



กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
รหัสทางหลวงท้องถิ่น อน.ถ.1-0082 สายบ้านทุ่งนางาม - บ้านหนองผักแพว
อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)

สำเนาถูกต้อง

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the official mentioned in the text below.

(นายเอก นออุ่น)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

แผนที่สังเขป และ สารบัญแบบ



แผนที่สังเขป

สารบัญระวางติดต่อก

4840 II	4940 III	4940 II
4839 I	4939 IV	4939 I
4839 II	4939 III	4939 II

คำอธิบายสัญลักษณ์

- แม่น้ำ, ลำคลอง
- หนองน้ำ, ห้วย
- หมู่บ้าน
- วัด, สุเหร่า, โรงเรียน
- ที่ตั้ง จังหวัด, อำเภอ

ตำแหน่งที่ตั้งบริเวณโครงการ

พิกัด N 15.36549 E 99.57470

แผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000

1000 500 0 1 2
ม. กม.

สารบัญ		
1	รายการ	
	โครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น ถนน.ด.1-0082 สายบ้านทุ่งนางาม - บ้านหนองผักแว่น อำเภอสามโก้ จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)	
2	ข้อกำหนดการออกแบบ	
	ขนาดผิวจราจร คสล.กว้าง 6 เมตร ยาว 360 เมตร หน้า 0.15 เมตร หรือพื้นที่ คสล.ไม่น้อยกว่า 2,160 ตารางเมตร พร้อมลงลูกกรงให้ล้นทาง	
	งานไหล่ทางวัดรวม (ลูกรัง) กว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 เมตร (กว้างน้อยสุด ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร)	
	งานดินถมคันทาง	
	งานรองพื้นทางวัดรวม (ลูกรัง)	
	งานพื้นทางหินคลุก	
	TEMPERATURE STEEL เหล็ก Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.25X0.25 ม.๘	
	ผิวจราจรปอร์แลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (SLAB THICKNESS) หน้า 15 ซม. ค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.ชม. ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ ตร.ชม.	
	รอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (Expansion Joint) ให้ทำรอยต่อ ทุกๆระยะไม่เกิน 30 เมตร	
	การป้อนคอนกรีต ให้ดำเนินการโดยใช้กระสอบป้อน หรือวิธีอื่นใด ตาม มาตรฐาน มอ.314-2550	
	การพิจารณาเพื่อตรวจสอบรับงานคอนกรีต ก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน สามารถตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ซม.ชม. ที่เก็บจากการทดสอบจริงในหน้างาน และต้องมีค่าความต้านแรงอัด ไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีต ต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน	
	การตรวจรับงานจ้างแต่ละงวดงาน จะต้องมีการทดสอบวัสดุที่เกี่ยวข้อง(ถ้ามี)ประกอบทุกงวดงาน โดยหากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น(ถ้ามี)ผู้รับจ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น	
	ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดป้ายระบ่งการก่อสร้าง และป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประชาสัมพันธ์และคงไว้ซึ่งความปลอดภัยต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง	
3	รายการมาตรฐานประกอบแบบ	
3.1	สารบัญมาตรฐาน	3.3
	- หมวดงานโครงสร้าง และปฐพีวิศวกรรม	- แบบมาตรฐานงานทาง หมวดงานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ฉบับจ.ธ.น. 62-41.001)
	- หมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า	- แบบมาตรฐานการติดตั้งปุ่มสะท้อนแสง (ROAD STUD) แบบเลขที่ จร-206/61
	- หมวดงานทาง	
3.2	แบบมาตรฐานงานทาง	
	- หมวดงานทาง	
	- หมวดงานบำรุงทาง	
	- หมวดงานเครื่องหมายจราจร และอำนวยความสะดวก	
	- หมวดงานระบายน้ำ	

สำเนาถูกต้อง
(นายเอก นอน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
แบบร่างทาง โครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น ถนน.ด.1-0082 สายบ้านทุ่งนางาม - บ้านหนองผักแว่น อำเภอสามโก้ จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)	ผู้ร่าง นายอภิชาต สว่างทอง นางสาวนิตยา ภูมิพันธ์ นายณัฐพล อ่อนเจริญ นางสาวอริยาภา จันทร์สุวงศ์ นางสาวอรุณชญา สิงห์พงษ์ นายพชร เพ็ญรัตน์ นายสุชัย ศรีดี นายณัฐพล สิงห์กุล นายจรัสกร กลั้วพล นางสาวสุภาวดี แก้วน้อยกิจ นายพชร อิ่มเจริญ นายณัฏฐ์ ภูระพิทักษ์ นายเอก นอน นายพิษณุ หิรัญ นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย	เขียนแบบ นายพชร เพ็ญรัตน์ นายพชร อิ่มเจริญ นายณัฏฐ์ ภูระพิทักษ์ นายณัฐพล สิงห์กุล นายเอก นอน นายพิษณุ หิรัญ นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย	ผู้ควบคุมงาน นายเอก นอน นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย นายพนัสนิธิ วัฒนชัย
แสดงแบบ แผนที่สังเขป และสารบัญแบบ	เลขที่แบบ อบจ.อุ.ธ.0-002	ว/ด/ป	จำนวน 8
แผ่นที่ 1	จำนวน 8	แผ่น	

สารบัญรายมาตรฐาน

สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานโครงสร้าง และปรับปรุงผิวพรรณ		สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานทาง	
มทอ. 101-2562 มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก	มทอ. 201-2562 มาตรฐานวัสดุถมคันทาง (Embankment)	มทอ. 228-2562 มาตรฐานงานซีลโคท (Seal Coat)	
มทอ. 102-2562 มาตรฐานงานคอนกรีตอัดแรง	มทอ. 202-2562 มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)	มทอ. 229-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเพนตรีนแมคคาดีม (Penetration Macadam)	
มทอ. 103-2562 มาตรฐานงานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทอ. 203-2562 มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (Crushed Rock Base)	มทอ. 230-2562 มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete)	
มทอ. 104-2562 มาตรฐานงานไม้	มทอ. 204-2562 มาตรฐานวัสดุคัดเลือก (Selected Material)	มทอ. 231-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต	
มทอ. 105-2562 มาตรฐานงานฐานราก	มทอ. 205-2562 มาตรฐานวัสดุไหล่ทาง (Shoulder)	มทอ. 232-2562 มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบสลลอรี่ซีล (Slurry Seal)	
มทอ. 106-2562 มาตรฐานงานเสาเข็ม	มทอ. 206-2562 มาตรฐานวัสดุลูกรังชนิดทำผิวจราจร	มทอ. 233-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเคพซีล (Cape Seal)	
มทอ. 107-2562 มาตรฐานงานแผ่นยางรองรับพื้นสะพาน (Elastomeric Bearing)	มทอ. 207-2562 มาตรฐานวัสดุผสมรวมสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซเทรตเมนต์ (Surface Treatment)	มทอ. 234-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานในดีฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Cement for Modified Asphalt Concrete)	
	มทอ. 208-2562 มาตรฐานวัสดุผสมรวมสำหรับผิวทางเพนตรีนแมคคาดีม (Penetration Macadam)	มทอ. 235-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานพอร์ซัสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Cement for Porous Asphalt Concrete)	
	มทอ. 209-2562 มาตรฐานวัสดุผสมรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Aggregates for Asphalt Concrete)	มทอ. 236-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Concrete)	
สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานบำรุงรักษาทาง	มทอ. 213-2562 มาตรฐานวัสดุยางคัทแบคแอสฟัลต์ชนิดบ่มช้า (Slow Curing Cut-Back Asphalt)	มทอ. 237-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบพอร์ซัสฟัลต์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete)	
มทอ. 401-2562 มาตรฐานงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (Skin Patching)	มทอ. 215-2562 มาตรฐานวัสดุผสมรวมผสมเย็นด้วยแอสฟัลต์คัลด์มิกซ์ชัน (Cold Mixed Asphalt)	มทอ. 238-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์อีมีลชัน CRS-1 สำหรับงานแทคโคท (Polymer Modified Asphalt Emulsion CRS-1 for Tack Coat)	
มทอ. 402-2562 มาตรฐานงานขุดซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (Deep Patching)	มทอ. 216-2562 มาตรฐานวัสดุผสมรวมสำหรับผิวจราจรแบบคอนกรีต	มทอ. 239-2562 มาตรฐานพื้นทางตะกรันเหล็กไม (Crushed Steel Slag Aggregates for Base)	
มทอ. 403-2562 มาตรฐานการอุดซ่อมรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุยาวยอดชนิดเทอร์มอน	มทอ. 217-2562 มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทอ. 240-2562 มาตรฐานวัสดุผสมรวมตะกรันเหล็กไมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Steel Slag Aggregates for Asphalt Concrete)	
มทอ. 404-2562 มาตรฐานการเปลี่ยน (Resealing) วัสดุยาวยอดชนิดเทอร์มอน	มทอ. 218-2562 มาตรฐานงานถางป่า ขุดตอ (Clearing and Grubbing)	มทอ. 241-2562 มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (Reflective Thermoplastic Road Marking Material)	
	มทอ. 219-2562 มาตรฐานงานตกแต่งเกลี่ยคันทางเดิม (Reshaping and Levelling)	มทอ. 242-2562 มาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (Pavement in Place Recycling)	
สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า	มทอ. 220-2562 มาตรฐานงานถมคันทาง (Embankment)	มทอ. 243-2562 มาตรฐานงานฉาบผิวทางแบบพาราสลลอรี่ซีล (Para Slurry Seal)	
มทอ. 501-2562 มาตรฐานงานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	มทอ. 221-2562 มาตรฐานงานดินตัดคันทาง (Roadway Excavation)	มทอ. 243.1-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบพาราเคพซีล (Para Cape Seal)	
มทอ. 502-2562 มาตรฐานงานระบายน้ำและโครงสร้างประกอบอื่นๆ เสริม	มทอ. 222-2562 มาตรฐานงานชั้นรองพื้นทาง (Subbase)	มทอ. 244-2562 มาตรฐานงานพื้นทางดินซีเมนต์ (Soil Cement Base)	
มทอ. 503-2562 มาตรฐานงานคันดินและรางดิน	มทอ. 223-2562 มาตรฐานงานชั้นพื้นทาง (Base)	มทอ. 245-2562 มาตรฐานงานวัสดุแอสฟัลต์ซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (Natural Rubber Modified Asphalt Cement)	
มทอ. 504-2562 มาตรฐานงานทางเท้า	มทอ. 224-2562 มาตรฐานงานไหล่ทาง (Shoulder)	มทอ. 246-2562 มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีตปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (Natural Rubber Modified Asphalt Concrete)	
	มทอ. 225-2562 มาตรฐานงานไพรม์โคท (Prime Coat)		
	มทอ. 226-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเซอร์เฟซเทรตเมนต์ (Surface Treatment)		
	มทอ. 227-2562 มาตรฐานงานแทคโคท (Tack Coat)		

สำเนาถูกต้อง
(นายเชน นอน)
นายช่างโยธาชำนาญงาน


หมายเหตุ : รายมาตรฐาน และแบบมาตรฐานทาง สามารถหาซื้อหรือ Download ได้จากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี (www.uthaipao.go.th) หรือ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
แบบลายทาง โครงการปรับปรุงผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น อบ.ถ. - 0082 สายบ้านวังนางมน - บ้านหนองหินขาว ตำบลบ้านสัก จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)	ชื่อ นายธีระ สารวัตร นางสาวนันทา ภูมิพันธ์ นายธีรุต ออแสงชัย นางสาวจิราภา จันทะวงษ์ นางสาวกัญญา สิงห์พงษ์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายสุภชัย สวัสดิ์ นายธีรุต สิงห์กุล นายสุภากร กสิวิทย์ นางสาวสุภาวดี แก้วบุญเกิด นายพชรกร ออแสงชัย นายณัฏฐ์ ฤทธิชัย นายสุภากร กสิวิทย์	เขียนแบบ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ ออกแบบ นางสาวสุภาวดี แก้วบุญเกิด นายพชรกร ออแสงชัย นายณัฏฐ์ ฤทธิชัย นายสุภากร กสิวิทย์ นายพชรกร ออแสงชัย นายณัฏฐ์ ฤทธิชัย นางสาวนันทา ภูมิพันธ์ นางสาวนันทา ภูมิพันธ์	ผู้จัดทำแบบ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ เห็นชอบ นายธีรุต ออแสงชัย นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์ นายพชรกร เพ็ชรอินทร์
แสดงแบบ อบ.ถ.อบ.ถ. 69-0.012	ว/ด/ป 2	จำนวน 8	แผ่น 8

แบบมาตรฐานงานทาง

สำเนาถูกต้อง
(นายเอนก นออุ้น)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

หมายเหตุ : มาตรฐาน และแบบมาตรฐานงานทาง สามารถหาซื้อหรือ Download ได้จากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี (www.uthaipao.go.th) หรือ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

<div style="text-align: center;">  <h2 style="margin: 0;">กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</h2> </div>			
แบบฉลากทาง ใบฉลากมีอยู่ ๒๓ ฉบับวางกองตามบริเวณริมตลิ่ง รหัสทางหลวงท้องถิ่น สท. ๐1-0082 สายบ้านทุ่งนางาม - บ้านหนองหินแดง อำเภอตาคลี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)	สีฉว นายอิศรา สารนาททอง นายสวนิรา สารภูมิพันธ์ นายอัฐพล ชื่นเจริญ นางสาวอริยาภา จันทร์สูงวงศ์ นางสาวกรรณิศา สังขะพงษ์ นายพรกมล เพ็ชรอินทร์ นายสุวิทย์ สวัสดิ์ นายอัฐพล สิทธิสุข นายสุวิทย์ ก่อवाल นางสาวภาณุภาณี แก้วมณีอุทัย นายพรกมล ชื่นเจริญ นายณัฏฐ์พนันต์ สฤตชัย นายสุพิทพงษ์ ตระกูลพันธ์ นายพรกมล พงษ์ นายพิทพงษ์ พันนิษฐ์	เขียนแบบ นายพรกมล เพ็ชรอินทร์ ออกแบบ นางสาวภาณุภาณี แก้วมณีอุทัย นายพรกมล ชื่นเจริญ นายณัฏฐ์พนันต์ สฤตชัย นายสุพิทพงษ์ ตระกูลพันธ์ นายพรกมล พงษ์ นายพิทพงษ์ พันนิษฐ์ ช่างเขียนฉลากของออกแบบ นายพรกมล ชื่นเจริญ	ผู้รับผิดชอบงานช่าง นายประจักษ์ วัฒนมาจุลวงศ์ เก็บสอบ นายวิวัฒน์ ไชยะ ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ลงวันที่ ๒๑ ก.ค. ๖๖ นายวิวัฒน์พงษ์ นุ้ย รองนายก อบจ.อุทัยธานี นายก อบจ.อุทัยธานี
แปลร่างแบบ <div style="text-align: center;">แบบมาตรฐานงานทาง</div>			
เลขที่แบบ ๐๖๖.๐๓๖.๖๙-๐.๐12	ว/ค/ป		
แผ่นที่ 3	จำนวน 8	แผ่น	

สรุปปริมาณงาน

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)		
	- งานรื้อผิวลาดยาง Capesal เดิม	จำนวนไม่น้อยกว่า	2,160 ตร.ม.
2	งานดิน (EARTHWORK)		
	- งานถมป่าและขุดคอ ขนาดเบา	จำนวนไม่น้อยกว่า	360 ตร.ม.
3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)		
3.1	งานรองพื้นทาง (SUBBASE)		
	- งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (ลูกรัง)	จำนวนไม่น้อยกว่า	29 ลบ.ม.
3.2	งานพื้นทาง (BASE COURSES)		
	- งานพื้นทางหินคลุก	จำนวนไม่น้อยกว่า	145 ลบ.ม.
3.3	งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)		
	- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	จำนวนไม่น้อยกว่า	108 ลบ.ม.
3.4	งานไหล่ทาง (SHOULDER)		
	- งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(ลูกรัง)กว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 เมตร (กว้างน้อยสุด ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร)	จำนวนไม่น้อยกว่า	58 ลบ.ม.
	- งานทางลาดคอนกรีต	จำนวนไม่น้อยกว่า	12 ตร.ม.
4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)		
	- ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	2,166 ตร.ม.
	- รอยต่อเนื้อขยายตามขวาง (Expansion Joint)	จำนวนไม่น้อยกว่า	72 ม.
	- รอยต่อเนื้อหดตามขวาง (Contraction Joint)	จำนวนไม่น้อยกว่า	144 ม.
	- รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	จำนวนไม่น้อยกว่า	360 ม.

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
5	งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง		
	- ติดเส้นใช้สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 10 ซม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	96 ตร.ม.
	- ข้อความ "หยุด" บนผิวทาง โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 แห่ง
	- Rumble Strips แบบ A โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 แห่ง
6	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERT)		
6.1	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 เมตร แบบ ORDINARY		
	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม. มขก.ชั้น 3	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ม.
7	งานคอนกรีตค้ำยันกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม (ตามแบบ ทด-5-103)		
7.1	งานคอนกรีตค้ำยันกันการกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม 1 เมตร (2 ด้าน / แห่ง)		
	- ขนาดท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.80 ม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 แห่ง
8	งานจราจรทาง		
8.1	งานรื้อถอน		
	- บ้ายจราจร	จำนวนไม่น้อยกว่า	2 ชุด
8.2	งานปรับปรุง		
	- สัญญาณไฟกระพริบ (เปลี่ยนดวงโคม แผงโซล่าเซลล์และแบตเตอรี่)	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ชุด
8.3	งานติดตั้ง		
	- บ้ายจราจรแบบ 75 + เสาคสล.	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ชุด
	- บ้ายจราจรแบบ 102 (1 ชุด 3 ชั้น) + เสาคสล.	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ชุด
	- หมุดสะท้อนแสง (ROAD STUD) ชนิดหลอดไฟ	จำนวนไม่น้อยกว่า	31 ชุด

สำเนาถูกต้อง

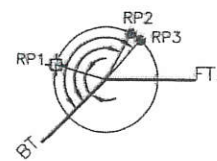
(นายเอก นอน)

ป.จ.ราชธานี

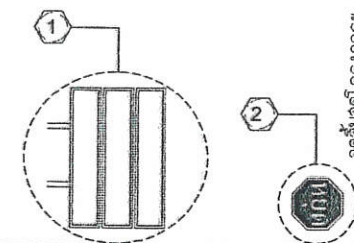
หมายเหตุ

- มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- สิ่งปลูกสร้างที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องทำการเคลื่อนย้ายหรือเตรียมพื้นที่ เพื่อดำเนินงานตามโครงการ ในกรณีที่สิ่งปลูกสร้างนั้นสามารถใช้งานได้ ให้นำไปติดตั้งหรือเก็บรักษาให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยไม่ผิดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และไม่ผิดหลักการทางวิศวกรรม ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบ และรายการข้างต้น ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ในการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ โดยไม่ผิดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และไม่ผิดหลักการทางวิศวกรรม ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- ให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตรายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของวัสดุที่จะใช้ในากก่อสร้าง
- ให้ใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า ที่เป็นวัสดุส่งเสริมการผลิตรายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในการก่อสร้าง
- ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดพัสดุ และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
แบบสัญญาจ้าง โครงการปรับปรุงผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น ธน ๑1-๐๐๕2 สายทางอุทัยธานี - บ้านหนองผิม อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)	สัญญา นายอริสา สารราษฎร์ นางสาวนิศา ภู่พันธ์ นายธีรพล อ่อนเจริญ นางสาวจิราภา จันทร์สูงศักดิ์ นางสาวสุภาวดี สังเกต นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายสุรชัย สวัสดิ์ นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายนิพนธ์ คุ้ม นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายนิพนธ์ คุ้ม นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค	สัญญา นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายสุรชัย สวัสดิ์ นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายนิพนธ์ คุ้ม นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายนิพนธ์ คุ้ม นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค	สัญญา นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายสุรชัย สวัสดิ์ นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายนิพนธ์ คุ้ม นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค นายพงษ์กร เพ็ชรอินทร์ นายนิพนธ์ คุ้ม นายธีรพล สิงห์ นายสุวิทย์ กวีพาส นางสาวสุภาวดี แก้วนาค
เลขที่แบบ อบจ.อุ.๑๑-๐.๐๑๒ ฉบับที่ 4	ว/ค/ป จำนวน 8	๖/๑๒/๖๖ ๖/๑๒/๖๖	๖/๑๒/๖๖ ๖/๑๒/๖๖



RP.1	พม 60°-47'-44" จ.ระยะ	15.48	ม. เสาไฟฟ้า
RP.2	พม 164°-10'-00" จ.ระยะ	6.24	ม. ศาสนุคดา
RP.3	พม 176°-26'-50" จ.ระยะ	7.36	ม. ศาสนุคดา

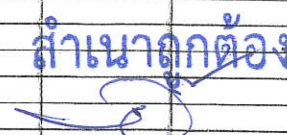


06+00	ทางหลวงชนบท อ.บ.4010	POT. STA. 0+360.000	จุดเริ่มต้น	โครงการ
-------	----------------------	---------------------	-------------	---------



หมายเหตุ งานวิจัยฉบับนี้จัดทำขึ้นโดย (นาย) นาย [ชื่อ] [นามสกุล] ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนา การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

BM.0/1 เสาไฟฟ้า ขั้วทาง ค่าระดับ 100.000 ม.
กม.ที่ 0+022 ห่างจากแนวรั้วจร (CL) 4.00 ม.




(นายเอก นออุบ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

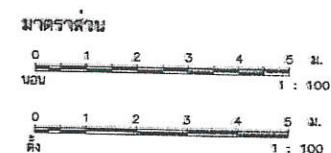
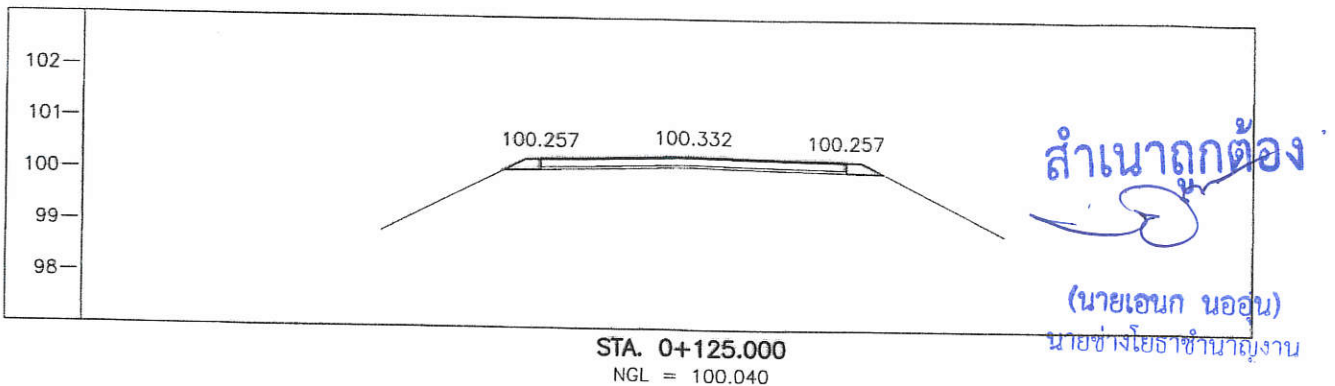
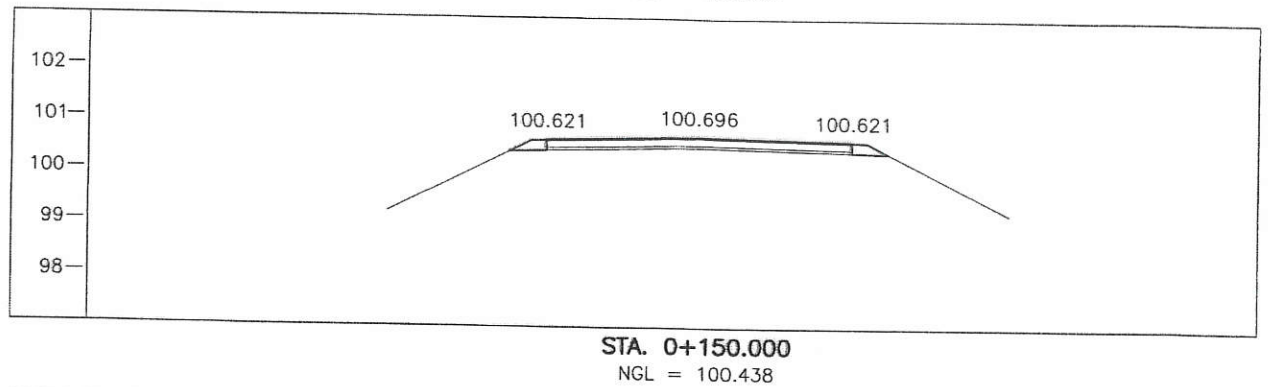
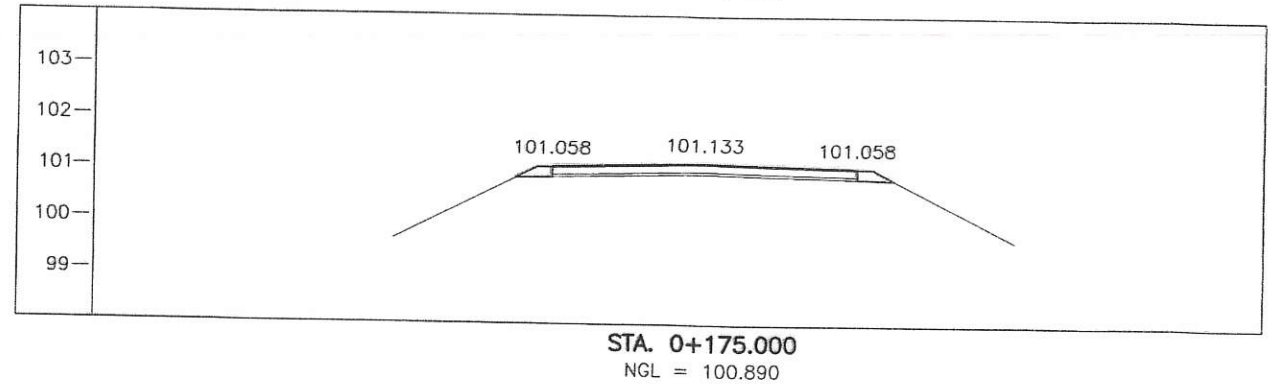
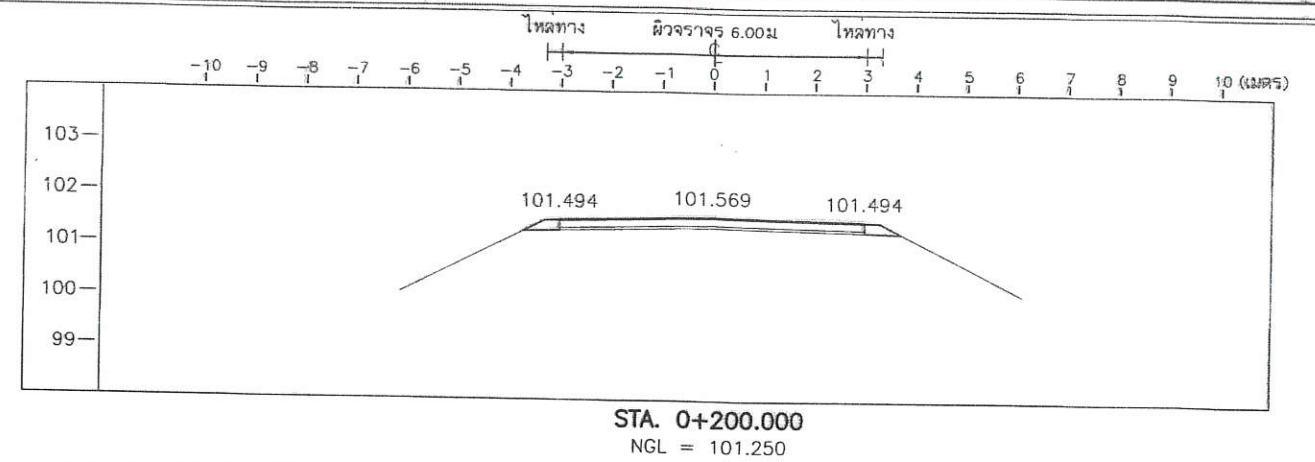
2.500


[illegible]

1 : 100

การควบคุม


 <div style="text-align: center;"> กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี </div>			
แบบฝ่ายทาง โครงการปรับปรุงผิวจราจรถนนเชื่อมขามเหล็ก รหัสโครงการท้องถิ่น ธ.บ.ด.1-0082 ตายำนาทุ่งนาจาม - บ้านหนองหินขาว อำเภอหนองขาหย่าง จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 2)		สัญญา นายอริชา สานายทอง นางสาววิภากร ภูมิพันธ์ นายอัมรินทร์ อ่อนเจริญ นางสาวอริสรา จันทะสุวรรณ นางสาวสุภาวดี สันตะพาน นางสาวกนกพร เพ็ชรชัย นายสุเชษฐ์ ศรีสันติ นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายสุภาวดี ภูวาท นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายอริชา สอนายทอง นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายอริชา สอนายทอง	
แสดงจำนวน แบบแปลนและรูปตัดตามยาวและงานรื้อถอน กม. 0+000 ถึง กม. 0+360		เขียนแบบ นายทศพร เพ็ชรชัย สอนาย นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายทศพร เพ็ชรชัย นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายทศพร เพ็ชรชัย สอนาย นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายอริชา สอนายทอง	
เลขที่แบบ ธ.บ.ธ.น.99-0.012 ว/ด/ป		ผู้ควบคุมการก่อสร้าง นายทศพร เพ็ชรชัย สอนาย นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายทศพร เพ็ชรชัย นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายทศพร เพ็ชรชัย สอนาย นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายอริชา สอนายทอง	
แผ่นที่ 5 จำนวน 8 แผ่น		ผู้ควบคุมการก่อสร้าง นายทศพร เพ็ชรชัย สอนาย นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายทศพร เพ็ชรชัย นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายทศพร เพ็ชรชัย สอนาย นางสาวสุภาวดี ภูวาท นายอริชา สอนายทอง นายอัมรินทร์ สอนิธิกุล นายอริชา สอนายทอง	

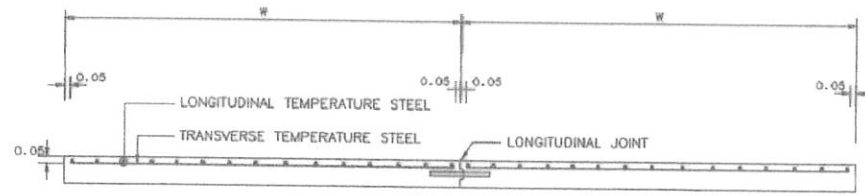


 <div style="text-align: center;"> กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี </div>			
แบบสำรวจทาง โครงการปรับปรุงแนวริ้วทางคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสโครงการหลวงท้องถิ่น ธน ๓1-0082 สถาบันงบประมาณ - สำนักก่อสร้างทาง อำเภอหลักเมือง จังหวัดอุทัยธานี (ครั้งที่ 2)	สำรวจ นายวิชา สารมาศทอง นางสาววันวิภา กลิ่นทิพย์ นายณัฐพล อ่อนเจริญ นายอรรถวิทย์ งามกุล นางสาวกัญญา อึ้งทอง นางสาวกนกพร เกษมรัมย์ นายสุวิทย์ สวัสดิ์ นายณัฐพล สว่างกุล นายสุภัท กล้วยทอง นางสาวสุภาวดี แก้วมณี นายชวกร อึ้งเจริญ นายณัฏฐพันธ์ สว่างกุล นายสุพิศพงษ์ อึ้งทิพย์	เขียนแบบ นายศุภกมล เกียรติจันทร์ อสมชาย นางสาวสุภาวดี แก้วมณี นายชวกร เกษมรัมย์ นายณัฏฐพันธ์ สว่างกุล นายสุพิศพงษ์ อึ้งทิพย์ นายอรรถวิทย์ งามกุล นายณัฐพล สว่างกุล นางพัชราภรณ์ เกียรติจันทร์ อิศราพันธ์พันธ์ อึ้งทิพย์ นายศุภณัฏฐ์ อึ้งทิพย์	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง นายวิชา สารมาศทอง หนึ่งชัย นายชินภัทร โสภะ ผลิตภัณท์บริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายสุวิทย์ พงษ์ คณะกรรมการเมืองเก่าจังหวัดอุทัยธานี นายชวกร เกษมรัมย์ นายอรรถวิทย์ งามกุล

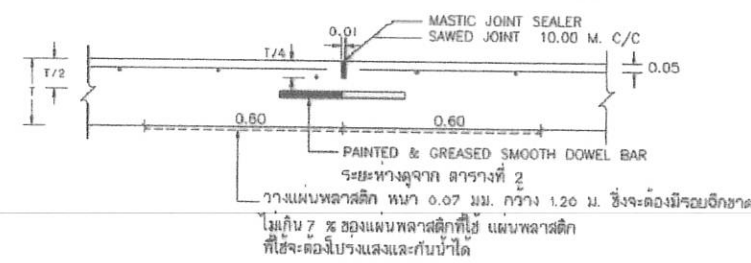
หมวดงานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก



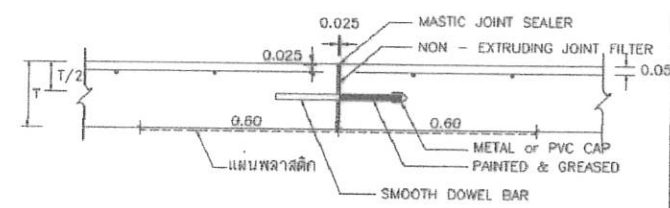
 กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
แบบ แบบมาตรฐานงานทาง	สำรวจ นายทองอินทร์ อรรถสุวรรณ พ.ม.ศ. ๖๓ นายอภิรักษ์ สิริสุข นายสุวัชร กิจหา นายสุชัย อธิวัฒน์ นายสุทัศน์ สุวรรณโกลี นายบันทึบพันธ์ สดกเสียว นายสราวุธธรรม อรรถสุภากร นายสนั่น นอนุ่น	ออกแบบ นายสุทัศน์ สดกเสียว นายสุวัชร สุวรรณโกลี นายบันทึบพันธ์ สดกเสียว นายณรงค์ นอนุ่น นายสนั่น นอนุ่น พิศกร ไชยา	ผู้อำนวยการกองช่าง นางจิ ฐิต พงษ์ศิริชัย แก้วแก้วทอง ให้นิชอบ
แสดงแบบ อนุชคนองกริณีเฉลิมพลกิจ	เขียนแบบ นายสุทัศน์ สดกเสียว นายสุวัชร สุวรรณโกลี นายบันทึบพันธ์ สดกเสียว	วิศวกรฝ่ายช่างควบคุมแบบ นายสนั่น นอนุ่น พิศกร ไชยา	นายก อบจ.อุทัยธานี นายสมเกียรติ นิสัยธรรมกุล ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุนิติ
เลขที่แบบ กฉ.ก.น.๖2-๖3001	ว/ส/ป	วันที่ ๒๕/๑๒/๖๓	หน้า ๒



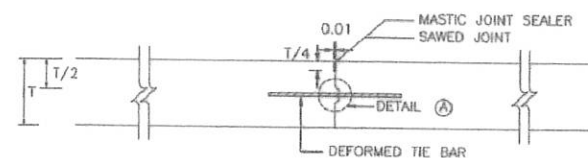
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



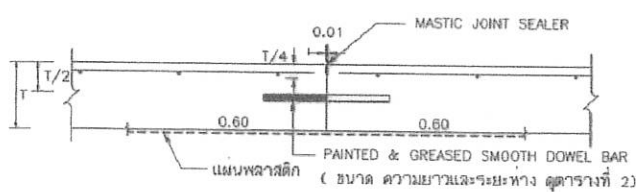
CONTRACTION JOINT



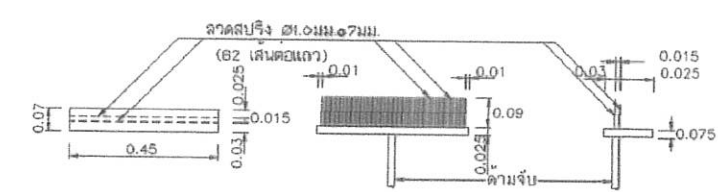
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

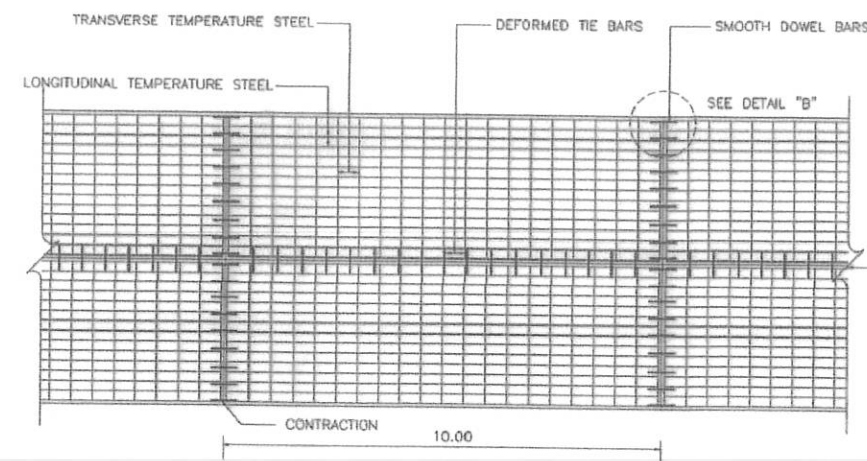


แบบสอย

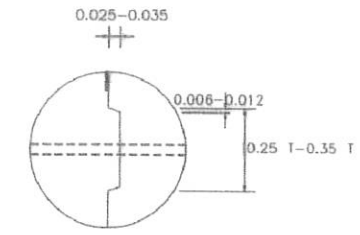
แบบหน้า

แบบข้าง

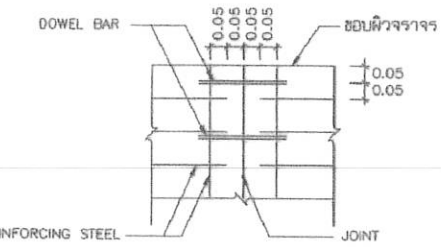
แบบขยายไม้กวาดผิวพื้น ค.ส.ล.



แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน 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. @ 0.20m.	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. @ 0.30m.	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 จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากฝังลงหรือเชื่อมกับแนวทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
- 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 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในการดำเนินการติดตั้ง WIRE MESH ระยะการตัดทาบจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องใช้เหล็กเส้นที่เลือกใช้จะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเส้นให้ใช้เหล็กเส้นมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบนี้ ให้มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มีดเป็น 'เมตร' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตภายใน EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในการใช้ให้เป็นจะต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ยาวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำให้ผิวหน้าให้เรียบ ให้ทำโดยลูกแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้เหลือเกินโดยรอบที่ติดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.

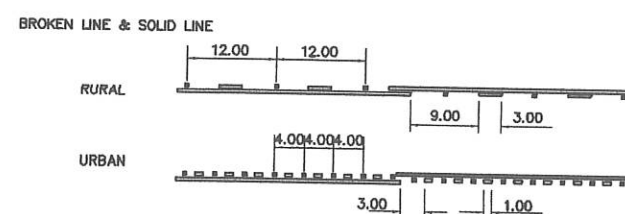
หมายเหตุ

แบบการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็กปรับปรุงจากแบบเลขที่ 1-2-202/45 แก้ไขครั้งที่ 2 ของกรมทางหลวงชนบท

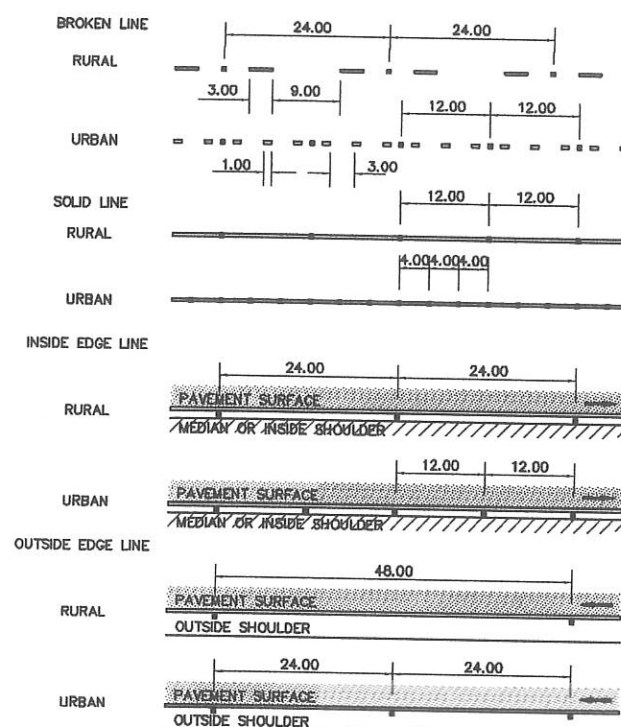
การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางยาแนว

- ให้ทำการบ่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องบ่าร่องให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางยาแนว PRIMER ที่ใช้เฉพาะสำหรับยางยาแนวโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยให้แห้ง จึงทำการหยอดยางยาแนวที่ได้เตรียมไว้ให้เต็มร่องให้เรียบร้อย
- ให้ทำการคัดและหยอด JOINT แบบต่างๆโดยวิธีที่ที่สามารถจะทำได้
- การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

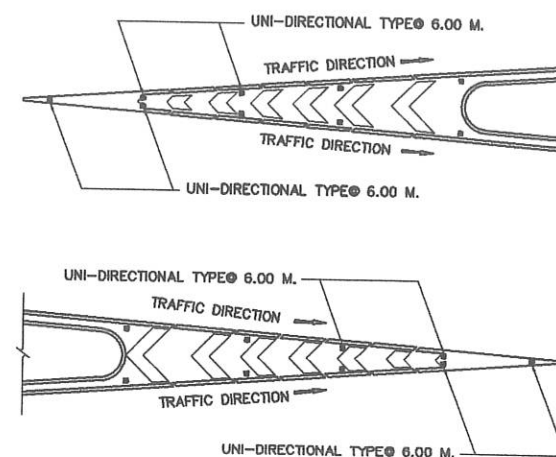
	แบบมาตรฐานของกรม สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
	การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	
แบบเลขที่ กน-2-202	แผ่นที่ 13	



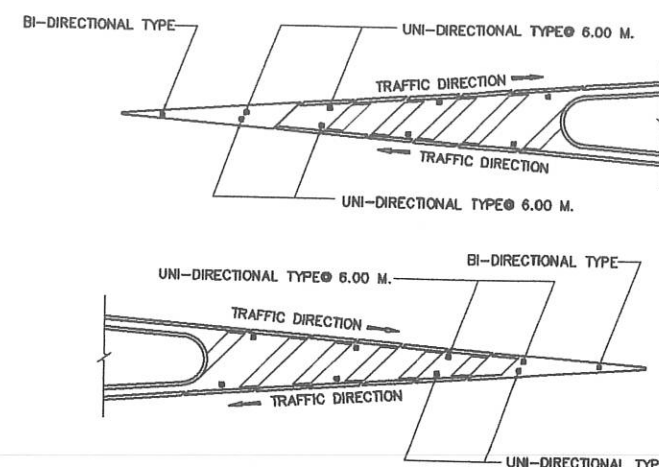
ROAD STUD AT CENTER LINE OF ROADWAY
NOT TO SCALE



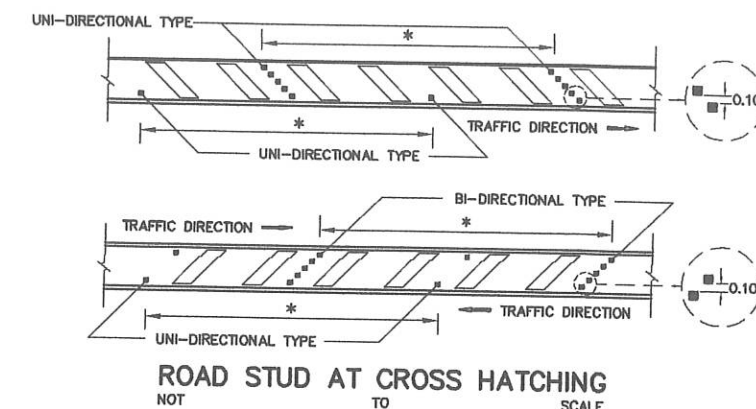
ROAD STUD AT LANE LINE & EDGE LINE
NOT TO SCALE



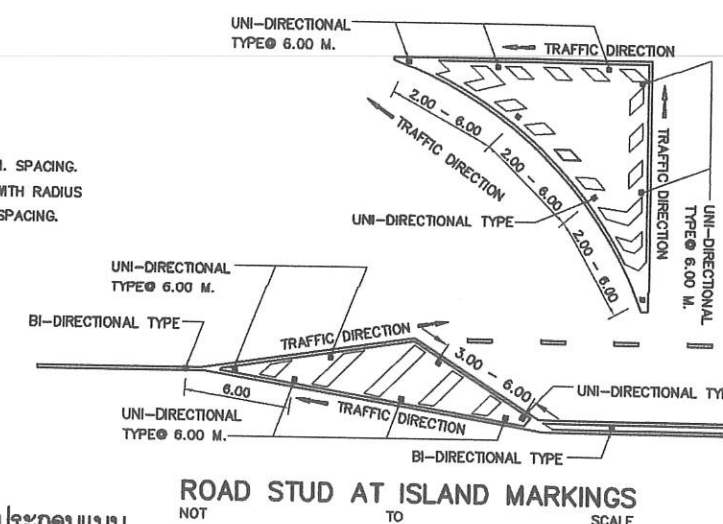
ROAD STUD AT ISLAND
NOT TO SCALE



* ROAD STUD INSTALLATION AT CROSS HATCHING
IN CASE OF GENERAL SHALL BE INSTALLED EVERY 24 M. SPACING.
IN CASE OF THE BEGINNING, THE END AND ON CURVE WITH RADIUS
LESS THAN 400 M. SHALL BE INSTALLED EVERY 12 M. SPACING.



ROAD STUD AT CROSS HATCHING
NOT TO SCALE



ROAD STUD AT ISLAND MARKINGS
NOT TO SCALE

รายการประกอบแบบ

1. มิติทั้งหมดเป็นเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. ROAD STUD ทำมาจากลูกรินเนียมหรือลูกรินเนียมอัลลอยเป็นไปตาม มอก. 2537 ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนต่อการขีดขูดสูง
3. พื้นที่สะท้อนแสงคือเม็ดแก้วสะท้อนสีหรือสีทึบ ROAD STUD ไม่น้อยกว่า 50 ลูกต่อด้าน
4. ขั้นตอนการติดตั้ง ROAD STUD
 - 4.1 เจาะหลุมให้มีขนาดใหญ่กว่าเส้นผ่าศูนย์กลางของ ROAD STUD ประมาณ 3 มิลลิเมตร
 - 4.2 เอาเศษวัสดุในหลุมออกให้หมด ใช้กาว EPOXY เติมนิในหลุมจนเต็ม
 - 4.3 นำก้านของ ROAD STUD ฝังในหลุม แล้วกดทับ ROAD STUD ใ้จนกว่าก้านจะยึดติดแน่นระหว่างผิวจราจรกับ ROAD STUD
5. ROAD STUD ที่ติดตั้งตามแนวเส้นแบ่งทิศทางจราจรให้ใช้แบบสะท้อนแสงสองทิศทาง ส่วนเส้นจราจรอื่นๆเป็นแบบสะท้อนแสงทิศทางเดียว
6. สีของ ROAD STUD ต้องสอดคล้องกันกับสีของเส้นจราจร
7. ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD จะติดตั้งก่อนถึงจุดเริ่มโค้ง (PC.) และหลังจุดปลายโค้ง (PT) เป็นระยะทางประมาณ 65 เมตร
8. สำหรับช่วงโค้งที่มีรัศมีมากกว่า 300 เมตร ให้ติดตั้ง ROAD STUD เหมือนกันกับช่วงทางตรง
SHALL BE INSTALLED AS TANGENT INSTALLATION.
9. ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD ของเส้นขอบทาง ให้ติดตั้งถัดไปทางซ้ายหรือทางขวาด้านนอกผิวจราจร โดยให้ห่างจากเส้นขอบทางประมาณ 2.5-5.0 เซนติเมตร
10. ขนาด รูปแบบของโคมสะท้อนแสงสามารถเปลี่ยนแปลง โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่ทั้งนี้ขนาดความกว้าง ROAD STUD ต้องไม่เกินความกว้างของเส้นจราจร

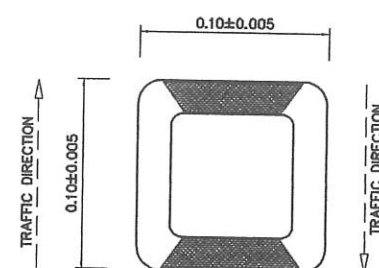
TABLE 1 INSTALLATION OF ROAD STUD ON TANGENT

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RURAL	URBAN	
CENTER LINE			
SINGLE BROKEN LINE	24.00	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	12.00	4.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	12.00	4.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	12.00	4.00	BETWEEN DOUBLE LINE AND SOLID LINE
LANE LINE			
BROKEN LINE	24.00	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	12.00	6.00	ON SOLID LINE
EDGE LINE			
INSIDE EDGE LINE	24.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	48.00	24.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

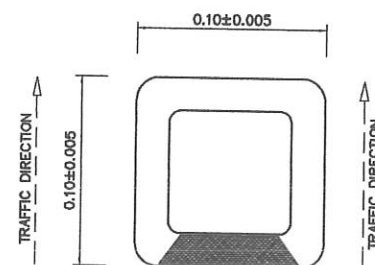
TABLE 2 INSTALLATION OF ROAD STUD ON CURVE

TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RADIUS (M.) LESS THAN 100	RADIUS (M.) 100-300	
CENTER LINE			
SINGLE BROKEN LINE	—	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE LINE AND SOLID LINE
LANE LINE			
BROKEN LINE	—	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
EDGE LINE			
INSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE RIGHT OF SOLID LINE
OUTSIDE EDGE LINE	4.00	12.00	NEXT TO THE LEFT OF SOLID LINE

PLAN OF BI-DIRECTIONAL TYPE ROAD STUD



PLAN OF UNI-DIRECTIONAL TYPE ROAD STUD



กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน			
การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสง (ROAD STUD)			
ชื่อ	เขียนแบบ	รูป	ผู้อำนวยการสำนัก
ส.ร. พ.	ผู้ออกแบบ		
ส.ร. พ.	หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ	
๒	ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ		
แผ่นที่ 58	แบบเลขที่ จร-206/61		จ.ร. พ.