

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายขวัญเมือง หมู่ที่ ๔ ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลครน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน ๔๙๗,๐๐๐.- บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
  - ขนาดความกว้าง ๔.๐๐ เมตร
  - ระยะทาง ๑๖๐.๐๐ เมตร
  - หนา ๐.๑๕ เมตร
  - ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร
  - หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๖๔๐.๐๐ ตารางเมตร
 (รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๔๙๗,๑๙๒.- บาท  
(สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยเก้าสิบสองบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๑ ฉบับ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

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

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายขวัญเมือง หมู่ที่ 4

ขนาดความกว้าง 4.00 เมตร ยาว 160.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร  
หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 640.00 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 4 ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลครน

แบบเลขที่

ทด-2-201(1) , ทด-2-202

คำนวณราคาเมื่อวันที่

12 มิถุนายน 2568

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน ( บาท )	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานดิน							
	1.1 งานถางป่าและขุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	320.00	1.82	582.40	1.3848	806.50	806.50
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	ตร.ม.	864.00	11.67	10,082.88	1.3848	13,962.77	13,962.77
	2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	32.00	933.02	29,856.48	1.3848	41,345.25	41,345.25
	2.3 งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	38.40	628.23	24,124.03	1.3848	33,406.95	33,406.95
3	งานผิวทาง							
	3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Wire Mesh $\varnothing$ 5.0มม.@ 0.15x0.30ม.)	ตร.ม.	640.00	428.01	273,929.28	1.3848	379,337.26	379,337.26
	3.2 รอยต่อเมื่อขยายตามขวาง	ม.	4.00	236.05	944.18	1.3848	1,307.50	1,307.50
	3.3 รอยต่อเมื่อหดตามขวาง	ม.	60.00	152.71	9,162.30	1.3848	12,687.95	12,687.95
	3.4 รอยต่อตามยาว	ม.	160.00	64.71	10,353.76	1.3848	14,337.88	14,337.88
					359,035.31		TOTAL	497,192.06

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

=

359,035.31

ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

=

1.3848

ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง

=

497,192.10

สรุปคิดเป็นราคา

=

497,192.00

ตัวอักษร

(สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยเก้าสิบสองบาทถ้วน)

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางปริยกร พัฒนาสัก)  
ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายพิชาพัฒน์ ชูนาค)  
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวศิริกัญญา ศุภมิตร)  
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

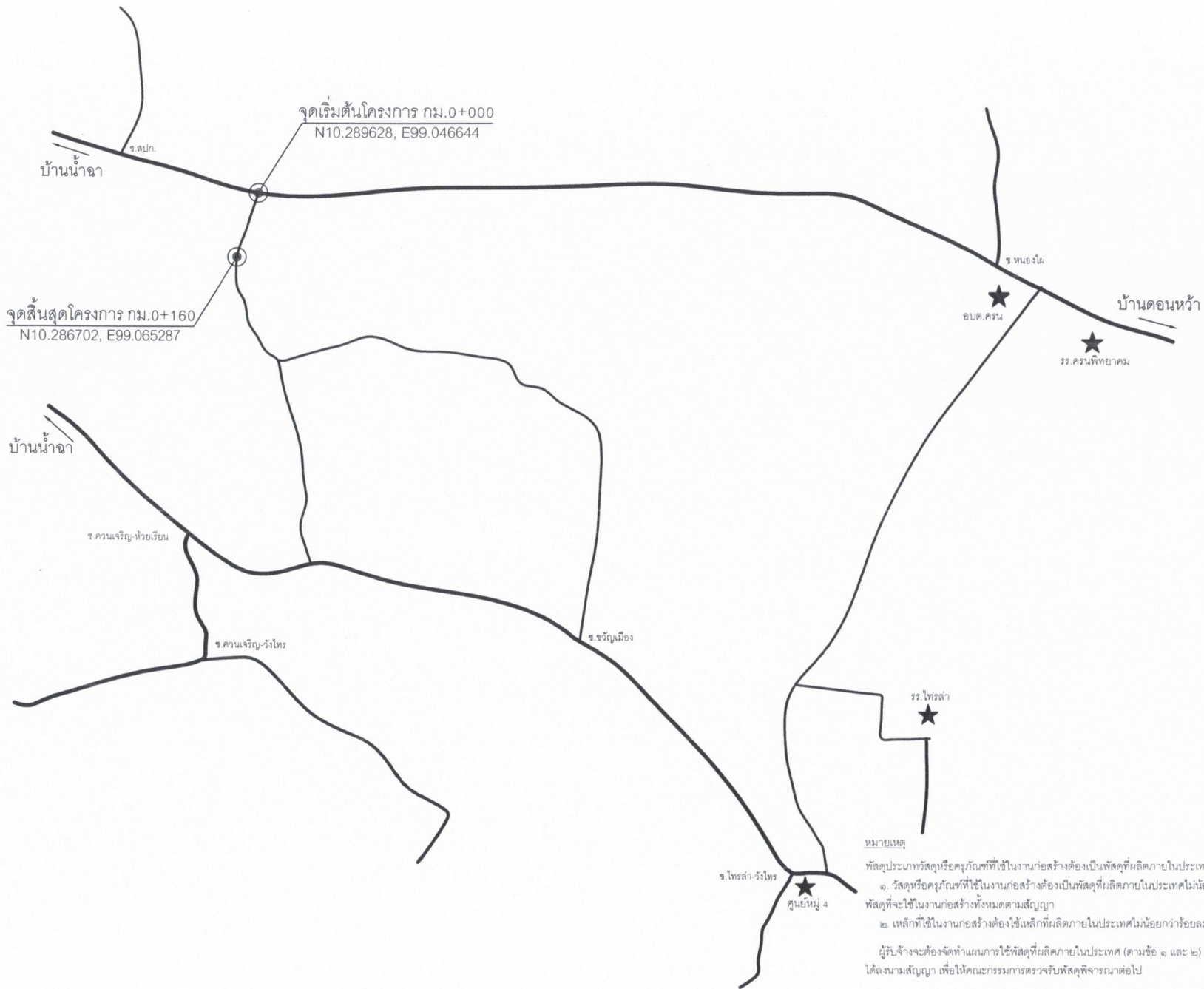
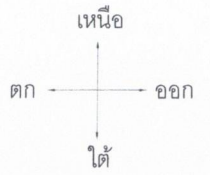
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
สายขวัญเมือง หมู่ที่ 4 ต.ครน อ.สวี จ.ชุมพร

ขนาดความกว้าง 4.00 เมตร ยาว 160.00 เมตร หนา 0.15 เมตร






ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 640.00 ตารางเมตร

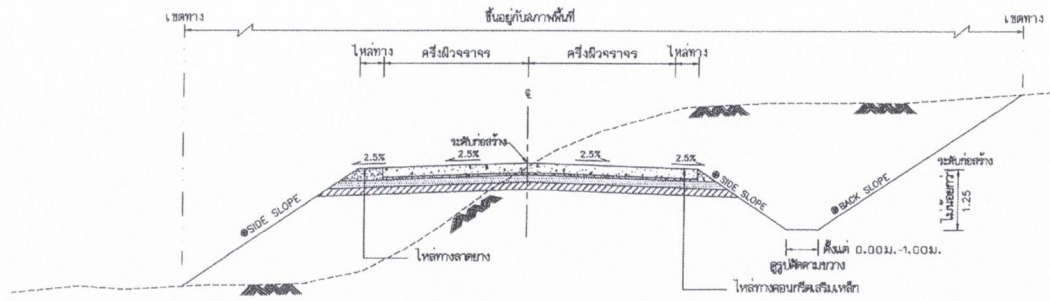


องค์การบริหารส่วนตำบลครน  
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

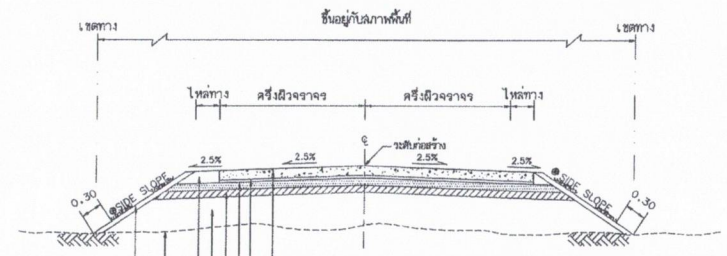


หมายเหตุ  
 พัสตประเภทวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้  
 ๑. วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา  
 ๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา  
 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

 องค์การบริหารส่วนตำบลครน ตำบล : ครน อำเภอ : สวี จังหวัด : ชุมพร	โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายชวัญเมือง หมู่ที่ 4	มาตรฐาน : วัน/เดือน/ปี : 11 มิถุนายน 2568	งานจัดทำแบบบูรณาการ : 	ปลัดอบต. : 	เลขที่แบบ
	แบบแสดง : แผนที่สังเขป	CAD FILE :	ผอ.กองช่าง : 	นายกอบต.ครน : 	แผ่นที่ 2

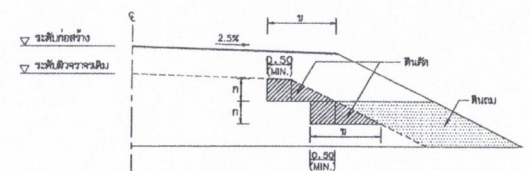


รูปตัดตามขวางแล่งดินตัดและดินถม



รูปตัดแล่งโครงร่างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ

- ผิวจราจร คอนกรีตเสริมเหล็ก (ความหนาขึ้นอยู่กับรูปแบบกำหนดตามแบบ ทล.-2-202)
- ทรายหยาบอัดแน่นหนา 0.10 ม. (คุณสมบัติดูรายการประกอบแบบข้อ 6)
- รองพื้นทาง CBR > 25% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- วัสดุคัดเลือก CBR > 8% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
- ดินถม CBR > 4% บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ไหล่ทาง ตามผู้ออกแบบกำหนด
- ดินเดิม ปรับแก้ไขแต่งและบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR DENSITY
- ปลูกหญ้า ตามแบบ ทล.-2-601 ซึ่งผู้ออกแบบจะระบุชนิดไว้ในแบบแปลน



รูปตัดการก่อสร้างลาดชันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน, งานตัดหินลูกรัง, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

ตารางแล่งค่าลาดชันทาง (BACK SLOPE) และลาดถมชันทาง (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

- ลาดชันในตารางเป็นแนวราบ; แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด ลึกกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามรูปตัดมาตรฐานข้างที่ระบุ หรือ ตัดหินมาก ตามแบบ ทล.-2-501
- ๑ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ตามตารางนี้

รายการประกอบแบบ


- คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานข้างล่างข้าง มทศ.201 ถึง มทศ.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- จำนวนชั้นที่ไม่มีมากน้อยขึ้นอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
- ล้น \* n \* ให้อยู่ในรูปของผิวหน้าของชั้น
- ล้น \* x \* กว้างพอสำหรับเครื่องจักรเดินคันทางทำงานได้
- มีดต่าง ๆ ที่กำหนดเป็น "เมตร" นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- วัสดุหยาบหนาที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจำพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีล้นที่กำหนดแอมเจอร์ 200 ไม่น้อยกว่า 10

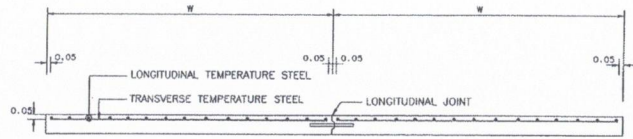
ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างชั้นทาง

ผิวทาง คล. ( 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
	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	

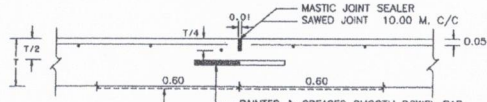
หมายเหตุ

- กรณีดินเดิมหรือคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผู้ออกแบบเป็นผู้กำหนดในแต่ละสายทาง
- ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำขึ้นหรือบรรทุก 25 คัน (รถ 10 ล้อ 3 เหล่า)
- หากปริมาณการจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการพิจารณาใช้ชั้นคันทางหินคลุกและ/หรือเพิ่มความหนาผิวทาง คล. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
- แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ประเภทที่ 1) ซึ่งของพื้นทางลูกรังทั่วไปมีรูปทรงตามแบบ ทล.-2-201(1)/45 แก้ไข ครั้งที่ ๑ ของกรมทางหลวงชนบท

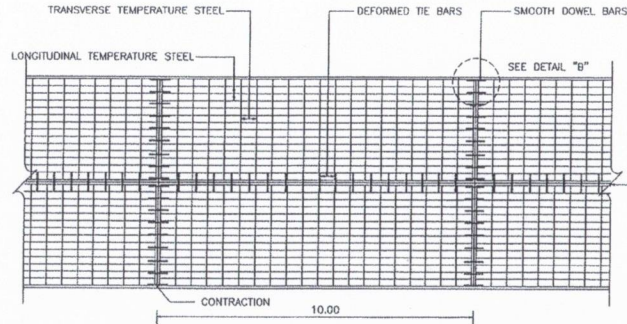
	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับโครงการปกครองส่วนท้องถิ่น</p>
	<p>ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ซึ่งรวมทั้งทางลูกรัง)</p>
<p>แบบเลขที่ ทอ-2-201(1)</p>	<p>แผ่นที่ 11</p>



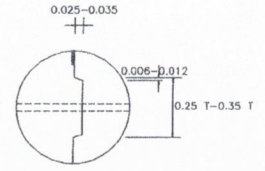
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



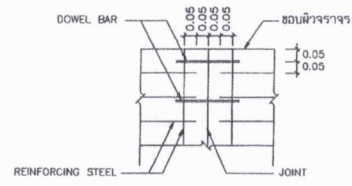
CONTRACTION JOINT  
วางแนบพลาสติกหนา 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7 รอยแนบพลาสติกที่ใช้แนบพลาสติกที่ใช้จะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้



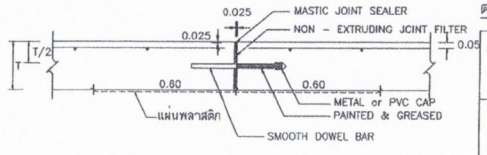
แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



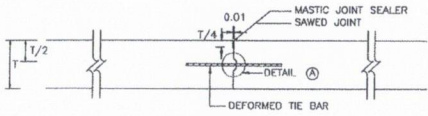
DETAIL (A)



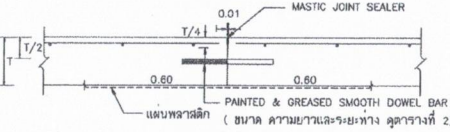
DETAIL (B)



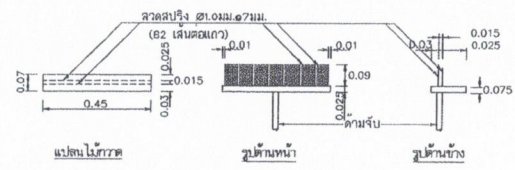
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT



แบบขยายไม้กวาดพลาสติกพื้น ค.ส.ล.

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (Sq.mm/m)	LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)			เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) (Sq.mm/m)
15	9mm. 90. 28m.	227	99	< 2.50	6mm. 90. 25m.	113	49
				3.00	6mm. 90. 20m.	141	62
				3.50	6mm. 90. 18m.	157	69
18	9mm. 90. 23m.	277	121	< 2.50	6mm. 90. 15m.	188	82
				3.00	6mm. 90. 20m.	141	62
				3.50	6mm. 90. 18m.	157	69
20	9mm. 90. 20m.	318	139	< 2.50	6mm. 90. 13m.	217	95
				3.00	6mm. 90. 10m.	283	123
				4.00	6mm. 90. 10m.	283	123
23	9mm. 90. 18m.	353	154	< 2.50	9mm. 90. 30m.	167	73
				3.00	9mm. 90. 30m.	212	93
				3.50	9mm. 90. 25m.	254	111
25	9mm. 90. 15m.	424	185	< 2.50	9mm. 90. 23m.	277	121
				3.00	9mm. 90. 35m.	182	79
				3.50	9mm. 90. 25m.	254	111
				4.00	9mm. 90. 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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของเนื้อคอนกรีตด้วยวงรูปกลมหน้า 15x15x15 ซม. หนา 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เชือกแก้วชนิดที่เชื่อมต่อกันโดยวางไว้ที่ผิวจราจรที่มีฐานวางไว้เป็นแนวตรงแยกที่เป็นแนบคอนกรีต
- 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 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งใบรับรองคุณภาพวัสดุให้วิศวกรผู้ออกแบบก่อนการใช้งานและใบแจ้งปริมาณการต่อตาม WIRE MESH จะแยกตามตารางต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ใช้สำหรับวัสดุเหล็กเสริมที่เลือกใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบ ให้ใช้คุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานจากทางหลวงชนบท
- ชนิดเป็น 'เมตจ' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ขมวดในคอนกรีตก่อน EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การเทพคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVES ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทพคอนกรีตด้วยแรงจนให้เทพคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่ไปไว้ ย้ำการตีคอกไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำผิวหน้าให้เรียบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากด้านบนซึ่งใช้แรงกดเล็กน้อยอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลื่อมกันโดยร่องที่เกิดจะต้องมีไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็กนี้รับปรุงจากแบบ เลขที่ช. -2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับรอยต่อขยายแนว

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องบ่ามีใบพร้าจากมุมและสองละสี่เหลี่ยม และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการตีเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยผสมสำหรับขยายแนวที่เคลือบด้วยเบรจหรือใช้เครื่องพ่นที่เคลือบด้วยที่ไปพ่นแห้ง จึงทำการการขยายแนวด้วยวัสดุที่หล่อด้วยโฟลุ่มนภูมิที่ได้กำหนดไว้
- ให้ทำการตัดและขมวด JOINT แบบต่าง ๆ อย่างอื่นที่ที่สามารถจะกระทำได้
- การขยายแนวที่ JOINT จะต้องทำการหล่อด้วยคอนกรีต

 111801010 928000	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
	การเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
แบบเลขที่ ทบ -2-202	แผ่นที่ 13