

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายเขาล้าน-ปลายกริม หมู่ที่ ๑๔ ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลครน

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) - ขนาดความกว้าง ๖.๐๐ เมตร
- ยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร
- หน้า ๐.๑๕ เมตร
- ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร
- หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๖๐๐.๐๐ ตารางเมตร
(รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด)

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๔๗๙,๘๗๖.- บาท
(สี่แสนเจ็ดหมื่นเก้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบกบาทถ้วน)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

- แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๑ ฉบับ

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายนพดล มณีรัตน์	ประธานกรรมการ
๗.๒ นางปริยากร พัฒนาสัก	กรรมการ
๗.๓ นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล	กรรมการ
๗.๔ นายพิชาพัฒน์ ชูนาค	กรรมการ
๗.๕ นางสาวศิริกัญญา ศุภมิตร	กรรมการ/เลขานุการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายเขาล้าน-ปลายกริม หมู่ที่ 14
 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 100.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร
 หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 600.00 ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 14 ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลครน
 แบบเลขที่ ทล-2-201(1) , ทล-2-202
 คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2567

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
1.1	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	600.00	79.41	47,646.00	1.3848	65,980.18	65,980.18
2	งานดิน							
2.1	งานถางป่าและขุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	200.00	1.83	366.00	1.3848	506.83	506.83
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
3.1	งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	ตร.ม.	962.00	15.37	14,785.94	1.3848	20,475.56	20,475.56
3.2	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	30.00	976.82	29,304.67	1.3848	40,581.10	40,581.10
3.3	งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	24.00	669.35	16,064.40	1.3848	22,245.98	22,245.98
4	งานผิวทาง							
4.1	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ใช้ตะแกรงเหล็ก ๒ 5.0 มม.@ 0.15x0.30m.	ตร.ม.	600.00	441.54	264,921.10	1.3848	366,862.73	366,862.73
4.2	รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง	ม.	6.00	257.70	1,546.22	1.3848	2,141.20	2,141.20
4.3	รอยต่อเพื่อหดตามขวาง	ม.	60.00	181.38	10,883.00	1.3848	15,070.77	15,070.77
4.4	รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	100.00	64.94	6,493.50	1.3848	8,992.19	8,992.19
					344,364.83		TOTAL	476,876.36

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	344,364.83
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%	=	1.3848
ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง	=	476,876.42
งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย	=	3,000.00
สรุปคิดเป็นราคา	=	479,876.00

ตัวอักษร (สี่แสนเจ็ดหมื่นเก้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบหกบาทถ้วน)

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายพนตล มณีรัตน์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางปริยากร พัฒนาสัก)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพงศศักดิ์ เอียดพล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพิชาพัฒน์ ชูนาค)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(ลงชื่อ) กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวศิริกัญญา ศุภมิตร)

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

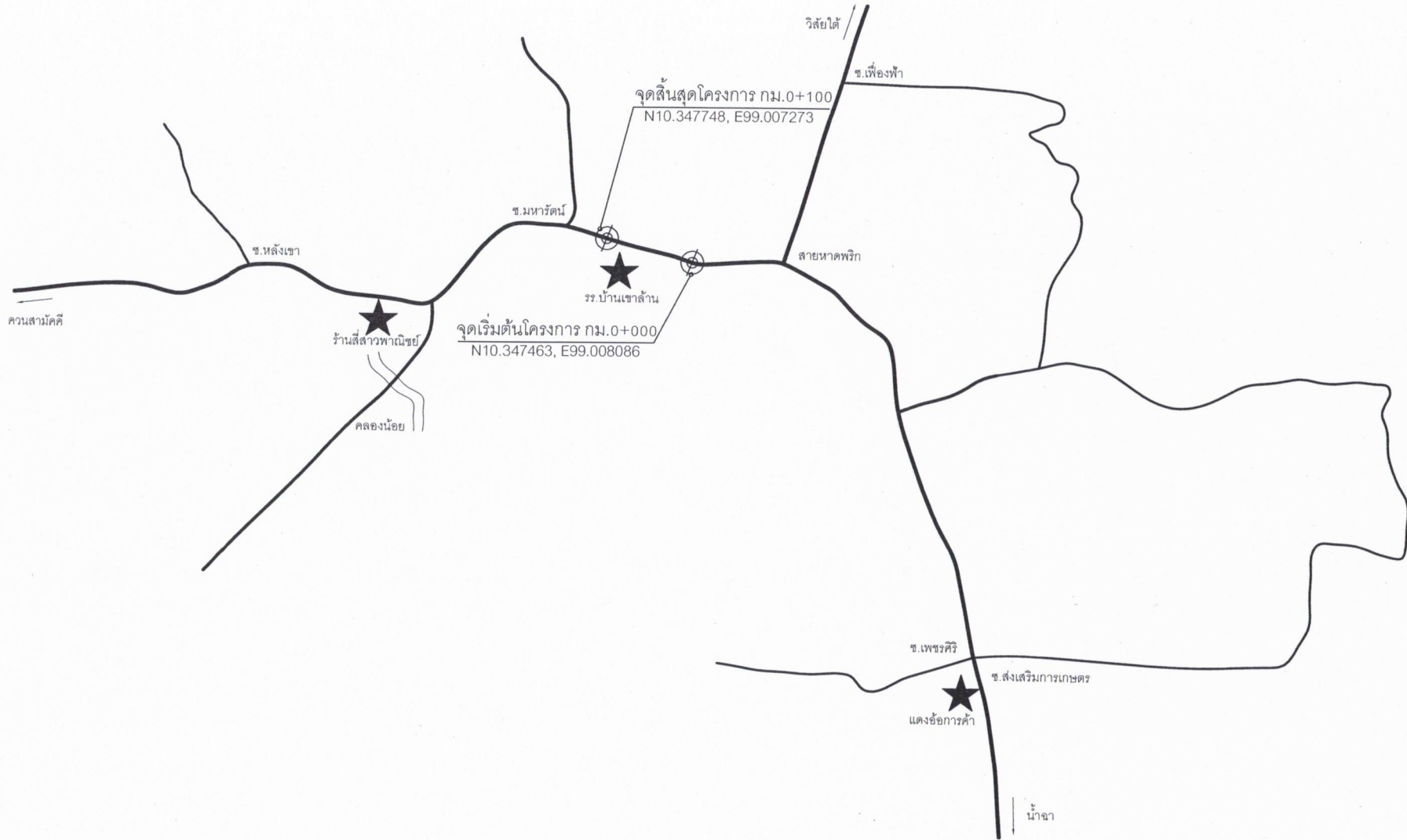
สายเขาล้าน-ปลายกริม หมู่ที่ 14 ต.ครน อ.สวี จ. ชุมพร

ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 100.00 เมตร ความหนา 0.15 เมตร

ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 600.00 ตารางเมตร



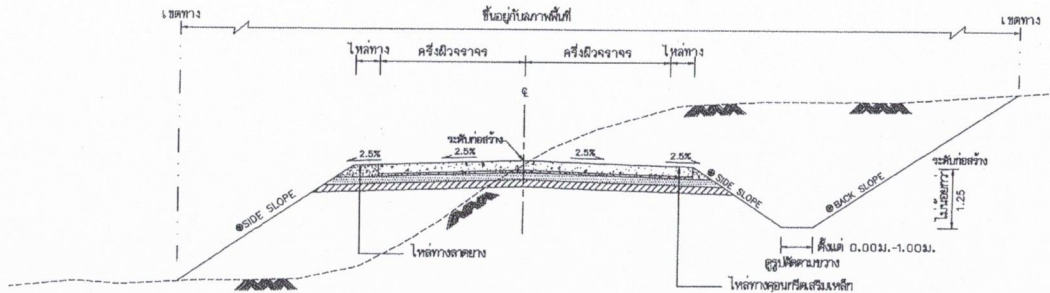
องค์การบริหารส่วนตำบลครน
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร



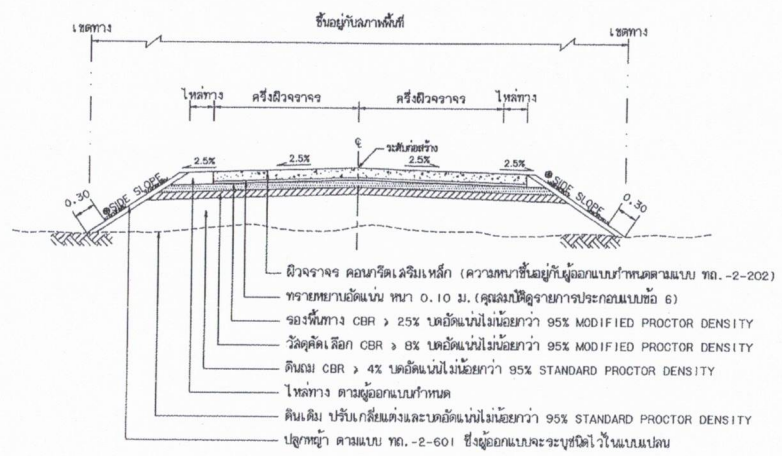
หมายเหตุ

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
 ๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 ๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

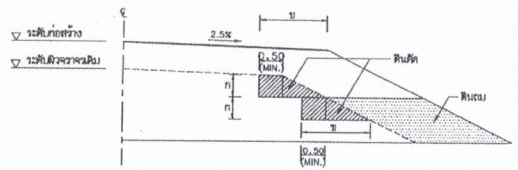
องค์การบริหารส่วนตำบลครน ตำบล : ครน อำเภอ : สวี จังหวัด : ชุมพร	โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายเขาล้าน-ปลายกริม หมู่ที่ 14	มาตรฐาน : วัน/เดือน/ปี : 28 มิถุนายน 2567 CAD FILE :	จนท.จัดทำแบบรายการ : <i>[Signature]</i> ผอ.กองช่าง : <i>[Signature]</i>	ปลัดอบต. : <i>[Signature]</i> นายกอบต.ครน : <i>[Signature]</i>	เลขที่แบบ แผนที่ 1
	แบบแสดง : แผนที่สังเขป				



รูปตัดตามขวางแสดงดินตัดและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการวางลาดค้ำทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน, งานตัดหินผุ, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

หมายเหตุ

1. กรณีดินเดิมซึ่งมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างค้ำทางเป็นพิเศษ
2. วัสดุที่ใส่ค้ำทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่ต่ำกว่า 4%
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ออกแบบจะเป็นที่กำหนดในแต่ละสายทาง
4. ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (๑๓ ตัน 3 เหลา)
5. หากมีปริมาณจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการศึกษาใช้ชั้นค้ำทางหินคุณภาพสูง หรือใช้ความหนาผิวทาง คสล. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ประเภทที่ 1) ชั้นรองพื้นทางลูกรัง) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ขส.-2-201(1)/45 แก้ไข ครั้งที่ ๒ ของกรมทางหลวงชนบท

ตารางแสดงค่าลาดค้ำทาง(BACK SLOPE)และ ลาดถมค้ำทาง(SIDE SLOPE)

ความสูงลาด หรือ ถม (เมตร)	ดิน		หิน		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

- ลาดค้ำทางในเขารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปมาตรฐานทางที่แสดง หรือ คัดเลือกตามแบบ ขด.-2-501
- ๑ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานขนาดลูกรัง รทศ.201 ถึง รทศ.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นชั้นผิวมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
3. ส่วน ' ก ' ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. ส่วน ' ข ' กว้างพอที่เครื่องจักรขุดดินสามารถทำงานได้
5. มีทิศทาง ๆ ที่กำหนดเป็น ' เมตร' นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
6. วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดที่โตสุดไม่เกิน 3/8" และมีจำนวนตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างค้ำทาง

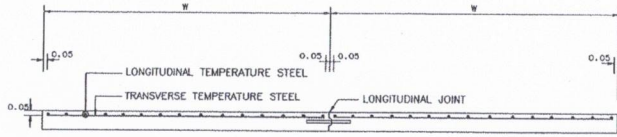
ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือค้ำทาง (CBR)	วัสดุคัดเลือก (เมตร)	วัสดุรองพื้นทาง (เมตร)	ค่าแนะนำปริมาณการจราจรต่อวัน
0.15	4 %	-	0.20	ADT=250
	-	-	-	
	-	-	-	
0.18	4 %	0.20	0.20	ADT=251-500
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	-	0.20	
0.20	4 %	0.20	0.20	ADT=501-1,000
	6 %	0.10	0.20	
	8 %	-	0.20	
0.23	4 %	0.20	0.20	ADT=1,001-1,500
	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	

แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับรองค้ำปกคลุมส่วนท้องถิ่น

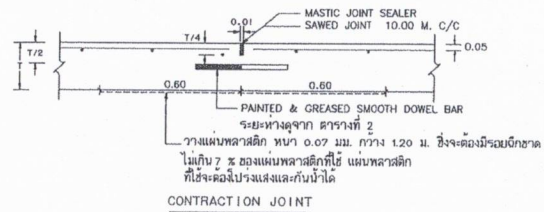
ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)

แบบเลขที่ รท-2-201(1)

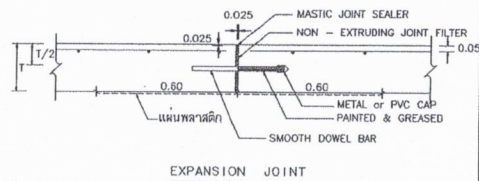
แผ่นที่ 11



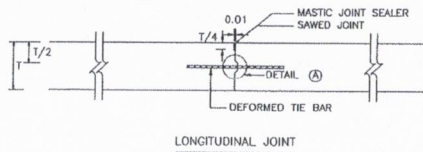
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



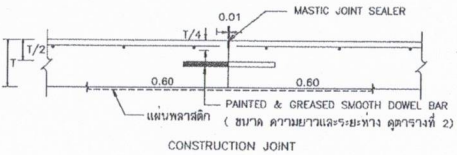
CONTRACTION JOINT



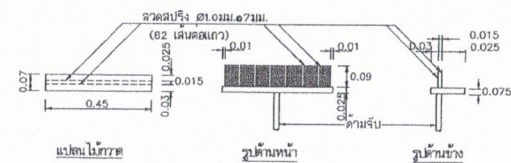
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

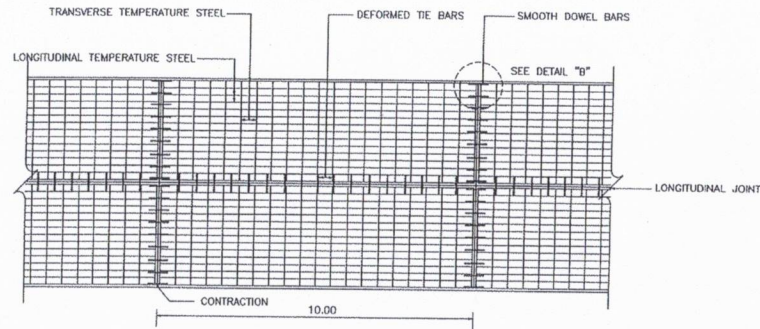


แผ่นโบล๊อค

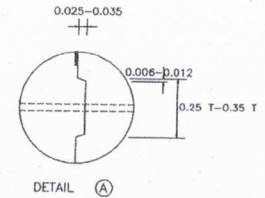
รูปตัดหน้า

รูปตัดขวาง

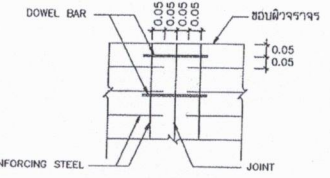
แบบขยายไม่กวาดสาขาคือพื้น ค.ส.ล.



แผนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 (φ1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (φ2,750 ksc) (Sq.mm/m)		เหล็กเส้นกลม SR24 (φ1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (φ2,750 ksc) (Sq.mm/m)	
15	9mm. φ0.28m.	227	2.50	6mm. φ0.25m.	113	
				3.00	6mm. φ0.20m.	141
				3.50	6mm. φ0.18m.	157
				4.00	6mm. φ0.15m.	188
18	9mm. φ0.23m.	277	2.50	6mm. φ0.20m.	141	
				3.00	6mm. φ0.18m.	157
				3.50	6mm. φ0.15m.	188
				4.00	6mm. φ0.13m.	217
20	9mm. φ0.20m.	318	2.50	6mm. φ0.18m.	157	
				3.00	6mm. φ0.15m.	188
				3.50	6mm. φ0.13m.	217
				4.00	6mm. φ0.10m.	263
23	9mm. φ0.18m.	353	2.50	9mm. φ0.38m.	167	
				3.00	9mm. φ0.30m.	212
				3.50	9mm. φ0.25m.	254
				4.00	9mm. φ0.23m.	277
25	9mm. φ0.15m.	424	2.50	9mm. φ0.35m.	182	
				3.00	9mm. φ0.25m.	254
				3.50	9mm. φ0.23m.	277
				4.00	9mm. φ0.20m.	318

ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (cm.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	DB	12	50	50
15	DOWEL BARS	RB	19	50	30
18	DOWEL BARS	RB	19	50	30
20	DOWEL BARS	RB	25	50	30
23	DOWEL BARS	RB	25	50	25
25	DOWEL BARS	RB	25	50	20

รายการประกอบแบบ

- ผิวจราจรคอนกรีต ใช้คอนกรีตที่มีกำลังยึดเกาะและป้องกันการแตกร้าวของผิวจราจรหนา 15x15x15 ซม. อาย 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่มีร่องน้ำที่วางรางระบายน้ำหรือรางระบายน้ำแยกที่เป็นคอนกรีต
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งวิศวกรควบคุมการก่อสร้างให้ทราบก่อนดำเนินการและในการดำเนินการต้อง WIRE MESH ระยะการครอบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้เหล็กเสริมที่เหล็กเสริมที่ใส่จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมที่ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ฝังกักน้ำในแบบให้ใช้คอนกรีตเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มีดีเป็น 'เมตจ' ยานให้ที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตวัน EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยตนเองให้คอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ ยาวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำผิวหน้าให้เรียบ ให้ใช้โดยช่างประกว่าจากขอบด้านข้างไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้พื้นผิวที่เรียบโดยจะตบลึกไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็กนี้ปรับปรุงจากแบบเลขที่ข. -2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับรอยต่อขยายแนว

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องบ่าที่มีทั้งจากกลุ่มของแฉกและสกรอป และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมร่องคอนกรีตด้วย PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับขยายแนวเบรคด้วยแรงหรือใช้เครื่องมือที่เดินด้วยมือซึ่งใช้ให้แห้ง จึงทำการขยายแนวด้วยเครื่องมือที่เดินด้วยมือที่กล่าวมาแล้ว
- ให้ทำการตัดและขุด JOINT แบบข้างรูปที่บันทึกที่สำนักงานจราจรฯ แล้ว
- การขยายแนวที่ JOINT จะต้องทำการขุดด้วยเครื่องมือขุด

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	การเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	
แบบเลขที่ ขบ-2-202	แผ่นที่ 13	