

โครงการปรับปรุงก่อสร้าง ถนน คสล.ภายในหมู่บ้านโคกยาว

หมู่ที่ 8

ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจรกว้าง 4.0 เมตร ยาว 90 เมตร

หนา 0.15 พร้อมก่อสร้างฝายปัดรางระบายน้ำ คสล.ขนาด

กว้าง 0.40 เมตร ยาว 0.40 เมตร หนา 0.15 เมตร จำนวน 175 อัน

ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล



บ้านโคกยาว หมู่ที่ 8 ตำบลทรายมูล

อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

ปีงบประมาณ 2569

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการฯ เพื่อให้ทราบส่วนก่อนดำเนินการต่อไปที่เกี่ยวกับน้ำ และตะกอน เป็นต้น ยกเว้น โครงสร้างอาคารที่สัมพันธ์กับดินเดิม หรือน้ำเดิม
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาของเหล็กที่มีโครงการสร้างฐานรากแบบฐานแผ่และให้ดำเนินการ

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายถึงคอนกรีตที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการฯ เพื่อให้ทราบส่วนก่อนดำเนินการต่อไปที่เกี่ยวกับน้ำ และตะกอน เป็นต้น
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึงคอนกรีตที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการฯ เพื่อให้ทราบส่วนก่อนดำเนินการต่อไปที่เกี่ยวกับน้ำ และตะกอน เป็นต้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

- 3.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิด I ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ทราย ทรายหยาบ เช่น หรือหินกรวด เป็นต้น
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งและมีหลังคาและหลังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว
- 3.2 ทราย
 - ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ ละเอียดแข็งแกร่ง
 - ต้องสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน เขม่า และหินกรวด เป็นต้น
- 3.3 หินอ่อนหรือกรวด
 - ต้องเป็นหินภูเขาหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไม่ห่างจืด มีค่าความแข็งแกร่ง เทนนิส ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัสดุอื่นเจือปน
 - ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต
- 3.4 น้ำ
 - น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่ที่จะทำให้เป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่นน้ำประปา
 - น้ำที่ขุ่นเป็นนมต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

- 4.1 ให้ผู้รับจ้างใช้คอนกรีต ค 2 ซึ่งใช้สำหรับคอนกรีตโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ไม่น้อยกว่า 310 กก. ทรายหยาบไม่เกิน 1.05 ลบ.ม. หินภูเขาไม่เกิน 1.80 ลิตร ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. และใช้คอนกรีตผสมเสร็จสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก. 213-2552 หรือ มอก. 213-2560) รับรองเท่านั้นจึงสามารถนำมาใช้งานตามโครงการดังกล่าวได้
- กำลังอัดของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดปัดสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม. ที่อายุ 28 วัน

5. งานเหล็กเสริมโครงสร้างและเหล็กปูพรอม

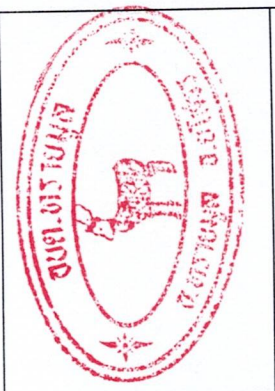
- 5.1 เหล็กเสริมโครงสร้าง สล. คือ ไม่เลยผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กต้องมีระยะห่าง ไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางและควรหลีกเลี่ยง การต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน การต่อเหล็กที่คาน ควรให้เป็นไปตามเกณฑ์ ให้เหล็กเส้นกลม ขนาด 6 มม. และ 12 มม. ใช้เกรด SR 24, $F_y = 2400$ กก./ตร.ซม. หรือ SD 30, $F_y = 3000$ กก./ตร.ซม.
- 5.2 เหล็กเสริมโครงสร้างเหล็กปูพรอม ต้องไม่เลยผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กให้ต่อกันแบบเชื่อมด้วยไฟฟ้าและควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน และต้องหลีกเลี่ยงการเชื่อมรอยต่อ
- 5.3 เหล็กปูพรอม $F_y = 2400$ กก./ตร.ซม. ห่อเหล็กที่เป็นโครงสร้างใช้ห่อเหล็กภายในคานและใช้ยึดบานกลาง ประกอบโครงสร้างด้วย การทำเสาโครงสร้าง ให้ใช้เหล็กเสริม 2 ชั้น และหากใช้ด้วยคานนั้น สำหรับโครงสร้างไม้ ให้ทำเหล็กปลอกคานค้ำคาน ราชและยึดคานๆ ให้เป็นไปตามที่ อบต.พราหมณ์กำหนด

6. การควบคุมงานและการส่งมอบงานจ้างวัสดุสุดท้าย

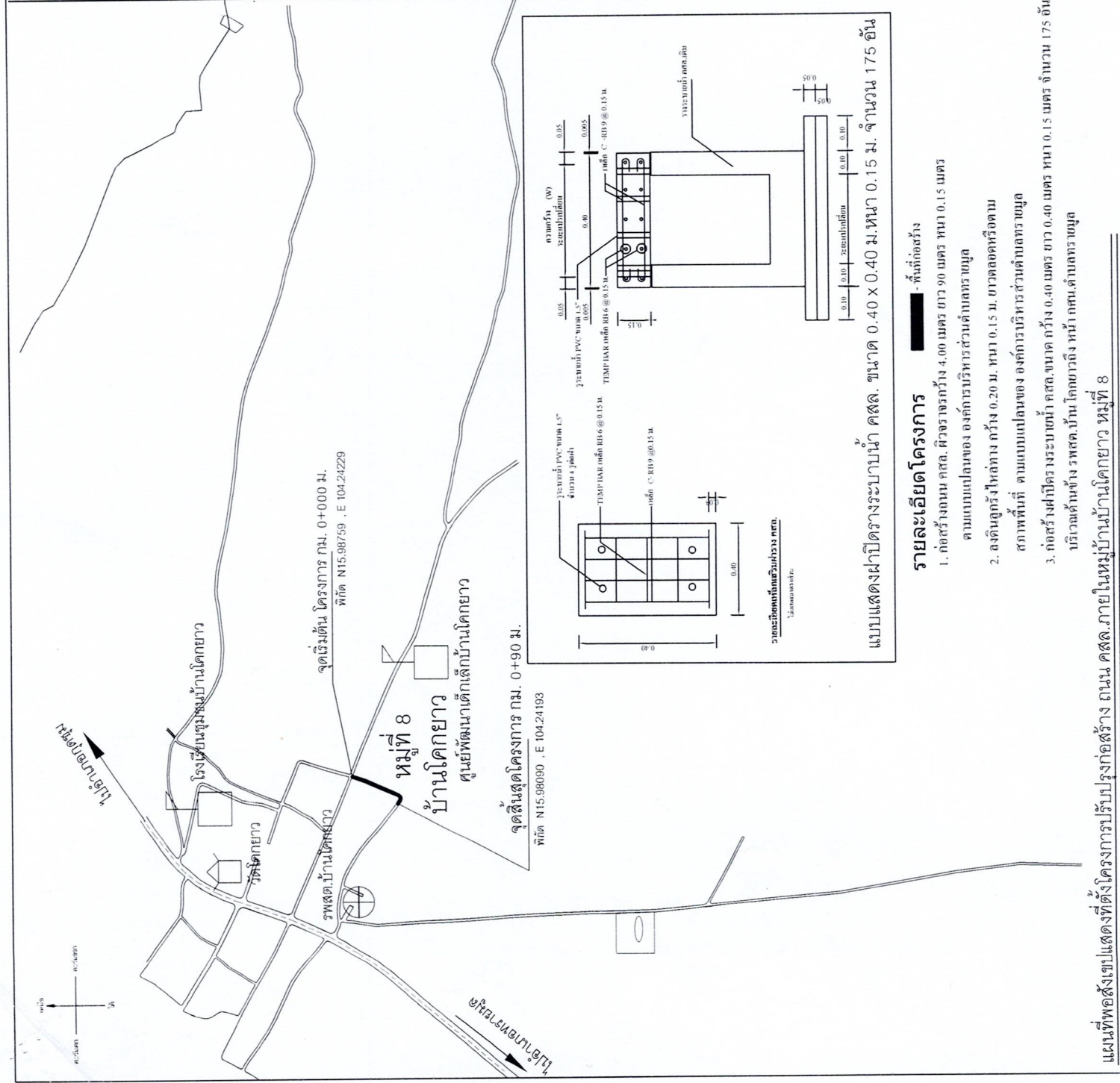
- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นผู้ที่มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรควบคุม ประชกเทคโนโลยีการพิเศษ สาขาวิศวกรรมโยธา เป็นอย่างน้อย
- 6.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานจ้างวัสดุสุดท้ายได้แก่สื่อเมื่อได้รับผลทดสอบตัวอย่างแท่งคอนกรีตค้ำคานผ่านการทดสอบได้ทั้งรับแรงอัดคานที่ระบุ ในแบบแปลนนี้ กโยธา วิศวกรและผังเมืองจังหวัดหรือหน่วยงานที่นำชื่อถือได้เท่านั้น



โครงการปรับปรุงสร้าง ถนน คลอง ขยายหมู่บ้านโดยทาง กโยธา ๗/๘
บ้านโคกยาว หมู่ 8 ต.พราหมณ์ อ.พราหมณ์ จ.อโยธยา
กรรมการ (นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายชัช ังโยธา ปฏิบัติงาน
กรรมการ (นางเอวีรัตน์ รามทรัพย์) นักวิชาการเงินและบัญชี ชั้นเอก
ประธานกรรมการ (นาง โสนสุดา ศรีระมย์) หัวหน้าสำนักปลัด
เห็นชอบ (นางสาวกานทิพย์ สอนิจจัง) ปลัดกองบริหารงานส่วนกลางพราหมณ์
อนุมัติ (นายอานนท์ กฤษณะภักดิ์) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพราหมณ์
แบบแสดง แบบแสดงรายการประกอบการประกอบแบบ
มาตราส่วน -
วันที่ 9 / 04 / 2569
แผ่นที่ 2
5



แนวเขตตำบลทรายมูล อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร	โครงการปรับปรุงก่อสร้าง ถนนถนน ภายในหมู่บ้าน บ้านโคกยาว หมู่ที่ 8	นายโคกยาว หมู่ 8 ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร
	รายละเอียด	
สัญลักษณ์	หมู่บ้าน	○
	บ้านผู้ใหญ่บ้าน	◐
	โรงเรียน, ศูนย์เด็ก	□
	สถานีอนามัย	⬡
	โรงพยาบาล	⬢
	วัด, โบสถ์	⌄
	อบต. ทรายมูล	□
	บึง,หนองน้ำ	◉
	ประปาหมู่บ้าน	⊗
	ศาลาประชาทาง	△
	ศาลากลางบ้าน	⊕
	ถนนลาดยาง	▬▬▬
	ถนน คสล.	▬▬▬
	ถนนดินลูกรัง	▬▬▬
	แนวเขตตำบล	▬▬▬
	ลำห้วย	~
	มาตราส่วน	4
	วันที่	5



รายละเอียดโครงการ

- 1. ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 90 เมตร หน้า 0.15 เมตร
ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
- 2. สดักน้ำใต้ดิน กว้าง 0.20 ม. หน้า 0.15 ม. ยาวตลอดหรือตาม
สภาพพื้นที่ ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
- 3. ก่อสร้างฝับริดระบายน้ำ คสล. ขนาด กว้าง 0.40 เมตร ยาว 0.40 เมตร หน้า 0.15 เมตร จำนวน 175 อัน
บริเวณด้านข้าง ฝับริด. เป็น โดกลายิ่ง หน้า ถนน. ตำบลทรายมูล

แผนที่พร้อมส่งแบบแสดงที่ตั้งโครงการปรับปรุงก่อสร้าง ถนน คสล. ภายในหมู่บ้านโคกยาว หมู่ที่ 8

ก. รายละเอียดงาน คสล. ในหุ่นปูน

1. การก่อสร้าง คสล. ในหุ่นปูนใช้ไม่เสริมเหล็กตามข้อกำหนดของกรมฯ 201 - กรมฯ 203 (เฉพาะส่วนที่ก่อตัว)
2. EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 50 ม. นอกเหนือระยะนี้ให้ก่อสร้าง 50 ม. ที่พื้นที่เปลี่ยนแปลงของระดับ
3. ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษชนิดที่ 1 (CONCRETE JOINT SEALER HOT - PAIRED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 473 หรือชนิดอื่นให้สอดคล้องกับคุณสมบัติและคุณสมบัติตามข้อกำหนด
4. ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดพิเศษชนิดที่ 2 (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ให้เป็นไปตาม มอก. 20-23 ชนิดอื่น
5. ส่วนของคอนกรีตเสริมเหล็ก (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตเสริมเหล็กให้เป็นไปตาม มอก. 153.15.15 ชนิดที่ 25 หรือชนิดอื่นที่ 200 กก./ซม.³
6. เหล็กเสริมให้ใช้ตาม มอก. 20 และ มอก. 24
7. ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก. 717) ขนาด 10 มม. ใช้ตามแบบที่ 1 ตาม มอก. 153.15.15.15 ชนิดที่ 25 หรือชนิดอื่นที่ 200 กก./ซม.³

สำหรับงาน โดยทั่วไปให้ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติให้เหมาะสมกับพื้นที่ปฏิบัติงาน

กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นตาม มอก. 717 ให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 717

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 473

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 20-23

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 153.15.15.15

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 25 หรือชนิดอื่นที่ 200 กก./ซม.³

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 200 กก./ซม.³

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 20 และ มอก. 24

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 717

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 473

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 20-23

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 153.15.15.15

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 25 หรือชนิดอื่นที่ 200 กก./ซม.³

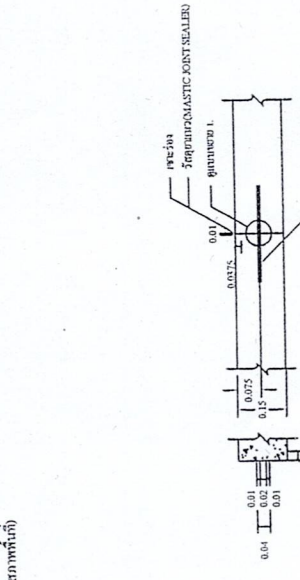
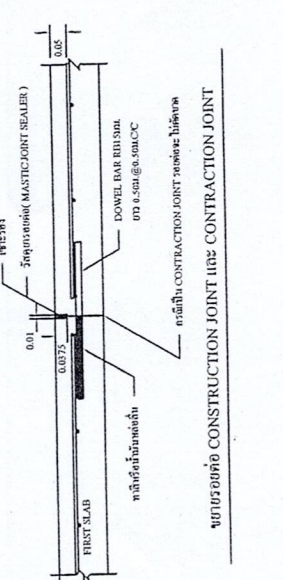
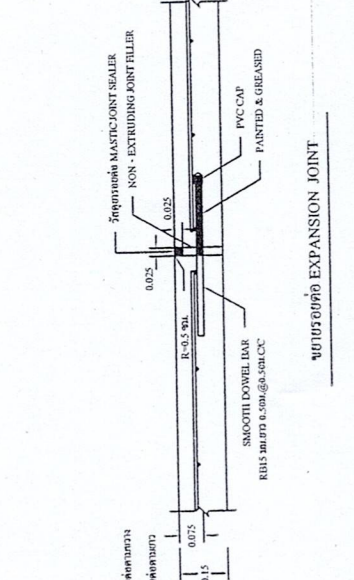
กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 200 กก./ซม.³

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 20 และ มอก. 24

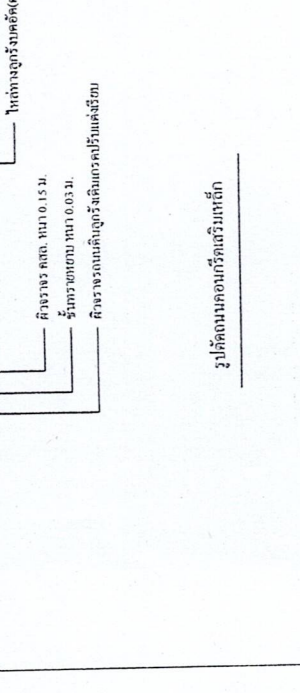
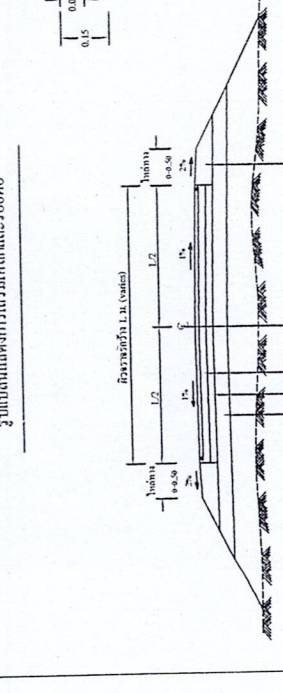
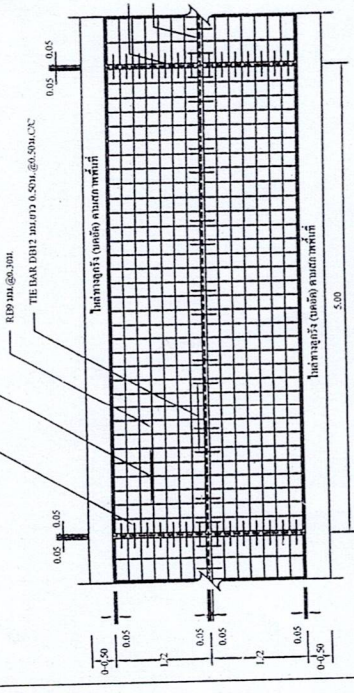
กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 717

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 473

กรณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชนิดอื่นให้ใช้ตามข้อกำหนดของ มอก. 20-23



BAR MESH (6 x 120) Kcs	WIRE MESH (6 x 2750) Kcs
(เหล็กเสริมโครงรับ)	(เหล็กเสริมโครงรับ)
STEEL AREA (Kg/Run/2m)	STEEL AREA (Kg/Run/2m)
0.710	0.398
DIA./SPACING (mm @ 0.30 m)	DIA./SPACING (mm @ 0.10 m)
6 mm @ 0.40 m	3.9 mm @ 0.10 m
2.12	1.195



BAR MESH (6 x 120) Kcs	WIRE MESH (6 x 2750) Kcs
(เหล็กเสริมโครงรับ)	(เหล็กเสริมโครงรับ)
STEEL AREA (Kg/Run/2m)	STEEL AREA (Kg/Run/2m)
0.710	0.398
DIA./SPACING (mm @ 0.30 m)	DIA./SPACING (mm @ 0.10 m)
6 mm @ 0.40 m	3.9 mm @ 0.10 m
2.12	1.195

องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

แบบมาตรฐาน ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อคานยาว)

โครงการ ก่อสร้างถนน คอนกรีตเสริมเหล็ก

นายวิชาญ บุณยสาร ตามบัญชีเลข 1034 สบ.6960	วิภากร ใจยา	ผู้ช่วย
นายวิชาญ บุณยสาร ตามบัญชีเลข 1034 สบ.6960	ผู้ช่วย	นางสาวภาวีย์ สอนจันทร์ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
นายวิชาญ บุณยสาร ตามบัญชีเลข 1034 สบ.6960	ผู้ช่วย	นายวิชาญ บุณยสาร นายก อบจ. ทรายมูล
นายวิชาญ บุณยสาร ตามบัญชีเลข 1034 สบ.6960	ผู้ช่วย	นายวิชาญ บุณยสาร นายก อบจ. ทรายมูล

หมายเหตุ : กำหนดโครงสร้างทางรับน้ำหนักของถนนนี้หนักบรรทุก ไม่เกิน 15 ตัน