

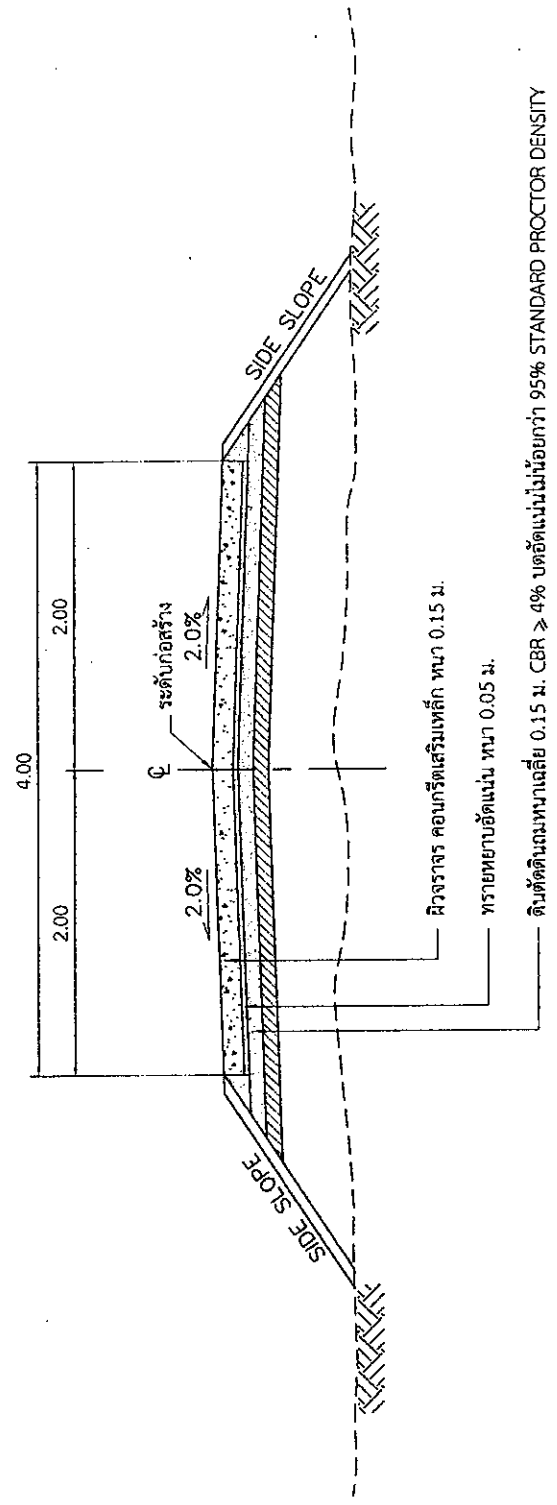


สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน				องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 84200 โทร 0-7737-7185	
โครงการ		ก่อสร้างถนน ค.ส.ล.ภายในเชื่อมต่อโครงการพัฒนา กรัง 4.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.		แบบแสดง รายการประกอบแบบ	
สำรวจ/เขียนแบบ		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
วิศวกร		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
ตรวจสอบ		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
ตรวจสอบ		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
เห็นชอบ		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
เห็นชอบ		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
อนุมัติ		นายสุวิทย์ เรืองทอง		นายสุวิทย์ เรืองทอง	
แบบเลขที่		1/12		1/12	

<p>สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน</p>  <p>ถนนศรีนครา : โทรศัพท์ ๐-๗๖๖-๖๖๖๖, อ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๒๖๐ โทร ๐-๗๖๖-๖๖๖๖</p>	
<p>โครงการ</p> <p>ก่อสร้างถนน ค.ส.ส.ภายในเขตโครงการพัฒนาจาก กว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.</p>	
<p>แบบแปลน</p> <p>รูปตัดโครงสร้างถนน ค.ส.ส.</p> <p>มาตราส่วน</p>	
<p>สำรวจ/เขียนแบบ</p> <p>นายสุสิทธิ์ เรืองทอง ผอ.ช่างโยธา</p> <p>วิศวกร</p>	
<p>ตรวจสอบ</p> <p>นายชัชพล ทองห่อ นายช่างโยธาอาวุโส</p>	
<p>ตรวจสอบ</p> <p>นายสุพล เกื้อสกุล หัวหน้าศูนย์แผนและก่อสร้าง</p>	
<p>ตรวจสอบ</p> <p>นายอภิสิทธิ์ ไชยชัย ผอ.กองช่าง</p>	
<p>เห็นชอบ</p> <p>นายวิชาญ ชัยกรสุภักดิ์ ปลัดเทศบาล</p>	
<p>เห็นชอบ</p> <p>นางสาวกัญญา ศรีทองกุล รองนายกเทศมนตรี</p>	
<p>อนุมัติ</p> <p>นายอภิชาติ ลิ้มสุวรรณ นายกเทศมนตรี</p>	
แบบเลขที่	หน้า 2/12



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและคุณสมบัติวัสดุ 1-1

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ส่งไปโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา							
(ร้อยละ)							

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นในประเทศ ในน้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณ
 - ผู้รับจ้างต้องแนบแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญา ก่อสร้างนี้ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3 เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มี วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้รับจ้าง ตมระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่เกินกว่า 30 วัน หลังจากลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่แนบแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้าง เสนอการใช้วัสดุก่อสร้างที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้มูลค่าปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการรับแผน ให้ผู้รับจ้างก่อนล่วงหน้าก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างตามแนบที่รับไปจนกว่าใช้ครบถ้วนอย่างน้อย
 - ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างน้อยอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แต่จะต้องผู้รับจ้างร้องขอ เพื่อประกอบ การตรวจสอบของผู้รับจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
- 1.) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailand (MIT) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10220 โทร 0-2737-7165

โครงการ

ก่อสร้างถนน ค.ส.ส.ภายในเขตเมืองกรุงเทพมหานคร
กิโลเมตร 0.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

หน้าแผ่น 1/100

สำรวจ/เขียนแบบ

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาส่งแบบสัญญา ก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือ กค(กจ)0605.2/7452 ตว 17 กันยายน 2562 (นส2) และกรณีที่มีจัดจ้างด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ นส2

ภาคผนวก 3

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ส่งไปโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ปริมาณเหล็กที่ส่งไปโครงการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็ก ในประเทศ	เหล็ก นำเข้า
1					
2					
3					
4					
5					
รวม					
อัตรา					
(ร้อยละ)					

ลงชื่อ.....(ผู้สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

แบบลงชื่อ

แผ่นที่

3/12

ที่กำหนด ทั้งอายุของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

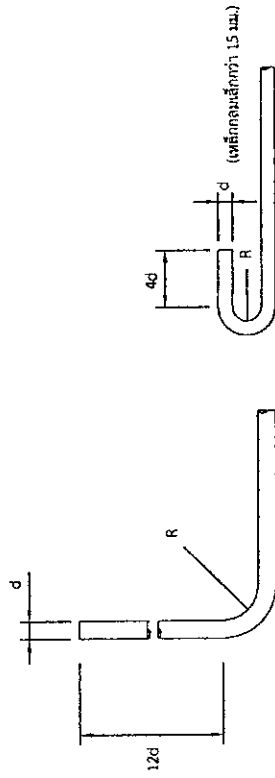
ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน ระยะการยกเหล็กเสริมให้ใช้ตามมาตรฐาน ACI 318 M-95 ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ขนาดของเหล็กเสริม	ระยะห่างรับคอนกรีต ประเภท ค2 และ ค3		ระยะห่างรับคอนกรีต ประเภท ค4	
	เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม.)	เหล็กเสริมรับแรงดึง (ซม.)	เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม.)	เหล็กเสริมรับแรงดึง (ซม.)
RB6	30	40	30	40
RB9	30	40	30	40
DB10	30	65	30	55
DB12	33	80	35	65
DB16	45	100	45	85
DB20	55	125	55	100
DB25	70	200	70	170
DB28	80	225	80	190
DB32	90	260	90	215

* เหล็กบนขยายถึงเหล็กเสริมที่มีคอนกรีตอยู่ใต้เหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 30 ซม.

4.9 การออกแบบเหล็ก

4.9.1 การเลือกใช้วัสดุเหล็ก



ข้อ 90 องศา

R ไม่น้อยกว่า 2.0 d สำหรับเหล็กเส้นกลม

R ไม่น้อยกว่า 2.5 d สำหรับเหล็กข้ออ้อย

4.9.2 การงอข้อ 90 องศา ให้ได้กับเหล็กข้ออ้อยทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม. ขึ้นไป

4.9.3 การงอข้อเหล็กข้ออ้อย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. หรือ 9 มม. ให้ปฏิบัติตามรูป

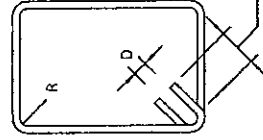
ข้อ 180 องศา

R ไม่น้อยกว่า 2.0 d สำหรับเหล็กเส้นกลม

R ไม่น้อยกว่า 2.5 d สำหรับเหล็กข้ออ้อย

4.9.2 การงอข้อ 90 องศา ให้ได้กับเหล็กข้ออ้อยทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม. ขึ้นไป

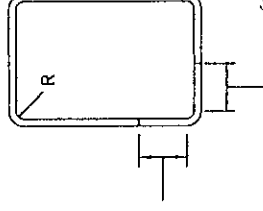
4.9.3 การงอข้อเหล็กข้ออ้อย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. หรือ 9 มม. ให้ปฏิบัติตามรูป



D=เส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเส้น

6d แต่ไม่น้อยกว่า 4 ซม.

6d แต่ไม่น้อยกว่า 3 ซม.



6d แต่ไม่น้อยกว่า 4 ซม.

D = 2R

R = 2.0 ซม. สำหรับเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 25 มม.

R = 1.5 ซม. สำหรับเหล็กเส้นกลมขนาด 19 มม.-25 มม.

R = 1.0 ซม. สำหรับเหล็กเส้นกลมขนาด 12 มม.-16 มม.

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องเจาะคอนกรีต (CORING) เพื่อเจาะคอนกรีตตรวจสอบความหนาตามจุดที่ซึ่งผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนดเพื่อประกอบการตรวจการจ้าง
- การทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตกำหนดให้เป็นไปตาม มทอ. 231-2562 ที่กำหนดการทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตไว้ว่ากำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องมีความกำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 325 กก./ตร.ซม. (Compressive Strength of Concrete) ผ่านเกณฑ์การทดสอบตามแบบที่กำหนดก่อนระยะเวลาการบ่มคอนกรีตที่สืบแบบในวันให้ถือว่าคอนกรีตที่หล่อแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้อายุของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

หมายเหตุ

แบบนี้คัดลอกจากแบบทางหลวงชนบท

สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน



นายสมชาย ใจดี นายกเทศมนตรี
จ.สุราษฎร์ธานี 84280 โทร 0-7737-7185

โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.ภายในเขตโรงเรียนเทศบาล
กว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร
หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

มทอ.ส่วน 1:100

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสุวิทย์ เรืองทอง

นายสุวิทย์ เรืองทอง ผอ.ช่างโยธา

วิศวกร

ตรวจสอบ

นายสุวิทย์ เรืองทอง

ตรวจสอบ

นายสุวิทย์ เรืองทอง

ตรวจสอบ

นายสุวิทย์ เรืองทอง

เห็นชอบ

นายสุวิทย์ เรืองทอง

เห็นชอบ


อนุมัติ

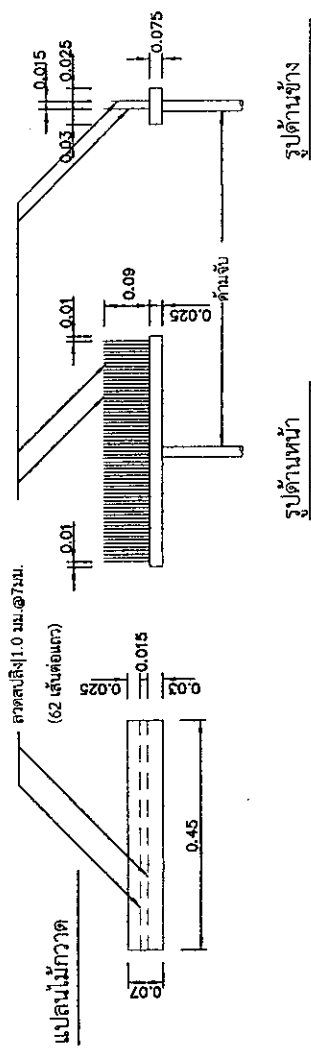
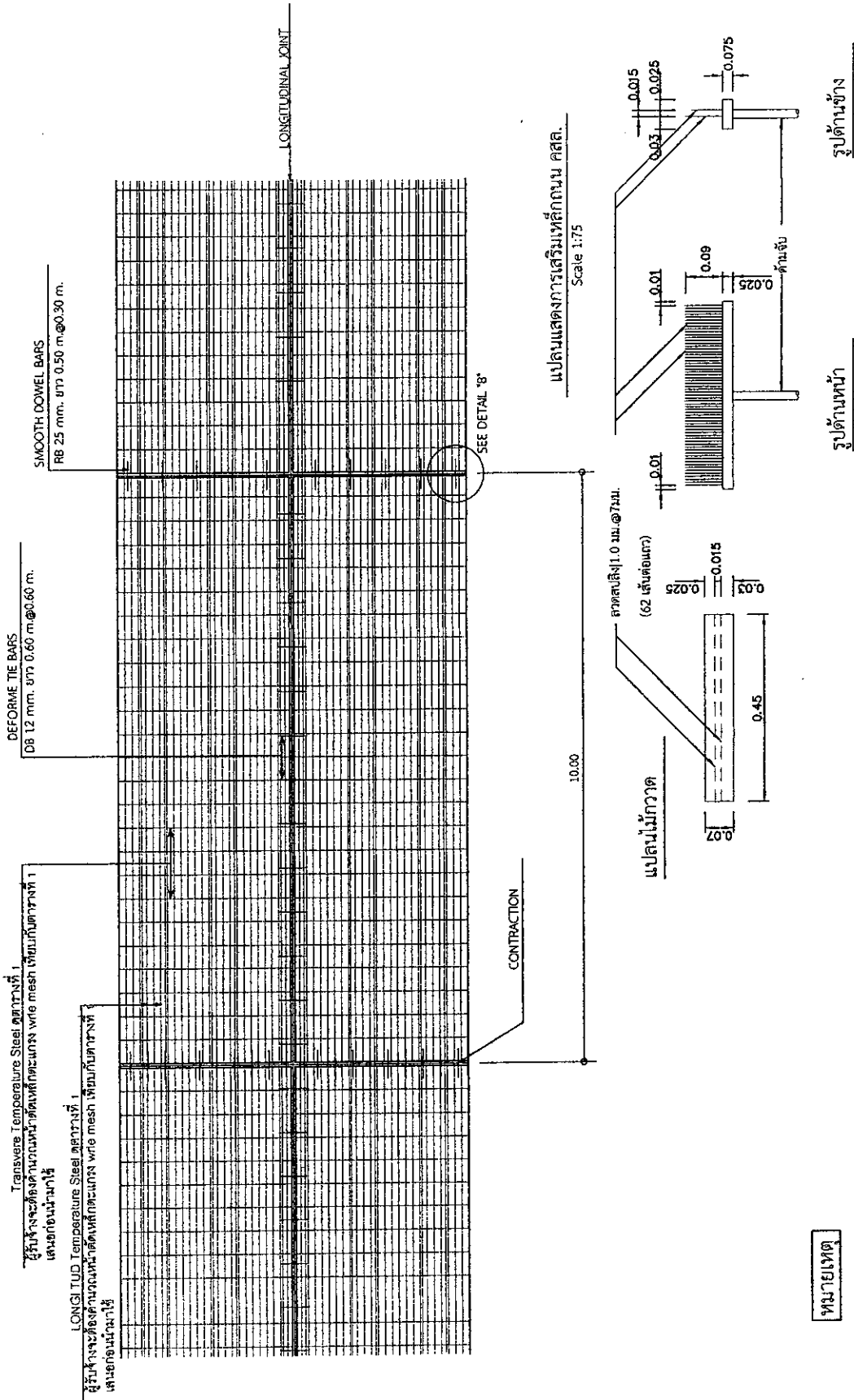
นายสุวิทย์ เรืองทอง

นายสุวิทย์ เรืองทอง

แบบเลขที่

วันที่ 6/12

สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน		 อนุมัติโดย : นายก อบ.เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 80280 โทร 07737-7185	
โครงการ			
ก่อสร้างถนน ค.ม.ถ.ภายในเชื่อมโยงจุดจอดรถหน้าท่า กว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.			
แบบแสดง			การเสริมเหล็กถนน คสล.
สำรวจ/เขียนแบบ			นายสุสิทธิ์ เรืองทอง ผอ.ช่างโยธา
วิศวกร			
ตรวจสอบ			นายสุชาติ ทองดี นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ			นายสุพล ชัยสกุล หน.ฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง
ตรวจสอบ			นายสุภัทร ไนเย็น ผอ.กองช่าง
เห็นชอบ			นายสุวิทย์ จันทร์สุกัญ ป.อ.ค.ท.บ.ก.
เห็นชอบ			นายสุวิทย์ ศรีทองกุล รองนายกเทศมนตรี
อนุมัติ			นายก อบ.เกาะพะงัน
แบบร่างที่	แผ่นที่		7/12



แบบขยายไม้กวาดลากผิวพื้น คสล.

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องเจาะคอนกรีต (CORING) เพื่อเจาะคอนกรีต ตรวจสอบความหนาตามจุดที่ช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างกำหนด เพื่อประกอบการตรวจการจ้าง
2. การทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตกำหนดให้ เป็นไปตาม มทล. 231-2562 ที่ได้กำหนดการทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตไว้ว่า กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องมีความกำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 32.5 กก./ตร.ซม. (Compressive Strength of Concrete) ผ่านเกณฑ์การทดสอบตามแบบที่กำหนดก่อน ระยะเวลาการบ่มคอนกรีตยี่สิบแปดวันให้ถือว่าคอนกรีตที่หล่อแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้อายุของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน



ถนนห้วยศาลา - โฉมภพสำ ต.เกาะพะนัง อ.เกาะพะนัง
จ.สุราษฎร์ธานี 84280 โทร 0-7737-7185

โครงการ

ก๋อฬังถมน ค.ส.ล.ภายโฆเชมโรงจอรถเทบฉา
กั้ว 4.00 เมตร.ระยะทง 250.00 เมตร.
หรือพื้นที่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.

แบบแสดง

รายงานการประเมินผล

10737

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสุทธิพงษ์ วีรทอง ผ.ช.ป.ย.ส.

รัฐสภาฯ

தரமாவதாம்

นายชาติวิธ ทองศรี นายช่างโยธาอาวุโส

ตรวจสุขภาพ

นายสพล เกื้อสถิต นายฝ่ายแผนพัฒนาระบบคลัง

အသံအသံ

นายภัทร ไบรัมย์ ผอ.กองช่าง

၁၆၁၈

นายชาภาณุ ชั่วทวีสุกลิ่น ปลัดเทศบาล

1000000

מגן

อนันต์

นายอภิชาติ ลิ้มสุวรรณ นายกเทศมนตรี

แบบเลขที่ 8/12

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT			LANE WIDTH (M)	TRANSVERSE REINFORCEMENT		
	เหล็กดัดตาม SR24 (f _y =200 ksc)		MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH s ₃ (f _y =2,750 ksc) (Sq.mm/m)		เหล็กดัดตาม SR24 (f _y =200 ksc)		MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH s ₃ (f _y =2,750 ksc) (Sq.mm/m)
	DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)			DIAMETER/SPACING	STEEL AREA (Sq.mm/m)	
15	9mm.@0.25m.	255	112	≤ 3.00	6mm.@0.30m.	94	41
				3.50	6mm.@0.25m.	114	50
				4.00	6mm.@0.20m.	141	62
				4.50	6mm.@0.20m.	141	62
18	9mm.@0.23m.	277	121	≤ 3.00	6mm.@0.25m.	114	50
				3.50	6mm.@0.20m.	141	62
				4.00	6mm.@0.15m.	188	82
				4.50	6mm.@0.15m.	188	82
20	9mm.@0.20m.	318	139	≤ 3.00	6mm.@0.20m.	141	62
				3.50	6mm.@0.15m.	188	82
				4.00	6mm.@0.15m.	188	82
				4.50	6mm.@0.15m.	188	82
23	9mm.@0.18m.	353	154	≤ 3.00	9mm.@0.40m.	159	69
				3.50	9mm.@0.30m.	212	93
				4.00	9mm.@0.30m.	212	93
				4.50	9mm.@0.25m.	254	111
25	9mm.@0.15m.	424	185	≤ 3.00	9mm.@0.35m.	182	79
				3.50	9mm.@0.25m.	254	111
				4.00	9mm.@0.25m.	254	111
				4.50	9mm.@0.20m.	318	139

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องเจาะคอนกรีต (CORING) เพื่อเจาะคอนกรีต

๖. ตรวจสอบความเหมาะสมจุดพักรถผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจกำหนด

เพื่อประกอบการตรวจรางวัล

2. การทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตกำหนดให้ เป็นไปตาม มทล. 231-2562

ที่ได้กำหนดการทดสอบค่าความต้านแรงยึดของแท่งคอนกรีตไว้ว่า

กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 325 กก./ตร.จม.

(Compressive Strength of Concrete)ผ่านเกณฑ์การทดสอบตามแบบที่กำหนดก่อน

ระยะเวลาการบ่มคอนกรีตยี่สิบแปดวัน^{๒๕}นี้ถือว่าค่อนข้างดีอยู่แล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

กำหนดให้น้ำยาของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

๒๕๖
แบบคัดลอกจากแบบทางหลวงชนบท

ตารางที่ 2 TIE BARS-DOWEL BARS

TIE BARS/DOWEL BARS	SLAB THICK		STEEL TYPE	DIMETER (mm)	LENGTH (cm)	SPACING (cm)
TIE BARS	15,18,20		DB	12	60	60
	23,25		DB	16	60	60
DOWEL BARS	15,18,20		RB	25	50	30
	23,25		RB	25	50	20

รายการประกอบแบบ





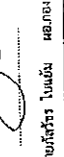
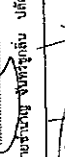
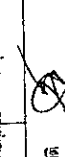

1. วิธีต่างๆ ที่แสดงไว้บนแบบเป็นหน่วยเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
 2. วัสดุรอยต่อ(MASTIC JOINT SEALER) ต้องเป็นวัสดุประเภทยืดหยุ่นชนิดเหนียวหรือเนื้อที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.479
 3. วัสดุรอยต่อ(JOINT FILER) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.1041 และมอก.1079
 4. รอยต่อทุกประเภทเว้นรอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ต้องก่อสร้างโดยใช้เครื่องตัดคอนกรีต (SLOT CUTTING MACHINE) เท่านั้น ห้ามใช้ไม้ โฟม หรือวัสดุต่างๆในการค้นรอยต่อ
 5. การเตรียมรอยต่อสำหรับวัสดุยาวย่อยต่อ
 - 5.1 ต้องทำความสะอาดรอยต่อด้วยเครื่องเป่าเพื่อกำจัดฝุ่นหรือสิ่งสกปรกทุกประเภทออกและรอยต่อต้องอยู่ในสภาพแห้งเท่านั้น
 - 5.2 การทาหารองพื้นรอยต่อ (JOINT PRIMER) ก่อนหยอวัสดุยาวย่อยต่อ (MASTIC JOINT SEALER) ต้องใช้ แปรงหรือเครื่องพ่นในการทา โดยรอยต่อต้องถูกทำให้แห้งก่อนที่จะทำการเทวัสดุรอยต่อที่ผ่านให้ความร้อนและละลายโดยการนำความร้อนมาฉีดพ่นที่กำหนด
 - 5.3 ต้องทำการบกรกรรรอยต่อแล้วแล้ววัสดุยาวย่อยต่อให้เร็วที่สุด
 6. เหล็กเสริมรอยต่อตามยาว (TIE BAR) จะต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR) ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.24 เกรด SD 40 สำหรับเหล็กดัด(DOWEL BAR) จะต้องเป็นเหล็กกลมผิวเรียบ (PLAN AND ROUND BAR) ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก.20 เกรด SR 24
 7. แผ่นพลาสติกกรองพื้นคอนกรีต (PLASTIC SHEET) ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้
 - 7.1 แผ่นพลาสติกต้องมีขนาดหนา 0.07 มม.โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 7%
 - 7.2 ความกว้างของแผ่นพลาสติกต้องเผื่อค่าไม่น้อยกว่า 1.20 ม.
 - 7.3 แผ่นพลาสติกต้องมีลักษณะโปร่งใส ไม่มีสี กันน้ำ และไม่มียู บริเวณขอบต้องเป็นเส้นตรงบริเวณที่ทำการพับและบริเวณที่พองต้องสามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า
 - 7.4 แผ่นพลาสติกต้องยาวต่อเนื่องตลอดความกว้างของช่องจราจรทั้งหมด
- ถ้าจำเป็นทำการเชื่อมต่อด้านพลาสติกให้ทำบริเวณรอยต่อตามยาวโดยให้แนบพลาสติกที่จะทำการเชื่อมต่อกันอย่างแน่นหนา 20 ซม.
8. ปดอกเหล็กเดี่ยว (CAPS) อาจใช้เป็นโลหะ พลาสติก หรือวัสดุสังเคราะห์ โดยมีปลายข้างหนึ่งเปิด และอีกข้างหนึ่งปิด เมื่อครอบปดอกเหล็กเดี่ยวเข้ากับเหล็กเดี่ยว ต้องครอบได้สนิทไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และให้มีช่องว่างภายในจากปลายเหล็กเดี่ยวที่สวมไว้ถึงปลายเหล็กเดี่ยวข้างที่ปิดเป็นระยะเท่ากับความกว้างของรอยต่อหรืออย่างน้อย 20 ซม.
 9. กาวัลลือซี (EPOXY) ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน ASTM A884/A884M-12 หรือเทียบเท่า
 10. แผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE) ต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน AASHTO M288-05 หรือเทียบเท่า
 11. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบเลขที่ ฅน.203


หมายเหตุ

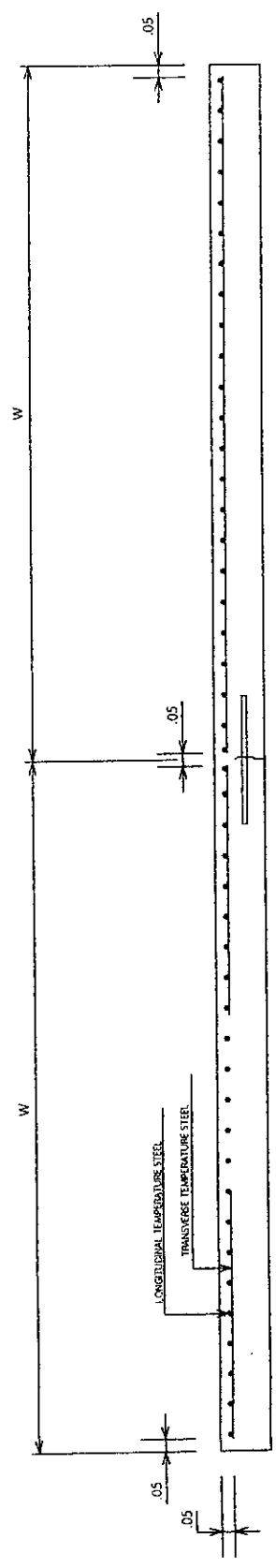
1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องเจาะคอนกรีต (CORING) เพื่อเจาะคอนกรีต ตรวจสอบความหนาตามจุดที่ช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างกำหนด เพื่อประกอบการตรวจสอบการจ้าง
2. การทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตกำหนดให้ เป็นไปตาม มทอ. 231-2562 ที่กำหนดการทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตไว้ว่า

กำลังอัดเฉลี่ยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องไม่ต่ำกว่า 325 กก./ตร.ซม. (Compressive Strength of Concrete)ผ่านเกณฑ์การทดสอบตามแบบที่กำหนดก่อน ระยะเวลาการบ่มคอนกรีตที่สลับเป็นวันให้ถือว่าคอนกรีตที่หล่อแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้อายุของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

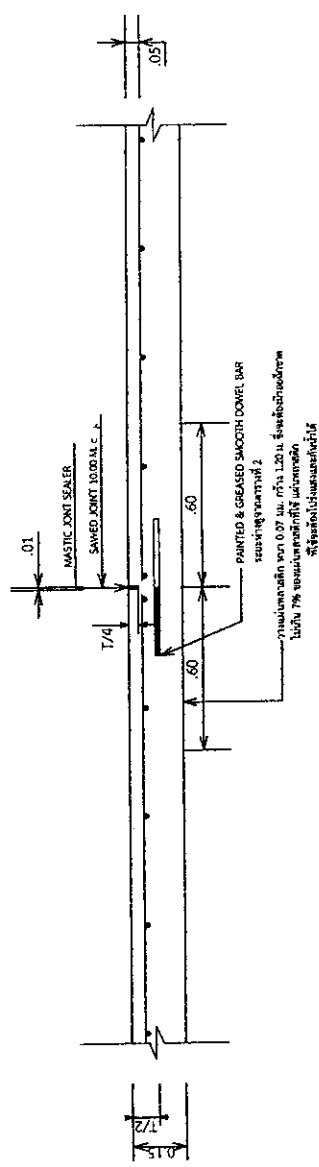
แบบนี้คัดลอกจากแบบทางหลวงชนบท

สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน			
ถนนสาย 1 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทร 0-7737-7155			
โครงการ		ก่อสร้างถนน ค.ส.ล.ภายในโรงเรียนโรงเรียนเทศบาล กว้าง 4.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร หรือคิดเป็นมูลค่า 1,000.00 ฅน.ม.	
แบบแสดง		รายการประกอบแบบ ฅน.ม.	
สำรวจ/เขียนแบบ		 นายสุวิทย์ เรืองทอง วิศวกร	
ตรวจสอบ		 นายศักดิ์ พงศ์ นามช่างโยธา	
ตรวจสอบ		 นายสุวิทย์ เรืองทอง วิศวกร	
ตรวจสอบ		 นายสุวิทย์ เรืองทอง วิศวกร	
เห็นชอบ		 นายสุวิทย์ เรืองทอง วิศวกร	
เห็นชอบ		 นายสุวิทย์ เรืองทอง วิศวกร	
เห็นชอบ		 นายสุวิทย์ เรืองทอง วิศวกร	
แบบเลขที่	แผ่นที่	9/12	

สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน  ถนนลือเสาะ, ตำบลเกาะพะงัน, อำเภอเกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี 84280 โทร 0-7737-7155	
โครงการ	ก่อสร้างถนน คสล.ภายในซอยโรงเรียนจตุรพักตรพิมาน กว้าง 6.00 เมตร ระยะทาง 250.00 เมตร. หรือคิดเป็นเนื้อที่ 1,000.00 ตร.ม.
แบบแสดง	รูปตัดถนน คสล. ขนาดเส้น 1:20
สำรวจ/เขียนแบบ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกร นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา
ตรวจสอบ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา นายช่างโยธาอาวุโส
เห็นชอบ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา นายช่างโยธาอาวุโส
เห็นชอบ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา นายช่างโยธาอาวุโส
อนุมัติ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา นายช่างโยธาอาวุโส
แบบเสร็จ	นายสุสิทธิ์ เรืองทอง วิศวกรโยธา นายช่างโยธาอาวุโส
วันที่	10/12



รูปตัดตามขวางผิวจราจร คสล.
Scale 1:20



CONTRACTION JOINT
Scale 1:20


หมายเหตุ

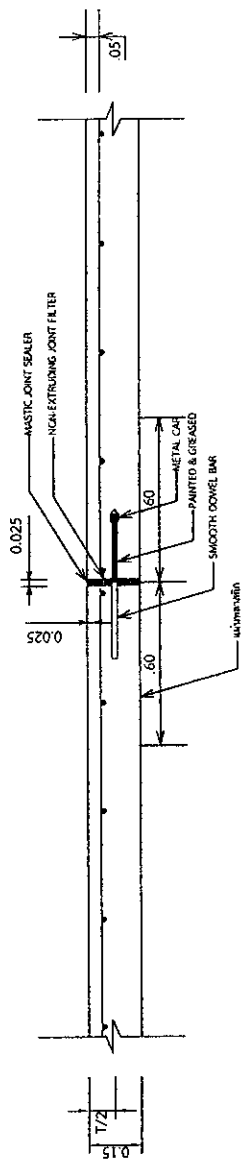
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องเจาะคอนกรีต (CORING) เพื่อเจาะคอนกรีตตรวจสอบความหนาตามจุดที่ช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างกำหนดเพื่อประกอบการตรวจสอบการจ้าง
- การทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตกำหนดให้ เป็นไปตาม มทก. 231-2562 ที่กำหนดการทดสอบหาความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตไว้ว่า
กำลังอัดเฉลี่ยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 325 กก./ตร.ซม.
(Compressive Strength of Concrete) ผ่านเกณฑ์การทดสอบตามแบบที่กำหนดก่อน
ระยะเวลาการบ่มคอนกรีตที่สืบไปได้วันที่ถือว่าคอนกรีตที่หล่อแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
ที่กำหนด ทั้งนี้อายุของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

แนบนี้คัดลอกจากแบบทางหลวงชนบท

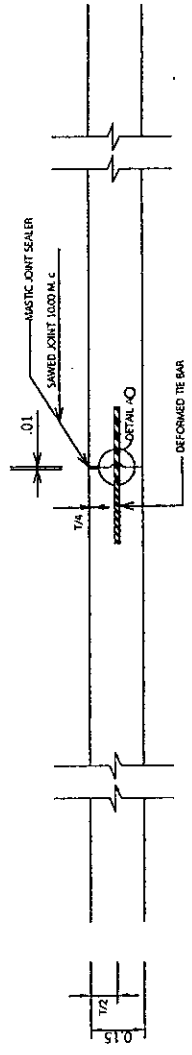
แบบค้นคว้าจากแหล่งชุมชน

11/12

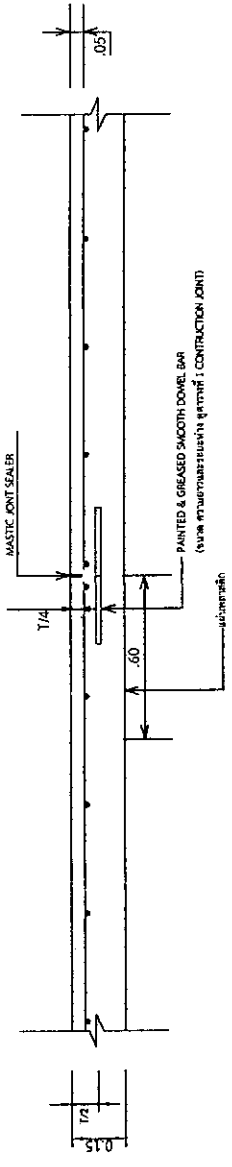
สำนักงานเทศบาลตำบลพะเนิน  องค์การบริหารส่วนตำบล - องค์การบริหารส่วนตำบล จ.พิจิตร 36200 โทร 0-773-7185	
โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 250.00 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,000.00 ตร.ม.	
แบบแสดง แบบขยายถนน คล.	ขนาดหน้า 1:20
สำรวจ/เขียนแบบ นายสุวิทย์ เรืองทอง ผอ.ช่างโยธา	
วิศวกร	
ตรวจสอบ นายชวลิต พงษ์ศรี นายช่างโยธาอาวุโส
ตรวจสอบ นายสุพล เกื้อกูล หน.ฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง
ตรวจสอบ นายสิริวัตร ไชยธรรม ผอ.กองช่าง
เห็นชอบ นายจำนงค์ จันทร์สุรินทร์ ปลัดเทศบาล
เห็นชอบ นายสุพจน์ ศรีทองกุล รองนายกเทศมนตรี
อนุมัติ นายอรรถสิทธิ์ อิ่มสุวรรณ นายกเทศมนตรี
แบบเสร็จที่	แผ่นที่ 12/12



EXPANSION JOINT
Scale 1:20



LONGITUDINAL JOINT
Scale 1:20



CONTRACTION JOINT
Scale 1:20

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องเจาะคอนกรีต (CORING) เพื่อเจาะคอนกรีต ตรวจสอบความหนาตามจุดที่ช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจสอบการจ้างกำหนด เพื่อประกอบการตรวจการจ้าง
2. การทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตกำหนดให้เป็นไปตาม มท. 231-2562 ที่กำหนดการทดสอบหาค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตไว้ว่า
 กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างที่อายุ 28 วัน จะต้องมีความกำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 325 กก./ตร.ซม.
 (Compressive Strength of Concrete) ผ่านเกณฑ์การทดสอบตามแบบที่กำหนดก่อน
 ระยะเวลาการบ่มคอนกรีตที่สลับแบบวันให้ถือว่าคอนกรีตที่หล่อแล้วผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
 ที่กำหนด ทั้งนี้อายุของ คอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน

แนบนี้คัดลอกจากแบบทางหลวงชนบท