

โครงการก่อสร้างถนน คสล.(สายบ้านพอก) บ้านนาโป่ง หมู่ 6

ก่อสร้างถนน คสล. กว้าง 4.00 เมตร ยาว 65 เมตร หน้า 0.15 เมตร

หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 260 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

บ้านนาโป่ง หมู่ที่ 6 ตำบลทรายมูล

อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

ปีงบประมาณ 2569



รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดโครงการเพื่อหาให้ทราบถ้วนก่อนดำเนินการต่อไปที่เกี่ยวกับน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้น โครงสร้างอาคารที่สัมพันธ์กันดินเดิม หรือน้ำเดิม
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาต่อหลักที่ผู้รับจ้างโครงการสร้างฐานรากแบบฐานแผ่และให้คำแนะนำ

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น ทราย มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือหินกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

- 3.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดตาม ม.อ.ก. 15 ส่วน 1 เช่น ทราย หินกรวด เป็นต้น
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งและผนังกุญแจมิดชิด และต้องเก็บไว้ในถังกึ่งน้ำที่เก็บไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายขนาดปานกลาง หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน เขม่า และเศษหินขี้เถ้า เป็นต้น

3.3 หินอ่อนหรือกรวด

- ต้องเป็นหินอ่อนหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแรง มหึเว้า ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

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

4. คอนกรีต

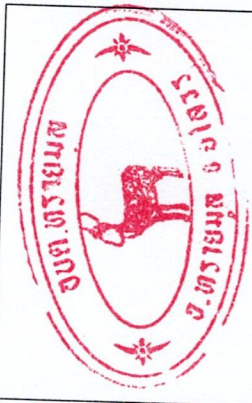
- 4.1 ให้ผู้รับจ้างใช้คอนกรีต ค 2 ซึ่งมีอัตราส่วนผสม โดย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ไม่น้อยกว่า 310 กก. ทรายหยาบไม่เกิน 1.05 ลบ.ม. น้ำสะอาด 180 ลิตร ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. และใช้คอนกรีตผสมเสร็จสำเร็จรูปจาก โรงงานผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก. 213-2552 หรือ มอก. 213-2560)รับรองเท่านั้นจึงสามารถนำมาใช้งานตามโครงการดังกล่าวได้
- กำลังของคอนกรีตเมื่อทดสอบแย่งคอนกรีตตามฐานรากทุกบาศก์ 1.5 x 1.5 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดปัดต่ำสุด ไม่น้อยกว่า 240 กก./ ซม. ที่อายุ 28 วัน

5. งานเหล็กเสริมโครงสร้างและเหล็กรูปพรรณ

- 5.1 เหล็กเสริมโครงสร้าง คสส. ต้องไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กต้องมีการเชื่อมประสาน ไม่ต่อเนื่องกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางและควรหลีกเลี่ยง การต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน การต่อเหล็กที่กันคาน ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด 6 มม. และ 12 มม. ใช้กรวด SR 24, Fy = 2400 กก./ตร. ซม. หรือ SD 30, Fy = 3000 กก./ตร. ซม.
- 5.2 เหล็กเสริมโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็ก ให้ต่อแบบเชื่อมด้วยไฟฟ้าและควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งเดียวกัน และต้องงอเหล็กที่เสริมเหล็กโครงสร้างบริเวณรอยต่อ
- 5.3 เหล็กรูปพรรณ Fy = 2400 กก./ตร. ซม. ห่อเหล็กที่เป็นโครงสร้าง ใช้ห่อเหล็กที่อบแห้งและใช้ชนิดปานกลาง ประกอบด้วย การเชื่อม การพ่นสีป้องกันสนิม 2 ชั้น และทาสีผิวสีน้ำมัน
- ถ้ามีการก่อสร้างไม้ ให้หลีกเลี่ยงการถอดค้ำควิว ราชตะเอยัดอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่ อบต. ทรายมูลกำหนด

6. การควบคุมงานและการส่งมอบงานจ้างวัสดุสุดท้าย

- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องให้ผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่ขึ้นชื่อตามผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นผู้ที่มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรควบคุม ปรึกษา วิศวกรเทคนิค วิศวกรควบคุม วิศวกรช่างเทคนิค หรือช่างเทคนิค
- 6.2 ผู้รับจ้างจะต้องมอบงานจ้างวัสดุสุดท้ายได้ก่อนเมื่อได้รับผลทดสอบตัวอย่างแย่งวัสดุที่ได้รับมอบหมายให้รับผลทดสอบที่ระบุในแบบแปลนของ อบต. ทรายมูล และแจ้งจังหวัดหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบได้เท่านั้น



โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านห้วย) บ้านนาโป่ง หมู่ 6
บ้านนาโป่ง หมู่ 6
ด. ทรายมูล อ. ทรายมูล จ. ยโสธร
กรรมการ
(นายสุภาพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
กรรมการ
(นายสุกิจ ทองแดง) นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ
ประธานกรรมการ
(นางนิศยา เวชกานา)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
เห็นชอบ
(นางสาวภาวิณี สองจิตฺต) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
อนุมัติ
(นายอานนท์ ฤกษ์สะอาด) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดง
แบบแสดงรายการประกอบการงบประมาณ
มาตราส่วน -
หน้า 2
วันที่ 9 / 04 / 2569
5

โครงการก่อสร้างถนน คสล.(สายบ้านพัก) บ้านนาโป่ง หมู่ 6



โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านพัก) บ้านนาโป่ง หมู่ 6

บ้านนาโป่ง หมู่ 6
 ต.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร

การรวมการ
 (นายสุเทพ ขวัญกลาง)
 นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน

กรรมการ
 (นายสุกัญญา ห่องแสง)
 นักพัฒนาชุมชนชำนาญการ

ประธานกรรมการ

(นางนิตยา เวทกามา)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

เห็นชอบ

Handwritten signature

(นางสาวภาววี สกวงจิตฺติง)
 ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

อนุมัติ

Handwritten signature

(นายอานนท์ กลมณะภาพ)
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

แบบแสดง

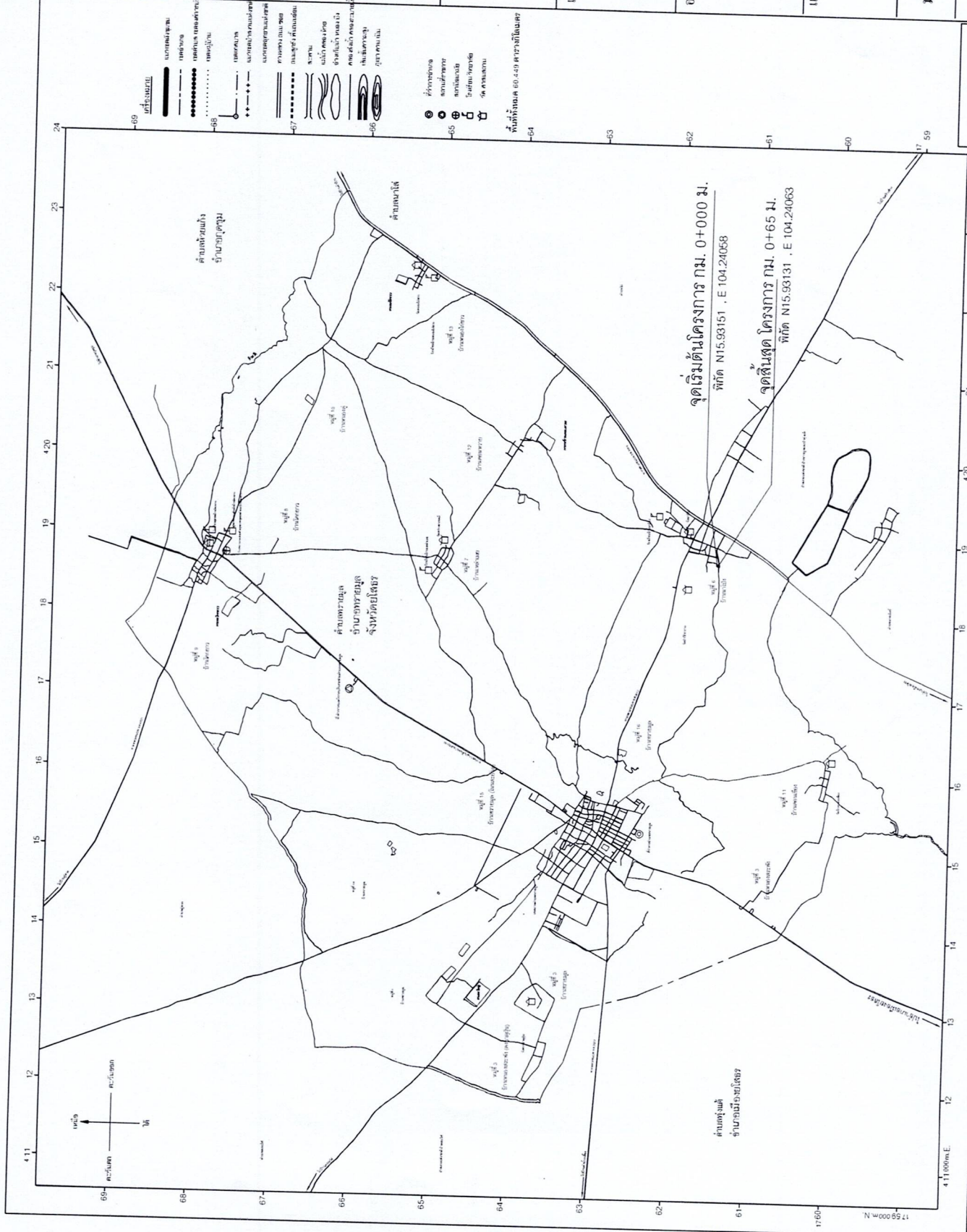
แผนที่ท้องถิ่น

มาตราส่วน not to scale

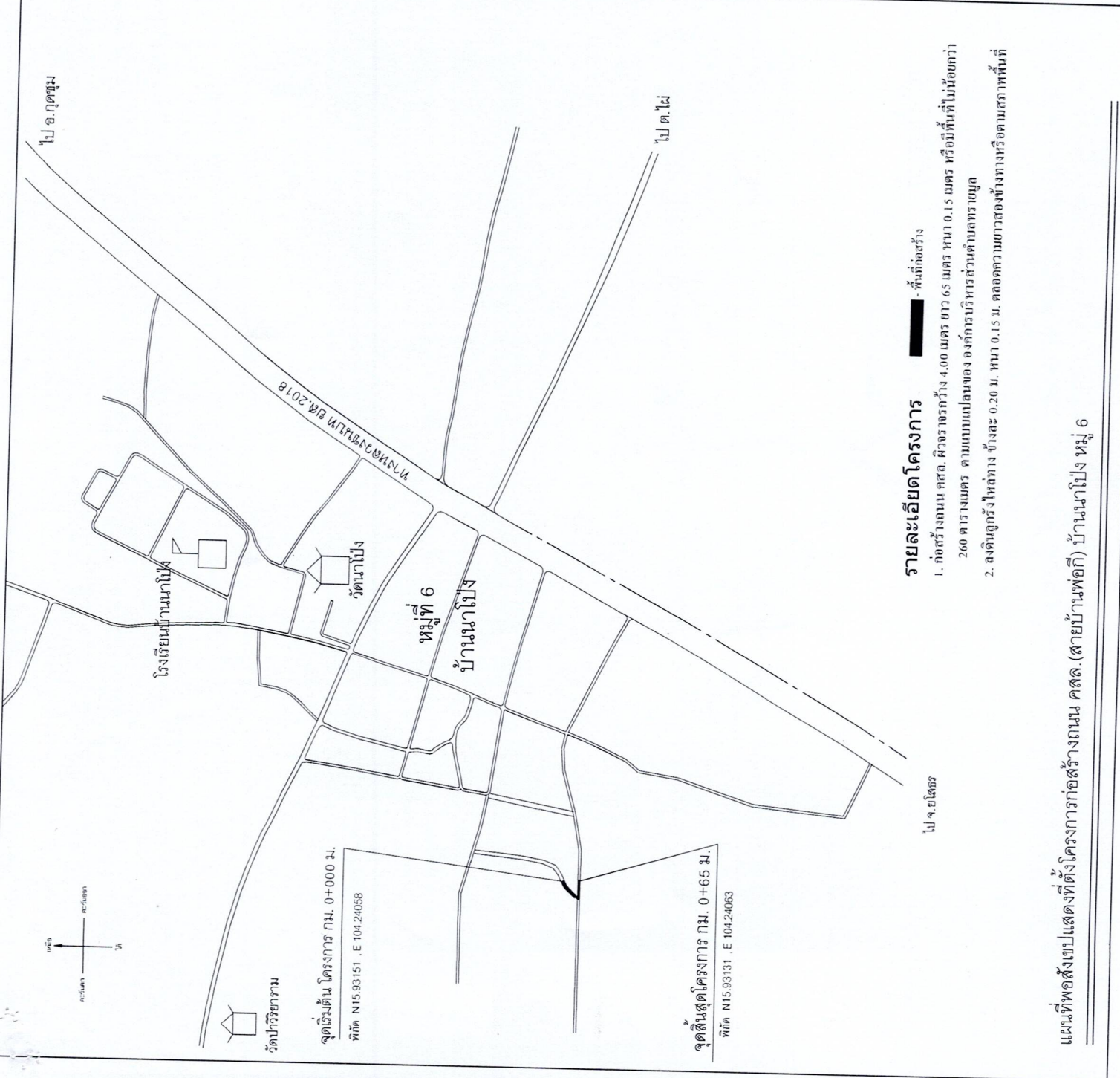
แผ่นที่ 3

วันที่ 9/04/2569

5



แสดง เขตปกครอง
 องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล



รายละเอียดโครงการ

พื้นที่ก่อสร้าง

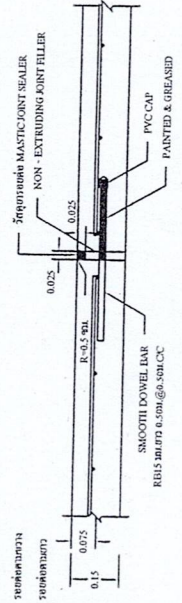
- ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 65 เมตร หน้า 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 260 ตารางเมตร ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายนุด
- ลงดินอุทกภัยให้ต่างข้างละ 0.20 ม. หน้า 0.15 ม. ตลอดความยาวสองข้างทางตลอดตามสภาพพื้นที่

แนวเขตตำบลทรายนุด อำเภอทรายนุด จังหวัดยโสธร	โครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านพอก) บ้านนาโป่ง หมู่ 6	
	งบประมาณ หมู่ 6 ด.ทรายนุด อ.ทรายนุด จ.ยโสธร	
สัญลักษณ์	รายละเอียด	
○	หมู่บ้าน	กรรมการ
◐	บ้านผู้ใหญ่บ้าน	(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายก อบจ.ยโสธร
□	โรงเรียน, ศูนย์เด็ก	กรรมการ
⬡	สถานีอนามัย	(นายสุภชัย หอวังเซ่ง) นักพัฒนาชุมชนตำบลทรายนุด
◌	โรงเรียน	ประธานกรรมการ
⌠	วัด, โบสถ์	(นางนิศยา เวชกามา) รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายนุด
▭	อ.มด.ทรายนุด	เห็นชอบ
◑	บึง,หนองน้ำ	(นางสาววารี สอนกิจจิตร) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทรายนุด
⊗	ประปาหมู่บ้าน	อนุมัติ
△	ศาลาประจำทาง	(นายอานนท์ ฤกษ์ณะภาท) นายก อบจ.ยโสธร
⊕	ศาลากลางบ้าน	แบบแสดง
≡	ถนนลาดยาง	ผังบริเวณ
▬	ถนน คสล.	มาตราส่วน -
≡	ถนนดินลูกรัง	วันที่ 9/04/2569
▬	แนวเขตตำบล	แผนที่ 4
~	ลำห้วย	หน้า 5

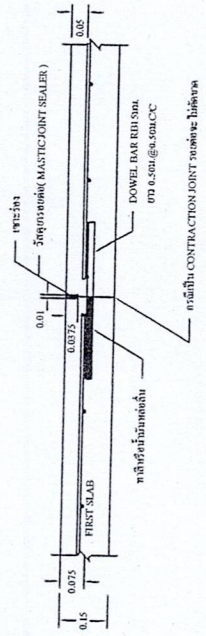
แผนที่ที่ขอส่งไปแสดงที่ตั้งโครงการก่อสร้างถนน คสล. (สายบ้านพอก) บ้านนาโป่ง หมู่ 6

ก. ขยายการก่อสร้างฐาน คสล. ในหมู่บ้าน

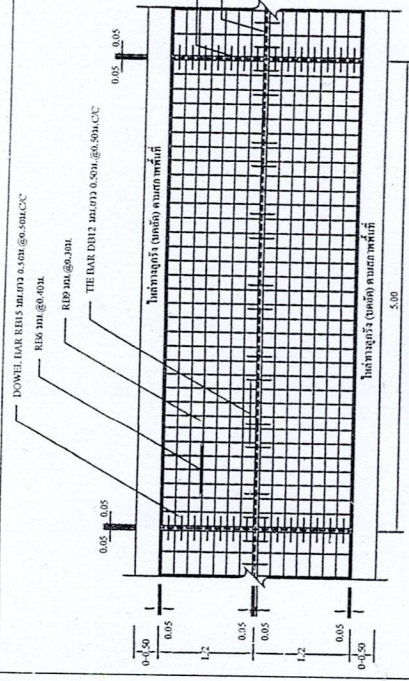
1. การต่อเสริมถนน คสล. ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง 201 - 203 - 203 (เฉพาะส่วนที่ก่อสร้าง)
2. EXPANSION JOINT ให้ก่อสร้างทุกระยะ 30 ม. หรือทุก 30 ม. หรือทุก 30 ม. ขึ้นอยู่กับระยะการก่อสร้าง
3. ใช้สูตรของคอนกรีตที่มีส่วนผสมปูนซีเมนต์คอนกรีต (CONCRETE JOINT SEALER (CJT - POLYURETHANE ELASTIC TYPE) ความหนืด 4.75 หรือความหนืด 4.5 ขึ้นอยู่กับชนิดของคอนกรีตที่ใช้งานจริง)
4. ส่วนของคอนกรีต (SLURRY) ในขนาด 1.5 ซม. และเสริมด้วย (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตที่ก่อสร้าง
5. ขนาดของเหล็กเสริม (REINFORCEMENT) 2.00 มม. หรือ 2.5 มม.
6. เหล็กเสริมที่ใช้ต้องมีขนาด 20 และ 200.24
7. ใช้ WELDED WIRE MESH (200x75) ขนาดยาวที่ 1 เมตร BAR MESH ได้แต่ทำให้ดูยาวของถนนก่อน



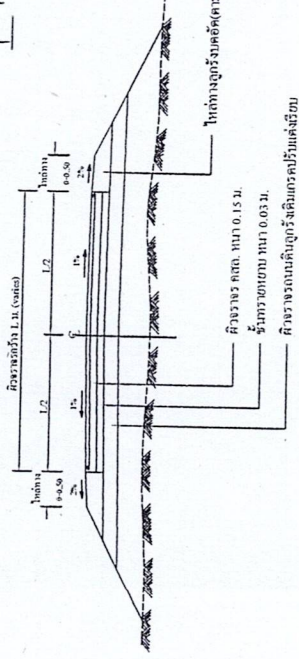
แบบรูปของข้อ EXPANSION JOINT



แบบรูปของข้อ CONTRACTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

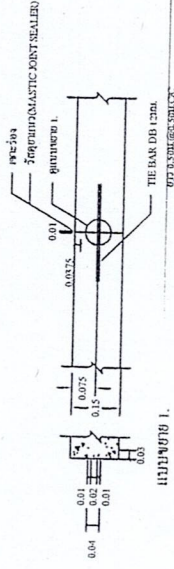


รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและแรงข้อ



แบบรูปของข้อเสริมเหล็กและแรงข้อ

รูปตัดหน้าคอนกรีตเสริมเหล็ก



แบบรูปของข้อตามยาว LONGITUDINAL JOINT

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้งาน BAR MESH

BAR MESH (E = 200 Ksc)	WIRED MESH (E = 2,750 Ksc)
(เหล็กเสริมขนาด 24)	(เหล็กเสริมขนาด 24)
DIA / SPACING	DIAMETER / SPACING
STEEL AREA (ตร.ซม./ม.)	STEEL AREA (ตร.ซม./ม.)
6 มม. @ 0.40 ม.	3.9 มม. @ 0.30 ม.
9 มม. @ 0.30 ม.	3.9 มม. @ 0.10 ม.
2.12	1.195

หมายเหตุ : กำหนดโครงสร้างทางรับน้ำหนักของถนนที่กว้างทุก 15 เมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

แบบมาตรฐาน ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาว)

โครงการ ก่อสร้างถนน คอนกรีตเสริมเหล็ก

นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง
นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง
นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง
นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง	นายสุเทพ ขวัญกลาง

วันที่ 30/03/2569