

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายควนเจริญ-วังไทร หมู่ที่ ๔ ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลครน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
 - ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร
 - ระยะทาง ๑๗๐.๐๐ เมตร
 - หนา ๐.๑๕ เมตร
 - ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร
 (รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๕๐๘,๖๙๕.- บาท (ห้าแสนแปดพันหกร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)
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 สายควนเจริญ-วังไทร หมู่ที่ 4

ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 170.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 4 ตำบลกรน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลกรน

แบบเลขที่

ทล-2-201(1) , ทล-2-202

คำนวณราคาเมื่อวันที่

15 มีนาคม 2567

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน (บาท)	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานดิน							
	1.1 งานวางป่าและชุดตอ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	340.00	1.79	608.60	1.3848	842.78	842.78
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	ตร.ม.	918.00	11.47	10,529.46	1.3848	14,581.19	14,581.19
	2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	34.00	775.60	26,370.40	1.3848	36,517.72	36,517.72
	2.3 งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	40.80	544.00	22,195.20	1.3848	30,735.91	30,735.91
3	งานผิวทาง							
	3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต ใช้ตะแกรงเหล็ก Ø 5.0 มม. @ 0.15x0.30m.	ตร.ม.	680.00	414.12	281,600.58	1.3848	389,960.48	389,960.48
	3.2 รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง	ม.	4.00	268.78	1,075.10	1.3848	1,488.79	1,488.79
	3.3 รอยต่อเนื้อหดตามขวาง	ม.	64.00	185.40	11,865.28	1.3848	16,431.03	16,431.03
	3.4 รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	170.00	64.30	10,931.34	1.3848	15,137.71	15,137.71
					365,175.96		TOTAL	505,695.61

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

=

365,175.96

ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%

=

1.3848

ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง

=

505,695.67

งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย

=

3,000.00

สรุปคิดเป็นราคา

=

508,695.00

ตัวอักษร

(ห้าแสนแปดพันทศร้อยเก้าสิบบห้าบาทถ้วน)

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

นายพดล มณีรัตน์

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางปริยาศรี พัฒนาสัก)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายพิชาพัฒน์ ชูภาค)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

(ลงชื่อ) กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวศิริกัญญา ศุภมิตร)

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

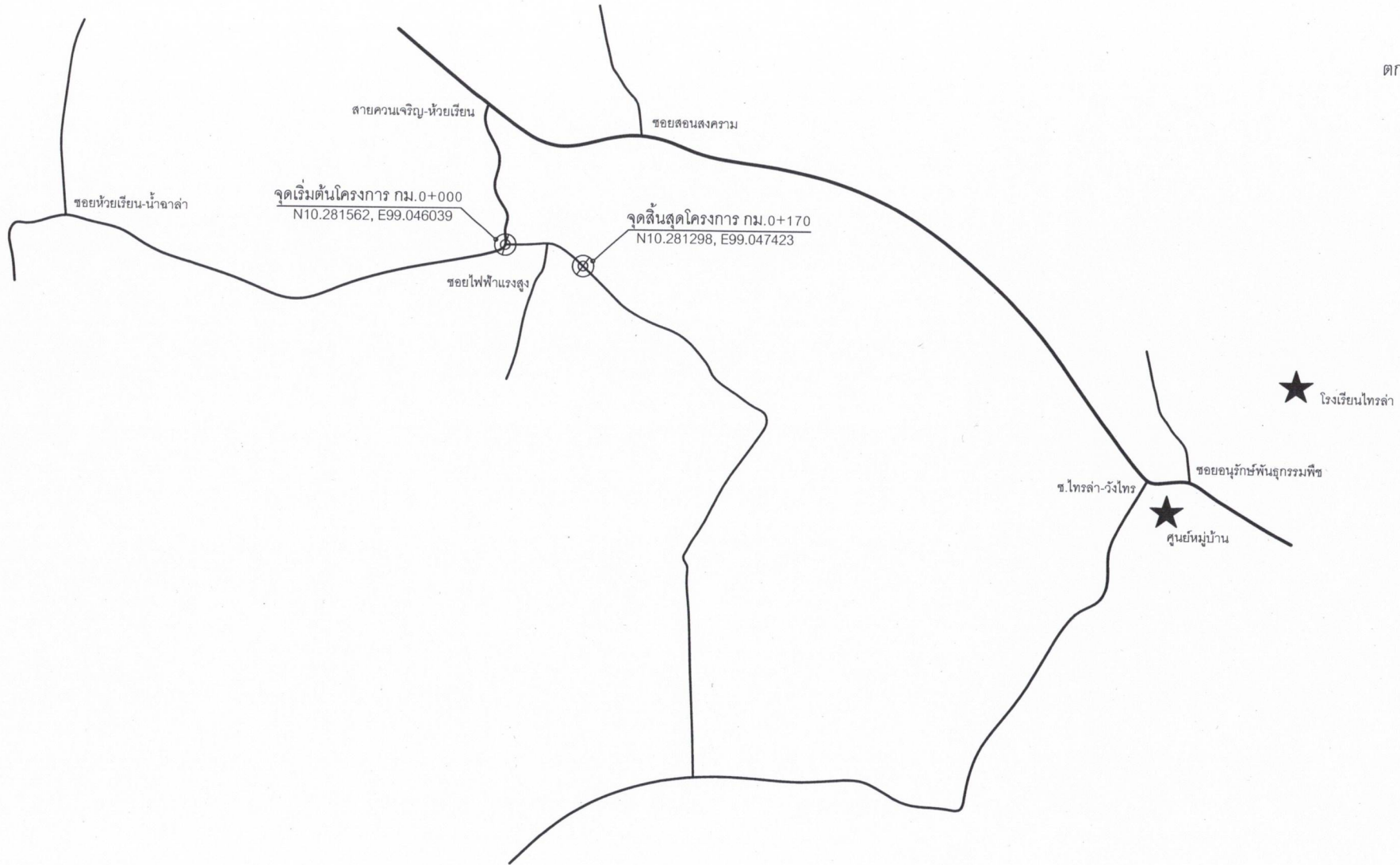
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายควนเจริญ-วังไทร หมู่ที่ 4 ต.ครน อ.สวี จ. ชุมพร

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 170.00 เมตร หนา 0.15 เมตร
ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร



องค์การบริหารส่วนตำบลครน
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร



หมายเหตุ

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

- วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



องค์การบริหารส่วนตำบลครน
ตำบล : ครน
อำเภอ : สวี
จังหวัด : ชุมพร

โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายควนแจวัญ-วังไทร หมู่ที่ 4

แบบแสดง : แผนที่สังเขป

มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี : 12 มีนาคม 2567

จนท.จัดทำแบบรูปรายการ :

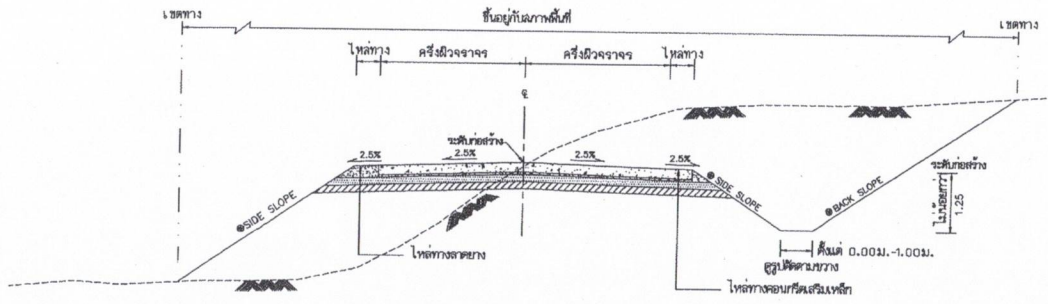
ผอ.กองช่าง :

ปลัด อบต.

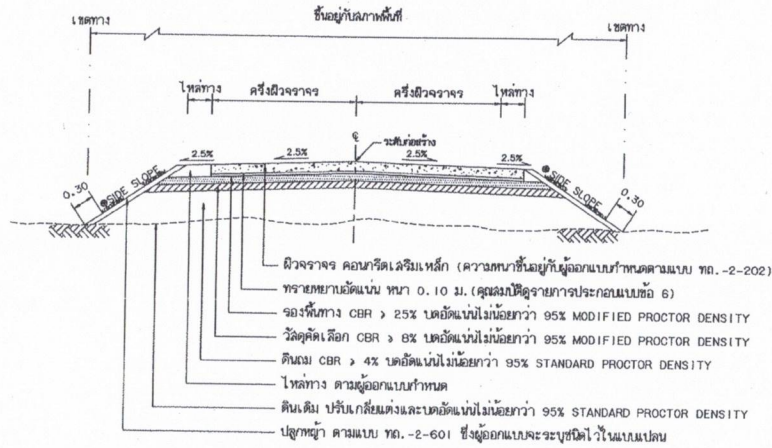
นายกอบต.ครน : 10m

เลขที่แบบ

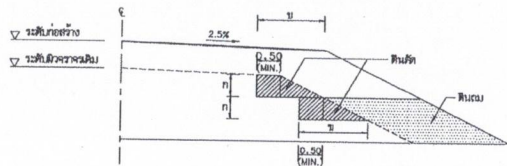
แผ่นที่ 1



รูปตัดตามขวางแสดงคันดินและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถ่างคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการถ่างล่างลาดคันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน , งานตัดหินผุ , งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

หมายเหตุ

- กรณีมีปริมาณหรือคันทางมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ผูกแอมและปูนซีเมนต์ในคันดินและคันทาง
- ระยะเวลาออกแบบ 15 ปี ที่น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน/รถ 10 คัน/3 เดือน
- หากมีปริมาณจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการจราจรใช้ชั้นคันทางหินคลุกและ/หรือเพื่อเพิ่มความกว้าง คสล. เพื่อเพิ่มศักยภาพการรับน้ำหนักบรรทุกของถนน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
- แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก(ประเภทที่ 1 ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)ปรับปรุงจากแบบเลขที่ช. -2-201(1)/45 แก้ไข ครั้งที่ 1 ของกรมทางหลวงชนบท

ตารางแสดงค่าลาดคันทาง (BACK SLOPE) และลาดคันข้าง (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

- อัตราค่าในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด ลึกกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามคุณสมบัติมาตรฐานทางที่ระบุสูง หรือ ดัดแปลงตามแบบ ทอ.-2-501
- Ⓢ ถ้าไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่นให้แนบรูปตัดตามตาราง

รายการประกอบแบบ

- คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มทช.201 ถึง มทช.233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- จำนวนชั้นหินในคันข้างขึ้นอยู่กับความสูงของคันข้างเดิม
- ส่วน " ก " ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ออกแบบ
- ส่วน " ข " กว้างพอที่เครื่องจักรจะเคลื่อนที่ผ่านรถทำงานได้
- มิติต่าง ๆ ที่กำหนดเป็น " เมตร " นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- วัสดุทรายหยาบที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจากหิน NON PLASTIC มีขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 3/8" และมีค่าผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันทาง

ผิวทาง คสล. (เมตร)	ดินเดิมหรือคันทาง (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	

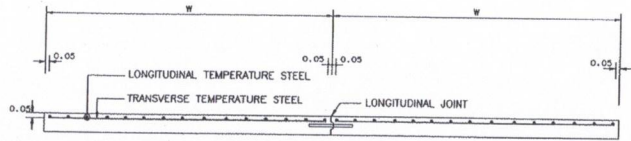


กรมการขนส่งทางบก
กรมวิศวกรรมจราจร
สำนักวิชาวิศวกรรมจราจร

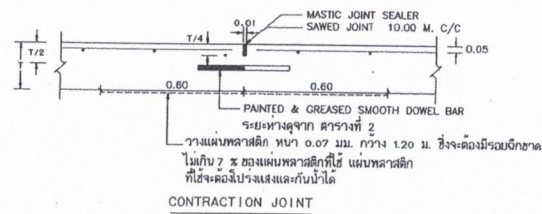
แบบคอกบกรัดเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางลูกรัง)

แบบเลขที่ ทอ-2-201(1)

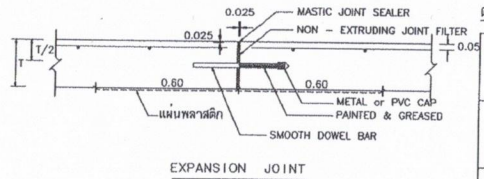
แผ่นที่ 11



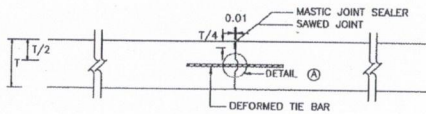
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



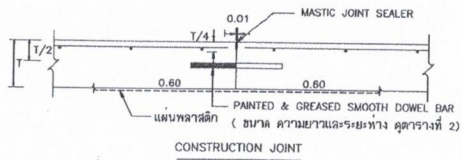
CONTRACTION JOINT



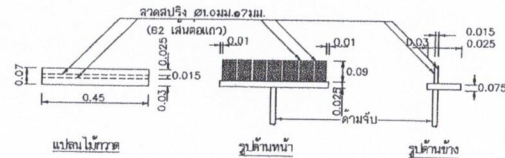
EXPANSION JOINT



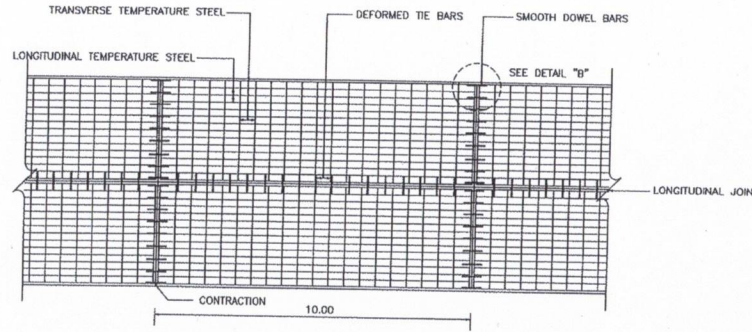
LONGITUDINAL JOINT



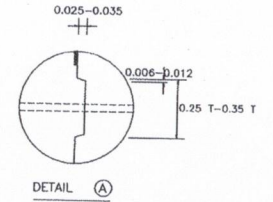
CONSTRUCTION JOINT



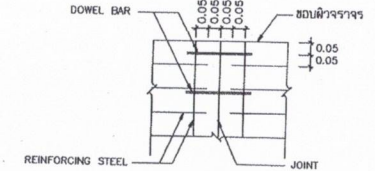
แบบขยายไม้กวาดค้ำผิวพื้น ค.ส.ล.



แผนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			TRANSVERSE REINFORCEMENT			
	เหล็กเส้นขนาด SR24 ($f_y=1,200$ ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ($f_y=2,750$ ksc) (Sq.mm/m)	LANE WIDTH (M)	เหล็กเส้นขนาด SR24 ($f_y=1,200$ ksc) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ($f_y=2,750$ 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.	263	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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปกลมค่า $15 \times 15 \times 15$ ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้ เจาะกรงซี่เหล็ก คีมต่อกับโครงวางซึ่งมีฐานความมั่นคงหรือขึง วมการแยกที่ เป็นคอนกรีต
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 190-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- รูรับวางลวดลายลวดให้ใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แพนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะติดตั้งให้ตรงตามขนาดหน้าผู้ผลิตให้ผู้วางลวดลายลวดหน้าเป็นการและในกรณีที่มีการต่อหน้า WIRE MESH จะมีการต่อหน้าจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ขึ้นกับชนิดเหล็กและแรงดึงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบ ให้ใช้คุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานจากแหล่งขงม.
- มีดีเอ็น 'เมตร' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ข้อต่อในคอนกรีตเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การหล่อคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องหล่อคอนกรีตด้วยแรงคนให้คอนกรีตได้เจาะช่วงที่เว้นไว้ ยาวที่สุดไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การกำจัดผิวหน้าให้เรียบ ให้ทำโดยคนแบ่งกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เรียบพร้อมกันโดยต้องทิ้งไว้ก่อน 2 ชม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็กกับบริเวณวางแบบเลขที่ข. -2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับรอยต่อขยายแนว

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องบ่าแล้วให้บราหจกนำผงของแอสแตงสปร และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับขยายแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องมือที่ได้อายุที่แห้งสนิทให้แห้ง จึงทำการหยอดขยายแนวที่ติดตั้งให้ตรงตามภูมิที่ค่าหน้าผิว
- ให้ทำการคัดและขนาด JOINT แบบต่าง ๆ โดยทันทีที่สามารถจะกระทำได้
- การหล่อคอนกรีต JOINT จะต้องทำการหล่อด้วยเครื่องถอด

	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับโครงการปกครองส่วนท้องถิ่น</p>	
	<p>การเสริมเหล็กและรอยต่อคอนกรีตเสริมเหล็ก</p>	
<p>แบบเลขที่ ทบ-2-202</p>	<p>หน้าที่ 13</p>	