 ม.

วันที่ติดตั้ง
 15/11/2564

ระยะเวลา
 1. เริ่มตั้งแต่วันที่ 15/11/2564 ถึง 30/11/2564
 2. ยกเลิกวันที่ 30/11/2564

ค่าธรรมเนียม
 1. ค่าติดตั้งป้ายจราจร 500 บาท
 2. ค่าบำรุงรักษาป้ายจราจร 500 บาท

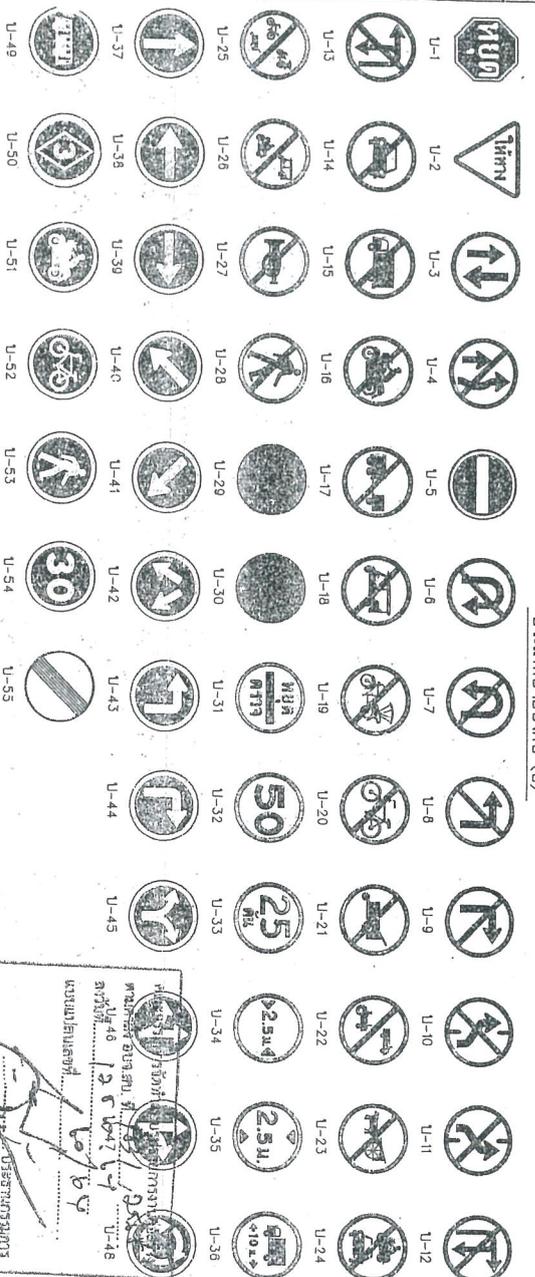
ผู้รับอนุญาต
 นายสมชาย ใจดี

ผู้ตรวจสอบ
 นายสมชาย ใจดี

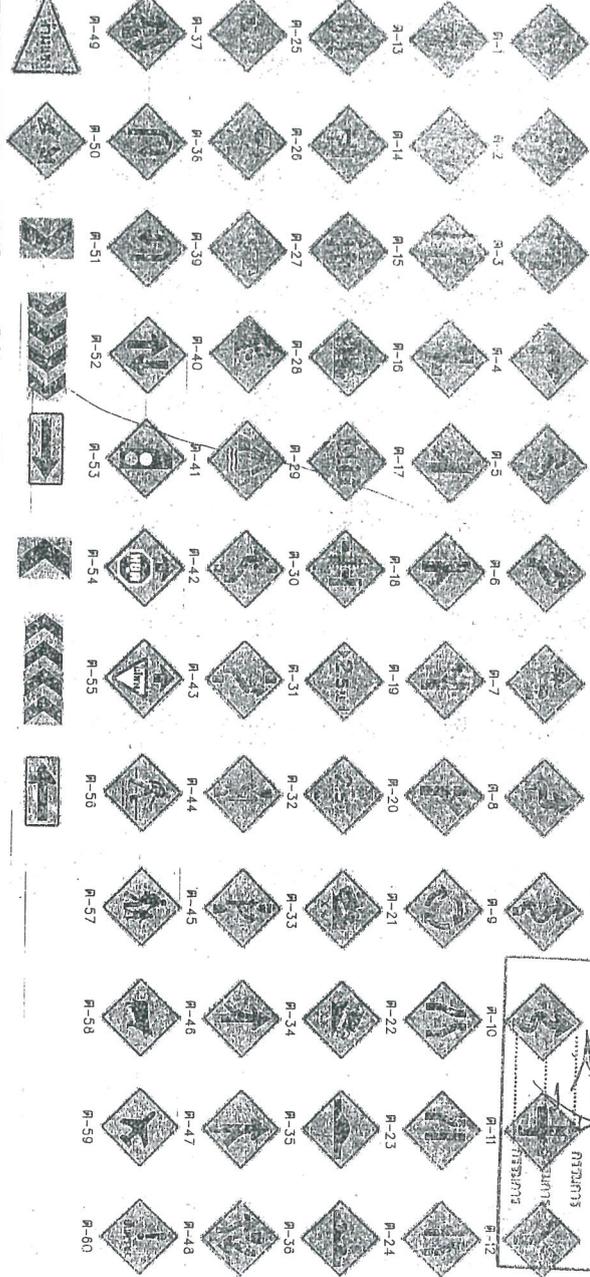
(นางสาว อธิษฐาน นิลประทีป)
 นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ



ประเภทป้ายบังคับ (U)



ประเภทป้ายเตือน (W)



ประเภทป้ายแนะนำ (P)



ตารางการติดตั้งป้ายจราจร

ชนิด	ประเภท
1	ป้ายจราจร
2	เครื่องหมายจราจร
3	เครื่องหมายจราจร
4	เครื่องหมายจราจร

ประเภทป้ายบังคับ (U)

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

ประเภทป้ายเตือน (W)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	ชนิด
1-10	ทางแคบข้างหน้า	W-1 ถึง W-10
11-20	ทางแคบข้างหน้า	W-11 ถึง W-20
21-30	ทางแคบข้างหน้า	W-21 ถึง W-30
31-40	ทางแคบข้างหน้า	W-31 ถึง W-40
41-50	ทางแคบข้างหน้า	W-41 ถึง W-50
51-60	ทางแคบข้างหน้า	W-51 ถึง W-60

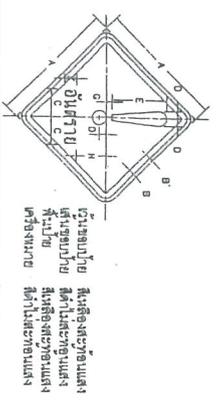
ประเภทป้ายแนะนำ (P)

ลำดับที่	ชื่อเครื่องหมาย	ชนิด
1-10	ป้ายแนะนำ	P-1 ถึง P-10
11-20	ป้ายแนะนำ	P-11 ถึง P-20
21-30	ป้ายแนะนำ	P-21 ถึง P-30
31-40	ป้ายแนะนำ	P-31 ถึง P-40
41-50	ป้ายแนะนำ	P-41 ถึง P-50
51-60	ป้ายแนะนำ	P-51 ถึง P-60

เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง...
 ประเภทป้ายบังคับ (U)
 ประเภทป้ายเตือน (W)
 ประเภทป้ายแนะนำ (P)

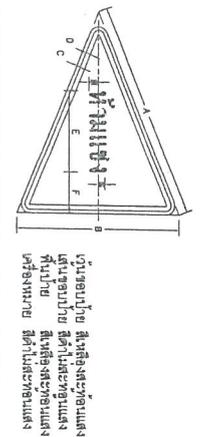
การจราจร...
 ประเภทป้ายบังคับ (U)
 ประเภทป้ายเตือน (W)
 ประเภทป้ายแนะนำ (P)

เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง 1-20 หน้า หน้า 1/1



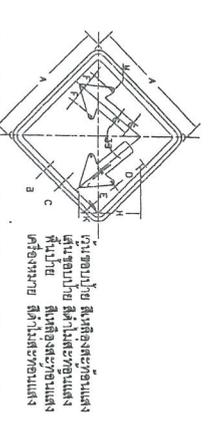
รูปที่ 1
รูปที่ 2

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	45	1	1.5	11.0	2.70	18	1.62	2.06	4.71																		
2	60	1.5	2	14.81	3.71	24	2.16	2.76	6.26																		
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	3.45	7.95																		
4	90	2	3	22.39	5.59	36	3.24	4.14	9.54																		



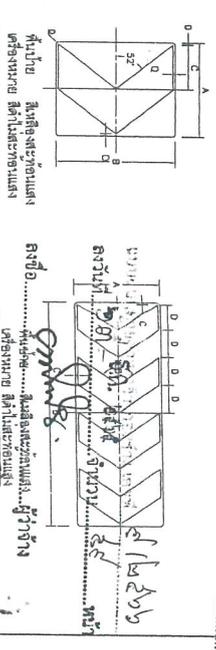
รูปที่ 3

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	100	75	1	1.5	37.3	15.23	2.25	5.5																			
2	120	90	1.2	1.8	45	18.3	2.7	6.8																			
3,4	140	120	1.4	2.4	60	24.4	3.6	8.8																			



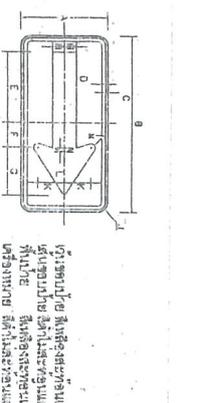
รูปที่ 4

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	45	1	1.5	11.0	2.70	18	1.62	2.06	4.71																		
2	60	1.5	2	14.81	3.71	24	2.16	2.76	6.26																		
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	3.45	7.95																		
4	90	2	3	22.39	5.59	36	3.24	4.14	9.54																		



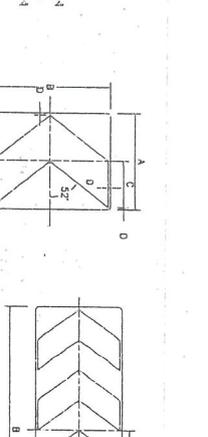
รูปที่ 5

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
1	45	1	1.5	11.0	2.70	18	1.62	2.06	4.71																		
2	60	1.5	2	14.81	3.71	24	2.16	2.76	6.26																		
3	75	1.75	2.5	18.63	4.63	30	2.7	3.45	7.95																		
4	90	2	3	22.39	5.59	36	3.24	4.14	9.54																		



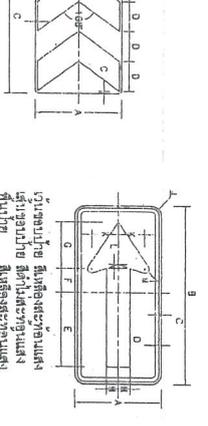
รูปที่ 6

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



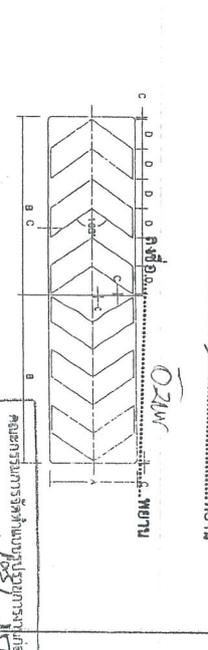
รูปที่ 7

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



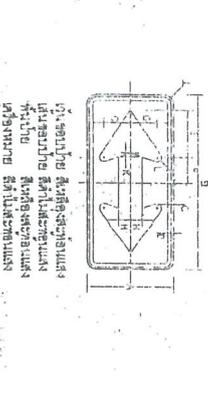
รูปที่ 8

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



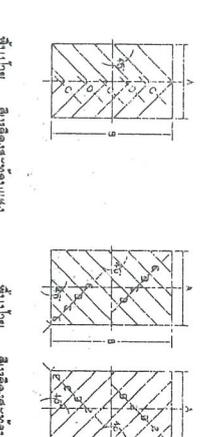
รูปที่ 9

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



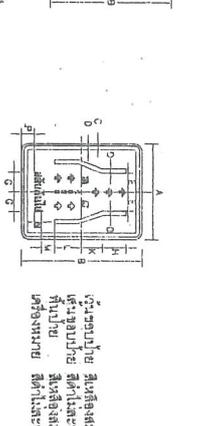
รูปที่ 10

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



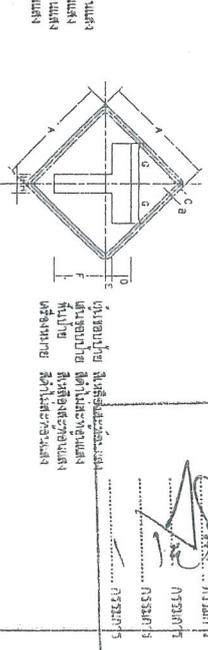
รูปที่ 11

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



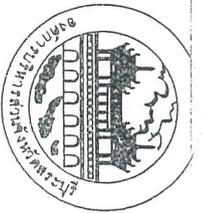
รูปที่ 12

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2	3	4.5													
2	80	160	1.5	2.25	64	22.5	40	12	6.75	17	3	4.5														
3	100	200	2	3	80	30	53.33	16	9	22.5	4	6														
4	120	240	2.5	3.75	96	36	64	18	11.25	27	5	7.5														



รูปที่ 13

ขนาดป้ายจราจร	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	60	120	1	1.5	48	17	32	8	4.5	13	2															



เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒๖๑-๒๖๒-๒๖๓-๒๖๔

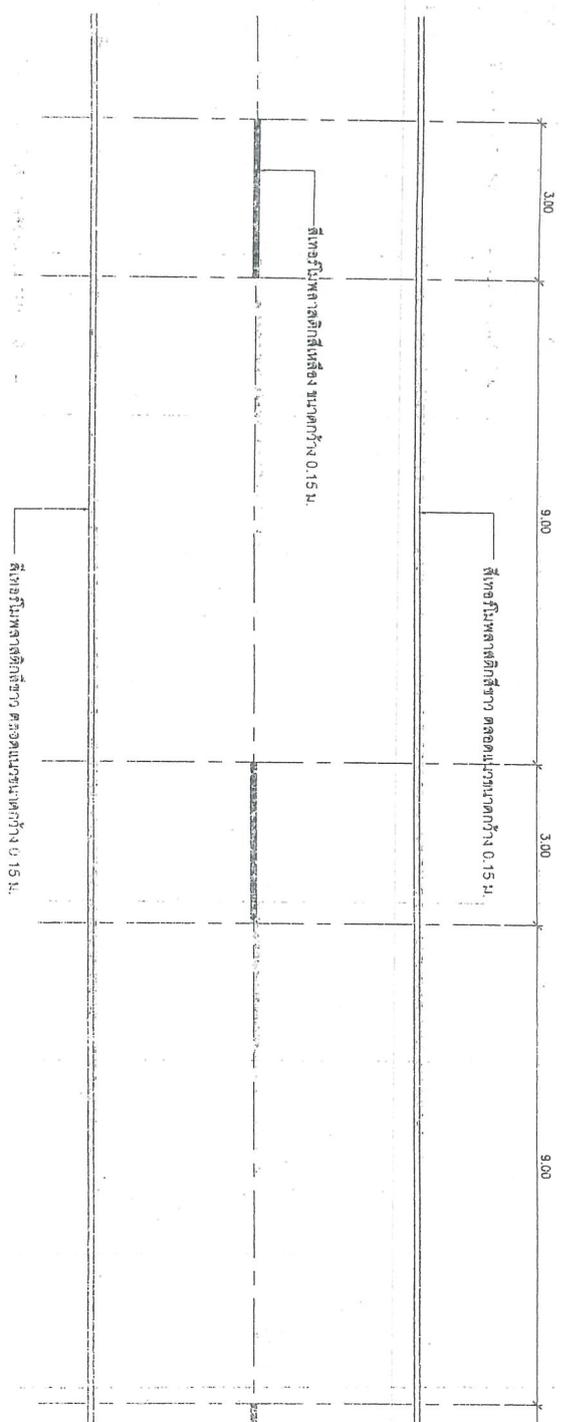
นางนันทา ห้วยสีบุญญา อธิการบดี
นางสาว อ.ศ. อ.ก. ๒๕๖๕ จำนวน ๒ คน

ลงชื่อ..... ผู้จ้าง

ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ..... พยาน

ลงชื่อ..... พยาน



รายการประกอบแบบแปลนวิศวกรรมฯ

1. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 15 ซม. ติดเส้นที่กลาง
 จราจรในบริเวณที่ถม ให้รถขนส่งขึ้นหน้าบ้านได้ตลอดทิศทาง ขนาดความยาว
 และกว้างในช่องรองเส้นแบ่งไว้ตามนี้
 - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. - เส้นสูง 9.00 ม.
 - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. - เส้นสูง 3.00 ม.
2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นสีขาว กว้าง 15 ซม. ทั้ง 2 ฝั่ง ตลอดแนว

คณะกรรมการจัดทำแบบร่างอาคารตามข้อ 1 ใน
 สนทนาคณะ อ.ก.สน. ที่ 1831/2565
 ลงวันที่ ๒๕.๖.๕๖
 นาย..... ประธานกรรมการ
 นาย..... กรรมการ
 นาย..... กรรมการ

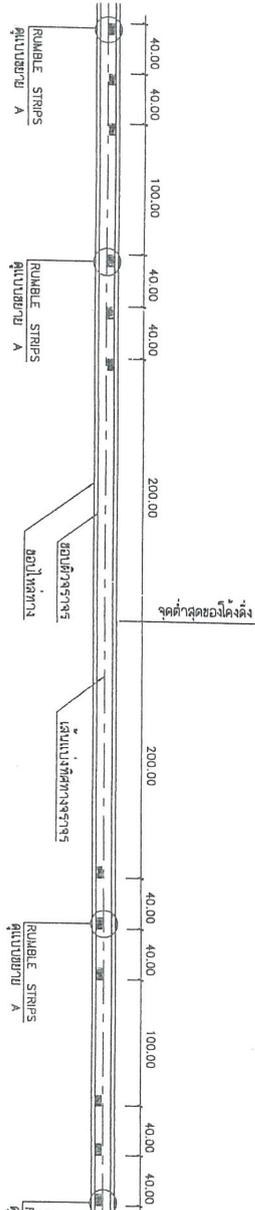
นาย.....
 นาย.....
 นาย.....

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง 1-๑ หน้า ๓๓

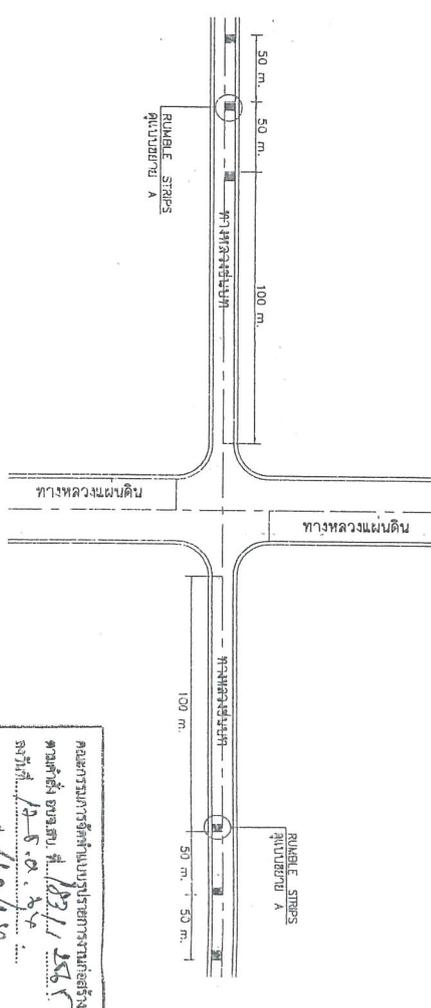
แบบขยายรั้วที่มีอยู่ข้างถนนเดิมที่ ๘/๒๕๖๖
 ถนนที่ ๑๓ ต.ก. ๒๕๖๕ จำนวน ๕๕๕ ตารางวา

ผู้จ้าง: *สมศักดิ์*
 ผู้รับจ้าง: *สมศักดิ์*
 10/10/2565



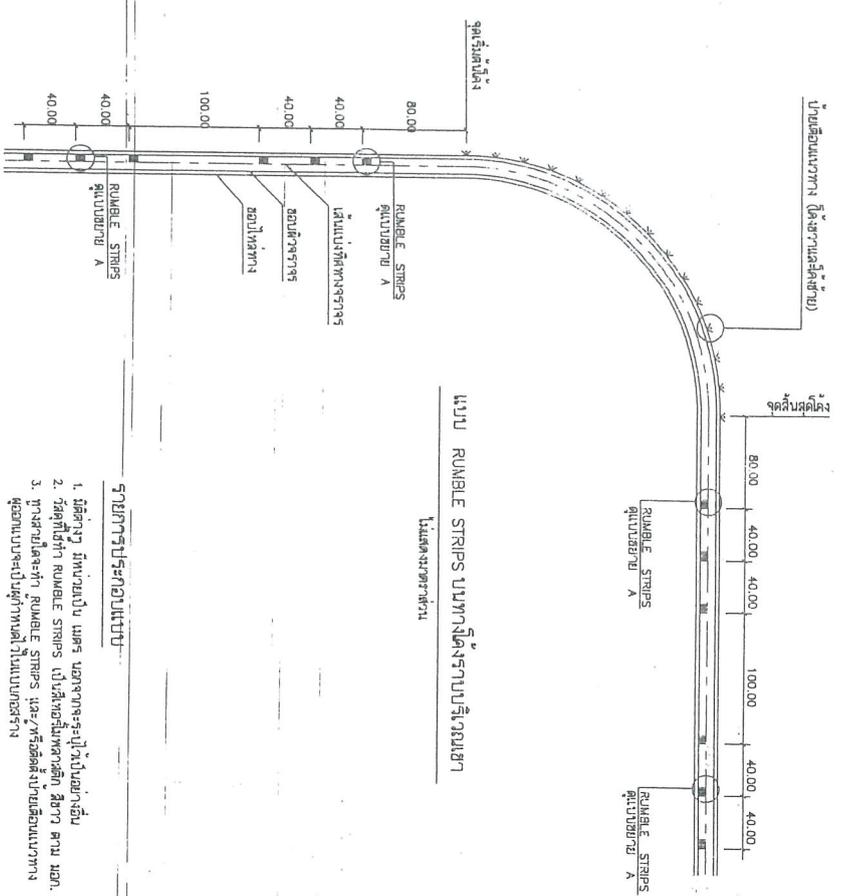
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน

ไม่แสดงขนาดส่วน



แบบ RUMBLE STRIPS บริเวณทางแยก

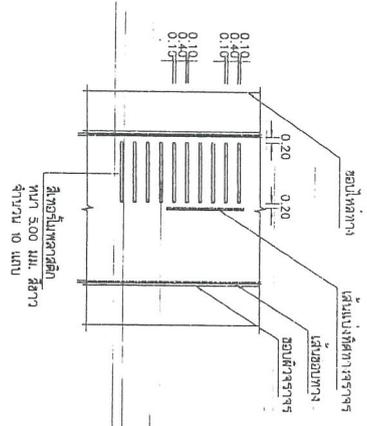
ไม่แสดงขนาดส่วน



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งรถวนขวา

ไม่แสดงขนาดส่วน

- รายละเอียดการปรับก่อนปรับ
1. มีดตัดหญ้า ไม่ทาบขอบถนน
 2. วัสดุที่ใช้ทำ RUMBLE STRIPS เป็นเส้นใยสังเคราะห์สีเทา สีขาว ตาม มอก. 542
 3. ทางการจราจรทำ RUMBLE STRIPS ขนาด 7 หรือ 10 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของถนน



แบบขยาย A
 RUMBLE STRIPS

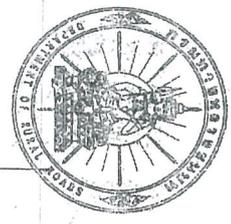
การขงทางหลวงชนบท *สมศักดิ์*
 ถนนที่ ๑๓ ต.ก. ๒๕๖๕

วันที่	57	แบบร่าง	๑๔-๐๖/๖๕
ชื่อ	สมศักดิ์	ชื่อ	สมศักดิ์
ตำแหน่ง	ผู้รับจ้าง	ตำแหน่ง	ผู้รับจ้าง

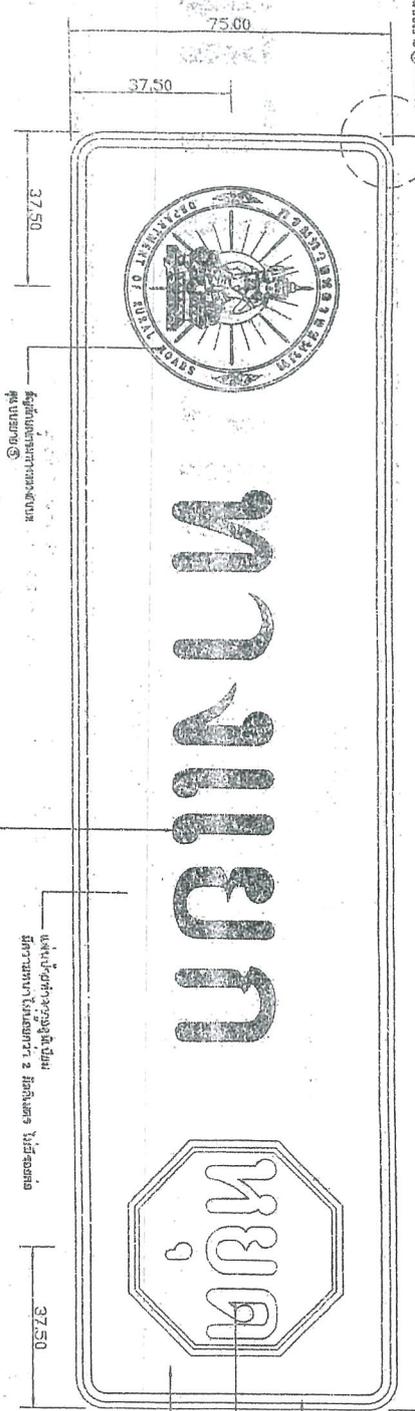
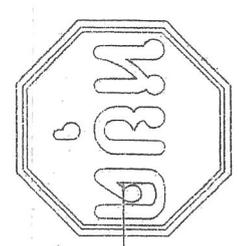
คณะกรรมการที่กำกับและควบคุมการก่อสร้าง
 ตามคำสั่งของกรมฯ ที่ 1821/ 2565
 ลงวันที่ 1๘.๐๖.๖๕
 นางเนตรชนกเชษฐ์ ๑๖๐/๕๖
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

สมศักดิ์
 สมศักดิ์

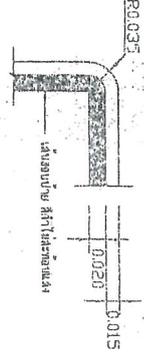
300.00



ทางแยก



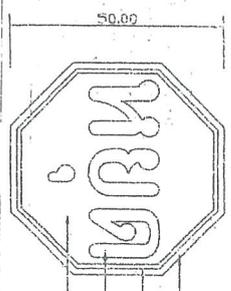
วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำป้ายหยุด
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน



รายละเอียดป้ายเตือนแบบ MAST ARM

แบบขยาย ④

แบบขยาย ⑤ วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก



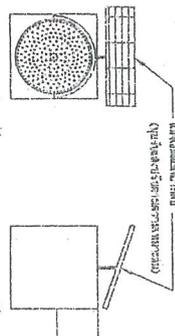
วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำป้ายหยุด
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน

แบบขยาย ⑥ วัสดุที่ใช้ทำป้ายหยุด

แบบรายละเอียดป้ายเตือน แบบ MAST ARM

กรมการช่างเทคนิค			
ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร	นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร	นายสมชาย ใจดี	วิศวกร
นายสมชาย ใจดี	วิศวกร	นายสมชาย ใจดี	วิศวกร

รายละเอียดป้ายเตือนแบบ MAST ARM



รายละเอียดไฟฟลูออโรฟิลิป LED พลังงานแสงอาทิตย์

วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำป้ายหยุด
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน

วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำป้ายหยุด
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน
วัสดุที่ใช้ทำเสาทางแยก
ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน

เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง
แบบแปลนทางแยก
วันที่ 01 มิถุนายน 2564
นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

แบบที่ส่งไปยังกรมการช่างเทคนิค
วันที่ 01 มิถุนายน 2564
นายสมชาย ใจดี
วิศวกร

แบบประเมินอำนาจการวินิจฉัยความปลอดภัยทางเคมี และทางโคจ

ตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวกระจกเพื่อความปลอดภัยทางการสิ้นเปลือง

รายละเอียดคุณลักษณะที่ทำงาน	เกณฑ์กำหนด
1. กระจกใสคุณภาพสูง (โพลีคาร์บอเนต, กรอบกระจกใส) 1.1 อัตราการใช้น้ำมัน (โพลีคาร์บอเนต, กรอบกระจกใส) 1.2 ปริมาณวัสดุเคลือบผิวกระจกที่มีคุณสมบัติทนทาน (โพลีคาร์บอเนต, กรอบกระจกใส)	≥ 400 ≥ 5
2. กระจกใสคุณภาพสูงเมื่อตรวจรับงาน 2.1 ค่าความต้านทานการสิ้นเปลือง, BPN หรือ SRT 2.2 ความหนาแน่นของพอลิเมอร์ 2.3 สี (color)	≥ 65 ≥ 3.0 Yellow # 33538 Red # 31350 Black # 37038
3. การตรวจคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลาการรับประกัน) 3.1 สี (color) (12 เดือน และ 24 เดือน) - สีเหลือง (สีที่เคลือบที่เทียบได้กับแบบมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีแดง (สีที่เคลือบที่เทียบได้กับแบบมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีดำ (สีที่เคลือบที่เทียบได้กับแบบมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 3.2 ค่าความต้านทานการสิ้นเปลือง, (BPN หรือ SRT) - 12 เดือน - 24 เดือน	Yellow # 33538 Red # 31350 Black # 37038 ≥ 60 ≥ 55
4. ระยะเวลาการรับประกัน	24 เดือน

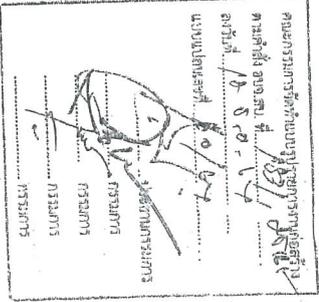
กรณีมีความต้านทานการสิ้นเปลืองที่ระยะเวลาที่กำหนดไม่ผ่านเกณฑ์กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์กำหนด

เอกสารแนบท้าย สัญญาฉบับที่ ๒๑-๒๒/๒๕๖๒

แบบบันทึกข้อมูลจากกล้องวงจรปิด

วันที่ ๑๓ มี.ค. ๒๕๖๒ จำนวน ๒๕๕ หน้า

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



แบบฉบับประเมินการประเมินความปลอดภัย
 ส่วนผู้ประเมิน

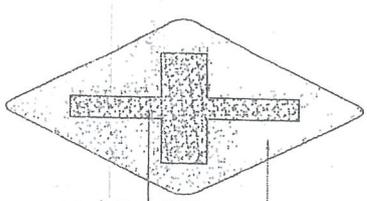
กรมทางหลวงชนบท ๑๕๐ หมู่ ๑๐ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอตัวเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี	
หน่วยงานที่ส่งมอบงาน บริษัท.....	หน่วยงานที่รับผิดชอบงาน บริษัท.....
หน่วยงานที่ส่งมอบงาน บริษัท.....	หน่วยงานที่รับผิดชอบงาน บริษัท.....
หน่วยงานที่ส่งมอบงาน บริษัท.....	หน่วยงานที่รับผิดชอบงาน บริษัท.....

แบบแปลนป้ายจราจรขจัดความสับสนและแยกแยะทางจราจร และทางเดินเท้า

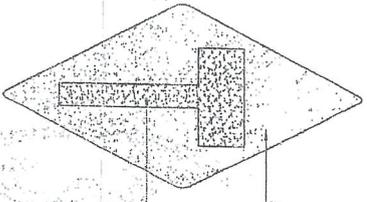
ฉบับร่าง

วันที่ ๒๕/๒๕๖๑

หน้า ๑๑



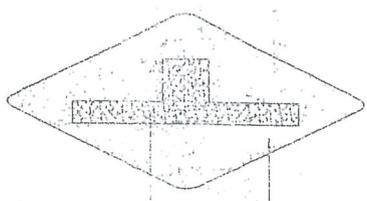
วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๔.๑๐ ตร.ม.



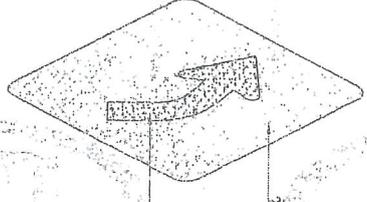
วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๕.๒๖ ตร.ม.

วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๔.๑๖ ตร.ม.

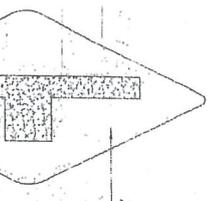
วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๕.๑๓ ตร.ม.



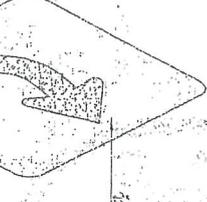
วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๔.๔๕ ตร.ม.



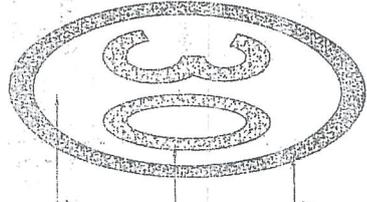
วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๕.๑๖ ตร.ม.



วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๕.๖๓ ตร.ม.

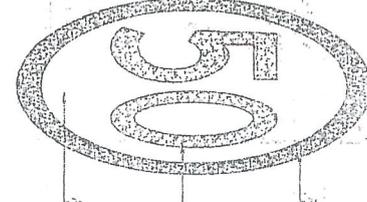


วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๕.๑๓ ตร.ม.



วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๑.๕๖ ตร.ม.

วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๑.๕๖ ตร.ม.



วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๑.๗๕ ตร.ม.

วัสดุสีเงิน พื้นจราจร พื้นผิวทางเท้ากว้างไม่เกิน ๓ เมตร สีส้ม ๑.๗๕ ตร.ม.

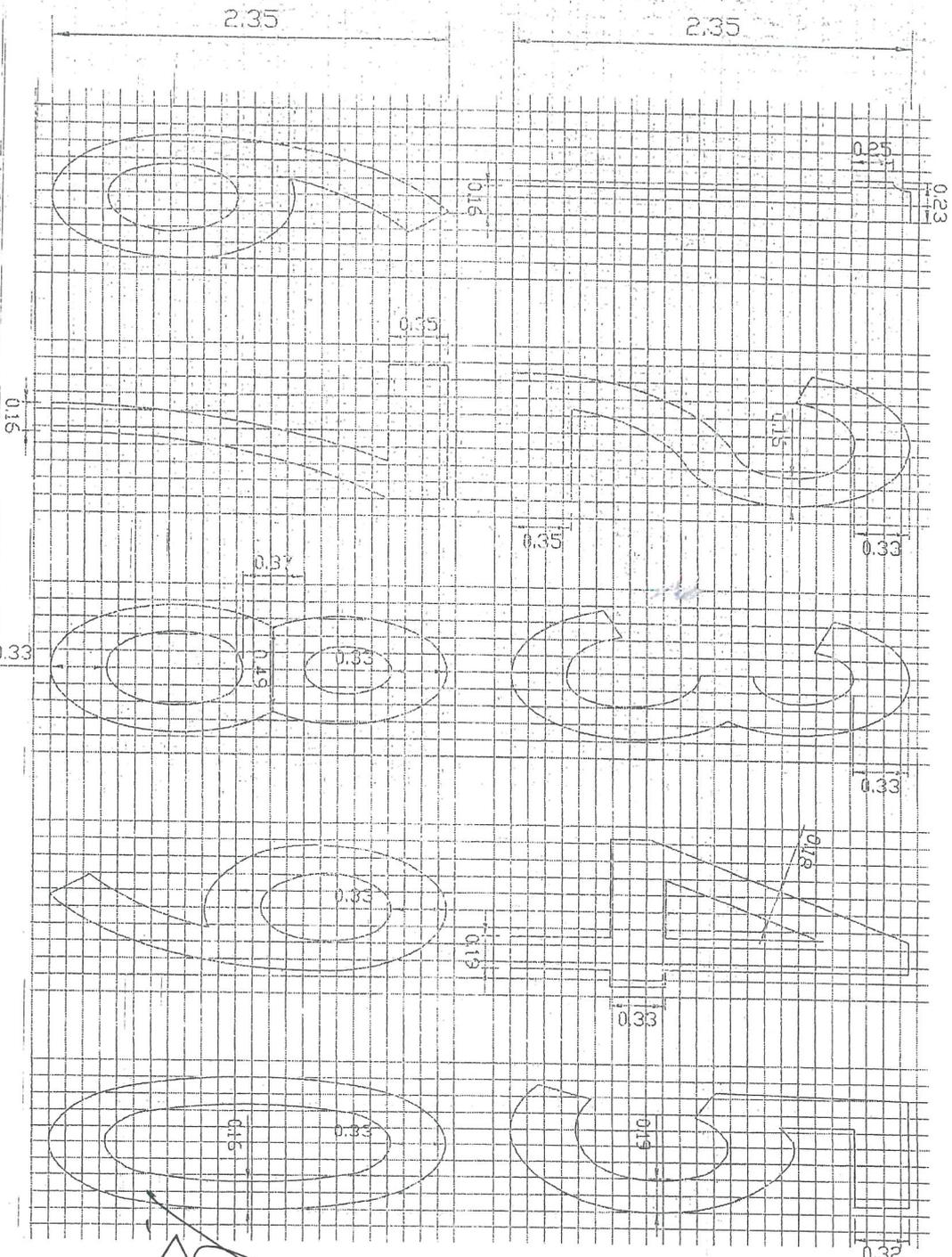
วันที่ ๒๕/๒๕๖๑
 ๒๕/๒๕๖๑
 ๒๕/๒๕๖๑
 ๒๕/๒๕๖๑
 ๒๕/๒๕๖๑
 ๒๕/๒๕๖๑

นางสาวประไพพรรณ นามศิริ
 ๒๕/๒๕๖๑

แบบแปลนโครงการขจัดความสับสนและแยกแยะทาง

กรมการช่างหลวง ๒๕/๒๕๖๑	
๒๕/๒๕๖๑ ๒๕/๒๕๖๑	๒๕/๒๕๖๑ ๒๕/๒๕๖๑

แบบแปลนของงานเขียนอักษรแบบลูกคลื่นและทางโค้ง



ขนาดของตาราง (Grid size) มีความกว้าง 0.15 มม. และสูง 0.10 มม. ซึ่งจะได้ผลของหมยสูง 2.35 มม.
แบบเขียนตัวอักษรในเครื่องพิมพ์ลายกระดาษลูกคลื่นและทางโค้ง

แบบแปลนทำโดยผู้จัดทำก่อสร้าง เลขที่ 1/1522

ลงวันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๒๕ จำนวน ๕ หน้า หน้า

ลงชื่อ..... *Chai*..... ผู้ร่าง

ลงชื่อ..... *[Signature]*..... ผู้รับผิดชอบ

ลงชื่อ..... *[Signature]*..... พยาน

ลงชื่อ..... *[Signature]*..... พยาน

ลงชื่อ..... *[Signature]*..... พยาน

กรมการช่างอุตสาหกรรม
 คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนโครงการทางด่วน
 เลขที่ ๑๒๓/๒๕๒๕
 ลงวันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๒๕
 นาย..... *[Signature]*..... กรรมการ

แบบฉบับประจำกรมการช่างอุตสาหกรรม
[Signature]
สำนักงานช่าง

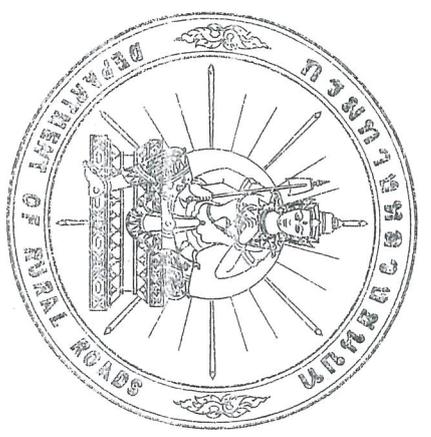
(นางสาวอัมพร ประชาชน)

กรมการช่างอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร		หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร	
หน่วยงานราชการส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร	หน่วยงานราชการส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร
หน่วยงานราชการส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร	หน่วยงานราชการส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร	หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น กรุงเทพมหานคร

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

กรมการปกครอง (นางสาวอุษณีย์ ประชางาม) ที่ปรึกษาพิเศษปฏิบัติงาน

แบบเสนอโครงการพัฒนาหมู่บ้าน



เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ ๒๑ ทบ. ๕๓

แบบบัญชีข้อมูลโครงการก่อสร้าง เขตที่ ๕/๒๕๑๖
ถนนที่ ๒๒๒, ๕๓๕ จำนวน ๕๗ ทบ.

ลงชื่อ..... ผู้จ้าง

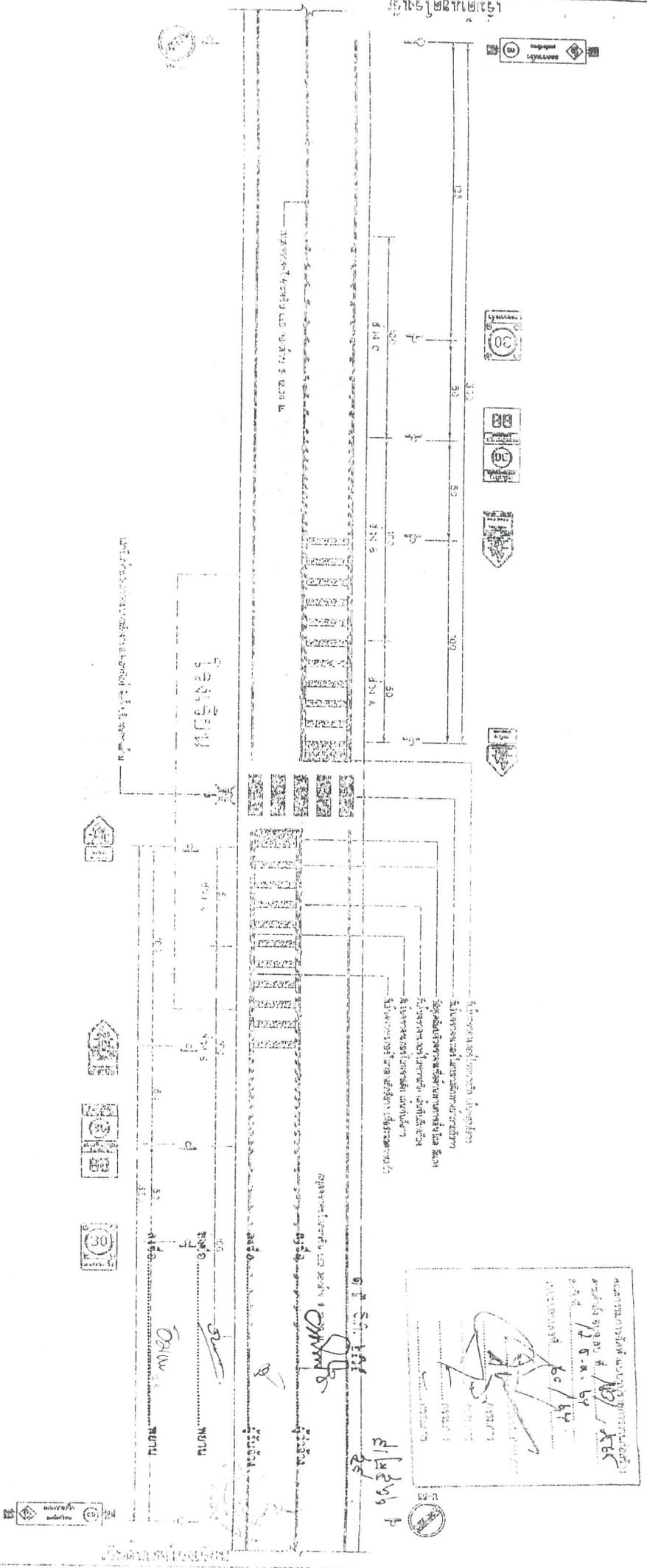
ลงชื่อ..... ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ..... ทบ

ลงชื่อ..... ทบ

นางสาวอุษณีย์ ประชางาม
กรมการปกครอง
เลขที่ ๒๒๒/๕๓๕
แบบบัญชีข้อมูล
โครงการก่อสร้าง
ถนนที่ ๒๒๒, ๕๓๕

15.10.15.15.15.15.15.15



หมายเหตุ

1. ระบบงาน 1 โคมงานเป็นหลอด หลอดงานระบุเป็นหลอดอื่น
2. บัญชีและปริมาณวัสดุทั้งหมดรวมเอาวัสดุ (Frame Speed Sign) ที่ทางขอติดตั้งตามสถานที่ต่าง ๆ ในพื้นที่งานเป็นรายการของงานซึ่งระบุในตาราง
3. ค่าไฟฟ้าในสัญญาเป็นค่าติดตั้งในและนอกสถานที่ซึ่งมีมูลค่าตามสัญญา ค่าจากวัสดุติดตั้งตามสัญญาในตารางจะรวมค่าติดตั้งไฟฟ้าในสัญญาไว้
4. ทุบทิ้งงานไฟส่องสว่าง LED ของเดิม ค่าจากวัสดุติดตั้งจะรวมค่าติดตั้งและค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่ (ค่าติดตั้งขั้วต่อ หรือ ค่าแรง)
5. การต่อไฟจากอาคารเดิมมาติดตั้งที่อาคารใหม่เป็นค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่ ค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่จะรวมค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่ไว้
6. ค่าขนส่งวัสดุจากโรงงานผลิตวัสดุมาติดตั้งงานใหม่เป็นค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่ ค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่จะรวมค่าจ้างช่างติดตั้งงานใหม่ไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ
 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้
 ห้ามเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้
 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้

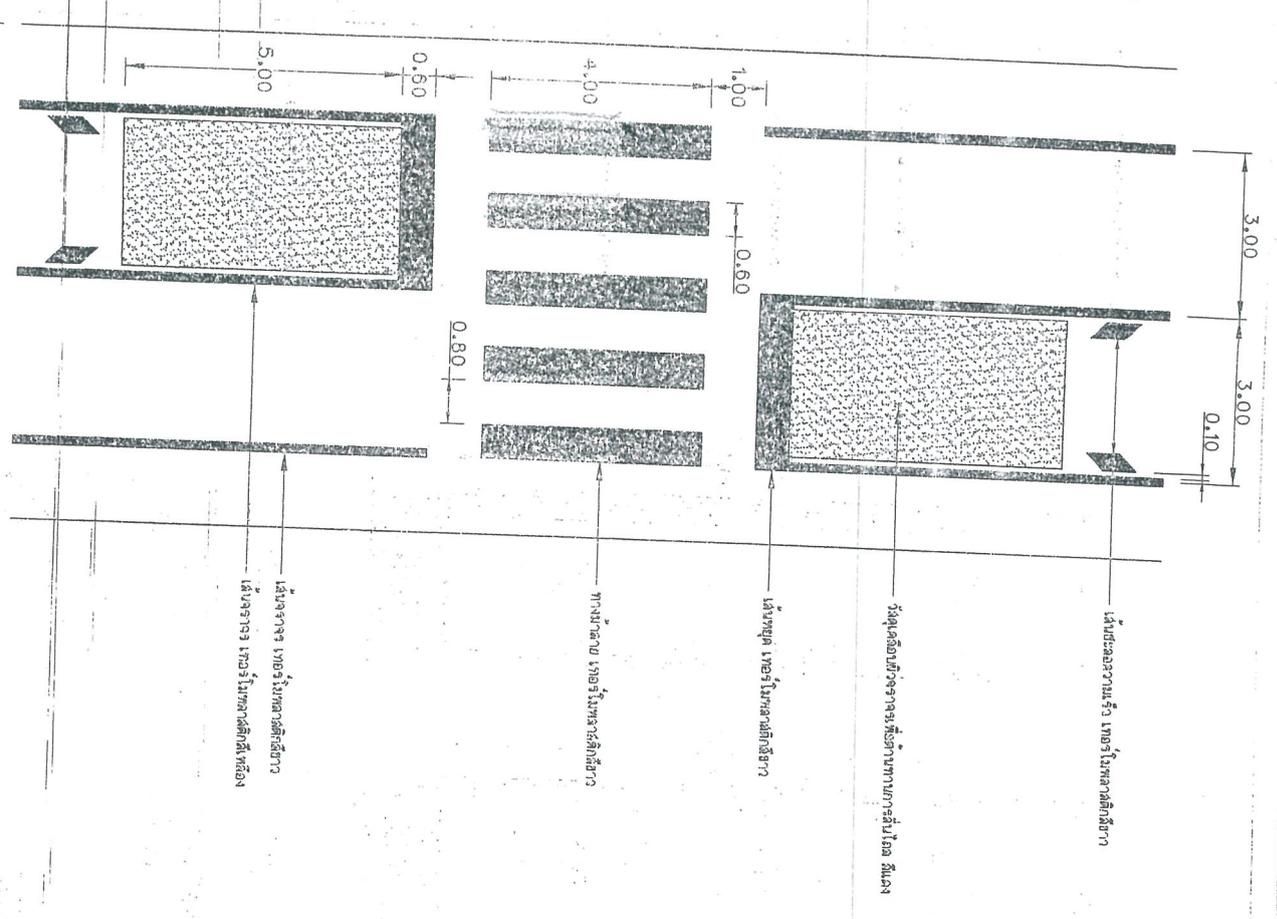
ชื่อ: *[Signature]*
 ตำแหน่ง: *[Signature]*
 วันที่: *[Signature]*

การพิจารณาของขงกรม		สำนักส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ	
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย

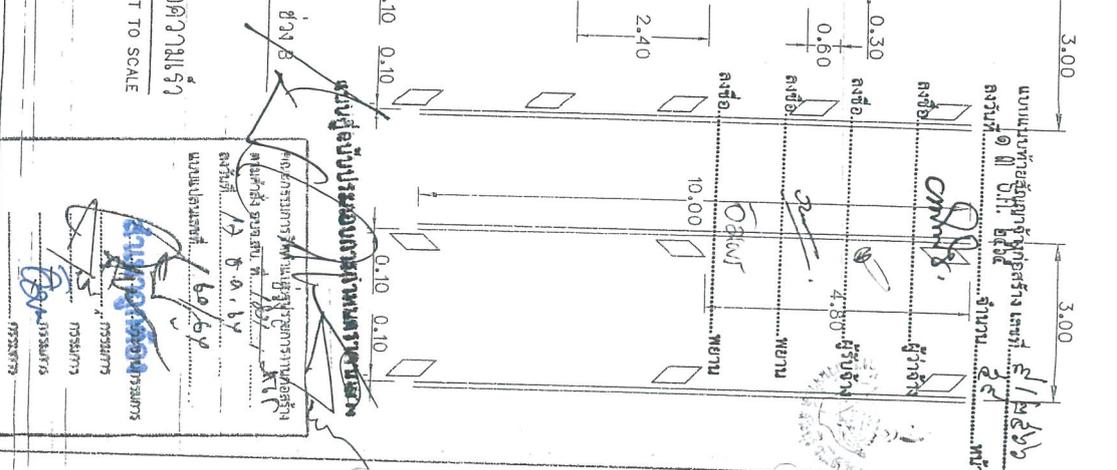
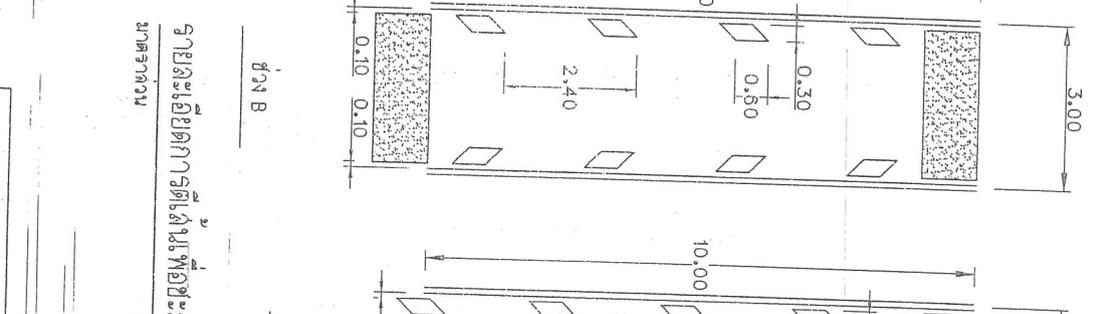
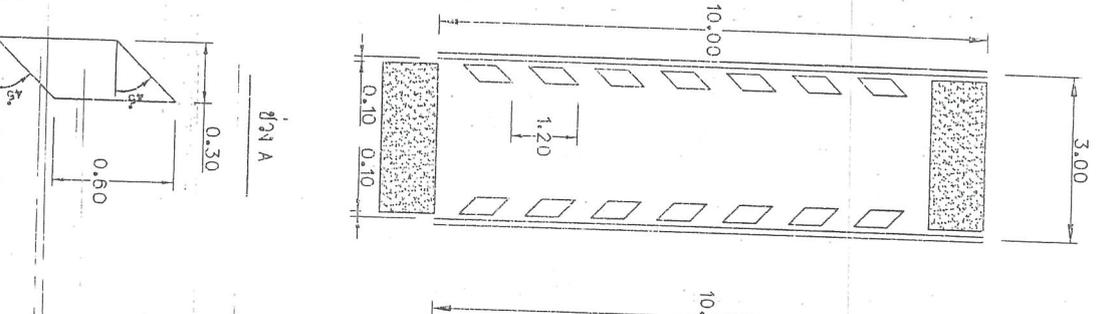
[Signature]
 ตำแหน่ง: *[Signature]*
 วันที่: *[Signature]*

15.10.15.15.15.15.15.15

เอกสารแนบท้าย ตีพิมพ์ครั้งที่ 14.10 หน้า 14.1



ผนังระวางงานรับ โครงในทาสีสีเทา
 ผนังระวางงานรับ โครงในทาสีสีเทา
 ฝ้าเพดานที่วางงานรับ โครงในทาสีสีเทา
 ฝ้าเพดาน โครงในทาสีสีเทา
 ทางเดิน โครงในทาสีสีเทา
 ฝ้าเพดาน โครงในทาสีสีเทา



รายละเอียดการติดตั้งฝ้าเพดานห้องประชุม
 ขนาดจำนวน
 NOT TO SCALE

แบบแปลนประกอบร่าง
 1. ระบุงาน 1. ระบุงานประกอบร่าง
 2. คำนวณและจัดวางงานประกอบร่าง
 14.10
 หน้า 14.1

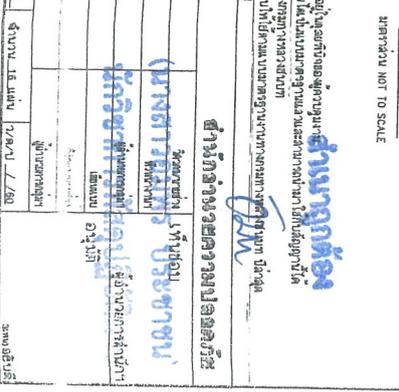
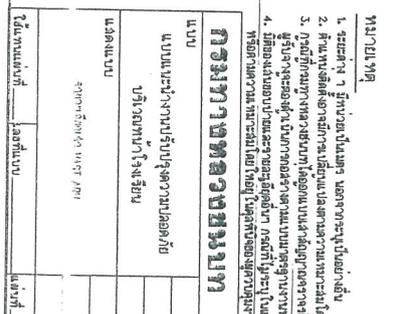
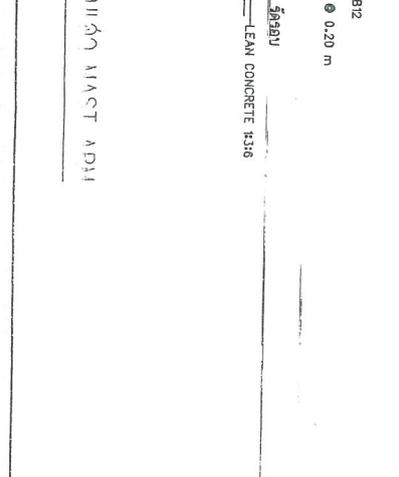
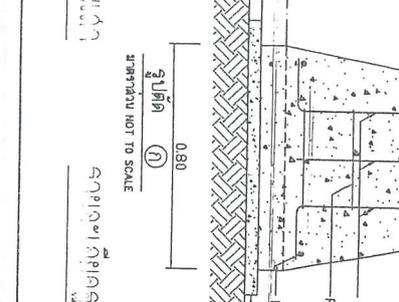
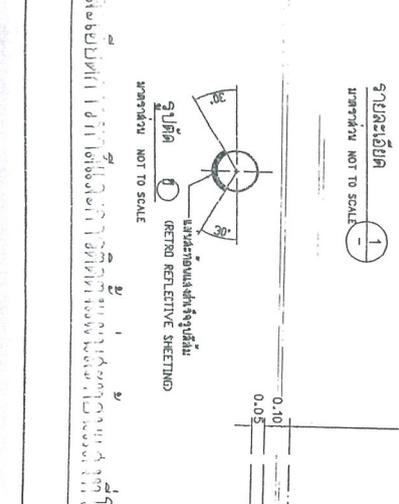
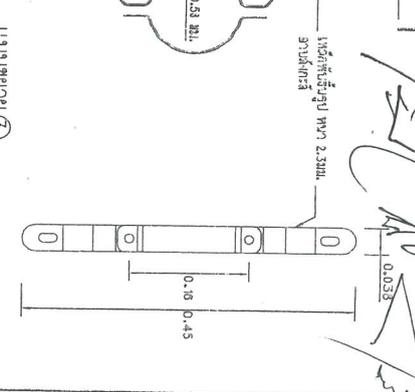
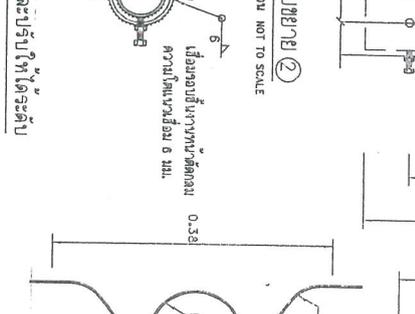
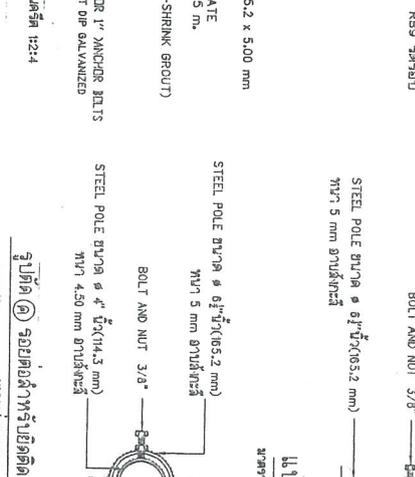
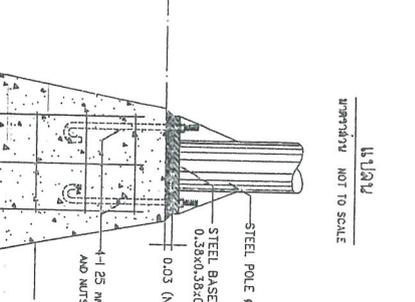
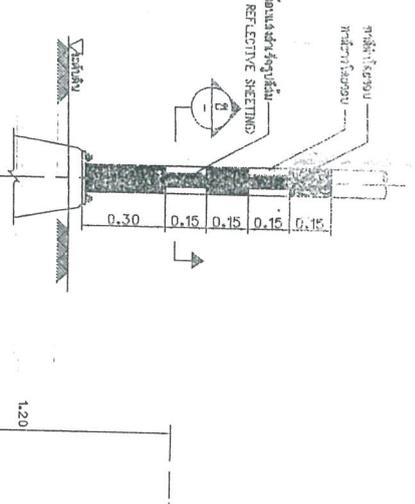
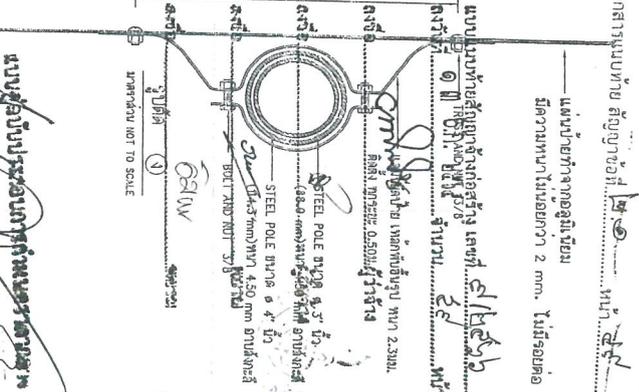
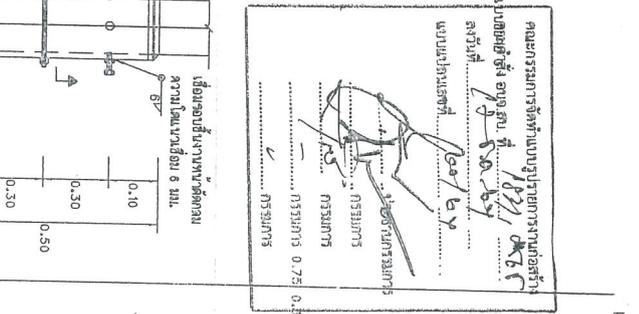
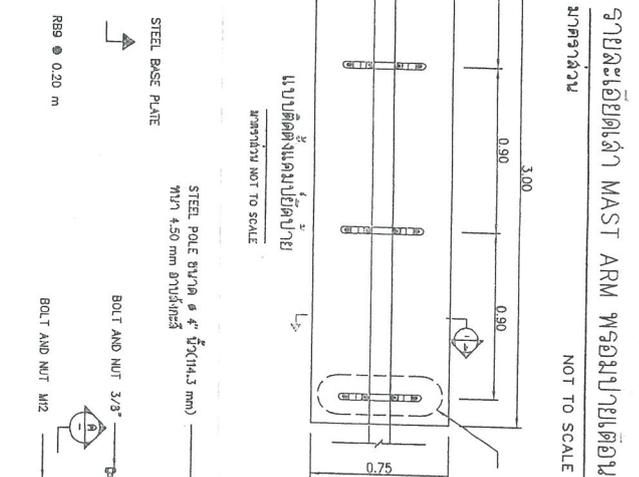
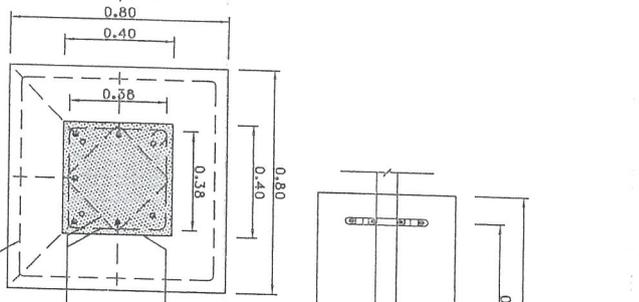
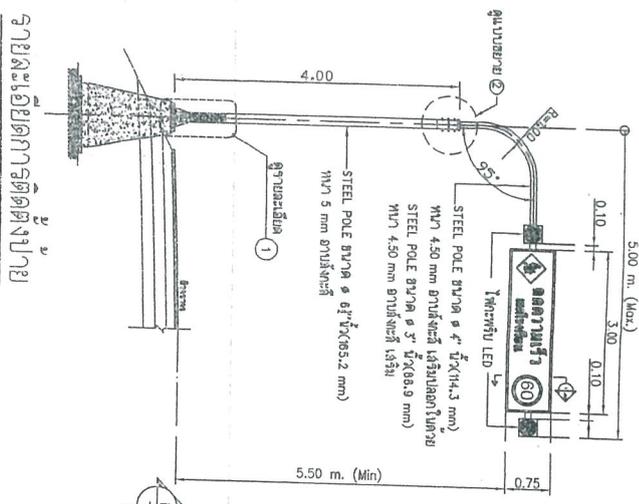
รายละเอียดการติดตั้งฝ้าเพดานห้องประชุม
 ขนาดจำนวน
 NOT TO SCALE

ตารางของห้องประชุม	
แบบ	แบบแปลนประกอบร่าง
ชนิดของฝ้าเพดาน	ฝ้าเพดานโครงเหล็ก
ขนาดฝ้าเพดาน	10.00 x 3.00
ผู้จัดทำแบบ	นายสมชาย ใจดี
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
วันที่	14.10
ที่	หน้า 14.1

รายละเอียดการติดตั้งฝ้าเพดานห้องประชุม
 ขนาดจำนวน
 NOT TO SCALE

รูปถ่ายโดยกล้อง MAST ARM พร้อมป้ายเตือน

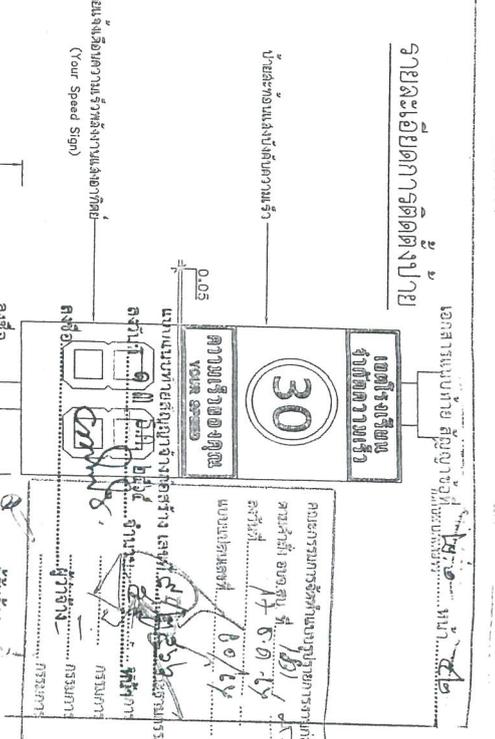
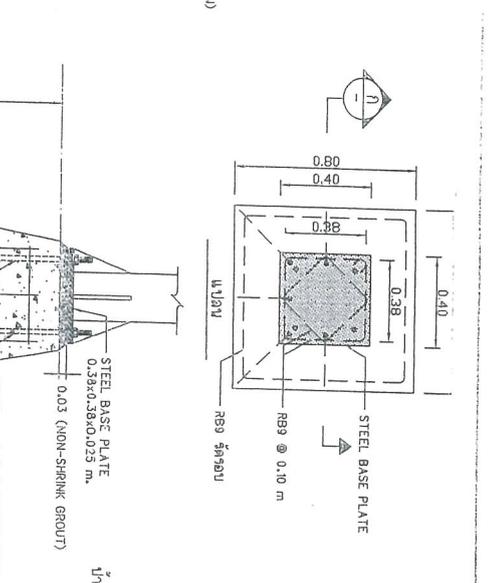
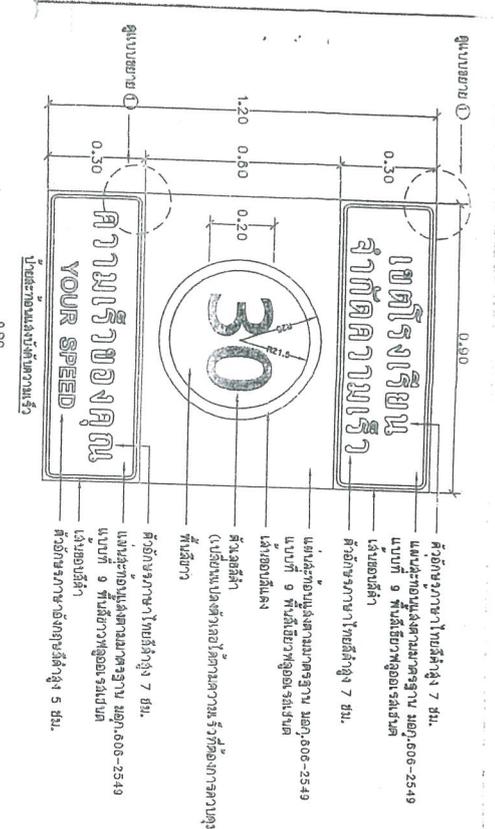
NOT TO SCALE



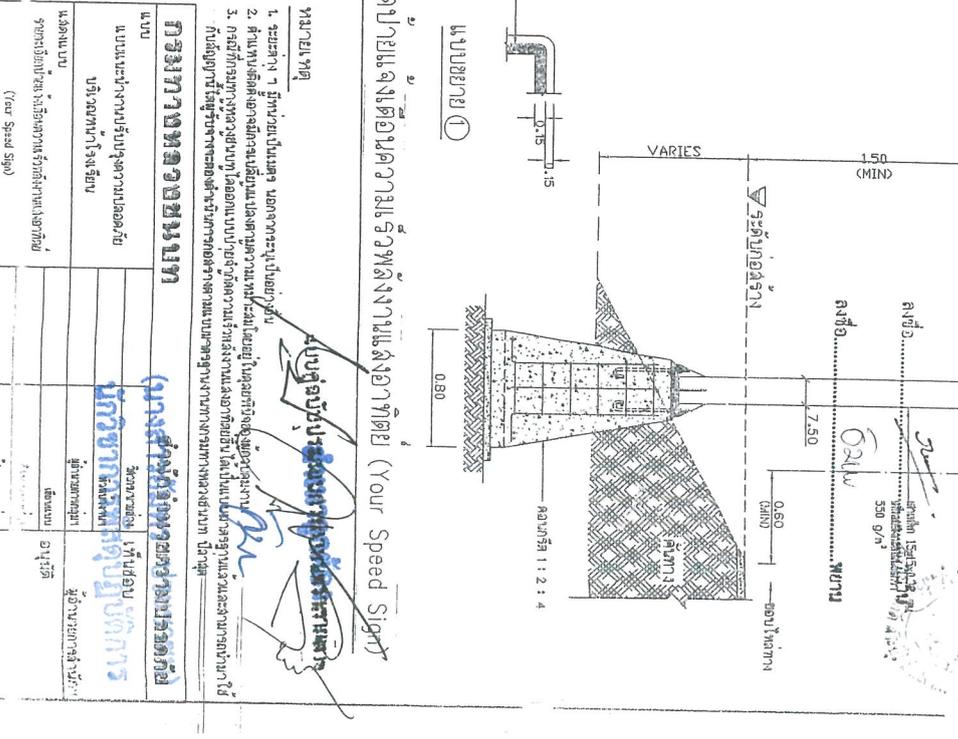
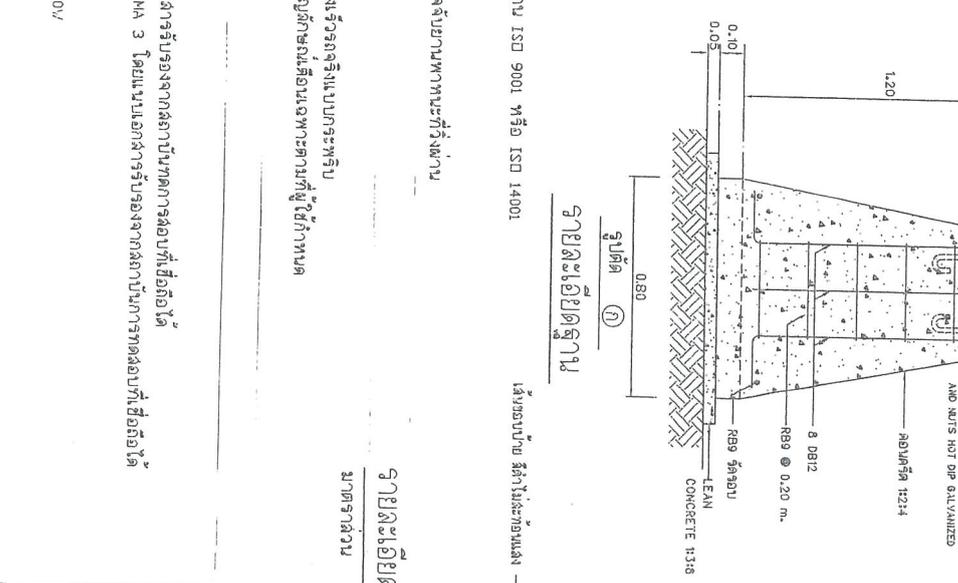
เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง...
 1. ระบุค่า 1 ระบุค่าในมาตรา...
 2. ระบุค่าในมาตรา...
 3. ระบุค่าในมาตรา...
 4. ระบุค่าในมาตรา...

แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
แบบ	แบบ	แบบ	แบบ
แบบ	แบบ	แบบ	แบบ

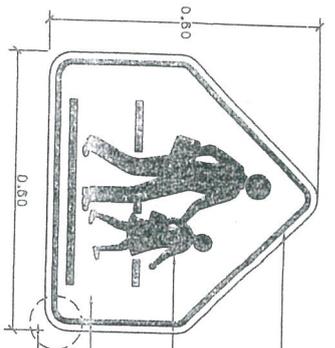
วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๓
 ๒๕๖๓



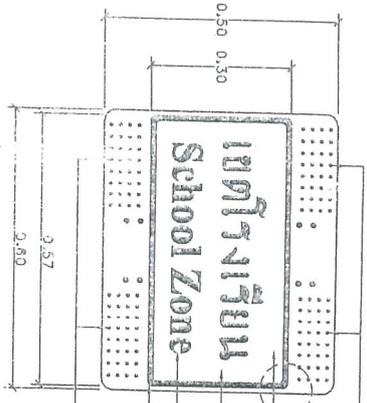
1. เป็นป้ายไฟ LED สามารถตรวจวัดความเร็วของยานพาหนะและแสดงความเร็วที่ตรวจวัดบนป้ายได้
2. สามารถแสดงความเร็วได้เป็นตัวเลขคือ 2 หลัก
3. ใช้หลอด LED ในทางแสดงผล
- หลอด LED ต้องเป็นชนิดที่ทนแสงและทนอุณหภูมิได้ โดยที่หลอด LED ที่ใช้คือหลอด LED ที่ใช้ในงานจราจร
5. มีอุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วที่ทนทานที่ทนต่ออุณหภูมิ MicroWave K-band ความถี่ประมาณ 24.125 GHz
6. สามารถทำงานได้ในสภาพที่อุณหภูมิสูง โดยที่อุณหภูมิสูงที่ใช้งานได้คือ 55 องศาเซลเซียส
- 7.1 ท้ายยานพาหนะมีความเร็วไม่เกิน 50% ของความเร็วที่กำหนด ป้ายจะไม่แสดงความเร็วใดๆ
- 7.2 ท้ายยานพาหนะมีความเร็วระหว่าง 50% แต่ไม่เกินความเร็วที่กำหนด ป้ายจะแสดงความเร็วจริง
- 7.3 ท้ายยานพาหนะมีความเร็วเกินความเร็วที่กำหนด ป้ายจะแสดงความเร็วที่กำหนด
- 7.4 ท้ายยานพาหนะมีความเร็วเกินความเร็วที่กำหนด ป้ายจะแสดงความเร็วจริงแบบทันที
8. สามารถตรวจวัดความเร็วของยานพาหนะได้โดยที่หลอด LED ที่ใช้คือหลอด LED ที่ใช้ในงานจราจร
9. การติดตั้งหลอด LED ต้องใช้จากบริษัทที่เชื่อถือได้
10. หลอดป้ายไฟ LED ต้องใช้หลอดที่ทนแสงและทนอุณหภูมิได้
11. มีหลอดป้ายไฟ LED ที่ทนแสงและทนอุณหภูมิได้
12. หลอดป้ายไฟ LED ต้องใช้หลอดที่ทนแสงและทนอุณหภูมิได้
13. หลอดป้ายไฟ LED ต้องใช้หลอดที่ทนแสงและทนอุณหภูมิได้
14. ขนาดป้ายจราจรมีขนาด 90 x 210 มม.
15. สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิ 0 ถึง 75 องศาเซลเซียส
16. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ที่มีอายุการใช้งานประมาณ 50 Ah และแรงดันไฟฟ้าประมาณ 60V
17. วัสดุแผ่นหลังของหลอด LED มีขนาด 0.40x0.80x2.0 มม.
18. ฐานป้ายไฟจราจรมีขนาด 0.40x0.80x2.0 มม.



ประเภท	รายละเอียด	จำนวน	รวม
ป้ายจราจร	ป้ายจราจร	1	1
ฐานจราจร	ฐานจราจร	1	1
หลอด LED	หลอด LED	1	1
แบตเตอรี่	แบตเตอรี่	1	1
วัสดุแผ่นหลัง	วัสดุแผ่นหลัง	1	1



แผ่นอะลูมิเนียม
สัญลักษณ์สีฟ้า
เบาะรองด้านหลังจากพลาสติกสูง 100.000-25.19
แบบที่ 9 ที่ตั้งยึดท่อพลาสติก
ฐานแบบขยาย ①



รายละเอียดป้าย

หลอด LED คู่ละ 36 หลอด (สีเหลือง)
ฐานแบบขยาย ②
แผ่นสะท้อนแสงขนาดมาตรฐาน 100.000-25.99
แบบที่ 9 ที่ตั้งยึดท่อพลาสติกสูง 7 cm.
สายลวดระบายความร้อนสีฟ้าสูง 6 cm.
แผ่นอะลูมิเนียม
ท่อน้ำ LED คู่ละ 36 หลอด (สีเหลือง)

ตารางแสดงขนาดฐานสำหรับติดตั้งป้ายจราจร

ชนิด (สีเหลือง)	ขนาด กว้าง x สูง	ระยะห่างระหว่างป้าย	ระยะห่างจากเสา	ขนาดเสา
A	75 x 100	1 - 2	2 - 4	100

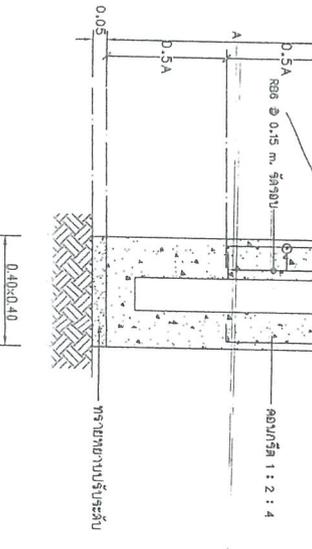
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในงานนี้คือ 300 มม.แบบที่ทำงานหนักกลางแจ้งและกลางแจ้ง

1. การรับประกัน 60%/15 ปี / นวัตกรรมที่มีความทนทานและปลอดภัย ในโครงสร้างประกอบด้วย
2. โคมไฟที่สว่างจ้าและทนทาน 12 cm. พลาสติก
3. หลอด Super Bright High Intensity LED จำนวนไม่น้อยกว่า 144 หลอด เป็นแบบใช้ภายนอกทนต่อรังสี UV และ มีอายุการใช้งานกว่า 100,000 ชม. อุณหภูมิการทำงาน - 40 ถึง 85°C
4. แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 10 วัตต์
5. แบตเตอรี่ Solar Lead ขนาดใหญ่ 12 V , 7.8 AH
6. ชุดไฟฟ้า มีทุบวงจรเป็นวงจร หลอดและระบบไฟเป็นชุดเดียว
7. ขั้วแบตเตอรี่ ขั้วเชื่อมและปะนาะเข้าที่ที่ติดตั้งบนหลังรถบรรทุก ไม่โยกตัว 1.2 มม. มีจุดเชื่อมต่อขั้วและปะนาะเข้าที่ที่ติดตั้งบนหลังรถบรรทุก 1.2 มม.
8. สายลวดระบายความร้อนสีฟ้าสูง 6 cm. สายลวดระบายความร้อนสีฟ้าสูง 6 cm.
9. สัญลักษณ์และสีที่มองเห็นชัดจากมุมมองไกลและมุมกว้าง



รายละเอียดฐาน เสาเหล็ก

เสาเหล็ก 57x57x5.0x3.2 มม. ขนาดฐาน 107
ทาสีรองพื้นกันสนิมที่ภายในและภายนอก 2 ชั้น
คาน 100x25x7 และเสาที่ทับบนด้วยเหล็กขนาด 2 นิ้ว
สกรูขนาด 2 นิ้ว คาน 100x 327



รายละเอียดป้ายเตือนเขตโรงเรียนทางด้านซ้าย

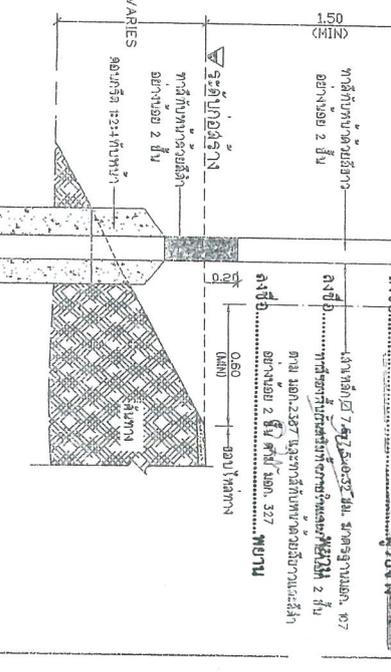
มาตรฐาน NOT TO SCALE

เอกสารแนบท้าย สัญญาจ้าง 13-01-หน้า ๑๑
ที่ถนนมิตรภาพ

คณะกรรมการจัดจ้างแบบรับจ้างทำของ
ตามคำสั่ง ๑๑๓๖ ก. ๒๕๖๑
วันที่ 18 ต.ค. ๒๕๖๑
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นางสาว ๑.๓ 5.๒
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นางสาว ๑.๓ 5.๒
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ



รายละเอียดการติดตั้งป้าย

1. ระยะห่าง ฐานอะลูมิเนียม 100.000-25.99
2. ฐานอะลูมิเนียม 100.000-25.99
3. มีจุดเชื่อมต่อขั้วและปะนาะเข้าที่ที่ติดตั้งบนหลังรถบรรทุก 1.2 มม.

การส่งทางพัสดุของสัญญา

แบบ
แบบและรายการบัญชีจากแบบก่อสร้าง
บัญชีของทางจ้าง

นางสาว ๑.๓ 5.๒
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

นางสาว ๑.๓ 5.๒
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

ข้อกำหนดเฉพาะ

ปัจจัยราคา

1. แผนผังห้องแสง

- 1.1. แผนผังห้องแสงทุกห้องเป็น แผนผังห้องแสงความเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9
- 1.2. แผนผังห้องแสงมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายแสงตามตาราง

ตารางค่าสัมประสิทธิ์การกระจายแสงค่าสูงสุดของแผนผังห้องแสงแบบที่ 9 ตามมาตรฐาน มอก.606-2549

มุมสังเกต Observation Angle	มุมตกกระทบ Entrance Angle	ทิศทาง	สีเหลือง	สีเขียว	สีแดง	สีน้ำเงิน
0.2°	-4.0°	390	285	38	76	17
0.2°	+30.0°	215	152	22	43	10
0.5°	-4.0°	240	180	24	48	11
0.5°	+30.0°	135	100	14	27	6.0
1.0°	-4.0°	80	60	8.0	16	3.6
1.0°	+30.0°	45	34	4.5	9.0	2.0

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการ
 ทุนค่าเช่า อุปกรณ์
 ลงวันที่ 18/05/2561
 นายสมชาย ใจดี
 ประธานกรรมการ

เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ พ.อ. พ.ก. ๕๗
 แบบแบบทาสีผนังห้องแสง
 ลงวันที่ ๑๓ ธ.ค. ๒๕๕๕ จำนวน ๕๕ หน้า
 ลงชื่อ... ผู้ว่าจ้าง
 ลงชื่อ... ผู้รับจ้าง
 ลงชื่อ... พยาน
 ลงชื่อ... พยาน

- 2. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องเป็นผู้ควบคุมงานที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์แสงและต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการติดตั้งห้องแสงตามข้อกำหนด
- 3. วิธีการผลิตป้าย

3.1. กำกับดูแลการใช้วิธีการพิมพ์สีกริป หรือพิมพ์สีที่ใช้จะขึ้นอยู่กับชนิดของสีที่ใช้ โดยต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของสีที่ใช้ โดยให้ใช้สีที่มีความเข้มสูงและมีความทนทานต่อการซักล้าง และมีความคงทนต่อการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่ชื้นแฉะ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้สีที่ใช้ในห้องแสง (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9

3.2. ในกรณีที่เป็นป้ายข้อความเฉพาะ เช่น ป้ายแนะนำน้ำดื่มทาง อ่างอาบน้ำ ให้ใช้วิธีติดปะ (ติดทับ) โดยให้ใช้แผ่นกระดาษที่มีความหนาและมีความทนทานต่อการซักล้าง และมีความคงทนต่อการใช้งานในสภาพแวดล้อมที่ชื้นแฉะ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้สีที่ใช้ในห้องแสง (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9 หรือแผนผังห้องแสงความเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน ASTM D4956 แบบที่ 9

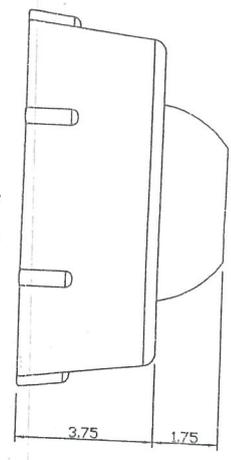
3.3. ในกรณีที่เป็นการติดตั้งหรือถอดถอนอุปกรณ์หรืออุปกรณ์เป็นต้นหลังของป้ายราคาจาก ให้ใช้แผ่นกระดาษที่ทนต่อการซักล้างตามข้อกำหนด โดยไม่มีรอยต่อ

ข้อมูลทางธุรกิจของบริษัท

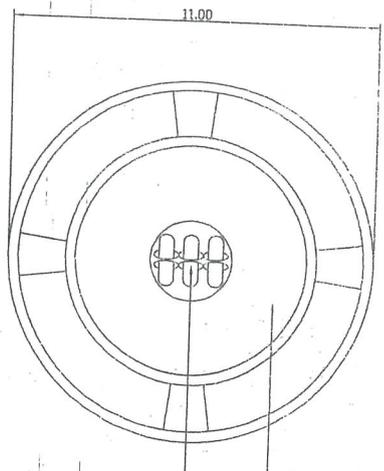
แบบ	แบบ	สำนักงาน	ที่ตั้ง
แบบแผนผังห้องแสง	แบบแผนผังห้องแสง	แบบแผนผังห้องแสง	แบบแผนผังห้องแสง
บริษัท	บริษัท	บริษัท	บริษัท
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
เลขที่	เลขที่	เลขที่	เลขที่

นางเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง เลขที่ ๕๒๕๖
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140
นางสาวเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง เลขที่ ๕๒๕๖
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140

ผู้รับจ้าง
นางสาวเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง เลขที่ ๕๒๕๖
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140



แบบด้านข้าง



แบบด้านบน

1. โครงสร้าง

โครงสร้างมี 2 ส่วน (2 ชั้น)

- 1.1 กรอบเป็น Aluminum ผลิตขึ้นรูป เป็นส่วนที่บรรจุแผงวงจร, แบตเตอรี่, แผงรับแสงอาทิตย์ และหลอด LED
- 1.2 ฝาบนเป็น POLY CARBONATE ใส ครอบปิดด้านบนและเพื่กั้นน้ำส่วนสามารถป้องกันน้ำและกระจกเป็นชนิดแข็งเป็นชนิด
- 1.3 ตัวหมุดมีขนาด 113 x 113 x 70.2 มม. ขนาดตลอดเดือน ± 2 มม.
- 1.4 ตัวหมุดต้องรองรับรอยต่อรอยบัดกรีกับกาว Epoxy
- 1.5 เป็นหมุดแบบฝังบนพื้นถนนสามารถรับแรงกดทับได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน

- 2.1 มีหลอดไฟชนิด LED (LIGHT EMITTING DIODE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 มม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม.
- 2.2 หลอด LED เป็นหลอดชนิดที่ออกแบบมาสำหรับใช้งาน Traffic Signals หรือ Outdoor message signboard การแผ่รังสี 20 mA

3. แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์และแบตเตอรี่

- 3.1 มีแผง Solar Cell ทำด้วย Amorphous Silicone หรือ Mono Crystalline ขนาดไม่น้อยกว่า 55 x 25 mm
ทำหน้าที่เป็นตัวแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ เวลาได้รับแสงสว่าง และทำหน้าที่เป็นสวิทช์เปิด-ปิดสำหรับวงจรไฟไม่แสงสว่างโดยมีลักษณะทางไฟฟ้าดังนี้
 - Operating voltage 2.0 V ที่ 25 °C
 - Operating current 16.3 mA ที่ 25 °C

- 3.2 มีวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ทำหน้าที่รับพลังงานไฟจาก Solar cell และประจุไฟเข้าไปในแบตเตอรี่เมื่อมีแสงสว่าง และจ่ายกระแสไฟจากแบตเตอรี่ไปกับหลอด LED ในลักษณะกระแสไฟตรงอัตรา 200 ±10 ครั้ง / นาที

- 3.3 แบตเตอรี่เป็นแบบ Nickel cadmium (Ni-cd) 1.2 V มีพลังงาน 1300 mAh

4. การกำหนดจุดติดตั้ง

5. วิธีการติดตั้ง

- 5.1 เจาะรูบนผิวทางจราจรจะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดหลอดประมาณ 3 มม. และลึกประมาณ 37.5 มม.
- 5.2 กรอกตัวประกอบ (EPOXY) ปริมาณ 150 กรัมในรูเจาะ
- 5.3 วางแผงโซลาร์เซลล์ที่ฝังไปในรูโดยหมุดที่วางหลอด LED ให้ถูกต้อง ในคอนกรีตและขันน็อตให้แน่น
- 5.4 ตัวประสาน (EPOXY) ที่ล้นออกจากนอกโครงสร้าง จะต้องปิดออกและทำความสะอาดให้เรียบร้อยโดยใช้น้ำมันก๊าด
- 5.5 ชะนะทำการติดตั้ง จะติดตั้งป้ายและอุปกรณ์เสริมก่อนขันน็อตให้แน่น
6. มีติดตั้ง มีทนายเป็นช่างติดตั้ง

รายละเอียดทั้งหมดไฟกะพริบ LED ดังตาราง

มาตราส่วน

กรมทางหลวงชนบท	
แบบ	แบบมาตรฐานปรับปรุงความโดดเด่น
บริษัท	บริษัท ก้าวไกล จำกัด
แผนก	แผนกช่างเทคนิค
รายละเอียด	รายละเอียดแบบ
วันที่	วันที่ ๑๓ มิ.ย. ๒๕๖๕
ผู้จัดทำ	นางสาวเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง
ผู้ตรวจสอบ	นางสาวเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง
ผู้รับจ้าง	นางสาวเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง

นางสาวเนบนาทาสีคุณช่างก่อสร้าง เลขที่ ๕๒๕๖
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10140

ข้อกำหนดเฉพาะ

วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัย

1. คุณสมบัติของวัสดุความปลอดภัย

ผลิตจากวัสดุโพลีเอทิลีนสำหรับทำเครื่องหมายปั่นตัวทาง ตามมาตรฐาน มอก. 2611-2556 ชนิดที่ 2 (พ่นผิวขาว) ส่วนผสมหลักประกอบด้วยสารเคมีกลุ่มโพลีเอทิลีนที่มีขนาดโมเลกุลสูง ผลิตจากทำใหม่ซึ่งประกอบด้วยสารประกอบไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (Benzoyl Peroxide)

1.1 วัตถุประสงค์ของผลิตภัณฑ์จากวัสดุที่ประกอบเข้ากันให้เกิดสารแข็งตัวด้วยปฏิกิริยาทางเคมี โดยปฏิกิริยาจะเกิดหลังจากผสมวัสดุ 2 ส่วนเข้าด้วยกันและใช้ปฏิกิริยาที่เร่งปฏิกิริยาที่อุณหภูมิสูง

1.2 วัตถุประสงค์ของผลิตภัณฑ์ (Fine Aggregate) ให้ผสมลงไปในส่วนผสมหลักให้เข้ากันดีก่อนทำงาน หรือ โรยลงไปขณะทำงานโดยใช้ปริมาณไม่ต่ำกว่า 30% ของน้ำหนักวัสดุประสานทั้งหมดที่ใช้

1.3 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยตามมาตรฐานโกล (Skid Resistance) ไม่ต่ำกว่า 65 BPN หรือ 65 SRT โดยการทดสอบด้วยวิธี British Pendulum Machine ขณะปฏิบัติงานและในการตรวจรับงาน ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องทดสอบบนผิวทางที่มีคุณสมบัติเป็นไปตาม ASTM E303-2008 หรือ EN 1436 โดยมีใบรับรองเครื่องมาจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.4 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.5 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.6 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.7 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.8 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.9 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.10 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.11 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.12 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.13 วัตถุประสงค์ของใบพิจารณาความปลอดภัยของวัสดุความปลอดภัยที่ประกอบเข้ากันให้เข้ากันดีก่อนทำงาน โดยให้ดูกับเอกสารของหน่วยงานที่เชื่อถือได้

เอกสารแนบท้าย สัญญาข้อที่ 15-๑ หน้า ๕๘

นาย **สมชาย ใจดี**
 ตำแหน่ง **ช่างเทคนิค**
 ๑ ๗ ๕๓. ๕๕๕
 ๕๗๕๓

นาง **สมใจ ใจดี**
 ตำแหน่ง **ช่างเทคนิค**
 ๑ ๗ ๕๓. ๕๕๕
 ๕๗๕๓

กรมการช่างเทคนิค

นาย **สมชาย ใจดี**
 ตำแหน่ง **ช่างเทคนิค**
 ๑ ๗ ๕๓. ๕๕๕
 ๕๗๕๓

นาย **สมใจ ใจดี**
 ตำแหน่ง **ช่างเทคนิค**
 ๑ ๗ ๕๓. ๕๕๕
 ๕๗๕๓

กรมการช่างเทคนิค		นาย สมชาย ใจดี	
นาย สมชาย ใจดี	ตำแหน่ง ช่างเทคนิค	นาย สมใจ ใจดี	ตำแหน่ง ช่างเทคนิค
๑ ๗ ๕๓. ๕๕๕	๕๗๕๓	๑ ๗ ๕๓. ๕๕๕	๕๗๕๓

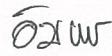
ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๙ /๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๓ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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



ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางกมลชนก ตรีทอง.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีวิณิชชากร เลขที่ ๑๗/๙ ถนน เทศบาล ๕ ตำบล ปากเพรียว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๘๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๙๘๓๔๐๕๓๘๑ โดย นายมงคล ศิริพัฒน์กุล ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๒๘/๒๕๖๕ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ๑-๐๐๐๕ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘,๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว

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

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนเงินตามที่กำหนดของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกธรองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยึดค่าใช้จ่ายโดยท้อจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำ
เสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน
๔๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

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

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

เสนอมา ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายมงคล ศิริพัฒน์กุล)
ผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6509160033080
รหัสอ้างอิง OTP hPUX
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๙๓๕๒๕๐๐๐๓๐

สำเนาถูกต้อง

อนิพร

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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

ใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๙ /๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๒ หน้า



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

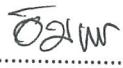


ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ.....)
ผู้รับมอบอำนาจ





ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางกมลชนก ตรีทอง.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น



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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

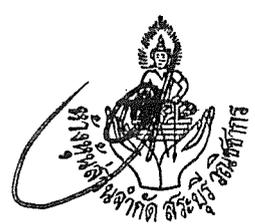
ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

โครงการจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโลกเชือก ต.ดิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย × FN	ราคากลาง
1	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
1.1	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
1.1.1	งานปรับปรุงผิวจราจร Asphalt Hot-Mix In Place Recycling	ตร.ม.	19,950.000	307.38	6,132,231.00	1.3397	369.82	7,377,909.00
2	งานปรับปรุง-ติดตั้ง อุปกรณ์อำนวยความสะดวก,ป้ายจราจร และเครื่องหมาย ความปลอดภัย บริเวณหน้าโรงเรียน, บริเวณเขตชุมชน และบริเวณทางแยกฯ							
2.1	งานเส้นจราจร สีเหลือง+สีขาว (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	750.630	290.00	217,682.70	1.3397	348.91	261,902.31
2.2	งาน Rumble Strips (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	39.000	460.00	17,940.00	1.3397	553.45	21,584.55
2.3	เส้นหยุด (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	6.000	290.00	1,740.00	1.3397	348.91	2,093.46
2.4	Optical Speed Bar (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	316.800	290.00	91,872.00	1.3397	348.91	110,534.69
2.5	ทางข้ามม้าลาย (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	12.000	290.00	3,480.00	1.3397	348.91	4,186.92
2.6	วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่น ไกล+สัญลักษณ์บนผิวทาง (สีแดง, สี ขาว, สีเหลือง, สีดำ)	ตร.ม.	240.640	1,000.00	240,640.00	1.3397	1,203.15	289,526.02
2.7	ชุดเสาสัญญาณไฟเตือนกระพริบ สีเหลือง	ชุด	2.000	14,280.00	28,560.00	1.3397	17,180.96	34,361.92
2.8	หมุดจราจร (แผ่นพื้น) สะท้อนแสง แบบสองหน้า	ชุด	60.000	280.00	16,800.00	1.3397	336.88	20,212.80
2.9	ป้ายจราจร ประเภท บ1	ชุด	2.000	4,680.00	9,360.00	1.3397	5,630.73	11,261.46
2.10	ป้ายจราจร ประเภท บ-32	ชุด	4.000	2,810.00	11,240.00	1.3397	3,380.85	13,523.40
2.11	ป้ายจราจร ประเภท บ55	ชุด	2.000	2,730.00	5,460.00	1.3397	3,284.60	6,569.20
2.12	ป้ายจราจร ประเภท ต1 - ต27, ต31 - ต60, ต75	ชุด	6.000	2,980.00	17,880.00	1.3397	3,585.38	21,512.28
2.13	ป้ายจราจร ประเภท ต74	ชุด	2.000	4,500.00	9,000.00	1.3397	5,414.17	10,828.34
2.14	ป้ายจราจร ประเภท ต77	ชุด	2.000	4,380.00	8,760.00	1.3397	5,269.79	10,539.58
2.15	ป้ายจำกัดความเร็ว พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2.000	25,000.00	50,000.00	1.3397	30,078.71	60,157.42
2.16	ป้ายเตือนเขตโรงเรียนพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2.000	15,000.00	30,000.00	1.3397	18,047.23	36,094.46
2.17	ป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	2.000	8,500.00	17,000.00	1.3397	10,226.76	20,453.52
2.18	ป้ายเตือนทางแยกแบบ MAST ARM พร้อมไฟกระพริบสีแดง 2 ดวง	ชุด	2.000	71,000.00	142,000.00	1.3397	85,423.54	170,847.08
3	งานป้ายโครงการ							
3.1	ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3397	5,901.59	5,901.59

TOTAL 8,490,000.00

ส่วนมากต้อง



QW

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง
สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๙ /๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๑๐ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



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

ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางกมลชนก ตรีทอง.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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

สำเนาถูกต้อง

๐๒๗

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซมซึ่งเบี่ยงจ่ายงานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบี่ยงจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้น โดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมเมื่อวันเปิดของประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

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

ในกรณีที่ม้งงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

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

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตรดังนี้

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

ESCALATION FACTOR หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัดจันทร์ อิมเมเนียม 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 ดินตัก ห่างจากอาคาร โดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 C/Co + 0.40 M/Mo + 0.10 S/So$

หมวดที่ 2 งานดิน

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

สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุม คุณสมบัติของวัสดุนั้นและมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมถึงมีการบดอัดแน่น โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล เพื่อ **ดำเนินการถูกต้อง** มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

Om

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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

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

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

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

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

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

หมวดที่ 3 งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

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

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

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

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM

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

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) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ชำนาญก้อง

02w

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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

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

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

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองาน โครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

หมวดที่ 4 งานชลประทาน

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

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

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

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

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

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

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

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

สำเนาถูกต้อง

๐๒๗

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

4.5 งานคอนกรีต ไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาคดลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝ่าย ทางระบายน้ำสันหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

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

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

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

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ดำเนินงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

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

5.1.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

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

5.2 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

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

5.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน

TRANSMISSION CONDUIT

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

5.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

5.3 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

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

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

ผู้อำนวยการต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

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 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

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

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

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

สำเนาถูกต้อง

๐๒๗

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาภา)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้พัสดุในงานก่อสร้าง
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
แนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๙ /๒๕๖๖
ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๕ จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



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

ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางกมลชนก ตริทอง.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

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

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เงื่อนไขรายละเอียดการใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

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

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

สำเนาถูกต้อง

๐๖๒๗

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

สำเนาถูกต้อง

Om

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการวัสดุปฏิบัติการ

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหล็กทั้งโครงการ xxx (ตัน)

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

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการวัสดุปฏิบัติการ