

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายสุขเสมอ หมู่ที่ ๙ ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลครน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน ๓๕๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
 - ขนาดความกว้าง ๔.๐๐ เมตร
 - ยาว ๑๑๐.๐๐ เมตร
 - หนา ๐.๑๕ เมตร
 - ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร
 - หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๕๐.๐๐ ตารางเมตร
 (รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๓๕๐,๐๓๔.- บาท
(สามแสนห้าหมื่นสามสิบลีบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๑ ฉบับ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายสุขเสมอ หมู่ที่ 9
 ขนาด กว้าง 4.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร หนา 0.15 เมตร โหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร/
 หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 440.00 ตารางเมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 9 ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลครน

แบบเลขที่ ทด-2-201(1) , ทด-2-202

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2567

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานดิน							
	1.1 งานถางป่าและขุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	220.00	1.83	402.60	1.3848	557.52	557.52
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	ตร.ม.	594.00	11.77	6,991.38	1.3848	9,681.66	9,681.66
	2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	22.00	940.37	20,688.19	1.3848	28,649.00	28,649.00
	2.3 งานโหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	26.40	633.12	16,714.36	1.3848	23,146.04	23,146.04
3	งานผิวทาง							
	3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ใช้ตะแกรงเหล็ก ø 5.0 มม.@ 0.15x0.30m.	ตร.ม.	440.00	432.17	190,153.48	1.3848	263,324.53	263,324.53
	3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง	ม.	4.00	269.45	1,077.78	1.3848	1,492.50	1,492.50
	3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง	ม.	40.00	186.13	7,445.00	1.3848	10,309.83	10,309.83
	3.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	110.00	64.82	7,130.09	1.3848	9,873.74	9,873.74
					250,602.88		TOTAL	347,034.82

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง = 250,602.88

ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% = 1.3848

ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง = 347,034.87

งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย = 3,000.00

สรุปคิดเป็นราคา = 350,034.00

ตัวอักษร

(สามแสนห้าหมื่นสามสิบสี่บาทถ้วน)

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายพนพล มณีรัตน์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางปริยากร พัฒนาสัก)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพิชาพัฒน์ ชูนาค)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(ลงชื่อ) กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวศิริกัญญา ศุภมิตร)

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

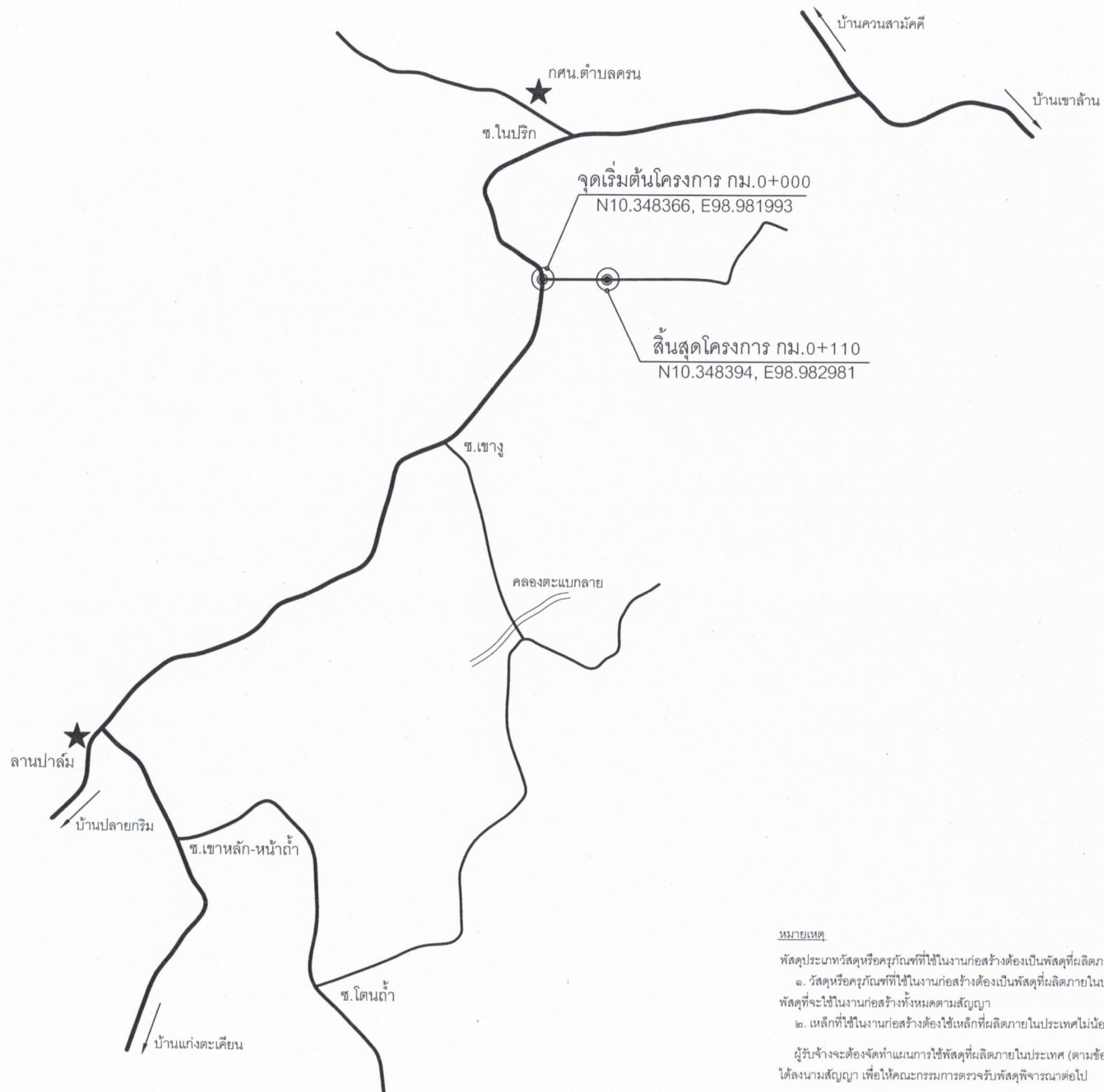
แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายสุขเสมอ หมู่ที่ 9 ต.ครน อ.สวี จ. ชุมพร

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 110.00 เมตร ความหนา 0.15 เมตร
ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 440.00 ตารางเมตร

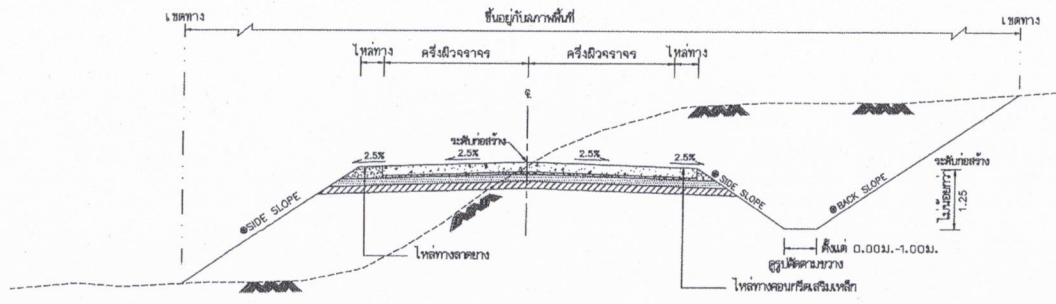


องค์การบริหารส่วนตำบลครน
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

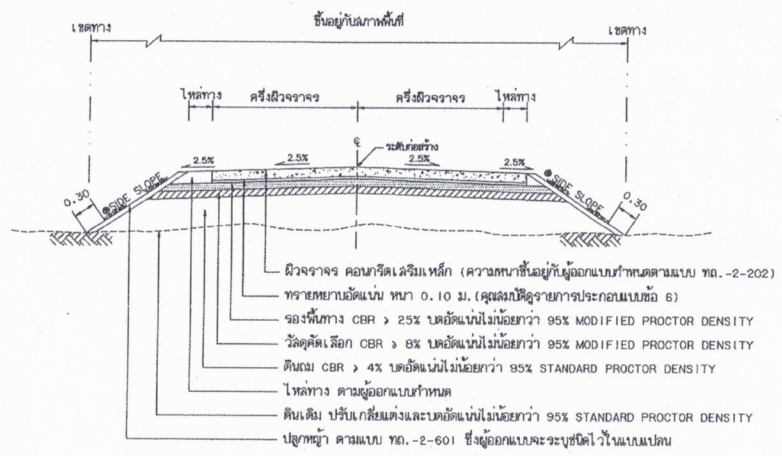


หมายเหตุ
 ผลิตประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นผลิตที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
 ๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นผลิตที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่า
 ผลิตที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 ๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้ผลิตที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่
 ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

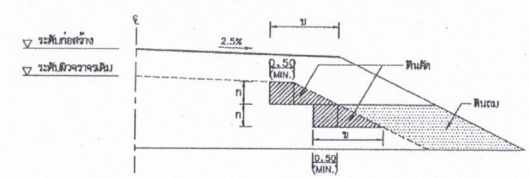
องค์การบริหารส่วนตำบลครน ตำบล : ครน อำเภอ : สวี จังหวัด : ชุมพร	โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายสุขเสมอ หมู่ที่ 9	มาตรฐาน : วัน/เดือน/ปี : 31 พฤษภาคม 2567	จบท.จัดทำแบบบูรณาการ : <i>[Signature]</i>	ปลัดอบต. : <i>[Signature]</i>	เลขที่แบบ
	แบบแสดง : แผนที่สังเขป	CAD FILE :	ผอ.กองช่าง : <i>[Signature]</i>	นายกอบต.ครน : <i>[Signature]</i>	แผ่นที่ 1



รูปตัดความยาวและคงดินค้ำและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดค้ำทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานขุดดิน, งานตัดหินผุ, งานตัดหินแข็ง และงานขุดอื่น ๆ)

หมายเหตุ

- กรณีดินแข็งหรือดินเหนียวมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างค้ำทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำค้ำทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4x
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผูกแอมเบรจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละสายทาง
- ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (รถ 10 ล้อ 3 เลขา)
- หากมีปริมาณจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการพิจารณาใช้ชั้นหินค้ำทางหินคลุกและ/หรือใช้ความหนาผิวทาง คสล. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
- แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(ประเภทที่ 1) ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ช.ส.-2-201(1)/45 แก้ไข ครั้งที่ 2 ของกรมการหลวงชนบท

ตารางแสดงค่าลาดค้ำทาง(BACK SLOPE)และลาดถมค้ำทาง(SIDE SLOPE)

ความสูงจากตัด หรือ ณ (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

- ถัดจากนั้นในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด ลึกกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปได้มาตรฐานทางที่ถมสูง หรือ ดัดลึกลงตามแบบ ทอ.-2-501
- ๑ ถ้าไม่คุ้มค่าถมเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดความยาว ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ

- คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เพิ่มไปตามมาตรฐานขนาดวาง มทส. 201 ถึง มทส. 233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- จำนวนชั้นบดผสมขึ้นอยู่กับความสูงของค้ำทางเดิม
- ส่วน "ก" ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ส่วน "ข" กว้างพอสำหรับเครื่องจักรหนักเดินค้ำค้ำทางได้
- มิติทาง ๆ ที่กำหนดเป็น "เมตร" นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- วัสดุทรายขบที่ใส่จะต้องเป็นวัสดุจาก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีจำนวนตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างค้ำทาง

ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือค้ำทาง (CBR)	วัสดุค้ำเลือก (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	

กรมการหลวงชนบท

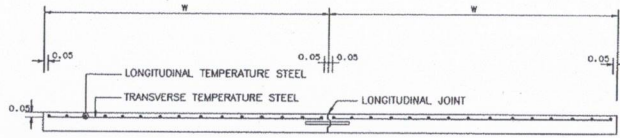
แบบมาตรฐานงานทาง

สำหรับรองค้ำปกครองส่วนท้องถิ่น

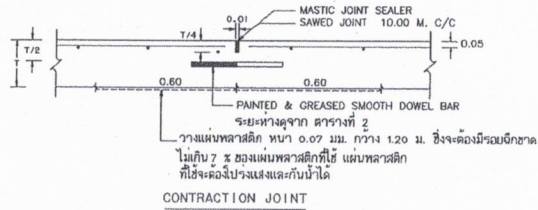
แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)

แบบเลขที่ ทอ-2-201(1)

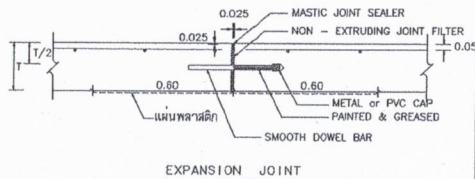
แผ่นที่ 11



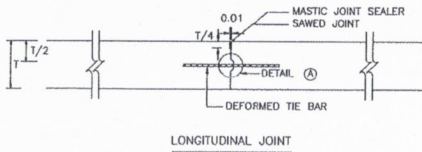
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



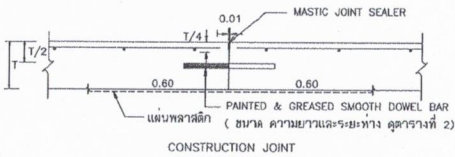
CONTRACTION JOINT



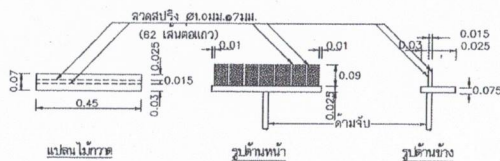
EXPANSION JOINT



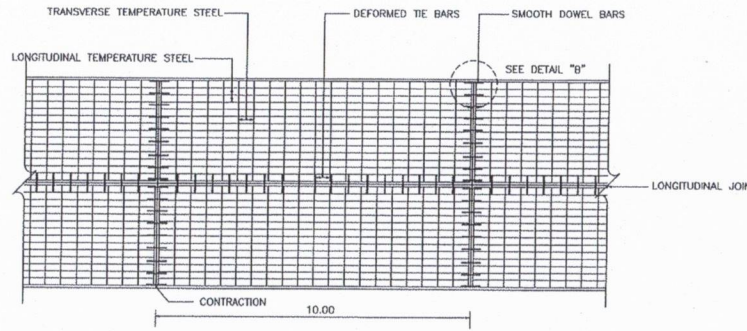
LONGITUDINAL JOINT



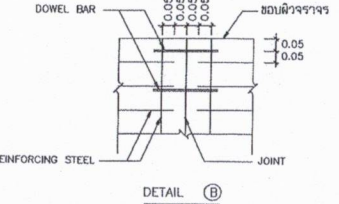
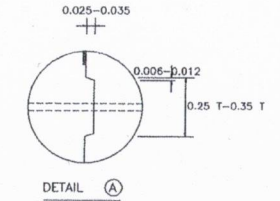
CONSTRUCTION JOINT



แบบขยายไม่กรวดลาดผิวพื้น ค.ส.ล.



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 (f _y 1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f _y 2,750 ksc) (Sq.mm/m)	LANE WIDTH (M)	เหล็กเส้นกลม SR24 (f _y 1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (f _y 2,750 ksc) (Sq.mm/m)
15	9mm.Ø0.28m.	227	≤ 2.50	6mm.Ø0.25m.	113
			3.00	6mm.Ø0.20m.	141
			3.50	6mm.Ø0.18m.	157
			4.00	6mm.Ø0.15m.	188
18	9mm.Ø0.23m.	277	≤ 2.50	6mm.Ø0.20m.	141
			3.00	6mm.Ø0.18m.	157
			3.50	6mm.Ø0.15m.	188
			4.00	6mm.Ø0.13m.	217
20	9mm.Ø0.20m.	318	≤ 2.50	6mm.Ø0.18m.	157
			3.00	6mm.Ø0.15m.	188
			3.50	6mm.Ø0.13m.	217
			4.00	6mm.Ø0.10m.	263
23	9mm.Ø0.18m.	353	≤ 2.50	9mm.Ø0.30m.	167
			3.00	9mm.Ø0.30m.	212
			3.50	9mm.Ø0.25m.	254
			4.00	9mm.Ø0.23m.	277
25	9mm.Ø0.15m.	424	≤ 2.50	9mm.Ø0.35m.	182
			3.00	9mm.Ø0.25m.	254
			3.50	9mm.Ø0.23m.	277
			4.00	9mm.Ø0.20m.	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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดระยะยาวของคอนกรีตด้วยรูปกลมค้ำค้ำ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่ต่ำกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้ให้เหล็กเสริมและใช้คอนกรีตที่ตรงกลางที่มีฐานราบที่ตรงหรือขี้นแนวตามแนวที่เป็นถนนคอนกรีต
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้จ้างสามารถเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้จ้างจะต้องแจ้งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้จ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในกรณีที่มีการคำนวณ WIRE MESH จะมีการคำนวณจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ผู้จ้างจะต้องแนบเอกสารแนบที่ชี้แจงไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบให้ใช้วัสดุชนิดที่ดีเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มิติเป็น 'เมตร' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ขอยกเว้นในกรณีที่ขอยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะช่องคอนกรีต
- การเทพื้นคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้แบบคอนกรีตด้วยเครื่องในพื้นคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่วันขึ้นน้ำคือต้องไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การก่อสร้างหน้าให้ขยาย ให้ทำโดยขยายแรงกว่าจากทางด้านข้างซึ่งไม่ขยายด้านข้างซึ่งขยายหน้าแล้ว และให้เหลื่อมกับในกรณีที่จำเป็นต้องมีไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็กปรับปรุงจากแบบเลขที่ ช. - 2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับรอยต่อขยายแนว

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมที่มีแรงดูดฝุ่นและเครื่องสกรับ และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมผิวของพื้น PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับขยายแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยให้แห้งสนิท จึงทำการขยายแนวตามที่วัดและปล่อยให้แห้งสนิทที่ที่กำหนดไว้
- ให้ทำการตัดและพาด JOINT แบบต่างๆโดยวิธีที่ผู้จ้างสามารถจะทำได้
- การขยายที่ JOINT จะต้องทำการขยายด้วยเครื่องขุด

 <p>กรมทางหลวงชนบท</p>	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับโครงการปรับปรุงส่วนท้องถิ่น	
	การเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็ก	
แบบเลขที่ ทบ-2-202	แผ่นที่ 13	