

# โครงการ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ซอย 1 หมู่ 10 บ้านเกษตรใหม่

ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

กว้าง 5.00 เมตร ยาว 915 เมตร หน้า 0.15 เมตร

หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,575 ตารางเมตร จำนวน 1 แห่ง

สถานที่ดำเนินการ

หมู่ที่ 10 ตำบลหนองหาร

อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

**ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง  
เพื่อส่งเสริมนิคมรุกชี สิบคำ/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ**

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตกับพื้นที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้จ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง(ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 30 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้จ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มีมูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้จ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับเปลี่ยนมาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องมีการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้จ้างเมื่อผู้จ้างร้องขอ เพื่อบริการตรวจสอบของวัสดุ/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
- 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่น ภาพถ่ายที่ตั้งโรงงาน ภาพถ่าย เป็นต้น

กรมโยธาธิการและผังเมือง  
กระทรวงคมนาคม  
กรมการโยธาธิการและผังเมือง  
แผนกโยธาธิการและผังเมืองเขต  
เลขที่ ๓๓๓๓

ลำดับ	รายการ	พิกัด	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	มูลค่า	มูลค่า
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
รวม							
มูลค่า							
(ร้อยละ)							

**หมายเหตุ**  
ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในการการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแบบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(ถวจ) 0405.2/2452 ลว 17 กันยายน 2562 (2452) และกรณีจัดทำจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแบบท้ายสัญญา ที่ดำเนินการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ๑452

การโยธาธิการและผังเมืองเขต ๓  
นายสารสิทธิ์ นามนารถ  
นายณพนธ์ นามนารถ (ยื่น)  
โครงการ.....  
โทรสาร.....  
หมายเลข 14031

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่า	มูลค่า
๑					
๒					
๓					
๔					
รวม					
มูลค่า					
(ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....  
(ผู้บัญชาการผู้รับจ้าง)



นาย : โครงการ

นายวิชาญ นามนารถ  
นายวิชาญ นามนารถ  
นายวิชาญ นามนารถ  
นายวิชาญ นามนารถ

สถานที่ก่อสร้าง :

โครงการก่อสร้าง หมู่ 10  
ชุมชนบ้านจันทรา ต.จันทรา

เขียนแบบ : ช่างช่างโยธา

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

นายวิชาญ นามนารถ

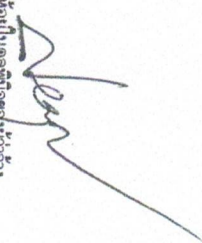
นายวิชาญ นามนารถ



แบบ : โครงการ

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม
  2. ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าราชการายความถูกต้องของแบบก่อสร้าง ระดับและเหล็กเสริมคอนกรีตก่อนยื่นแบบก่อสร้างน้อยกว่า 1 วัน
  3. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้รวมก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากเจ้าพนักงานเสียก่อน หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของการรับซื้อของราชการหรือความผิดเพี้ยนที่เกิดขึ้น
  4. ผู้รับจ้างต้องทำการยื่นแบบก่อสร้างก่อนยื่นแบบก่อสร้างน้อยกว่าวัสดุที่นำมาใช้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของการรับซื้อของราชการ รวมทั้งหมดไม่เกิน 3 เดือน (1 ชุด) ทุกราย การพบคอนกรีต 50 ลบ.ม.
  5. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยระยะเวลาที่ระบุไว้ในใบปลิวความเสียหายหรือยื่นขอขมวดการขจัดการและเอกสาร
  6. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ รวมทั้งทางแยก ให้มีระบบสัญญาณให้มองเห็นกับถนนเดิมโดยให้ทำให้อุปสรรคต่อการจราจร
  7. ผู้รับจ้างต้องเขียนหางับพื้นที่ที่มีการจราจรควบคุมที่ทางเข้า - ออก (เดิม) ในสายทาง โดยเขียนทางให้สามารถเข้า - ออก ได้โดยสะดวก (รถยนต์เข้า - ออกได้)
  8. ตำแหน่งที่มีมือปราบ ย่อระบบเข้า - ออกที่หน้า อยู่ในแนวก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องให้ความระมัดระวัง เพื่อหลีกเลี่ยงความชำรุด/เสียหาย/ผิดสภาพ ต้องรับดำเนินการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเร็วที่สุด
  9. ผู้รับจ้างต้องมีการจัดการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการขุดเจาะ
  10. ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างในที่ที่ผู้ใช้ต้องสังเกตเห็นล่วงหน้า
  11. ในกรณีไม่สามารถดำเนินการตามช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแบบ (ความกว้าง : ความยาว) สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาตำแหน่งในสายทางเดียวกันตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในจุดที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงที่บริเวณทางเข้า - ออก (รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง) (รายละเอียดการ คุ้มครองสิทธิ)
  12. ให้แจ้งข้อความความหนาหน้าผิวจราจรของถนนที่มีความยาวตั้งแต่ 100 เมตร และทุกๆ ระยะไม่เกิน 100 เมตรขึ้นไปในสายทางที่ดำเนินการก่อสร้าง จำนวนอย่างน้อย 1 กิโลเมตร (ต่อ 100 เมตร) ความหนาหน้าผิวจราจรจะต้องไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในรูปแบบรายการ หรือการยื่นแบบตรวจสอบความหนาหน้าผิวจราจร ผู้รับจ้างสามารถยื่นขอตรวจสอบได้ โดยการวัดทางจากจุดเริ่มต้นของถนนไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- จำนวน 2 ท่อนหรือท่อเดี่ยวๆ แต่ส่วนหน้าท่อความหนาหน้าผิวจราจรจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในรูปแบบรายการที่ผลการตรวจสอบความหนาหน้าผิวจราจรไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร
- ใต้ตามแบบที่กำหนด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือทำการตรวจสอบและแจ้งให้ผู้ว่าราชการายก่อนดำเนินการตรวจสอบ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ยื่นคำขอเข้าดำเนินการตรวจสอบความหนาหน้าผิวจราจร
- ในการมีถนนยาวน้อยกว่า 100 เมตร แต่เป็นที่ตั้งผิวจราจรจะไม่นับเป็นไปตามรูปแบบรายการผู้รับจ้างสามารถดำเนินการส่งตรวจตรวจสอบความหนาหน้าผิวจราจรได้ตามความเหมาะสม

 นายสุชาติ คุ้มชู ผู้อำนวยการ	1. วัตถุประสงค์ 2. วัตถุประสงค์ 3. วัตถุประสงค์ 4. วัตถุประสงค์ 5. วัตถุประสงค์ 6. วัตถุประสงค์ 7. วัตถุประสงค์ 8. วัตถุประสงค์ 9. วัตถุประสงค์ 10. วัตถุประสงค์ 11. วัตถุประสงค์ 12. วัตถุประสงค์	1. วัตถุประสงค์ 2. วัตถุประสงค์ 3. วัตถุประสงค์ 4. วัตถุประสงค์ 5. วัตถุประสงค์ 6. วัตถุประสงค์ 7. วัตถุประสงค์ 8. วัตถุประสงค์ 9. วัตถุประสงค์ 10. วัตถุประสงค์ 11. วัตถุประสงค์ 12. วัตถุประสงค์	1. วัตถุประสงค์ 2. วัตถุประสงค์ 3. วัตถุประสงค์ 4. วัตถุประสงค์ 5. วัตถุประสงค์ 6. วัตถุประสงค์ 7. วัตถุประสงค์ 8. วัตถุประสงค์ 9. วัตถุประสงค์ 10. วัตถุประสงค์ 11. วัตถุประสงค์ 12. วัตถุประสงค์
--	---	---	---





แบบ : โครงสร้าง

โครงการปรับปรุงถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ขนาด 3 เมตร x 3 เมตร  
จำนวนโครงการ 1 โครงการ  
พื้นที่โครงการ 9 ตารางเมตร  
พื้นที่ก่อสร้าง 4,575 ตารางเมตร จำนวน 1 ปี

สถานที่ก่อสร้าง :

เลขที่ 5 ถนนพหลโยธิน หมู่ 10  
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

เขียนแบบ : ผู้ทรงวิชาชีพ

นายสุวิทย์ อักษรดี

งาน : รับผิดชอบแบบ

นายสุวิทย์ อักษรดี

ตรวจ : ผอ.กองช่าง

นายสุวิทย์ อักษรดี

เขียนรอบ : รับผิดชอบ

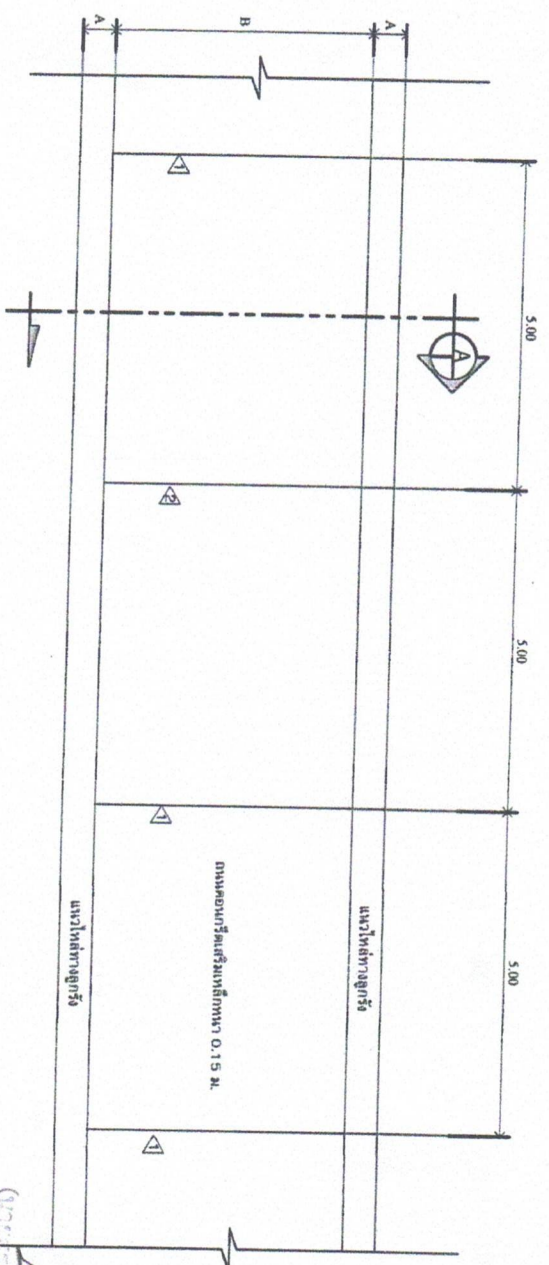
นายสุวิทย์ อักษรดี

เขียนรอบ : รับผิดชอบ

นายสุวิทย์ อักษรดี

อนุมัติ : วิศวกรควบคุม

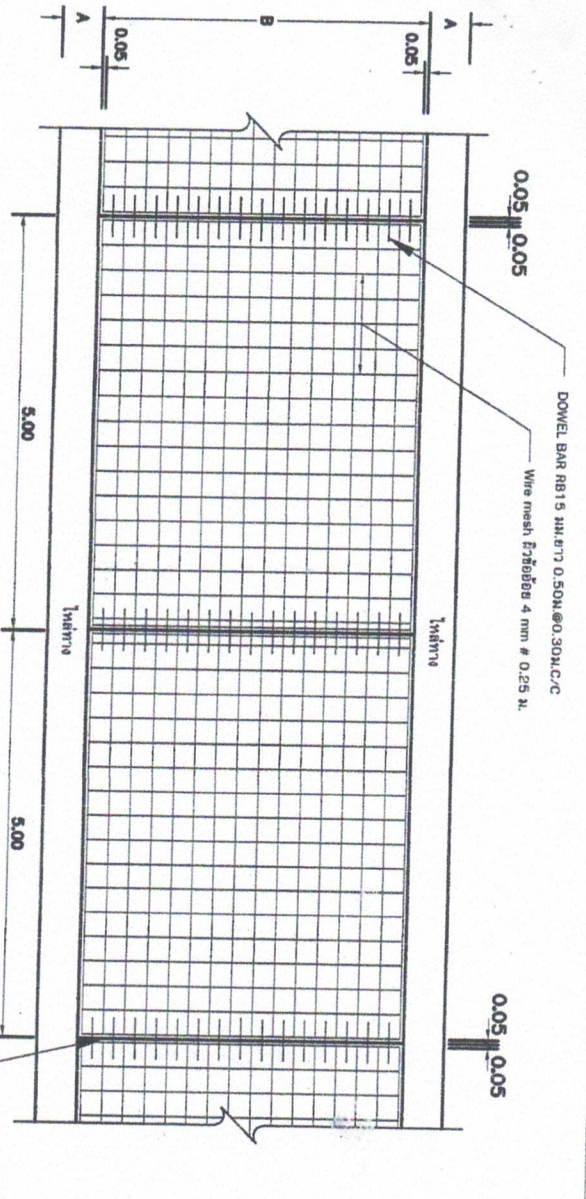
นายสุวิทย์ อักษรดี



แปลนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ขนาดหน้ากว้าง  
1:75

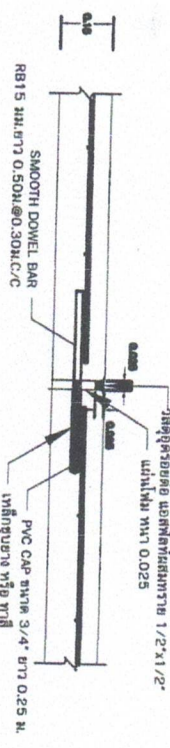
สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ
▽	CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 5.00 เมตร
△	EXPANSION JOINT ทุกระยะ 50.00 เมตร

(วิศวกรผู้ควบคุม)  
ศ.วิ.14031

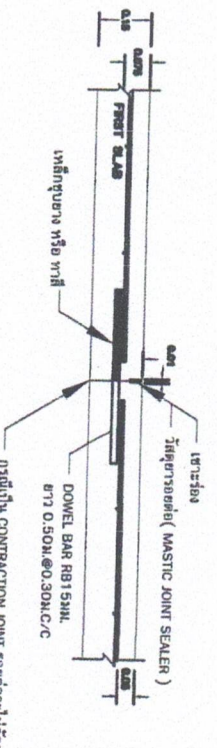


ขนาด	ความถี่
A ความถี่ไม้ทาบ	0.50 M
B ความถี่จาง	5.00 M

แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน  
NOT TO SCALE



แปลนแสดง EXPANSION JOINT  
NOT TO SCALE



แปลนแสดง CONSTRUCTION JOINT and CONTRACTION JOINT  
NOT TO SCALE

รายการประกอบถนน

1. ไม้ทาบ ไม้ตัดไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2x4 นิ้ว
2. EXPANSION JOINT ไม้ทาบยาวขนาด 50 ซม. ยาวตามแนวถนน 50 ม. ใช้จำนวน 1 ชุด
3. ไม้ทาบคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 11.873 มม. (CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ขนาด 3/4 นิ้ว x 1.5 นิ้ว
4. ฝาครอบคอนกรีต (SLUMP) ไม้ทาบยาว 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH) ไม่น้อยกว่า 28 MPa
5. ไม้ทาบคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 11.873 มม. ยาวตามแนวถนน 50 ม.

หมายเหตุ

- ระวังการวางและติดตั้งให้ตรง และใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการประกอบของ ไม้ทาบ - ออก (เส้น)
- ไม้ทาบ 7 นิ้ว ยาวตามแนวถนน ยาวตามแนวถนน 50 ม.
- การทาสีบนผิวคอนกรีตให้ถูกต้อง ทันทีหลังจากการเทคอนกรีต 7 วัน ต้องใช้กำลังอัดไม้ทาบประมาณ 100 เท่าของน้ำหนัก และหมักการบ่มคอนกรีต



แบบ : โครงสร้าง

โครงการพัฒนาระบบขนส่งทางบก  
ระยะ 1 กิโลเมตร  
โครงการพัฒนาระบบขนส่งทางบก  
ระยะ 1 กิโลเมตร  
โครงการพัฒนาระบบขนส่งทางบก  
ระยะ 1 กิโลเมตร

สถานที่ตั้ง:

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร

ชื่อ : วิศวกร  
ตำแหน่ง : วิศวกร



ณ.บ.บ. 1653/713

โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์  
 ระยะ 1 ชุด 03 วิชาคณิตศาสตร์  
 จำนวนสาระ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
 จำนวนสาระ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
 จำนวนสาระ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
 จำนวนสาระ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สถาบันก่อสร้าง :

ชื่อ วิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 10  
 จำนวนสาระ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เขียนแบบ : ผู้จัดทำเอกสาร

นายวิชากร อัครพงศ์

งาน : หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนฯ

นายวิชากร อัครพงศ์

ตรวจสอบ : ผอ.กองช่าง

นายวิชากร อัครพงศ์

เขียนแบบ : ปกติเทคนิค

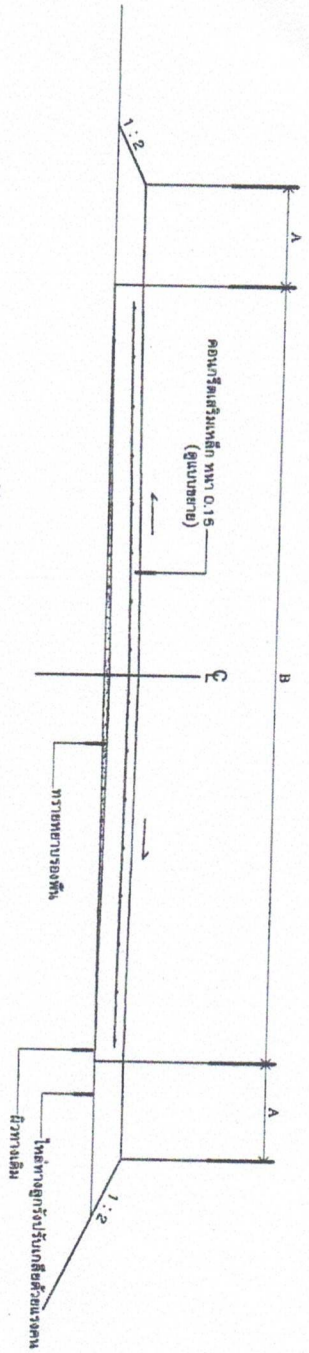
นายวิชากร อัครพงศ์

เขียนแบบ : รองนายกเทศมนตรี

นายวิชากร อัครพงศ์

อนุมัติ : นายกเทศมนตรี

นายวิชากร อัครพงศ์

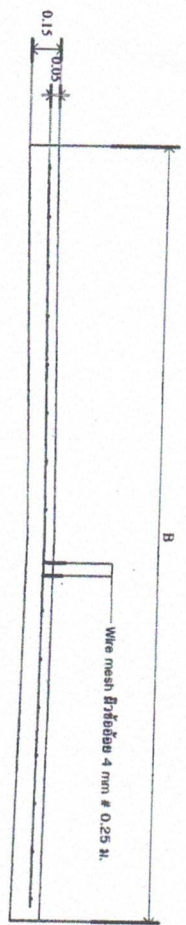


รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (A)

มาตราส่วน 1:25

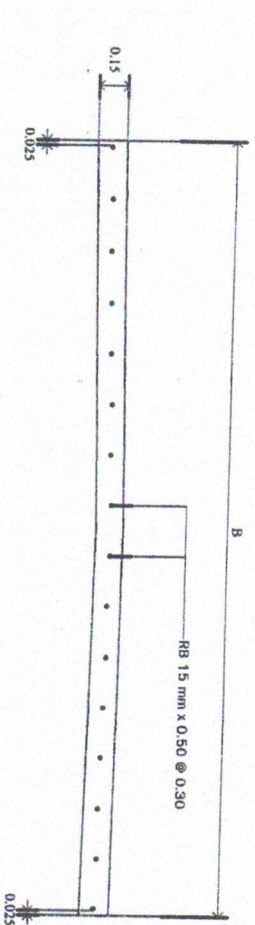
หมายเหตุ  
 A ความกว้างโหลต่างแดนสี่ ..... 0.50 ..... ม.  
 B ความกว้างผิวจราจร ..... 5.00 ..... ม.

ระหว่างก่อสร้างและเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องเชื่อมท่อทางกับพื้นที่มีการครอบครอง ที่มีทางเข้า - ออก (เดิม) โดยเชื่อมท่อทางให้สามารถเข้า - ออก ได้โดยสะดวก



รูปขยายการวางตะแกรงเหล็ก

มาตราส่วน 1:25

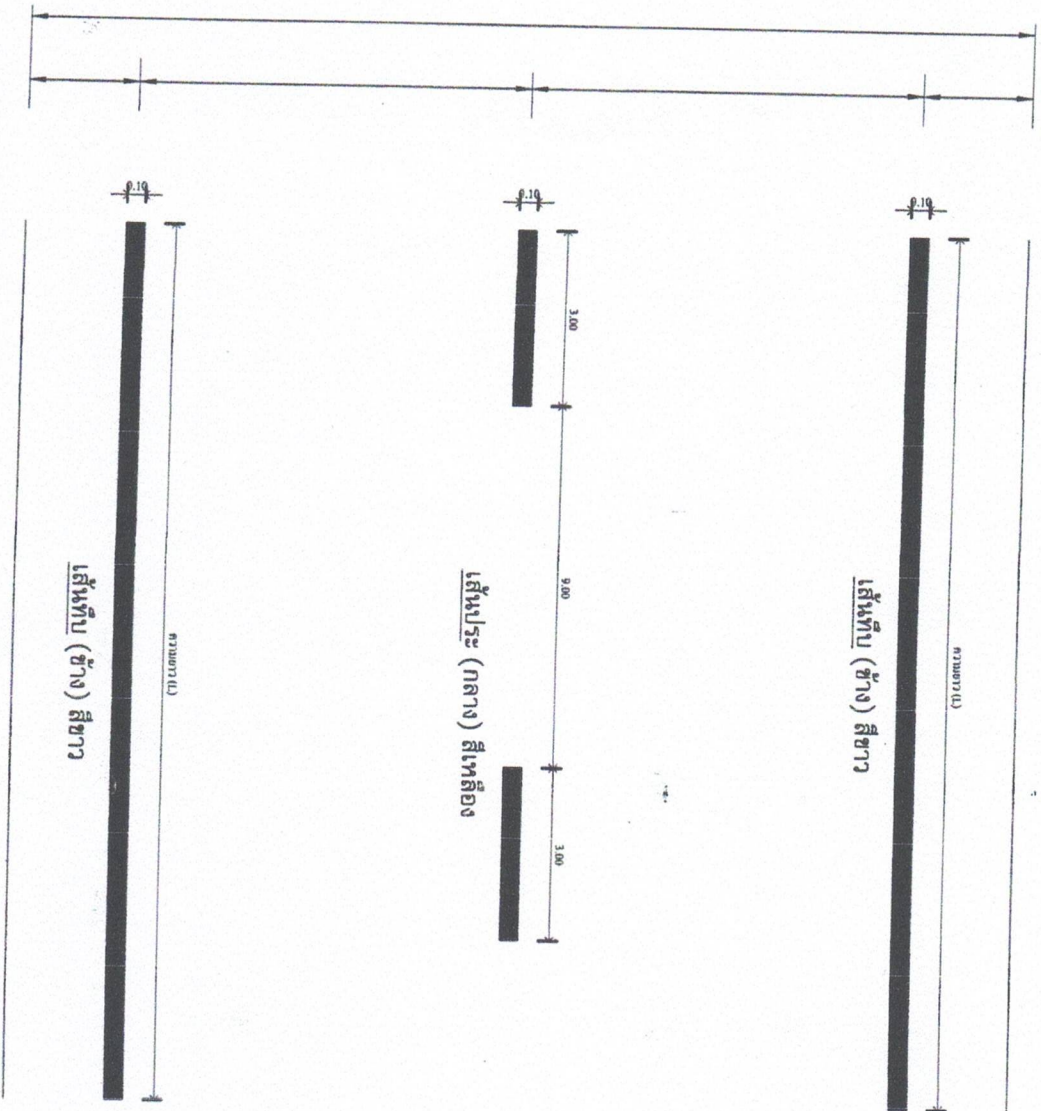


ขยายการวางเหล็ก POWER BAR

มาตราส่วน 1:25

- หมายเหตุ
1. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมท่อทางกับพื้นที่มีการครอบครองที่มีทางเข้า - ออก (เดิม) ในเสาทาง โดยเชื่อมท่อทางให้สามารถเข้า - ออก ได้โดยสะดวก (รถยนต์เข้า - ออก)
  2. กรณีทางเดิมเดิม หรือถนนเดิมที่เข้ามาเชื่อมกับถนนหลักที่กระทำการก่อสร้างเป็นผิวจราจรแบบปกติ ผู้รับจ้างต้องทำทางเชื่อมที่ตรงเป็นผิวจราจรแบบเดิม หรือมีสี ขีด หรือเครื่องหมายจราจรที่ถูกต้อง
  3. ค่าบ่อวางท่อประปา บ่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ อยู่ในแนวก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องให้ความระมัดระวัง เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหาย หากผู้รับจ้างทำงานเสียหายต้องซ่อมแซมแก้ไขอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที
  4. ผู้รับจ้างต้องทำเครื่องหมาย หรือ สัญญาณชัดเจน ปกป้องบริเวณการก่อสร้าง ให้เห็นโดยชัดแจ้งต่อสาธารณชน

# แบบขยายเส้นจราจร



(นายศรายุทธ สุขยศศรี)  
 สบ.14031



แบบ : โครงสร้าง

แบบร่างโดย : นายศรายุทธ สุขยศศรี  
 วิชา : วิชาทางหลวง  
 ชั้น : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา  
 ปีที่ : 2565  
 เลขที่ : 14031

สถานที่ก่อสร้าง :

เขต : กรุงเทพมหานคร  
 กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

เขียนแบบ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

อาจารย์ ดร. ศรายุทธ สุขยศศรี

งาน : วิชาทางหลวง

อาจารย์ ดร. ศรายุทธ สุขยศศรี

ตรวจสอบ : ผอ.กองช่าง

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

เขียนแบบ : วิชาทางหลวง

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

นาย ศรายุทธ สุขยศศรี

- หมายเหตุ**
1. การตีเส้นจราจรบนผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ให้ดำเนินการภายหลังการก่อสร้างผิวทางแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์
  2. ศึกษาดูงานจราจรที่ใช้สีสะท้อนแสงที่ภาคใต้
  3. ความกว้างเส้นจราจร กว้าง 10 ซม.  
 - เส้นกลาง สีเหลือง  
 - เส้นข้าง สีขาว