

สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๒๔/๒๕๖๔

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายเรืองศักดิ์ วรหาญ ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จตุรงค์ คอนสตรัคชั่น ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๙๙/๑ หมู่ ๑ ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดย นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ อย.๐๐๓๕๒๘ ลงวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อยกเว้นว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) โดยวิธี Pavement In-Place Recycling สายพระพุทธราย หมู่ที่ ๑ เชื่อมหมู่ที่ ๕-๘ ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี ณ บริเวณถนนสายพระพุทธราย หมู่ที่ ๑ เชื่อมหมู่ที่ ๕-๘ ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูป จำนวน ๒๒ (ยี่สิบสอง) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา จำนวน ๓ (สาม) หน้า

๒.๔ ผนวก ๔ เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับ

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวยุธรรมภา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาถนนโรจนะ อยุธยา เลขที่ ๑๐๐๐๓๕๓๒๒๘๑๑ ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงิน ๒๙๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สองแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

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

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๕,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓๘๘,๕๕๘.๑๓ บาท (สามแสนแปดหมื่นแปดพันห้าร้อยห้าสิบบาทสิบสามสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล้วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ



สำเนาถูกต้อง
(นางสาวยุวพรรณดา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เป็นงวด ๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๑,๗๘๒,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสองพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน -ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ -งานปรับเกลี่ยแต่งไหล่ทาง -งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch) ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานหินคลุกปรับเสริมระดับ (หลวม) ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งาน Pavement In -Place Recycling ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย เมื่อได้ดำเนินการส่งมอบงานงวดที่ ๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

งวดสุดท้ายเป็นจำนวนเงิน ๔,๑๕๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน -งานผิวทาง Prime Coat บนพื้นทางผสมวัสดุซีเมนต์ ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานผิวทาง Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat) ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานผิวไหล่ทาง Prime Coat บนพื้นทางผสมวัสดุซีเมนต์ ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานผิวไหล่ทาง Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat) ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานผิวทางเชื่อม Prime Coat บนพื้นทางผสมวัสดุซีเมนต์ ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานผิวทางเชื่อม Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat) ทั้งหมดแล้วเสร็จตลอดสาย -งานตีเส้นจราจร งานป้ายเครื่องหมายงานทาง และงานส่วนที่เหลือนตามสัญญาจ้างแล้วเสร็จ -เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับไว้ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญารวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคา ค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้างดกล่าวคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

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

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดเชยคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่า

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณภู)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล้วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวยุพรรณดา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

จ้างล่วงหน้าที่ได้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ได้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่าง ๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๔ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุกลงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันिता แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ **สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวยุวธรรมา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



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 และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๙ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

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

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล้วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ **สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวยุพรรณดา ภาอี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย (ถ้ามี)

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

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญาฯ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

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

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

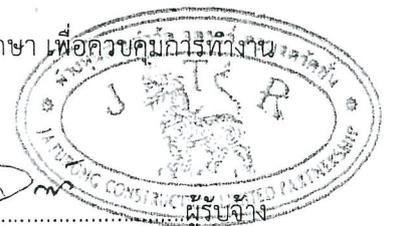
(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอุษรณดา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รั่วพิสด ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรั่วพิสด ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน ไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรั่วพิสด ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้ทำงานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น จากผู้ว่าจ้างหรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรั่วพิสด ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตาม สัญญา และ มีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญา หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รั่วพิสด ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

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

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ

(นางสาวยุธรรมดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๑๕,๘๕๐.๐๐ - บาท (หนึ่งหมื่นสี่พันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ บาท (.....) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้าง จะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามที่จะเห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวน เกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหัก เอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

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

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

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรหาญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ

สำนักงานลูกค้า

(นางสาวยุรรมดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

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

ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนด ในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขอลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้วจะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ**สำเนาถูกต้อง**

(นางสาวยุพรรณดา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

ช่างโยธาหรือช่างก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง

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

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

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

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

(ลงชื่อ)..... ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณภู)

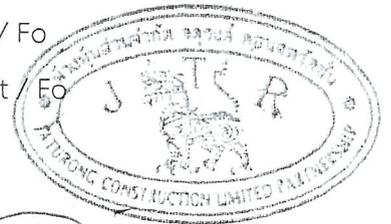
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)..... ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ **सानาถูกค้อง**

(นางสาววรรณิตา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



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

K ๓.๕ = ๐.๓๕ + ๐.๒๐* It / Io + ๐.๑๕* Ct / Co + ๐.๑๕* Mt / Mo + ๐.๑๕* St / So

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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายเรืองศักดิ์ วรรณาน)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนันธิตา แคล้วคล่อง)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวยุววรรณดา ภาษี)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

เลขที่โครงการ ๖๓๐๕๗๑๘๑๔๙๘

เลขคุมสัญญา ๖๓๑๑๒๒๐๐๓๕๖๐

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



หนังสือคำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่ 100035322811

วันที่ 4 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาถนนโรจนะ อโยธยา สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 90/3 หมู่ที่ 1 ถนนโรจนะ ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดย นางวันเพ็ญ ชัยประภา และ นางสาวธัญาดา บุญมาวัย ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด จตุรงค์ คอนสตรัคชั่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้าง ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) โดยวิธี Pavement In-Place Recycling สายพระพุทธราย หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 5-8 ตำบลหนองปลาไหล อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี กับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่ 24/2564 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2563 ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน 297,000.00 บาท (สองแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ห้า (5%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน 297,000.00 บาท (สองแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ดังกล่าว

2. หนังสือคำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 4 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 15 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้ ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ



ลงลายมือชื่อ

[Signature] ๓๓/๖๓

(นางวันเพ็ญ ชัยประภา)

บมจ.ธนาคารกสิกรไทย

[Signature]

8825

(นางสาวธัญาดา บุญมาวัย)

ผู้ค้ำประกัน

ลงลายมือชื่อ

[Signature]

(นางสาวภัศราภรณ์ บุญถนัด)

พยาน ลงลายมือชื่อ

[Signature]

(นางสาวจินดารัตน์ แสนสกลสินธุ์)

พยาน

สัญญาถูกต้อง
(นางสาวยุววรรณดา ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

การขอคืนหนังสือคำประกัน ทาง EMAIL ได้ที่ : LG_SERVICE@KASIKORNBANK.COM เมื่อหนังสือคำประกันฉบับนี้หมดอายุบังคับ หรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร

กรณีประสงค์ขอโอนการจ่ายเงินแทนตามภาระหนังสือคำประกันฉบับนี้ ขอให้จัดส่งผ่านทาง (1) สาขาที่ออกหนังสือคำประกัน โดยการส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่สาขา (by Hand) หรือ (2) ส่งไปรษณีย์และลงทะเบียนตอบรับไปยัง งานหนังสือคำประกัน สำนักงานใหญ่ อาคารแจ้งวัฒนะ ชั้น 5 เลขที่ 47/7 หมู่ 3 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

SR-15126987-1-1 :-
1862847

EFF_C_1_NN_PLUS

99060611 11:05:20

กรมศรณการ

เมืองสงขบุรี, สงขบุรี

ผู้รับเงิน:

ศรณการอำเภอ/ผู้รับมอบอำนาจ:

รับเงินรับเงิน ก.ศ. 19

เลขที่ใบเสร็จ: 002710 วันที่: 15/12/2563

รหัสสำนักงาน: 04190010 เครื่องที่: 01

ผู้ชำระภาษีอากร: สำนักงานพัฒนา จุฑารักษ์

คอนสตรัคชั่น

เลขประจำตัว: 0143550002512

แบบที่อื่น: อ.ศ.4 เลขระบุเอกสาร:

04190010-25631215-1-01-000032

จำนวนเงิน:

*5,552.00

(ห้าพันห้าร้อยห้าสิบลบาทถ้วน)

รหัสตรวจสอบ: 31912619

***** ให้มีการรับเงินไว้เป็นการถูกต้องแล้ว *****

กรมศรณการ

เมืองสงขบุรี, สงขบุรี

ผู้รับเงิน:

ศรณการอำเภอ/ผู้รับมอบอำนาจ:

รับเงินรับเงิน ก.ศ. 19

เลขที่ใบเสร็จ: 002711 วันที่: 15/12/2563

รหัสสำนักงาน: 04190010 เครื่องที่: 01

ผู้ชำระภาษีอากร: สำนักงานพัฒนา จุฑารักษ์

คอนสตรัคชั่น

เลขประจำตัว: 0143550002512

แบบที่อื่น: อ.ศ.4 เลขระบุเอกสาร:

04190010-25631215-1-01-000033

จำนวนเงิน:

*5.00

(ห้าบาทถ้วน)

รหัสตรวจสอบ: 42729879

***** ให้มีการรับเงินไว้เป็นการถูกต้องแล้ว *****

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธนา ภาอิ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๔/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๒๒ หน้า

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



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(...นางสาวอนันธิดา แคล้วคล่อง...)
ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางสาวยุววรรณดา ภาษี.....)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

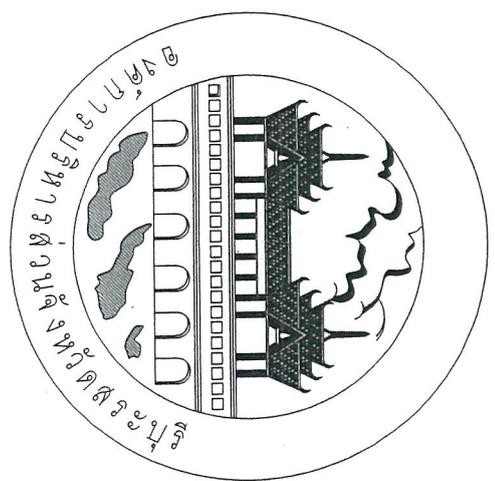
ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางพจนาฏ ต่อสุวรรณ.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาที่ ๒๓.๑
กรุงเทพมหานคร 2562

หน้า 124/138 แบบเลขที่ 23/61



กรมการขนส่งทางบก
โครงการก่อสร้างและซ่อมแซม
ตรงที่ ๕-๕๐ ๒๕๖๑
หน้า

ชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ชื่อ.....

ชื่อ.....



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

โดยวิธี Pavement In-Place Recycling

สายพระพหลไชย หมู่ที่ 1 เชื่อมหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.ศรีประจักษ์ จ.สุพรรณบุรี

แผนกปฏิบัติการทางหลวง
กรมการขนส่งทางบก

สำเนาถูกต้อง

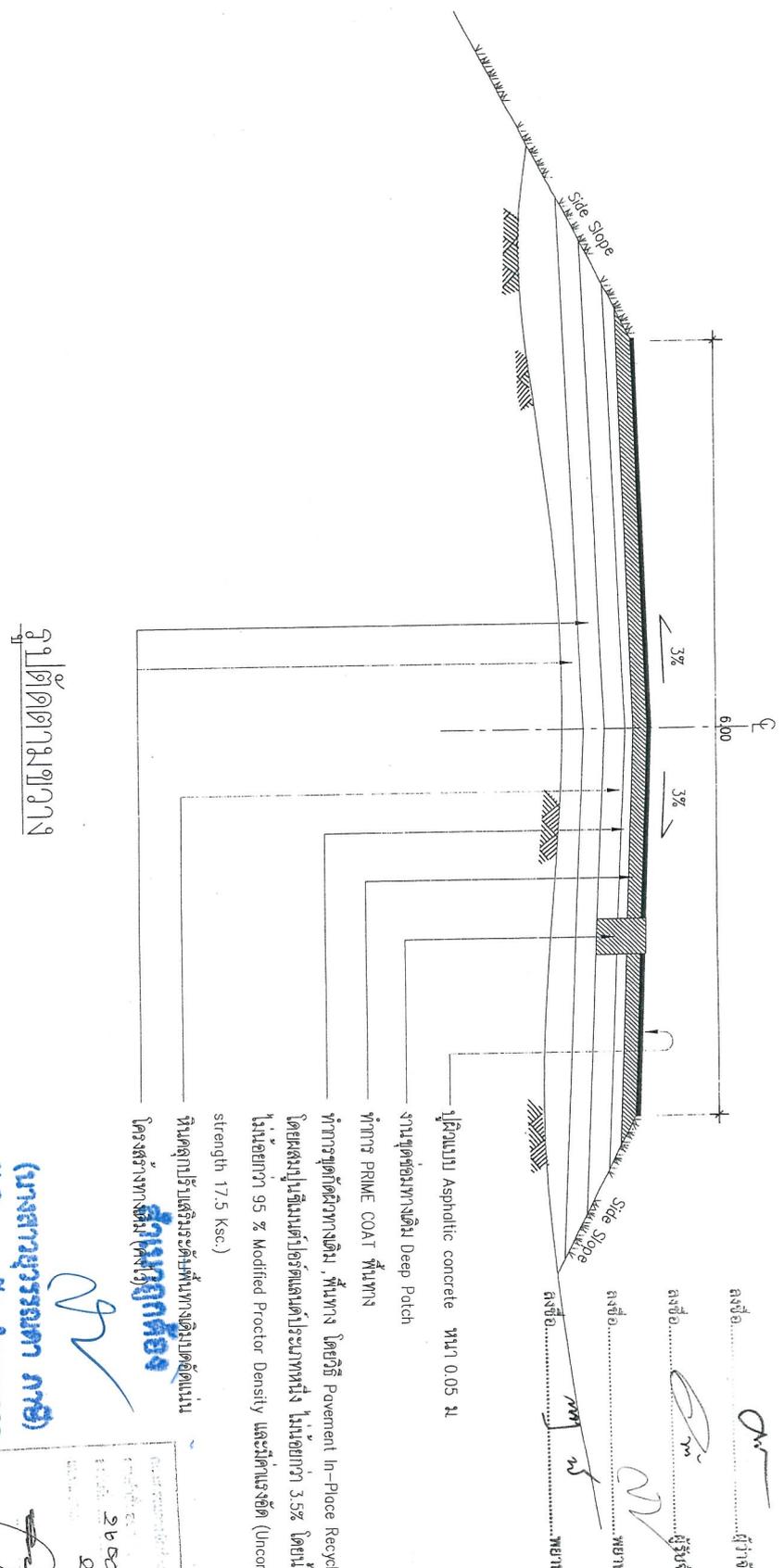
(นางสาวชัชวราภรณ์ ภาณี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

Official stamp and signature area with handwritten numbers 212, 2562, 2659, 2561, 28/61.

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) แบบทาสีด้วยปูนซีเมนต์

โดยวิธี Pavement In-Place Recycling

สายพระพททสาย หมู่ที่ 1 ตำบลหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี
 งบประมาณปี ๒๕๖๒



รูปตัดตามขวาง

ลงชื่อ: ผู้ว่าจ้าง
 ลงชื่อ: ผู้รับจ้าง
 ลงวันที่: ๕ ๕ ๖๒



สัญญาจ้าง
 ทำการตัดสีทางเดิม, พื้นทาง โดยวิธี Pavement In-Place Recycling ความลึก 0.20 เมตร
 โดยส่งเป็นชั้นบดบดอัดและบดบดอัดใหม่หนึ่ง ไม่น้อยกว่า 3.5% โดยน้ำหนักต่อต้นมัน
 ไม่น้อยกว่า 95 % Modified Proctor Density และมีค่าแรงยึด (Unconfined Compressive strength 17.5 Ksc.)
 พื้นถูกปรับเสริมระดับพื้นทางเดิมตัดแฉก
 โครงสร้างทางเดิม (Ksc.)

(นางสาวสุรธรรมา กษ.)
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบที่ฉบับปรารถนาทางวิศวกรรม
 ๒๖๕๐.๒๕๖๒
 ๒๓/๖/๒

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) โดยวิธี Pavement In-Place Recycling			
	ตามพระราชบัญญัติ ๕๖๒๒-๖๒			
จำนวน	๑	๑	๑	๑
ชื่อ	นางสาวสุรธรรมา กษ.	นางสาวสุรธรรมา กษ.	นางสาวสุรธรรมา กษ.	นางสาวสุรธรรมา กษ.
ตำแหน่ง	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ	นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
วันที่	๒๓/๖/๒	๒๓/๖/๒	๒๓/๖/๒	๒๓/๖/๒

- หมายเหตุ
- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ ระบุด้วยเครื่องหมายเป็นลูกศร
 - กรณีที่ไม่สามารถระบุรายการได้ทางบัญชีรายการรายวัน ให้ทำการรับไปส่งงานและรายงาน
 - แอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) ควบคุมคุณภาพที่รับโดยให้อยู่ในเกณฑ์ของสัญญาควบคุมงาน
 - ราคาค่าจ้างไม่รวมงานไม่เกี่ยวข้องที่คาดได้ในแบบแปลน และรายการก่อสร้าง

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานเดินคันทาง งานปรับเบสด้วยแผ่นเหล็กทาง (ขนาดบพ)	ตร.ม	3,190	
2	งานโครงสร้างทาง และผิวจราจร			
2.1	งานโครงสร้างทาง			
2.1.1	งานขุดช่องผิวจราจรเดิม (Deep patch)	ตร.ม	180	
2.1.2	งานหินเคลือบปรับผิวจราจรเดิม (หลวม)	ลบ.ม	957	
2.1.3	งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม	19,140	ขุดลึก 20 ซม.
2.2	งานผิวทาง			
2.2.1	งาน PRIME COAT บนพื้นทางผสมวัสดุหินชนิด	ตร.ม	19,140	
2.2.2	งาน TACK COAT	ตร.ม	-	
2.2.3	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม	19,140	หนา 5 ซม.
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม	-	หนา 3 ซม.
2.3	งานผิวไหล่ทาง			
2.3.1	งาน PRIME COAT บนพื้นทางผสมวัสดุหินชนิด	ตร.ม	-	
2.3.2	งาน TACK COAT	ตร.ม	-	
2.3.3	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม	-	หนา 5 ซม.
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม	-	หนา 3 ซม.
2.4	งานผิวทางเดิม			
2.4.1	งาน PRIME COAT บนพื้นทางผสมวัสดุหินชนิด	ตร.ม	30	
2.4.2	งาน TACK COAT	ตร.ม	-	
2.4.3	งาน Asphaltic Concrete			
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม	30	หนา 5 ซม.
	- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม	-	หนา 3 ซม.

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
3	งานบ่อจราจร และงานติดตั้ง			
3.1	บ่อยกคันดินหน้าเลนบ่อรถ	ตร.ม	15.00	
3.2	บ่อยกจราจรแบบ 1-1	ชุด	1	
3.3	บ่อยกจราจรแบบ 1-2	ชุด	1	
3.4	บ่อยกจราจรแบบ 1-3 ถึง 1-55	ชุด	1	
3.5	บ่อยกจราจรแบบ 1-1 ถึง 1-27, 1-21 ถึง 1-56, 1-58 ถึง 1-60, 1-75	ชุด	1	
3.6	บ่อยกจราจรแบบ 1-28 ถึง 1-30, 1-57, 1-58 ถึง 1-60, 1-75	ชุด	1	
3.7	บ่อยกจราจรแบบ 1-2 (1 แผ่นบ่อย)	ชุด	1	
3.8	บ่อยกจราจรแบบ 1-2 (2 แผ่นบ่อย)	ชุด	1	
3.9	บ่อยกจราจรแบบ 1-2 (3 แผ่นบ่อย)	ชุด	1	
3.10	งานติดตั้งฐานไฟจราจร (หลังงานเสร็จขุดผิว)	ชุด	1	
3.11	งานไฟฟ้าส่องสว่างแบบโวลต์จลลิต สูง 6 เมตร	ชุด	1	
3.12	งานติดตั้งฐานไฟจราจร (หลังงานแสงอาทิตย์) พร้อม	ชุด	1	
	ป้าย 1-28, 1-29			
3.13	งานเหล็กกั้นเลนจราจร	ชุด	1	
3.14	งาน Guard Rail บริเวณทางโค้งหรือสะพาน	ม	1	
4	เครื่องหมายบนผิวทาง			
4.1	งานติดตั้งป้าย สี่เหลี่ยม + สีขาว กว้าง 15 ซม.	ตร.ม	0.07	
4.2	งาน RUMBLE STRIPS	ตร.ม	15.60	
4.3	งานแผ่นหยุด	ตร.ม	1	
5	เครื่องหมายขอบผิวทาง			
5.1	ป้ายโครงสร้าง (ป้ายเหล็ก)			

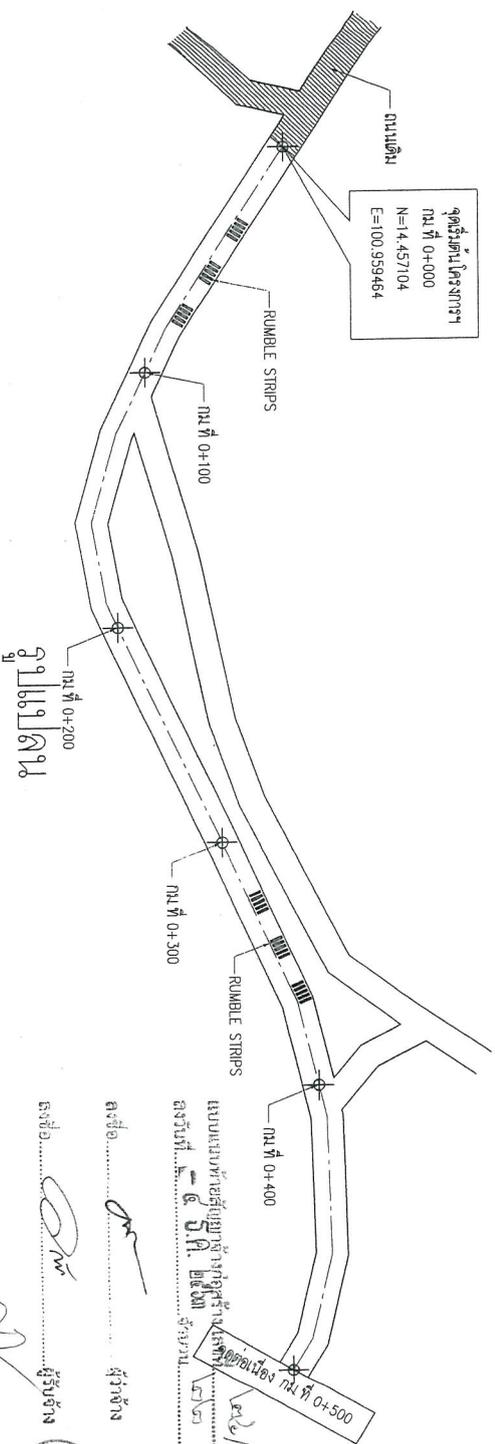


สัญญาจ้างก่อสร้างทางหลวง

โครงการ	ปรับปรุงถนนจราจรบนเบสซีเมนต์คอนกรีต (Asphaltic Concrete) ในผิว Pavement In-Place Recycling
สัญญาฉบับที่	๕๐๓ ๓ ๒๕๖๑ สว
วันที่	๕
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมงาน
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมงาน
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมงาน
ชื่อ	นาย
ตำแหน่ง	ผู้ควบคุมงาน

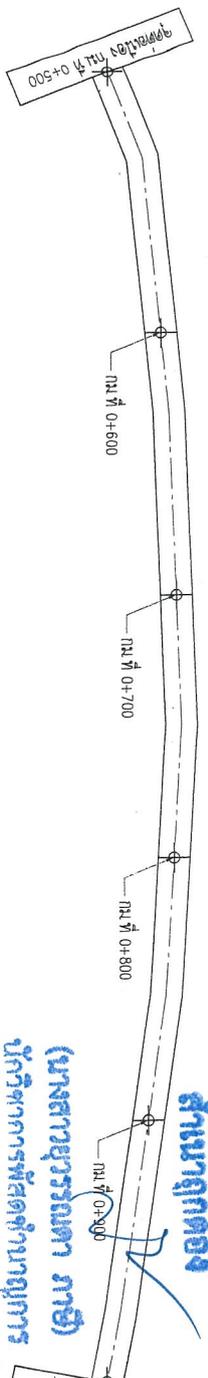
โดยวิธี Pavement In-Place Recycling

สายพระพทชยาย หมู่ที่ 1 ตำบลหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี



ผู้ว่าจ้าง
 วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

ลงชื่อ นาย ธี ขอบ
 วิศวกร



รูปแปลปลาน

สำนักงานก่อสร้าง
(นางสาวขรรษณา กอ)
วิศวกรรมการผลิตงานก่อสร้าง

แบบที่มอบประกอบทางทาสีการจราจร
 ๒๕๖๒

วันที่ ๒๕/๖/๒๕๖๒
 ๒๕๖๒

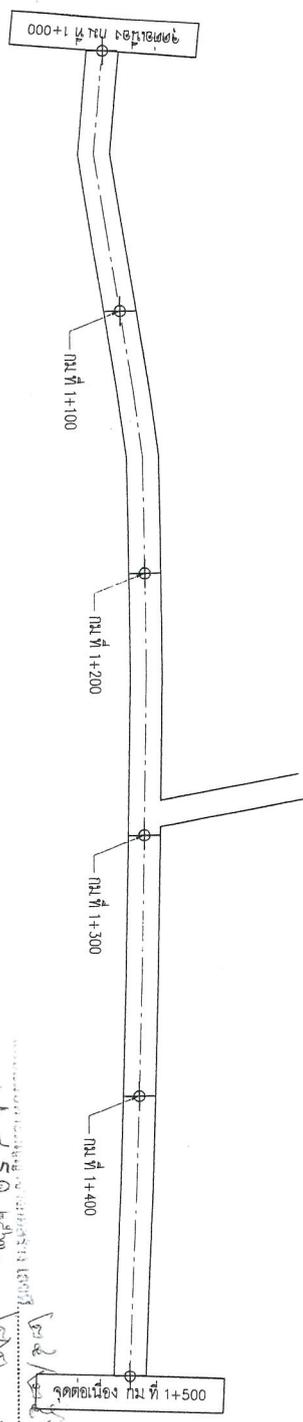


		๒๕๖๒	
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) In-Place Recycling สายพระพทชยาย หมู่ที่ 1 ตำบลหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒
ฝ่ายออกแบบ	นางสาวขรรษณา กอ	วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒
เขียนแบบ	นางสาวขรรษณา กอ	วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒
ตรวจสอบ	นางสาวขรรษณา กอ	วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒
อนุมัติ	นางสาวขรรษณา กอ	วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒
NO SCALE		วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒
หน้า	๖	วันที่	๒๕/๖/๒๕๖๒

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบผสมพืชสกัดจากอกรีต (Asphaltic Concrete) แบบกึ่งขี้นกยูง (Asphaltic Concrete) แบบกึ่งขี้นกยูง
 โดยวิธี In-Place Recycling
 สายพระพหลผดุง หมู่ที่ 1 ตำบลหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี

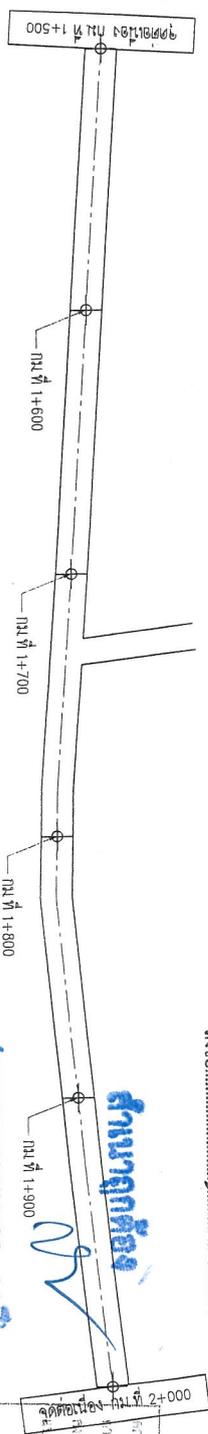
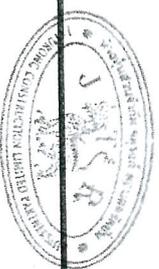


5/21



รูปแบบถนน

ลงชื่อ:  ผู้ว่าจ้าง
 ลงชื่อ:  ผู้รับจ้าง



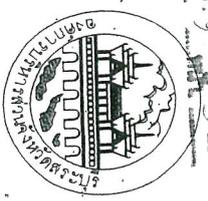
รูปแบบถนน

ลงชื่อ:  นาย 5 นายงาน
 ลงชื่อ:  นายงาน



818 / SSC-2
 20 50. 2564
 23 / 6

		อนุมัติแบบและรายละเอียดการก่อสร้าง (Asphaltic Concrete) ในวิธี In-Place Recycling สายพระพหลผดุง หมู่ที่ 1 ตำบลหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางแบบผสมพืชสกัดจากอกรีต	นายงาน	นาย 5
ผู้ว่าจ้าง	บริษัท สยามคอนกรีต จำกัด	ผู้รับจ้าง	นายงาน
ผู้ควบคุมงาน	นายงาน	ผู้ควบคุมงาน	นายงาน
ผู้ตรวจสอบ	นายงาน	ผู้ตรวจสอบ	นายงาน
วันที่	7	วันที่	7



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ถนน

ถนนลาดยางบน
ASPHALTIC CONCRETE

ผู้ควบคุมงาน

(นาย) อดิสรณ์ นาคกริธา
ผู้ควบคุมงานช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบแบบ

(นาย) สมเกียรติ คงสง
นางสาว อธิษฐาน นาคกริธา
ตรวจสอบแบบ

(นาย) พงษ์ ทรัพย์
วิศวกรโยธาชำนาญการ

วิศวกร

(นาย) อธิษฐาน นาคกริธา
นาย อธิษฐาน นาคกริธา
หน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ผู้ควบคุมงาน

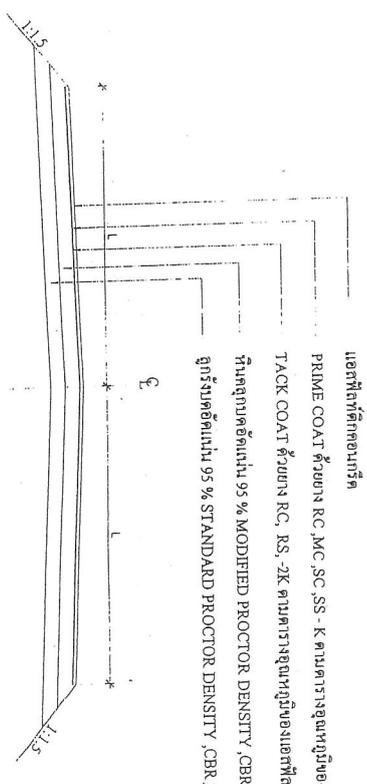
(นาย) อธิษฐาน นาคกริธา
ผู้ควบคุมงานช่างเขียนแบบ

ผู้ควบคุมงาน

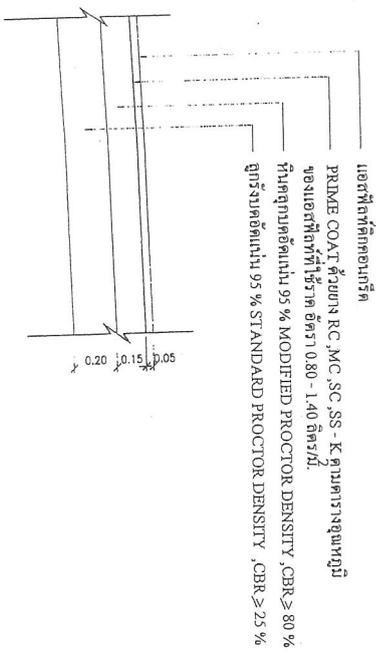
(นาง) อธิษฐาน นาคกริธา
นาง อธิษฐาน นาคกริธา
หน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

หน้าพื้นที่

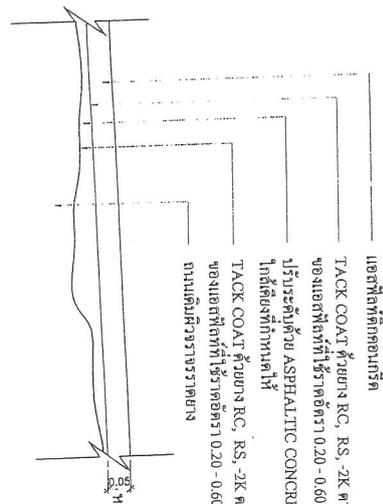
1



รูปตัดถนน แอสฟัลติก คอนกรีต



รายละเอียด ASPHALTIC CONCRETE

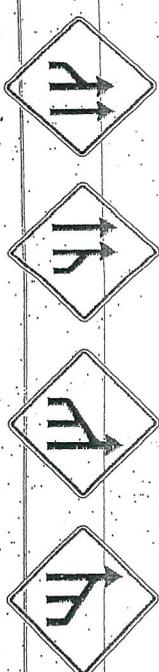
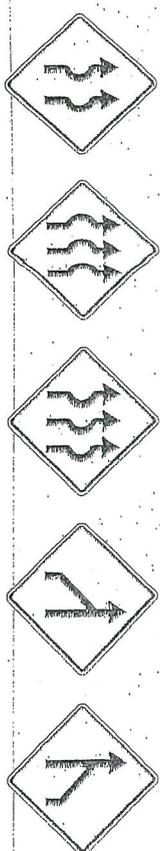


รายละเอียดงาน OVERLAY ASPHALTIC CONCRETE

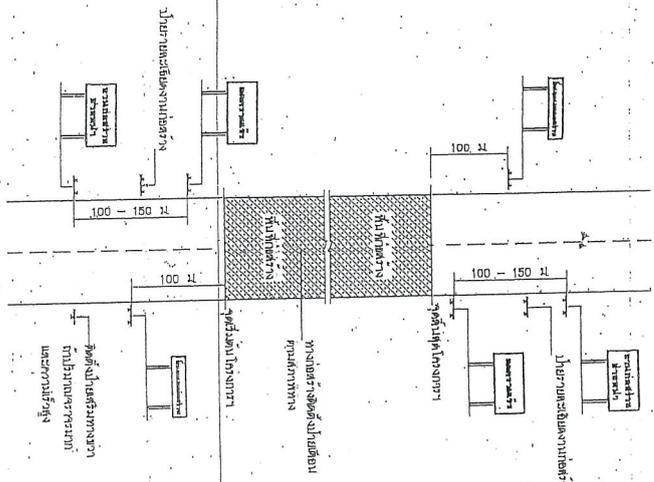
หมายเหตุ

- ปริมาณแอสฟัลติกที่ทำถนนให้เป็นหน้าโดยประมาณ
- ปริมาณแอสฟัลติกที่ใช้ที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของผิวทาง สภาพพื้นที่
- ก่อสร้างและวัสดุดำเนินการก่อสร้างให้มีคุณภาพการจราจรระดับมาตรฐาน
- ปริมาณแอสฟัลติกที่ใช้ที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของผิวทาง สภาพพื้นที่
- L หมายถึง ระยะเวลาที่ทำงานในสนาม

แบบที่อนุมัติการออกแบบทางหลวง



ป้ายจราจรสัญญาณจราจร
 สัญญาณจราจร
 สัญญาณจราจร



นางสาวสุวิมล สุวิมล
 ๒๓.๒ หน้า ๒๔
 ขนาดหน้ากระดาษ ๕๐ x ๑๐๐ มม.
 จำนวนหน้า ๒๐ หน้า

สุวิมล สุวิมล
 ๒๓.๒ หน้า ๒๔
 ขนาดหน้ากระดาษ ๕๐ x ๑๐๐ มม.
 จำนวนหน้า ๒๐ หน้า

สุวิมล สุวิมล
 ๒๓.๒ หน้า ๒๔
 ขนาดหน้ากระดาษ ๕๐ x ๑๐๐ มม.
 จำนวนหน้า ๒๐ หน้า

สุวิมล สุวิมล
 ๒๓.๒ หน้า ๒๔
 ขนาดหน้ากระดาษ ๕๐ x ๑๐๐ มม.
 จำนวนหน้า ๒๐ หน้า

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรสัญญาณจราจร

หมายเหตุ
 1. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร
 1.1 ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๗๐ ซม./๕๐ ซม.
 1.2 ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๑๕๐ ซม.
 2. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๓๐๐ ซม.
 3. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๓๐๐ ซม.
 4. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๕๐ - ๕๐ ซม.

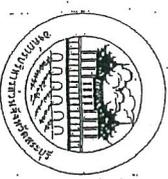
1. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๗๐ ซม./๕๐ ซม.
- 1.1 ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๗๐ ซม./๕๐ ซม.
- 1.2 ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๑๕๐ ซม.
2. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๓๐๐ ซม.
3. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๓๐๐ ซม.
4. ระยะห่างระหว่างป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๕๐ - ๕๐ ซม.

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

กรมการจราจร

กรมการจราจร

๒๓.๒ หน้า ๒๔
 ๒๓.๒ หน้า ๒๔
 ๒๓.๒ หน้า ๒๔



กรมการจราจร

ตัวอย่างแผนขายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างของโครงการบริหารอสังหาริมทรัพย์จังหวัดบุรีรัมย์

โทร 036-211852

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หน่วยงาน โทรศัพท ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลาทั้งหมด.....

วงเงินงบประมาณที่ เติบโตไปหรือที่ คงรูป.....

ราคาต้นทุนค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ตกลงงานในสัญญาจ้าง.....

.....

.....

หมายเหตุ

วัสดุที่ใช้ทำแม่แบบปาย โย โยแม่แบบ ไปในคลังแม่แบบเหล็กหรือ โยถอดขนาดกว้าง 120.เมตร ยาว 1 เมตรกว่า 2.40 เมตร

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

.....

.....

.....

.....



แนบท้ายกับใบประกอบหน้าที่ทางราชการ

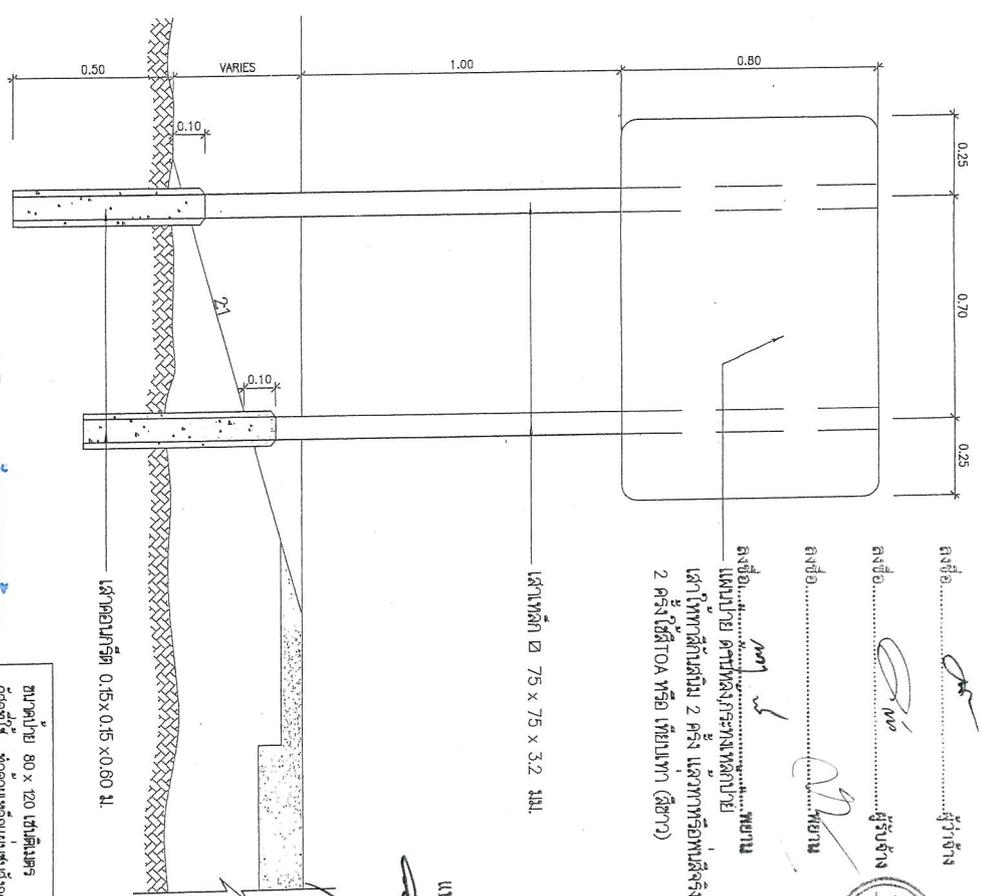
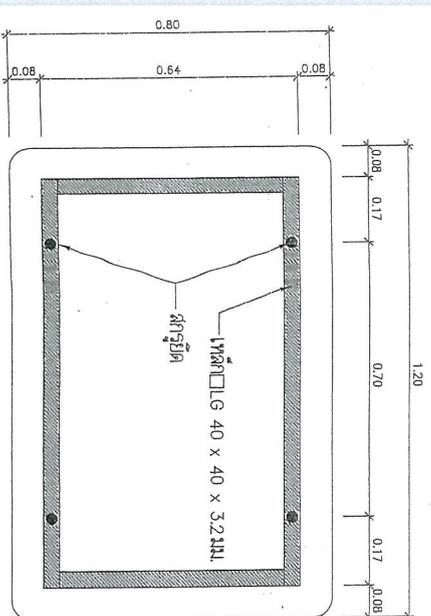
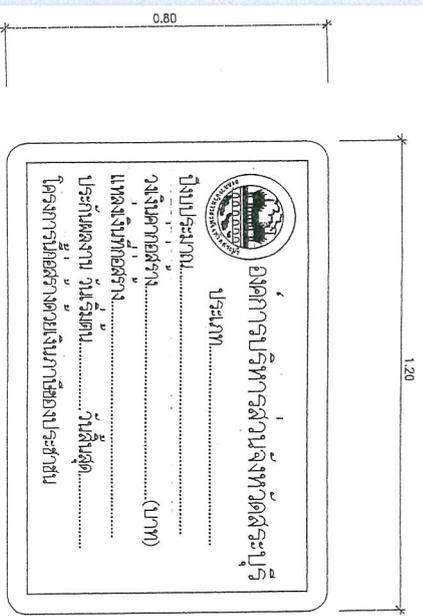
Official stamp and signature area with handwritten text and a signature.

(นางสาวสุวรรณา กาธิ) นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๓ / ๒๕๖๓ (3)

แบบแปลนท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง โดยที่ ๒๓/๒๕๖๓
ฉบับที่ ๕-๕๖.๒๕๖๓ จำนวน ๓๐๓ หน้า



งานผูกต้อง
แสดงการปักเสาเข็ม

(นางสาวยุวธรรมา กษ) นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

ขนาดป้าย 80 x 120 เซนติเมตร
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีขนาด 12 มม. คพ.น. ๓๖๓. 369
การติดตั้ง ติดตั้ง ขุดรูขนาดตามแบบไปจากรถบรรทุกบริเวณใกล้สถานที่
โครงการ

หมายเหตุ 1. ให้นำแบบติดกับยึดและขอมันเข้ากับฐานรถ
2. เติมน้ำมันกับยึดและขอมันเข้ากับฐานรถ
3. ให้นำแบบติดกับยึดและขอมันเข้ากับฐานรถ
ยึดและขอมันเข้ากับฐานรถ

แบบคู่ฉบับประกอบด้วยกำหนดราคาต่อตาราง

 วันที่ ๒๕/๖/๒๕๖๓
 ๒๕/๖/๒๕๖๓
 ๒๕/๖/๒๕๖๓
 ๒๕/๖/๒๕๖๓

ข้อกำหนดการติดตั้งรางรถติดจราจร (Traffic Pain) และวัสดุอุดในพลาสติก (Thermoplastic) ในตู้เก็บน้ำกรดที่ชุดไปป์

1. วัตถุประสงค์

1.1 การขยับตัวทาง: คือการขยับตัวทางที่อาจเกิดขึ้นหรือรบกวนการจราจรและอุบัติเหตุและต้องไม่ทำอันตรายถึงแก่ชีวิต หรือถึงบาดเจ็บอย่างถาวร และต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนหรือสัตว์ การขยับตัวทางนี้ อาจเกิดขึ้นได้กับวัสดุที่ติดตั้งบนปีกของรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด โดยปกติแล้วการขยับตัวทางจะเกิดขึ้นในกรณีที่รางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรไม่ได้อยู่ในแนวระนาบเดียวกันหรือรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรไม่ได้อยู่ในแนวระนาบเดียวกัน

1.2 ในกรณีที่รางรถติดจราจรหรือรางรถติดจราจรไม่ได้อยู่ในแนวระนาบเดียวกันหรือรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรไม่ได้อยู่ในแนวระนาบเดียวกัน การขยับตัวทางจะเกิดขึ้นในกรณีที่รางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรไม่ได้อยู่ในแนวระนาบเดียวกัน

1.3 การขยับตัวทางในพลาสติก: คือการขยับตัวทางที่อาจเกิดขึ้นหรือรบกวนการจราจรและอุบัติเหตุและต้องไม่ทำอันตรายถึงแก่ชีวิต หรือถึงบาดเจ็บอย่างถาวร และต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคนหรือสัตว์ การขยับตัวทางนี้ อาจเกิดขึ้นได้กับวัสดุที่ติดตั้งบนปีกของรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด โดยปกติแล้วการขยับตัวทางจะเกิดขึ้นในกรณีที่รางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรไม่ได้อยู่ในแนวระนาบเดียวกัน

2. วัสดุที่ใช้ติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

2.1 วัสดุที่ใช้ติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

2.2 วัสดุที่ใช้ติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

2.3 วัสดุที่ใช้ติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

3. การติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

3.1 การติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

3.2 การติดตั้งรางรถติดจราจรและรางรถติดจราจรในตู้เก็บน้ำกรด

แบบบันทึกการปฏิบัติงาน
วันที่ ๑๖/๑๑/๒๕๖๓

ผู้ปฏิบัติงาน: ...

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้ตรวจรับ
ชื่อผู้บันทึก	ชื่อผู้ตรวจรับ

1. ความสูงของรางรถติดจราจร	≥ 0.2	≥ 5.0
2. ความกว้างของรางรถติดจราจร	≥ 400	≥ 400
3. ความหนาของรางรถติดจราจร	≥ 0.2	≥ 3.0
4. ความหนาของวัสดุอุดในพลาสติก	≥ 300	≥ 300
5. ความหนาของวัสดุอุดในพลาสติก	≥ 200	≥ 200

แบบบันทึกการปฏิบัติงาน

วันที่ ๑๖/๑๑/๒๕๖๓

ผู้ปฏิบัติงาน: ...

ชื่อผู้ควบคุมงาน: ...

ชื่อผู้ตรวจสอบ: ...

ชื่อผู้บันทึก: ...

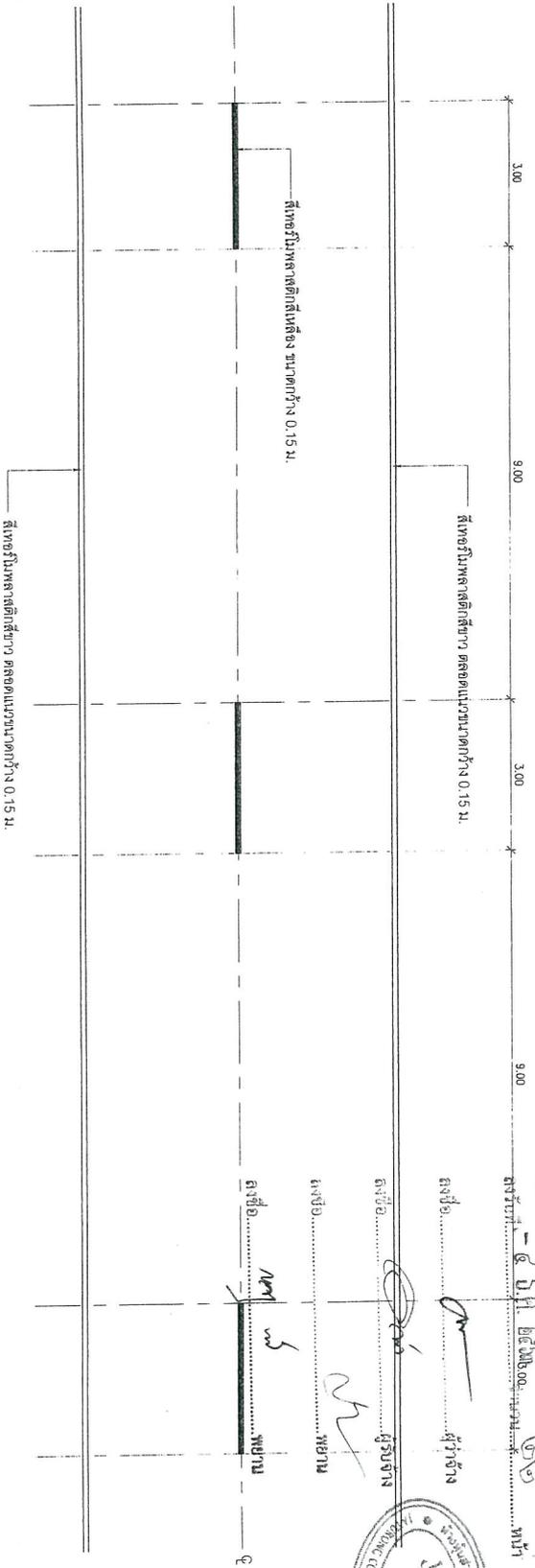
สำนักงานผู้ตรวจสอบ

(นางสาวอุรวิมล ภาส)
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

กรมการขนส่งทางบก	แบบมาตรฐานงานทาง
กรมการขนส่งทางบก	ตำแหน่งที่ควบคุมการก่อสร้าง
แบบที่ ๓๑-3-10 (4)	วันที่ ๕๒



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๒๖.๑ หน้า ๑๖๙



รายการประกอบแบบเต็มผิวจราจร

1. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลืองขนาดกว้าง 15 ซม. ที่เส้นกึ่งกลาง
 จราจรจราจรเส้นประเป็นเส้นสีเหลือง แบ่งทิศทางของจราจรบนสายทาง 2 ช่อง
 จราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้าได้สองทิศทาง ขนาดความยาว
 และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
 - ในเขตชุมชนเป็นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นทับสีขาว กว้าง 15 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว

แบบแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เขตที่ ๒๖.๑ หน้า ๑๖๙

วันที่ ๒๖/๐๕/๖๖

ลงชื่อ: *[Signature]* ผู้จ้าง

ลงชื่อ: *[Signature]* ผู้รับจ้าง

ลงชื่อ: *[Signature]* ขอบ

ลงชื่อ: *[Signature]* ขอบ



แบบที่ฉบับประกอบภารกิจกรมการทางหลวง

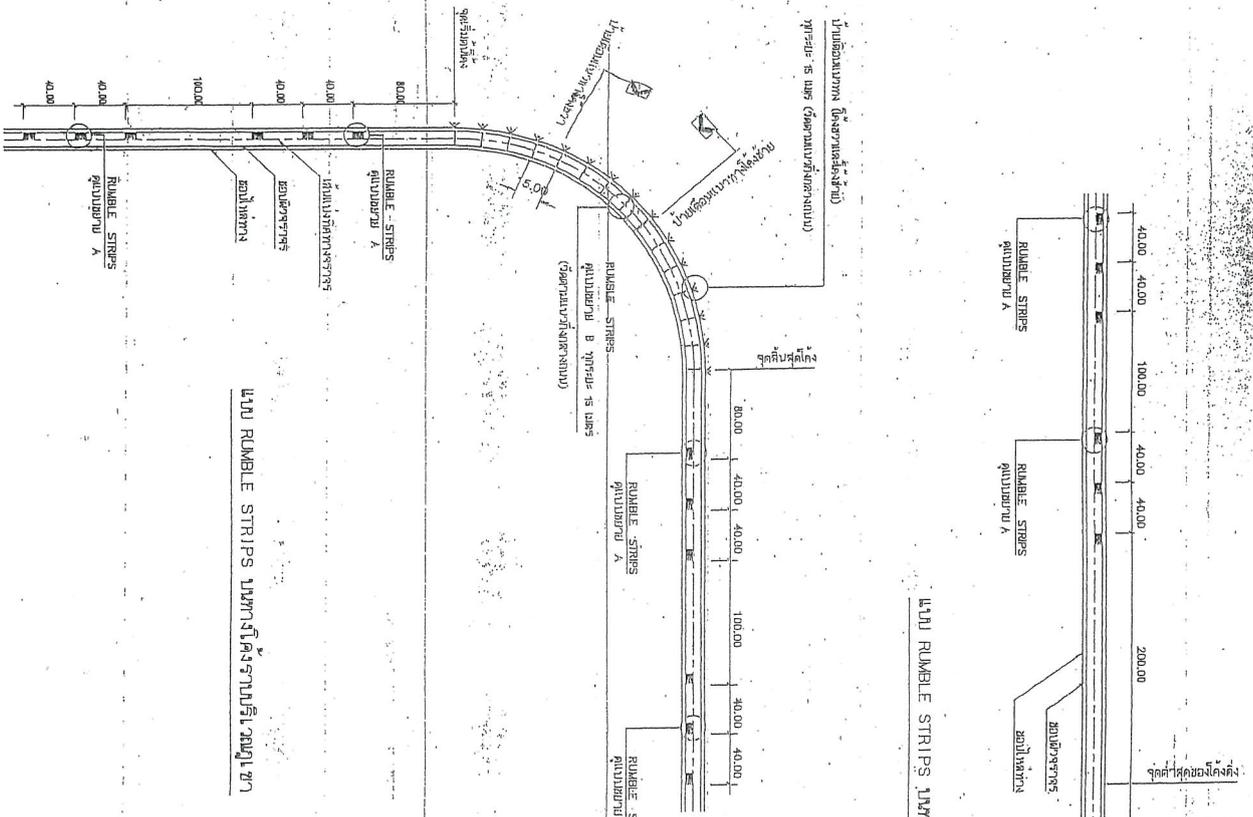
[Signature]

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณา กาศ)

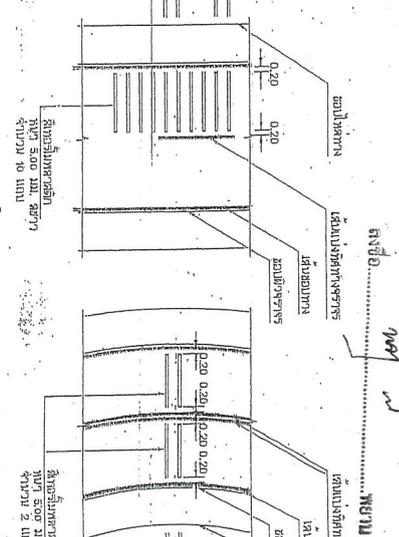
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

กรมการทางหลวงชนบท	๒๖๕๑.๑๕๖๑	๒๕๖๒
กรมการทางหลวง	๒๖๕๑.๑๕๖๑	๒๕๖๒
กรมการทางหลวงชนบท	๒๖๕๑.๑๕๖๑	๒๕๖๒



แบบ RUMBLE STRIPS ในทางตรง

แบบ RUMBLE STRIPS ในทางโค้ง



แบบ A
RUMBLE STRIPS

แบบ B
RUMBLE STRIPS

- วิธีการรับทราบแบบ
1. ผลิต 7 วันก่อนรับแบบ
 2. 7 วันก่อนรับแบบ
 3. 7 วันก่อนรับแบบ

แบบที่รับทราบของทางราชการ

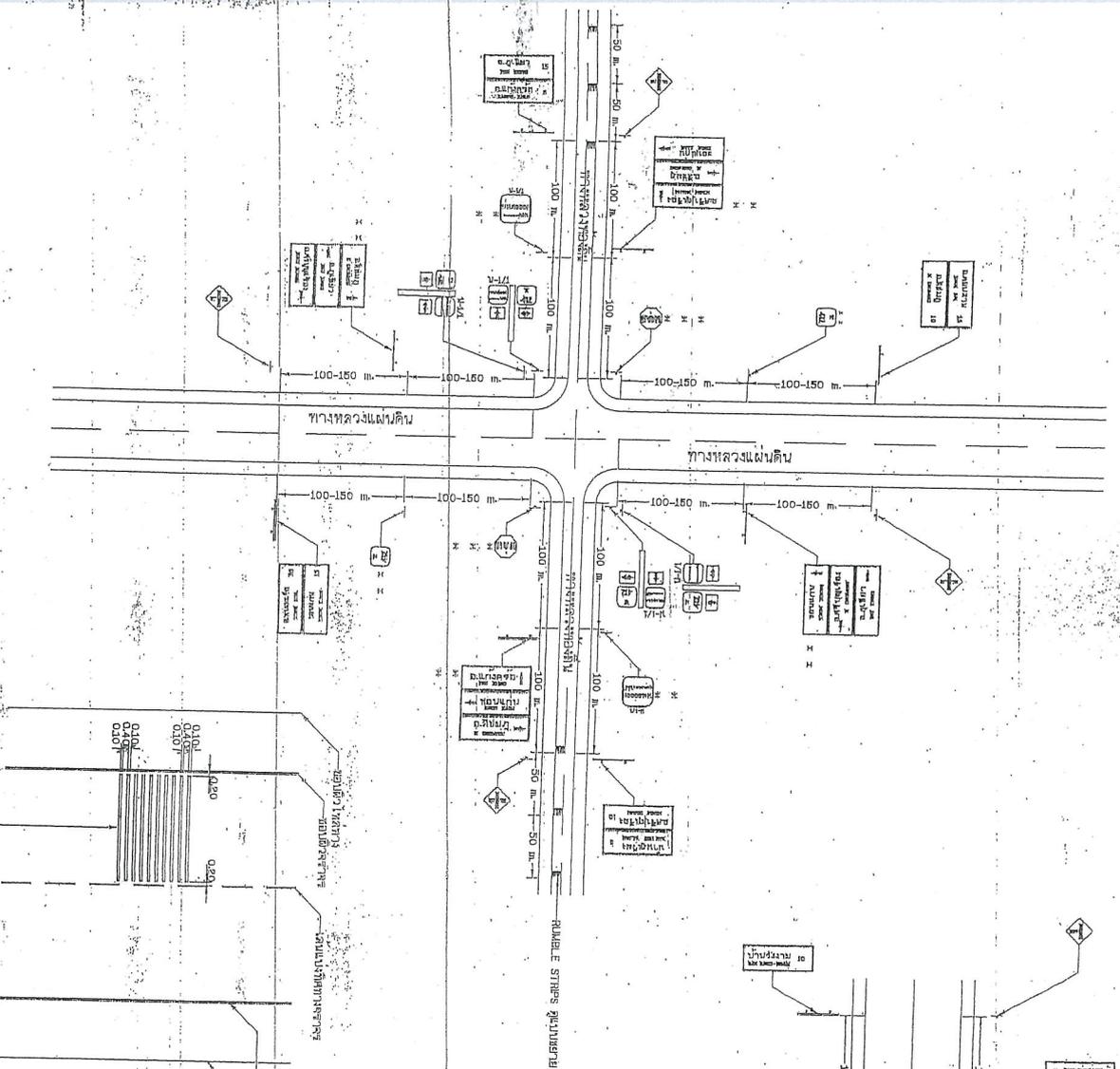
(Signature)



กรมการขนส่งทางบก
กรมการจราจร

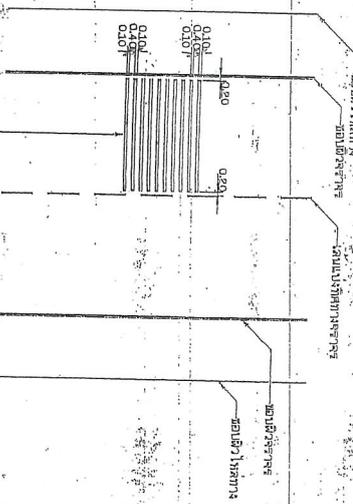
กรมการขนส่งทางบก	กรมการจราจร
กรมการขนส่งทางบก	กรมการจราจร
กรมการขนส่งทางบก	กรมการจราจร

แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เข็มทางหลวงแผ่นดิน)

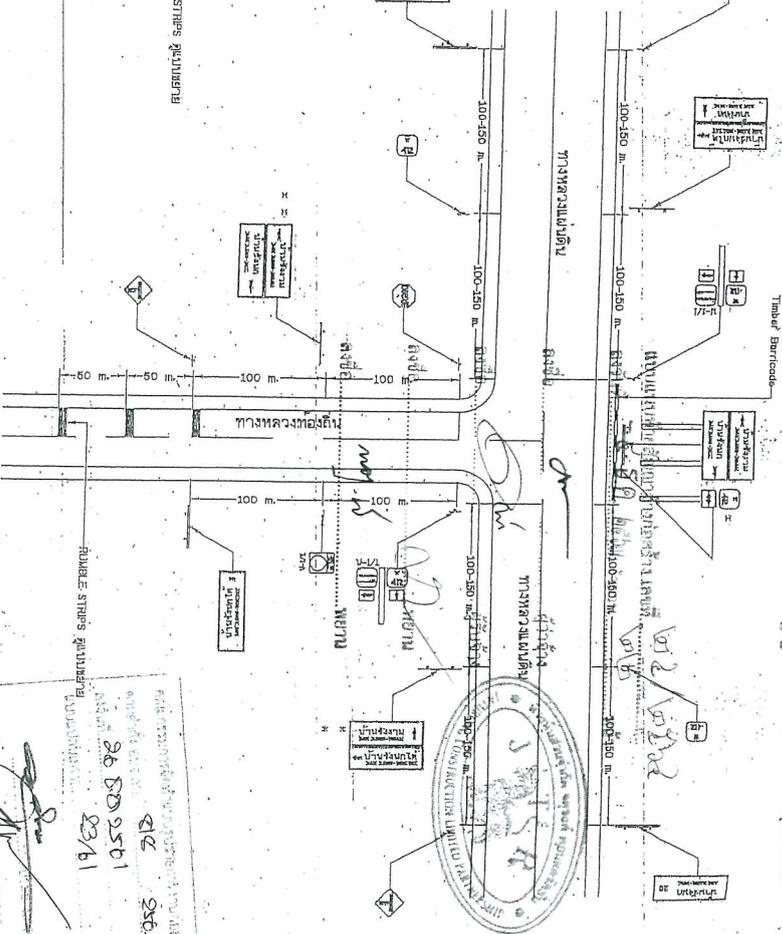


แบบขยาย RUMBLE STRIPS

ขนาดในภาพคือ ขนาด 500 มม.
อัตรา ความยาว 30 เมตร



แสดงการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก
(เข็มทางหลวงแผ่นดิน)



นางสาวยุวรัชดา กาศิ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
แบบพิมพ์ประกอบทราฟฟิก

คำแนะนาคณะ

1. ระวังการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก (SPEED CHANGE LANE)
2. ระวังการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก (SPEED CHANGE LANE)
3. ระวังการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก (SPEED CHANGE LANE)
4. ระวังการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก (SPEED CHANGE LANE)
5. ระวังการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณสี่แยก (SPEED CHANGE LANE)



แบบพิมพ์จราจรบริเวณสี่แยก
(เข็มทางหลวงแผ่นดิน)

แบบเลขที่ ทอ-3-116 (1)

หน้าที่ 58

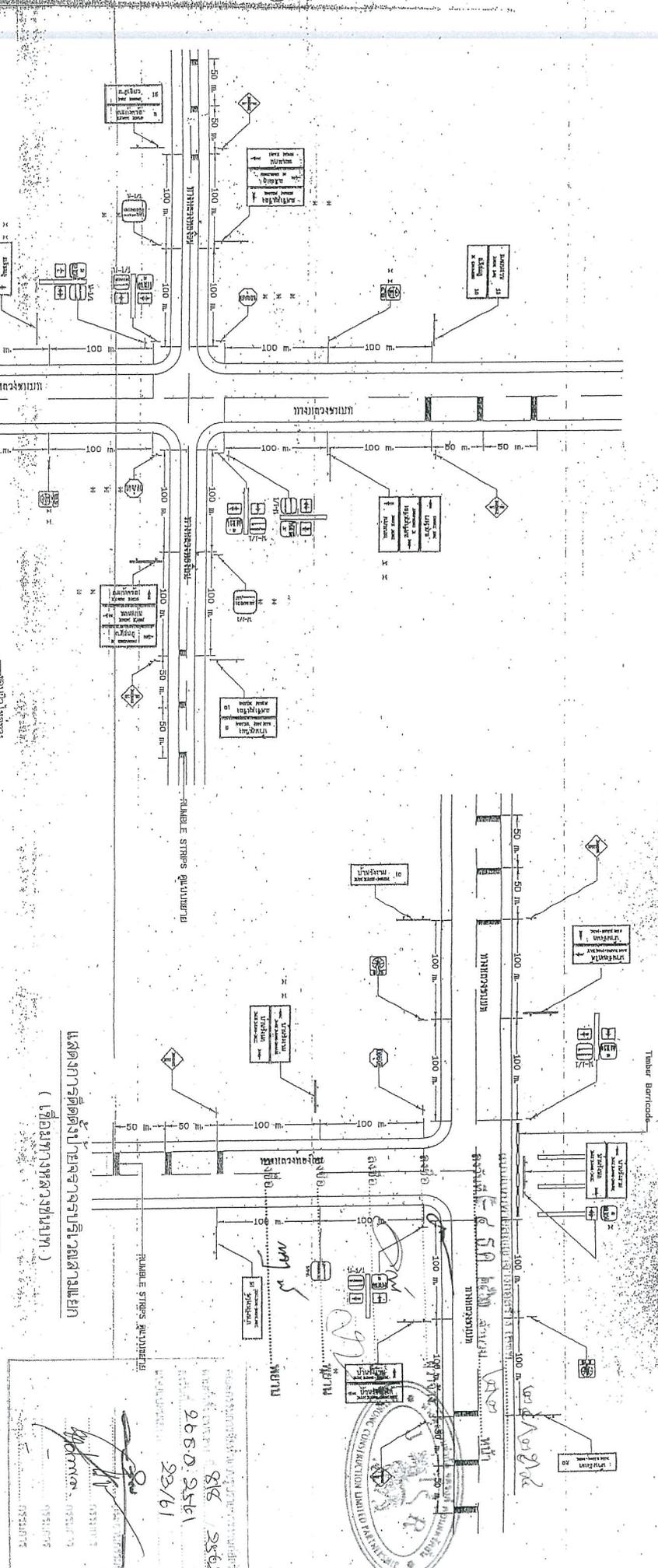
2012
19
19

หน้า 9

หน้า 10

หน้า 11

หน้า 12



แผนการติดตั้งป้ายจราจรบริเวณแยก
(เส้นทางหลวงชนบท)

แบบขยาย RUMBLE STRIPS
ขนาดป้ายจราจร 100x500 มม.
สีเทา ความยาว 10 เมตร

นางสาวสุวรรณา กาศ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบคู่มือปฏิบัติงานทาง

นางสาวสุวรรณา กาศ

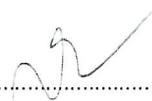
	แผนมาตรฐานทาง สำหรับติดตั้งป้ายจราจรบริเวณแยก (เส้นทางหลวงชนบท)
	แผนคู่มือปฏิบัติงานทาง สำหรับติดตั้งป้ายจราจรบริเวณแยก (เส้นทางหลวงชนบท)

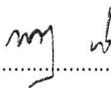
ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) แบบทำยสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๔/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๓ หน้า

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

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง
(...นางสาวนันธิดา แคล้วคล่อง...)
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ..........พยาน
(.....นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ใบเสนอราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัดจตุรงค์คอนกรีตชั้น เลขที่ ๘๘/๑ หมู่ที่ ๑ ตำบล บ่อโพรง อำเภอ นครหลวง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา รหัสไปรษณีย์ ๑๙๒๖๐ โดย นายจตุรงค์ อิสลาม ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๖๘/๒๕๖๓ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) โดยวิธี Pavement In-Place Recycling สายพระพุทธราย หมู่ที่ ๑ เชื่อมหมู่ที่ ๕-๘ ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาตั้งที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๙๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอนี้จะยืนอยู่เป็นระยะเวลา ๒๕๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติตามให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายใดที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประกวดราคาใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้ามอบ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๕๒๐,๕๕๐.๐๐ บาท มาพร้อมนี้

(ลงชื่อ).....
(.....)
(ลงชื่อ).....
(.....)
(ลงชื่อ).....
(.....)

สำเนาถูกต้อง
(นางฉวีวรรณ ภาอี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ
(นางสาววรรณภา ภาอี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

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

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทผู้ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายจตุรงค์ อีสลาม)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6307160017280
รหัสอ้างอิง OTP JDGU
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๔๓๕๕๐๐๐๒๕๑๒

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมดา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....
(.....)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมดา ภาษี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๔/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๓ หน้า

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

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(.....นางสาวนันทิตา แคล้วคล่อง.....)
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

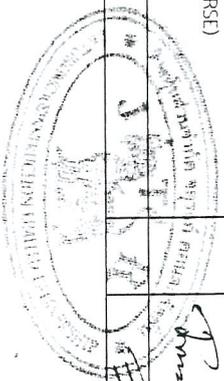
โครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างงานลาดยางบนแอสฟัลติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) โดยวิธี Pavement In-Place Recycling สายพระพุดนาย

หมู่ที่ 1 เขื่อนหมู่ที่ 5-8 ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เสนอราคา ณ วันที่

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่รายการ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคากลาง		ร้อยละ	ราคาปรับลด	ราคาที่เหลือหลังปรับลด										
					ต่อหน่วย	จำนวนเงิน			ต่อหน่วย	รวมเงิน									
2.1	1	งานดิน (EARTHWORK) งานถมป่าและชุดคอ งานถางป่าและชุดคอ งานบดเผา (CLEARING AND GRUBBING) งานโคจร สร้างทางและผิวจราจร งานโครงสร้างทาง งานทุติยภูมิวางดิน (Deep Patch) งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) งานพื้นที่ทาง (BASE COURSES) งานตีเกล็ดลูกรับเสริมระดับ งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในพี ซุคติกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุธรรมชาติ) งานผิวทาง งานผิวทาง (SURFACE COURSES) งานโพรมิไตต์ และแทคโคไตต์ (PRIME COAT & TACK COAT) งานผิวทาง (SURFACE COURSES) งานลาดแอสฟัลต์โพรมิไตต์ (PRIME COAT) (พื้นที่ทางดินที่มั่นคงหรือหินคลุกชั้นบน) กรณีใช้ยาง EAP งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) งานผิวทางเชื่อม	ตร.ม.	3,190,000	2.16	6,918,98	0.23	1,571.18	1.68	5,347.80									
											2.1.1	3,190,000	2.16	6,918,98	0.23	1,571.18	1.68	5,347.80	
											2.1.2	180,000	222.26	40,007.55	0.23	9,085.00	171.79	30,922.55	
											2.1.1.1	957,000	222.75	213,173.84	0.23	48,407.95	172.17	164,765.89	
											2.1.1.2	19,140,000	110.46	2,114,354.53	0.23	480,131.92	85.38	1,634,222.61	
											2.2								
											2.2.1								
											2.2.1.1								
											2.2.1.2								
											2.2.1.2.1								
2.2.2																			
ยอดยกไป						7,238,067.08		จำนวนทุกข้อ		5,594,432.10									



(นางสาวสุวรรณา กษิ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(นางสาวสุวรรณา กษิ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

จำนวนทุกข้อ

ยอดรวม

จำนวนเงิน (ตัวอักษร)	ทำสำเนาสำเนาทางด้าน	ราคา	รวมราคา
2.2.2.1	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	7,238,067.08	5,594,432.10
2.2.2.1.1	งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)		
2.2.2.1.1.1	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นที่ทางเดินหรือพื้นที่ลานจอดรถ) กรณีใช้ยาง EAP	27.66	21.38
2.2.2.1.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)		
2.2.2.1.2.1	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา... ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	226.43	175.02
4	เครื่องทนายอนผิวทาง		
4.1	งานฉีดเคลือบ (MISCELLANEOUS)		
4.1.1	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)		
4.1.1.1	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ YELLOW & WHITE)	393.12	303.85
4.2	งาน RUMBLE STRIPS 2 ชุด	610.02	471.50
5	ป้ายจราจร		
5.1	ป้ายเหล็ก	6,561.10	5,071.19
		7,685,162.24	5,940,000.00

ราคา
7,685,162.24

รวมราคา
5,940,000.00

(ลงชื่อ)
(นายจตุรงค์ อัสถ่าน)
หัวหน้าผู้จัดการ

สำนักงานผู้ซื้อ

(นายจตุรงค์ อัสถ่าน)
หัวหน้าผู้จัดการ

สำนักงานผู้ขาย

(นายจตุรงค์ อัสถ่าน)
หัวหน้าผู้จัดการ

สำนักงานผู้ซื้อ

(นายจตุรงค์ อัสถ่าน)
หัวหน้าผู้จัดการ

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคิดคำนวณที่ใช้กับ
สัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) แบบทำยสัญญาจ้างก่อสร้าง เลขที่ ๒๔/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๙ หน้า

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

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(...นางสาวอนันธิตา แคล่วคล่อง...)
ผู้รับมอบอำนาจ



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

ลงชื่อ.....พยาน
(.....นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ.....)
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

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

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณา ภาษี)
นักวิชาการที่สศช.ชำนาญการ

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง จุฑรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึง งานปรับปรุงและซ่อมแซม ซ้ำเบิกจ่ายค่างานในลักษณะ หมวดค่าควักถม ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่น ที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

2. สัญญาแบบปรับราคา ได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อ ดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดของ ประกวดราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่น ให้ใช้วันเปิดของราคาแทน

3. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้งและประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคา และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานจ้างนั้น ๆ จะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง จุฑรและวิธีการคำนวณ ที่ให้มีการปรับเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

ในกรณีที่ม้งานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงาน ก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับจุฑรที่กำหนดไว้

4. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะ ต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้อง เรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของ งวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

5. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไข ของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณา วิจัยชี้ของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข ประเภทงานก่อสร้างและจุฑรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาจ้าง เมื่อก่อสร้าง ให้คำนวณตามจุฑรดังนี้

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

กำหนดให้

$P =$ ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่าเบ เป็นราคาที่ผู้รับจ้าง

$PO =$ ราคาค่าเบต่อหน่วยที่ผู้รับจ้าง ประสงค์ได้ หรือราคาค่าเบเป็นงวดคือ **สำเนาถูกต้อง**

$K =$ ESCALATION FACTOR ที่กำหนดด้วย ≥ 1 เมื่อต้องเพิ่มค่าเบหรือ < 1 เมื่อต้องลดค่าเบ (นางสาวสุพรรณภา ภาชี)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

หมวดที่ 1 งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล มอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อิมจันทร์ อิมเนเซียม ระบายน้ำ โรงอาหาร คลังวัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

- 1 ไฟฟ้าขออาคารบรรจุดีเลย์แผนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
 - 2 ประปาขออาคารบรรจุดีเลย์แผนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
 - 3 ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดตั้งหรือวางอยู่ในส่วนขออาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้า ล้ำรับเครื่องปรับอากาศ สายท่อฟ้า ฯลฯ
 - 4 ทาระบายน้ำขออาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
 - 5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้าง หรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอรื เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
 - 6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินดัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร
- ใช้สูตร $k = 0.25 + 0.15 \text{ Fe/fo} + 0.10 \text{ Cu/Co} + 0.40 \text{ Mg/Mo} + 0.10 \text{ Sr/Ss}$

หมวดที่ 2 งานดิน

2.1 งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การแก้ไขบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเชื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน ล้ำรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT EXCAVATION SUBBASE SELECTED MATERIAL UNITREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $k = 0.30 + 0.10 \text{ Fe/fo} + 0.40 \text{ Ec/Es} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$

2.2 งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในข้อว่าระวางหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดเล็กต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินที่ งานหินเรียงเขื่อนหรืองานหินใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท่อลำน้ำ

ใช้สูตร $k = 0.40 + 0.20 \text{ Fe/fo} + 0.20 \text{ Mg/Mo} + 0.20 \text{ Ec/Es}$

2.3 งานขุดระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั่ว ๆ ไป ระยะทางน้อยๆ ไป - กลับ ประมาณไม่เกิน 1 กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดหินในลึกลงไปเพื่อใช้เพื่อขุดลำน้ำ

ใช้สูตร $k = 0.10 + 0.10 \text{ Fe/fo} + 0.10 \text{ Mg/Mo} + 0.10 \text{ Ec/Es} + 0.10 \text{ Sr/Ss}$

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวชญาชนดา ภาชี)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

หมวดที่ ๓ งานทาง

3.1 งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.40 A/Ao + 0.20 E/Eo + 0.10 Fv/Fo

3.2 งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mv/Mo + 0.30 A/Ao + 0.20 E/Eo + 0.10 Fv/Fo

3.3 งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Mv/Mo + 0.40 A/Ao + 0.10 E/Eo + 0.10 Fv/Fo

3.4 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้น หรือตะแกรงลาดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIREFARRIC) เหล็กเดี่ยว (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณคอสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Ie/Io + 0.35 Cv/Co + 0.10 Mv/Mo + 0.15 Sv/So

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

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20 Ie/Io + 0.15 Cv/Co + 0.15 Mv/Mo + 0.15 Sv/So

3.6 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันค้ำยัน หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) ท่อส่งน้ำ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันค้ำยันคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Ie/Io + 0.15 Cv/Co + 0.20 Mv/Mo + 0.25 Sv/So

3.7 งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็ก สำหรับติดตั้งป้ายจราจร ชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10 Ie/Io + 0.05 Cv/Co + 0.20 Mv/Mo + 0.40 Sv/So

หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

4.1 งานอาคารชลประทานประเภทเขื่อนดิน หมายถึง อาคารชลประทานเขื่อนดินชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองชลประทานหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตก ราง และพายน้ำ ท่อลอด ไทพวน และอาคารชลประทานชนิดอื่นๆ ที่ไม่มีบานประตูเหล็ก แต่มีบานประตูคอนกรีตหรือเหล็กที่ปิดและเปิดได้โดยสะดวก หรืออาคารชลประทานที่ก่อสร้างเพื่ออาคารชลประทานประเภทชลประทานอื่น เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10 Ie/Io + 0.05 Cv/Co + 0.10 Mv/Mo + 0.45 Sv/So

นางสาวบุรณกานท์ กาศิ
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

4.2 งานอาคารชลประทานรวมบานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคันคลองรับน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่มีระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึง งานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝ่ายทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20I/Io + 0.10C/Co + 0.10M/Mo + 0.25S/So

4.3 งานบานระบาย TRASMACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเสริมคอนกรีตและโคโยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20I/Io + 0.45Gt/Go

4.4 งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทาน ประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าว เท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.15I/Io + 0.60 S/So

4.5 งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตขาดคลอซี หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณราคาของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.15I/Io + 0.25C/Co + 0.20M/Mo

4.6 งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งฝังท่อกรุขนาดรูในไม่น้อยกว่า 43 มิลลิเมตร ในชั้นดินหินหรือหินที่แตกหักเพื่ออัดฉีดน้ำปูนและให้รวมถึง งานซ่อมแซมหน้าตารูฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20I/Io + 0.10M/Mo + 0.20Et/Eo + 0.10Ft/Fo

4.7 งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาซีเมนต์ที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

หมวดที่ 5 งานระบบสาธารณูปโภค

5.1 งานวางท่อ AC และ PVC

5.1.1 ในกรณีผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ และหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร B = 0.50 + 0.25I/Io + 0.15M/Mo

5.1.2 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10I/Io + 0.10M/Mo + 0.40Acr/Acrs

5.1.3 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร B = 0.40 + 0.10I/Io + 0.10M/Mo + 0.40PVP/PVPS

5.2 งานบดอัดเบ้าหินบดอัดและท่อ POLYETHYLENE

5.2.1 ในกรณีผู้ว่าจ้างจัดหาเบ้าหินบดอัดและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร B = 0.50 + 0.10M/Mo + 0.15M/Mo + 0.20P/Po

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุภาวดี ภาสอ)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

5.2.2 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้ค่าเฉลี่ย TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10M/M_0 + 0.10M_1/M_0 + 0.10E/E_0 + 0.30GIP/GIP_0$

5.2.3 ในกรณีผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.10M/M_0 + 0.10M_1/M_0 + 0.30P_1/P_0$

5.3 งานปรับปรุงระบบขุโมลาสี่น้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.10M/M_0 + 0.15E/E_0 + 0.35 GIP/GIP_0$

5.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10M/M_0 + 0.20 C/C_0 + 0.05M_1/M_0 + 0.05S_1/S_0 + 0.30PVC/PVC_0$

5.5 งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.05M/M_0 + 0.05M_1/M_0 + 0.65PVC/PVC_0$

5.6 งานวางท่อเหล็กออบสังกะสี

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.25M/M_0 + 0.50GIP/GIP_0$

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้เป็นเฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

5.7 งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าจ่าย

5.7.1 งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าจ่าย

สำรับงานติดตั้ง เสา โครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วย ลักษณะงานดังนี้คือ

PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST) , TOWERS INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES , CONDUCTOR AND OVERHEAD GROUND WIRE STRINGING , LINE ACCESSORIES GROUNDING MATERIALS

สำรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าจ่าย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร $K = 0.60 + 0.25M/M_0 + 0.15 F/F_0$

5.7.2 งานก่อสร้างฐานเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.20M/M_0 + 0.20C/C_0 + 0.10S_1/S_0 + 0.15F/F_0$

5.7.3 งานก่อสร้างฐานหมอนประกอบไฟฟ้าลงเป็นไฟฟ้าจ่าย

ใช้สูตร $K = 0.50 + 0.20M/M_0 + 0.15C/C_0 + 0.15S_1/S_0$

5.8 งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

5.8.1 งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร $K = 0.75 + 0.15M/M_0 + 0.20C/C_0 + 0.10S_1/S_0$

5.8.2 งานเสาเข็มแบบ G.P.P. PILE

ใช้สูตร $K = 0.75 + 0.15M/M_0 + 0.20C/C_0 + 0.10S_1/S_0$

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอุษณีย์ ภาณี)
นักวิชาการที่สําคัญชำนาญการ

ประเภทงานและสูตรที่ใช้ชี้เฉพาะงานก่อสร้างอาคารทั่วไปตามบัญชีราคากลาง

5.9 งานก่อสร้างสายส่งแรงดันระบบแรงดัน 69 - 115 KV

5.9.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ให้สูตร } K = 0.30 + 0.05 I_o / I_o - 0.10 M_t / M_o + 0.05 F_t / F_o$$

5.9.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

$$\text{ให้สูตร } K = 0.45 + 0.05 I_o / I_o + 0.20 M_t / M_o + 0.05 F_t / F_o + 0.25 W_t / W_o$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

- K = ESCALATION FACTOR
- I_t = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- I_o = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- C_t = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- C_o = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- M_t = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- M_o = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- S_t = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- S_o = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- G_t = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- G_o = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- A_t = ดัชนีราคาแอลพีจีเอ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- A_o = ดัชนีราคาแอลพีจีเอ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- E_t = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและปริกัมพ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- E_o = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและปริกัมพ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- F_t = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- F_o = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- ACI_t = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- ACI_o = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา
- PVCI_t = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PVCI_o = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GIPI_t = ดัชนีราคาอะลูมิเนียมบิลล์ เบลี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- GIPI_o = ดัชนีราคาอะลูมิเนียมบิลล์ เบลี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PE_t = ดัชนีราคาพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- PE_o = ดัชนีราคาพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- HD_t = ดัชนีราคาพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- HD_o = ดัชนีราคาพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสุวรรณา ภาส)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

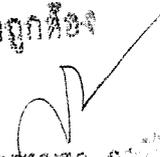
W_i = ดัชนีราคาขายไฟฟ้า ในเดือนที่ i ระยะเวลา n เดือน

W_0 = ดัชนีราคาขายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับปรุราคาได้

1. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
2. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกคำนวณก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
3. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพัทธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขของหน้าเลขสัมพัทธ์ นั้น
4. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า $\pm 4\%$ ขึ้นไป โดยว่าเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด $\pm 4\%$ แรกให้)
5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้เสร็จตามระยะเวลาในสัญญาโดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ที่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
6. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือส่วนลดที่ จะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสุวรรณา กิ่งคำ)
นักวิชาการที่ปรึกษา