แบบก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายบ้านเขาโค้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด หมู่ที่ 4

สถานที่
หมู่ที่ 4 บ้านเขาโค้ง ตำบลวังสำโรง
อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร
องค์การบริหารส่วนตำบลวังสำโรง

แบบก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายบ้านเขาโค้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด
หมู่ที่ 4 บ้านเขาโค้ง ตำบลวังสำโรง อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร

ผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ระยะทาง 355 เมตร หนา 0.15 เมตร
รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,242.50 ตารางเมตร
ไหล่ทางลงหินคลุกข้างละ 0.15 เมตร ตามสภาพพื้นที่

สารบัญ

ลำดับ	รายการ	แผ่นที่
1	แผนผังสถานที่ดำเนินการ	1
2	รายการประกอบแบบ	2
3	รูปตัดถนนคสล.	3
4	แบบขยายการเสริมเหล็ก	4

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

องค์การบริหารส่วนตำบลวังสำโรง อำเภอบางมูลนาก จังหวัดพิจิตร

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านเขาโค้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด

หมู่ที่ 4 ตำบลวังวังสำโรง

แบบ
สารบัญแบบ

เลขที่แบบ /2567

เขียนแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ
(นายม่านะ อินทโชติ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

ทิศเหนือ

แผนผังสถานที่ดำเนินการ

รายละเอียด

ผิวจราจรกว้าง 3.50 เมตร ระยะทาง 355 เมตร หนา 0.15 เมตร
รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,242.50 ตารางเมตร ไหล่ทางลงหินคลุกข้างละ 0.15 เมตร ตามสภาพพื้นที่

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

องค์การบริหารส่วนตำบลวังสำโรง อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายบ้านเขาโล้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด

หมู่ที่ 4 ตำบลวังวังสำโรง

แบบ
แผนผังสถานที่ดำเนินการ
รายละเอียด

เลขที่แบบ	จำนวนแบบ
/2567	.

เขียนแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ
(นายมานะ อินทโชติ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

รายการประกอบแบบ

ปูนซีเมนต์

ปูนซีเมนต์ ให้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1

ทรายผสมคอนกรีต

ทรายต้องเป็นทรายน้ำจืดหรือทรายบก ที่มีเม็ดหยาบคมแข็งแกร่ง สะอาด ปราศจากวัสดุอื่นๆ เช่นเปลือกหอย ดิน เถ้าถ่าน

หิน กรวด

ที่ใช้ต้องแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ผุ และสะอาด

น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต

น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้น้ำประปา หรือหากหาน้ำประปาไม่ได้ให้ใช้น้ำจืด

คอนกรีต

ต้องมีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน
15X15X15 ซม. ต้องมีกำลังอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. ที่ อายุ 28 วัน

เหล็กเสริมคอนกรีต

ที่ยังไม่ใช้งานมาก่อน ขนาดและน้ำหนักเป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ผิวไม่เป็นสนิท ไม่เปื้อนดิน โคลนมาก่อนใช้งาน

หมายเหตุ

มิติต่างๆมีหน่วยเป็นเมตร ตะแกรงลวดเหล็กกล้า (WIRE MESH)ตามมาตรฐาน

เงื่อนไข

1.ถ้าแบบแปลนขัดแย้งให้เป็นไปตามหลักวิชาการหรือดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
2.อบต.วังสำโรง ขอสงวนสิทธิ์ ในการแก้ไขแบบแปลน

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

องค์การบริหารส่วนตำบลวังสำโรง อำเภอบางปูลนาก จังหวัดพิจิตร

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านเขาโค้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด

หมู่ที่ 4 ตำบลวังวังสำโรง

แบบ
รายการประกอบแบบ

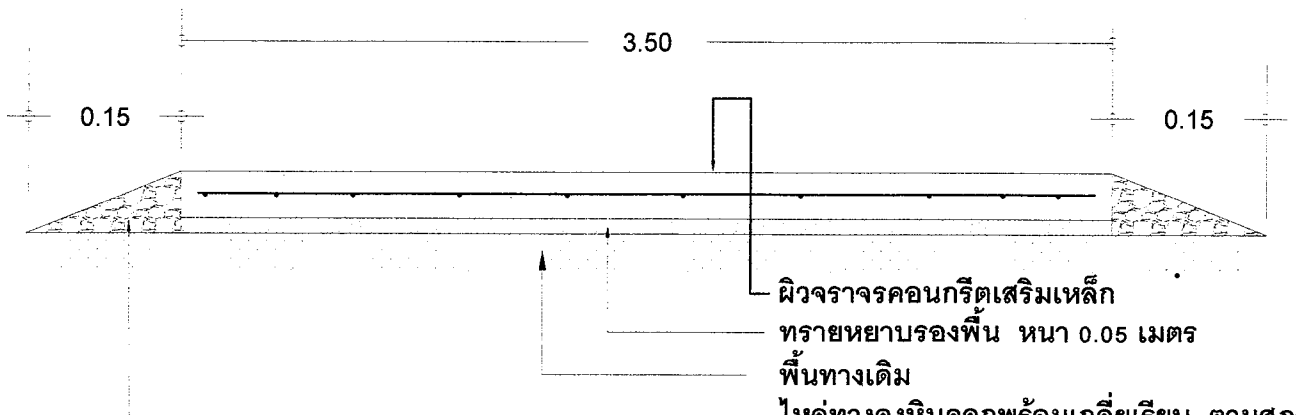
เลขที่แบบ	จำนวนแบบ
2567	.

เขียนแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ
(นายมานะ อินทโชติ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายบ้านเขาโค้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด

หมู่ที่ 4 ตำบลวังวังสำโรง

แบบ
รูปตัดถนนคสล.

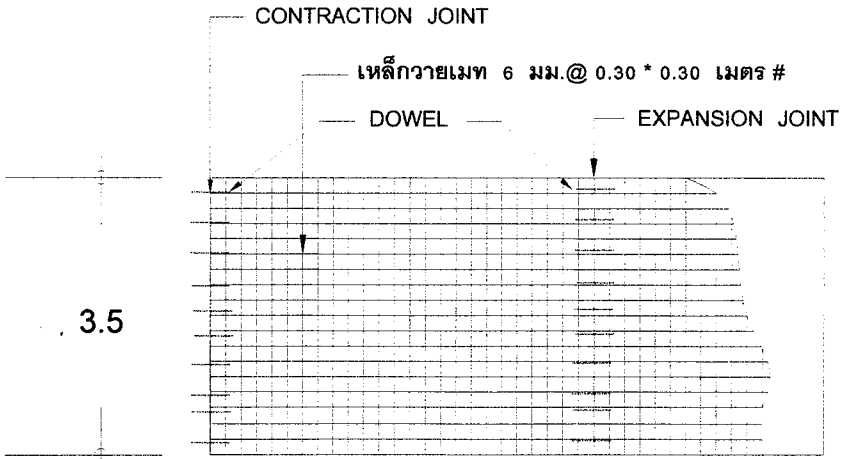
เลขที่แบบ	จำนวนแบบ
/2567	.

เขียนแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

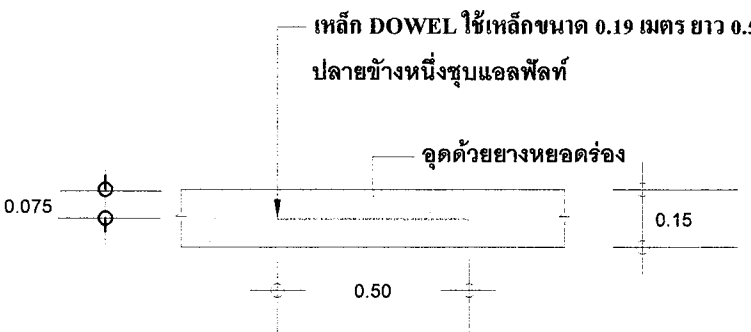
ตรวจแบบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ
(นายมานะ อินทโชติ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล

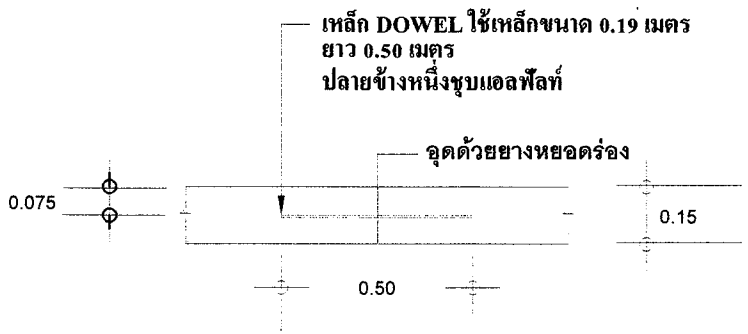


แปลนการวางเหล็กตะแกรง



CONTRACTION JOINT

ทุกระยะไม่เกิน 5 เมตร



EXPANSION JOINT

ทุกระยะไม่เกิน 50 เมตร

หมายเหตุ

ค่าระดับของถนนจะกำหนดในขณะการก่อสร้าง

รายละเอียดต่าง ๆในแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างและช่างผู้ควบคุมงาน

ต้องเก็บตัวอย่างคอนกรีตเพื่อทำการทดสอบ

ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน

15x15x15 ซม. ต้องมีกำลังอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.

ที่อายุ28 วัน หรือเทียบเท่า

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)

วิศวกรโยธา สย.13405

องค์การบริหารส่วนตำบลวังสำโรง อำเภอบางปูลนาก จังหวัดพิจิตร

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายบ้านเขาโค้ง - บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 6 ตำบลวังกรด

หมู่ที่ 4 ตำบลวังวังสำโรง

แบบ
ขยายการเสริมเหล็ก

เลขที่แบบ	จำนวนแบบ
/2567	.

เขียนแบบ

(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจแบบ

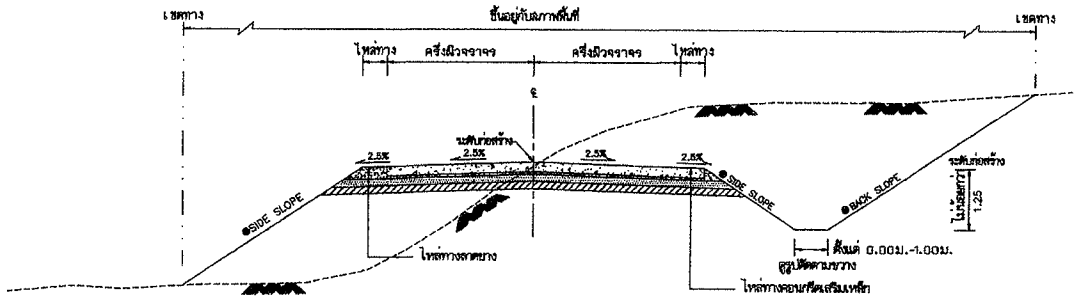
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

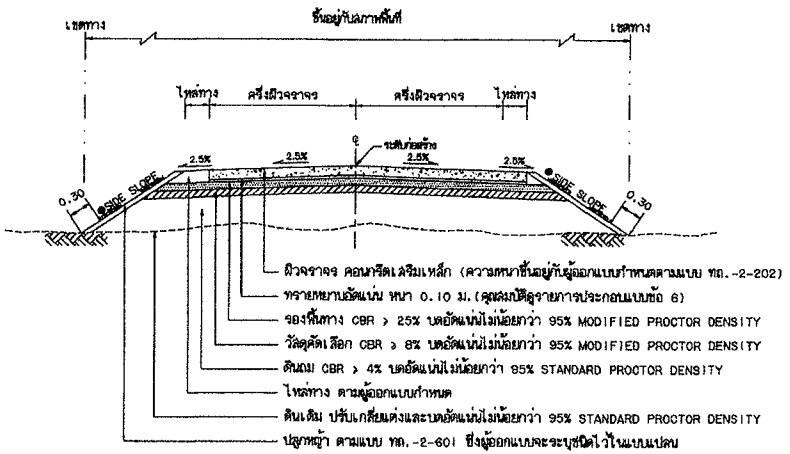
(นายปรีชาชาติ พุ่มโพธิ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อนุมัติ

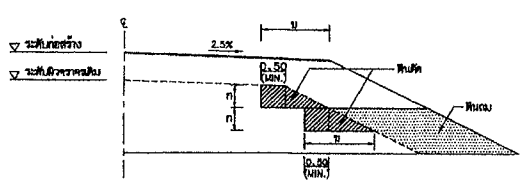
(นายมานะ อินทโชติ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบล



รูปตัดตามขวางแสดงดินตัดและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินผุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

ตารางแสดงค่าลาดคันทาง(BACK SLOPE)และลาดเอียงคันทาง(SIDE SLOPE)

ความสูงการตัด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หินผุ		หินแข็ง	
	ตัด	ถม	ตัด	ถม	ตัด	ถม
0.00 – 3.00	2:1	2:1	1:1	1.5:1	0.25:1	1:1

- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวดิ่ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานทางที่สูง หรือ ตัดลึกมาก ตามแบบ ทล.-2-501
- ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง ทล.201 ถึง ทล.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นไม่มากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
3. ส่วน " ก " ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. ส่วน " ข " กว้างพอดีที่เครื่องจักรบดอัดดินสามารถทำงานได้
5. มิติต่าง ๆ ที่กำหนดเป็น" เมตร "นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
6. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีส่วนผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันทาง

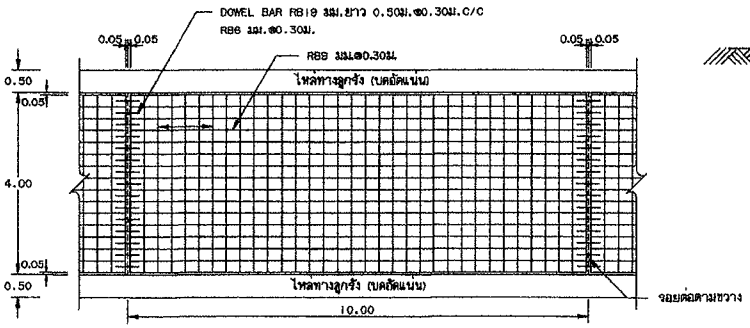
ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือคันทาง (CBR)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	ค่าแนะนำปริมาณการจราจรรถออกแบบ
0.15	4 %	–	0.20	ADT=250
	–	–	–	
	–	–	–	
0.18	4 %	0.20	0.20	ADT=251–500
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.20	4 %	0.20	0.20	ADT=501–1,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.23	4 %	0.20	0.20	ADT=1,001–1,500
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	
0.25	4 %	0.20	0.20	ADT=1,501–3,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	–	0.20	

หมายเหตุ

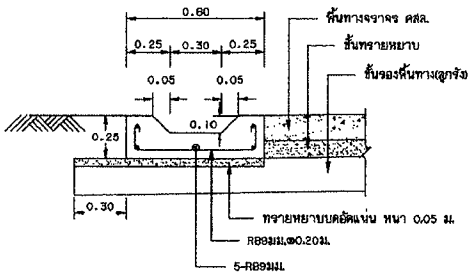
1. กรณีดินเดิมหรือดินคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใช้คันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละสายทาง
4. ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักรถบรรทุก 25 ตัน(รถ 10 ล้อ 3 เพลา)
5. หากมีปริมาณการจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการพิจารณาใช้ชั้นคันทางดินคุณและ/หรือเพิ่มความหนาผิวทาง คสล. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(ประเภทที่ 1 ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-2-201(1)/45 แก้ไข ครั้งที่1 ของกรมทางหลวงชนบท

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

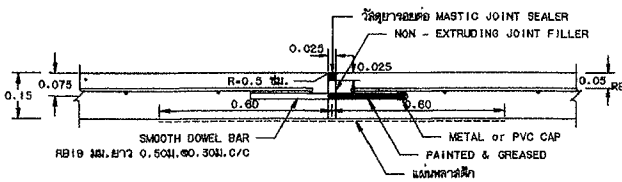
กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)	
แบบเลขที่ ทล-2-201(1)	แผ่นที่ 11



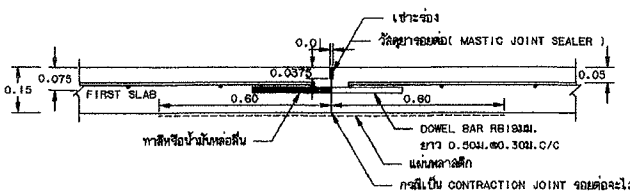
รูปแปลนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก



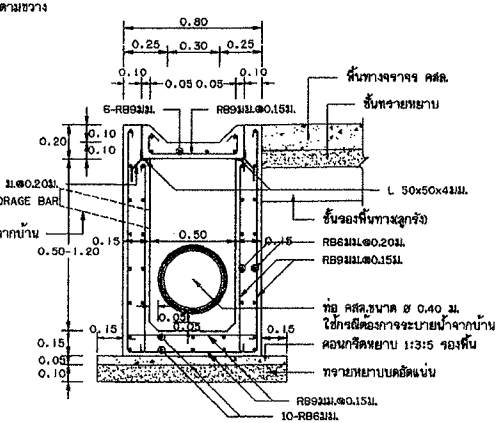
รูปตัดรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



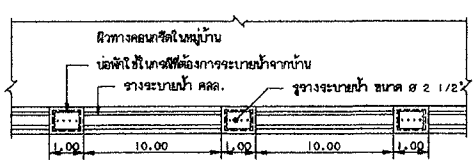
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT



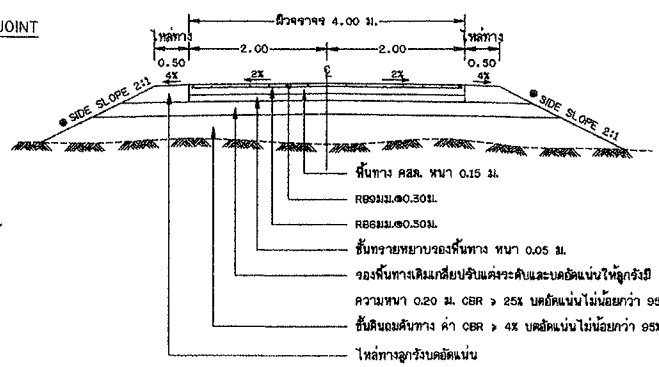
ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT



รูปตัดบ่อพักน้ำ คสล.



แปลนรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน



รูปตัดถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นปิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE)ตาม มยก.479
4. วัสดุแอสฟัลต์อุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษชำน้อยชุบยางมะตอยตาม มยก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 7 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มยก.23 และ มยก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มยก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA) ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. มิติต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ลวด WELDED WIRE MESH ที่จะใช้ทุกขนาดจะต้องมี MINIMUM YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 5,500 กก./ตร.ซม.
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้ทรายบ ให้ทำโดยลากไม้แป้นกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มยก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ส-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องไม่ย่นและกันน้ำได้
14. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหนักรถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน

ข. รายการก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน

1. การพิจารณาตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามความจำเป็น
2. คอนกรีตมีส่วนผสม ดังนี้ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (TYPE I) ไม่น้อยกว่า 350 กิโลกรัม ทราย 430 ลิตร หินย่อยหรือกรวด 860 ลิตร
3. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15x15x15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
4. ให้ผู้รับจ้างปรับระดับตำแหน่งของช่องให้มีการระบายน้ำออกจากรางระบายน้ำตามความเหมาะสม
5. ก่อนเทคอนกรีตจะต้องพรมน้ำให้ทั่วจนได้รับความชื้นสูงสุด การเทให้เทเป็น SECTION ยาวสุดไม่เกิน 3.00 ม. หรือหากเป็น PRECAST ให้ยาวขึ้นละไม่เกิน 0.99 ม. รอยต่อระหว่าง SECTION กว้างไม่เกิน 1 ซม. และยาแนวรอยต่อด้วยทรายผสมแอสฟัลต์ อัตราส่วน 4:1
6. การเริ่มคอนกรีตเมื่อเทสิ่งแล้ว ต้องให้อยู่เรียบร้อยไม่น้อยกว่า 7 วัน
7. การทาบเหล็กเสริม การวางรอยต่อเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
8. ท่อกลม คสล. ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม "ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ" มอก.128 ชั้นคุณภาพ คสล.3
9. เหล็กเสริมให้ใช้มาตรฐาน มยก.20

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

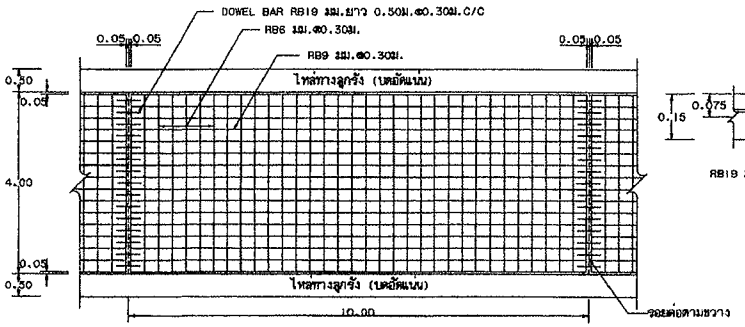
BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเชื่อมตะแกรงลำเรียบรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940	ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

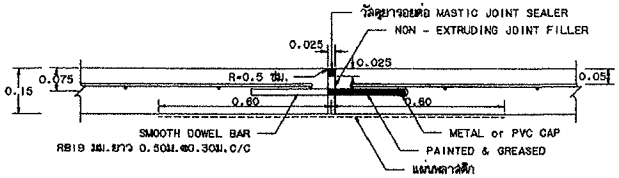
แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบไม่มีรอยต่อยาว)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทช.-2-204/48 ของกรมทางหลวงชนบท

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

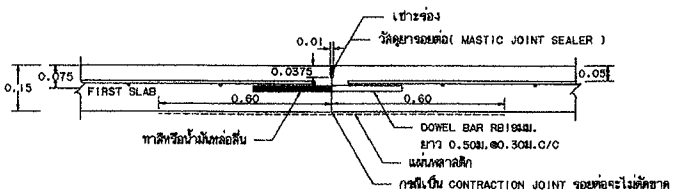
กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบไม่มีรอยต่อตามยาว)	
แบบเลขที่ ทถ.-2-204	แผ่นที่ 15



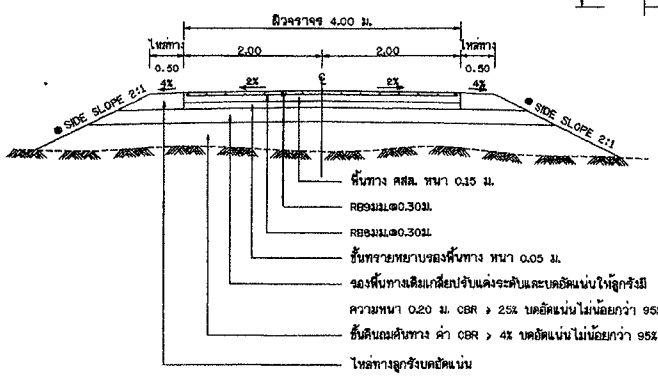
รูปแปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ



ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

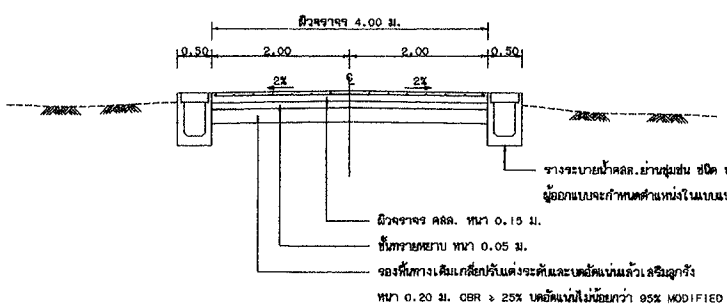


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT



รูปตัดถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก

● ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวราบ : แนวดิ่ง)



รูปตัดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีมีรางระบายน้ำ)

ก. รายการก่อสร้างถนน คสล. ในหมู่บ้าน

1. การก่อสร้างถนน คสล.ในหมู่บ้านให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อสร้าง มทช.201 - มทช.203 (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)
2. EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากมั่นคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
3. วัสดุยารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน(CONCRETE JOINT SEALER HOT - POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก.479
4. วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต(NON - EXTRUDING JOINT FILLER)ใช้กระดาษชานอ้อยชุบยางมะตอยตาม มอก.1041
5. ส่วนยุบคอนกรีต(SLUMP)ไม่มากกว่า 10 ซม.และแรงอัด(COMPRESSIVE STRENGTH)ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 15x15x15 ซม.ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.
6. เหล็กเสริมใช้เหล็กมาตรฐาน มอก.20 และ มอก.24
7. ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก.737) ตามตารางที่ 1.แทน BAR MESH ได้ โดยให้ผู้รับจ้างแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนดำเนินการ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลทำให้ระยะเวลาและค่าก่อสร้างเปลี่ยนแปลง กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่นนอกเหนือไปจากตาราง พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง(STEEL AREA)ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ในตาราง
8. วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในเบญนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
9. ยิดต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดชั้นโครงสร้างทางในแต่ละสายทางตามสภาพพื้นที่
11. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้เปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
12. การตีเส้นจราจร ให้ตีเฉพาะเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINE) โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก.542 และให้เป็นไปตามมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางการจราจร ตามแบบเลขที่ ทล.-ร-3-109
13. แผ่นพลาสติกที่ใช้จะต้องหนาอย่างน้อย 0.07 มม. กว้าง1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร ซึ่งจะต้องมีรอยผิวขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องไปร่งแสงและกันน้ำได้
14. เลือกใช้รูปแบบไม่มีรอยต่อตามยาว (NO LONGITUDINAL JOINT) กรณีที่ไม่มีปัญหาพื้นที่ก่อสร้าง และ/หรือ การจราจรโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
15. งานก่อสร้างระบบระบายน้ำโดยทั่วไปให้ใช้รางเปิดแบบมีฝาปิดคสล. ชนิด ข-30 ตามแบบ ทล.-ร-301 เว้นแต่ผู้ออกแบบจะกำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบ
16. ตำแหน่งก่อสร้างรางระบายน้ำ คสล.ในหมู่บ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมและตามควรเป็นจริง
17. ระยะเวลาการออกแบบ 15 ปี รับน้ำหน้ารถบรรทุก 15 ตัน ปริมาณจราจร (ADT) 200 คันต่อวัน
18. การทาบเหล็กเสริม การงอหรอปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
19. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอยู่ไม่น้อยกว่า 7 วัน

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs = 1,200 Ksc) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs = 2,750 Ksc) (เหล็กเชื่อมตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม)
Ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940	Ø 4 มม.@ 0.30 ม.	0.419
Ø 9 มม.@ 0.30 ม.	2.12	Ø 6 มม.@ 0.30 ม.	0.940

หมายเหตุ

แบบถนน คสล.ภายในหมู่บ้าน(แบบไม่มีรอยต่อยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ทล.-ร-206/49 ของกรมทางหลวงชนบท

(นายธีระชัย จันทร์ทิพย์)
วิศวกรโยธา สย.13405

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
	ถนน คสล. ภายในหมู่บ้าน (แบบไม่มีรอยต่อตามยาวชนิดระบบระบายน้ำเป็นรางเปิดแบบมีฝาปิด)
แบบแสดงที่ ทล-ร-206	แผ่นที่ 17