

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายคลองขอนแก่น-เพชรน้อย หมู่ที่ ๖ ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลครน
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร จำนวน ๓๘๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
  - ขนาดผิวจราจรกว้าง ๕.๐๐ เมตร
  - ยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร
  - หนา ๐.๑๕ เมตร
  - ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร(รายละเอียดตามแบบมาตรฐานงานทางสำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนด)
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๓๘๐,๔๒๘.- บาท  
(สามแสนแปดหมื่นสี่ร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง จำนวน ๑ ฉบับ
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - ๗.๑ นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล ประธานกรรมการ
  - ๗.๒ นางปรียากร พัฒนาสีก กรรมการ
  - ๗.๓ นายพิชาพัฒน์ ชูนาค กรรมการ/เลขานุการ

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายคลองขอนแก่น-เพชรน้อย หมู่ที่ 6  
ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 100.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร  
พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 6 ตำบลครน อำเภอศรี จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลครน

แบบเลขที่ ทถ-2-201(1) , ทถ-2-202

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2568

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน ( บาท )	Factor F	ราคาต่อหน่วย x FF	ราคากลาง
1	งานดิน							
	1.1 งานถมป่าและขุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม.	200.00	1.83	366.00	1.3848	506.83	506.83
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง							
	2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่	ตร.ม.	640.00	11.77	7,532.80	1.3848	10,431.42	10,431.42
	2.2 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	25.00	872.04	21,801.06	1.3848	30,190.10	30,190.10
	2.3 งานไหล่ทางหินคลุก	ลบ.ม.	24.00	592.82	14,227.68	1.3848	19,702.49	19,702.49
3	งานผิวทาง							
	3.1 ผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 เมตร (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	515.00	415.66	214,063.56	1.3848	296,435.21	296,435.21
	3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง	ม.	5.00	235.57	1,177.84	1.3848	1,631.07	1,631.07
	3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง	ม.	45.00	152.36	6,856.02	1.3848	9,494.21	9,494.21
	3.4 รอยต่อตามยาว	ม.	100.00	65.26	6,526.30	1.3848	9,037.62	9,037.62
					272,551.26		TOTAL	377,428.95

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	=	272,551.26
ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%	=	1.3848
ผลรวมค่างานก่อสร้างทาง	=	377,428.98
งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน 1 ป้าย	=	3,000.00
สรุปคิดเป็นราคา	=	380,428.00

ตัวอักษร

(สามแสนแปดหมื่นสี่ร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน)

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายพงศ์ศักดิ์ เอียดพล)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นางปริยากร พัฒนาสัก)

ผู้อำนวยการกองคลัง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ/เลขานุการ:

(นายพิชาพัฒน์ ชูนาค)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

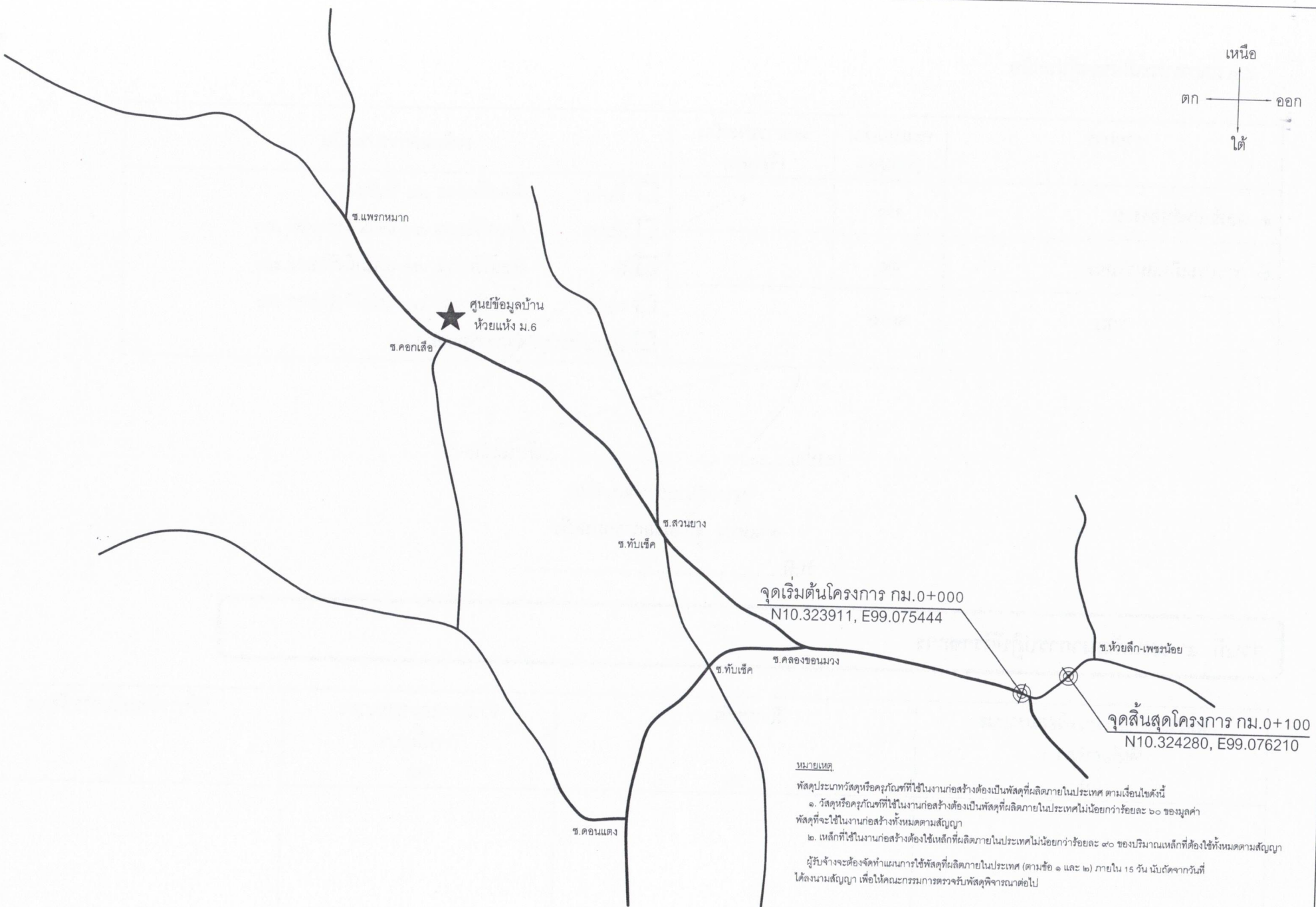
แบบมาตรฐานงานทางสำหรับ อปท.

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก






สายคลองขอนม่วง-เพชรน้อย หมู่ที่ 6 ต.ครน อ.สวี จ. ชุมพร  
ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ระยะทาง 100.00 เมตร หนา 0.15 เมตร  
ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 เมตร

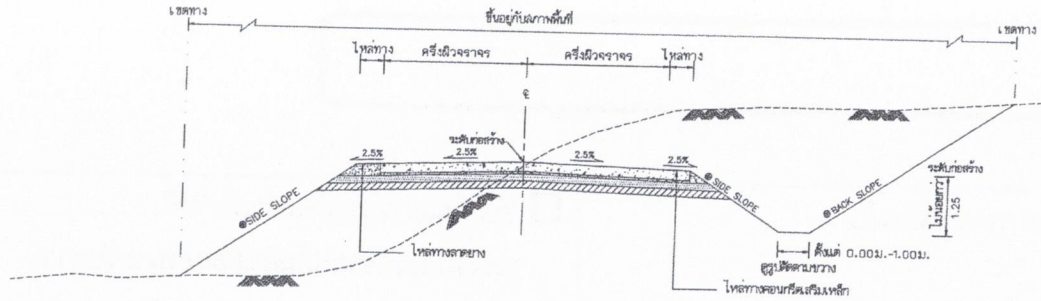


องค์การบริหารส่วนตำบลครน  
ตำบลครน อำเภอสวี จังหวัดชุมพร

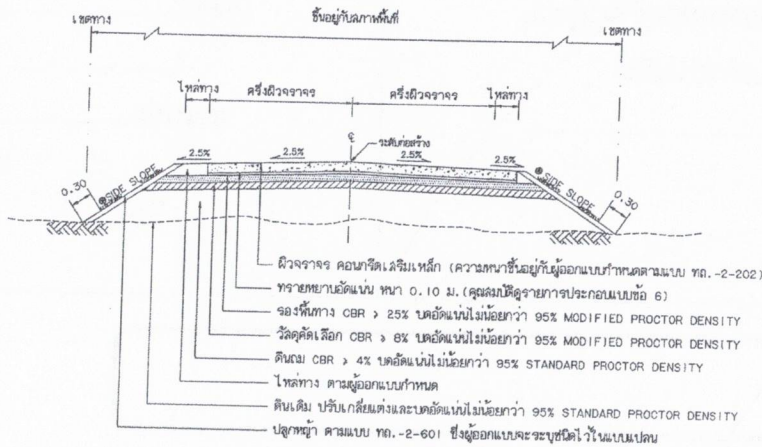


**หมายเหตุ**  
 วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้  
 ๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา  
 ๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา  
 ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

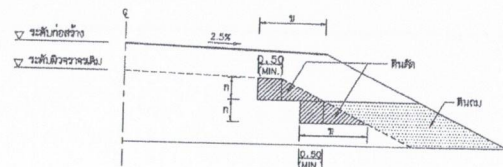
 องค์การบริหารส่วนตำบล ตำบล : ครน อำเภอ : สวี จังหวัด : ชุมพร	โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายคลองขอมม่วง-เพชรน้อย หมู่ที่ 6	มาตรฐาน : วัน/เดือน/ปี : 17 มิ.ย. 2568	จแน.จัดทำแบบรายการ : 	รับผิดชอบ : 	เลขที่แบบ
	แบบแปลน : แผนที่สังเขป	CAD FILE :	ผอ.กองช่าง : 	นายกองต.คน : 	แผนที่ 1



รูปตัดตามขวางแสดงดินดีและดินถม



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ



รูปตัดการก่อสร้างลาดชันทางบนถนนเดิม

งานตัด ได้แก่ (งานตัดดิน, งานตัดหินหมู่, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น ๆ)

หมายเหตุ

- กรณีดินเดิมหรือดินข้างมีค่า CBR < 4% ต้องออกแบบโครงสร้างคันทางเป็นพิเศษ
- วัสดุที่ใช้ทำคันทางจะต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า CBR ของดินเดิม และไม่น้อยกว่า 4%
- ความหนาของชั้นโครงสร้างทาง ฐานถมจะเป็นผู้กำหนดในแต่ละลายทาง
- ระยะเวลาออกแบบ 15 0 ที่น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน (เจด 10 ล้อ 3 เหล้า)
- หากมีปริมาณจราจรมากกว่า 3,000 คันต่อวัน อาจให้มีการพิจารณาใช้ชั้นคันทางหินคลุมและ/หรือเพิ่มขนาดความกว้าง คสล. เพื่อให้เพียงพอต่อการรับน้ำหนักบรรทุกของถนนที่ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ออกแบบ
- แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ประเภทที่ 1) สำหรับจราจรบนเลขที่ข. -2-201(1)/45 แกะ ไซ้ครึ่งที่ ของกรมทางหลวงชนบท

ตารางแสดงค่าลาดชันทาง (BACK SLOPE) และลาดชันคันทาง (SIDE SLOPE)

ความสูงลาดชัน 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

- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่การถมหรือการตัด สูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ค่ามาตรฐานตามแบบ ขท.-2-501
- ถ้าไม่มีค่าหนดเป็นอย่างอื่นในแบบรูปตัดตามขวาง ค่า BACK SLOPE และ SIDE SLOPE ให้ใช้ค่าตามตารางนี้

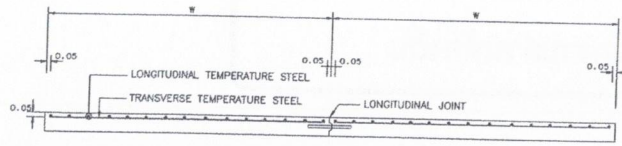
รายการประกอบแบบ

- คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้ขึ้นกับขนาดฐานงานก่อสร้าง มทศ.201 ถึง มทศ.233 เจาะในลวดที่เกี่ยวของเท่านั้น
- จำนวนชั้นนี้ไม่รวมกันอยู่กับความสูงของคันทางเดิม
- ส่วน " ก " ให้ระบุในคู่มือของวิศวกรโยธา
- ส่วน " ข " กว้างพอดีที่เครื่องจักรขุดดินคำนวณทำงานได้
- มีค่าต่างๆ ที่กำหนดเป็น " เมตร " นอกจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- วัสดุทรายขี้เถ้าที่ใช้จะต้องเป็นวัสดุจากพวก NON PLASTIC มีขนาดเม็ดที่โตสุดไม่เกิน 3/8" และมีลวดผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 10

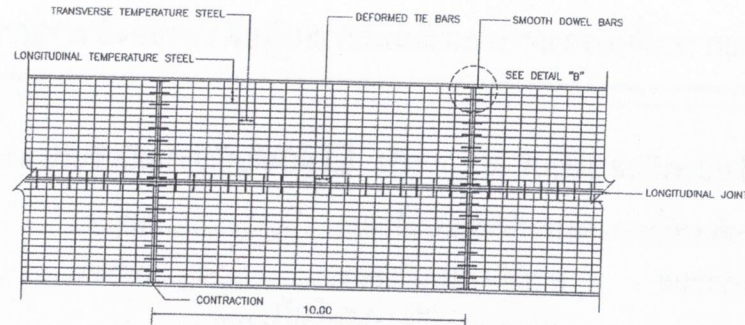
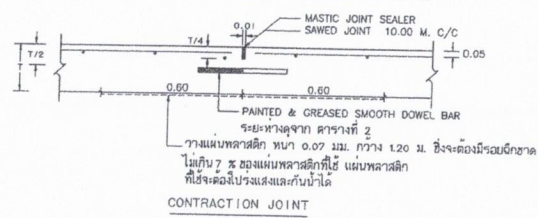
ตารางแนะนำการออกแบบความหนาของชั้นโครงสร้างคันทาง

ผิวทาง คสล. ( 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	

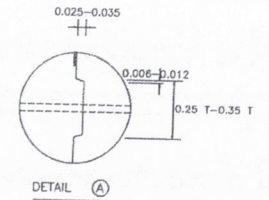
	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบ่อพักกึ่งครกวงส่วนท้องถิ่น</p>	
	<p>ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ประเภทที่ 1 (ชั้นรองพื้นทางอุกฉกร)</p>	
<p>แบบเลขที่ ทอ-2-201(1)</p>	<p>แผ่นที่ 11</p>	



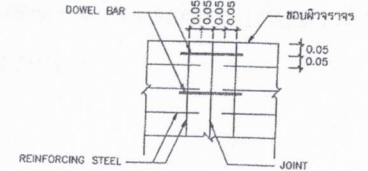
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



แปลนแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



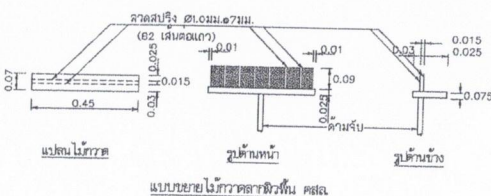
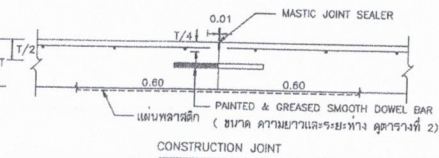
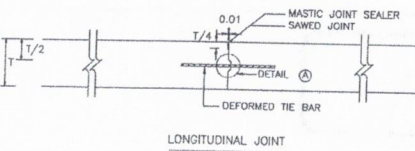
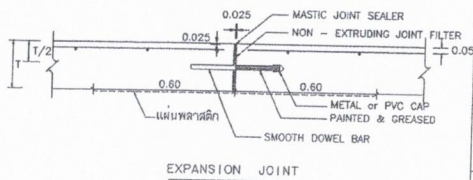
DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS ( CM. )	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			LANE WIDTH ( M )	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กเส้นกลม SR24 ( f <sub>y</sub> 1,200 ksc ) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA ( Sq.mm/m )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ( f <sub>y</sub> 2,750 ksc ) ( Sq.mm/m )		เหล็กเส้นกลม SR24 ( f <sub>y</sub> 1,200 ksc ) DIAMETER/SPACING	STEEL AREA ( Sq.mm/m )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ( f <sub>y</sub> 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	6mm. Ø0.16m.	167	73
				3.00	6mm. Ø0.13m.	212	93
				3.50	6mm. Ø0.11m.	254	111
				4.00	6mm. Ø0.09m.	277	121
25	9mm. Ø0.15m.	424	185	< 2.50	6mm. Ø0.15m.	182	79
				3.00	6mm. Ø0.13m.	212	93
				3.50	6mm. Ø0.11m.	254	111
				4.00	6mm. Ø0.09m.	277	121



ตารางที่ 2 TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS ( cm. )	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIMETER ( มม. )	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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังรับแรงดัดของคอนกรีตผิวจราจรสูงลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อย่าง 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เชือกครกชนิดที่ 2 หรือเชือกชนิดอื่นที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับเชือกครกชนิดที่ 2 และใช้ปูนฉาบผิวจราจรที่ 2
- MASTIC JOINT SEALER ให้ใช้ตามมาตรฐาน AASHTO M. 173-60(1974), ASTM. D. 180-74
- JOINT FILLER ให้ใช้ตาม AASHTO M. 153-70, ASTM. 1753-67(1973)
- ผู้รับจ้างควรมีการเลือกใช้ WIRE MESH (มอก. 737) แทนเหล็กเส้นตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งชื่อและขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้ให้ผู้ควบคุมงานทราบและให้วิศวกรตรวจสอบก่อนว่า WIRE MESH ที่ใช้จะต้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 ซม. ซึ่งพื้นที่หน้าตัดเหล็กเส้นจะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเส้นที่ใช้ให้เหล็กเส้นมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ใช้ทำกันน้ำในแบบให้ใช้คอนกรีตเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มีดเป็น 'เมตจ' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ขอยกเว้นคอนกรีตบริเวณ EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเหล็กเส้นเข้าองค์ประกอบ
- การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงดันให้คอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ชั่วคราวโดยไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทาสีผิวหน้าให้ขอยกเว้น ให้ใช้สีที่แตกต่างจากสีผิวหน้าอื่นในบริเวณเดียวกันหรืออย่างสม่ำเสมอ และให้สีที่เหมือนกันโดยรอบที่ใกล้เคียงกันไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและข้อต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กที่ปรับปรุงจากแบบเลขที่ขย.-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตผิวจราจรหรือขยายถนน

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมผิวจราจรด้วย PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับขยายงานโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นที่ฉีดแล้วปล่อยให้แห้ง จึงทำการหล่อขยายงานที่เตรียมไว้ให้เต็มโดยรอบทุกมุมที่ได้กำหนดไว้
- ให้ทำการตัดและขุด JOINT แบบต่างๆตามที่สามารถกระทำได้
- การหล่อขยายงานที่ JOINT จะต้องมีขนาดความยาวตามแบบ

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบ่อค้ำรถบรรทุกส่วนท้องถิ่น
	การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
แบบเลขที่ ขย.-2-202	แผ่นที่ 13