

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายประชาร่วมใจ หมู่ที่ ๙ ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลครน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
  - ขนาดความกว้าง ๔.๐๐ เมตร
  - ยาว ๑๖๐.๐๐ เมตร
  - หนา ๐.๑๕ เมตร
  - ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร
  - หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๖๔๐.๐๐ ตารางเมตร(รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๕๐๘,๐๒๗ บาท (ห้าแสนแปดพันยี่สิบเจ็ดบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๑ ฉบับ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

## แบบสรุปราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายประชาร่วมใจ หมู่ที่ 9  
ขนาดความกว้าง 4.00 เมตร ยาว 160.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร  
หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 640.00 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 9 ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลครน

แบบเลขที่ ทล-2-201(1) , ทล-2-202

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2569

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน ( บาท )	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานดิน							
	1.1 งานถางป่าและขุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	320.00	1.93	617.60	1.3848	855.25	855.25
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	ตร.ม.	864.00	12.57	10,860.48	1.3848	15,039.59	15,039.59
	2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	32.00	887.50	28,400.00	1.3848	39,328.32	39,328.32
	2.3 งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	38.40	726.76	27,907.58	1.3848	38,646.41	38,646.41
3	งานผิวทาง							
	3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 เมตร (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	640.00	433.96	277,732.16	1.3848	384,603.49	384,603.49
	3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง	ม.	4.00	247.86	991.44	1.3848	1,372.94	1,372.94
	3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง	ม.	60.00	164.70	9,882.00	1.3848	13,684.59	13,684.59
	3.4 รอยต่อตามยาว	ม.	160.00	65.43	10,468.48	1.3848	14,496.75	14,496.75
					366,859.74		TOTAL	508,027.34

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	366,859.74
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%	=	1.3848
ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง	=	508,027.34
สรุปคิดเป็นราคา	=	508,027.00
ตัวอักษร	(ห้าแสนแปดพันยี่สิบเจ็ดบาทถ้วน)	

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางปริยากร พัฒนาสัก)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายพิชาพัฒน์ ชูขนาด)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวศิริกัญญา ศุภมิตร)

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

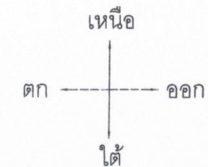
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายประชาร่วมใจ  
หมู่ที่ 9 ต.ครน อ.สวี จ. ชุมพร

ขนาดความกว้าง 4.00 เมตร ยาว 160.00 เมตร หนา 0.15 เมตร

ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 640.00 ตารางเมตร



องค์การบริหารส่วนตำบลครน  
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร



หมายเหตุ

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้  
 ๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา  
 ๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา  
 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



องค์การบริหารส่วนตำบลครน  
 ตำบล : ครน  
 อำเภอ : ศรี  
 จังหวัด : ชุมพร

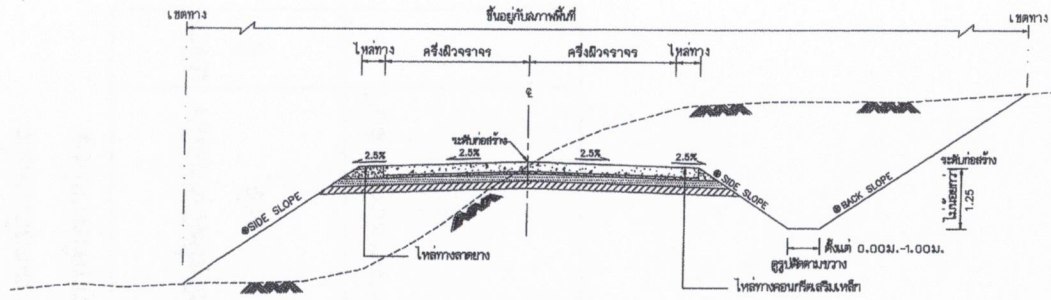
โครงการ : ก่อสร้างถนนแอสฟัลต์คอนกรีต สายประชาร่วมใจ หมู่ที่ 9  
 แบบแสดง : แผนที่สังเขป

มาตราส่วน :  
 วัน/เดือน/ปี : 5 พฤษภาคม 2569  
 CAD FILE :

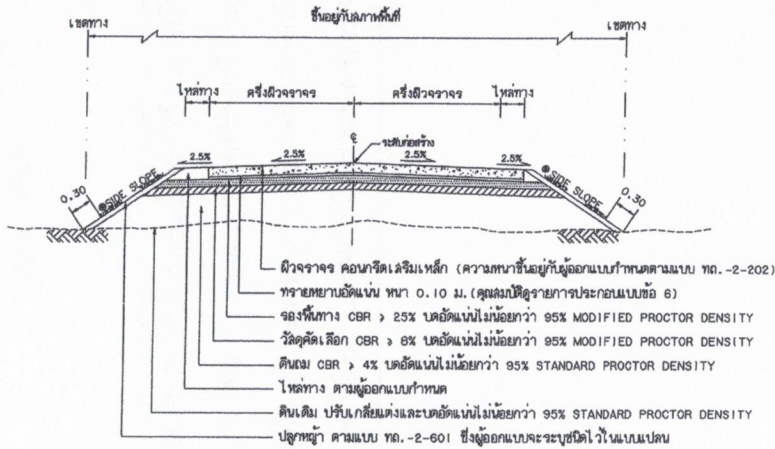
จนท.จัดทำแบบบูรณาการ : *วิวัฒน์*  
 ผอ.กองช่าง : *Da*

ผอ.กองคลังรักษาราชการแทนปลัดอบต. : *[Signature]*  
 นายกอบต.ครน : *[Signature]*

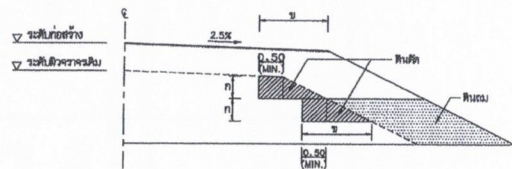
เลขที่แบบ :  
 แผนที่ 2



รูปตัดตามขวางแสดงชนิดดินและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน, งานตัดหินผุ, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

ตารางแสดงค่าลาดคันทาง (BACK SLOPE) และลาดถมคันทาง (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

- ลาดส่วนใหญ่ทางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ด้านรูปตัดมาตรฐานทางที่ถมสูง หรือ ดัดดินมาก ตามแบบ ทอ.-2-501
- ⊙ ถ้าไม่ใ้ค่ากำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ


1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้ เป็นไปตามมาตรฐานขนาดลำวาง มทช. 201 ถึง มทช. 233 เฉพาะในลวดที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นปี้เป้ผสมกลบขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
3. ส่วน " ก " ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. ส่วน " ข " กว้างพอที่จะรองรับจักรกลที่ดำเนินการทำงานได้
5. มิติต่าง ๆ ที่กำหนดเป็น " เมตร" นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
6. วัสดุทรายขนาดปี้เป้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีค่าความเคบกรงเบอร์ 200 ไม่นเกินร้อยละ 10

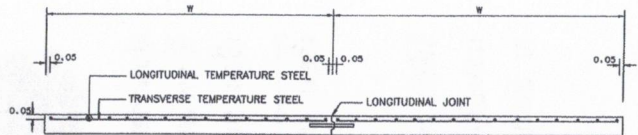
ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันทาง

ผิวทาง คลด. ( เมตร )	ดินเดิมหรือคันทาง ( CBR )	วัสดุคัดเลือก ( เมตร )	วัสดุรองพื้นทาง ( เมตร )	คำแนะนำปริมาณการจราจรต่อวัน
0.15	4 %	-	0.20	ADT=250
	-	-	-	
0.18	4 %	0.20	0.20	ADT=251-500
	5 %	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	

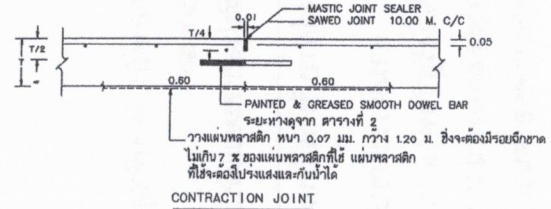
หมายเหตุ

1. กรณีดินเดิมหรือคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นดินเศษ
2. วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
3. ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละลำยทาง
4. ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (รถ 10 ล้อ 3 เหล็ก)
5. หากมีปริมาณการจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้วิศวกรพิจารณาใช้ชั้นคันทางหินคลุกและ/หรือ เพิ่มความหนาผิวทาง คลด. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
6. แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ประเภทที่ 1) ซึ่งของพื้นทางถูกขังไว้รับปรุงจากแบบเลขที่ทอ.-2-201(1)/45 แก้อิโศ ครึ่งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท

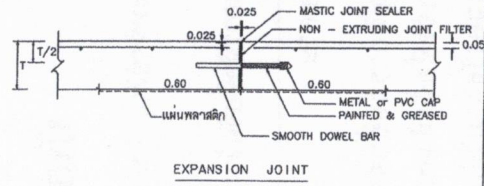
	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น</p>	
	<p>ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางถูกขัง)</p>	
<p>แบบเลขที่ ทอ.-2-201(1)</p>	<p>แผ่นที่ 11</p>	



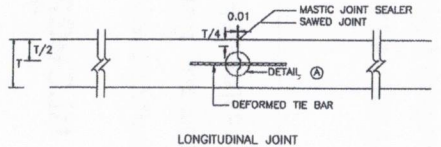
รูปตัดตามขวางค้ำจุนจากร ค.ส.ล.



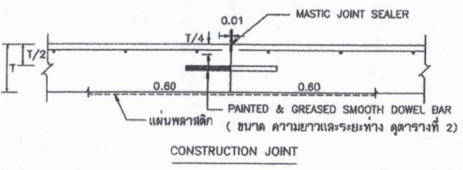
CONTRACTION JOINT



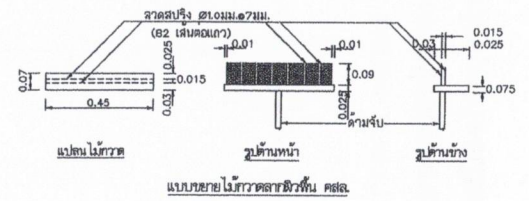
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

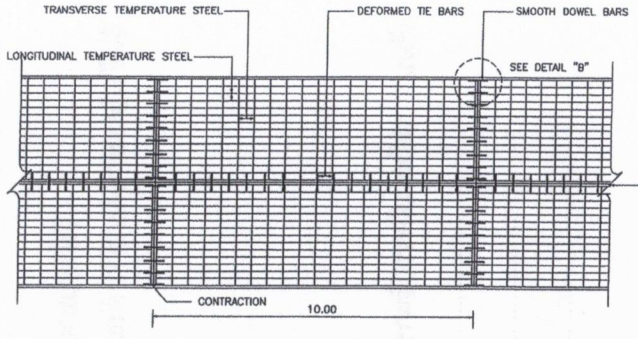


แบบไม่กวด

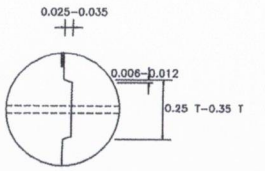
แบบกวดหน้า

แบบกวดข้าง

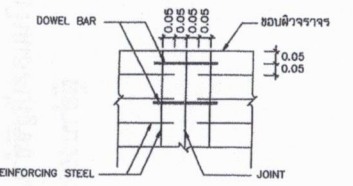
แบบขยายไม่กวดตามยาวขึ้น ค.ส.ล.



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) (Sq.mm/m)		เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) (Sq.mm/m)
15	9mm, Ø0.28m, 227	99	< 2.50	6mm, Ø0.25m, 113	49
			3.00	6mm, Ø0.20m, 141	62
			3.50	6mm, Ø0.18m, 157	69
			4.00	6mm, Ø0.15m, 188	82
18	9mm, Ø0.23m, 277	121	< 2.50	6mm, Ø0.20m, 141	62
			3.00	6mm, Ø0.18m, 157	69
			3.50	6mm, Ø0.15m, 188	82
			4.00	6mm, Ø0.13m, 217	95
20	9mm, Ø0.20m, 318	139	< 2.50	6mm, Ø0.18m, 157	69
			3.00	6mm, Ø0.15m, 188	82
			3.50	6mm, Ø0.13m, 217	95
			4.00	6mm, Ø0.10m, 283	123
23	9mm, Ø0.18m, 353	154	< 2.50	9mm, Ø0.30m, 167	73
			3.00	9mm, Ø0.30m, 212	93
			3.50	9mm, Ø0.25m, 254	111
			4.00	9mm, Ø0.23m, 277	121
25	9mm, Ø0.15m, 424	185	< 2.50	9mm, Ø0.35m, 182	79
			3.00	9mm, Ø0.25m, 254	111
			3.50	9mm, Ø0.23m, 277	121
			4.00	9mm, Ø0.20m, 318	139

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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างสูงลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 355 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานราวนิ่งคงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
- 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 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้วิศวกรก่อนนำมาใช้งานและในกรณีที่มีการต่อหน้า WIRE MESH จะเกิดการทับซ้อนกันไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเลือกใช้เหล็กเสริมที่ให้มีค่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบให้ใช้ตามชนิดที่ระบุในใบสมัครมาตรฐานทางหลวงชนบท
- มีดีเป็น 'เมต' ยาน วัชที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตบริเวณ EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะช่องคอนกรีต
- การเทพคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นต้องเทพคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทพคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่วันเช้าวันเดียวไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทาสีผิวหน้าให้ขยาย ให้ทำโดยลาดเบี่ยงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่ง อย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือพื้นที่โดยรอบที่เกิดจะต้องอีกไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นรูปร่างจากแบบเลขที่ข.-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางแวน

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องบ่าบ่มให้ตรงจากบ่อลงและตั้งสับกร และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิท
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับยางแวนที่เคลือบด้วยเบรกรองพื้นใช้เครื่องมือที่เคลือบด้วยถังไฟฟ้าแรง จึงทำการหยอดยางแวนไว้ที่เดิมให้ละลายให้ถูกภูมิที่ใต้ทางเดิน
- ให้ทำการตัดและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยพื้นที่สามารถจะกระทำได้
- การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดจนเต็มร่อง

	<b>แบบมาตรฐานงานทาง</b> <b>สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</b>	
	<b>การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก</b>	
หมายเลขที่ ทบ-2-202	หน้าที่ 13	