

โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านหนองไก่อ้ว ม.13 ช่างแยก  
ถนนเข้าเสด็จ - ช่วงทางแยกถนนสายบ้านหนองคู ม.10 - ถนน

สายบ้านคอนทราย ม.12)

ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 140 เมตร

หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 560 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

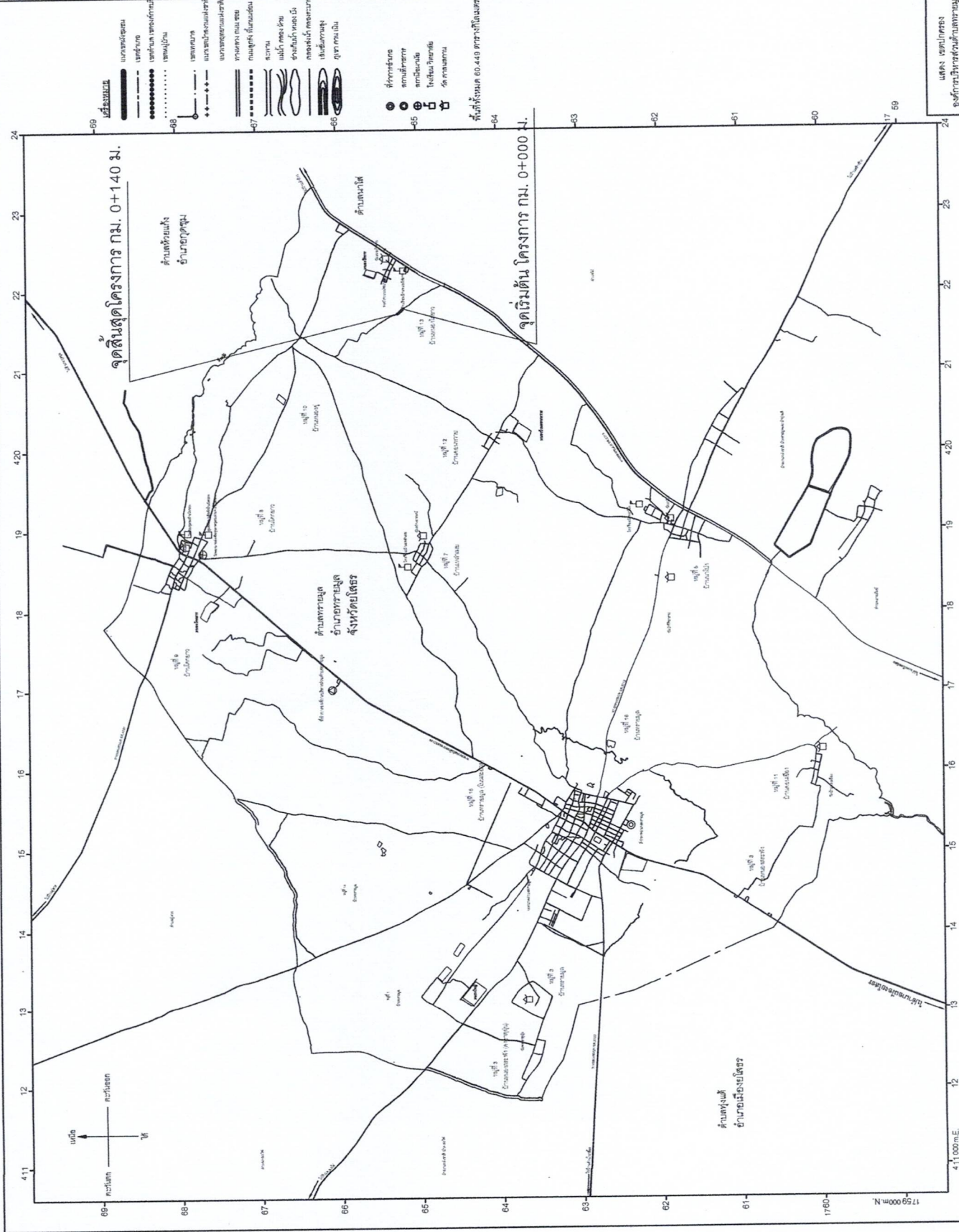
บ้านหนองไก่อ้ว หมู่ที่ 13 ตำบลทรายมูล

อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร



ปีงบประมาณ 2568

โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านหนองไก่อ้ว ม.13 ช่วงแยกถนนเจ้าเสด็จ - ช่วงทางแยกถนนสาย บ้านหนองไก่อ้ว ม.10 - ถนนสายบ้านคอนทราย ม.12)



โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านหนองไก่อ้ว ม.13 ช่วงแยกถนนเจ้าเสด็จ - ช่วงทางแยกถนนสายบ้านหนองไก่อ้ว ม.10 - ถนนสายบ้านคอนทราย ม.12)	
บ้านหนองไก่อ้ว หมู่ 13	
ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร	
ผู้สำรวจ	
(นายศรีนิต บุรัมย์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา	
เขียนแบบ	
(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน	
ตรวจสอบ	
(นางสาวภาวารี สอวงค์จิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	
เห็นชอบ	
(นางสาวภาวารี สอวงค์จิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	
อนุมัติ	
(นายสาโรจน์ พานิชัตตรา) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	
แบบแสดง	
แผนที่เพื่อส่งเชิญ	
มาตราส่วน not to scale	แผ่นที่ 2
วันที่ 25 / 08 / 2568	5

แปลง ขตป.ตรอง  
องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล



# รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

## 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการเพื่อให้ทราบก่อนดำเนินการต่อไปที่เกี่ยวกับน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้น โครงสร้างอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาต่อหน่วยที่มีโครงสร้างฐานรากแบบฐานแผ่และให้ดำเนินการ

## 2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือหินกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง วัสดุที่มีเหล็กเสริมฝังภายใน ให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

## 3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

- 3.1 ปูนซีเมนต์
  - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ทรายช่าง ทรายพร เป็นต้น
  - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและหมักคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
  - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพ โดยความชื้น หรือแข็งขึ้นก่อนแล้ว

## 3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน แก้วหินและผักหญ้า เป็นต้น

## 3.3 หินข่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินภูเขาหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะมีเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแรง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

## 3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณน้ำที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นต้นตมต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงนำมาใช้ได้

## 4. คอนกรีต

- 4.1 ผู้รับจ้างใช้คอนกรีต ค. ๖ ซึ่งมีอัตราส่วนผสมโดย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ไม่น้อยกว่า 320 กก. ทรายหยาบไม่เกิน 0.50 ลบ.ม. หินภูเขาไม่เกิน 1.05 ลบ.ม. น้ำสะอาด 180 ลิตรต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. หรือใช้คอนกรีตผสมเสร็จสำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม(อบจ.)รับรองเท่านั้นจึงสามารถนำมาใช้งานตามโครงการดังกล่าวได้

กำลังอัดของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดปัดต่ำสุดไม่น้อยกว่า 210 กก./ ซม. ที่อายุ 28 วัน

## 5. งานเหล็กเสริมโครงสร้างและเหล็กปูพรอม

- 5.1 เหล็กเสริมโครงสร้าง คสล.ต้องไม่ลดผ่านการใช้งานก่อน การต่อเหล็กต้องมีระยะห่าง ไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางและควรหลีกเลี่ยง การต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน การต่อเหล็กที่ตามควรให้ยื่นไปตามเกณฑ์ ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด 6 มม. และ 12 มม. ใช้เกรด SR 24, Fy = 2400 กก./ตร. ซม. หรือ SD 30, Fy = 3000 กก./ตร. ซม.
- 5.2 เหล็กเสริมโครงสร้างเหล็กปูพรอม ต้องไม่ลดผ่านการใช้งาน การต่อเหล็กให้ต่อเนื่องเชื่อมด้วยไฟฟ้าและควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน และต้องหลีกเลี่ยงบริเวณรอยต่อ
- 5.3 เหล็กปูพรอม Fy = 2400 กก./ตร. ซม. ต่อเหล็กที่เป็นโครงสร้างใช้ต่อเหล็กอบแรงดึงระดับปานกลาง ประกอบด้วย การเชื่อม การทำสีโครงสร้าง ให้ใช้สีกันสนิม 2 ชั้น และทาทับด้วยสีกันสนิมสำหรับโครงสร้างไม่ให้เหล็กปนปลอกตลอดตัว รอยละเอียดอื่น ๆ ให้ยื่นไปตามที่ อบต. ทรายมูลกำหนด

## 6. การควบคุมงาน

- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่เป็นตัวแทนผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นผู้ที่มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม ประเภทวิศวกรรมโยธา เป็นอย่างน้อย



โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านหนองไผ่ข้าม ม.13 ซ่างเขต, ถนนเดิมตัดที่ ๑ - ช่วงทางแยกถนนสายบ้านหนองไผ่ ม.10 - ถนนสายบ้านดอนหวาย ม.12)	
บ้านหนองไผ่ข้าม หมู่ 13 ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร	
กรรมการ	(นายศรัณิต บุรัมย์) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
กรรมการ	(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
ประธานกรรมการ	(นางสาวภาวิ ส่องคำจิตร)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล	(นางสาวภาวิ ส่องคำจิตร)
เห็นชอบ	(นายสาโรจน์ พาณิชธรรมา)
อนุมัติ	(นายสาโรจน์ พาณิชธรรมา) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดง	แบบแสดงรายการประกอบแบบ
มาตราส่วน	4
วันที่	25 / 08 / 2568
	5

**ก.รายการก่อสร้างถนน ลด. ในหมู่บ้าน**

1. การก่อสร้างถนน ลด. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้างถนน 201 - 203 - 204 (ลดขนาดพื้นที่ผิว)
2. EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 30 ม. นอกเขต ขยายระยะเหลือ 15 ม. 30 ม. ให้ตั้งระยะขยายซึ่งอยู่ระหว่าง 30-40 ม.
3. วัสดุรองต่อรอยต่อแบบยืดหยุ่นชนิดอัด(CONCRETE JOINT SEALER HCT - FOAMED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 479 ซึ่งต้องให้ตามข้อกำหนดการควบคุมการก่อสร้างวัสดุรองต่อรอยต่อ
4. วัสดุรองต่อรอยต่อแบบอัด(NON - EXTRUDING FILLER)ให้ตาม มอก. 479-25 มิติติด
5. ส่วนขยายรอยต่อแบบอัด(SU-LAMP)ไม่ต่ำกว่า 1.5 ซม. ของแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของวัสดุรองต่อรอยต่อ
6. เหล็กเสริมให้ใช้ตาม มอก. 20 และ มอก. 24
7. วัสดุ WELDED WIRE MESH (มอก. 137) ตามตารางที่ 1 ในแบบ BAR MESH ให้เสริมให้ทั่วทุกแนวตามข้อบังคับรายการ โดยวางซ้อนทับกันไม่น้อยกว่า 10 ซม. และใช้เหล็กเสริมที่เชื่อมติดกัน

8. เหล็กเสริมให้ใช้ตาม มอก. 20 และ มอก. 24
9. วัสดุ WELDED WIRE MESH (มอก. 137) ตามตารางที่ 1 ในแบบ BAR MESH ให้เสริมให้ทั่วทุกแนวตามข้อบังคับรายการ โดยวางซ้อนทับกันไม่น้อยกว่า 10 ซม. และใช้เหล็กเสริมที่เชื่อมติดกัน
10. ผู้ประกอบการและผู้รับเหมาก่อสร้างให้ทราบ ให้ใช้ โดยอย่าให้รอยต่อของเหล็กเสริมไปซ้อนทับกันหรือไปตรงกับเหล็กเสริมที่ติดต่อกัน
11. การทำผิวหน้าบดอัดผิวจราจร ให้ใช้ โดยอย่าให้รอยต่อของผิวจราจรไปซ้อนทับกันหรือไปตรงกับเหล็กเสริมที่ติดต่อกัน
12. การติดตั้งผิวจราจร ให้ยึดกับเส้นขอบ โดยวางซ้อนทับกันให้ตรงตามรอยต่อ(CENTER LINE)โดยให้ซ้อนทับกันตาม มอก. 42 และให้ใช้เหล็กเสริมตามข้อกำหนดการก่อสร้างถนน มอก. 42-1-109-45
13. เหล็กเสริมให้ใช้ตาม มอก. 20 และ มอก. 24
14. ผู้ประกอบการและผู้รับเหมาก่อสร้างให้ทราบ ให้ใช้ โดยอย่าให้รอยต่อของเหล็กเสริมไปซ้อนทับกันหรือไปตรงกับเหล็กเสริมที่ติดต่อกัน

หมายเหตุ: ผู้รับเหมาที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าวอาจถูกปรับค่าปรับตามสัญญา

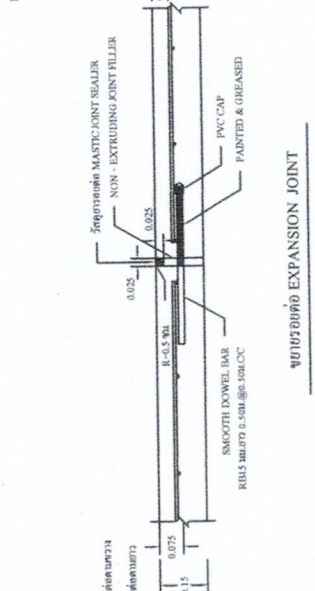
(นายสุเทพ ขวัญกลาง)  
นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

**องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล**

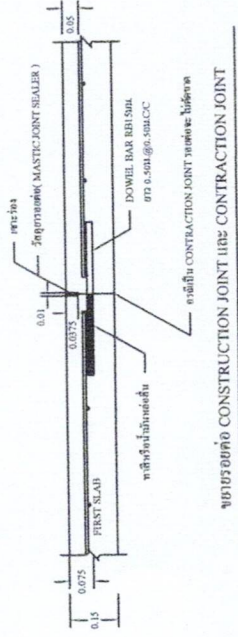
แบบมาตรฐาน ถนน ลด. ภายในหมู่บ้าน (แบบพร้อมลดถนนยาว)

โครงการ ก่อสร้างถนน คอนกรีตเสริมเหล็ก

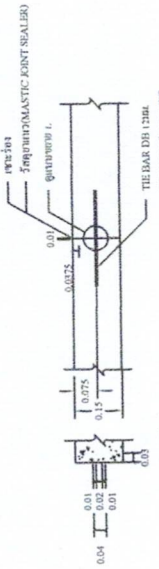
ชื่อชอบ	นางนิตยา เรืองงาม
วิศวกรโครงการ	นางนิตยา เรืองงาม
อนุมัติ	นายสุเทพ ขวัญกลาง
วันที่	วันที่ 14



ข้อต่อขยาย JOINT EXPANSION



ข้อต่อหดตัว CONTRACTION JOINT

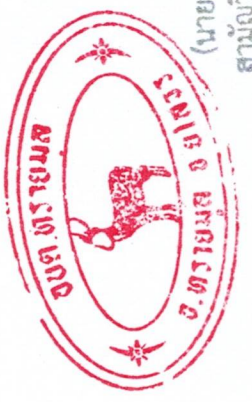


ข้อต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT

BAR MESH (B - 1200 Kc)	WIRED MESH (B - 2750 Kc)
(เหล็กเส้นขนาด 24)	(เหล็กเส้นขนาด 24)
STEEL AREA (ตร.ซม.24)	STEEL AREA (ตร.ซม.24)
DIA/SPACING	DIA/SPACING
6 มม. @ 0.40 ม.	0.710
9 มม. @ 0.30 ม.	2.12
	3.9 มม. @ 0.10 ม.
	1.195

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ให้ตาม BAR MESH

หมายเหตุ: กำหนดโครงสร้างตามบ้านพักทรง รมบ้านกรมราชูปถัมภ์ ไม้เกิน 15 ซม.



(นายศักดิ์สิทธิ์ โคตยาตา)  
สามัญวิศวกรโยธา สย.14594