

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกำนันอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านนา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 295.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีปริมาณพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,475.00 ตารางเมตร
ไหล่ทางเดิม

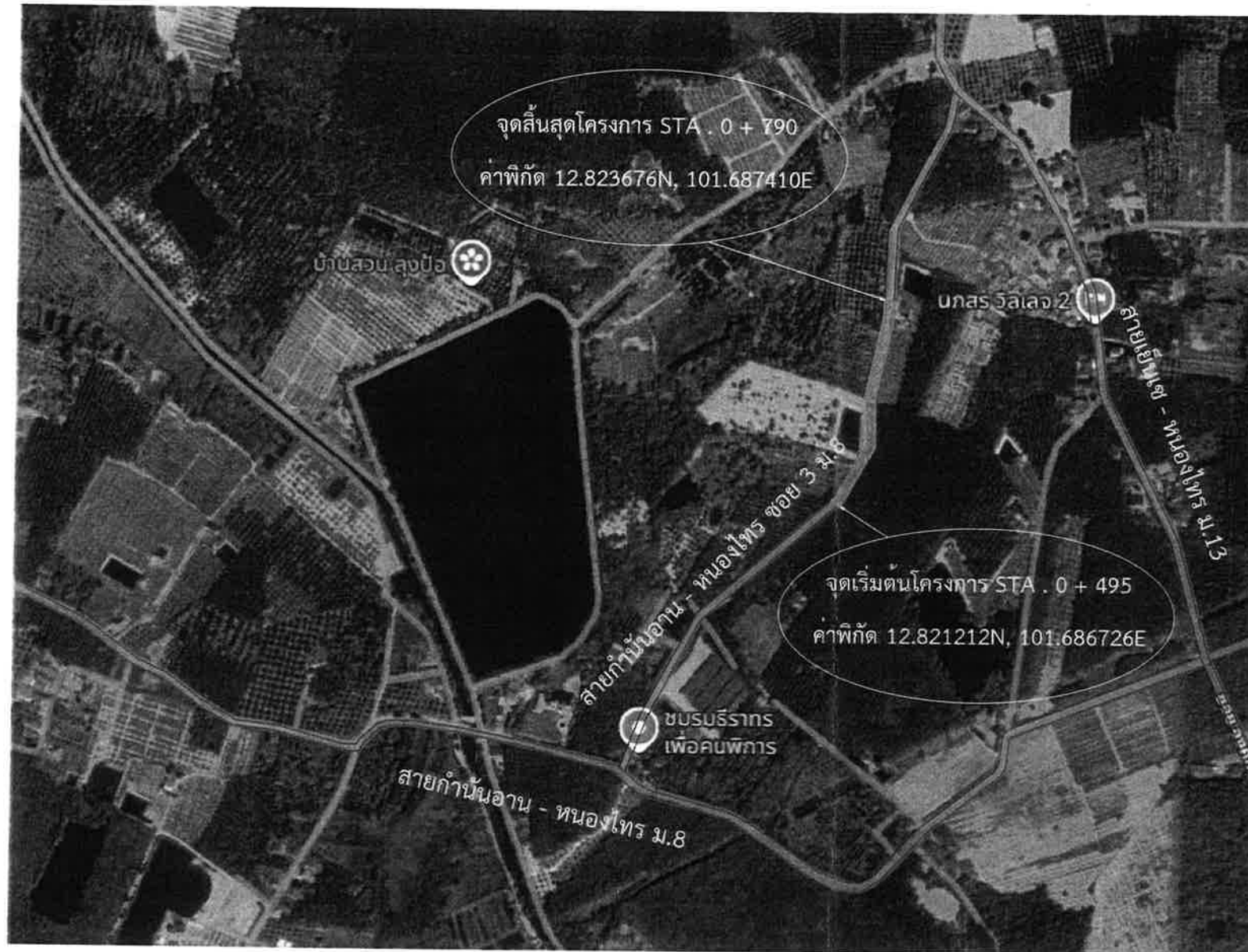


ตามแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายกำนันอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8

ตำบลบ้านนา อำเภอกงเลียง จังหวัดระยอง

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 295.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีปริมาณพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,475.00 ตารางเมตร
ไหล่ทางเดิม



แผนที่พอสั่งแปล

Not to Scale

การจัดจ้างงานก่อสร้าง

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ตามเงื่อนไขดังนี้
1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่า
พัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่
ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยตามข้อ 1 และ ข้อ 2 ภายในหกสิบวันนับจากวันที่ได้
ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

กรณีงานจ้างก่อสร้าง และงานจ้างที่มีใช้ในงานก่อสร้าง ที่มีสัญญาอายุไม่เกิน ๖๐ วัน หรือกรณีที่มีเงินการจัด
จ้างไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท หน่วยงานของรัฐไม่ต้องให้สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

หมายเหตุ

1. การก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่นและมาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562
2. ติดตั้งป้ายโครงการในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง
3. รูปแบบและระยะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามหน่วยงานกำหนด

อ้างอิง

1. ตามแบบมาตรฐาน . ทล - 2 - 201(1)
2. ตามแบบมาตรฐาน . ทล - 2 - 202



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายกำนันอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านนา อำเภอกงเลียง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 8 ต.บ้านนา อ.กงเลียง จ.ระยอง

สำรวจ

นายวุฒิไกร บุตรศรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เขียนแบบ

นายอภิสิทธิ์ พันธะแสง
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ผู้ตรวจ

นายวุฒิไกร บุตรศรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายอิทธิพงศ์ ชำนาญ
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านนา

นายบรรจบ แวดี
รองนายกเทศมนตรีตำบลบ้านนา

ผู้อนุมัติ

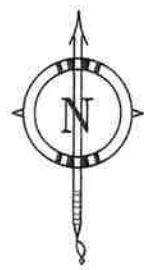
นายจิรวัฒน์ แสงศิระฤทธิ์
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านนา

แบบเลขที่

แผ่นที่

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายก้านันอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านนา อำเภอกง จังหวัดระยอง

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 295.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีปริมาณพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,475.00 ตารางเมตร



แบบแปลน

Not to Scale

การจัดจ้างงานก่อสร้าง

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ตามเงื่อนไขดังนี้
1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามข้อ 1 และ ข้อ 2 ภายในหกสิบวันนับจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป
กรณีงานจ้างก่อสร้าง และงานจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง ที่มีสัญญาอายุไม่เกิน ๖๐ วัน หรือกรณีที่วงเงินการจัดจ้างไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท หน่วยงานของรัฐไม่ต้องให้สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

หมายเหตุ

1. การก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่นและมาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562
2. ติดตั้งป้ายโครงการในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง
3. รูปแบบและระยะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามหน่วยงานกำหนด

อ้างอิง

1. ตามแบบมาตรฐาน . ทล - 2 - 201(1)
2. ตามแบบมาตรฐาน . ทล - 2 - 202



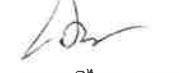
โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายก้านันอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านนา อำเภอกง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 8 ต.บ้านนา อ.กมล จ.ระยอง

สำรวจ


นายวุฒิไกร บุตรศรี

ผู้อำนวยการกองช่าง

เขียนแบบ


นายวุฒิไกร บุตรศรี

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ผู้ตรวจ


นายวุฒิไกร บุตรศรี

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ


นายอิทธิพงศ์ ชำนาญ

ปลัดเทศบาลตำบลบ้านนา

วันที่ 11/๐๖/๖๕
นายบรรจบ แวดี

รองนายกเทศมนตรีตำบลบ้านนา

ผู้อนุมัติ


นายจิรวัฒน์ แสงศิริสุทธิ

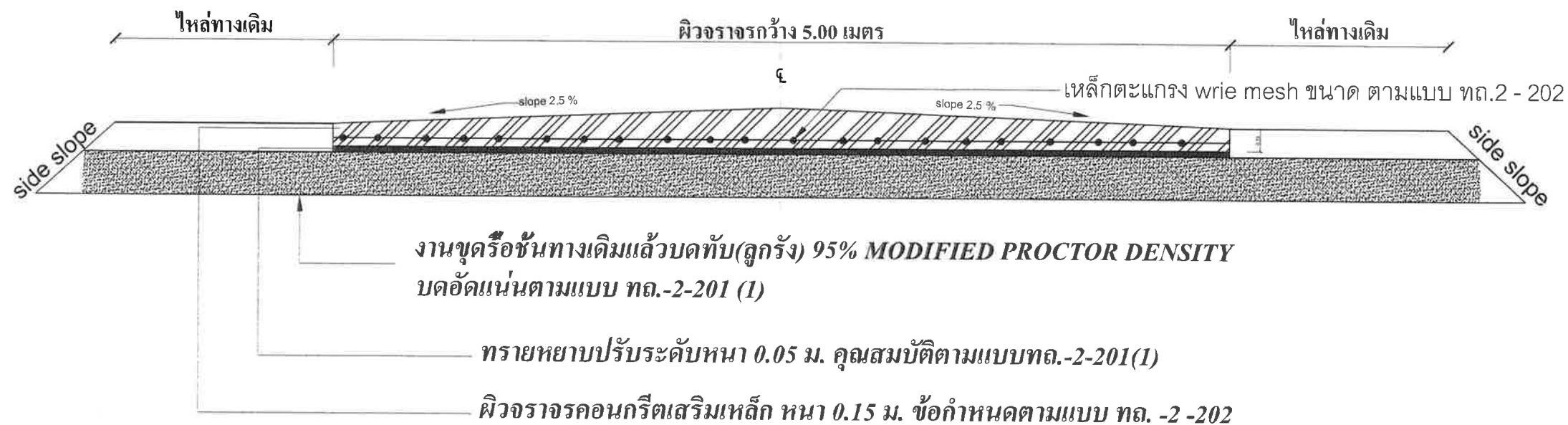
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านนา

แบบเลขที่

แผ่นที่

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายก้านันนอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านนา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 295.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีปริมาณพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,475.00 ตารางเมตร
ไหล่ทางเดิม



รูปตัดถนนพื้นทางหินคลุก

Not to Scale

การจัดจ้างงานก่อสร้าง

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย ตามเงื่อนไขดังนี้

1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามข้อ 1 และ ข้อ 2 ภายในหกสิบวันนับจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

กรณีงานจ้างก่อสร้าง และงานจ้างที่มีในงานก่อสร้าง ที่มีสัญญาอายุไม่เกิน ๖๐ วัน หรือกรณีที่มีเงินการจัดจ้างไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท หน่วยงานของรัฐไม่ต้องให้สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

หมายเหตุ

1. การก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่นและมาตรฐานการทดสอบวัสดุงานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562
2. ติดตั้งป้ายโครงการในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง
3. รูปแบบและระยะสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามหนางานกำหนด

อ้างอิง

1. ตามแบบมาตรฐาน . ทอ - 2 - 201(1)
2. ตามแบบมาตรฐาน . ทอ - 2 - 202



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายก้านันนอาน - หนองไทร ซอย 3 หมู่ที่ 8
ตำบลบ้านนา อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ 8 ต.บ้านนา อ.แกลง จ.ระยอง

สำรวจ

นายวุฒิไกร บุตรศรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เขียนแบบ

นายอภิสิทธิ์ พันธะแสง
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

ผู้ตรวจ

นายวุฒิไกร บุตรศรี
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายอิทธิพงศ์ ชำนาญ
ปลัดเทศบาลตำบลบ้านนา

นายบรรจบ แวดี

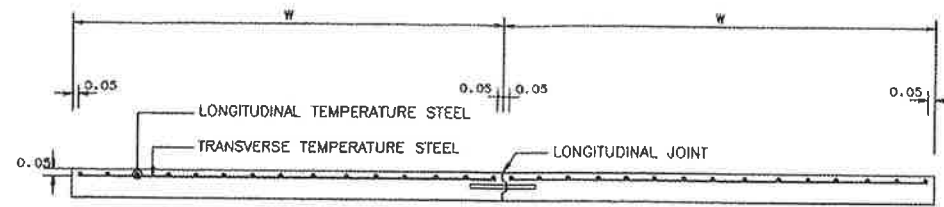
นายบรรจบ แวดี
รองนายกเทศมนตรีตำบลบ้านนา

ผู้อนุมัติ

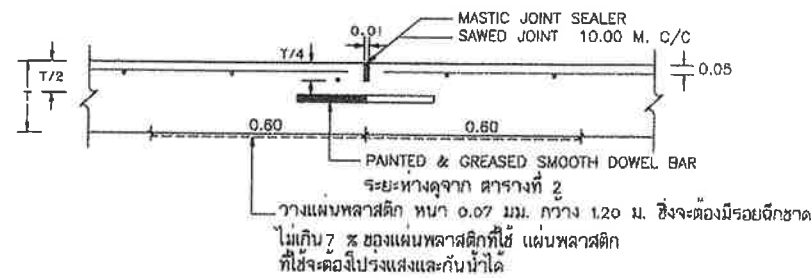
นายจิรวัฒน์ แสงศิระฤทธิ์
นายกเทศมนตรีตำบลบ้านนา

แบบเลขที่

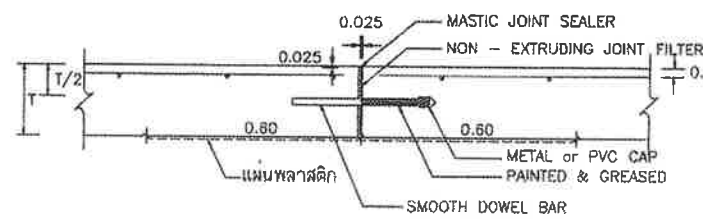
แผ่นที่



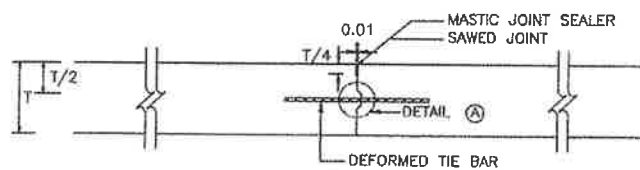
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



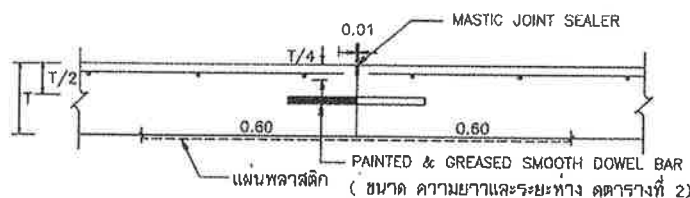
CONTRACTION JOINT



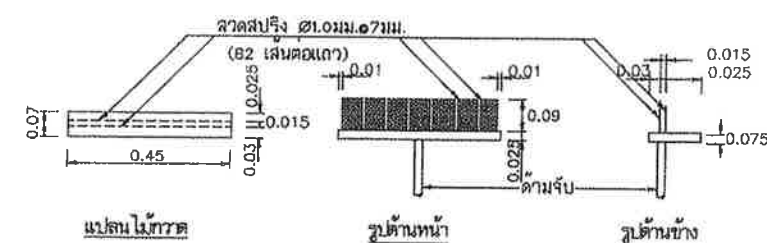
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

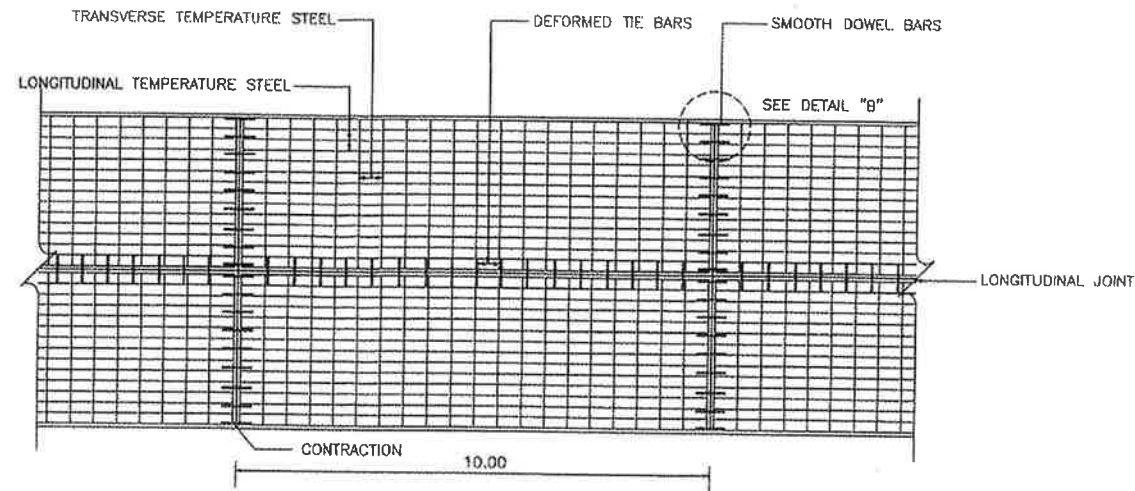


แผ่นไม้กวาด

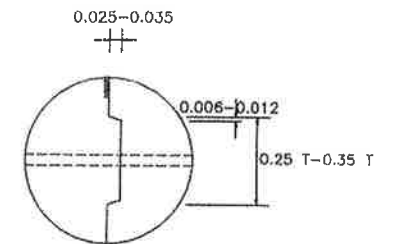
รูปด้านหน้า

รูปด้านข้าง

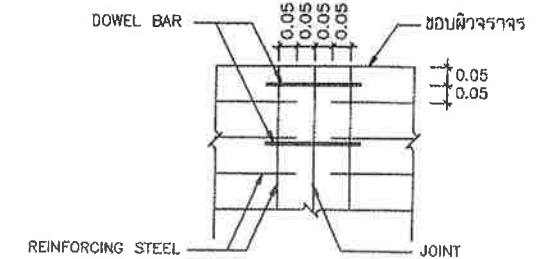
แบบขยายไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.



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 _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)		เหล็กเส้นกลม 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. @ 0.28m.	227	99	< 2.50	6mm. @ 0.25m.	113	49
				3.00	6mm. @ 0.20m.	141	62
				3.50	6mm. @ 0.18m.	157	69
				4.00	6mm. @ 0.15m.	188	82
18	9mm. @ 0.23m.	277	121	< 2.50	6mm. @ 0.20m.	141	62
				3.00	6mm. @ 0.18m.	157	69
				3.50	6mm. @ 0.15m.	188	82
				4.00	6mm. @ 0.13m.	217	95
20	9mm. @ 0.20m.	318	139	< 2.50	6mm. @ 0.18m.	157	69
				3.00	6mm. @ 0.15m.	188	82
				3.50	6mm. @ 0.13m.	217	95
				4.00	6mm. @ 0.10m.	283	123
23	9mm. @ 0.18m.	353	154	< 2.50	9mm. @ 0.36m.	167	73
				3.00	9mm. @ 0.30m.	212	93
				3.50	9mm. @ 0.25m.	254	111
				4.00	9mm. @ 0.23m.	277	121
25	9mm. @ 0.15m.	424	185	< 2.50	9mm. @ 0.35m.	182	79
				3.00	9mm. @ 0.25m.	254	111
				3.50	9mm. @ 0.23m.	277	121
				4.00	9mm. @ 0.20m.	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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่มีคอนกรีตที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากฝังลงหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
- 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) แทนเหล็กเส้นตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในการที่มีการต่อทาบ WIRE MESH จะมีการต่อทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งให้พื้นที่หน้าตัดเหล็กและแรงที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมให้ใช้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบให้ใช้วัสดุชนิดที่เป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มิติเป็น 'เมตร' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตตาม EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การเชื่อมคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในกรณีที่จำเป็นจะต้องเชื่อมคอนกรีตด้วยแรงคนให้คอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ยาวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำผิวหน้าให้เรียบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือกับโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.

หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กปรับปรุงจากแบบเลขที่ กษ.-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางแบบ

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นผงและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางแบบโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นได้แล้วปล่อยให้แห้ง จึงทำการหยอดยางแบบได้ทันทีให้ล้นผิวหน้าให้ดูหนาไว้
- ให้ทำการตัดแสงหยอด JOINT แบบต่างๆโดยทันทีที่สามารถจะทำได้
- การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด



แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก