

โครงการปรับปรุงก่อสร้างถนน คสล. ภายในหมู่บ้านโคกยาว หมู่ 9

ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 110 เมตร

หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 440 ตารางเมตร

ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

บ้านโคกยาว หมู่ที่ 9 ตำบลทรายมูล

อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร

ปีงบประมาณ 2569



รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อใช้งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ผู้รับจ้างต้องศึกษาและยึดโครงการเพื่อหาให้ทราบก่อนดำเนินการต่อไปที่เกี่ยวกับน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้น โครงสร้างอาคารที่สัมพันธ์กันดินเค็ม หรือน้ำเค็ม
- 1.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาหรือสิ่งที่มีโครงสร้างฐานรากแบบฐานแผ่และให้ดำเนินการ

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ วัสดุผสมละเอียด เช่น ทราย วัสดุผสมหยาบ เช่น หินหรือหินกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง วัสดุที่ผสมเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

- 3.1 ปูนซีเมนต์
 - ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ทรายัง ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
 - ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังก่อผนังปิดมิดชิด และต้องเก็บไว้ในถุงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
 - ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 ทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบนำจืด หยาบ ลมและแข็งเกร็ง
- ต้องสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น ดิน ภูเขาหินและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินอ่อนหรือกรวด

- ต้องเป็นหินภูเขาหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแรง หินยาว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณน้ำที่จะเป็นอัตราต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นนมต้องทำให้ใสเสียก่อน โดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนอนตกหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

- 4.1 ให้ผู้รับจ้าง ใช้คอนกรีต ค 2 ซึ่งมีอัตราส่วนผสม โดย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ไม่น้อยกว่า 310 กก. ทรายหยาบ ไม่น้อยกว่า 1.05 ต.ม. น้ำสะอาด 180 ลิตร ต่อคอนกรีต 1 ต.ม. และใช้คอนกรีตผสมเสร็จสำเร็จรูปจาก โรงงานผู้ผลิตต้องผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.213-2552 หรือ มอก. 213-2560)รับรองเท่านั้นจึงสามารถนำมาใช้งานได้

กำลังอัดของคอนกรีตเมื่อทดสอบแห้งจนกระทั่งมาตรฐานทรงลูกบาศก์ 15 x 15 x 15 ซม. ต้องมีค่าแรงอัดค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม. ที่อายุ 28 วัน

5. งานเหล็กเสริมโครงสร้างและเหล็กปูพรหม

- 5.1 เหล็กเสริมโครงสร้าง สด. ต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กต้องมีระยะห่าง ไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางและควรหลีกเลี่ยง การต่อเหล็กที่ตำแหน่งที่คาน ควรใช้ไปตามเกณฑ์ ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด 6 มม. และ 12 มม. ใช้กรวด SR 24, Fy = 2400 กก./ตร.ซม. หรือ SD 30, Fy = 3000 กก./ตร.ซม. การให้ขึ้นไปตามเกณฑ์ 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 เหล็กเสริมโครงสร้างเหล็กปูพรหม ต้องไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน การต่อเหล็กให้ต่อแบบเชื่อมด้วยไฟฟ้าและควรหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กในตำแหน่งคาน และต้องพาดกับสนิมเหล็กตรงบริเวณรอยต่อ
 - 5.3 เหล็กปูพรหม Fy = 2400 กก./ตร.ซม. ห่อเหล็กที่เป็นโครงสร้าง ใช้ท่อเหล็กข้ออ้อยจะดีกว่าใช้เหล็กเส้นกลาง ประกอบโครงสร้าง การเชื่อม โครงสร้าง ให้ใช้เหล็กเส้น 2 ชั้น และพาดกับด้วยเส้นนั้น
- สำหรับโครงสร้างไม้ ให้หลีกเลี่ยงการถอดค้ำควิว รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่ อบต.ทรายมูลกำหนด

6. การควบคุมงานและการส่งมอบงานจ้างงวดสุดท้าย

- 6.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่เป็นผู้รับจ้าง ซึ่งเป็นผู้ที่มีใบประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม วิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา เป็นอย่างน้อย
- 6.2 ผู้รับจ้างจะส่งมอบงานจ้างงวดสุดท้าย ได้ก็ต่อเมื่อได้รับผลทดสอบค่าของคอนกรีตที่หน้าการทดสอบกับแจ้งรับแจ้งรับงวดสุดท้ายที่ระบุในแบบแปลนหน้าค่า โยธา วิศวกรและช่างหัวเครื่องหน่วยงานที่ขึ้นชื่อถือได้เท่านั้น

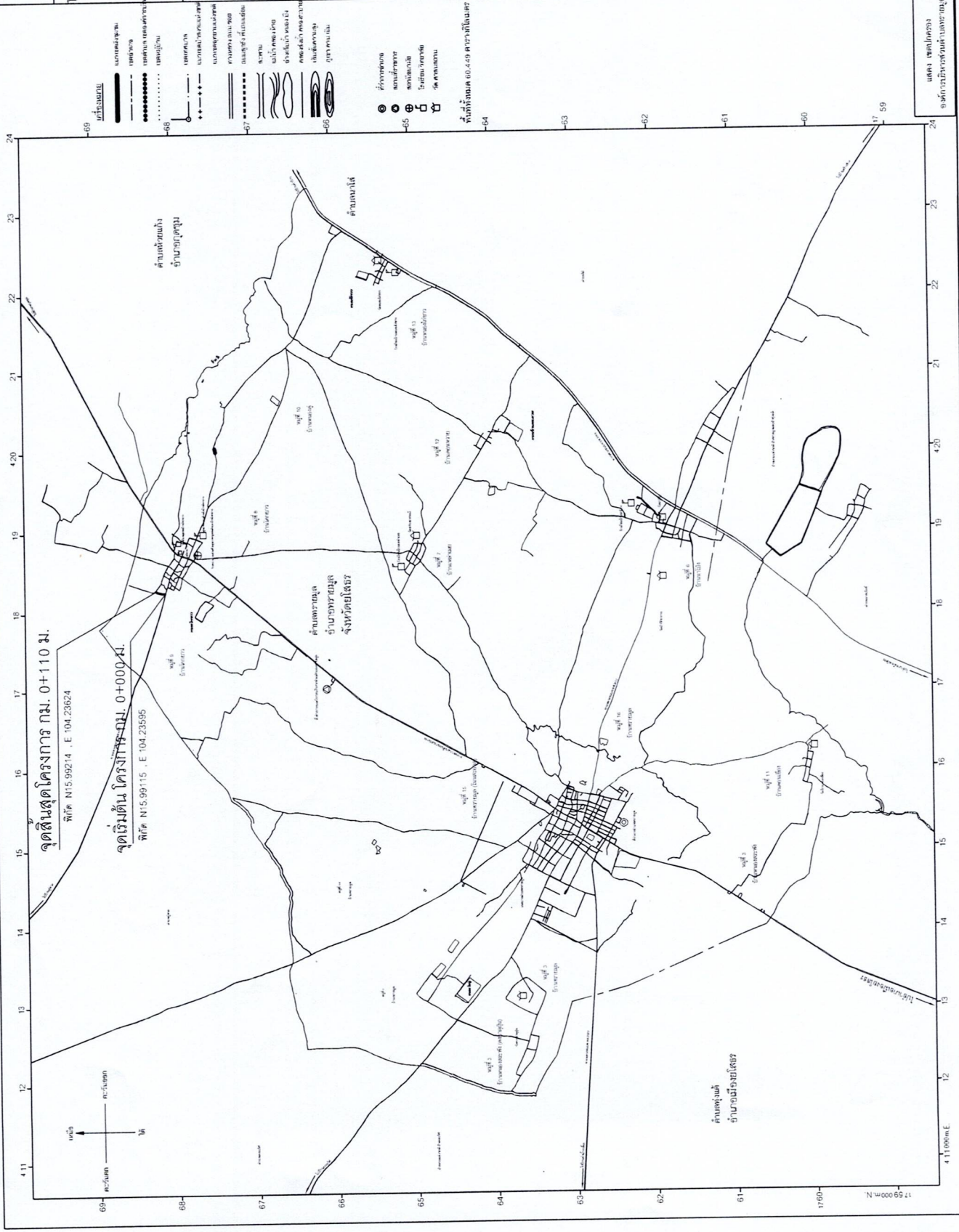


โครงการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ๓๓๓. ภายในหมู่บ้าน โคกยาว หมู่ 9
บ้านโคกยาว หมู่ 9 ต.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ปทุมธานี
กรรมการ (นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน
กรรมการ (นางสาวศิริพรชน บุญทวี) นักบริหารทรัพยากรบุคคลชั้น ๓ ภูมิกรพิเศษ
ประธานกรรมการ (นางฉลกร สมานพงษ์) ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เห็นชอบ (นางสาวภาวิณี สองจิตร์) ปลัดกองการศึกษาบริหารส่วนตำบลทรายมูล
อนุมัติ (นายอานนท์ กฤษณะภาพ) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล
แบบแสดง
แบบแสดงรายการประกอบการประเมิน
มาตราส่วน -
วันที่ 9 / 04 / 2569
แผ่นที่ 2
5

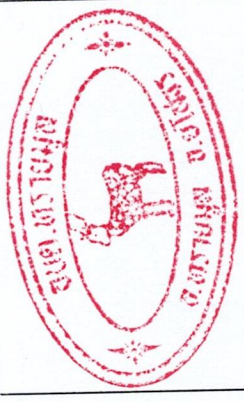
โครงการปรับปรุงก่อสร้างถนน คสล. ภายในหมู่บ้านโคกยาว หมู่ 9



โครงการปรับปรุงก่อสร้างถนน คสล. ภายในหมู่บ้านโคกยาว หมู่ 9	บ้านโคกยาว หมู่ 9	ด.ทรายมูล อ.ทรายมูล จ.ยโสธร	ข้าราชการ	(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายช่างโยธา ปฏิบัติงาน	กรรมการ	(นางสาวธีรวิทย์ บุญทวี) นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ	(นางมลลภ สมานพงษ์)	ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	เห็นชอบ	(นางสาวทาวรี สว่างจิตร์) ปลัดกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	อนุมัติ	(นายอนันต์ กฤษณะเกาศ)	นายกองการศึกษาบริหารส่วนตำบลทรายมูล	แบบแสดง	แผนที่	3	มาตราส่วน not to scale	วันที่ 9 / 04 / 2569	5
--	-------------------	-----------------------------	-----------	---	---------	--	---------------	--------------------	---	---------	--	---------	-----------------------	-------------------------------------	---------	--------	---	------------------------	----------------------	---



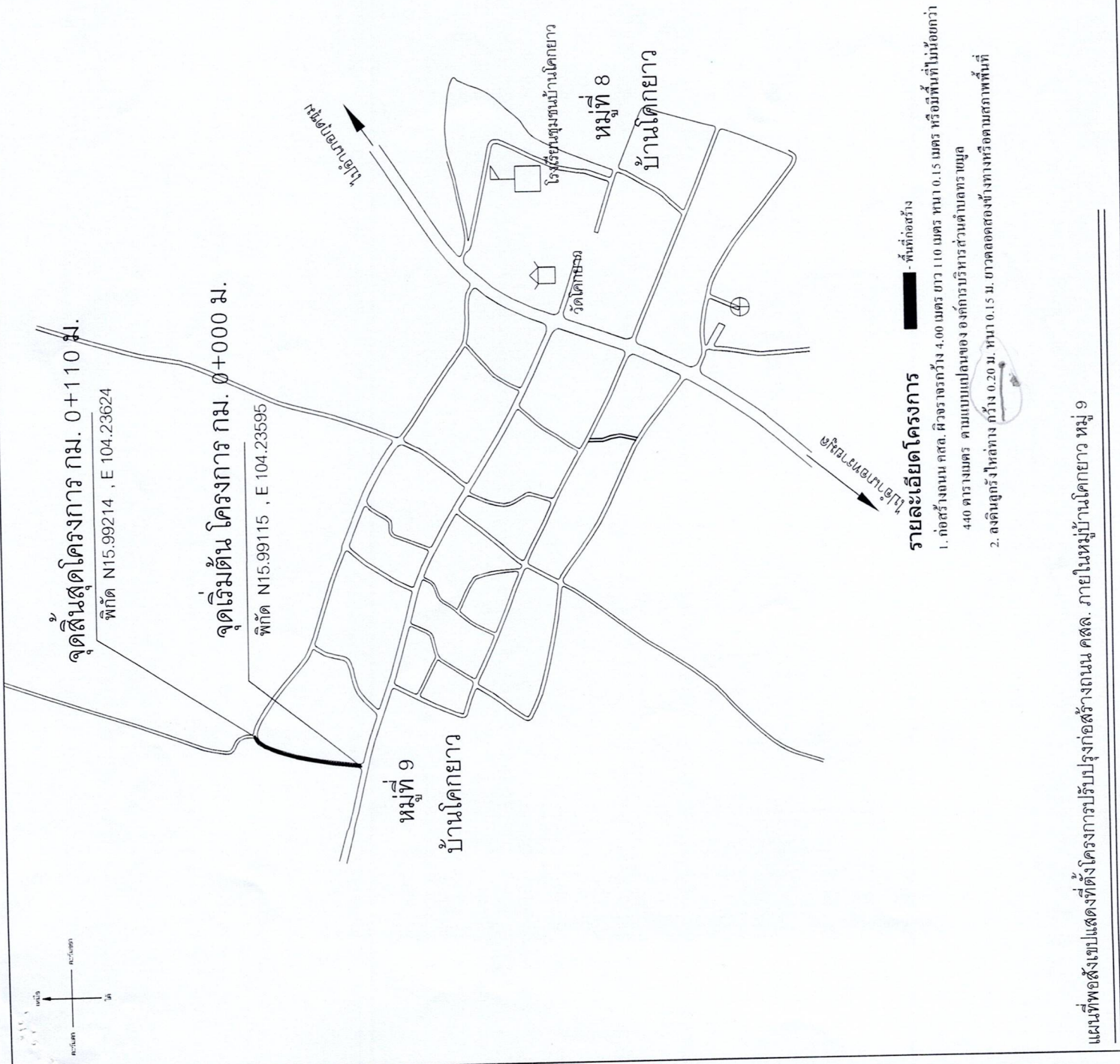
แสดง / เขตโครงการ
จัดทำโดย: ทรายมูล



โครงการปรับปรุงผังเมือง คสล. ภายในหมู่บ้านโคกยาว หมู่ 9	บ้านโคกยาว หมู่ 9
ด.พรายมุล อ.พรายมุล จ.ยโสธร	ด.พรายมุล อ.พรายมุล จ.ยโสธร
กรรมการ	กรรมการ
(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล	(นายสุเทพ ขวัญกลาง) นายกองค์การบริหารส่วนตำบล
กรรมการ	กรรมการ
(นางสาววิภากรดี บุญศรี) นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ	(นางสาววิภากรดี บุญศรี) นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ
ประธานกรรมการ	ประธานกรรมการ
(นางชัชกร สมานพงษ์) ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	(นางชัชกร สมานพงษ์) ผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
เห็นชอบ	เห็นชอบ
(นางสาวกรวิ สองจิตติง) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทพรเขมู	(นางสาวกรวิ สองจิตติง) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทพรเขมู
อนุมัติ	อนุมัติ
(นายชานนท์ กฤษณะภาพ) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพรายมุล	(นายชานนท์ กฤษณะภาพ) นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพรายมุล
แบบแสดง	แบบแสดง
ผังบริเวณ	ผังบริเวณ
มาตราส่วน	มาตราส่วน
3	3
9 / 04 / 2569	9 / 04 / 2569
5	5

แนวเขตตำบลพรายมุล
อำเภอพรายมุล
จังหวัดยโสธร

สัญลักษณ์	รายละเอียด
○	หมู่บ้าน
◐	บ้านผู้ใหญ่บ้าน
□	โรงเรียน, ศูนย์เด็ก
◑	สถานีอนามัย
◒	โรงพยาบาล
⌂	วัด, โบสถ์
▭	อสมด.พรายมุล
☞	บึง,หนองน้ำ
⊗	ประปาหมู่บ้าน
△	ศาลาประชา堂
⊕	ศาลากลางบ้าน
≡	ถนนลาดยาง
—	ถนน คสล.
≡≡	ถนนดินลูกรัง
—	แนวเขตตำบล
~	ลำห้วย



รายละเอียดโครงการ - พื้นที่ก่อสร้าง

- ก่อสร้างถนน คสล. กว้าง 4.00 เมตร ยาว 110 เมตร หน้า 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 440 ตารางเมตร ตามแบบแปลนของ องค์การบริหารส่วนตำบลทพรเขมู
- ลงดินลูกรังไปททาง กว้าง 0.20 ม. หน้า 0.15 ม. ขาดตลอดสองข้างทางหรือตามสภาพพื้นที่

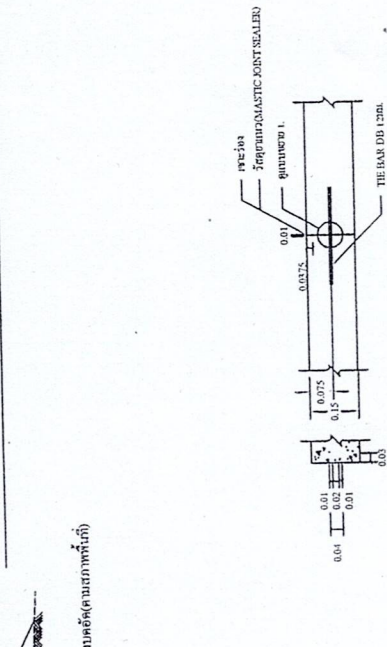
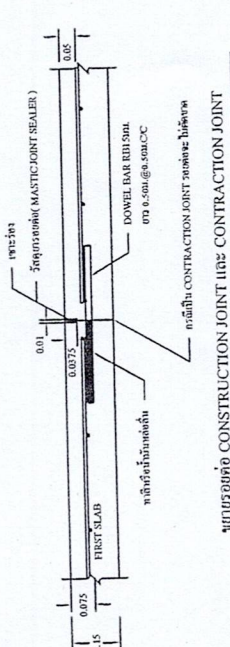
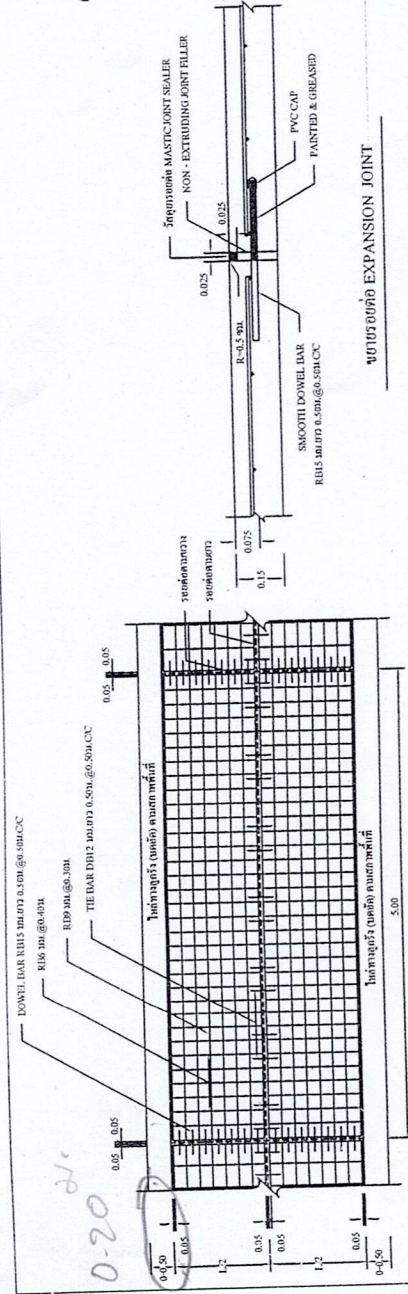
แผนที่เพื่อแสดงขอบเขตที่ตั้งโครงการปรับปรุงก่อสร้างถนน คสล. ภายในหมู่บ้านโคกยาว หมู่ 9

ก.รายการก่อสร้างงาน คสล. ในหมู่บ้าน

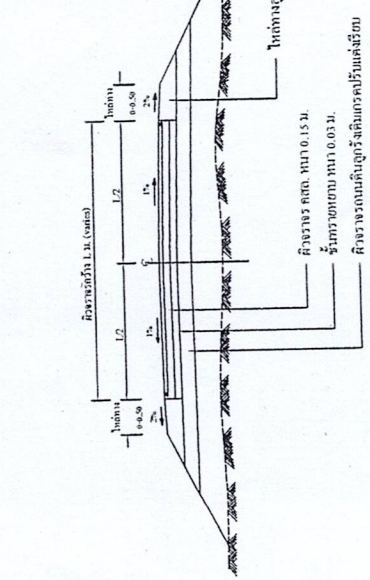
1. การเตรียมงาน คสล. ในพื้นที่ใช้เป็นที่จอดรถของโครงการพร้อมกรวย 201 - 203 (เฉพาะส่วนที่จอดรถ)
2. EXPANSION JOINT ให้ออกยาวประมาณ 50 ม. โดยพบหน้าละ 25 ม. ให้ตั้งระยะและตั้งอยู่ห่าง
3. วัสดุของต่อเชื่อมแบบอัดปูนหรือซีเมนต์ (CONCRETE JOINT SEALER KIT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม 200.479 หรือตามที่ให้ วัสดุชนิดนี้ใช้ ต่อเชื่อมกันของและกรวยหรือกรวยกับซีเมนต์ที่อยู่ภายใน
4. วัสดุของต่อเชื่อมชนิด (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้เพื่อ ให้ออกยาว 20-25 มิลลิเมตร
5. ส่วนของคอนกรีต (SLUMP) ไม่ต่ำกว่า 11.5 ซม. และแรงรับ (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตต้องสูงกว่า
6. เหล็กเสริมที่ใช้คือมาตรฐาน 200.20 และ 200.24
7. ให้อั้ว WELDED WIRE MESH (200.177) ลงตามยาวที่ แม่นยำ MESI ให้และใช้ใช้ของอุปกรณ์ตามข้อ

8. วัสดุของต่อเชื่อมแบบอัดปูนหรือซีเมนต์ (CONCRETE JOINT SEALER KIT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม 200.479 หรือตามที่ให้ วัสดุชนิดนี้ใช้ ต่อเชื่อมกันของและกรวยหรือกรวยกับซีเมนต์ที่อยู่ภายใน
9. วัสดุของต่อเชื่อมชนิด (NON - EXTRUDING JOINT FILLER) ใช้เพื่อ ให้ออกยาว 20-25 มิลลิเมตร
10. วัสดุของคอนกรีต (SLUMP) ไม่ต่ำกว่า 11.5 ซม. และแรงรับ (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตต้องสูงกว่า
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้เรียบ ให้นำ โพลีเอทิลีนหรือกระดาษพลาสติกชนิดไม่ซึมซับน้ำมาปิดทับผิวหน้าคอนกรีต
12. การเสริมงาน วัสดุของต่อเชื่อมแบบอัดปูนหรือซีเมนต์ (CONCRETE JOINT SEALER KIT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม 200.479 หรือตามที่ให้ วัสดุชนิดนี้ใช้ ต่อเชื่อมกันของและกรวยหรือกรวยกับซีเมนต์ที่อยู่ภายใน

13. วัสดุของต่อเชื่อมแบบอัดปูนหรือซีเมนต์ (CONCRETE JOINT SEALER KIT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม 200.479 หรือตามที่ให้ วัสดุชนิดนี้ใช้ ต่อเชื่อมกันของและกรวยหรือกรวยกับซีเมนต์ที่อยู่ภายใน
14. วัสดุของคอนกรีต (SLUMP) ไม่ต่ำกว่า 11.5 ซม. และแรงรับ (COMPRESSIVE STRENGTH) ของคอนกรีตต้องสูงกว่า



รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กในแฉกของ



รูปแปลนของคอนกรีตเสริมเหล็ก

BAR MESH (E = 1200 Ksc) (เหล็กเส้นขนาด 24)	WIRE MESH (E = 2500 Ksc) (เหล็กข้อห่อขนาด 19 มม.)
STEEL AREA (ตร.ซม./ม.)	STEEL AREA (ตร.ซม./ม.)
DIA / SPACING	DIA / SPACING
6 มม. @ 40 มม.	3.9 มม. @ 30 มม.
9 มม. @ 30 มม.	3.9 มม. @ 10 มม.
2.12	1.95
0.398	0.398

หมายเหตุ : กำหนดโครงการวางรับน้ำหนักของรอกน้ำหนักบรรทุก ไม่เกิน 15 ตัน

องค์การบริหารส่วนตำบลทรายมูล

แบบมาตรฐาน ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบมีรอยต่อตามยาว)

โครงการ ก่อสร้างถนน คอนกรีตเสริมเหล็ก

นายสุวิทย์ นามวงศ์	วิศวกรโยธา	นายสุวิทย์ นามวงศ์
นายสุวิทย์ นามวงศ์	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	นายสุวิทย์ นามวงศ์
นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์
นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์
นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์
นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์	นายสุวิทย์ นามวงศ์

(นายสุวิทย์ นามวงศ์)
นายช่างโยธาหมู่บ้าน