# สัญญาจ้างก่อสร้าง

สัญญาเลขที่ ๒/๒๕๗๐

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ เทศบาลตำบลลำเลียง ตำบลลำเลียง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๙ ระหว่าง เทศบาลตำบลลำเลียง โดย นายเธียรชัย สายน้ำใส นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดระนอง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๓๙/๔๗ หมู่ ๑ ตำบลทรายแดง อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง โดย นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๘๕๗๒๒๘ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๙ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๙ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

**ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยห้วยขี้นาก หมู่ที่ ๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ หมู่ที่ ๗ ตำบลลำเลียง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้

**ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา**

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

| | |
|---|---|
| ๒.๑ ผนวก ๑ แบบรูปรายการก่อสร้าง | จำนวน ๑๙ (สิบเก้า) หน้า |
| ๒.๒ ผนวก ๒ ใบแจ้งปริมาณงานและราคา | จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| ๒.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคา | จำนวน ๒ (สอง) หน้า |
| ๒.๔ ผนวก ๔ หนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลและอื่นๆ | จำนวน ๕ (ห้า) หน้า |
| ๒.๕ ผนวก ๕ หนังสือมอบอำนาจและเอกสารที่เกี่ยวข้อง | จำนวน ๓ (สาม) หน้า |
| ๒.๖ ผนวก ๖ สำเนาใบสำคัญการจดทะเบียนพาณิชย์, สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภพ.๒๐) | จำนวน ๒ (สอง) หน้า |
| ๒.๗ ผนวก ๗ หนังสือรับรองผลงาน | จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า |
| ๒.๘ ผนวก ๘ หนังสือรับรองของช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้างประจำโครงการ | จำนวน ๓ (สาม) หน้า |

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

๒.๙ ผนวก ๙ หนังสือรับรองวิศวกรควบคุมงานประจำโครงการ จำนวน ๕ (ห้า) หน้า

๒.๑๐ ผนวก ๑๐ สูตรการปรับราคาค่างานก่อสร้าง(ค่าK) จำนวน ๘ (แปด) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

**ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา**

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร เป็นจำนวนเงิน ๖๖,๖๕๐.๐๐ บาท (หกหมื่นหกพันหกร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

**ข้อ ๔ (ข) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน**

ผู้ว่าจ้าง ตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๑,๓๓๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นสามพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๘๗,๒๐๕.๖๑ บาท (แปดหมื่นเจ็ดพันสองร้อยห้าบาทหกสิบเอ็ดสตางค์) ตลอดจน ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวม เป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงิน เป็นงวด ๆ ดังนี้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตรากรณ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunharn BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๑,๓๓๓,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นสามพันบาทถ้วน)
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน
- ดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ระหว่างดำเนินงาน จำนวน ๑ ป้าย
ป้ายเตือนเขตก่อสร้างอย่างน้อย ๒ ป้าย
- จัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่
ใช้ในโครงการก่อสร้าง ในอัตราร้อยละ ๖๐
- จัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ในอัตราร้อยละ ๙๐
- งานถางป่าและขุดตอขนาดกลาง
- งานรองพื้นทางเดิมเกลี่ยปรับแต่งระดับและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า
๙๕% STANDARD PROCTOR DENSITYS
- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หนา ๕ ซม.
- งานก่อสร้างผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๔๕ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร
- งานดินถมขอบทางคอนกรีตข้างละ ๐.๓๐ เมตร
- งานติดตั้งป้ายจราจร (น-๖)
- งานติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ-๑ (ขนาดตามป้ายจราจร ๒)
- งานติดตั้งป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก
- งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแล้วเสร็จ รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้อง
ถูกต้องครบถ้วนตามข้อตกลงและเงื่อนไขของสัญญาจ้าง ทุกประการ
ให้แล้วเสร็จภายใน ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐

**ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า**

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน - บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ - ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็นหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ หรือพันธบัตรรัฐบาลไทย เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้นหากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

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

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

**ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน**

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ - ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า - บาท ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนิพัฒยา งศ์จิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

**ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา**

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๖๙ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือในกรณีที่ในระหว่างระยะเวลาที่ผู้รับจ้างต้องทำงานให้แล้วเสร็จตามสัญญาหรือที่ผู้รับจ้างได้รับการขยายเวลาทำงานออกไป จนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้าย ได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงอันเกิดจากงานก่อสร้างหรือเกิดขึ้นแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดภยันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนและ/หรือทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานหรือละเว้นการปฏิบัติงานใด ๆ ของผู้รับจ้าง หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดตามสัญญา

**ข้อ ๘ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง**

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

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา งามวิจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

**ข้อ ๙ การจ้างช่วง**

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจาก ความรับผิดหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

**ข้อ ๑๐ การควบคุมงานของผู้รับจ้าง**

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

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

**ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทน ของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

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

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจาก การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์ชิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

**ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลา ที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภยันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่น ที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

**ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง**

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัท ที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ทุกเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

**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 สัญญานี้ และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืน ไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจ รับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษามีอำนาจ ที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลา การปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

**ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน**

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดใช้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้าง หรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

**ข้อ ๑๗ ค่าปรับ**

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๓,๓๓๒.๕๐ - บาท (สามพันสามร้อยสามสิบสองบาทห้าสิบสตางค์) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้าง ต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ ....-.... บาท (...-...) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น 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

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวนันทญา วงศ์ธีรจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

**ข้อ ๑๙. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย**

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงาน ของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงาน หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

**ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย**

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

**ข้อ ๒๑ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา**

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

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะขอของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้ง หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

**ข้อ ๒๒. การใช้เรือไทย**

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ที่นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading)หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษ เนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้างแต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

**ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง**

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

๒๓.๑ ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา หรือช่างสำรวจ

๒๓.๒ สาขาวิศวกรรมโยธา ไม่น้อยกว่า ๑ วุฒิการศึกษาระดับ ปริญญาตรี โดยเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและ ระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่งนำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงาน ก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอด เวลาการทำงานตามสัญญานี้ของผู้รับจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์วจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

**ข้อ ๒๔. การปรับราคาค่าจ้าง**

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ ผู้ว่าจ้าง ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุตามภาคผนวก ๑๐

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์)
ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายสุพจน์ หนูขวัญ)

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวสุดาวรรณ กิ่งแก้ว)

เลขที่โครงการ ๖๙๐๘๙๗๒๘๒๘๑
เลขคุมสัญญา ๖๙๑๐๒๒๐๐๑๐๖๗

# ผนวก 1




# โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

## ซอยห้วยขี้นาก หมู่ที่ 7

## ปริมาณกว้าง 5 เมตร ยาว 345 เมตรหนา 0.15 เมตร

## ตำบลลำเลียง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง
เทศบาลตำบลลำเลียง/กองช่าง 077-860-644 ต่อ 301




นางสาวอนัญญา วงศ์ตราภรณ์

A3-H00

## สารบัญแบบ

| แผ่นที่ | รายการแบบ | จำนวนแผ่น |
|---|---|---|
| 1 | สารบัญแบบ , รายการงานกำแพงปากท่อฯ , แผนที่สังเขปที่ตั้งโครงการ | 1 |
| 2 | แปลนถนนซอยห้วยชินาค | 1 |
| 3-8 | รายการประกอบแบบแผ่นที่ (1) - (6) | 6 |
| 9 | แบบป้ายประชาสัมพันธ์ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง | 1 |
| 10 | แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแล้วเสร็จ | 1 |
| 11 | แบบมาตรฐาน ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ชั้นพื้นทางหินคลุก) แบบเลขที่ ถน-202/56 | 1 |
| 12 | แบบมาตรฐาน การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบเลขที่ ถน-203/56 | 1 |
| 13 | แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรแนะนำ แบบเลขที่ จร-109/56 | 1 |
| 14 | แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน จร-101/56 | 1 |
| 15 | แบบมาตรฐาน รายละเอียดป้ายบังคับ (1/3) แบบเลขที่ จร-102/56 | 1 |
| 16 | แบบมาตรฐานการติดตั้งป้ายจราจร (1 / 2) แบบเลขที่ จร-114/56 | 1 |
| 17 | แบบมาตรฐานการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (เสาเหล็ก) แบบเลขที่ จร-114/56 | 1 |
| 18 | แบบมาตรฐาน ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก แบบเลขที่ ฟฟ-101/56 | 1 |
| | | |
| | | |
| | รวมแบบรูปรายการก่อสร้าง | 18 |

A3-H00

### รายการงานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับท่อกลมเสริมเหล็ก และหลักตำแหน่งท่อระบายน้ำ

| sta | รายการ | หน่วย | ปริมาณงาน | หมายเหตุ |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

หมายเหตุ : งานก่อสร้างกำแพงปากท่อ คสล.สามารถก่อสร้างได้ตามสภาพพื้นที่ก่อสร้างจริง โดยยังมีพื้นที่ (คิดเป็นตารางเมตร) ของการก่อสร้างกำแพงปากท่อไม่น้อยกว่า ปริมาณงานตามกำหนด

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

N

เริ่มต้นโครงการ sta 0+000
พิกัด GPS แบบ Lat/lon Decimal Degrees
Latitude 10.237913
Longitude 98.818667




สิ้นสุดโครงการ sta 0+435
พิกัด GPS แบบ Lat/lon Decimal Degrees
Latitude 10.235503
Longitude 98.818667

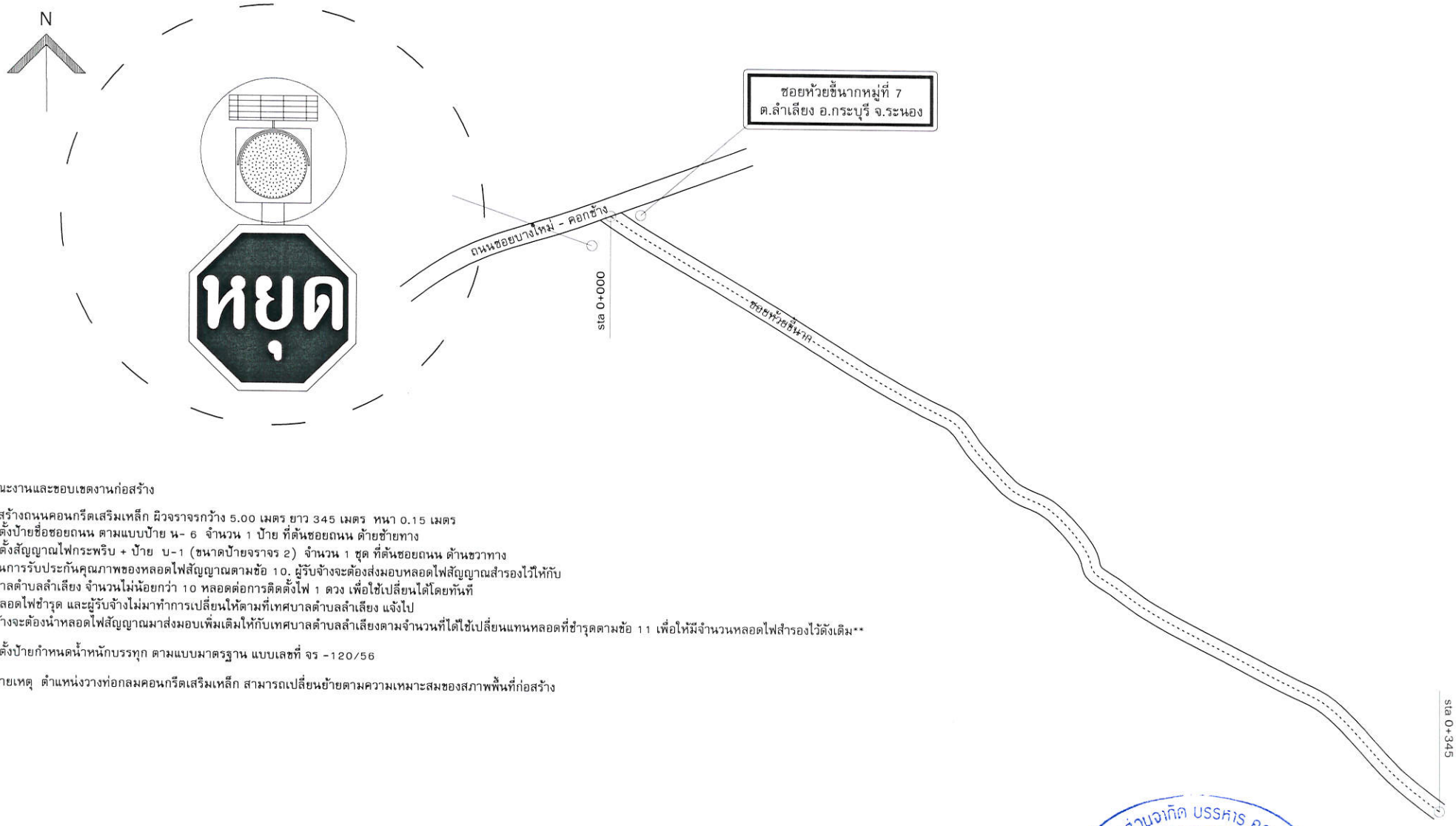
แผนที่สังเขปที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กซอยห้วยชินาก หมู่ที่ 7 ตำบลลำเลียงฯ

มาตราส่วน 1:1,000

นางสาวอนัญญา วงศ์จันทร์ไพรัณ

BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -สารบัญแบบ<br>-แผนที่สังเขปที่ตั้งโครงการ | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |




ลักษณะงานและขอบเขตงานก่อสร้าง

1.ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 345 เมตร หนา 0.15 เมตร
2.ติดตั้งป้ายชื่อซอยถนน ตามแบบป้าย น- 6 จำนวน 1 ป้าย ที่ต้นซอยถนน ด้านซ้ายทาง
3.ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ-1 (ขนาดป้ายจราจร 2) จำนวน 1 ชุด ที่ต้นซอยถนน ด้านขวาทาง
**ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับ
เทศบาลตำบลลำเลียง จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันที
เมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่เทศบาลตำบลลำเลียง แจ้งไป
ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับเทศบาลตำบลลำเลียงตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ดังเดิม**

4.ติดตั้งป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก ตามแบบมาตรฐาน แบบเลขที่ จร -120/56

**หมายเหตุ ตำแหน่งวางท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก สามารถเปลี่ยนย้ายตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ก่อสร้าง

แปลนถนนซอยห้วยขี้นาก หมู่ที่ 7 ตำบลลำเลียงฯ

มาตราส่วน 1:1,000

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิทยาสิริ

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -แปลนถนนซอยห้วยขี้นาก หมู่ที่ 7 ตำบลลำเลียงฯ | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |

# รายการประกอบแบบ (1)

1.ห้ามวัดระยะจากแบบแปลน ให้ยึดตัวเลขจากแบบแปลนเป็นหลัก

2.ในกรณีที่มีข้อความ รายการประกอบแบบ ระยะในแบบแปลนไม่ถูกต้อง หรือไม่ชัดเจน หรือขัดแย้งกัน

ผู้รับจ้างต้องรีบแจ้งให้ผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงานการก่อสร้างทราบก่อนดำเนินงานการ ก่อสร้าง เพื่อที่ผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

และผู้ว่าจ้าง ได้พิจารณาแก้ไขให้ถูกต้องและเข้าใจตรงกัน

3.ระหว่างดำเนินงานการก่อสร้างหากจะต้องมีการแก้ไขแบบ รายละเอียดข้อความ หรือตัวเลข หรือส่วนอื่นที่มีความจำเป็นในการก่อสร้าง

ให้ยึดประโยชน์สูงสุดของส่วนราชการเป็นหลัก

4.แบบชุดนี้ทั้งหมดเป็นสิทธิ์ของ เทศบาลตำบลลำเลียง อ้างอิงจากแบบมาตรฐาน ของกรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

5.ก่อนเข้าดำเนินงานก่อสร้างโครงการ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ช่างผู้ควบคุมงานรับทราบ ก่อนเข้าดำเนินงานการก่อสร้าง

6.ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบแบบแปลน หากพบข้อขัดแย้งหรือไม่ถูกต้องใดๆ ให้ทางผู้รับจ้างแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนทุกครั้ง หากไม่แจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบหรือหากเกิดข้อผิดพลาดใดๆให้

ถือว่าผู้รับจ้างยอมรับที่จะดำเนินการตามแบบแปลน ดำเนินการโดยปราศจากข้อแม้ใดๆทั้งสิ้น เพื่อความถูกต้อง ตามหลักวิชาการช่างที่ดี

7. สิ่งที่ไม่ปรากฏในแบบหรือรายการประกอบแบบแต่จะต้องดำเนินในงานนั้นๆ ถือว่าผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามเงื่อนไขแห่งสัญญาจ้าง

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์[illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บัณฑิต คอนกรีต
BANTHIAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP
Bunthan

| เทศบาลตำบลลำเลียง | เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -รายการประกอบแบบ (1) | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |

# รายการประกอบแบบ (2)

8.ผู้รับจ้างต้องทำการปักป้ายประชาสัมพันธ์ระหว่างดำเนินงาน ตามรูปแบบ และป้ายเตือนกำลังดำเนินงานก่อสร้าง

9.ดินเดิม (พื้นทางเดิม) ปรับเกลี่ยแต่งและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY ทุกระยะ 100 เมตร สลับซ้ายขวา

~~10.ดินถมคันทาง ทดสอบหาค่า CBR ต้องไม่น้อยกว่า 4% รายงานผลทดสอบให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนนำไปใช้งานก่อสร้าง~~

~~11.งานชั้นดินถมคันทางบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY ทุกระยะ 100 เมตร สลับซ้ายขวา~~

~~12.วัสดุชั้นพื้นทาง หินคลุกหนา 0.15 เมตร ทดสอบหาค่า CBR ต้องไม่น้อยกว่า 80% รายงานผลทดสอบให้ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนนำไปใช้งานก่อสร้าง~~

~~13.งานชั้นพื้นทางบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% % MODIFIED PROCTOR DENSITY ทุกระยะ 100 เมตร สลับซ้ายขวา~~

**14.ผู้รับจ้างต้องจัดส่งการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต ที่มีกำลังอัดคอนกรีต (325 กก./ตร.ซม. โดนปูนซีเมนต์มีหน่วยเป็นน้ำหนัก (กก.)**

**ไม่น้อยกว่า 350 กก. ต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร และ มีอัตราส่วนน้ำต่อปูนซีเมนต์ไม่เกิน 0.50 ( มทช. 231-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรคอนกรีต)**

**( มทช. 231-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรคอนกรีต) ให้องค์การบริหารส่วนตำบลลำเลียงพิจารณา**

**15.ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ปูนซีเมนต์ลดโลกร้อน (ไฮดรอลิก) เป็นส่วนผสมของคอนกรีต พร้อมแสดงใบรับรองผลิตภัณฑ์**

16. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH ( มอก.737 ) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ **(WIRE MESH Ø 4.0 มม. @ 0.10x0.30 เมตร**

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -รายการประกอบแบบ (2) | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |

# รายการประกอบแบบ (3)

โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพ จากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการ กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นๆนอกเหนือไปจากตาราง (STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง

17. EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 100 ม.

18. เก็บตัวอย่างคอนกรีตทดสอบ ทุกครั้งที่มีการเทคอนกรีตทุก 50 ลูกบาศก์เมตร และเศษของ 50 ลูกบาศก์เมตร แรงอัด

(CONPRESSIVE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.

19. เมื่อแต่งผิวคอนกรีตเสร็จแล้ว ในระหว่างผิวคอนกรีตเริ่มแข็งตัว จะต้องบ่มคอนกรีตด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

19.1 ใช้กระสอบป่าน 2 ชั้นวางทับเหลี่ยมกันไม่น้อยกว่า 15 ซม. แล้วรดน้ำให้กระสอบป่านชุ่มอยู่ตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน

19.2 ใช้น้ำสะอาดบ่ม โดยก่อขอบให้มีน้ำขังอยู่เหนือผิวหน้าคอนกรีตสูงไม่น้อยกว่า 5 ซม. ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน

19.3 ใช้ทรายสะอาดคลุมให้ทั่วผิวหน้าคอนกรีต หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. แล้วใช้น้ำสะอาดราดทรายให้ชุ่มอมน้ำ อยู่ตลอดเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 7 วัน

19.4 ใช้น้ำยาบ่มคอนกรีต ซึ่งมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม มอก.841 : สารเหลวบ่มคอนกรีตพ่นทับผิวคอนกรีต

โดยมีอัตราการพ่นตามคำแนะนำของผู้ผลิต ถ้าไม่ระบุไว้ให้ใช้ประมาณ 4.8 ตารางเมตรต่อลิตร หรือ 200 ตารางฟุตต่อยูเอสแกลลอน

ถ้าส่วนไหนพ่นบางกว่าปกติให้พ่นทับอีกชั้นภายในเวลา 30 นาที ภายใน 3 ชม. หลังจากการพ่นเสร็จถ้าเกิดมีฝนตกหนัก หรือ ภายในเวลา 10 วัน

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา [illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSHIS คอนกรีต READY MIX CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -รายการประกอบแบบ (3) | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |

# รายการประกอบแบบ (4)

หากผิวหน้าของน้ำยาบ่มคอนกรีตถูกทำลายลงเนื่องจากเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องทำการฉีดพ่นน้ำยาบ่มคอนกรีตทับซ้ำใหม่

19.5 การถอดแบบหล่อ ให้ถอดได้ภายหลังจากเทคอนกรีตแล้วอย่างน้อย 24 ชม. ผู้รับจ้างจะต้องการบ่มคอนกรีตบริเวณข้างแผ่นที่ถอดแบบออกไปแล้ว

และต้องทำไหล่ถนนชั่วคราวขึ้นเพื่อป้องกันวัสดุหรือทรายที่รองอยู่ใต้พื้นคอนกรีตหลุดออกมาระหว่างที่บ่มคอนกรีต

19.6 การถอดแบบหล่อ ให้ถอดได้ภายหลังจากเทคอนกรีตแล้วอย่างน้อย 24 ชม. ผู้รับจ้างจะต้องการบ่มคอนกรีตบริเวณข้างแผ่นที่ถอดแบบออกไปแล้ว

และต้องทำไหล่ถนนชั่วคราวขึ้นเพื่อป้องกันวัสดุหรือทรายที่รองอยู่ใต้พื้นคอนกรีตหลุดออกมาระหว่างที่บ่มคอนกรีต

20.พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็น พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไข ดังนี้

20.1.วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

20.2.เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

20.3.ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา ต่อไป

21.ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

22. ปักป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแล้วเสร็จ ตามรูปแบบ รายละเอียด ที่ เทศบาลตำบลลำเลียง กำหนด จำนวน 1 ป้าย

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต BUNHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตรารักษ์

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์)<br>ปลัดเทศบาลตำบล<br>รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์)<br>ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ)<br>รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน<br>นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -รายการประกอบแบบ (4) | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 / จำนวนแผ่น |

# รายการประกอบแบบ (5)

23.ผู้รับจ้างต้องมีผู้ได้รับใบอนุญาต ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรโยธา ระดับ ภาคิวิศวกร (เป็นผู้ควบคุมงานประจำโครงการก่อสร้าง) จำนวน 1 ท่าน

24. ก่อนส่งมอบงานจ้าง ผู้รับจ้าง ต้องจัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับขั้นตอนงานก่อสร้าง และครบถ้วนทุกประการ

25.การดำเนินการทดสอบและรับรองรายงานผลการทดสอบ รวมถึงเอกสารแสดงผลการทดสอบความมั่นคงแข็งแรง และคุณลักษณะของวัสดุต้องดำเนินการโดยสถาบันที่เชื่อถือได้ตามกฎกระทรวง กำหนดการออกแบบโครงสร้างอาคารคุณลักษณะและคุณสมบัติของวัสดที่ใช้ในงานโครงสร้างอาคาร พ.ศ.2566 และที่แก้ไขเพิ่มเติมได้ 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1. ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมโดยตรง ด้านการออกแบบ การคำนวณ การตรวจสอบ การให้คำปรึกษาทางวิศวกรรม เช่น กรมโยธาธิการผังเมือง กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท

กลุ่มที่ 2. นิติบุคคลซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิสวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และต้องมีองค์ประกอบสำคัญ มีวัตถุประสงค์ในการให้คำปรึกษาแนะนำด้านวิศกรรม มีวุฒิวิศวกร สาขาวิสวกรรมโยธาเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำในองค์กร เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายควบคุมอาคารกำหนดไว้

กลุ่มที่ 3. สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ต้องมีครบทั้ง 3 ส่วน ดังนี้ 1.ต้องเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 2.ต้องมีการเรียนการสอนหรือการวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้อง 3.ผู้ลงนามรับรองผลต้องเป็นบุคคลากรของสถาบันนั้น และต้องถือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับ สามัญวิศวกรขึ้นไป สาขาวิศวกรรมโยธา **หากขาดเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่ง ผลทดสอบอาจไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้หากเป็นวิทยาลัยเทคนิคที่อยู่ภายใต้สถาบันการอาชีวศึกษา ต้องเป็นวิทยาลัยที่สังกัดสถาบัตการอาชีวศึกษาที่จัดตั้งขึ้นตามมาตรา 13 ถึงมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ.2551

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา [illegible]

| เทศบาลตำบลลำเลียง | เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -รายการประกอบแบบ (5) | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |

# รายการประกอบแบบ (6)

ได้กำหนดให้มีการจัดตั้ง สถาบันการอาชีวศึกษา ขึ้น เพื่อ จัดการศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยี หรือสายปฏิบัติการ โดยผู้ลงนามรับรองผลต้องเป็นบุคลากรของสถาบันวิทยาลัยเทคนิค นั้น

และต้องถือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับ "สามัญวิศวกรขึ้นไป สาขาวิศวกรรมโยธา "

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต
Bunharn
CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

ผู้รับรอง
นางสาวอนัญญา วงศาจตราภรณ์

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ 2569 | แผ่นที่ 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย)<br>ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์)<br>ปลัดเทศบาลตำบล<br>รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์)<br>ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ)<br>รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน<br>นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -รายการประกอบแบบ (6) | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 / จำนวนแผ่น |

หมายเหตุ
-วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นเหล็ก
หรือไม้อัด หรือแผ่นไวนิล ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า
1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

- หากมีการแก้ไขสัญญาจ้าง ให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายใหม่
อีก 1 ชุด

โดยต้องทำการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ระหว่างดำเนินการ
ก่อสร้างภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง

## ประกาศ

# ชื่อหน่วยงาน เทศบาลตำบลลำเลียง

โครงการ : .....

ลักษณะงานก่อสร้าง :.....

ผู้รับจ้าง :..... มีสำนักงานใหญ่อยู่ .....

สัญญาเลขที่ :..... เริ่มทำงานจ้างภายในวันที่ ..... ให้แล้วเสร็จภายในวันที่..... ระยะเวลาก่อสร้าง ..... วัน

วงเงินค่าก่อสร้าง : .....

ผู้ควบคุมงาน :1.....

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ : 1.....
2.....
3.....

วิศวกรควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้าง 1.....

ช่างควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้าง 1.....

งานก่อสร้างนี้สร้างด้วยเงินภาษีของท่าน : ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

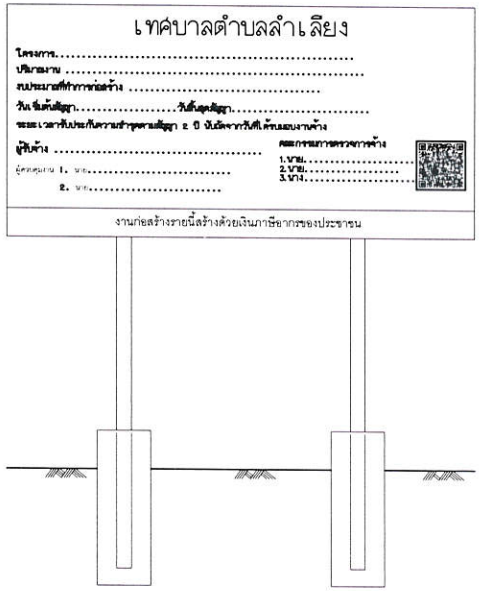
นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตรากรณ์

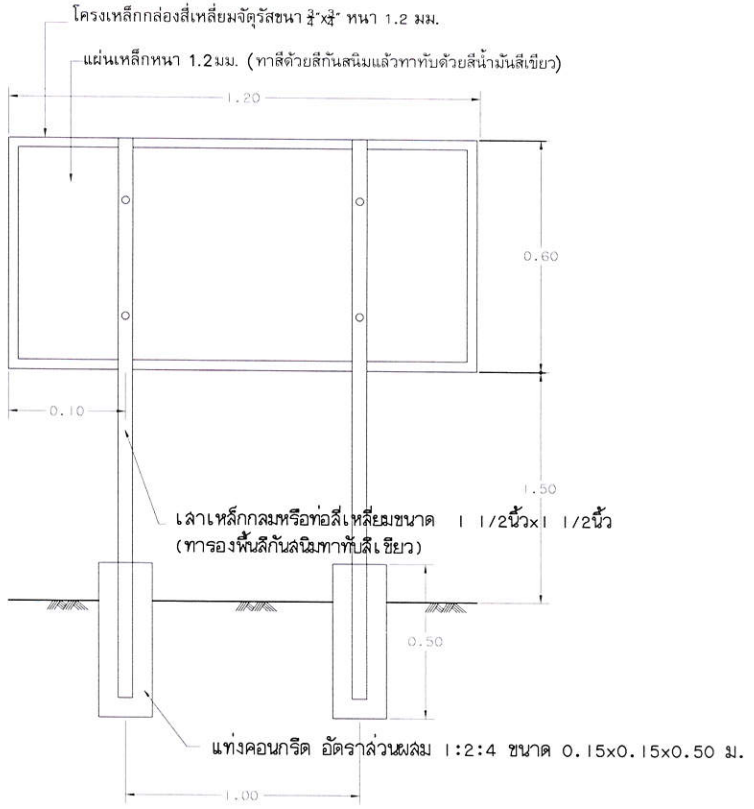
ป้ายประชาสัมพันธ์ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาล ตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ | แก้ไขแบบครั้งที่ | 18 จำนวนแผ่น |

รายการประกอบแบบแผ่นป้ายโครงการ

1. เสา , พื้นแผ่นป้าย ให้ทาด้วยสีน้ำมัน สีเขียว ทั้ง 2 ด้าน
2. ตัวอักษรให้เขียนข้อความให้อ่านออก มองเห็นชัดเจน มีเนื้อหาสาระตามรายละเอียดของงานจ้าง ข้อความทั้งหมดให้เขียนด้วยสีน้ำมัน สีขาว หรือไวนิล หรือ ติดตัวอักษรสติกเกอร์
3. ตำแหน่งติดตั้งป้ายโครงการ ให้ช่างผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด



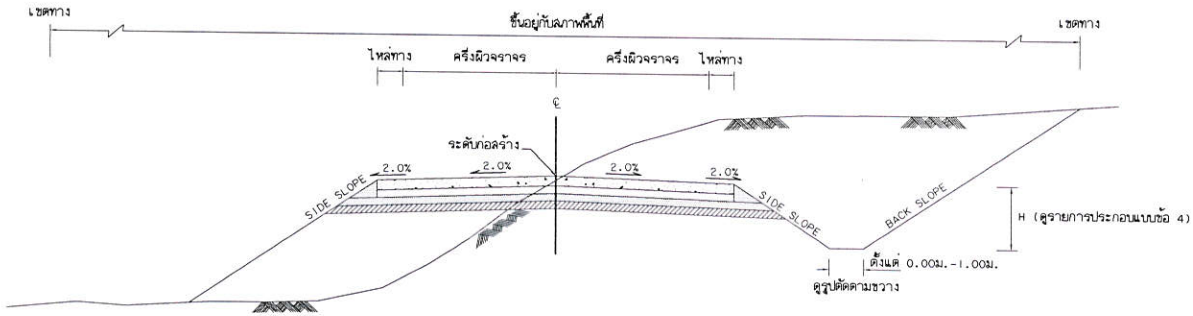




ป้ายโครงการแล้วเสร็จ

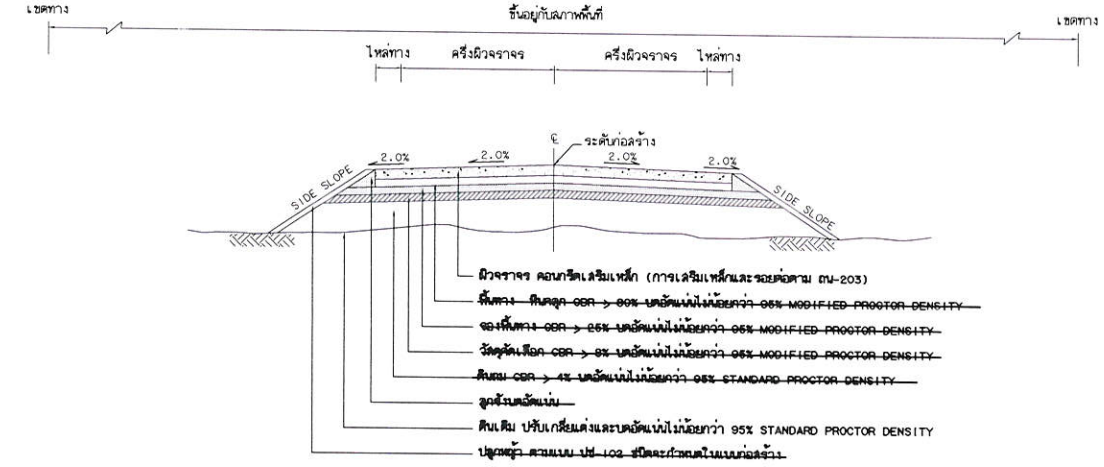
(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา [illegible]

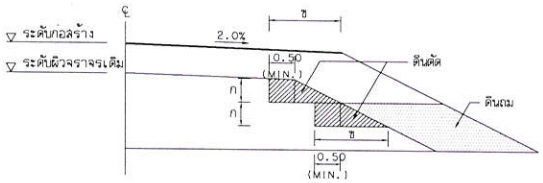
| เขียนแบบ | สำรวจ | ตรวจ | เห็นชอบ | อนุมัติ | แสดงแบบ | แบบเลขที่ /2569 | แผ่นที่ 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายสิรวิชญ์ เพชรฝั่งซ้าย) ผู้ช่วยนายช่างโยธา | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบล รักษาราชการแทน ผอ.กองช่าง | (นายเอกนรินทร์ แก้วประดิษฐ์) ปลัดเทศบาลตำบลลำเลียง | (นายบุญเรือง อัตตะภิญโญ) รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง | -ป้ายโครงการแล้วเสร็จ | แก้ไขแบบครั้งที่ 18 | จำนวนแผ่น |




รูปตัดตามขวางแสดงดินตัดและดินถม




รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ




รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินผุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่นๆ)

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์ทวีกาญจน์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSการ คอนกรีต
Bunharn
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

## รายการประกอบแบบ

1. มิติที่กำหนดเป็น 'เมตร' นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุในแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทช.) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
3. จำนวนชั้นปันไดในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
   3.1 ระยะ " ก " ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
   3.2 ระยะ " ข " ในการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิมกว้างพอที่เครื่องจักรขุดตัดดินสามารถทำงานได้และต้องตัดเข้าไปในถนนเดิมไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
4. H คือ ความสูงร่องน้ำเปิดข้างทาง โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละสายทางให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำในพื้นที่
   - ร่องน้ำธรรมดา สูงไม่น้อยกว่า 1.20 ม. ในกรณีไม่สามารถตัดลึกได้ก็ให้ปรับลดความสูงลงมา แต่ต้องไม่น้อยกว่า 0.50 ม. ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
   - ร่องน้ำที่มีการดาด(Lining)สูงไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
5. ความหนาของชั้นโครงสร้าง ความกว้างผิวจราจรและไหล่ทางตามที่กำหนดในรูปตัดแบบก่อสร้างให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและสภาพพื้นที่แต่ละสายทาง
6. ค่าความลาดคันทาง ใช้ตามตารางแนะนำหรือตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
7. ในกรณีที่มีการถมหรือการตัดสูงกว่า 3.00 ม. ให้ใช้ค่าแนะนำตามแบบ ถน-501 (ทางที่ถมสูงหรือตัดลึก)

### ตารางแนะนำค่าลาดตัดคันทาง (BACK SLOPE)และลาดถมคันทาง (SIDE SLOPE)

| ความสูงการตัด หรือ ถม (เมตร) | ดิน | | หินผุ | | หินแข็ง | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ตัด | ถม | ตัด | ถม | ตัด | ถม |
| 0.00 - 3.00 | >2:1 | >2:1 | >1:1 | >1.5:1 | >0.25:1 | >1:1 |

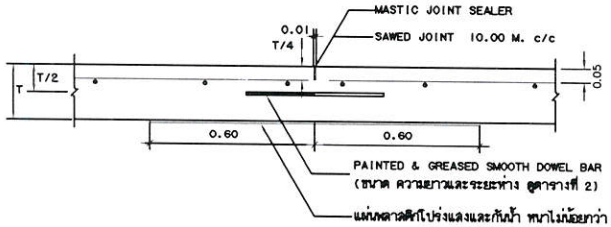
- อัตราส่วนในตารางเป็น แนวราบ :แนวดิ่ง

### ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างทาง

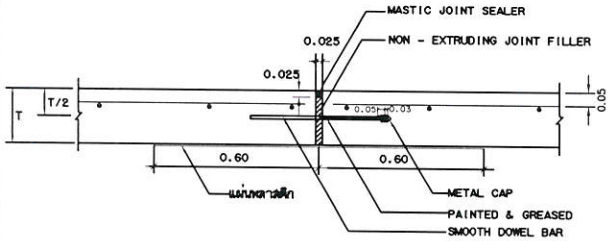
| ผิวทาง คสล. ( เมตร ) | ดินเดิมหรือคันทาง ( CBR ) | วัสดุคัดเลือก ( เมตร ) | วัสดุรองพื้นทาง ( เมตร ) | วัสดุพื้นทาง ( เมตร ) | ปริมาณจราจรคันต่อวัน (ADT) |
|---|---|---|---|---|---|
| 0.15 | 4 % | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 500 - 750 |
| | 6 % | 0.10 | 0.15 | 0.15 | |
| | 8 % | - | 0.15 | 0.15 | |
| 0.18 | 4 % | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 1,000 - 1,500 |
| | 6 % | 0.10 | 0.15 | 0.15 | |
| | 8 % | - | 0.15 | 0.15 | |
| 0.20 | 4 % | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 2,000 - 3,000 |
| | 6 % | 0.10 | 0.15 | 0.15 | |
| | 8 % | - | 0.15 | 0.15 | |
| 0.23 | 4 % | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 3,000 - 4,500 |
| | 6 % | 0.10 | 0.15 | 0.15 | |
| | 8 % | - | 0.15 | 0.15 | |
| 0.25 | 4 % | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 6,000 - 9,000 |
| | 6 % | 0.10 | 0.15 | 0.15 | |
| | 8 % | - | 0.15 | 0.15 | |

* อายุการใช้งาน 15 ปี ปริมาณรถบรรทุกหนัก 10-18% ที่น้ำหนักรถบรรทุก 3 เพลา 6 ล้อ ยาง 10 เส้น 25 ตัน
* ADT คือ ปริมาณการจราจรต่อวันเฉลี่ยรวมรถทุกประเภท

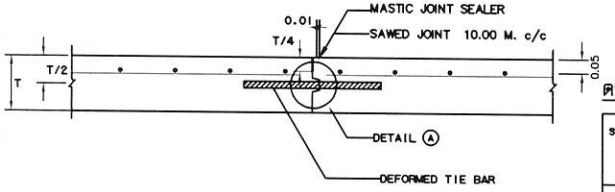
| กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ | | |
|---|---|---|
| แบบมาตรฐาน<br>ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ชั้นพื้นทางหินคลุก) | | |
| | เรียนแบบ | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| | ผู้ออกแบบ | |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 7 | แบบเลขที่ ถน-202/56 | อธิบดี |



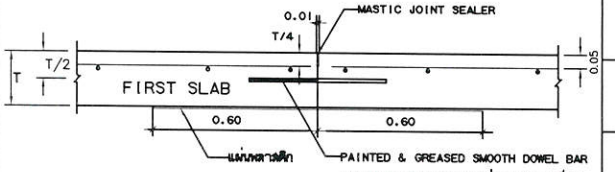

CONTRACTION JOINT



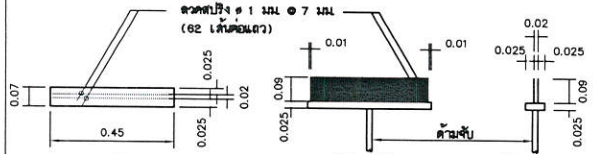

EXPANSION JOINT




LONGITUDINAL JOINT

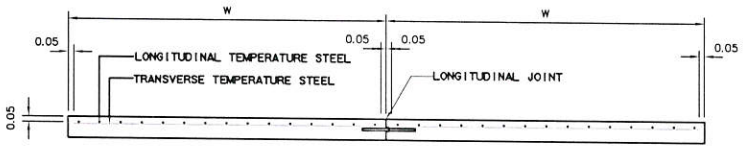



CONSTRUCTION JOINT

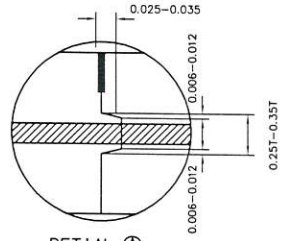



แปลนไม้กวาด รูปด้านหน้า รูปด้านข้าง

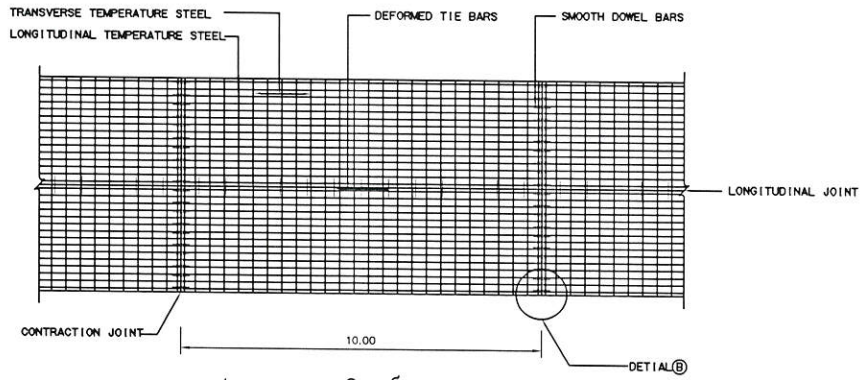
รายละเอียดไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.



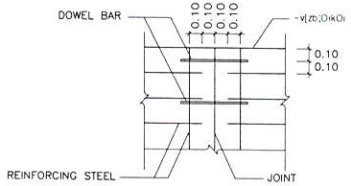

รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.




DETIAL Ⓐ




แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.




DETIAL Ⓑ

ตารางที่ 1 TEMPERATURE STEEL

| SLAB THICKNESS ( CM. ) | LONGITUDINAL REINFORCEMENT | | | LANE WIDTH ( M ) | TRANSVERSE REINFORCEMENT | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | เหล็กเส้นกลม SR24 (fs =1,200 ksc) | | MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fs =2,750 ksc) ( Sq.mm/m ) | | เหล็กเส้นกลม SR24 (fs =1,200 ksc) | | MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fs =2,750 ksc) ( Sq.mm/m ) |
| | DIAMETER/SPACING | STEEL AREA ( Sq.mm/m ) | | | DIAMETER/SPACING | STEEL AREA ( Sq.mm/m ) | |
| 15 | 9@0.25m. | 255 | 112 | < 3.00 | RB6@0.30 | 94 | 41 |
| | | | | 3.50 | RB6@0.25 | 114 | 50 |
| | | | | 4.00 | RB6@0.20 | 141 | 62 |
| | | | | 4.50 | RB6@0.20 | 141 | 62 |
| 18 | 9@0.23m. | 277 | 121 | < 3.00 | RB6@0.25 | 114 | 50 |
| | | | | 3.50 | RB6@0.20 | 141 | 62 |
| | | | | 4.00 | RB6@0.15 | 188 | 82 |
| | | | | 4.50 | RB6@0.15 | 188 | 82 |
| 20 | 9@0.20m. | 318 | 139 | < 3.00 | RB6@0.20 | 141 | 62 |
| | | | | 3.50 | RB6@0.15 | 188 | 82 |
| | | | | 4.00 | RB6@0.15 | 188 | 82 |
| | | | | 4.50 | RB6@0.15 | 188 | 82 |
| 23 | 9@0.18m. | 353 | 154 | < 3.00 | RB9@0.40 | 159 | 69 |
| | | | | 3.50 | RB9@0.30 | 212 | 93 |
| | | | | 4.00 | RB9@0.30 | 212 | 93 |
| | | | | 4.50 | RB9@0.25 | 254 | 111 |
| 25 | 9@0.15m. | 424 | 185 | < 3.00 | RB9@0.35 | 182 | 79 |
| | | | | 3.50 | RB9@0.25 | 254 | 111 |
| | | | | 4.00 | RB9@0.25 | 254 | 111 |
| | | | | 4.50 | RB9@0.20 | 318 | 139 |

ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

| TIE BARS/DOWEL BARS | STEEL TYPE | DIAMETER ( mm ) | LENGTH ( cm ) | SPACING ( cm ) |
|---|---|---|---|---|
| TIE BARS | DB | 12 | 50 | 50 |
| DOWEL BARS | RB | 25 | 50 | 30 |

## รายการประกอบแบบ

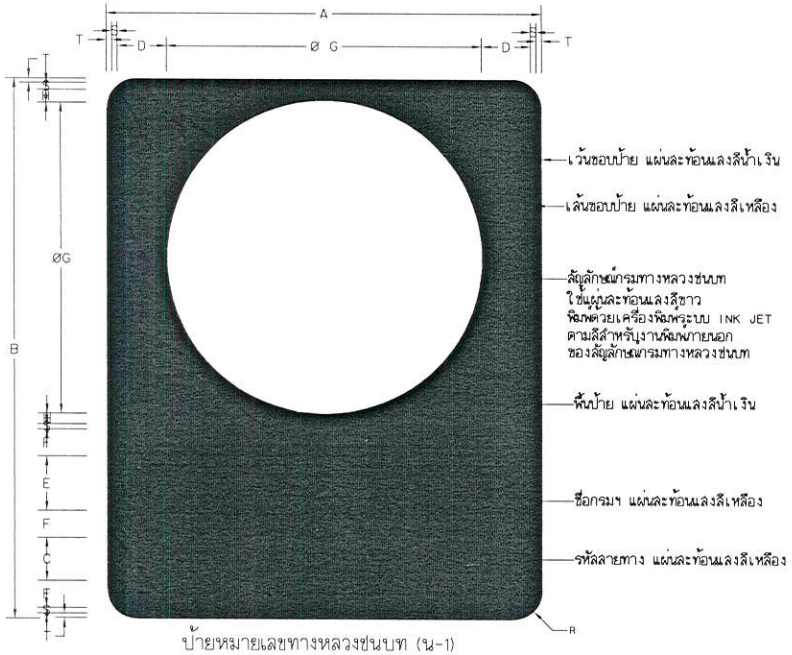
1. มิติเป็น "เมตร" ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท(มทช.) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
3. ผิวจราจรคอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ซม.$^2$
4. EXPANSION JOINT ระยะห่างประมาณ 90-120 เมตร ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
5. MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60, ASTM. D. 190
6. JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70,ASTM. 1753-67
7. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเส้นตามตารางที่ 1 ได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงขนาดและระยะห่างของเหล็กตะแกรงที่ใช้พร้อมแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนดำเนินการและในกรณีที่มีการต่อทาบ WIRE MESH ระยะการต่อทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
8. เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
9. รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องตัดคอนกรีต
10. การทำผิวหน้าให้ทายา ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอและให้เหลื่อมกันโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
11. ให้ผู้รับจ้างออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (JOB MIX DESIGN) ที่ใช้ในงานเสนอผู้ควบคุมงานตรวจสอบและอนุมัติก่อนเริ่มงานคอนกรีตอย่างน้อย 15 วันโดยปริมาณปูนซีเมนต์ที่จะใช้ให้เป็นไปตามการออกแบบส่วนผสมคอนกรีตและมีกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่าที่กำหนด
12. การปูแผ่นพลาสติก กรณีชั้นรองผิวคอนกรีตเป็นทรายให้ปูเต็ม หากชั้นรองผิวเป็นหินคลุกให้ปูบริเวณรอยต่อตามรูปแบบ

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา [illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด BUNHARN CONSTRUCTION PARTNERSHIP Bunharn

| กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ | | |
|---|---|---|
| แบบมาตรฐาน | | |
| การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก | | |
| | เรียมแบบ | |
| | ผู้ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 8 | แบบเลขที่ ถน-203/56 | อธิบดี |




ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบท (น-1)

(กรณีที่ติดตั้งป้ายในเขตทางของกรมทางหลวงชนบท)

ตารางแสดงขนาดป้าย น-1

| ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | R | S | T |
| 1,2 | 80 | 100 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 5.0 | 58.0 | 12.0 | 3.5 | 1.0 | 1.0 |
| 3,4 | 100 | 120 | 9.0 | 10.0 | 12.0 | 4.0 | 75.0 | 13.5 | 5.0 | 1.5 | 1.0 |




ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบท (น-1/1)

(กรณีที่ติดตั้งป้ายในเขตทางของกรมทางหลวงชนบท)

ตารางแสดงขนาดป้าย น-1/1

| ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | R | S | T |
| 2 | 60 | 12.5 | 6.0 | 3.5 | 10.0 | 5.0 | 15.0 | 8.0 | 3.0 | 1.5 | 2.0 |
| 3 | 75 | 14.0 | 7.5 | 6.0 | 12.5 | 6.5 | 18.5 | 10.0 | 6.0 | 1.75 | 2.5 |
| 4 | 90 | 17.0 | 9.0 | 7.0 | 15.0 | 7.5 | 22.5 | 12.0 | 9.0 | 2.0 | 3.0 |




ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ลูกครบอกทิศทาง สีดำสูง 40 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มครั้งละ 5 ซม.

ป้ายบอกจุดหมาย ปลายทาง (น-2)




ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มครั้งละ 5 ซม.

ป้ายบอกระยะทาง (น-3)



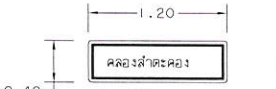

ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 20 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ลูกครบอกทิศทาง สีดำสูง 40 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มครั้งละ 5 ซม.

ป้ายชุดบอกรายละเอียดทางแยก (น-4)



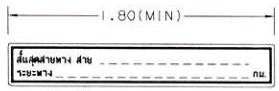

ตัวหนังสือไทยสีดำสูง 15 ซม.
ตัวหนังสืออังกฤษสีดำสูง 10 ซม.
ความยาวป้ายให้เพิ่มครั้งละ 5 ซม.

ป้ายบอกชื่อหมู่บ้าน (น-5)



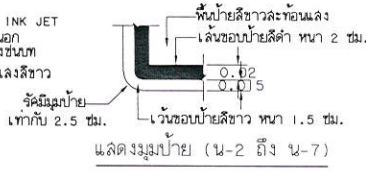

ตัวหนังสือสีดำสูง 10 ซม.

ป้ายบอกชื่อแม่น้ำ ลำคลอง (น-6)

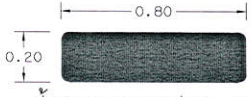



ตัวหนังสือสีดำสูง 7.5 ซม.

ป้ายสิ้นสุดสายทาง (น-7)

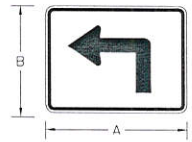



แสดงมุมป้าย (น-2 ถึง น-7)




ป้ายกรมทางหลวงชนบท (น-8)

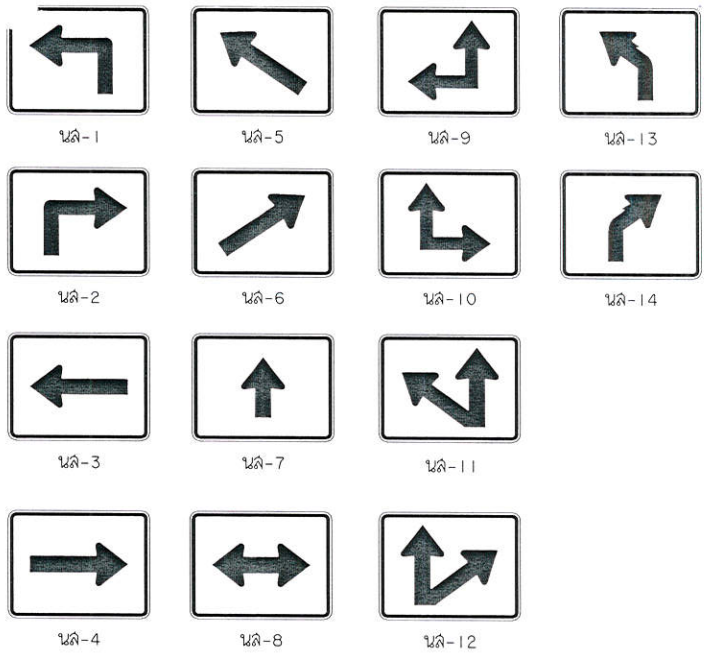
ตัวหนังสือสีเหลือง สูง 10 ซม.
พื้นสีน้ำเงินเข้ม สะท้อนแสง
กรอบสีเหลือง หนา 1.5 ซม.



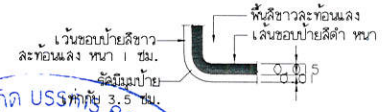

พื้นสีขาวสะท้อนแสง
ลูกครบอกทิศทาง สีดำ

ตารางแสดงขนาดป้าย นล-1 ถึง นล-14

| ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | |
|---|---|---|---|
| | A | B | หมายเหตุ |
| 1,2 | 60 | 40 | สัญลักษณ์ลูกครบอก ทิศทางตาม ลนช.หรือ ทล. |
| 3 | 75 | 50 | |
| 4 | 90 | 60 | |




แสดงขนาดป้ายระบุทิศทาง นล-1 ถึง นล-14




แสดงมุมป้าย (นล-1 ถึง นล-14)

## รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. การติดตั้งป้ายให้ดูรายละเอียดในแบบเลขที่ จร-114 และ จร-115
3. ติดตั้งป้าย น-1 เพื่อใช้เป็นป้ายชื่อโครงการลาดยางบนถนนของกรมทางหลวงชนบทที่ กม.ที่ 0+000.00 ถึง 0+100.00 ( ตามความเหมาะสม )
4. ติดตั้งป้าย น-1 เพิ่ม ทุกๆ 5 กม.และบริเวณทางแยก
5. ป้ายหมายเลขทางหลวงชนบทที่ติดตั้งบนถนนของกรมทางหลวง ให้ใช้ป้าย น-1/1 และขนาดของป้ายผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้สอดคล้องกับมาตรฐานของถนนกรมทางหลวงลายนั้นๆ
6. ป้าย นล-1 ถึง นล-14 กรณีติดตั้งคู่กับป้าย น-1/1 ให้ใช้ขนาดในตารางแสดงขนาดป้าย
7. การติดตั้งป้าย ให้เป็นไปตามคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร
8. หมึกพิมพ์ให้ใช้หมึกพิมพ์ชนิดโปร่งแสงที่มีอายุการรับประกันเทียบเท่าแผ่นสะท้อนแสง
9. แผ่นสะท้อนแสง ป้ายแนะนำให้ใช้สัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก.606
10. ลนช. หมายถึง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
    ทล. หมายถึง กรมทางหลวง

ผู้ควบคุมงาน (นายเธียรชัย สายน้ำใส)

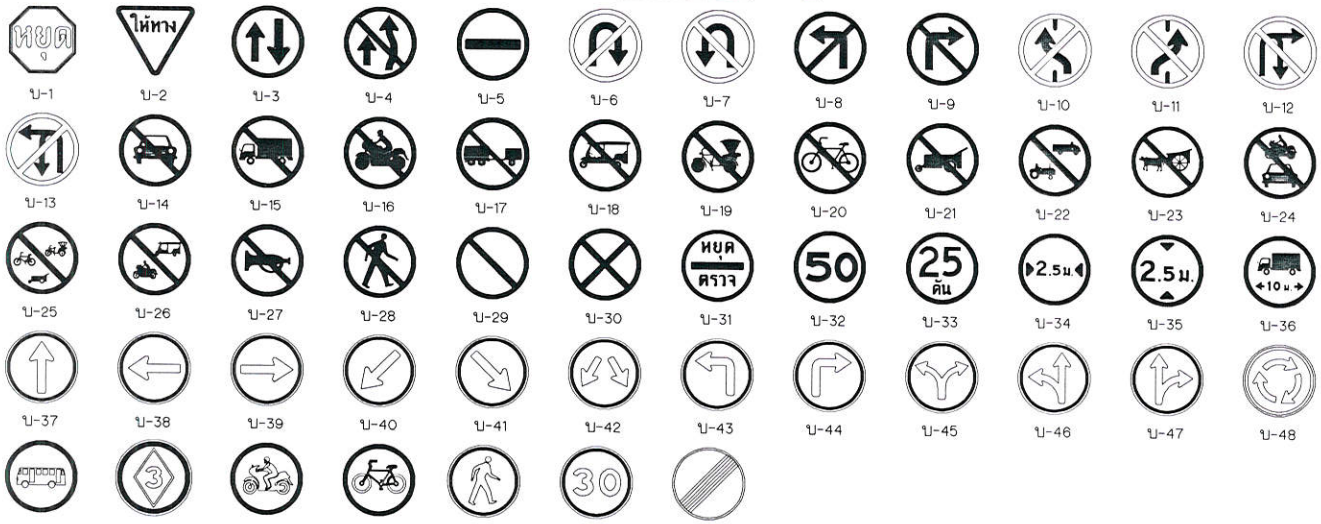
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง นางสาวอนัญญา วงศ์จิตรานนท์

Bunharn CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

| กรมทางหลวงชนบท | สำนักสำรวจและออกแบบ | |
|---|---|---|
| แบบมาตรฐาน ป้ายจราจรแนะนำ | | |
| | เขียนแบบ | |
| | ผู้ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 42 | แบบเลขที่ จร-109/56 | อธิบดี |

## ประเภทป้ายบังคับ




บ-1 บ-2 บ-3 บ-4 บ-5 บ-6 บ-7 บ-8 บ-9 บ-10 บ-11 บ-12

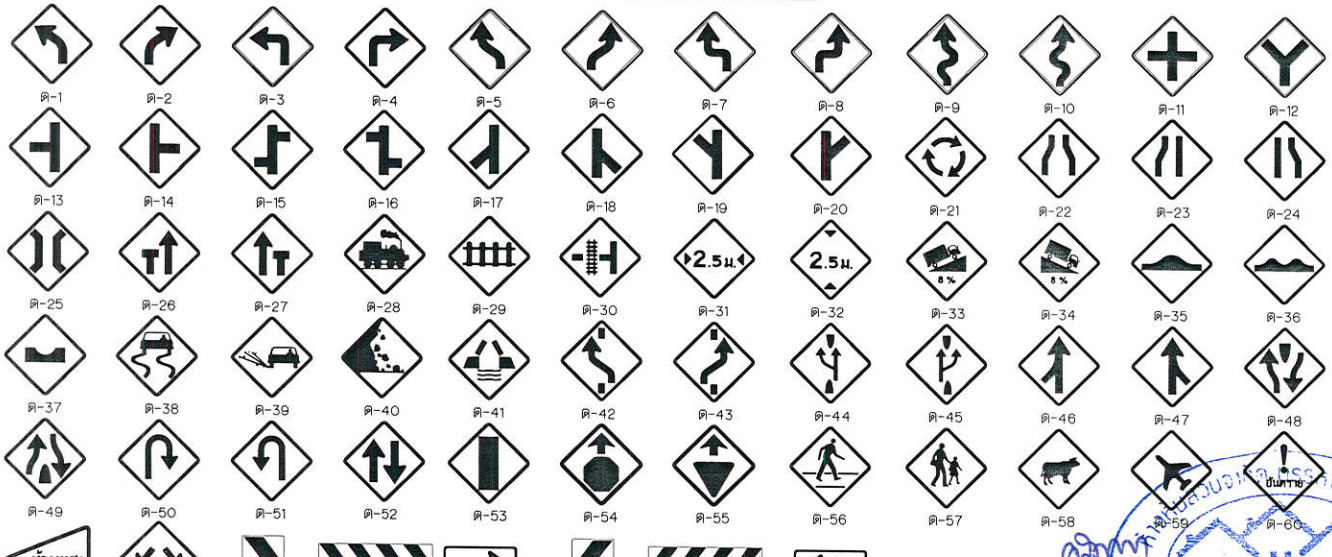
บ-13 บ-14 บ-15 บ-16 บ-17 บ-18 บ-19 บ-20 บ-21 บ-22 บ-23 บ-24

บ-25 บ-26 บ-27 บ-28 บ-29 บ-30 บ-31 บ-32 บ-33 บ-34 บ-35 บ-36

บ-37 บ-38 บ-39 บ-40 บ-41 บ-42 บ-43 บ-44 บ-45 บ-46 บ-47 บ-48

บ-49 บ-50 บ-51 บ-52 บ-53 บ-54 บ-55

## ประเภทป้ายเตือน (ต)



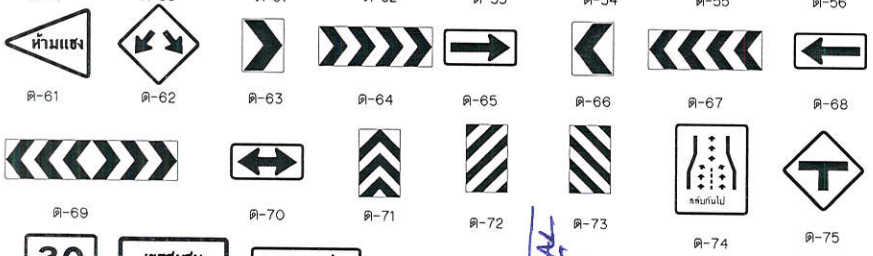

ต-1 ต-2 ต-3 ต-4 ต-5 ต-6 ต-7 ต-8 ต-9 ต-10 ต-11 ต-12

ต-13 ต-14 ต-15 ต-16 ต-17 ต-18 ต-19 ต-20 ต-21 ต-22 ต-23 ต-24

ต-25 ต-26 ต-27 ต-28 ต-29 ต-30 ต-31 ต-32 ต-33 ต-34 ต-35 ต-36

ต-37 ต-38 ต-39 ต-40 ต-41 ต-42 ต-43 ต-44 ต-45 ต-46 ต-47 ต-48

ต-49 ต-50 ต-51 ต-52 ต-53 ต-54 ต-55 ต-56 ต-57 ต-58 ต-59 ต-60




ต-61 ต-62 ต-63 ต-64 ต-65 ต-66 ต-67 ต-68

ต-69 ต-70 ต-71 ต-72 ต-73 ต-74 ต-75

ต-76 ต-77 ต-78

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

## ป้ายบังคับ (บ)

| ลำดับที่ | ชื่อเครื่องหมาย | รหัส |
|---|---|---|
| 1 | หยุด | บ-1 |
| 2 | ให้ทาง | บ-2 |
| 3 | ให้รถสวนทางมาก่อน | บ-3 |
| 4 | ห้ามแซง | บ-4 |
| 5 | ห้ามเข้า | บ-5 |
| 6 | ห้ามกลับรถไปทางขวา | บ-6 |
| 7 | ห้ามกลับรถไปทางซ้าย | บ-7 |
| 8 | ห้ามเลี้ยวซ้าย | บ-8 |
| 9 | ห้ามเลี้ยวขวา | บ-9 |
| 10 | ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางซ้าย | บ-10 |
| 11 | ห้ามเปลี่ยนช่องเดินรถไปทางขวา | บ-11 |
| 12 | ห้ามเลี้ยวขวาหรือกลับรถ | บ-12 |
| 13 | ห้ามเลี้ยวซ้ายหรือกลับรถ | บ-13 |
| 14 | ห้ามรถยนต์ | บ-14 |
| 15 | ห้ามรถบรรทุก | บ-15 |
| 16 | ห้ามรถจักรยานยนต์ | บ-16 |
| 17 | ห้ามรถพ่วง | บ-17 |
| 18 | ห้ามรถยนต์สามล้อ | บ-18 |
| 19 | ห้ามรถสามล้อ | บ-19 |
| 20 | ห้ามรถจักรยาน | บ-20 |
| 21 | ห้ามล้อเลื่อนลากเข็น | บ-21 |
| 22 | ห้ามรถยนต์ที่ใช้ในการเกษตร | บ-22 |
| 23 | ห้ามเกวียน | บ-23 |
| 24 | ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์ | บ-24 |
| 25 | ห้ามรถจักรยาน รถสามล้อ และ ล้อเลื่อนลากเข็น | บ-25 |
| 26 | ห้ามรถจักรยานยนต์และ รถยนต์สามล้อ | บ-26 |
| 27 | ห้ามใช้เสียง | บ-27 |
| 28 | ห้ามคน | บ-28 |
| 29 | ห้ามจอดรถ | บ-29 |
| 30 | ห้ามหยุดรถ | บ-30 |
| 31 | หยุดตรวจ | บ-31 |
| 32 | จำกัดความเร็ว | บ-32 |
| 33 | ห้ามรถหนักเกินกำหนด | บ-33 |
| 34 | ห้ามรถกว้างเกินกำหนด | บ-34 |
| 35 | ห้ามรถสูงเกินกำหนด | บ-35 |
| 36 | ห้ามรถยาวเกินกำหนด | บ-36 |
| 37 | ให้เดินรถทางเดียว | บ-37 |
| 38 | ทางเดินรถทางเดียวไปทางซ้าย | บ-38 |
| 39 | ทางเดินรถทางเดียวไปทางขวา | บ-39 |
| 40 | ให้ชิดซ้าย | บ-40 |
| 41 | ให้ชิดขวา | บ-41 |
| 42 | ให้ไปทางซ้ายหรือ ทางขวา | บ-42 |
| 43 | ให้เลี้ยวซ้าย | บ-43 |
| 44 | ให้เลี้ยวขวา | บ-44 |
| 45 | ให้เลี้ยวซ้ายหรือ เลี้ยวขวา | บ-45 |
| 46 | ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวซ้าย | บ-46 |
| 47 | ให้ตรงไปหรือ เลี้ยวขวา | บ-47 |
| 48 | วงเวียน | บ-48 |
| 49 | ช่องเดินรถประจำทาง | บ-49 |
| 50 | ช่องเดินรถมวลชน | บ-50 |
| 51 | ช่องเดินรถจักรยานยนต์ | บ-51 |
| 52 | ช่องเดินรถจักรยาน | บ-52 |
| 53 | เฉพาะคนเดิน | บ-53 |
| 54 | ให้ใช้ความเร็ว | บ-54 |
| 55 | สิ้นเขตบังคับ | บ-55 |

## ประเภทป้ายเตือน (ต.)

| ลำดับที่ | ชื่อเครื่องหมาย | รหัส |
|---|---|---|
| 1–10 | ทางโค้งต่างๆ | ต-1 ถึง ต-10 |
| 11–20 | ทางแยกต่างๆ | ต-11 ถึง ต-20 |
| 21 | วงเวียนข้างหน้า | ต-21 |
| 22 | ทางแคบทั้งสองด้าน | ต-22 |
| 23 | ทางแคบด้านซ้าย | ต-23 |
| 24 | ทางแคบด้านขวา | ต-24 |
| 25 | สะพานแคบ | ต-25 |
| 26 | ช่องจราจรปิดด้านซ้าย | ต-26 |
| 27 | ช่องจราจรปิดด้านขวา | ต-27 |
| 28 | ทางข้ามรถไฟไม่มีเครื่องกั้นทาง | ต-28 |
| 29 | ทางข้ามรถไฟมีเครื่องกั้นทาง | ต-29 |
| 30 | ทางข้ามรถไฟตัดทางแยก | ต-30 |
| 31 | ทางแคบ | ต-31 |
| 32 | ทางลอดต่ำ | ต-32 |
| 33 | ทางขึ้นลาดชัน | ต-33 |
| 34 | ทางลงลาดชัน | ต-34 |
| 35 | เตือนรถกรมิดล | ต-35 |
| 36 | มิวทางขรุขระ | ต-36 |
| 37 | ทางเป็นแอ่ง | ต-37 |
| 38 | ทางลื่น | ต-38 |
| 39 | มิวทางร่วน | ต-39 |
| 40 | ระวังหินร่วง | ต-40 |
| 41 | ละพานเบิดได้ | ต-41 |
| 42–43 | ให้เปลี่ยนช่องจราจร | ต-42 ถึง ต-43 |
| 44 | ออกทางขนาน | ต-44 |
| 45 | เขาทางหลัก | ต-45 |
| 46–47 | ทางร่วม | ต-46 ถึง ต-47 |
| 48 | ทางคู่ข้างหน้า | ต-48 |
| 49 | สิ้นสุดทางคู่ | 9-49 |
| 50–51 | จุดกลับรถ | ต-50 ถึง ต-51 |
| 52 | ทางเดินรถสองทาง | ต-52 |
| 53 | สัญญาณจราจร | ต-53 |
| 54 | หยุดข้างหน้า | ต-54 |
| 55 | ให้ทางข้างหน้า | ต-55 |
| 56 | ระวังคนข้ามถนน | ต-56 |
| 57 | โรงเรียนระวังเด็ก | ต-57 |
| 58 | ระวังสัตว์ | ต-58 |
| 59 | ระวังเครื่องบิน บินต่ำ | ต-59 |
| 60 | ระวังอันตราย | ต-60 |
| 61 | เขตห้ามแซง | ต-61 |
| 62–73 | เตือนแนวทางต่างๆ | ต-62 ถึง ต-73 |
| 74 | ลดับกันไป | ต-74 |
| 75 | ทางแยก | ต-75 |
| 76 | ป้ายเตือนความเร็ว | ต-76 |
| 77 | ป้ายข้อความ | ต-77 |
| 78 | ป้ายข้อความ | ต-78 |

## รายการประกอบแบบ

1. แผ่นป้ายละท้อนแสงสำหรับป้ายบังคับและป้ายเตือน ใช้ตาม มอก.606 ลีประสิทธิ์การละท้อนแสงแบบที่ 1 ยกเว้น ป้าย บ-1 , ต-28 ถึง ต-30 และ ต-61 ถึง ต-73 ให้ใช้ลีประสิทธิ์การละท้อนแสงแบบที่ 9
2. ขนาดป้ายจราจรสำหรับถนนชนบทโดยทั่วไปให้ใช้ขนาดที่ 2 นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้าง
3. ป้าย ต-77 และ ต-78 ขนาดป้ายและข้อความปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

นางสาวนัญญา สงวนสินธุ์กุล

ตารางการเลือกใช้ขนาดของป้ายจราจร

| ขนาดป้ายจราจร | ประเภททาง |
|---|---|
| 1 | สำหรับทางหลวงชนบทขนาดเล็ก ตรอกซอยหรือถนนในเมืองที่มีเขตทางจำกัด |
| 2 | สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 2 ช่องจราจร ทั่วไป |
| 3 | สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจร ไม่เกิน 4 ช่องจราจร หรือ ถนน 2 ช่องจราจร 7/11 ม. ขึ้นไป |
| 4 | สำหรับทางหลวงชนบท ที่มีช่องจราจรตั้งแต่ 4 ช่องจราจรขึ้นไป |

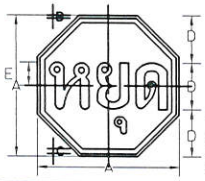
ยกเว้น ถนนเขตเมือง/ชุมชน/พิเศษ อาจเลือกขนาดป้ายตามความเหมาะสมของพื้นที่

**กรมทางหลวงชนบท** **สำนักสำรวจและออกแบบ**

แบบมาตรฐาน

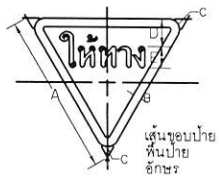
ป้ายจราจรประเภทป้ายบังคับและป้ายเตือน

| | | |
|---|---|---|
| | เขียนแบบ | |
| | ผู้ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 34 | แบบเลขที่ จร-101/56 | อนุมัติ |




เว้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
อักษร สีขาวสะท้อนแสง

| น1 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 2 | 60 | 1 | 2 | 20 | 10 |
| 3 | 75 | 1.5 | 2.5 | 25 | 12.5 |
| 4 | 90 | 2 | 3 | 30 | 15 |



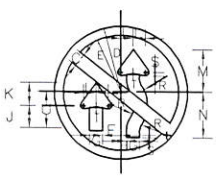

เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
อักษร สีดำสะท้อนแสง

| น2 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E |
| 2 | 60 | 4 | 4 | 13.25 | 10 |
| 3 | 75 | 5 | 5 | 13 | 12 |
| 4 | 90 | 6 | 6 | 20 | 15 |



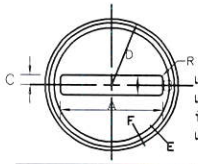
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางซ้ายสีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย ลูกศรทางซ้ายสีดำไม่สะท้อนแสง

| น3 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | J | L | M | N | P | Q | R | S | T |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 6 | 3.75 | 10.5 | 9.75 | 7.5 | 4.25 | 0.5 | 3.75 | 4.5 | 12.75 | 12 | 5.25 | 9 | 0.5 | 0.5 |
| 2 | 30 | 26 | 8 | 5 | 14 | 13 | 10.5 | 5.5 | 0.5 | 5 | 6 | 17 | 16 | 6 | 12 | 1 | 1 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 10 | 6 | 17.5 | 16 | 12 | 7 | 0.5 | 6 | 7.5 | 21 | 20 | 8.5 | 15 | 1 | 1.5 |
| 4 | 45 | 39 | 12 | 7.5 | 21 | 19.5 | 15 | 8.5 | 1 | 7.5 | 9 | 25.5 | 24 | 10.5 | 18 | 1.5 | 1.5 |



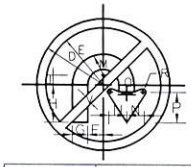
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น4 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | C | D | E | F | G | H | J | K | L | M | N | R | S | T | U |
| 1 | 3.5 | 22.5 | 19.5 | 6 | 4.5 | 3 | 8 | 9 | 5.25 | 16 | 15 | 8.5 | 0.75 | 0.5 | 12 |
| 2 | 5 | 30 | 26 | 8 | 6 | 4 | 10.5 | 12 | 7 | 21 | 20 | 11.3 | 1 | 0.5 | 16 |
| 3 | 6 | 37.5 | 32.5 | 10 | 7.5 | 5 | 13 | 15 | 8.5 | 26 | 25 | 14.2 | 1 | 1 | 20 |
| 4 | 7 | 45 | 39 | 12 | 9 | 6 | 16 | 18 | 10.5 | 32 | 30 | 17 | 1.5 | 1 | 24 |



เว้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขอบป้าย สีขาวสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีขาวสะท้อนแสง

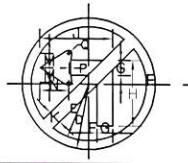
| น5 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | R |
| 1 | 32 | 6 | 3 | 22.5 | 0.8 | 1.1 | 0.8 |
| 2 | 43 | 8 | 4 | 30 | 1 | 1.4 | 1 |
| 3 | 54 | 10 | 5 | 37.5 | 1.3 | 1.8 | 1.3 |
| 4 | 65 | 12 | 6 | 45 | 1.5 | 2.1 | 1.5 |





เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น6, น7 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | D | E | F | G | H | J | M | N | P | Q | R | V |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 5.25 | 5.25 | 12.75 | 4.5 | 10.5 | 6 | 10.5 | 0.75 | 1.125 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 7 | 7 | 17 | 6 | 14 | 8 | 14 | 1 | 1.5 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 9 | 9 | 21 | 8 | 18 | 10.5 | 18 | 1 | 1.5 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 10.5 | 10.5 | 25.5 | 9 | 21 | 12 | 21 | 1.5 | 2.25 | 7.5 |

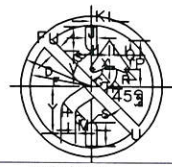




เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

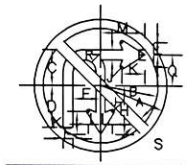
| น8, น9 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | D | E | F | G | H | J | K | M | N | P | Q |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 3 | 5.25 | 22.5 | 24.75 | 3.75 | 6 | 10.5 | 0.75 | 1.125 |
| 2 | 30 | 26 | 4 | 7 | 30 | 33 | 5 | 8 | 14 | 1 | 1.5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 5 | 9 | 37.5 | 41 | 6 | 10.5 | 18 | 1 | 1.5 |
| 4 | 45 | 39 | 6 | 10.5 | 45 | 49.5 | 7.5 | 12 | 21 | 1.5 | 2.25 |

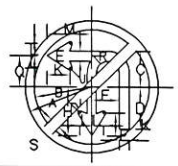




เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

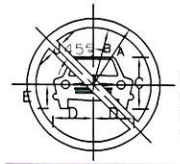
| น10, น11 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | P | Q | R | S | U | V | X | Y |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 3.75 | 0.9 | 5.33 | 4.5 | 3.75 | 6.23 | 5.33 | 4.1 | 16.5 | 9.45 | 0.94 | 1.88 | 7.28 | 12 | 0.6 | 15.38 |
| 2 | 30 | 26 | 5 | 1.2 | 7.1 | 6 | 5 | 8.3 | 7.1 | 5.5 | 22 | 12.6 | 1.25 | 2.5 | 9.7 | 16 | 0.8 | 20.5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 6.25 | 1.5 | 8.88 | 7.5 | 6.25 | 10.38 | 8.88 | 6.9 | 27.5 | 15.75 | 1.56 | 3.13 | 12.13 | 20 | 1 | 25.63 |
| 4 | 45 | 39 | 7.5 | 1.8 | 10.65 | 9 | 7.5 | 12.45 | 10.65 | 8.3 | 33 | 18.9 | 1.88 | 3.75 | 14.55 | 24 | 1.2 | 30.75 |





เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น12, น13 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | H | J | K | L | M | Q | R | S |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 12.3 | 14 | 3.5 | 9.25 | 16.5 | 0.75 | 7.5 | 4.25 | 15.25 | 10.5 | 3.75 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 16.3 | 18.67 | 4.67 | 12.33 | 22 | 1 | 10 | 5.67 | 20.33 | 14 | 5 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 20.4 | 23.3 | 5.83 | 15.4 | 27.5 | 1.25 | 12.5 | 7.08 | 25.4 | 17.5 | 6.25 | 6.25 |
| 4 | 45 | 39 | 24.5 | 28 | 7 | 18.5 | 33 | 1.5 | 15 | 8.5 | 30.5 | 21 | 7.5 | 7.5 |



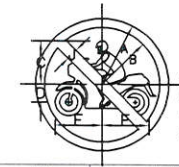
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น14 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 16.5 | 12.75 | 7.5 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 22 | 17 | 10 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 27.5 | 21 | 12.5 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 33 | 25.5 | 15 | 7.5 |



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น15 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | G | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 16.5 | 15 | 9.0 | 4.5 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 20 | 22 | 12.0 | 6.0 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 25 | 27.5 | 15.0 | 7.5 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 30 | 33 | 18 | 9 | 7.5 |



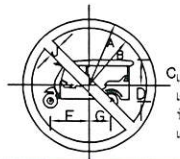
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น16 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 15 | 6 | 15.9 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 20 | 8 | 21.1 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 25 | 10 | 26.4 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 30 | 12 | 31.7 | 7.5 |



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น17 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | H | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 5.3 | 5 | 18 | 4.4 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 7.1 | 6.6 | 24 | 5.8 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 8.8 | 8.3 | 30 | 7.3 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 10.6 | 9.93 | 36 | 8.7 | 7.5 |



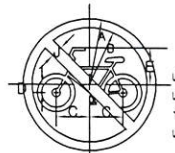
เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น18 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | G | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 9.2 | 5.5 | 13.6 | 7.4 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 12.3 | 7.4 | 18.2 | 9.9 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 15.4 | 9.2 | 22.7 | 12.4 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 18.43 | 11.05 | 27.27 | 14.88 | 7.5 |



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น19 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | G | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 11.5 | 5.8 | 12.5 | 7.5 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 15.3 | 7.7 | 16.7 | 10 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 19.2 | 9.6 | 20.8 | 12.5 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 23 | 11.5 | 25 | 15 | 7.5 |



เส้นขอบป้าย สีแดงสะท้อนแสง
เส้นขีดเฉียง สีแดงสะท้อนแสง
พื้นป้าย สีขาวสะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง

| น20 ขนาดป้ายจราจร | มิติเป็นเซ็นติเมตร | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | J |
| 1 | 22.5 | 19.5 | 11.6 | 2.5 | 13.2 | 3.75 |
| 2 | 30 | 26 | 15.4 | 3.3 | 17.6 | 5 |
| 3 | 37.5 | 32.5 | 19.3 | 4.2 | 22 | 6 |
| 4 | 45 | 39 | 23.14 | 5 | 26.4 | 7.5 |

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

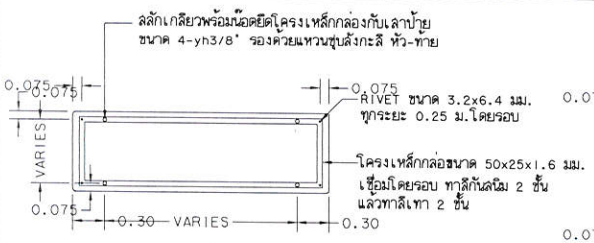
นางสาวอนัญญา [illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSHIS คอนกรีต
Chanhan
CHANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

**กรมทางหลวงชนบท** **สำนักสำรวจและออกแบบ**

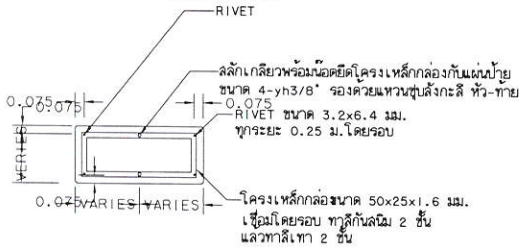
แบบมาตรฐาน
รายละเอียดป้ายบังคับ (1/3)

| | | |
|---|---|---|
| | เขียนแบบ | |
| | ผู้ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนัก ฯ |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 35 | แบบเลขที่ จร-102/56 | อธิบดี |



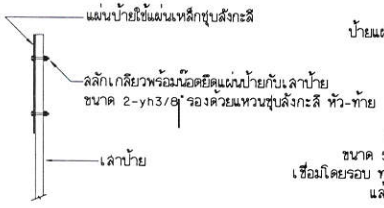

รายละเอียดด้านหลังป้าย น-2,น-3,น-4

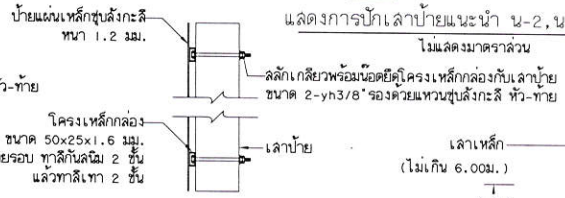
ไม่แสดงมาตราส่วน




รายละเอียดด้านหลังป้าย น-1,น-5 ถึง น-8

ไม่แสดงมาตราส่วน



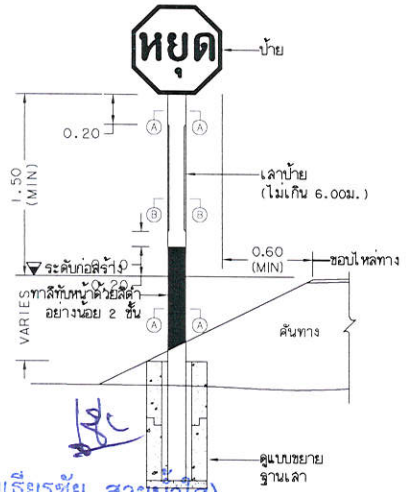




แสดงการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน

ไม่แสดงมาตราส่วน

แสดงการติดตั้งโครงเหล็กกล่องกับเสาป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน



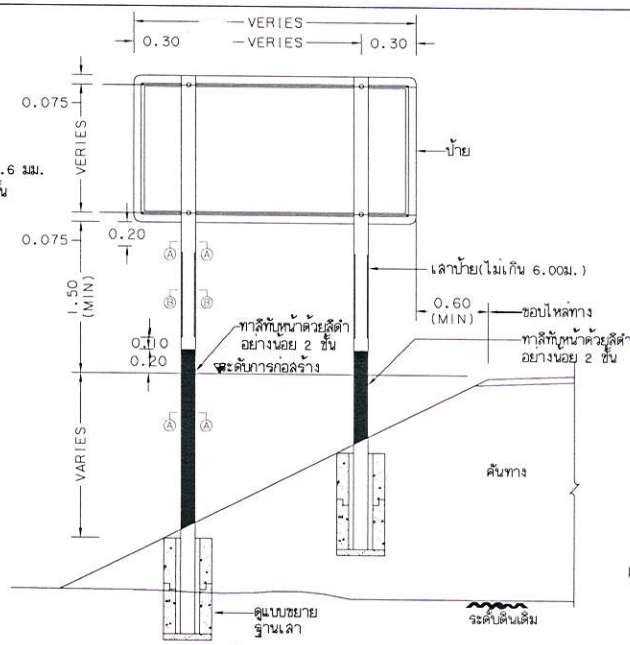

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลสลาเลี่ยง



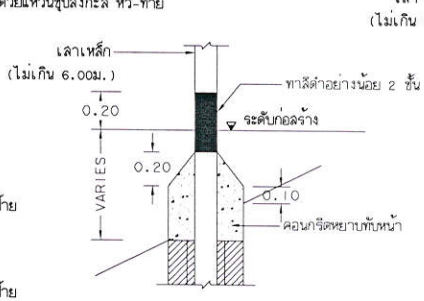

แสดงการติดตั้งป้ายแนะนำ ป้ายบังคับและป้ายเตือน

ไม่แสดงมาตราส่วน




แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-2,น-3 และ น-4

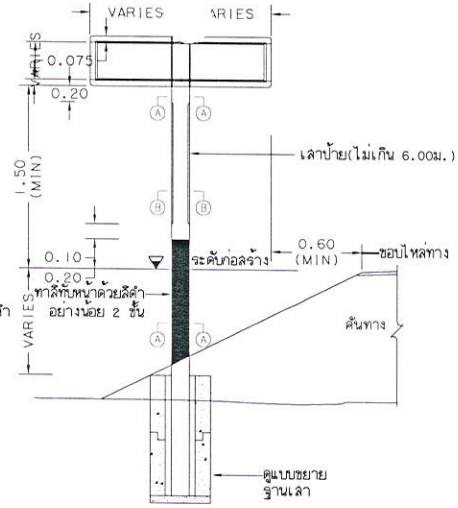
ไม่แสดงมาตราส่วน




ขยายคอนกรีตหุ้มเสา

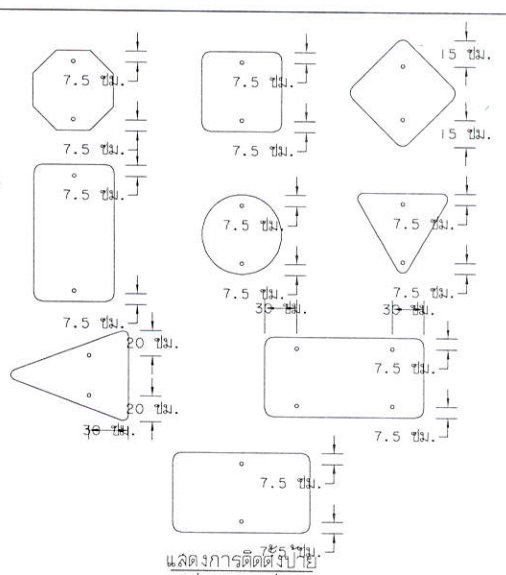
กรณีเสาเหล็ก

ไม่แสดงมาตราส่วน



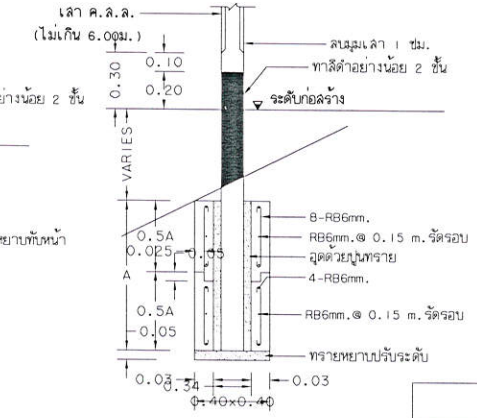

แสดงการปักเสาป้ายแนะนำ น-1,น-5 ถึง น-8

ไม่แสดงมาตราส่วน



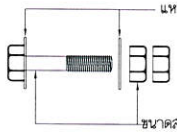

แสดงการติดตั้งป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน




ขยายฐานเสา

ไม่แสดงมาตราส่วน




ขยายลลักเกลียว

ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขแบบเลขที่ จร-125
3. ป้ายเตือนที่มีอัตราส่วน ความกว้างต่อความสูง มากกว่า หรือเท่ากับ 2 ให้ติดตั้งบนโครงเหล็กกล่อง
4. ฐานเสา สำเร็จรูป สามารถเลือกวิธีการหล่อครั้งเดียว แทนการหล่อแบบแยกส่วนบนและส่วนล่างได้
5. ฐานเสา สำเร็จรูป ใช้คอนกรีตหยาบมีส่วนผสม ปูนะทราย:หิน - 1:3:6 โดยปริมาตร
6. กรณีต้องการใช้ฐานเสาชนิดหล่อในที่หรือท่อซีเมนต์ใยหินแทนฐานเสาสำเร็จรูป ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
7. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสง ด้านหลังป้ายพ่นสีรองพื้นจับเหล็กแล้วพ่นสีแห้งเร็วทับอีก 1 ชั้น
8. เสาคอนกรีตให้ทาสีขาวและสีดำ อย่างน้อย 2 ชั้น ด้วยสีภายนอก ตาม มอก.272

ตารางแสดงขนาดฐานสำเร็จรูปของเสาป้ายจราจร

| มิติ (เซ็นติเมตร) | เสาขนาด 0.12x0.12 ม. | | | เสาขนาด 0.15x0.15 ม. |
|---|---|---|---|---|
| | เสาเดี่ยวที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม) | | เสาคู่ที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม) | เสาเดี่ยวหรือเสาคู่ มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม) |
| | น้อยกว่า 1 | 1 - 2 | 2 - 4 | มากกว่า 4 |
| A | 75 | 100 | 100 | 145 |

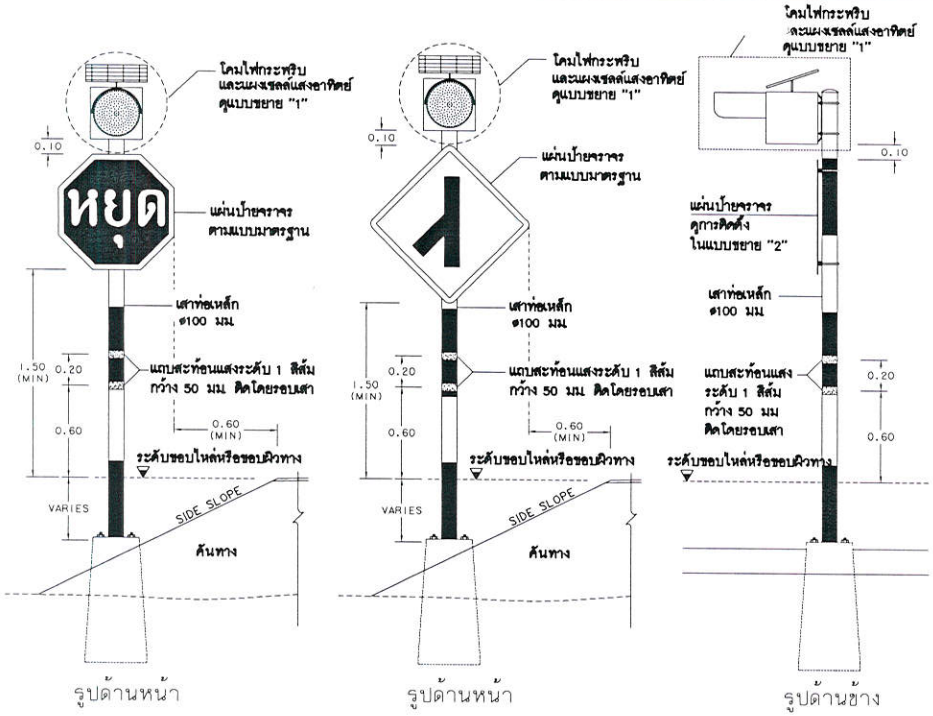

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSHIS คอนกรีต
นางสาวอนัญญา องค์วิวัฒราสัณ์
Sunharn
SUNHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP


กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

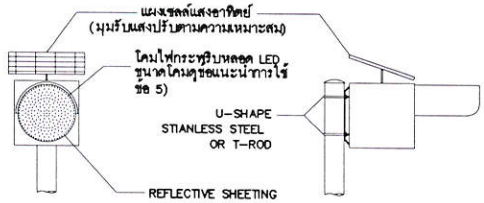
แบบมาตรฐาน

การติดตั้งป้ายจราจร (1/2)

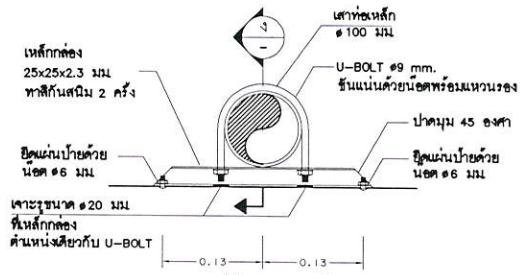
| | | |
|---|---|---|
| | เขียนแบบ | ผู้อำนวยการสำนักฯ |
| | ผู้ออกแบบ | |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 47 | แบบเลขที่ จร-114/56 | อนุมัติ |



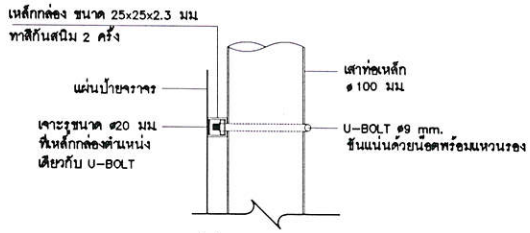

รูปด้านหน้า รูปด้านหน้า รูปด้านข้าง



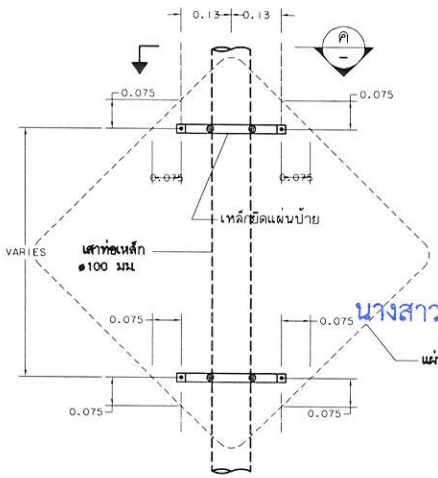

แบบขยาย "1"
ไม่แสดงมาตราส่วน




รูปตัด ค
ไม่แสดงมาตราส่วน



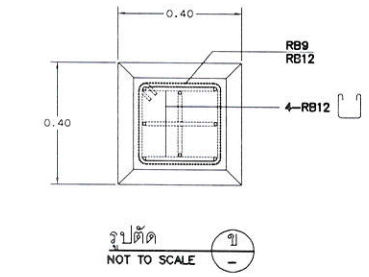

รูปตัด ง
ไม่แสดงมาตราส่วน



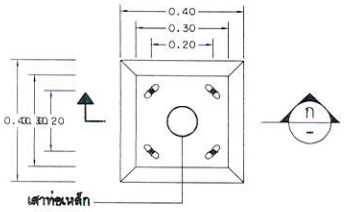

แบบขยาย "2"
ไม่แสดงมาตราส่วน

## แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก)

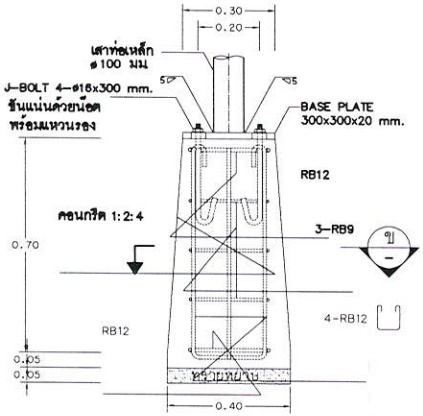
ไม่แสดงมาตราส่วน




รูปตัด ข
NOT TO SCALE




เสาท่อเหล็ก
100 มม.ø




รูปตัด ก
ไม่แสดงมาตราส่วน

แบบขยายฐานราก
ไม่แสดงมาตราส่วน

## ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ระยะการติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน รายละเอียดการยึดแผ่นป้าย ตามแบบเลขที่ จร-114 ถึง จร-115
3. เลนส์ของโคมไฟกระพริบ มีขนาด ø210 มม หรือ ø300 มม ทำจากวัสดุโพลีคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิคโปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เป็นอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
4. หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีแดง สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งานและมีรายละเอียดดังนี้
   4.1 สำหรับโคมขนาด ø210 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 80 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 450,000 mcd.
   4.2 สำหรับโคมขนาด ø300 มม จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.
5. รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมฯ และต้องมีกระบังหน้าติดประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บังแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน
6. การกระพริบของหลอด LEDs ต้องกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกระพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม
7. แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตจากวัสดุ MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้กรมพิจารณาอนุมัติ
8. อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบตเตอรี่แบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีค่าความต่างศักย์ไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
9. เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่ต็กกว่า ø100 มม หนาไม่น้อยกว่า 2 มม ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีดำสลับขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 ม ยึกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม รอบเสา
10. ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่กรมฯตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยเป็นต้นไป ถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณหรือส่วนที่ติดตั้งอื่นๆสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากกรมฯ ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
11. ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 10. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัด จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่ทำการเปลี่ยนให้ตามที่กรมฯ แจ้งไป
12. ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 11 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ดังเดิม

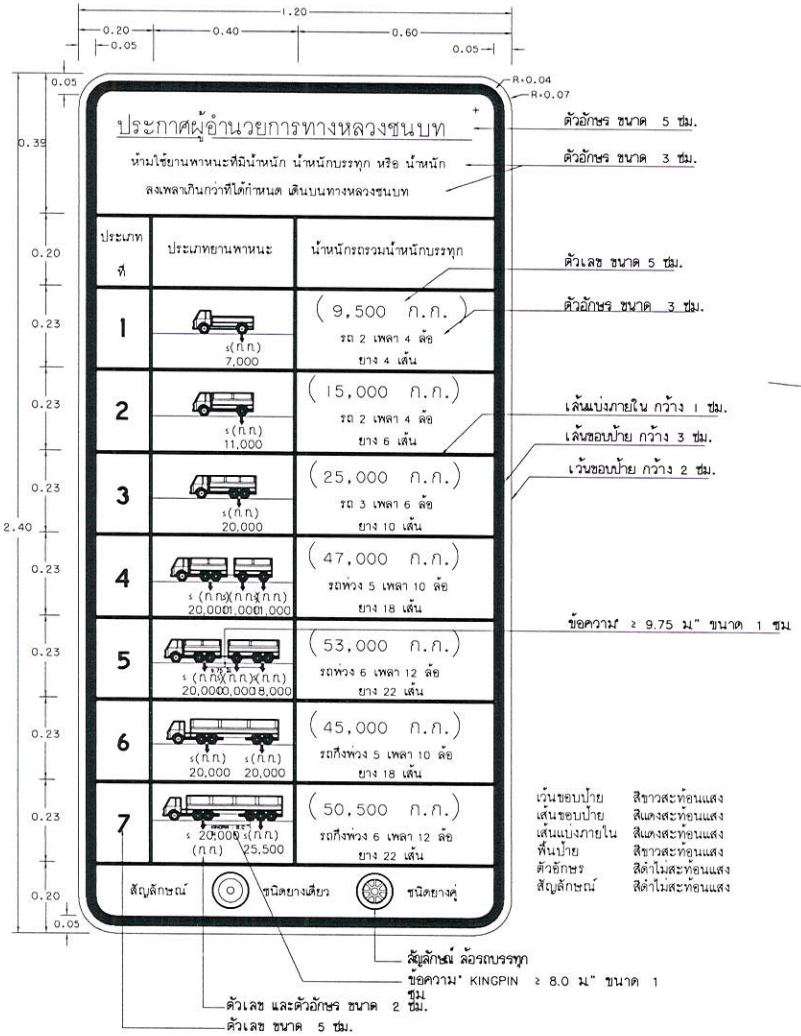
## ข้อแนะนำการใช้

1. ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งคู่กับป้ายหยุดเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายหยุด
2. ไฟกระพริบสีเหลืองมีความหมายให้ลดความเร็วลงและผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งคู่กับป้ายเตือนเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายเตือน
3. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งเสริมป้ายจราจรในสายทาง ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
4. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กฝังในฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป แทนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้
5. โคมสัญญาณไฟกระพริบขนาด ø210 มม ใช้สำหรับทางสายรอง และขนาดโคม ø300 มม ใช้สำหรับทางสายหลัก ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ

นางสาวอัญญาวงศ์วิจิตราธรณ์ วิศวกรโยธา ชำนาญการ USSHAS คอนกรีต
Bunharn
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

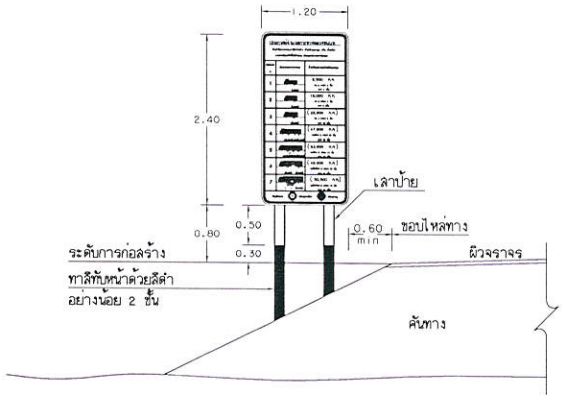
| กรมทางหลวงชนบท | สำนักสำรวจและออกแบบ | |
|---|---|---|
| แบบมาตรฐาน<br>การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ (เสาเหล็ก) | | |
| | เขียนแบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| | ผู้ออกแบบ | |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 115 | แบบเลขที่ ฟฟ-101/56 | อธิบดี |

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง



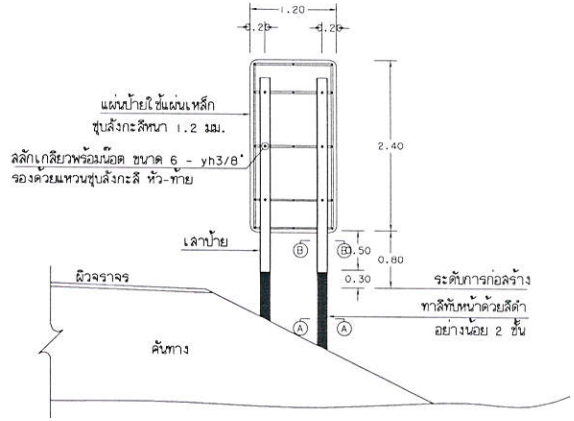

แสดงด้านหน้าป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก

ไม่แสดงมาตราส่วน



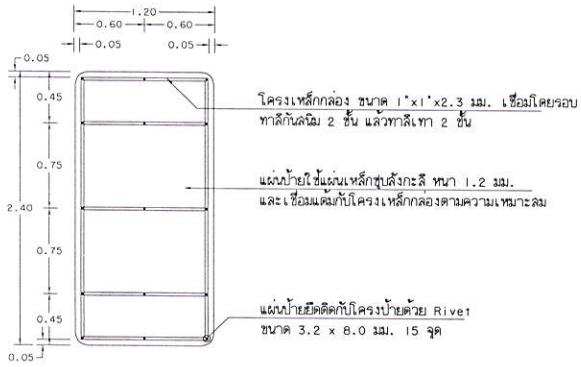

แสดงการติดตั้งป้าย ( ด้านหน้า )

ไม่แสดงมาตราส่วน



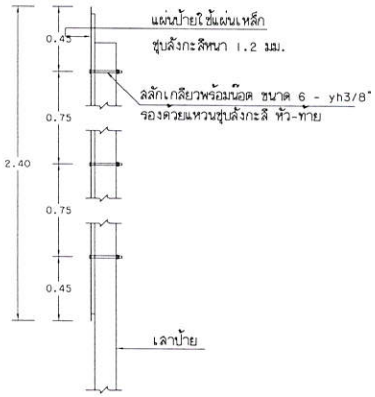

แสดงการติดตั้งป้าย ( ด้านหลัง )

ไม่แสดงมาตราส่วน




แสดงการยึดแผ่นป้ายกับโครงเหล็ก

ไม่แสดงมาตราส่วน




แสดงการติดตั้งป้ายกับเสาป้าย

ไม่แสดงมาตราส่วน

## รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก ให้ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดด้วยแผ่นสะท้อนแสง มีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงแบบที่ 1 ตาม มอก.606 ด้านหลังแผ่นป้ายพ่นสีรองพื้นจิ้นแผ่นเหล็กแล้วพ่นสีเทาช นิดแห้งเร็วทับอีก 1 ชั้น
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลข แบบเลขที่ จร-125
4. เสาคอนกรีตให้ทาสีขาวและสีดำอย่างน้อย 2 ชั้น สีที่ใช้ ตาม มอก.272
5. น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุกที่แสดงในป้ายกำหนดน้ำหนัก ให้ใช้ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงชนบท เรื่อง ห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่ได้กำหนด เดินบนทางหลวงชนบทในเขตความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท ฉบับปี พ.ศ.2548
6. รายละเอียดป้าย เสาป้าย ฐานเสาป้ายและการติดตั้ง ให้เป็นไปตามแบบเลขที่ จร-114 และ จร-115

นางสาวอนัญญา [illegible]

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง


กลุ่มสวนอุตสาหกรรม USSหาร คอนกรีต
BANHAN CONCRETE UNITED TOWNSHIP
Bunharn


**กรมทางหลวงชนบท** **สำนักสำรวจและออกแบบ**

แบบมาตรฐาน

ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก

| | | |
|---|---|---|
| | เขียนแบบ | |
| | ผู้ออกแบบ | ผู้อำนวยการสำนัก |
| | หัวหน้าหน่วยออกแบบ | อนุมัติ |
| | ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ | |
| แผ่นที่ 53 | แบบเลขที่ จร-120/56 | อธิบดี |

# ผนวก 2

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างก่อสร้าง : งานก่อสร้างอาคาร

เลขที่ 2 /2570 ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2569

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กซอยห้วยขี้นาก หมู่ที่ 7 เลขที่โครงการ 69089728281

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลลำเลียง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง

วงเงินงบประมาณ 1,393,000.00 บาท

ราคากลางงานก่อสร้าง 1,494,576.47 บาท

วงเงินตามสัญญา 1,333,000.00 บาท

ชื่อผู้รับจ้าง ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต

| ลำดับที่ | รายการ | หน่วย | ปริมาณ | ราคากลางงานก่อสร้าง (บาท) | | | ราคาที่ปรับลดตามคำเสนอ (บาท) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ค่างานต้นทุน | Factor F / Vat | ราคากลาง | ราคาที่ปรับ | ราคาต่อหน่วย |
| 1 | **งานดิน (EARTHWORK)** | | | | | | | |
| 1.1 | งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) | | | | | | | |
| 1.1.1 | งานถางป่าและขุดขนาดกลาง | ตร.ม. | 600 | 2,829.00 | 1.4018 | 3,965.69 | 3,537.00 | 5.90 |
| 2 | **งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)** | | | | | | | |
| 2.1 | **งานไหล่ทาง (SHOULDER)** | | | | | | | |
| 2.1.1 | ดินถมขอบผิวทาง อัดแน่น กว้างข้างละ 0.20 ม. | ลบ.ม./หลวม | 31.00 | 17,874.86 | 1.4018 | 25,056.98 | 22,348.32 | 720.91 |
| 2.2 | **งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)** | | | | | | | |
| 2.2.1 | ทรายรองพื้นใต้ผิวทางคอนกรีต | ลบ.ม./หลวม | 86.25 | 89,096.25 | 1.4018 | 124,895.12 | 111,393.96 | 1,291.52 |
| 2.2.2 | งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ ลึก 0.10 ม. (ชั้นรองพื้รทางหินคลุก) | ตร.ม. | 1,725.00 | 27,789.75 | 1.4018 | 38,955.67 | 34,744.56 | 20.14 |
| 3 | **งานผิวทาง (SURFACE COURSES)** | | | | | | | |
| 3.1 | **งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)** | | | | | | | |
| 3.1.1 | ผิวทางปอร์ขตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา15 ซม.(ใช้ตะแกรงเหล็ก) | ตร.ม. | 1,725.00 | 836,625.00 | 1.4018 | 1,172,780.93 | 1,046,003.31 | 606.38 |
| 3.1.2 | รอยต่อเผื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT) | เมตร | 15.00 | 3,420.00 | 1.4018 | 4,794.16 | 4,275.91 | 285.06 |
| 3.1.3 | รอยต่อเผื่อหดตามขวาง (Contraction Jion) | เมตร | 160.00 | 34,560.00 | 1.4018 | 48,446.21 | 43,209.17 | 270.06 |
| 3.1.4 | รอยต่อตามยาว (Longitudinal Jion) | เมตร | 345.00 | 16,905.00 | 1.4018 | 23,697.43 | 21,135.74 | 61.26 |
| 4 | **งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)** | | | | | | | |
| 4.1 | **งานป้ายจราจร** | | | | | | | |
| 4.1.1 | ป้ายชื่อซอย แบบ น-6 | ป้าย | 1.00 | 6,850.00 | 1.4018 | 9,602.33 | 8,564.32 | 8,564.32 |
| 4.1.2 | สัญญาณไฟกระพริบ+ป้าย บ-1 | ป้าย | 1.00 | 17,020.00 | 1.4018 | 23,858.64 | 23,858.64 | 23,858.64 |
| 4.1.3 | ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก | ป้าย | 1.00 | 11,760.00 | 1.4018 | 16,485.17 | 14,703.12 | 14,703.12 |
| 4.1.4 | ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแล้วเสร็จ (ขนาด 0.60x1.20 ม.) | ป้าย | 1.00 | 1,454.00 | 1.4018 | 2,038.22 | 1,817.89 | 1,817.89 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | วงเงินรวม | 1,494,576.53 | 1,335,591.93 | |
| | | | | | **วงเงินตามสัญญา** | **1,494,576.47** | **1,333,000.00** | |

นางสาวอนัญญา วรรณวิจิตรา ภรณ์

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

# ผนวก 3

# ใบเสนอราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน หัวหน้าหน่วยงานของรัฐ

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต เลขที่ ๓๙/๔๗ หมู่ที่ ๑ตำบล ทรายแดงอำเภอเมืองระนองจังหวัด ระนอง รหัสไปรษณีย์ ๘๕๑๓๐ โทรศัพท์ ๐๗๗๘๗๓๑๑๑ โดย นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๘/๒๕๖๙ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยห้วยขี้นาก หมู่ที่ ๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามราคาดังที่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณราคา เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๓๓,๐๐๐.๐๐บาท (หนึ่งล้านสามแสนสามหมื่นสามพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยืนคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ และ เทศบาลตำบลอาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยืดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ เทศบาลตำบล ร้องขอ

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานตามเงื่อนไขที่เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาจ้างก่อสร้างแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือตามที่สำนักอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ เทศบาลตำบล ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ เทศบาลตำบล ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕.๐๐ ของราคาตามสัญญาที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ เทศบาลตำบล ริบ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ เทศบาลตำบล และ เทศบาลตำบล มีสิทธิจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ หรือเทศบาลตำบล อาจดำเนินการจัดจ้างการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า เทศบาลตำบล ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอนี้ ข้าพเจ้าขอมอบ เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน บาท มาพร้อมนี้

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา งามวิจิตรากรณ์

คณะกรรมการพิจารณาผล
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า เทศบาลตำบล ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกันโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙ เวลา ๑๑:๔๕:๓๖ น.

(นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม)
ผู้มีอำนาจลงนาม หรือ ผู้รับมอบอำนาจ

เลขที่โครงการ ๖๙๐๘๙๗๒๘๒๘๑
ใบเสนอราคาเลขที่ ๖๙๐๙๑๖๐๐๓๔๘๒๕
รหัสอ้างอิง OTP WLSX
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๘๕๓๕๖๒๐๐๐๑๐๖

คณะกรรมการพิจารณาผล
.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

นางสาวอนัญญา [illegible]

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

# ผนวก 4

ที่ E10091220857228

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

# หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าห้างหุ้นส่วนนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2562 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0853562000106

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อห้างหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต
2. ผู้เป็นหุ้นส่วนของห้างหุ้นส่วน มี 3 คน ตามรายชื่อดังนี้
   1. นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม ลงหุ้นด้วย เงิน
      จำนวน 1,500,000.00 บาท
   2. นางเจียมใจ กลิ่นหอม ลงหุ้นด้วย เงิน
      จำนวน 1,000,000.00 บาท
   3. นายปุณณวิช กลิ่นหอม ลงหุ้นด้วย เงิน
      จำนวน 500,000.00 บาท
3. หุ้นส่วนผู้จัดการของห้างหุ้นส่วนนี้ มี 2 คน ตามรายชื่อดังนี้
   1. นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม/
   2. นางเจียมใจ กลิ่นหอม/
4. ข้อจำกัดอำนาจหุ้นส่วนผู้จัดการ มีดังนี้ ไม่มี
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 39/47 หมู่ที่ 1 ตำบลทรายแดง อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง/
6. วัตถุที่ประสงค์ของห้างหุ้นส่วนนี้มี 27 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 3 แผ่น

โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร

ที่ E10091220857228

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

# หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 17 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

(นางสาวจิรนันท์ แห่วตระกูลปัญญา)

นายทะเบียน

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220857228

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2569

2. หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้ เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นปัจจุบันจนกว่าจะมีการจดทะเบียนหรือเปลี่ยนแปลงทางทะเบียน ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บันหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บันหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

ว.1 (วพ.)

## รายละเอียดวัตถุที่ประสงค์

วัตถุที่ประสงค์ทั่วไป

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุที่ประสงค์ประกอบพาณิชยกรรม

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา ละหุ่ง ปาล์มน้ำมัน ปอ ฝ้าย นุ่น พืชไร่ ผลิตภัณฑ์จากสินค้าดังกล่าว ครั่ง หนังสัตว์ เขาสัตว์ ไม้ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของป่าสมุนไพร และพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

(9) ประกอบกิจการค้า ผัก ผลไม้ หน่อไม้ พริกไทย พืชสวน บุหรี่ ยาเส้น เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแร่ น้ำผลไม้ สุรา เบียร์ อาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำซอส น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ้าทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยางยืด เส้นใยไนล่อน ใยสังเคราะห์ เส้นด้ายยืด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตาอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(12) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำจัดขยะ

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(15) ประกอบกิจการค้า ยา ยารักษาโรค เภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

(17) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์การถ่ายภาพและภาพยนตร์ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวรวิณญา วงศ์วิจิตราภรณ์



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

(19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบ หรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า ยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(21) สั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(22) ทำการประมูลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSHIS คอนกรีต Bunharn BANHAM CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSHIS คอนกรีต Bunharn BANHAM CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

วัตถุที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วน/บริษัท นี้ มี 27 ข้อ ดังนี้

( 23 ) ประกอบกิจการค้า ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ปูนผสม ผลิตเสา ท่อ แผ่นพื้น อิฐ หิน ดิน ทราย คอนกรีต ซีเพค อุปกรณ์และเครื่องมือ เครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องไฟฟ้า ประปา เครื่องยนต์ ทุกชนิด ทุกประเภท

( 24 ) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างและรื้อถอน อาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกชนิด

( 25 ) ประกอบกิจการโรงงาน ผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ ผลิตภัณฑ์คอนกรีตทุกชนิด ผลิตแอสฟัสติคส์คอนกรีต และขุดดักดินสำหรับใช้ในการก่อสร้าง

( 26 ) ประกอบกิจการรับจ้างบรรทุกสินค้า ทุกชนิด ทุกประเภท

( 27 ) ประกอบกิจการขุดดัก ใช้ในการก่อสร้าง เกษตร อุตสาหกรรม ทุกชนิด ทุกประเภท

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต BANHAM CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunham

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต BANHAM CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunham

นางสาวอนัญญา วงศวจตราภรณ์

# ผนวก 5

หนังสือมอบอำนาจ

เขียนที่ 34/นา ม.1 ต.ทรายทอง อ.เมือง จ.สกลนคร

วันที่ 8 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม อายุ 68 ปี
เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 19 หมู่ที่ 4 ตำบล ทรายทอง อำเภอ สว่าง
จังหวัด สกลนคร หมายเลขโทรศัพท์ 063-7252956
ปัจจุบันอาศัยอยู่ที่ 19 ม.4 ต.ทรายทอง อ.สว่าง จ.สกลนคร
ได้มอบอำนาจให้ นางสาวอัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์ อายุ 26 ปี
เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 2/132 หมู่ที่ 1 ตำบล หาดผา อำเภอ เมือง
จังหวัด สกลนคร หมายเลขโทรศัพท์ 062-4424466
เป็นผู้มีอำนาจ ในการเข้าเสนอราคาโครงการก่อสร้างถนนคสล. หมู่บ้านผาชันหก ม.1 ต.ลำเลียง อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี ทั้งหมด แทนข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าการกระทำที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปนั้น ให้ถือเสมือนหนึ่งเป็นการกระทำของข้าพเจ้า และเพื่อเป็นหลักฐานรับรองหนังสือฉบับนี้ ผู้มอบอำนาจ และผู้รับมอบอำนาจต่างได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

อากรแสตมป์ ๒๐ บาท
อากรแสตมป์ ๙ บาท
อากรแสตมป์ ๙ บาท

ลงชื่อ ..... ผู้มอบอำนาจ
(นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บันหาญคอนกรีต BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

ลงชื่อ ..... ผู้รับมอบอำนาจ
(นางสาวอัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์)

ลงชื่อ ..... พยาน
(นายปุณณวิช กลิ่นหอม)

ลงชื่อ ..... พยาน
(.....)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บันหาญคอนกรีต BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

นางสาวอัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง




(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต
Bunharn
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์




ใช้งานโดยการกรอกข้อความว่า ใช้งานโดยการกรอกข้อความว่า ๓. สำเนาบัตร

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บางหัน คอนกรีต
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP
Bunharn

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

# ผนวก 6

ทะเบียนเลขที่ 0853562000106

แบบ พค. 0401

# กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

## ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

ใบสำคัญนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต

ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัด ระนอง

เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2562

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

ออกให้ ณ วันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2562

( นางสาวอุษณี จงสิริกุล )

นายทะเบียน

คณะกรรมการพิจารณาผล

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | - | 0 | 5 | 5 | 5 | - | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | - | 1 | 0 | - | 5 |

# ภ.พ.20

## ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

อผู้ประกอบการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต

อสถานประกอบการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต

เป็น [X] สำนักงานใหญ่ [ ] สาขาที่

งอยู่ : อาคาร ห้องเลขที่ - ชั้นที่ -

มู่บ้าน เลขที่ 39/47

มู่ที่ 1 ตรอก/ซอย ถนน

าบล/แขวง ทรายแดง อำเภอ/เขต เมืองระนอง

งหวัด ระนอง รหัสไปรษณีย์ 85130 โทรศัพท์

นที่ให้เป็นผู้ประกอบการจดทะเบียน 22 เมษายน 2562

ออกให้เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๒

ผู้ออกทะเบียน

( )

ตำแหน่ง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunharn BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunhan BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวธันญญา วงศ์วิจิตรำภรณ์

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

คำเตือน

ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มใช้ได้เฉพาะผู้ประกอบการ และเฉพาะสถานประกอบการตามที่ระบุไว้เท่านั้น และต้องแสดงไว้ ณ ที่เปิดเผยซึ่งเห็นได้ง่ายในสถานประกอบการ

ถ้าสูญหาย ถูกทำลาย หรือชำรุดในสาระสำคัญ ต้องยื่นคำขอรับใบแทนภายใน 15 วัน นับแต่วันที่พราะมีการสูญหาย ถูกทำลายหรือชำรุด หากฝ่าฝืนอาจจะรับผิดทั้งทางแพ่งและทางอาญา

# ผนวก 7



# หนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

ที่ รม ๕๓๐๐๒ /๒๐๕.๓

สำนักงานเทศบาลตำบลบางนอน
๑๙๙/๓ ถนนเพชรเกษม หมู่ที่ ๓ ตำบลบางนอน
อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ๘๕๐๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหารคอนกรีต เลขที่เสียภาษี ๐๘๕๓๕๖๒๐๐๐๑๐๖ ได้รับจ้างก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยฝายตาดพ่อตา หมู่ที่ ๑ ตำบลบางนอน อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๓๙.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร หรือมีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า ๑,๖๙๕.๐๐ ตารางเมตร และงานติดตั้งป้ายโครงการ กว้าง ๑.๒๐ เมตร ยาว ๒.๔๐ เมตร จำนวน ๑ ป้าย เลขที่โครงการ ๖๗๐๙๙๐๘๐๑๙๓ เลขที่คุมสัญญา ๖๗๐๑๒๒๐๑๕๔๐๓ ตามสัญญาเลขที่ ๗/๒๕๖๘ วันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ สิ้นสุดสัญญาวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๘ มูลค่าตามสัญญา ๓,๐๗๐,๒๙๐.๐๐ บาท ส่งมอบงานงวดสุดท้าย เมื่อวันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๘ และมีการตรวจรับงานงวดสุดท้ายแล้ว ซึ่ง ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหารคอนกรีต ได้ทำงานแล้วเสร็จเป็นไปตามแบบรูปรายการงานก่อสร้างและสัญญาจ้างทุกประการ จึงออกหนังสือรับรองให้ไว้เป็นหลักฐาน

โดยมีประเภทผลงานก่อสร้าง งานก่อสร้างทาง วงเงินที่รับรองผลงาน ๓,๐๗๐,๒๙๐.๐๐ บาท

รายละเอียดประเภทผลงานก่อสร้างตามเอกสารแนบ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายกานุวัฒน์ บาละมุง)
รองนายกเทศมนตรีตำบลบางนอน ปฏิบัติหน้าที่
นายกเทศมนตรีตำบลบางนอน

กรรมการ

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหารคอนกรีต BANHARN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

# ผนวก 8

# หนังสือรับรองของผู้ควบคุมการก่อสร้าง

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายศิวกร รักสวัสดิ์ อายุ 25 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญญาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 50/17 หมู่ที่ 10 ตำบล จ.ป.ร. อำเภอ กระบุรี จังหวัด ระนอง วุฒิ ปวช. ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตาม พรบ.วิศวกร พ.ศ.2505 สาขา ช่างก่อสร้าง ดังสำเนาบัตรช่างก่อสร้างควบคุมที่ได้แนบมาพร้อมนี้

ขอรับรองว่าจะเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยห้วยขี้นาก ม.7 ต.ลำเลียง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง ให้กับบริษัท/ห้าง หจก.บรรหารคอนกรีต ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จถูกต้องตามแบบแปลนและรายการสัญญา เมื่อทางราชการได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างให้บริษัท/ห้างฯ หจก.บรรหารคอนกรีต เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างนี้แล้ว

ลงชื่อ.....ศิวกร.....

( นายศิวกร รักสวัสดิ์ )

ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

( นายวุฒิพงศ์ กลิ่นหอม )

ผู้รับจ้าง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง




ใช่แบบโครงการก่อสร้างคอนกรีตครัว ร.ร.วัดบ้านหนองปลิง ม.๑ ต.บ้านโป่ง อ.กระบุรี จ.ระนอง

สำเนาถูกต้อง
ศิวกร
นายศิวกร รักสวัสดิ์

BORA-10.5-06-2561

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต
Bunharn
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

# ระเบียนแสดงผลการเรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ฉบับทั่วราช 2556

ชื่อสถานศึกษา [illegible]

ที่อยู่ [illegible]

โทรศัพท์ [illegible]

ชื่อ ชื่อสกุล นายพีรพัฒน์ รักสวัสดิ์

เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย ศาสนา พุทธ

วัน เดือน ปีเกิด 8 กุมภาพันธ์ 2544

เลขประจำตัวประชาชน 1 8699 00447 86 8

ชื่อบิดา นายสุชาติ รักสวัสดิ์

ชื่อมารดา นางสาวนารีรัตน์ บุปผาลาย

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

สาขาวิชา ช่างก่อสร้าง

สาขางาน ก่อสร้าง

จัดการเรียนการสอนโดย [illegible]

สถานศึกษา [illegible]

จังหวัด พูนสิน

ระดับการศึกษาเมื่อเข้า มัธยมศึกษาตอนต้น

หน่วยกิต หน่วยการเรียน 96.5 ระดับคะแนนรวมเฉลี่ยสะสม [illegible]

เข้าศึกษาเมื่อ 16 พฤษภาคม 2559

หน่วยกิตโอนเข้า

หน่วยกิตที่เรียน 107

หน่วยกิตที่ได้ 107

ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.50

ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานวิชาชีพเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2562

สำเร็จการศึกษาเมื่อ 12 มีนาคม 2562



| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | หน่วยกิต (1) | หน่วยการเรียน (2) | (1) x (2) |
|---|---|---|---|---|
| | ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 1 | | | |
| 2000-1201 | ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง 1 | 2 | 4 | 8.0 |
| 2000-1301 | วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต | 2 | 2 | 4.0 |
| 2000-1401 | คณิตศาสตร์พื้นฐาน | 2 | 3 | 6.0 |
| 2000-1501 | หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม | 2 | 3 | 6.0 |
| 2001-1004 | อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 2 | 4 | 8.0 |
| 2001-1006 | กฎหมายแรงงาน | 1 | 4 | 4.0 |
| 2100-1301 | เขียนแบบเบื้องต้น | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-1001 | พื้นฐานงานไม้ | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-1002 | พื้นฐานงานปูน | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-1003 | วัสดุก่อสร้างและเทคนิคการทำงาน 1 | 2 | 3.5 | 7.0 |
| 2000-2001 | กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1 | | ม. | |
| | ปีการศึกษา 2559 ภาคเรียนที่ 2 | | | |
| 2000-1202 | ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง 2 | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2000-1302 | วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2000-1403 | คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม 1 | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2000-1507 | ประวัติศาสตร์ชาติไทย | 1 | 4 | 4.0 |
| 2001-1001 | ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2106-2002 | อ่านแบบเขียนแบบสถาปัตยกรรม | 3 | 3.5 | 10.5 |
| 2106-2006 | วัสดุก่อสร้างและเทคนิคการทำงาน 2 | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2009 | งานสีและการเคลือบผิว | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2102 | งานปูนตกแต่งผิว | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2116 | ภาพร่างงานก่อสร้าง | 2 | 4 | 8.0 |
| 2000-2002 | กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2 | | ม. | |

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา | หน่วยกิต | หน่วยการเรียน | (1) x (2) |
|---|---|---|---|---|
| | ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 1 | | | |
| 2000-1101 | ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารพื้นฐาน | 2 | 4 | 8.0 |
| 2000-1203 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 | 2 | 3 | 6.0 |
| 2001-1002 | การเป็นผู้ประกอบการ | 2 | 2 | 4.0 |
| 2106-1005 | การสำรวจงานก่อสร้าง 1 | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2003 | อ่านแบบเขียนแบบงานโครงสร้าง | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2004 | ประมาณราคางานโครงสร้าง | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2106-2008 | หุ่นจำลองโครงสร้าง | 2 | 3.5 | 7.0 |
| 2106-2010 | งานผลิตภัณฑ์งานไม้ด้วยเครื่องจักรกล | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2103 | งานระบบท่อและสุขภัณฑ์ | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2106 | คอมพิวเตอร์เพื่องานก่อสร้าง | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2108 | ไฟฟ้าในอาคาร | 2 | 2 | 4.0 |
| 2000-2003 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 | | | |
| | ปีการศึกษา 2560 ภาคเรียนที่ 2 | | | |
| 2000-1102 | ภาษาไทยเพื่ออาชีพ | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2000-1207 | ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับงานช่าง | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2001-2001 | คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ | 2 | 2.5 | 5.0 |
| 2106-1006 | กลศาสตร์โครงสร้าง 1 | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2001 | ปฏิบัติงานโครงสร้างอาคาร | 4 | 8 | 16.0 |
| 2106-2005 | ประมาณราคางานสถาปัตยกรรม | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2007 | การสำรวจงานก่อสร้าง 2 | 2 | 4 | 8.0 |
| 2106-2105 | เขียนแบบสถาปัตยกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ | 3 | 6 | 9.0 |
| 2106-2110 | งานเชื่อมเบื้องต้น | 2 | 4 | 8.0 |
| 2000-2004 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 | | ม. | |
| | ปีการศึกษา 2561 ภาคเรียนที่ 1 | | | |
| 2106-5104 | ปฏิบัติงานช่างก่อสร้าง | 6 | 12 | 24.0 |

ออกจากสถานศึกษาเมื่อ 12 มีนาคม 2562

หมายเหตุ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ปวช.

(นายเชิดชัย ดาบน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตรากรณ์

ตำแหน่ง นายทะเบียนและวัดผล

วันที่ 12 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2562

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญหาร คอนกรีต BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP Bunharn

รับรองถูกต้อง

สิงหาคม

นายสิงหาคม รักรวัสดิ์

# ผนวก 9

# หนังสือรับรองของวิศวกรคุมงาน

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายธีรวัฒน์ วงศ์งามใส อายุ 37 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญญาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 14/5 หมู่ที่ 2 ตำบล จ.ป.ร. อำเภอ กระบุรี จังหวัด ระนอง โทรศัพท์ 090-4942575 วุฒิ ปริญญาตรี ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตาม พรบ.วิศวกร พ.ศ.2505 สาขา วิศวกรรมโยธา ระดับ ภาคีวิศวกร หมายเลขทะเบียน 55107 ดังสำเนาบัตร และใบนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมที่ได้แนบมาพร้อมนี้

ขอรับรองว่าจะเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ซอยห้วยขี้นาก ม.7 ต.ลำเลียง อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง ให้กับบริษัท/ห้าง หจก.บรรหารคอนกรีต ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนกว่าการก่อสร้างแล้วเสร็จถูกต้องตามแบบแปลนและรายการสัญญา เมื่อทางราชการได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างให้บริษัท/ห้างฯ หจก.บรรหารคอนกรีต เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างนี้แล้ว

ลงชื่อ.....

( นายธีรวัฒน์ วงศ์งามใส )

วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ลงชื่อ.....

( นายวุฒิพงศ์ [illegible] )

ผู้รับจ้าง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร คอนกรีต Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)

นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง







ใบสมัครโครงการก่อสร้างถนน คสล. ซอยบ้านธงปักกะ ม.7 ต.สายไหล อ.ปรางหู่ จ.สงขลา

สำเนาถูกต้อง

นายธีรวัฒน์ วงศ์ราม ไช

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บัญหาร คอนกรีต
Bunharn
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

# สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ออกหนังสือนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายธีรวัฒน์ วงศ์งามใส่

มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ระดับ ภาคีวิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา

ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ภย.๕๕๑๐๑

ตั้งแต่วันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๕๙

เลขบัตร ๑๙๔๒๙๕

(นายวิศิษฏ์ จันทรวิโรจน์ มหาเล่ห์)
เลขาธิการสภาวิศวกร

(นายสุเทพ สุขุมรุ่งเรือง)
นายกสภาวิศวกร

ใช้สำหรับโครงการก่อสร้างเพื่อประกอบการยื่นขอรับใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๕ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาญคอนกรีต
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP
Banhan

สำเนาถูกต้อง

ธีรวัฒน์ วงศ์งามใส่




ใช้ร่วมโครงการของหน่วยงานภาครัฐ ของบประมาณ ตำบลลำเลียง อ.กรุงปู่ จ.ขอนแก่น

ผู้แทนกลุ่มฯ

นายธีรวัฒน์ วงศ์งามใส

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

## รายการเกี่ยวกับบ้าน

เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน 8504-017910-3 สำนักทะเบียน อำเภอกระบุรี

รายการที่อยู่ 14/5 หมู่ที่ 2

ตำบลจ.ป.ร. อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง

ชื่อหมู่บ้าน ชื่อบ้าน

ประเภทบ้าน กะเบียนบ้านชั่วคราว ลักษณะบ้าน บ้านไม้เดี่ยว

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 11 เมษายน 2548

ทะเบียนบ้านชั่วคราว ลงชื่อ นายทะเบียน

(นายสุกฤษฎิ์วงศ์ สว่างแจ้ง)

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 11 เมษายน 2548

1

เล่มที่ 1 รายการบุคคลในบ้านของเลขรหัสประจำบ้าน 8504-017910-3 ลำดับที่ 2

ชื่อ นายธีรวัฒน์ วงศ์งามใส สัญชาติ ไทย เพศ ชาย

เลขประจำตัวประชาชน 1-8099-00150-35-1 สถานภาพ ผู้อาศัย เกิดเมื่อ 2 เม.ย. 2530

มารดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ วรรณศิลป์ 3-8012-00391-08-7 สัญชาติ ไทย

บิดาผู้ให้กำเนิด ชื่อ สมบูรณ์ 3-8012-00391-07-9 สัญชาติ ไทย

นายทะเบียน

4 มาจาก

273/1 หมู่ที่ 4 ต.จ.ป.ร. อ.กระบุรี จ.ระนอง เมื่อ 2 พ.ย. 2562

(นางสาวิมล พรหมฤทธิ์)

นายทะเบียน

ไปที่

2

สำเนาถูกต้อง

นายธีรวัฒน์ วงศ์งามใส

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSHIS คอนสตรัคชั่น
Bunharn
BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

# ผนวก 10

แนวทางปฏิบัติการกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K ) ของการประกวดราคานานาชาติ และกำหนดแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมจากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ กรณีการจ้างเหมาก่อสร้างแบบ Design-and-Build

.....

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๓ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๙๔ ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๓ เรื่อง เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K ) ของโครงการก่อสร้างที่มีการจัดจ้างแบบการประกวดราคานานาชาติ และกำหนดแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมจากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ กรณีการจ้างเหมาก่อสร้างแบบ Design-and-Build ความทราบแล้วนั้น

สำนักงบประมาณขอเรียนชี้แจงและชักชวนความเข้าใจในการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

๑. แนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมจากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ กรณีการจัดจ้างงานออกแบบพร้อมก่อสร้าง (Design and Build) เช่น งานก่อสร้างอุโมงค์รถไฟฟ้าใต้ดิน งานระบบรางรถไฟฟ้า เป็นต้น และการจ้างเหมาแบบ Turnkey เป็นงานจ้างเหมาแบบเบ็ดเสร็จ มีรูปแบบและขอบเขตการดำเนินงานครอบคลุมการสำรวจ ออกแบบ และก่อสร้างจนแล้วเสร็จสมบูรณ์โดยผู้รับจ้างรายเดียว ผู้รับจ้างเสนอราคาเป็นราคาเหมารวมไม่มีรายละเอียดบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา (Bill of Quantities : B.C.Q.) มีการพิจารณาราคาเผื่อความเสี่ยงต่างๆ รวมทั้งเผื่อการผันผวนของราคาวัสดุก่อสร้างและค่าแรงงานที่เกิดขึ้นในอนาคตไว้แล้ว ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักการแนวคิดของการใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ที่มีวัตถุประสงค์ในการลดความเสี่ยงของผู้รับจ้างจากความผันผวนของราคาวัสดุก่อสร้าง และป้องกันมิให้ผู้รับจ้างบวกราคาเผื่อการเปลี่ยนแปลงวัสดุไว้ล่วงหน้า จึงไม่สมควรนำเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ตามนัยมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ มาใช้ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เงินงบประมาณหรือการใช้เงินกู้ภายในประเทศ/ต่างประเทศ รวมทั้งการประกวดราคานานาชาติ

๒. ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์การอิสระ และหน่วยงานอื่นของรัฐ ที่มีโครงการก่อสร้างจัดจ้างแบบประกวดราคานานาชาติ ให้ใช้เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนี้

**ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์**

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้กับงานก่อสร้างที่มีการประกวดราคานานาชาติ (International Bidding) สำหรับการจัดจ้างก่อสร้างที่มีแบบรายละเอียด (Design-Bid-Build) และอยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

๒. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อ ๒๘ วันก่อนวันยื่นของประกวดราคา

๓. การนำสัญญาแบบปรับราคาได้ไปใช้นั้น ผู้ว่าจ้างต้องแจ้ง และประกาศให้ผู้รับจ้างทราบ เช่น ในประกาศประกวดราคาฯ และต้องระบุในสัญญาจ้างด้วยว่างานก่อสร้างนั้นจะใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ พร้อมทั้งกำหนดประเภทของงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้ในการเพิ่มหรือลดค่างานไว้ให้ชัดเจน

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาววรวัฒนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บรรหาร กรุงเทพ Bunharn BANHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

ในกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทในงานจ้างคราวเดียวกัน จะต้องแยกประเภทงานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานก่อสร้างนั้น ๆ และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

๔. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ว่าจ้างออกหนังสือรับรองผลงานแล้วเสร็จ (Certificate of Completion) หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญา แล้วแต่กรณี

๕. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. **ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้**

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่าจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

P = (PO) X (K)

กำหนดให้ P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๕% เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๕% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงาน ดังนี้

**หมวดที่ ๑ งานอาคาร**

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

๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคารโดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึง เครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟต์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินขุด ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ It/Io + ๐.๑๐Ct/Co + ๐.๔๐ Mt/Mo + ๐.๑๐ St/So

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตรากรณ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญหาญ คอนกรีต
BUNHAN CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP
Bunhan

หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐It/Ic + ๐.๔๐ Et/Eo + ๐.๒๐ Ft/Fo

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักรเครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร K = ๐.๔๐ + ๐.๒๐ It/Ic + ๐.๒๐Mt/Mo + ๐.๒๐ Ft/Fo

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินทั้ง ๆ ไป ระยะทางขนย้ายไป - กลับประมาณไม่เกิน ๕ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคชั้นสูง

ใช้สูตร K = ๐.๔๕ + ๐.๑๕It/Ic + ๐.๑๐Mt/Mo - ๐.๒๐Et/Eo + ๐.๑๐Ft/Fo

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT, TACK COAT, SEAL COAT

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๕๐ At/Ao + ๐.๒๐Et/Eo + ๐.๐๐ Ft/Fo

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๓๐ At/Ao + ๐.๒๐ Et/Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE, PENETRATION MACADAM

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

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It/Io + ๐.๓๕ Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๑๕ St/So

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอัญญา [illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด USSAIS คอนกรีต
USSAIS CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานคาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io – ๐.๑๕Ct/Co + ๐.๑๕Mt/Mo + ๐.๑๕St/So

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันดิน หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERT) กำแพงกันโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก ทาเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่น ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๐๕Ct/Co + ๐.๐๐Mt/Mo + ๐.๔๐St/So

**หมวดที่ ๔ งานชลประทาน**

๔.๑ งานอาคารชลประทานไม่รวมงานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อระบายน้ำ น้ำตกราง ท่อ สะพานน้ำ ท่อลอด ไซฟอน และอาคารชลประทานชนิดอื่น ๆ ที่ไม่มีงานระบายเหล็ก แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = ๐.๔๐ + ๐.๒๐ It/Io – ๐.๑๐Ct/Co + ๐.๑๐ Mt/Mo + ๐.๒๐St/So

๔.๒ งานอาคารชลประทานรวมงานเหล็ก หมายถึง อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดต่าง ๆ ที่ก่อสร้างในแนวคลองส่งน้ำหรือคลองระบายน้ำ เพื่อควบคุมระดับและหรือปริมาณน้ำ ได้แก่ ท่อส่งน้ำเข้านา ท่อระบายน้ำ ประตูระบายน้ำ อาคารอัดน้ำ ท่อลอดและอาคารชลประทานชนิดต่าง ๆ ที่มีงานระบายน้ำ แต่ไม่รวมถึงงานอาคารชลประทานขนาดใหญ่ เช่น ฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน เป็นต้น

ใช้สูตร K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐It/Io + ๐.๑๐Ct/Co + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๒๕St/So

๔.๓ งานบานระบาย TRASHRACK และ STEEL LINER หมายถึง บานระบายเหล็กเครื่องกว้านและโครงยก รวมทั้ง BULK HEAD GATE และงานท่อเหล็ก

ใช้สูตร K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐ It/Io + ๐.๔๕Gt/Go

๔.๔ งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาและรายละเอียดงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๑๕It/Io + ๐.๐๐ St/So

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตคาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้นหรืออาคารชลประทานประเภทของเขื่อนซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๕It/Io + ๐.๒๕Ct/Co + ๐.๒๐Mt/Mo

๔.๖ งานเจาะ หมายถึง การเจาะพร้อมทั้งผังท่อรูขนาดรูโนไม่น้อยกว่า ๔๘ มิลลิเมตร ในชั้นดินหินผุหรือหินที่แข็งหัก เพื่ออัดฉีดน้ำปูน และให้รวมถึงงานขอมแขมฐานรากอาคารชลประทาน ถนนและอาคารต่าง ๆ โดยการอัดฉีดน้ำปูน

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๒๐It/Io + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๒๐Et/Eo + ๐.๑๐Ft/Fo

๔.๗ งานอัดฉีดน้ำปูน ค่าอัดฉีดน้ำปูนจะเพิ่มหรือลด ให้เฉพาะราคาดีเซลน้ำมันที่เปลี่ยนแปลงตามดัชนีราคาของซีเมนต์ ที่กระทรวงพาณิชย์จัดทำขึ้น ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด กับเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

**หมวดที่ ๕ งานระบบสาธารณูปโภค**

๕.๑ งานวางท่อ AC และ PVC

๕.๑.๑ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๒๕It/Io + ๐.๒๕Mt/Mo

๕.๑.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๕๐ACt/ACo

๕.๑.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๕๐PVCt/PVCo

๕.๒ งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE

๕.๒.๑ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๑๕ Mt/Mo + ๐.๒๐Et/Eo + ๐.๑๕Ft/Fo

๕.๒.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์และให้รวมถึงงาน TRANSMISSION CONDUIT

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๑๐Et/Eo + ๐.๓๐GIPt/GIPo

๕.๒.๓ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๓๐PEt/PEo

๕.๓ งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน SECONDARY LINING

ใช้สูตรK = ๐.๕๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๑๕Et/Eo + ๐.๓๕ GIPt/GIPo

๕.๔ งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

ใช้สูตรK = ๐.๓๐ + ๐.๑๐It/Io + ๐.๒๐ Ct/Co + ๐.๐๕Mt/Mo + ๐.๐๕St/So + ๐.๓๐PVCt/PVCo

๕.๕ งานวางท่อ PVC กลบทราย

ใช้สูตรK = ๐.๒๕ + ๐.๐๕It/Io + ๐.๐๕It/Mo + ๐.๕๐PVCt/PVCo

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วงศ์วิจิตราภรณ์

๕.๖ งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

ใช้สูตร K = ๐.๒๕ + ๐.๒๕It/Io + ๐.๕๐GIPt/GIPo

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเท่านั้น

๕.๗ งานก่อสร้างระบบสายส่งแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

๕.๗.๑ งานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ รวมทั้งงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

สำหรับงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งและอุปกรณ์ ประกอบด้วยลักษณะงานดังนี้ คือ PRELIMINARY WORK (ยกเว้น BOUNDARY POST), TOWERS, INSULATOR STRING AND OVERHEAD GROUND WIRE ASSEMBLIES, CONDUCTOR AND OVER-HEAD GROUND WIRE STRINGING, LINE ACCESSORIES, GROUNDING MATERIALS

สำหรับงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย หมายถึง เฉพาะการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าเท่านั้น

ใช้สูตร K = ๐.๖๐ + ๐.๒๕It/Io + ๐.๑๕ Ft/Fo

๕.๗.๒ งานก่อสร้างฐานรากเสาไฟฟ้า (TOWER FOUNDATION) และงานติดตั้ง BOUNDARY POST

ใช้สูตร K = ๐.๓๕ + ๐.๒๐It/Io + ๐.๒๐Ct/Co + ๐.๑๐St/So + ๐.๑๕Ft/Fo

๕.๗.๓ งานก่อสร้างฐานรากอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย

ใช้สูตร K = ๐.๕๐ + ๐.๒๐It/Io + ๐.๑๕Ct/Co + ๐.๑๕St/So

๕.๘ งานหล่อและตอกเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

๕.๘.๑ งานเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง

ใช้สูตร K = ๐.๓๕ + ๐.๑๕t/Io + ๐.๒๐Ct/Co + ๐.๓๐St/So

๕.๘.๒ งานเสาเข็มแบบ CAST IN PLACE

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐t/Io + ๐.๒๕Ct/Co + ๐.๓๕St/So

ประเภทงานและสูตรต่อไปนี้ใช้เฉพาะงานก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น

๕.๙ งานก่อสร้างสายส่งแรงสูงระบบแรงดัน ๖๙ - ๑๑๕ KV.

๕.๙.๑ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = ๐.๘๐ + ๐.๐๕ t/Io + ๐.๑๐Mt/Mo + ๐.๐๕Ft/Fo

๕.๙.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = ๐.๔๕ + ๐.๐๕It/Io + ๐.๒๐Mt/Mo + ๐.๐๕Ft/Fo + ๐.๒๕Wt/Wo

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา วิศิลจิตรากรณ์

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

ACt = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

ACo = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

PEt = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา [illegible]

ห้างหุ้นส่วนจำกัด US [illegible] คอนกรีต
US [illegible] CONCRETE LIMITED PARTNERSHIP

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้นและให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้

๓. การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (แปรเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่ หน้าเลขสัมพันธ์ นั้น

๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นของประกวดราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔% แรกให้)

กรณีงานเพิ่มเติม หากมีการตกลงราคาใหม่โดยราคาต่อหน่วยเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การคำนวณค่า K ให้ใช้วันที่ตกลงราคาใหม่แทนการใช้เดือนที่ ๒๘ วันก่อนวันยื่นซองประกวดราคา

๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้าย ตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

๖. การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงิน กับสำนักงบประมาณ

(นายเธียรชัย สายน้ำใส)
นายกเทศมนตรีตำบลลำเลียง

นางสาวอนัญญา ศรีตราภรณ์