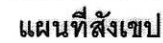









# กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

ชื่อโครงการ : โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก  
สายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าซุง  
อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)

# แผนที่สังเขป และ สารบัญแบบ




แผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000

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




สารบัญ		
1	รายการ	
	โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)	
2	ข้อกำหนดการออกแบบ	
	ขนาดผิวจราจร คสล.กว้าง 6.00 เมตร ยาว 650 เมตร หน้า 0.15 เมตร พร้อมลงลูกรังให้ส่าง หรือพื้นที่ คสล.ไม่น้อยกว่า 3,900 ตารางเมตร	
	งานให้ส่างวัสดุมวลรวม (ลูกรัง) กว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 เมตร (กว้างน้อยสุด ไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร.)	
	งานดินถมคันทาง	
	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (ลูกรัง)	
	งานพื้นทางหินคลุก	
	TEMPERATURE STEEL เหล็ก Wire Mesh Ø 6 มม. @ 0.25X0.25 ม.#	
	ผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (SLAB THICKNESS) หน้า 15 ซม. ค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ 15x15x15 ลบ.ซม. ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก. / ตร.ซม.	
	รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint) ให้ทำรอยต่อ ทุกๆระยะไม่เกิน 30 เมตร	
	การบ่มคอนกรีต ให้ดำเนินการโดยใช้กระสอบป่าน หรือวิธีอื่นใด ตาม มาตรฐาน มท.314-2550	
	การพิจารณาเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีต ก่อนอายุคอนกรีตครบ 28 วัน สามารถตรวจรับได้ แต่ต้องมีผลการทดสอบค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตลูกบาศก์ ขนาด 15x15x15 ลบ.ซม. ที่เก็บจากการเทโครงสร้างจริงในหน้างาน และต้องมีค่าความต้านแรงอัด ไม่ต่ำกว่าที่กำหนด ทั้งนี้อายุของคอนกรีต ต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน	
	การตรวจรับงานจ้างแต่ละงวดงาน จะต้องมีการทดสอบวัสดุที่เกี่ยวข้อง(ถ้ามี)ประกอบทุกงวดงาน โดยหากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น(ถ้ามี)ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น	
	ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งป้ายระหว่างก่อสร้าง และป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อประชาสัมพันธ์และคงไว้ซึ่งความปลอดภัยของผู้ที่เกี่ยวข้อง	
	ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งป้าย ภายหลังก่อสร้างเสร็จ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ	
3	รายการมาตรฐานประกอบแบบ	
3.1	สารบัญรายการมาตรฐาน	3.3 แบบมาตรฐานอื่นๆ
	- หมวดงานโครงสร้าง และปฏิวัติวิศวกรรม	- แบบมาตรฐานสนามทาง หมวดงานถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (อบจ.อน. 62-ม.001)
	- หมวดงานทาง	- แบบบ่อพักท่อระบายน้ำสำหรับงานระบายน้ำ ( อบจ.อน.61-007 )
	- หมวดงานท่อระบายน้ำและทางเดินเท้า	- แบบมาตรฐาน การติดตั้งบึงสะท้อนแสง (ROAD STUD) จร-206/61
3.2	แบบมาตรฐานงานทาง	- แบบแผ่นระบายน้ำหลังก่อสร้างเสร็จ (อบจ.อน.66-04)
	- หมวดงานทาง	
	- หมวดงานบำรุงทาง	
	- หมวดงานเครื่องหมายจราจร และอำนวยความสะดวก	
	- หมวดงานระบายน้ำ	

 <h2 style="text-align: center;">กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</h2>			
<b>ชื่อโครงการ :</b> โครงการซ่อมแซมทางคมนาคมบริเวณริมหลัก สายหมู่ที่ 4 ตำบลเนินสีม - หมู่ที่ 2 ตำบลตาสูง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)		<b>ผู้ว่า</b> นายสมิทธิ์ อ่อนเจริญ <i>สมิทธิ์</i> นายกรวิชญ์ งามประเสริฐ <i>กรวิชญ์</i> นางสาวสุวิภา ปรีชา <i>สุวิภา</i> นางสาวกัญญา สิงห์ทอง <i>กัญญา</i> นางสาวสุภาวดี งามเจริญ <i>สุภาวดี</i> นายอัครกร เพียรสินธ์ <i>อัครกร</i> นายอรรถสิทธิ์ สอนิษฐ์ <i>อรรถสิทธิ์</i> นายสุวัชร เลี้ยวผาด <i>สุวัชร</i> นายกรวิชญ์ สวัสดิ์ <i>กรวิชญ์</i> นายอัครกร อิ่มเจริญ <i>อัครกร</i> นายอนิพัทธ์ สดุดเสียว <i>อนิพัทธ์</i> นายสุทธิพงษ์ วรรณพัฒน์ <i>สุทธิพงษ์</i>	
<b>แสดงแบบ</b>  แผนที่ผังแบบ และสำรวจบัญชีแบบ		<b>เขียนแบบ</b> นายสุกรีชัย ศรีสวัสดิ์ <i>สุกรีชัย</i> ต่อแบบ นายอนิพัทธ์ สดุดเสียว <i>อนิพัทธ์</i> นางสาวสุภาวดี งามเจริญ <i>สุภาวดี</i> นายพชรกร อิ่มเจริญ <i>พชรกร</i> นายสุทธิพงษ์ วรรณพัฒน์ <i>สุทธิพงษ์</i> นายอานนท ษอญ <i>อานนท</i> นายอัครกร อิ่มเจริญ <i>อัครกร</i> จิตกร น้าคำชะและขอแบบ	
<b>เลขที่แบบ</b> อบจ.อน.67-0.041	<b>ว/ด/ป</b>	<b>ผู้ควบคุมการก่อสร้าง</b> นายพชรกร อิ่มเจริญ <i>พชรกร</i>  <b>เก็บรอบ</b> นายชินนาร์ โชชนะ <i>ชินนาร์</i> นายอดิกร เลิศอสน์ <i>อดิกร</i> อนุมัติ	
<b>แผ่นที่</b> 1	<b>จำนวน</b> 13 แผ่น	<b>นายอานนท ษอญ</b> นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี	

# สารบัญรายมาตรฐาน

สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานโครงสร้าง และปูผิวจราจร		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 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเพนตรันแมคคาดีม (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 มาตรฐานการฉาบผิวทางแบบสลูรี่ซีล (Slurry Seal)	
มทอ. 106-2562 มาตรฐานงานเสาเข็ม	มทอ.206-2562 มาตรฐานวัสดุลูกรังชนิดทำผิวจราจร	มทอ.233-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเคปซีล (Cape Seal)	
มทอ. 107-2562 มาตรฐานงานแผ่นยางรองรับพื้นสะพาน (Elastomeric Bearing)	มทอ.207-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซเทรตเมนต์ (Surface Treatment)	มทอ.234-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานโมดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Cement for Modified Asphalt Concrete )	
	มทอ.208-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวทางเพนตรันแมคคาดีม (Penetration Macadam)	มทอ.235-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์ซีเมนต์สำหรับงานพอร์สแอสฟัลต์คอนกรีต (Polymer Modified Asphalt Cement for Porous Asphalt Concrete )	
	มทอ.209-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Aggregates for Asphalt Concrete)	มทอ.236-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์คอนกรีต ( Polymer Modified Asphalt Concrete )	
สารบัญรายมาตรฐาน หมวดงานบำรุงรักษาทาง	มทอ.213-2562 มาตรฐานวัสดุยางคัทแบคแอสฟัลต์ชนิดปูซ้ำ (Slow Curing Cut-Back Asphalt)	มทอ.237-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบพอร์สแอสฟัลต์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete)	
มทอ.401-2562 มาตรฐานงานปะซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (Skin Patching)	มทอ.215-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมผสมเย็นด้วยแอสฟัลต์อิมัลชัน (Cold Mixed Asphalt)	มทอ.238-2562 มาตรฐานวัสดุโพลีเมอร์โมดิฟายด์แอสฟัลต์อิมัลชัน CRS-1 สำหรับงานเทคโคท (Polymer Modified Asphalt Emulsion CRS-1 for Tack Coat )	
มทอ.402-2562 มาตรฐานงานขุดซ่อมผิวทางแอสฟัลต์ (Deep Patching)	มทอ.216-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับผิวจราจรแบบคอนกรีต	มทอ.239-2562 มาตรฐานพื้นทางตะกรันเหล็กไม่ (Crushed Steel Slag Aggregates for Base)	
มทอ.403-2562 มาตรฐานการอุดซ่อมรอยแตกในถนนคอนกรีตด้วยวัสดุยารอยต่อชนิดเทอร์อน	มทอ.217-2562 มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต	มทอ.240-2562 มาตรฐานวัสดุมวลรวมตะกรันเหล็กสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Steel Slag Aggregates for Asphalt Concrete)	
มทอ.404-2562 มาตรฐานการเปลี่ยน (Resealing) วัสดุยารอยต่อชนิดเทอร์อน	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 มาตรฐานงานฉาบผิวทางแบบพาราสลูรี่ซีล (Para Slurry Seal)	
มทอ.501-2562 มาตรฐานงานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก	มทอ.221-2562 มาตรฐานงานดินตัดคันทาง (Roadway Excavation)	มทอ.243.1-2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบพาราเคปซีล (Para Cape Seal)	
มทอ.502-2562 มาตรฐานงานระบายน้ำและโครงสร้างประกอบอื่นๆ เสริม	มทอ.222-2562 มาตรฐานงานชั้นรองพื้นทาง (Subbase)	มทอ.244-2562 มาตรฐานงานพื้นทางดินซีเมนต์ (Soil Cement Base)	
มทอ.503-2562 มาตรฐานงานคันหินและวางดิน	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 มาตรฐานงานเทคโคท (Tack Coat)		


หมายเหตุ : รายมาตรฐาน และแบบมาตรฐานงานทาง สามารถหาข้อมูลหรือ Download ได้จากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ( [www.uthaipao.go.th](http://www.uthaipao.go.th) ) หรือ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

 <h2 style="text-align: center;">กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</h2>					
<b>ชื่อโครงการ :</b> โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม – หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)		<b>สำรวจ</b> นายณัฐพล อ่อนเจริญ <i>ณัฐพล</i> นางสาวจิราภา นามศรีวงศ์ นางสาวกชวดี ปรีชา <i>กชวดี</i> นางสาวกฤษณา สังขะพงษ์ <i>กฤษณา</i> นางสาวภาณุตา แก่นเปี่ยมกุล นายกษัตริ์ เพ็ชรอินทร์ นายณัฐพล สิทธิชัย <i>ณัฐพล</i> นายชาญวิทย์ ก่อพาส นายศุภวิชัย สวัสดิ์ <i>สวัสด์</i> นายพนมสร ชื่นเจริญ <i>พนมสร</i> นายบัณฑิตพร ตระกูลพันธ์ <i>บัณฑิตพร</i> นายอนันต์ นฤดม <i>อนันต์</i> นายเอกสิทธิ์ นาคดี <i>เอกสิทธิ์</i> หัวหน้าสำนักงานเขตตอนบน		<b>ผู้ดำเนินการก่อสร้าง</b> <i>[Signature]</i> นายพัทธ์ชัย วิเศษสุขสวัสดิ์	
<b>แปลัดแบบ</b>  สำหรับปริมาณมาตรฐาน		<b>ออกแบบ</b> นายณัฏฐพัฒน์ สกุลเสวย <i>ณัฏฐพัฒน์</i> นางสาวสุภากรี แก้วศรีบุญ <i>สุภากรี</i> นายพนมสร ชื่นเจริญ <i>พนมสร</i> นายศุภวิชัย ตระกูลพันธ์ <i>ศุภวิชัย</i> นายอนันต์ นฤดม <i>อนันต์</i> นายเอกสิทธิ์ นาคดี <i>เอกสิทธิ์</i> หัวหน้าสำนักงานเขตตอนบน		<b>เก็บข้อมูล</b>  นายชินนาร์ ไชยะ เมื่อได้ค่าการประมาณราคาแล้วจึงดูอัตรา	
<b>เลขที่แบบ อบจ.อน.๑7-๓.๐41</b> ว/ล/ป		<b>คำนวณ</b> นายพนมสร ชื่นเจริญ <i>พนมสร</i> นายณัฏฐพัฒน์ สกุลเสวย <i>ณัฏฐพัฒน์</i> นายศุภวิชัย ตระกูลพันธ์ <i>ศุภวิชัย</i> นายบัณฑิตพร นฤดม <i>บัณฑิตพร</i> นายเอกสิทธิ์ นาคดี <i>เอกสิทธิ์</i> หัวหน้าสำนักงานเขตตอนบน		<b>อนุมัติ</b>  นายคณิศร บุษปะ นายชัชชาติ นิมิตต์ นายชัชชาติ นิมิตต์	
<b>แผ่นที่</b> 2 จำนวน 13 แผ่น					

แบบมาตรฐานงานทาง

หมวดงานทาง		หมวดงานเครื่องหมายจราจร และอำนวยความสะดวก		หมวดงานระบายน้ำ	
แบบเลขที่ ทด-1-100	สัญลักษณ์และป้าย	แบบเลขที่ ทด-3-101	ป้ายจราจรป้ายบังคับและป้ายเตือน	งานท่อระบายน้ำ	
แบบเลขที่ ทด-1-201 (1)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(ในเขตเมืองและในเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-102	ป้ายจราจรป้ายบังคับ	แบบเลขที่ ทด-5-101	การวางท่อระบายน้ำ คสล.ชนิดกลม
แบบเลขที่ ทด-1-201 (2)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(ในเขตเมืองและในเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-103	ป้ายจราจรป้ายบังคับ	แบบเลขที่ ทด-5-102	การวางท่อระบายน้ำ คสล.ชนิดกลม กรณีดินถมหลังท่อสูงเกิน 3.00 ม.
แบบเลขที่ ทด-1-202 (1)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-104	ป้ายจราจรป้ายเตือน	แบบเลขที่ ทด-5-103	คอนกรีตดาดป้องกันน้ำกัดเซาะที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม
แบบเลขที่ ทด-1-202 (2)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-105	ป้ายจราจรป้ายเตือน	งานท่อลอดเหลี่ยม คสล.	
แบบเลขที่ ทด-1-202 (3)	แบบชั้นทางหลวงท้องถิ่น(นอกเขตเมืองและนอกเขตชุมชน)	แบบเลขที่ ทด-3-106	ป้ายจราจรป้ายเตือน	แบบเลขที่ ทด-5-201	ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ชนิดช่องเดียวและหลายช่องรูปครึ่ง (SIMPLE SPAN)
แบบเลขที่ ทด-2-101	ตัวอย่างทางเชื่อม	แบบเลขที่ ทด-3-107	ป้ายจราจรป้ายแนะนำ	แบบเลขที่ ทด-5-202	ท่อลอดเหลี่ยม คสล.ชนิดช่องเดียวรูปสี่เหลี่ยมทั่วไป (RIGID FRAME)
แบบเลขที่ ทด-2-102	ทางเชื่อมทางหลวงและรูปตัดทางเชื่อม	แบบเลขที่ ทด-3-108	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายเดียว)	แบบเลขที่ ทด-5-203	ท่อลอดเหลี่ยม คสล.ชนิดหลายช่องรูปสี่เหลี่ยมทั่วไป (RIGID FRAME)
แบบเลขที่ ทด-2-104	วิธีการยกโค้งและการขยายผิวจราจรทางโค้ง	แบบเลขที่ ทด-3-109	การติดตั้งป้ายจราจร (แบบป้ายชุด)	แบบเลขที่ ทด-5-204	กำแพงปากท่อลอดเหลี่ยม คสล.
แบบเลขที่ ทด-2-401	แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ	แบบเลขที่ ทด-3-110(1)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	งานวางระบายน้ำ คสล.	
แบบเลขที่ ทด-2-402	แสดงวิธีการก่อสร้างขยายคันทางลงในคูน้ำ กรณีสร้างบนดินอ่อน	แบบเลขที่ ทด-3-110(2)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ตีเส้นจราจร)	แบบเลขที่ ทด-5-301	วางระบายน้ำ คสล.ย่านชุมชน
	ใช้ SAND EMBANKMENT	แบบเลขที่ ทด-3-110(3)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ประเภทข้อความ)	แบบเลขที่ ทด-5-302	วางรับน้ำและปรับรับน้ำ คสล.ลดถนน
		แบบเลขที่ ทด-3-110(4)	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ชื่อกำหนดงานก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-5-303	แจ้งรับน้ำหินเรียงยาแนวปากท่อระบายน้ำกลม
หมวดงานผิวจราจร		แบบเลขที่ ทด-3-111	หลักกิโลเมตร	แบบเลขที่ ทด-5-304	วางระบายน้ำ คสล.ปลายท่อระบายน้ำกลม
แบบเลขที่ ทด-2-301	ถนนผิวจราจรเคฟซีล (CAPE SEAL)	แบบเลขที่ ทด-3-112	หลักนำโค้งและหลักเขตทาง	หมวดงานทางเท้า	
แบบเลขที่ ทด-2-303	ถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)	แบบเลขที่ ทด-3-113	ตัวอักษรและตัวเลข	แบบเลขที่ ทด-6-101	คันหินขอบทาง
		แบบเลขที่ ทด-3-114	RUMBLE STRIPS	แบบเลขที่ ทด-6-102	ลาดทางบริเวณทางเท้า
หมวดงานบำรุงทาง		แบบเลขที่ ทด-3-115	ป้ายเตือนแนวโค้งขวาและโค้งซ้าย	แบบเลขที่ ทด-6-103	ลาดทางบริเวณทางเชื่อม
แบบเลขที่ ทด-7-101	งานเสริมผิวลูกรัง	แบบเลขที่ ทด-3-116(1)	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (1)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รูปแบบและขนาดของทางเท้า
แบบเลขที่ ทด-7-102	งานฉาบผิวทางเสลดซีล	แบบเลขที่ ทด-3-116(2)	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงชนบท)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (2)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดโครงสร้างทางเท้า คันหิน และท่อรับน้ำ
แบบเลขที่ ทด-7-201	งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-116(3)	การติดตั้งป้ายจราจรบริเวณทางแยก (เชื่อมทางหลวงท้องถิ่น)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (3)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดแผ่นกระเบื้องปูพื้น
แบบเลขที่ ทด-7-301 (1)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรเคฟซีลให้ทางลูกรัง	แบบเลขที่ ทด-3-117(1)	การติดตั้งป้ายแนะนำแบบอื่น (ชนิดฐานแม่)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (4)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดคอกกันไม้
แบบเลขที่ ทด-7-301 (2)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรเคฟซีล	แบบเลขที่ ทด-3-117(2)	การติดตั้งป้ายแนะนำแบบอื่น (ชนิดฐานเสาเข็ม)	แบบเลขที่ ทด-6-104 (5)	ทางเท้าแบบคันหินเดี่ยว รายละเอียดเครื่องหมายจราจรบนทางเท้า
แบบเลขที่ ทด-7-401 (1)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตให้ทางลูกรัง	แบบเลขที่ ทด-3-118	การติดตั้งป้ายแนะนำแบบแวน		
แบบเลขที่ ทด-7-401 (2)	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-119	ป้ายแนะนำแหล่งท่องเที่ยว		
แบบเลขที่ ทด-7-501	งานบูรณะทางผิวคอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-120	หลักนำทาง		
แบบเลขที่ ทด-7-601	งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ชื่อกำหนดการก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-3-121	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุก		
แบบเลขที่ ทด-7-602	งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม (ชื่อกำหนดการก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-3-201	GUARD RAIL และการติดตั้ง		
แบบเลขที่ ทด-7-603	งานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	แบบเลขที่ ทด-3-301	ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง		
	โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING (ชื่อกำหนดการก่อสร้าง)	แบบเลขที่ ทด-3-302	ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง		

หมายเหตุ : รายนามตราชน และแบบมาตรฐานงานทาง สามารถหาข้อมูลหรือ Download ได้จากเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ([www.uthaipao.go.th](http://www.uthaipao.go.th)) หรือ หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

 <b>กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</b>					
<b>ชื่อโครงการ :</b> โครงการซ่อมแซมถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหมู่ที่ 4 ตำบลนิคม – หมู่ที่ 2 ตำบลพ่าง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)		<b>สำรวจ</b> นายอัฐพร ช่อนเจริญ <i>อัฐ</i> นางสาวอริยาภา จันทะสุวงค์ นางสาวสุรดาดี ปรีชากุล นางสาวกฤษณา สังขพงษ์ นางสาวสุภาวดี แก้วเนย์กิจ นายพชรกร เพ็ชรนิรันดร์ นายอัฐพร ช่อนเจริญ <i>อัฐ</i> นายอัฐพร ชลสิทธิ์ <i>อัฐ</i> นายจุลจักร กิ่งพนา นายสุรชัย ศรีดี นายพชรกร ชัยเจริญ นายณัฏฐพันธ์ สฤตสิริ นายณัฏฐพันธ์ ธรรมะพิทักษ์		<b>เขียนแบบ</b> นายสุรชัย ศรีดี <i>ห</i> ต่อมา นายณัฏฐพันธ์ สฤตสิริ <i>ห</i> นางสาวสุภาวดี แก้วเนย์กิจ <i>ห</i> นายพชรกร ชัยเจริญ <i>ห</i> นายอัฐพร ชลสิทธิ์ <i>ห</i> นายณณ บดิน <i>ห</i> นายณัฏฐพันธ์ สฤต หัวหน้าช่างสำรวจและออกแบบ นายณัฏฐพันธ์ สฤต <i>ห</i>	<b>ผู้ควบคุมการช่าง</b> <i>ห</i> นายพชรกร ชัยเจริญ เพ็ชรบ นายพชรกร ชัยเจริญ ปลัดอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี บุญดี นายณัฏฐพันธ์ สฤต นายช่างอำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี
<b>แปลร่างแบบ</b> แบบมาตรฐานงานทาง					
<b>เลขที่แบบ อบจ.อน.67-ด.041</b>		<b>ว/ค/ป</b>			
<b>แผ่นที่</b>		<b>จำนวน</b>			
3		13 แผ่น			


สรุปปริมาณงาน

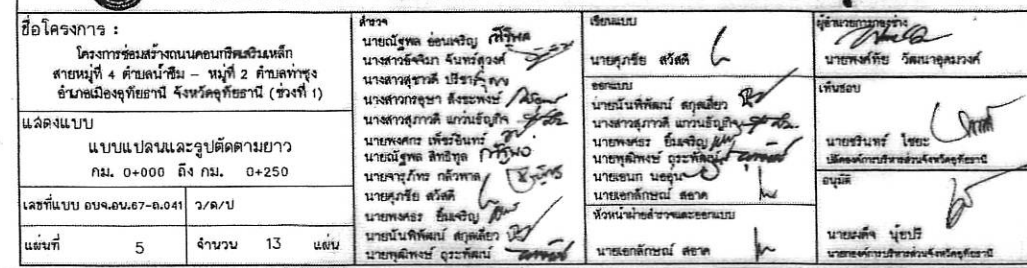
ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)		
	- งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	จำนวนไม่น้อยกว่า	1,468 ตร.ม.
	- งานรื้อถนนบ่อพัก คสล. เดิม	จำนวนไม่น้อยกว่า	36 ป่อ
	- งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.) พร้อมขนย้ายเก็บ	จำนวนไม่น้อยกว่า	390 ม.
2	งานดิน (EARTHWORK)		
	- งานถมป่าและขุดคอ ขนาดเบา	จำนวนไม่น้อยกว่า	1,300 ตร.ม.
3	งานดินคันทาง (EMBANKMENT)		
	- งานดินถมคันทาง	จำนวนไม่น้อยกว่า	208 ลบ.ม.
4	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)		
4.1	งานรองพื้นทาง (SUBBASE)		
	- งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (ลูกรัง)	จำนวนไม่น้อยกว่า	57 ลบ.ม.
4.2	งานพื้นทาง (BASE COURSES)		
	- งานพื้นทางหินคลุก	จำนวนไม่น้อยกว่า	235 ลบ.ม.
4.3	งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)		
	- งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	จำนวนไม่น้อยกว่า	202 ลบ.ม.
4.4	งานไหล่ทาง (SHOULDER)		
	- งานไหล่ทางวัสดุรวมรวม (ลูกรัง) กว้างเฉลี่ยข้างละ 0.30 เมตร (กว้างน้อยสุดไม่น้อยกว่า 0.20 เมตร )	จำนวนไม่น้อยกว่า	103 ลบ.ม.
	- งานทางลาดวัสดุรวมรวม (ลูกรัง) บดอัด	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ลบ.ม.
5	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)		
	- ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	3,999 ตร.ม.
	- รอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (Expansion Joint)	จำนวนไม่น้อยกว่า	155 ม.
	- รอยต่อหดตามขวาง (Contraction Joint)	จำนวนไม่น้อยกว่า	258 ม.
	- รอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	จำนวนไม่น้อยกว่า	659 ม.

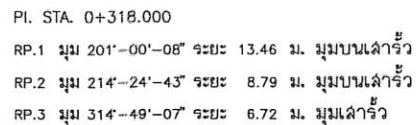
ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
6	งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง		
	- ติดเส้นใช้สีเทอร์โมพลาสติก กว้าง 10 ซม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	191 ตร.ม.
	- ข้อความ " หยุด " บนผิวทางโดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 แห่ง
	- Rumble Strips แบบ A โดยใช้สีเทอร์โมพลาสติก	จำนวนไม่น้อยกว่า	3 แห่ง
7	งานโครงสร้างระบายน้ำ		
	- งานบ่อพัก คสล. ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	41 ป่อ
8	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERT)		
8.1	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 แถว แบบ ORDINARY		
	- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. มอก. ชั้น 3	จำนวนไม่น้อยกว่า	409 ม.
9	งานคอนกรีตค้ำป้องกันกีดขวางที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม (ตามแบบ ทด-5-103)		
9.1	งานคอนกรีตค้ำป้องกันกีดขวางที่ปลายท่อระบายน้ำชนิดกลม 1 แถว ( 1 ด้าน / แห่ง)		
	- ขนาดท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม.	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 แห่ง
10	งานจราจรสงเคราะห์		
10.1	งานติดตั้ง		
	- ป้ายจราจรแบบ ต1 - ต27 + เสาคสล.	จำนวนไม่น้อยกว่า	3 ชุด
	- ป้ายจราจรแบบ ต75 + เสาคสล.	จำนวนไม่น้อยกว่า	2 ชุด
	- หลักรน้ำโค้ง คสล.	จำนวนไม่น้อยกว่า	11 หลักร
	- สัญญาณไฟกระพริบ + ป้าย บ1 + เสาคสล.	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ชุด
	- หมุดสะท้อนแสง (ROAD STUD) ชนิดสองทิศทาง	จำนวนไม่น้อยกว่า	56 ชุด
11	งานป้ายโครงการ	จำนวนไม่น้อยกว่า	1 ป้าย

หมายเหตุ

- มิติที่กำหนดเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- สิ่งปลูกสร้างที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องทำการเคลื่อนย้ายหรือเตรียมพื้นที่ เพื่อดำเนินงานตามโครงการ ในกรณีที่สิ่งปลูกสร้างนั้นสามารถใช้งานได้ให้นำไปติดตั้งหรือเก็บรักษาให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยไม่มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และไม่ผิดหลักการทางวิศวกรรม ตลอดทั้งเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบ และรายการข้างต้น ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน ในการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ โดยไม่มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน และไม่ผิดหลักการทางวิศวกรรม ตลอดทั้งเป็นประโยชน์ต่อทางราชการ
- ให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของวัสดุที่จะใช้ในมางก่อสร้าง
- ให้ใช้เหล็กหรือเหล็กกล้า ที่เป็นวัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในการก่อสร้าง
- ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดพัสดุ และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

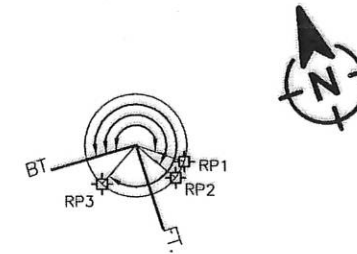
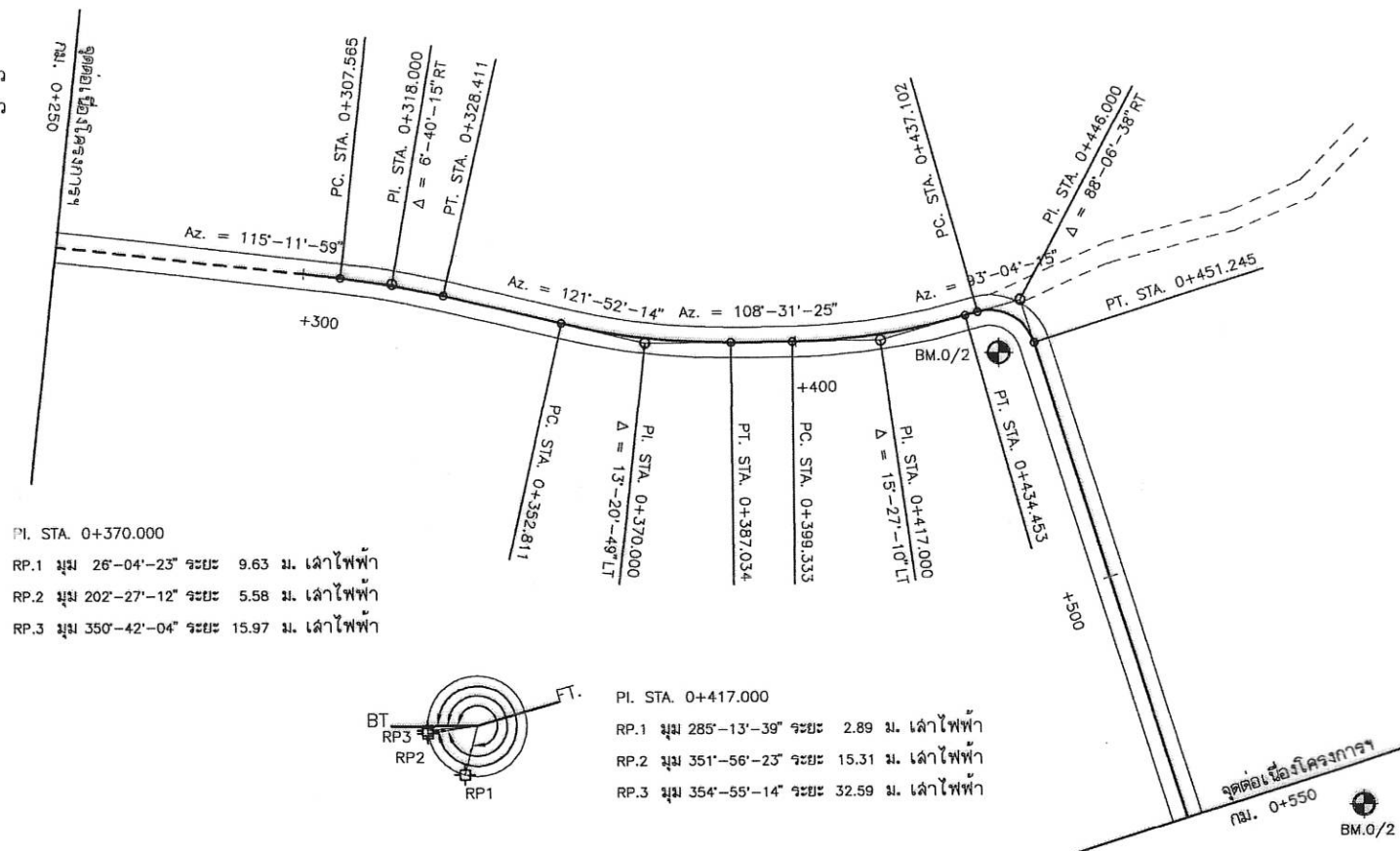
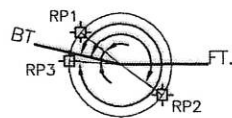
 <b>กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</b>				
ชื่อโครงการ : โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี ( ช่วงที่ 1 )		สำรวจ นายณัฐพล อ่อนเจริญ นางสาวสุภาวดี จันทร์สุว นางสาวสุภาวดี ปิระชา นางสาวสุภาวดี สัจจะพงษ์ นางสาวสุภาวดี แก้วอินธิ นายพดเมธ ธีระธินทร นายณัฐพล สิทธิกุล นายจตุภัทร กสิวิศาล นายณัฐพล สวัสดิ์ นายพดเมธ อ่อนเจริญ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล อ่อนเจริญ นายณัฐพล อ่อนเจริญ	เขียนแบบ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์	ผู้ควบคุมงาน นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์
แสดงแบบ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์		ผู้ควบคุมงาน นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์ นายณัฐพล สวัสดิ์		
เลขที่แบบ อบจ.อุ.น.07-น.041 วันที่ 4		ว/ค/บ จำนวน 13 แผ่น		





CURVE DATA NO. 6		PI. STA. 0+318.000	
Δ = 06°-40'-15" RT		E = 0.304	M.
D = 32°-00'-00"		SPEED = 50	KPH.
R = 179.049	M.	SE = 0.056	M/M.
T = 10.435	M.	TS = 47.700	M/M.
L = 20.846	M.	W = -	M.
SE. ATTAINED STA.	0+266.814	TO STA.	0+314.514
SE. REMOVED STA.	0+321.463	TO STA.	0+348.311

CURVE DATA NO. 7		PI. STA. 0+370.000	
Δ = 13°-20'-49" LT		E = 1.002 M.	
D = 39°-00'-00"		SPEED 35 KPH.	
R = 146.912 M.		Se = 0.033 M/M.	
T = 17.189 M.		TS = 31.748	
L = 34.223 M.		W = — M.	
SE. ATTAINED STA.	0+346.311	TO STA.	0+362.333
SE. REMOVED STA.	0+377.509	TO STA.	0+395.711

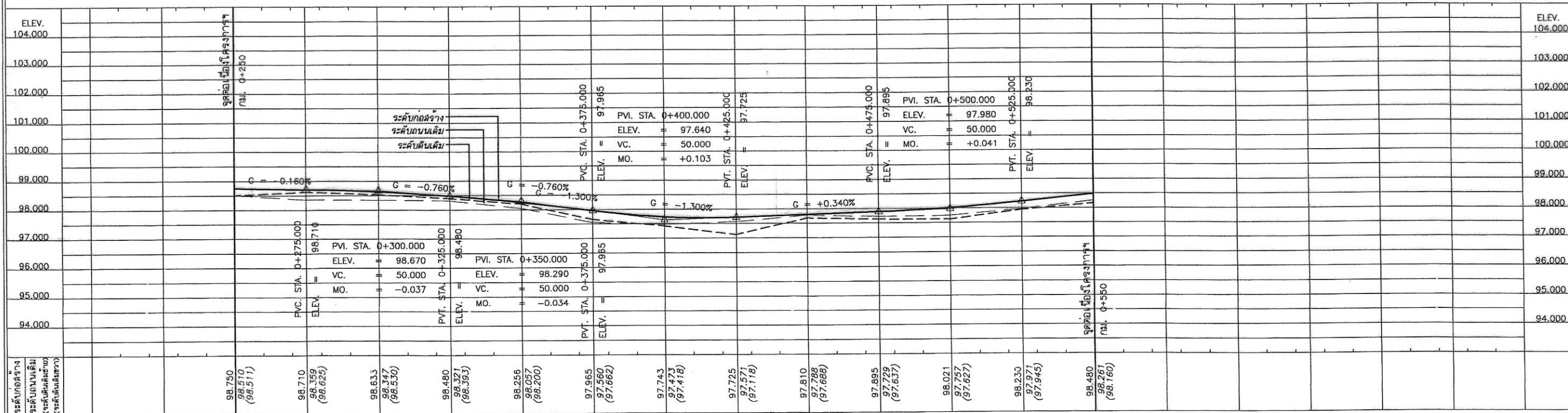
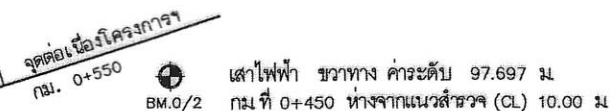
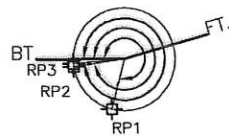


PI. STA. 0+446.000

RP.1	มุม 214°-33'-46"	ระยะ	22.37	ม.	เสาไฟฟ้า
RP.2	มุม 235°-16'-33"	ระยะ	12.98	ม.	เสาไฟฟ้า
RP.3	มุม 327°-21'-36"	ระยะ	12.60	ม.	เสาไฟฟ้า

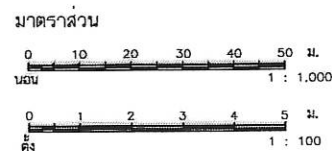
CURVE DATA NO. 8		PI. STA. 0+417.000	
Δ = 15°-27'-10" LT	E = 1.193 M.		
D = 44'-00"-00"	SPEED = 29 KPH.		
R = 130.218 M.	SE = 0.026 M/M.		
T = 17.667 M.	Ta = 27.018 M.		
L = 35.120 M.	W = — M.		
SE. ATTAINED STA.	0+395.711	TO STA.	0+410.140
SE. REMOVED STA.	0+423.646	TO STA.	0+433.452


CURVE DATA NO. 9		PI. STA. 0+446.000	
$\Delta$ = 88°-05'-38" RT	E = 3.600 M.		
D = 623'-00'-00"	SPEED = 8 KPH.		
R = 9.197 M.	SE = 0.028 M/M.		
T = 8.898 M.	Ts = 20.358 M.		
L = 14.143 M.	W = - M.		
SE. ATTAINED STA.	0+433.452	TO STA.	0+441.173
SE. REMOVED STA.	0+447.173	TO STA.	0+467.531

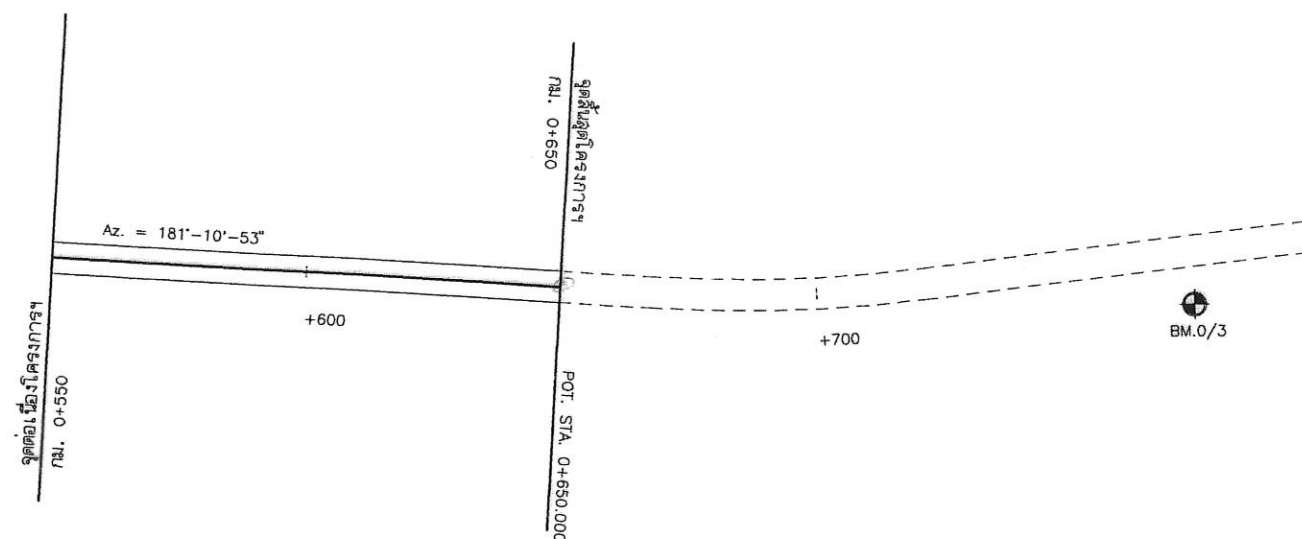


กม.  
หมายเหตุ

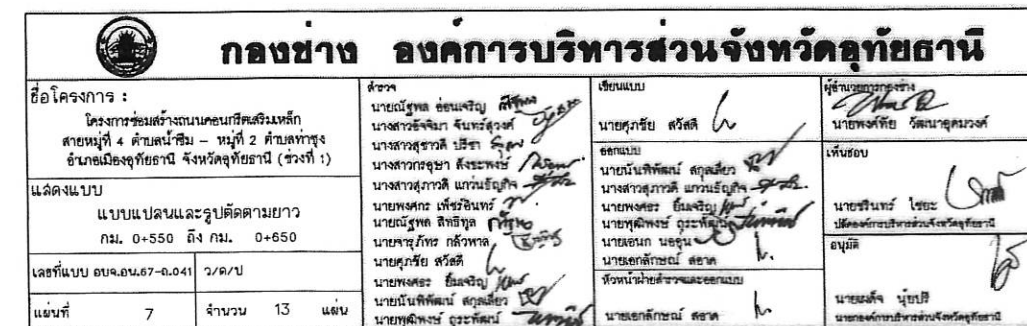
1. งานบดในเครื่องแกลบและตำหนักการวางท่าอาจเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ของผู้ควบคุมงานทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องทำเต็ม
  2. ค่าแรงช่างก่อสร้างสะพาน, ขุดคลองพืชมัย, เสริมทรายจากงานสำรวจระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้อยู่กับขุดยี่สิบของผู้ควบคุมงาน
  3. งานเสริมทรายจากงานบดพื้นที่ทาง "เส้นทางคันซ้าย" ระยะ C ต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ( ระยะ C คูตามแบบเครื่องพรวนจากงานบดทาง เลขที่ ทอ-3-106(33)
  4. ค่าพินและตะกอนทางเชื่อมอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้อยู่กับขุดยี่สิบของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณขอควรเป็นตารางเมตรต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
  5. งานบด ได้แก่ งานตัดดิน, งานตัดหิน, งานตัดหินแข็ง และงานตัดค้อน
  6. อัตรางาน ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่
  7. ทาซีเอ็มและทาซีปากของปรัญระดับให้เข้ากับตัวจรวดจริง หรืออาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ให้อยู่กับขุดยี่สิบของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ค่าเชื่อมและทาซีแยกตามราคาขึ้นไว้เฉพาะเงิน 10%
  8. งาน Deep Patch และประปาถมพื้นทางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับขุดยี่สิบของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
  9. งานพ่นสีผิวโดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับขุดยี่สิบของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
  10. งานพ่นลวดเหล็กเชื่อม คสล. ให้รวมถึงงานติดตั้งเบรคและแผ่น งานจ่อเหล็ก (ลูกรีง) หน้า 20 ซม. และงานทาสี (กันลุด) หน้า 15 ซม. ตามแบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
  11. พื้นที่บริเวณโหลทางตัดกับผิวขอบบดหรือผิวลาดทาง หรืออื่นใดที่เป็นสิ่งกีดขวางการวิ่ง ที่ไม่สามารถถอยรถได้ ให้อยู่กับขุดยี่สิบของผู้ควบคุมงาน ในภาคด้านข้างงาน
  12. อัตราพ่นสีผิวภาคพื้น ที่ โดยให้ระบุในปริมาณหน่วยที่เกี่ยวข้อง เช่น ทน, ทาสี, เปรินต์ และไม้ทาสีให้ติดกับผิวรถคัน และไม้ทาสีให้ติดกับผิวรถคัน รวมทั้งต้องไม่ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
  13. อัตราพ่นสีผิว คสล. ที่ระบุไว้ในแบบแปลนให้สอดคล้องตามค่าใช้จ่ายในแบบ โดยพื้นที่บดคือค่าการบดปิ้งบดค้อนพื้นที่ที่ไม่เอียงกว่าที่ระบุในแบบ และพื้นที่บดคือค่าการบดปิ้งบดค้อนพื้นที่ที่ไม่เอียงกว่าที่ระบุในแบบ รวมทั้งพื้นที่บดคือค่าการบดปิ้งบดค้อนพื้นที่ที่ไม่เอียงกว่าที่ระบุในแบบ และพื้นที่บดคือค่าการบดปิ้งบดค้อนพื้นที่ที่ไม่เอียงกว่าที่ระบุในแบบ

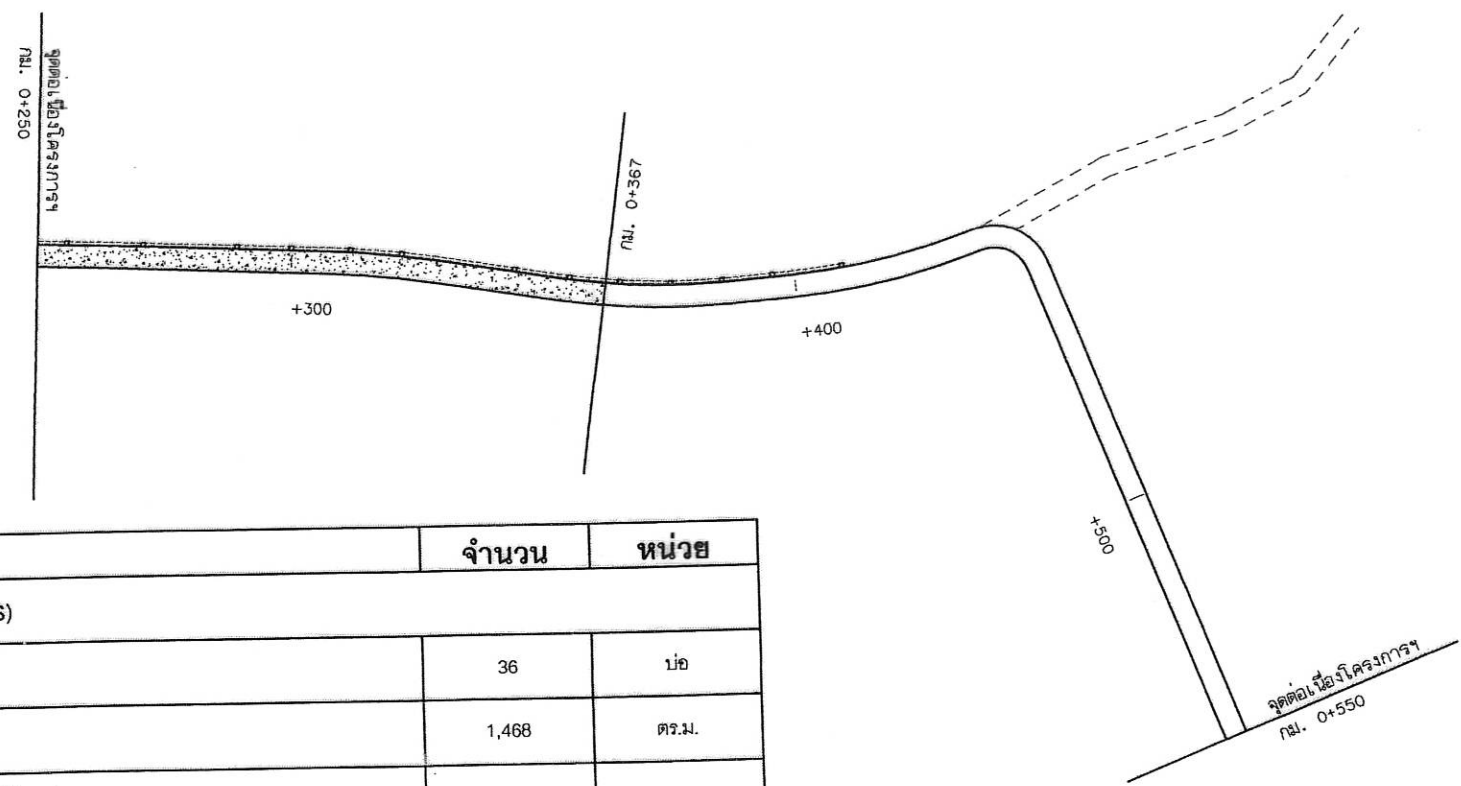
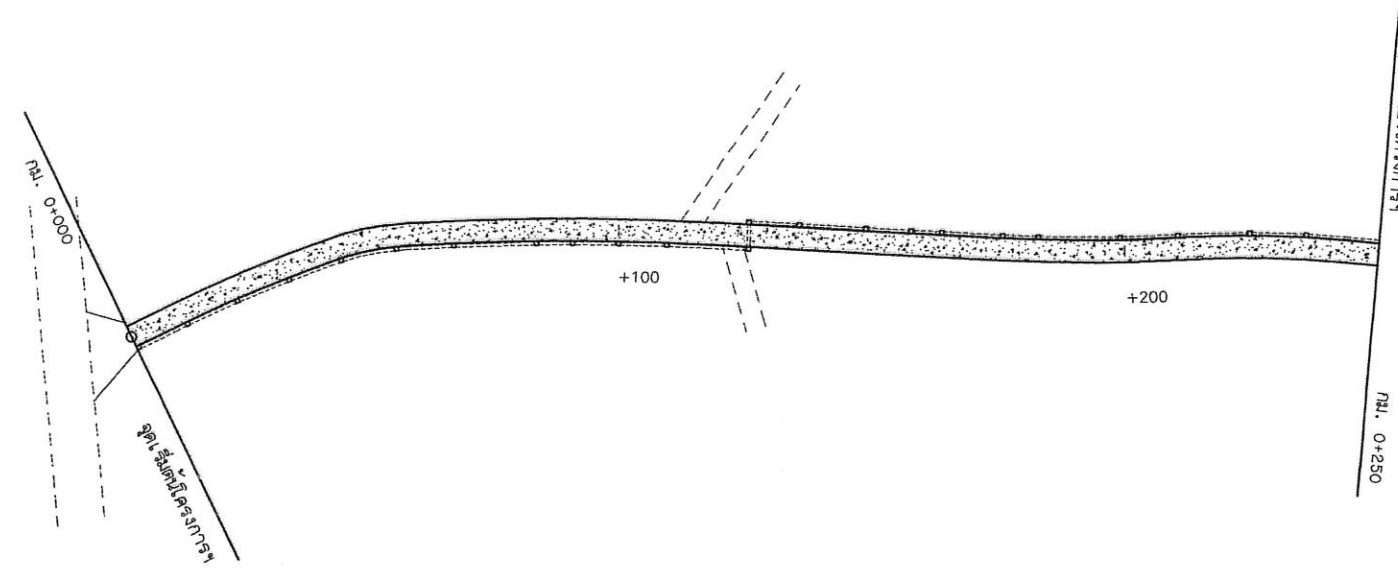


 <h1 style="text-align: center;">กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</h1>	
<b>ชื่อโครงการ :</b> โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง ตำบลเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)	<b>ผู้จัดทำ :</b> นายณัฐพล อ่อนแก้ว <i>ณัฐพล</i> นางสาวรัชฎา นามะสุวรรณ <i>รัชฎา</i> นางสาวจรรยา นีระ <i>จรรยา</i> นางสาวกรรณิศา สิงระพงษ์ <i>กรรณิศา</i> นางสาวสุภาวดี นามะบุญดี <i>สุภาวดี</i> นายศุภกิต เพ็ชรอินทร์ <i>ศุภกิต</i> นายณัฐพล สิริสุข <i>ณัฐพล</i> นายสุวัชร กสิกรรม <i>สุวัชร</i> นายสุวัชร สวัสดิ์ <i>สุวัชร</i> นายณรงค์ ชัยชัย <i>ณรงค์</i> นายณัฐพล สิงคะเสน <i>ณัฐพล</i> นายสุเทพ วรรณ <i>สุเทพ</i> นายเอกกมล นาค <i>เอกกมล</i> นายเอกสิทธิ์ นาค <i>เอกสิทธิ์</i> หัวหน้าฝ่ายช่างและช่างแบบ <i>เอกสิทธิ์</i> นายเอกสิทธิ์ นาค <i>เอกสิทธิ์</i>
<b>ผังแบบ</b> แบบแปลนและรูปตัดตามยาว กม. 0+250 ถึง กม. 0+550	<b>ผู้ควบคุมงาน :</b> นายพงษ์เทพ วัฒนนามะวงศ์ <i>พงษ์เทพ</i> เทนชั่น <i>พนม</i> นายวิมล ไซยะ <i>วิมล</i> วิศวกรควบคุมการก่อสร้างจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ <i>วิมล</i> นายสังข์ นุ้ยสี <i>สังข์</i> นายเอกกมล นาค <i>เอกกมล</i> นายสังข์ นุ้ยสี <i>สังข์</i> นายเอกกมล นาค <i>เอกกมล</i>
<b>เลขที่แบบ</b> อบจ.อน.67-0.041	<b>วันที่</b> 6
<b>วันที่</b> 6	<b>จำนวน</b> 13

[illegible]

1. จำนวนหน่วยในแต่ละแถวและตำแหน่งการวางที่อาจเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องทำได้
2. ค่าเพนท่อนล่างสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องบนขบวนขบวนและรางระวางขนถ่ายเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้อยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. งานเครื่องจักรขบวนขบวนที่ขบวน "เดินทวนข้าม" ระยะ C ต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร (ระยะ C คูณตามแบบเครื่องขบวนขบวนขบวนขบวน เลขที่ ทด-3-110(33))
4. ค่าเพนท่อนล่างสะพานหรืออาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้อยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณของคอนกรีตจะวางมัดรวมไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
5. งานคัล ได้แก่ งานคัลดิน, งานคัลหิน, งานคัลหินแข็ง และงานคัลอื่นๆ
6. เติคทาง ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ทาง
7. ทางเชื่อมและทางแยกต้องเป็นระดับให้เข้ากันได้ว่าจะรวมได้ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้อยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ทางเชื่อมและทางแยกความลาดชันไม่ควรเกิน 10%
8. งาน Deep Patch แต่ละประเภทตำแหน่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
9. งานหลักถ้าไม่อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
10. งานทางเชื่อม คสล. ให้รวมถึงงานถมดินบนคันบ่อ งานรองพื้นทาง (ลูกรัง) ทน 20 ซม. และงานพื้นทาง (หินคลุก) ทน 4 ซม. ตามแบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
11. พื้นที่บริเวณไหล่ทางที่ติดกับผิวคอนกรีตหรือผิวลาดยาง หรือมีพื้นที่บนไหล่ลาดชันยาวๆ ที่ไม่สามารถสร้างลูกรังได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ในการคำนวณงานให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยทั่วไปเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ทบ.ท.ท.ท. เป็นต้น และไม่ได้ให้ลดวัสดุประจักษ์ และลดค่าปริมาณงาน รวมทั้งต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
12. ท่อลอดคัล คสล. ที่ระบุไว้ในแบบแปลนให้ใช้ท่อลอดแบบสำเร็จรูปได้ โดยพื้นที่ที่นำท่อลอดมาปรับใช้จะต้องเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบ และผู้จ้างจะต้องส่งแบบพร้อมรายการคำนวณให้หน่วยงานเจ้าของแบบตรวจสอบ เพื่อพิจารณาอนุมัติ

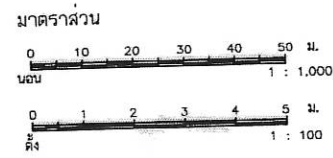




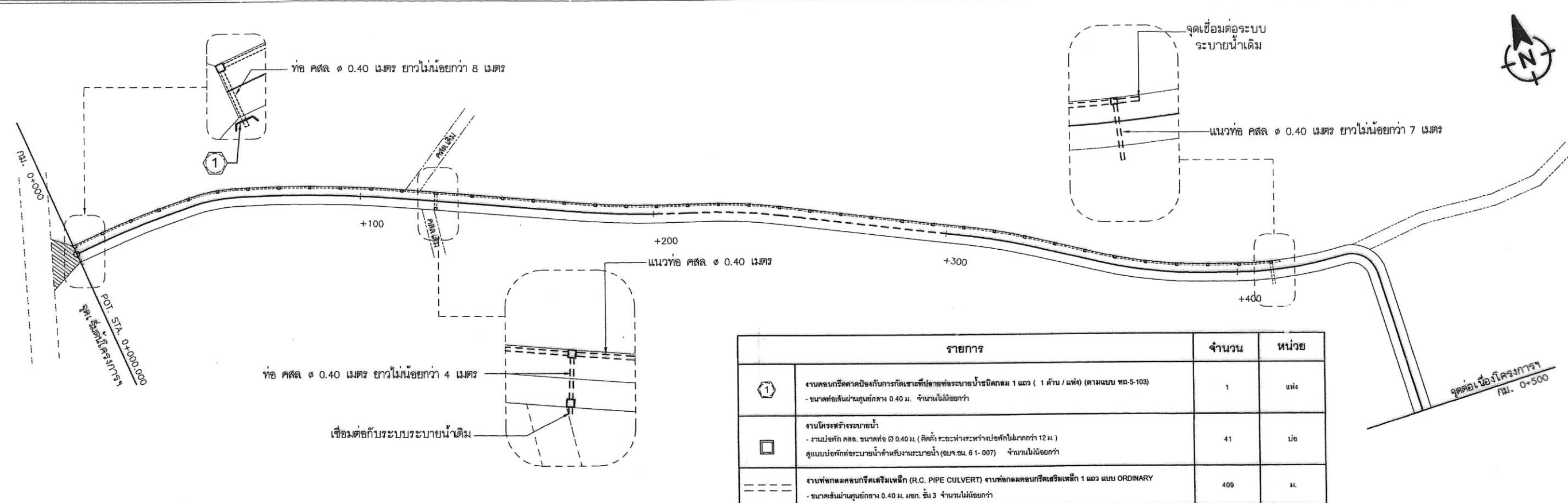
รายการ		จำนวน	หน่วย
งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)			
	- งานรื้อคอนกรีตคสล. เดิม จำนวนไม่น้อยกว่า	36	บ่อ
	- งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม กม.0+000 ถึง 0+367 จำนวนไม่น้อยกว่า	1,468	ตร.ม.
	- งานรื้อท่อกลมเดิม (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.) พร้อมขยี้เก็บ จำนวนไม่น้อยกว่า	390	ม.
	* รื้อถอนพร้อมขยี้เก็บ (ขยี้เก็บไม่เก็บ ที่ ศูนย์เครื่องจักรกล องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี หรือ ส่งคืนเจ้าของ ณ จุดหักของ )		

**หมายเหตุ**

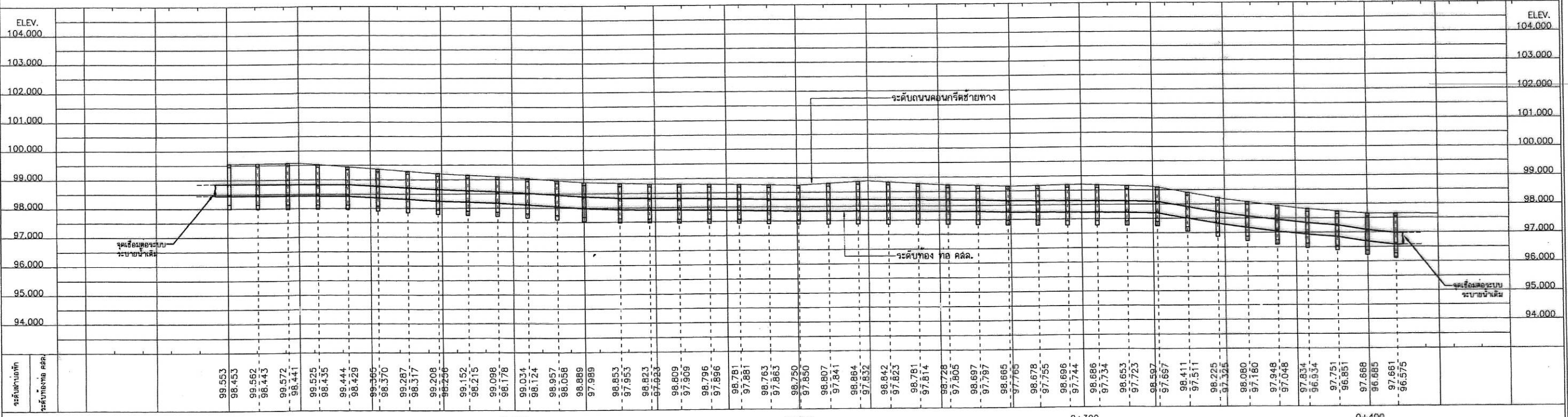
- จำนวนท่อในและแถวและตำแหน่งการวางท่ออาจเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของพื้นที่และปริมาณงานที่จะดำเนินการ
- ตำแหน่งท่อวางสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจรและวางระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง "เส้นทางข้าม" ระยะ 0 คือไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร ( ระยะ 0 คือตำแหน่งเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง ระยะ 0-100(33))
- ตำแหน่งและขนาดของทางเชื่อมอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณของคอนกรีตและเหล็กเสริมจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
- งานตัด ได้แก่ งานตัดดิน, งานตัดหิน, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น
- เขตทาง ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่
- ทางเชื่อมและทางแยกต้องปรับระดับให้เข้ากับผิวจราจรเดิม ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณของคอนกรีตและเหล็กเสริมจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
- งาน Deep Patch และปะทะพื้นทางเดิมอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
- งานหล่อปูนได้จากการเสริมแรงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
- งานท่อลอดเหลี่ยม คสล. ให้รวมถึงงานติดตั้งบนถนน งานรองพื้นทาง (ลูกรัง) หน้า 20 ซม. และงานพื้นทาง (หินคลุก) หน้า 15 ซม. ตามแบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
- พื้นที่บริเวณไหล่ทางที่ติดกับผิวคอนกรีตหรือผิวลาดยาง หรืออื่นใดที่เป็นสิ่งปลูกสร้างถาวร ที่ไม่สามารถลงกรงไฟได้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ในการดำเนินงาน
- ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยให้ใช้ประโยชน์จากภูมิประเทศที่มีอยู่ เช่น ทบ, ทางหลวง, ปั่นคืบ และไม่ให้มีสิ่งกีดขวางจราจร และสิ่งกีดขวางจราจรอื่น ๆ รวมทั้งได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
- ท่อลอดเหลี่ยม คสล. ที่ระบุไว้ในแบบแปลนสามารถใช้ท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปแทนได้ โดยพื้นที่หน้าตัดของการรับน้ำหนักจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบ และผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบพร้อมรายการคำนวณมาให้หน่วยงานเจ้าของแบบตรวจสอบ เพื่อพิจารณาอนุมัติ

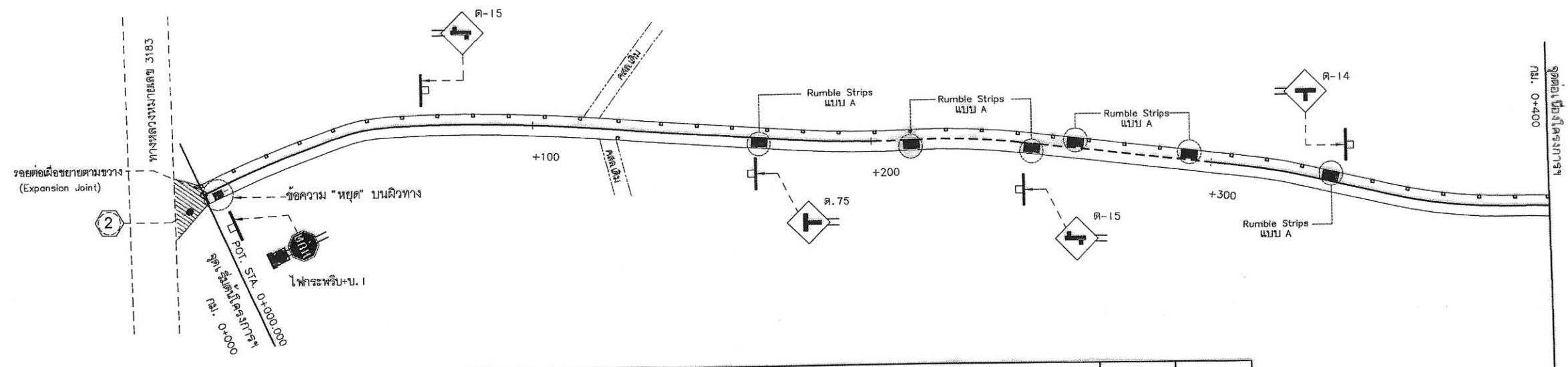


กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
<b>ชื่อโครงการ :</b> โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)		<b>ผู้ควบคุมงาน :</b> นายสุรชัย สวัสดิ์	
<b>แปลนรื้อถอน</b> กม. 0+000 ถึง กม. 0+550		<b>ผู้ตรวจสอบ :</b> นายสุรชัย สวัสดิ์	
<b>เลขที่แบบ</b> อบจ.อุ.67-0.041		<b>วันที่</b> 2/8/ป	
<b>แผ่นที่</b> 8		<b>จำนวน</b> 13	

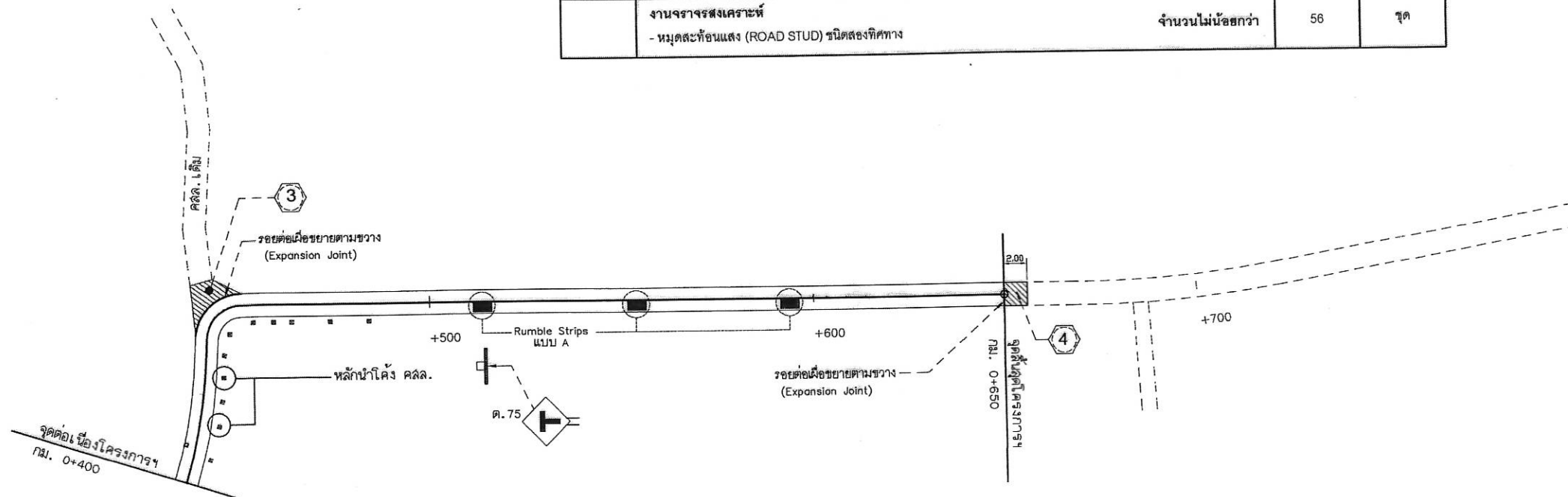


รายการ	จำนวน	หน่วย
1 งานก่อสร้างคันกั้นน้ำป้องกันน้ำท่วมที่ปลายท่อระบายน้ำบริเวณ กม. 1 (ด้าน / แห่ง) (ตามแบบ ทด-5-103) - ขนาดท่อเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า	1	แห่ง
งานโครงสร้างระบายน้ำ - งานท่อทึบ คลส. ขนาด ๑ 0.40 ม. (ติดตั้ง ระยะห่างระหว่างท่อไม่น้อยกว่า 12 ม.) - งานท่อทึบที่ระบายน้ำเข้าระบบระบายน้ำ (แบบ 6-1-007) จำนวนไม่น้อยกว่า	41	บ่อ
งานท่อทึบคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. PIPE CULVERT) งานท่อทึบคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 เมตร แบบ ORDINARY - ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.40 ม. มอก. ชน 3 จำนวนไม่น้อยกว่า	409	ม.



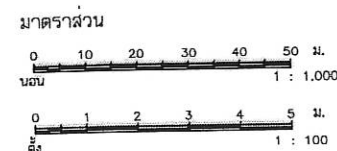


รายการ	จำนวน	หน่วย
2 ทางเชื่อม คูแบบมาตรฐานงานทาง แบบเลขที่ ทด-2-101 และ อบจ.อน. 62-ม.001	จำนวนไม่น้อยกว่า 80	ตร.ม.
3 ทางเชื่อม คูแบบมาตรฐานงานทาง แบบเลขที่ ทด-2-101 และ อบจ.อน. 62-ม.001	จำนวนไม่น้อยกว่า 60	ตร.ม.
4 งานทางลาดวัดคุมวลรวม (ลูกรัง) บดอัด	จำนวนไม่น้อยกว่า 1	ลบ.ม.
งานจราจรสังเคราะห์ - หลักรังโค้ง คลล.	จำนวนไม่น้อยกว่า 11	หลัก
งานจราจรสังเคราะห์ - หมุดสะท้อนแสง (ROAD STUD) ชนิดสองทิศทาง	จำนวนไม่น้อยกว่า 56	ชุด

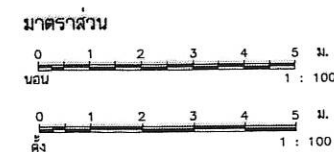
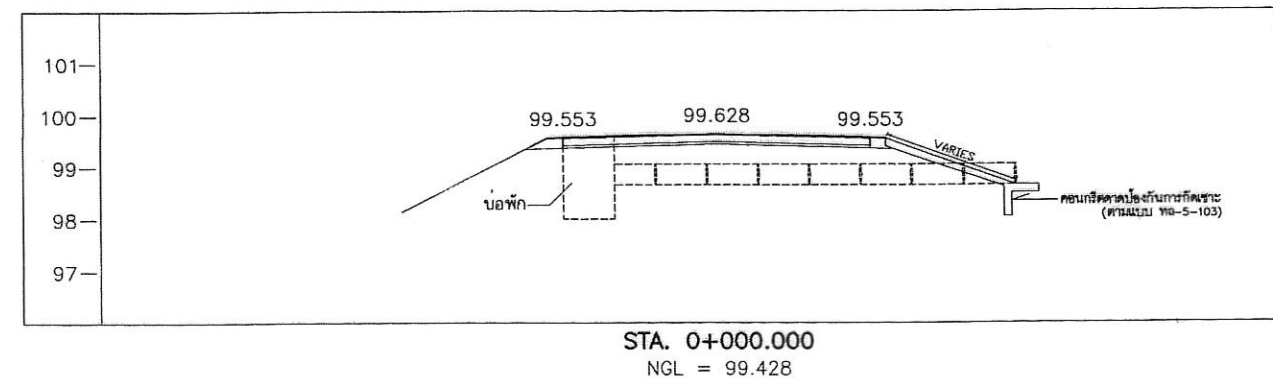
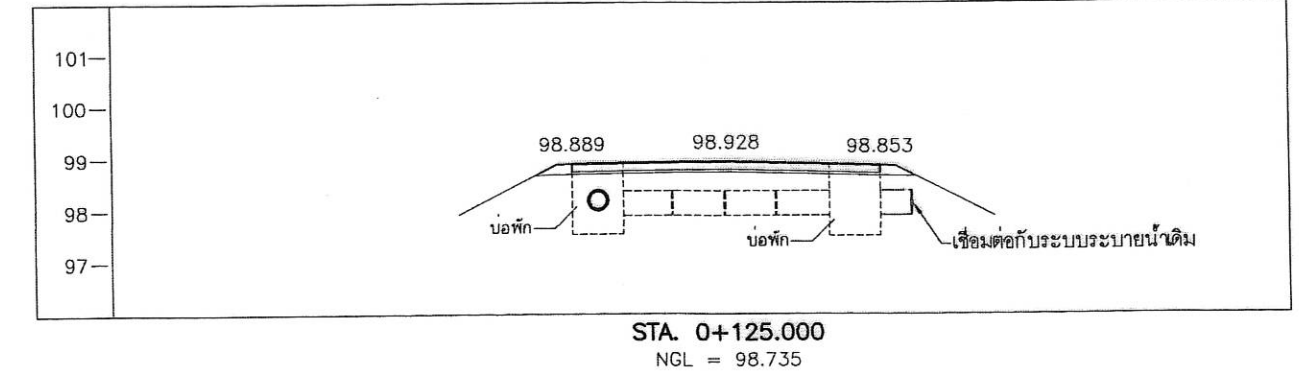
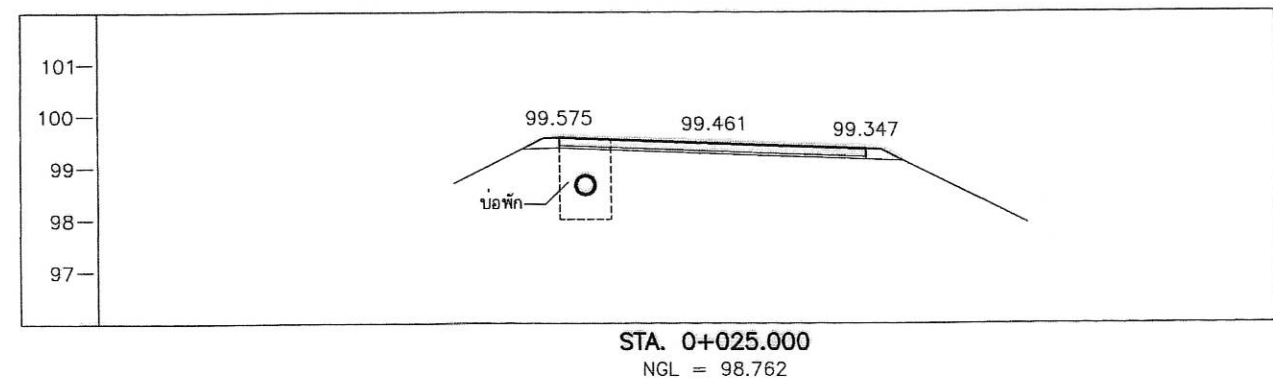
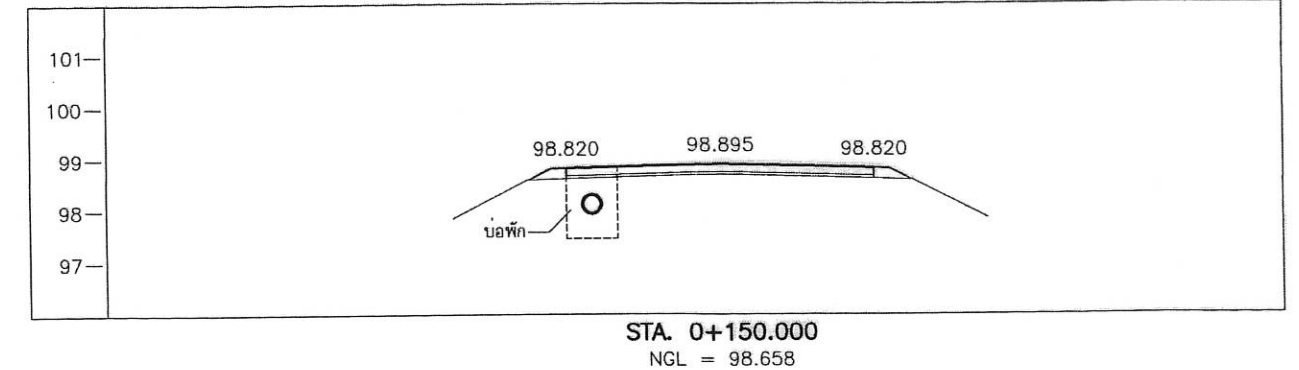
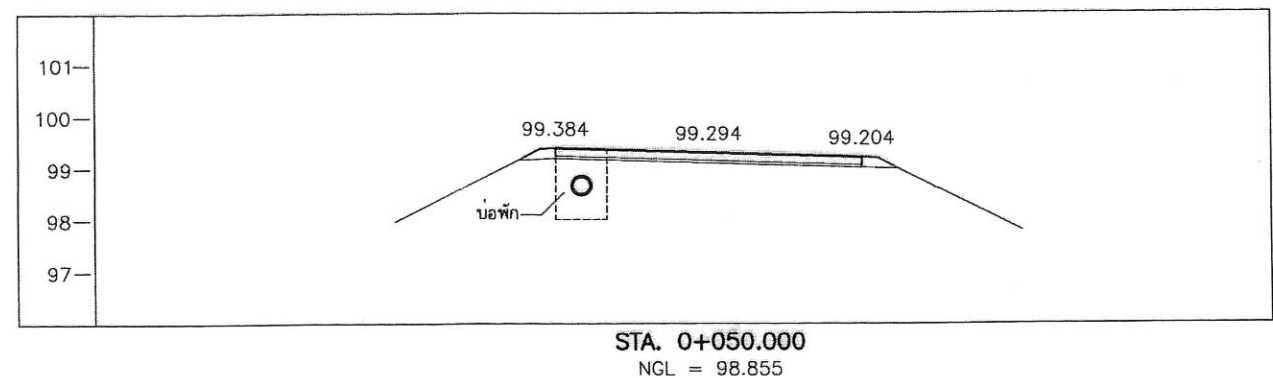
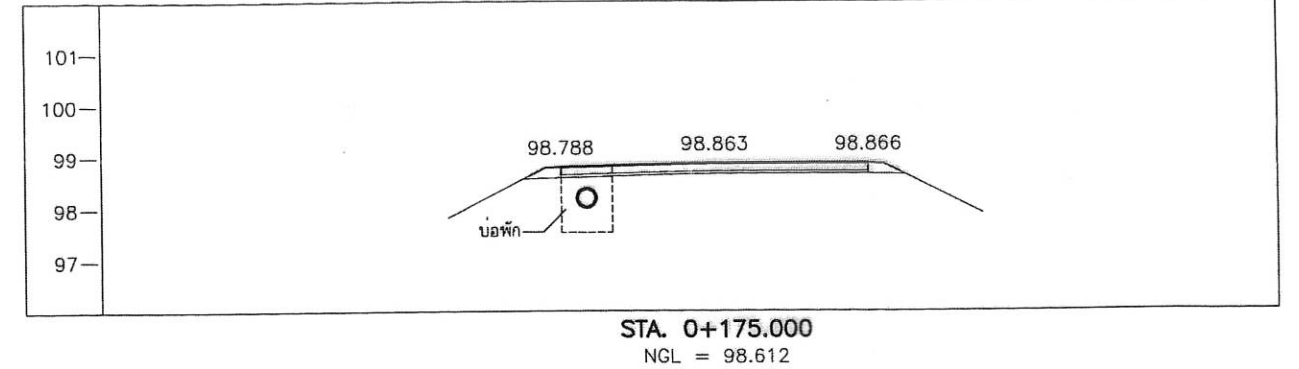
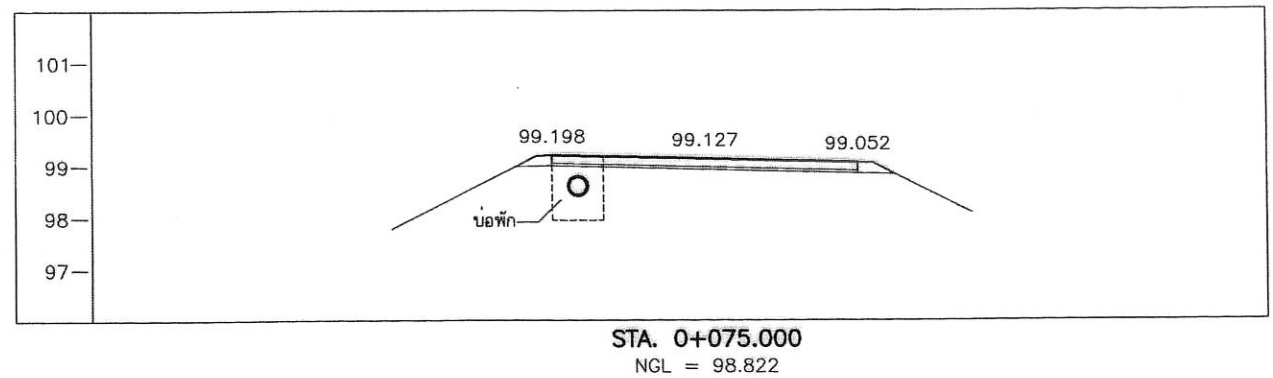
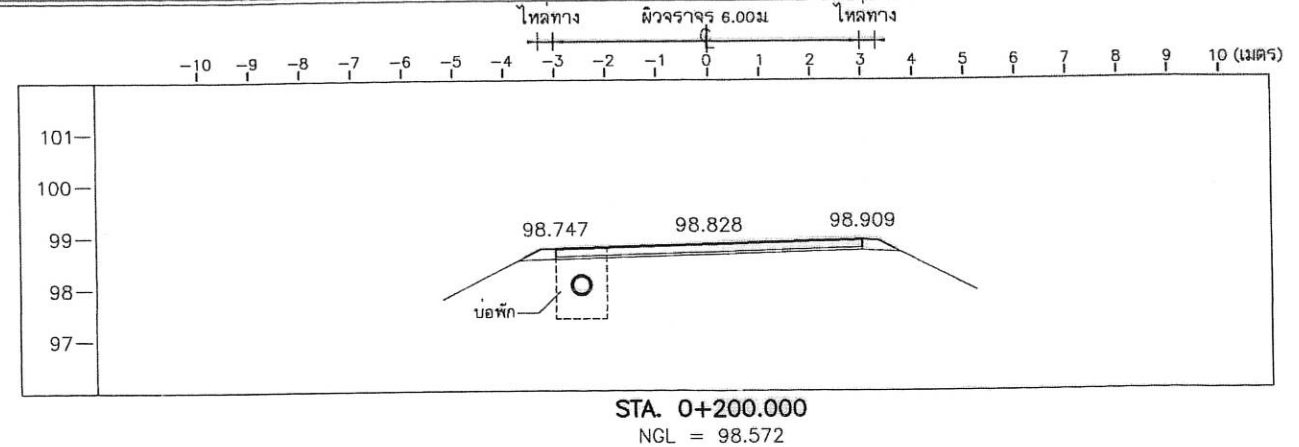
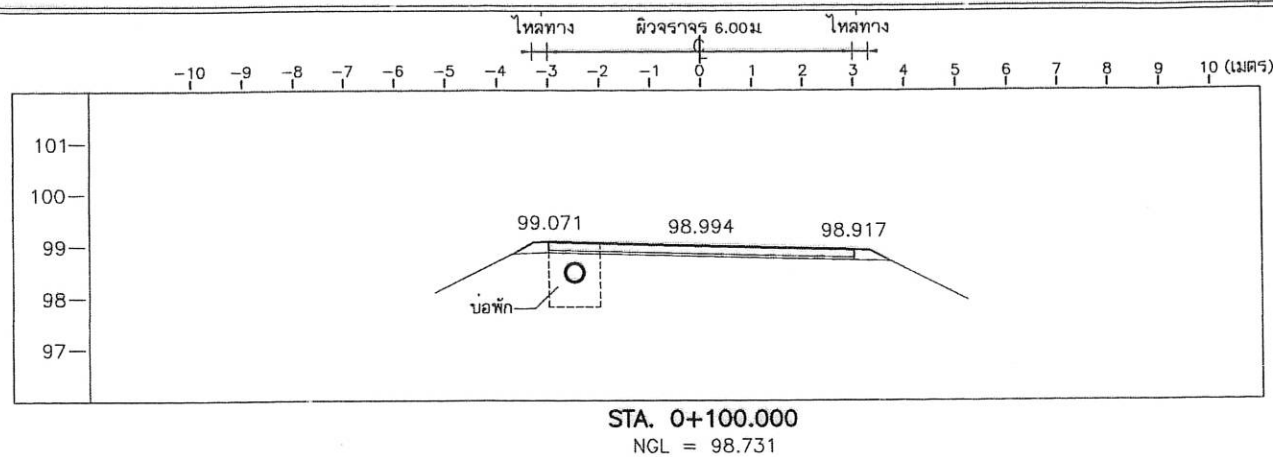


#### หมายเหตุ

1. จาบบทโอในและแถวและตำแหน่งการวางท่ออาจเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานที่ปริมาณงานจะต้องทำเดิม
2. ค่าหน่วยก่อสร้างสะพาน, ท่อลอด, หลุม, เครื่องหมายจราจรและวางระบายน้ำอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. งานเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง "เส้นทางขนาน" ระยะ C ต้องไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร (ระยะ C ตามแบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง เลขที่ ทด-3-110(3))
4. ค่าหน่วยและราคาของท่อเชื่อมอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ปริมาณของท่อเชื่อมจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
5. งานตัด ได้แก่ งานตัดดิน, งานตัดหิน, งานตัดหินแข็ง และงานตัดอื่น
6. เติทาง ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นทาง
7. ทางเชื่อมและทางแยกต้องปรับระดับให้เข้ากับผิวจราจรเดิม ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงไปจากแบบก่อสร้างได้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ทั้งนี้ทางเชื่อมและทางแยกความลาดชันไม่ควรเกิน 10%
8. งาน Deep Patch แต่ละประเภทพื้นทางอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
9. งานหลุมบ่อได้วางมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบแปลน
10. งานท่อลอดเหลี่ยม คลล. ให้รวมถึงงานดินถมบดอัดแน่น งานของพื้นทาง (ลูกรัง) หน้า 20 ซม. และงานพื้นทาง (หินคลุก) หน้า 15 ซม. ตามแบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
11. พื้นที่บริเวณไหล่ทางที่ติดกับผิวถนนหรือผิวลาดยาง หรืออื่นใดที่เป็นสิ่งปลูกสร้างขวาง ที่ไม่สามารถลงลูกรังให้ทางได้ ให้ผู้ควบคุมงานของช่างควบคุมงาน ในการดำเนินงาน ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยให้เขียนไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ทราบ, ทางหลวง, เขื่อน และไม้ค้ำยันดินหรือสิ่งอื่นใด และให้หลักทางวิศวกรรม รวมทั้งต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
12. ท่อลอดเหลี่ยม คลล. ที่ระบุไว้ในแบบแปลนอาจใช้ท่อลอดเหลี่ยมสำเร็จรูปแทนได้ โดยพื้นที่หน้าตัดของการรับน้ำจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบ และผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบพร้อมรายการคำนวณมาให้หน่วยงานเจ้าของงานตรวจสอบ เพื่อพิจารณาอนุมัติ

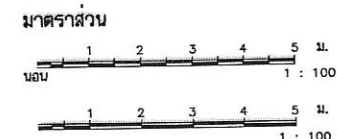
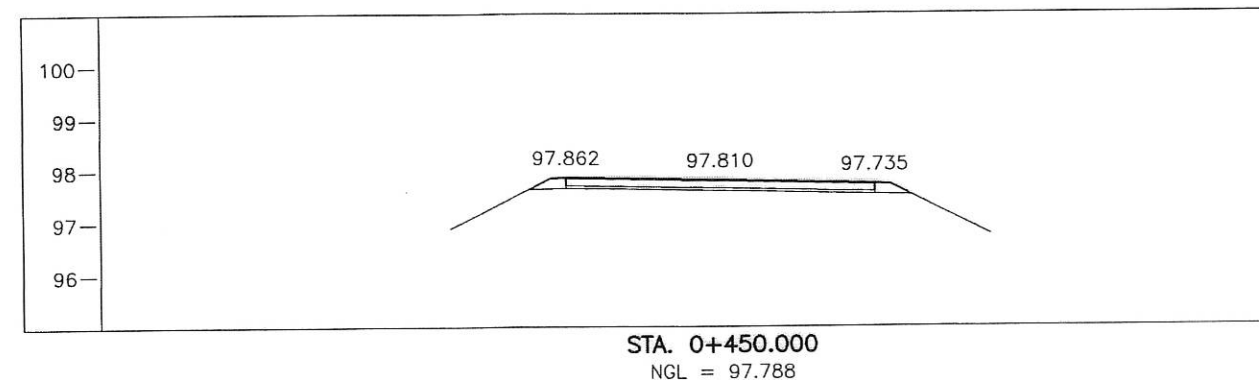
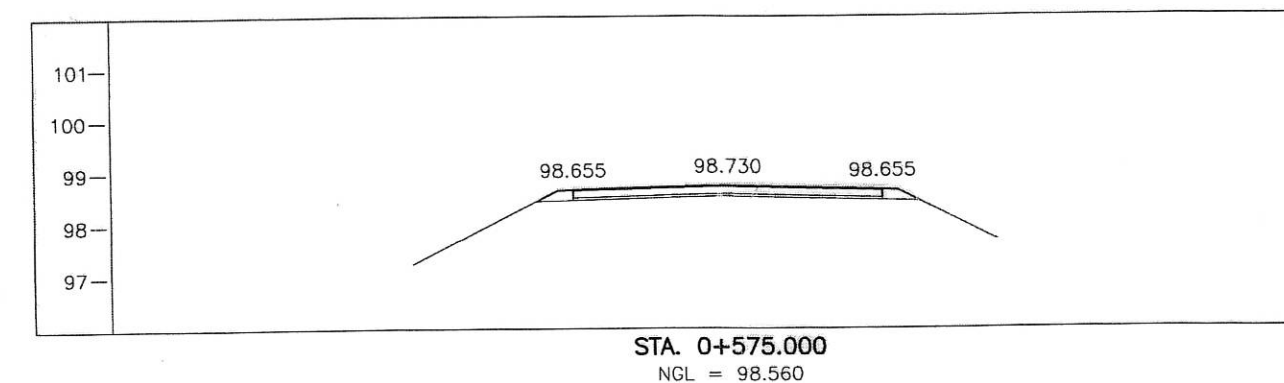
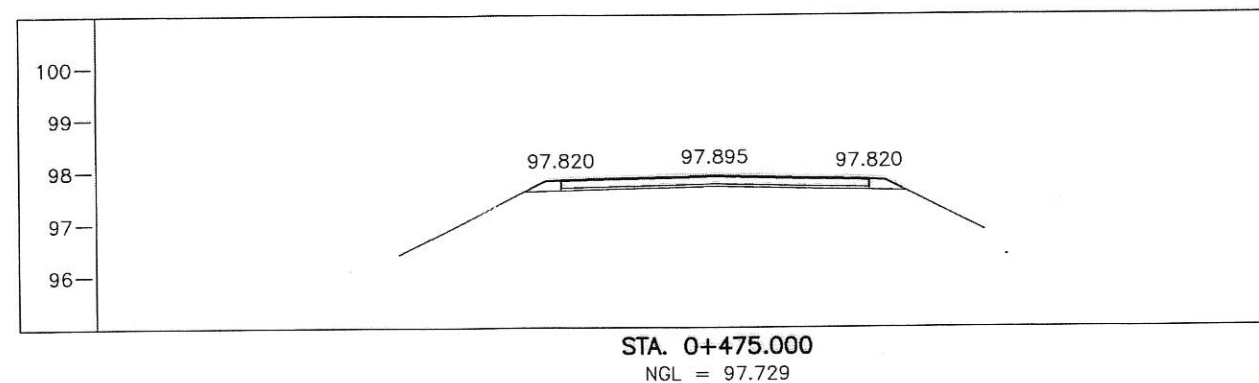
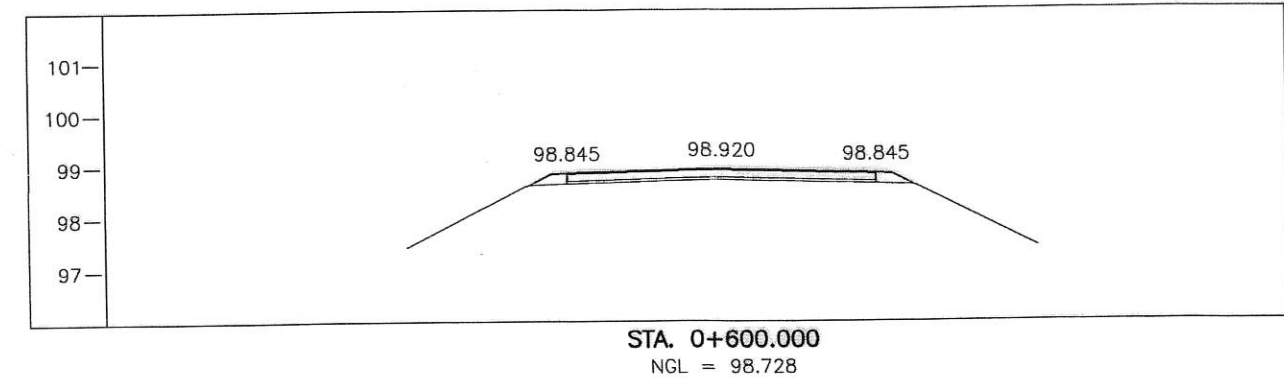
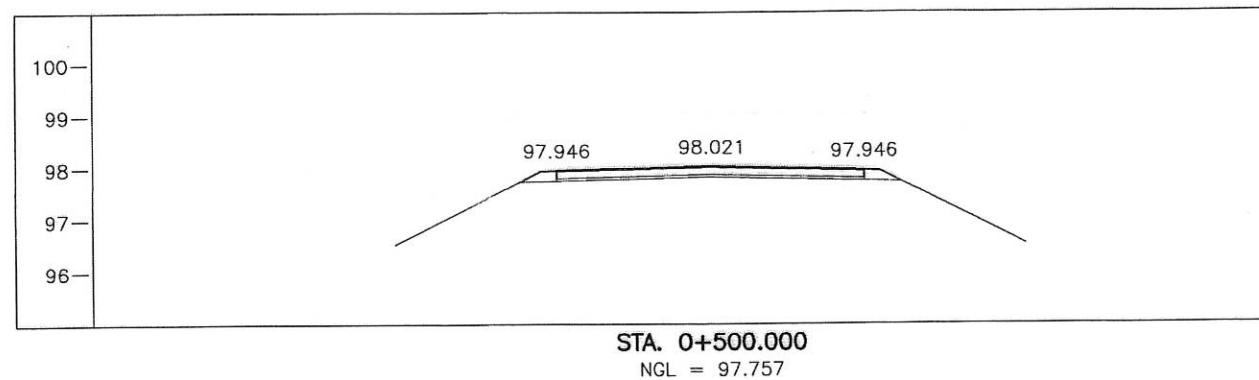
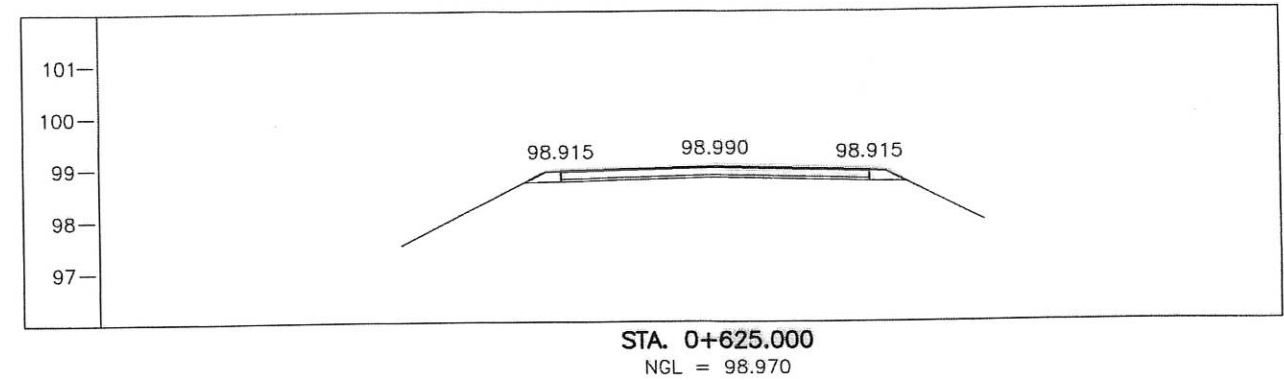
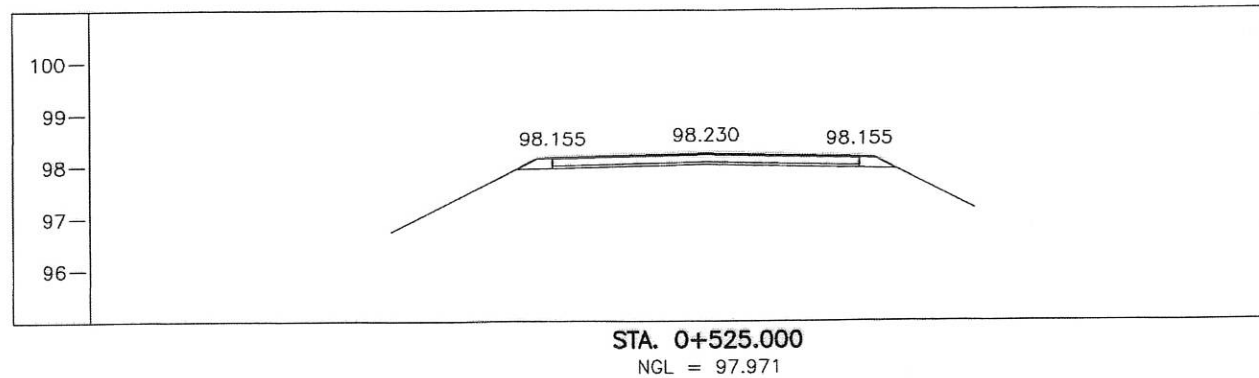
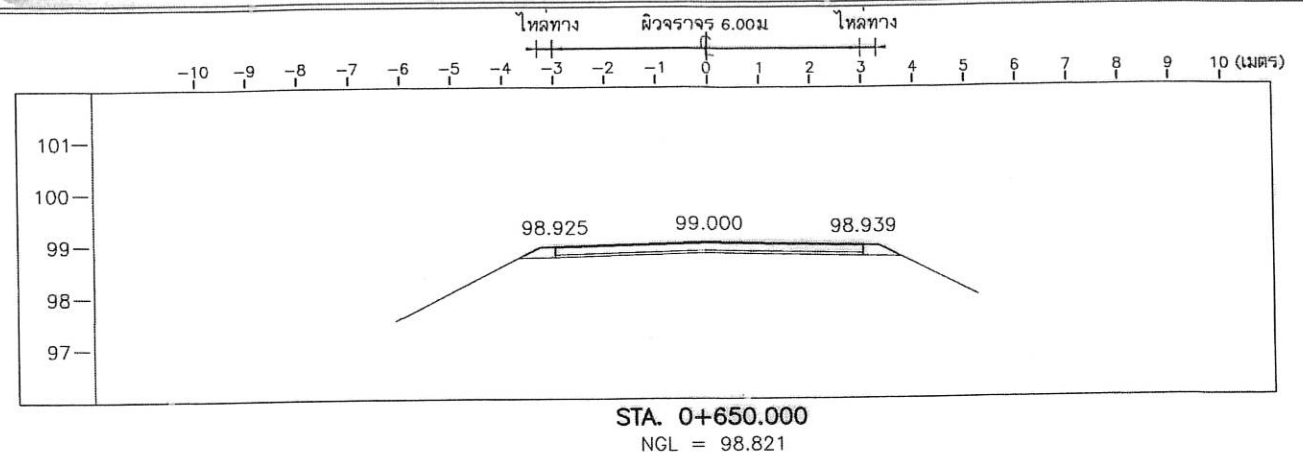
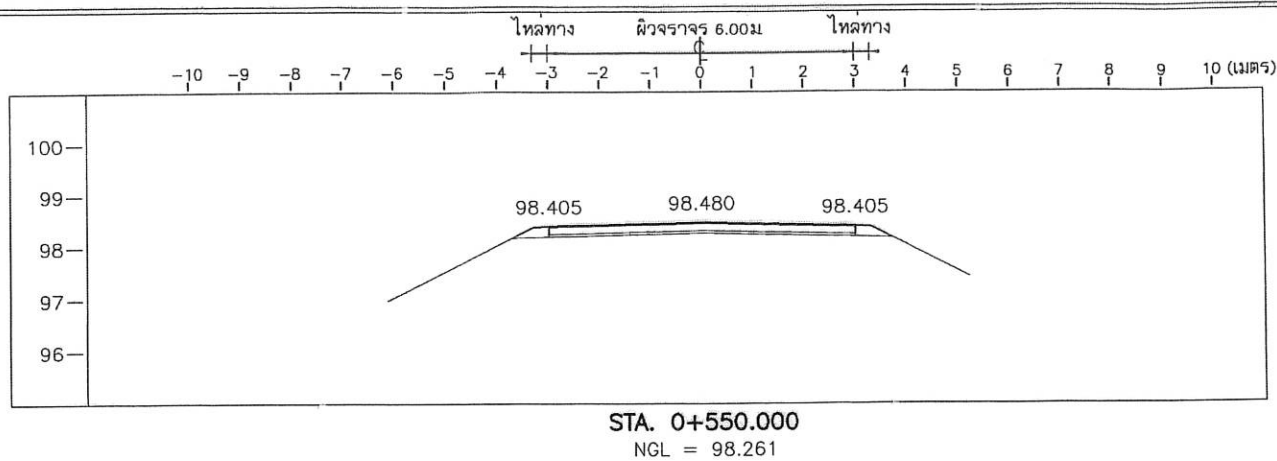


กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
ชื่อโครงการ :	โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายหมู่ที่ 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)	ผู้ควบคุมงาน :	นายสุรเกียรติ์ สวัสดิ์
แนบแบบ :	แบบแปลนงานจราจรสังเคราะห์ และงานระบายน้ำ กม. 0+000 ถึง กม. 0+650	ผู้ตรวจการ :	นายพงษ์ชัย วัฒนอุดมวงศ์
เลขที่แบบ :	อบจ.อน.67-บ.041	ผู้บันทึก :	นายสุรเกียรติ์ สวัสดิ์
แผ่นที่ :	10	จำนวน :	13 แผ่น



กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
ชื่อโครงการ :	นายณัฐพล อ่อนเจริญ กิ่งหวด	เขียนแบบ	นายสุรชัย สวัสดิ์
โครงการขุดสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	นางสาวอริยาภา จันทร์สุวรรณ์	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
สายหน้าตัด 4 ค้ำหน้าเข็ม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง	นางสาวสุภาวดี ปิยะ	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
อำเภอมโนรมย์ จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)	นางสาวสุภาวดี ปิยะ	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
แนวกั้นแบบ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
รูปตัดตามขวาง	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
กม. 0+000 ถึง กม. 0+200	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
เลขที่แบบ อบจ.อุ.บ.67-0.041	ว/ด/ป	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล
แผ่นที่ 11	จำนวน 13 แผ่น	นายณัฐพล อ่อนเจริญ	นายพชรพงษ์ วัฒนสุขมงคล

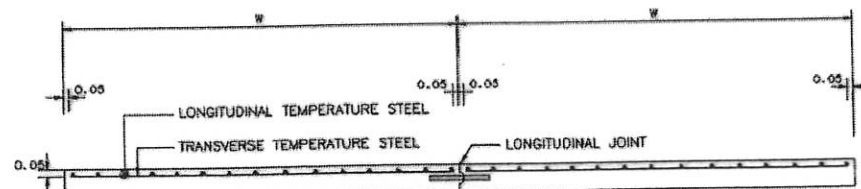




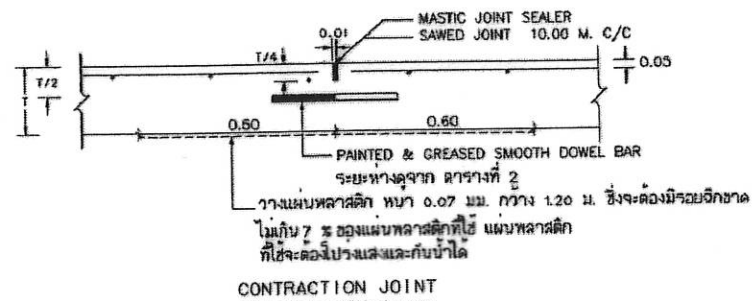
กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี			
ชื่อโครงการ :	นางสาวสุภาวดี อ่อนเจริญ	นายสุภาวดี สวัสดิ์	นายสุภาวดี สวัสดิ์
โครงการซ่อมสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก	นางสาวสุภาวดี อ่อนเจริญ	นายสุภาวดี สวัสดิ์	นายสุภาวดี สวัสดิ์
สายหน้า 4 ตำบลน้ำซึม - หมู่ที่ 2 ตำบลท่าสูง	นางสาวสุภาวดี อ่อนเจริญ	นายสุภาวดี สวัสดิ์	นายสุภาวดี สวัสดิ์
อำเภอเมืองอุทัยธานี จังหวัดอุทัยธานี (ช่วงที่ 1)	นางสาวสุภาวดี อ่อนเจริญ	นายสุภาวดี สวัสดิ์	นายสุภาวดี สวัสดิ์
แผนผังแบบ	รูปตัดตามขวาง	กม. 0+450 ถึง กม. 0+650	กม. 0+450 ถึง กม. 0+650
เลขที่แบบ อบจ.อบ.67-ก.041	ว/ด/ป	ว/ด/ป	ว/ด/ป
แผ่นที่ 13	จำนวน 13	แผ่น	แผ่น



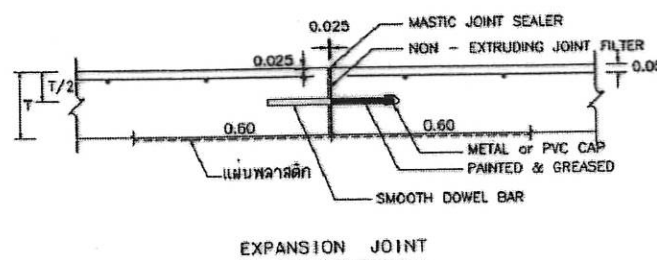




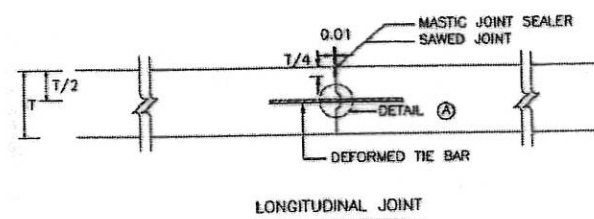
รูปตัดตามขวางผิวจราจร ค.ส.ล.



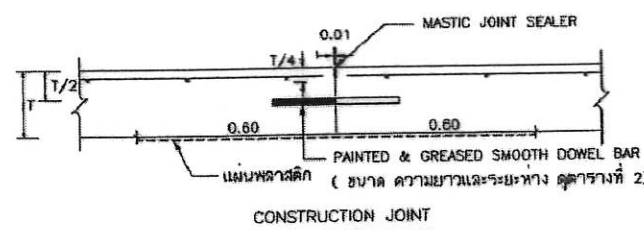
CONTRACTION JOINT



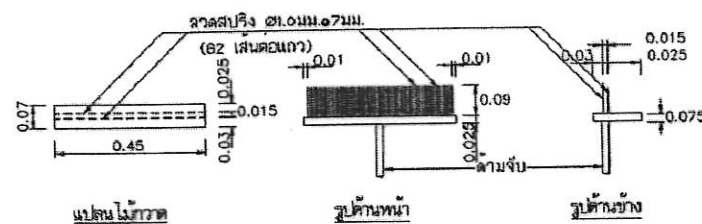
EXPANSION JOINT



LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT

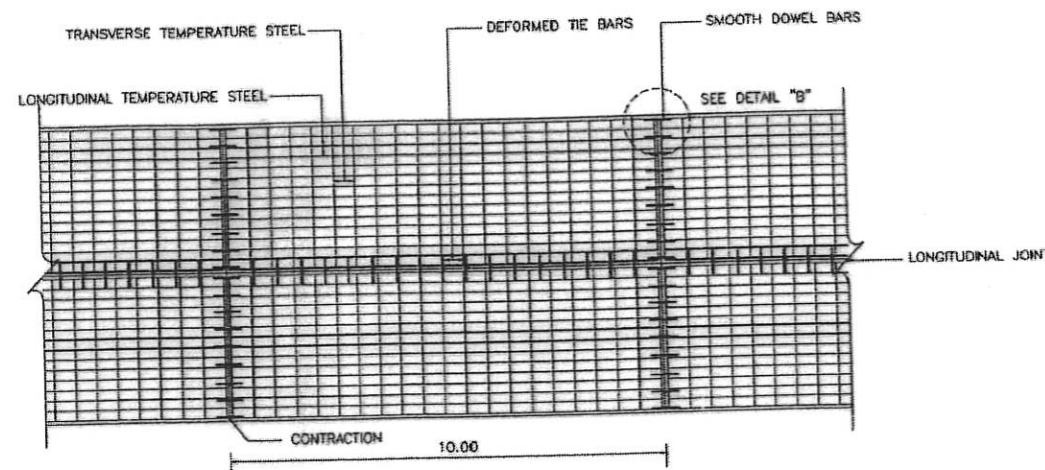


แบบแปลน

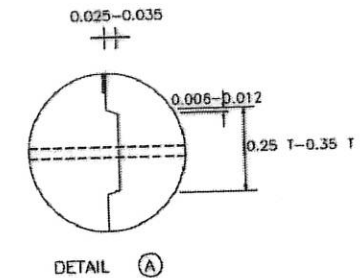
รูปด้านหน้า

รูปด้านข้าง

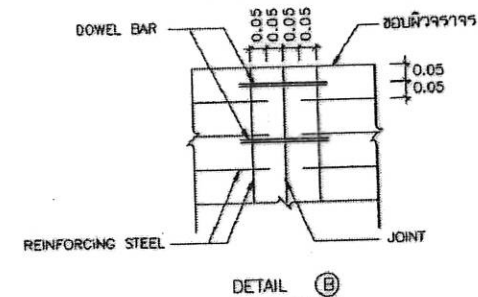
แบบขยายไม่กว้างกว่าผิวพื้น ค.ส.ล.



แบบแสดงการเสริมเหล็กถนน ค.ส.ล.



DETAIL (A)



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS ( CM. )	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		LANE WIDTH ( M )	TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING ( Sq.mm/m )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) ( Sq.mm/m )		เหล็กเส้นกลม SR24 (fy=1,200 ksc) DIAMETER/SPACING ( Sq.mm/m )	MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH (fy=2,750 ksc) ( Sq.mm/m )
15	9mm. @ 0.20m.	227	< 2.50	6mm. @ 0.25m.	113
			3.00	6mm. @ 0.20m.	141
			3.50	6mm. @ 0.18m.	157
			4.00	6mm. @ 0.15m.	188
18	9mm. @ 0.23m.	277	< 2.50	6mm. @ 0.13m.	141
			3.00	6mm. @ 0.15m.	157
			3.50	6mm. @ 0.15m.	188
			4.00	6mm. @ 0.13m.	217
20	9mm. @ 0.20m.	318	< 2.50	6mm. @ 0.18m.	157
			3.00	6mm. @ 0.15m.	188
			3.50	6mm. @ 0.13m.	217
			4.00	6mm. @ 0.10m.	283
23	9mm. @ 0.18m.	353	< 2.50	9mm. @ 0.38m.	167
			3.00	9mm. @ 0.30m.	212
			3.50	9mm. @ 0.25m.	254
			4.00	9mm. @ 0.23m.	277
25	9mm. @ 0.15m.	424	< 2.50	9mm. @ 0.35m.	182
			3.00	9mm. @ 0.25m.	254
			3.50	9mm. @ 0.23m.	277
			4.00	9mm. @ 0.20m.	318

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 ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดแรงทนคอนกรีตด้วยวงรอบรูปวงรี 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 325 กก./ตร.ซม.
- EXPANSION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่เชื่อมต่อกับโครงสร้างที่มีฐานรากฝังหรือบริเวณทางแยกที่เป็นถนนคอนกรีต
- 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) แทนเหล็กเสริมตามตารางที่ 1 ได้โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการและในการดำเนินการต้องทน WIRE MESH จะมีการคำนวณจะต้องไม่น้อยกว่า 5 ซม. ทั้งนี้พื้นที่หน้าตัดเหล็กเสริมที่จำเป็นจะต้องไม่น้อยกว่า MINIMUM EQUIVALENT STEEL AREA OF WIRE MESH ที่ระบุไว้ในตารางที่ 1
- เหล็กเสริมที่ใช้ให้เหล็กเสริมมาตรฐาน มอก. 20 และ มอก. 24
- วัสดุที่ไม่ได้กำหนดในแบบให้ใช้วัสดุชนิดอื่นในไปตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
- มีดเป็น 'เมตร' ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- รอยต่อในคอนกรีตยกเว้น EXPANSION JOINT ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องเจาะร่องคอนกรีต
- การเทคอนกรีตให้ใช้ CONCRETE PAVER ในการเทถ้าเป็นต้องเทคอนกรีตด้วยแรงคนให้เทคอนกรีตได้เฉพาะช่วงที่เว้นไว้ยาวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- การทำให้ผิวหน้าให้เรียบ ให้ทำโดยกลิ้งแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอ และให้ผิวหน้าเรียบโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 ซม.

### หมายเหตุ

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

### การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางแวน

- ให้ทำการบ่มร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก และ ร่องคอนกรีตจะต้องแห้งสนิทด้วย
- ให้ทำการเตรียมด้วยยางรองพื้น PRIMER ที่ใช้โดยเฉพาะสำหรับยางแวนโดยทาด้วยแปรงหรือใช้เครื่องพ่นก็ได้แล้วปล่อยให้แห้ง จึงทำการหยอดยางแวนที่ได้มีให้โดยผู้ผลิตยางแวนที่กำหนดไว้
- ให้ทำการติดตั้งและหยอด JOINT แบบคางวีโดยทันทีที่สามารถจะกระทำได้
- การหยอดยางที่ JOINT จะต้องทำการหยอดด้วยเครื่องหยอด

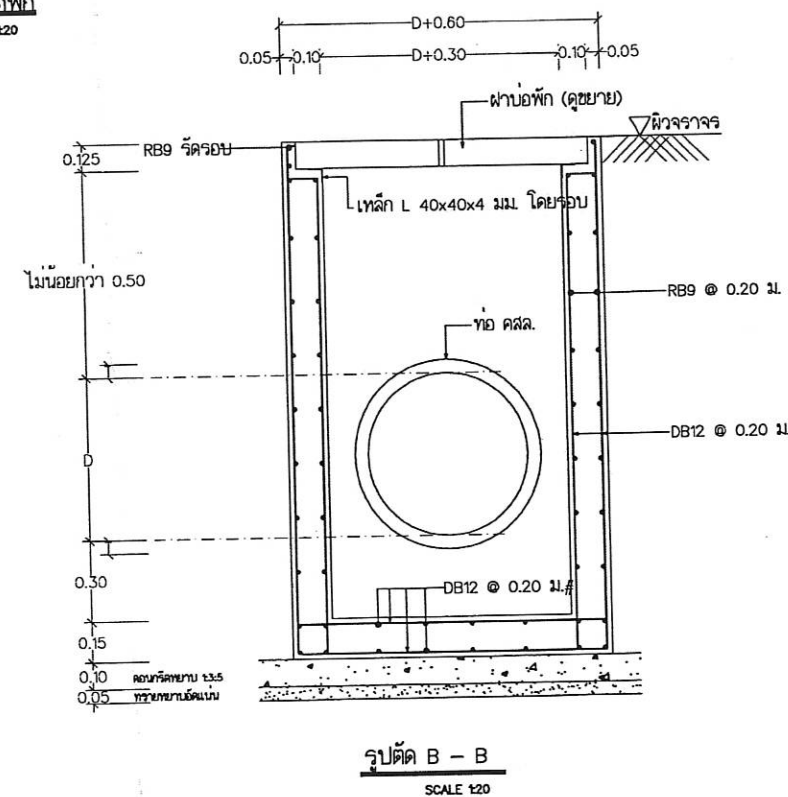
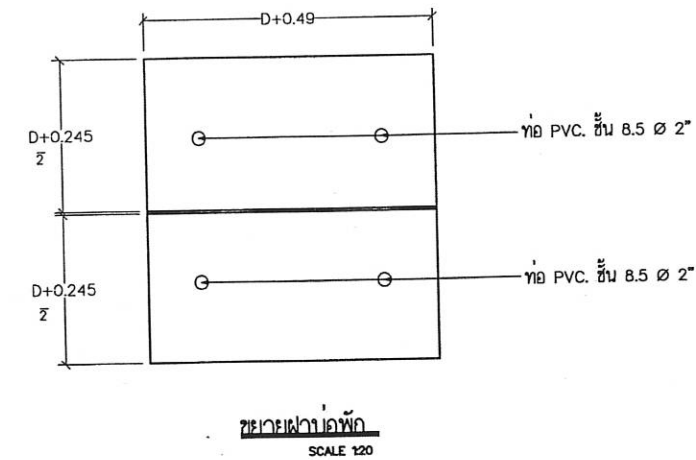
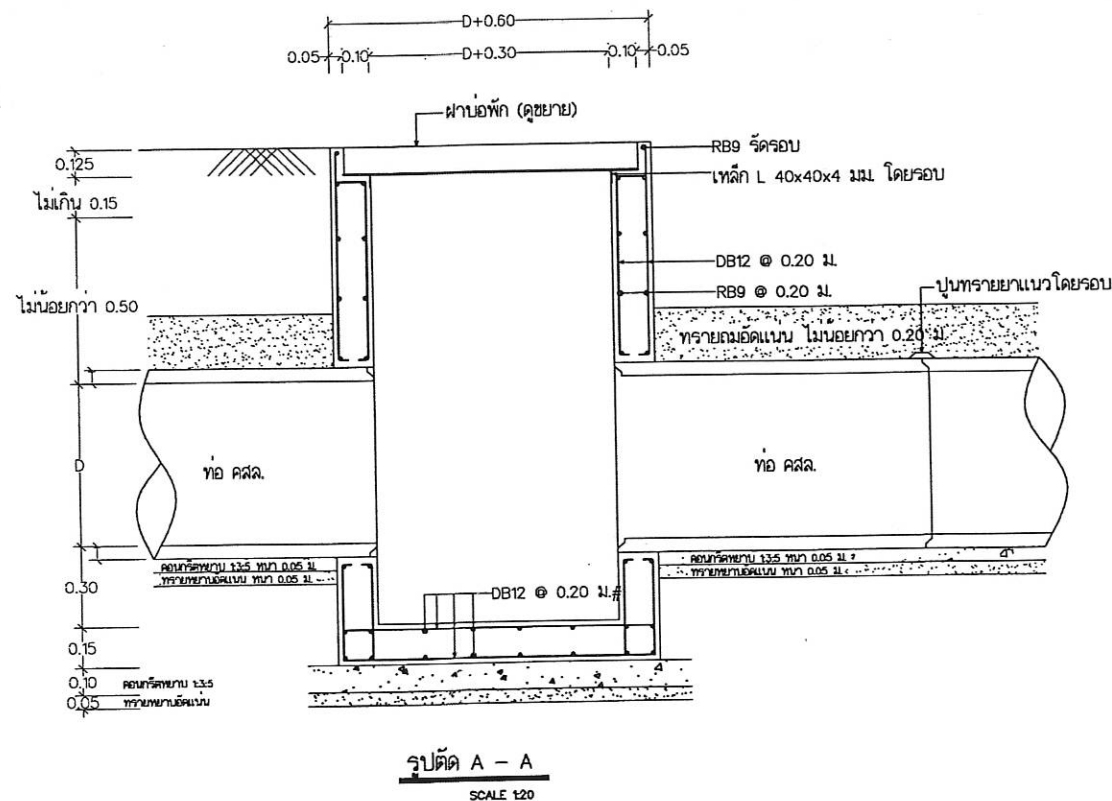
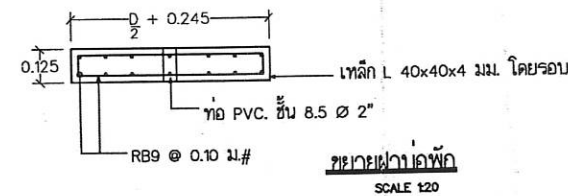
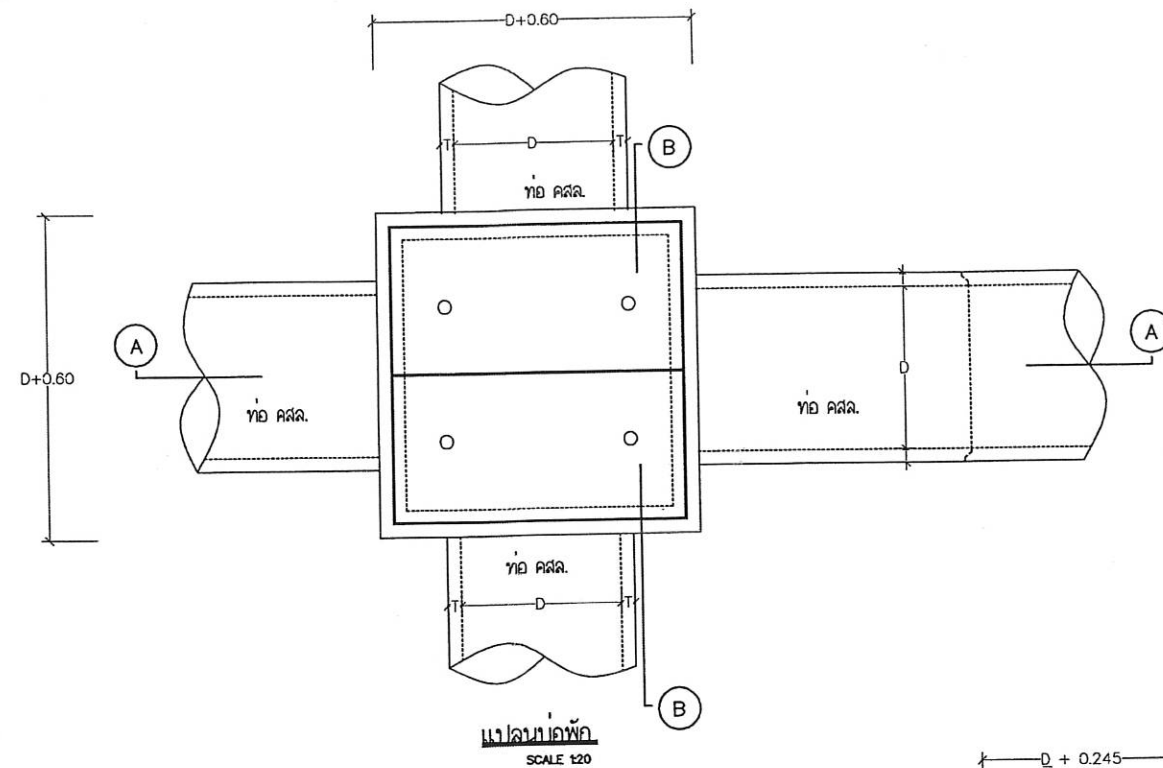
	แบบมาตรฐานงานทาง	
	สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	
การเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก		
แบบเลขที่ กข.-2-202	แผ่นที่ 13	



# กองช่าง

## องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

### แบบบ่อพักท่อระบายน้ำสำหรับงานระบายน้ำ



#### หมายเหตุ

- มิติต่างๆกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงเป็นอย่างอื่น
- บ่อพักก่อสร้างบนดินฐานรากที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 8 ตัน/ตร.ม.
- คอนกรีตใช้ชนิด ค2 มีกำลังต้านทานแรงอัดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- เหล็กเสริมต้องมีคุณสมบัติตาม มอก.20-2543 หรือ มอก.24-2548
- ค่า D = เส้นผ่าศูนย์กลางภายในท่อ คสล. (หรือขนาดระบุ)
- ในกรณีด้านที่ไม่มีท่อ คสล. ฝาให้ใช้ D = 0.60 ม.

- ในกรณีที่ท่อ คสล. ด้านตรงข้ามขนาดไม่เท่ากันให้ยึดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อ คสล. ขนาดใหญ่กว่าเป็นเกณฑ์
- ท่อ คสล. หากไม่ระบุให้เป็นไปตามท้องที่มาตรฐาน มอก.128 คุณภาพชั้น 3 "ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับงานระบายน้ำ"
- ค่า T = ความหนาของท่อ



## กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

### โครงการ

แบบบ่อพักท่อระบายน้ำ  
สำหรับงานระบายน้ำ

### สำรวจ

นายจารุภัทร กลัวพาล

นายเอนก นอดูน

### เขียนแบบ

นายสุรศักดิ์ สุวรรณไต้

นายณัฏฐพัฒน์ สกลเสียว

นายดำรงชัย บัวแก้ว

### ออกแบบ

นายเอกสิทธิ์ สอาด

### วิศวกรโยธา

นายเอกสิทธิ์ สอาด

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

นายเอกสิทธิ์ สอาด

วิศวกรโยธาในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ว่าที่ ร.ต.

พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

เห็นชอบ

นางนภัสชนัน นิธิวรรัตนกุล

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

อนุมัติ

นายเผด็จ บุญปรี

วัน / เดือน / ปี

3 ต.ค. 2560

แบบเลขที่

อบจ.อน.61-007

แสดงแบบ

ขยายระบบระบายน้ำ

มาตราส่วน

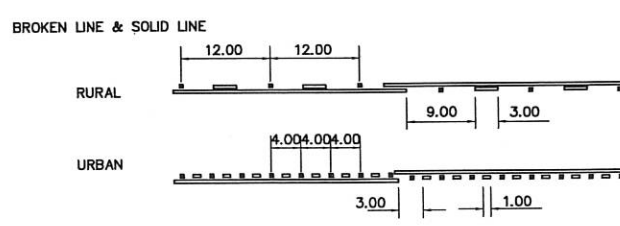
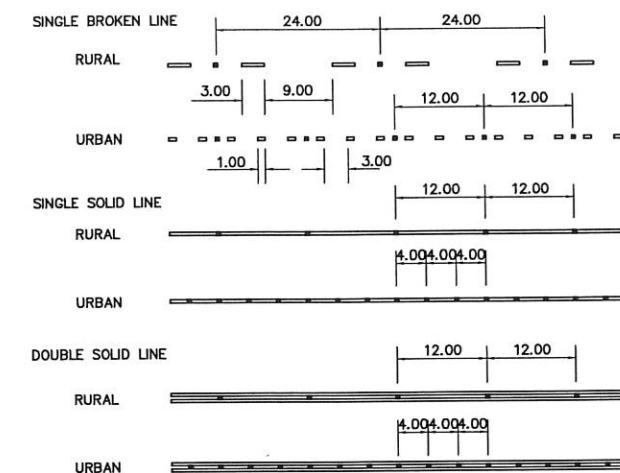
1 : 20

แผ่นที่

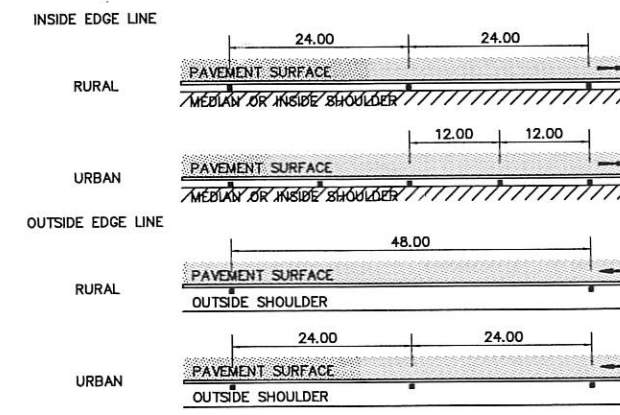
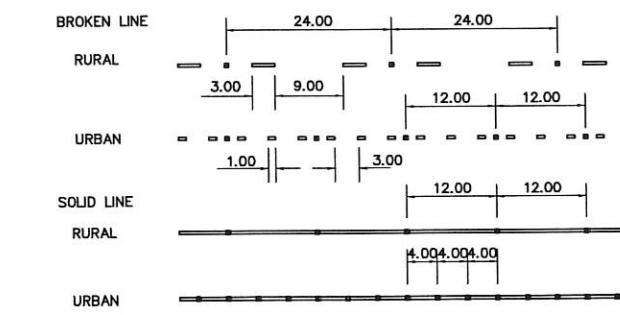
A-01

จำนวนแผ่น

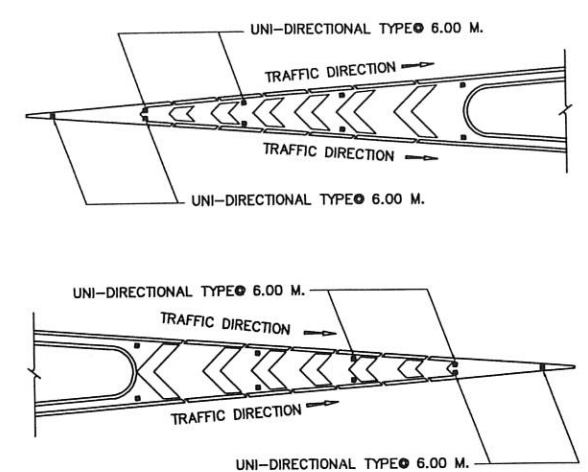
01 01



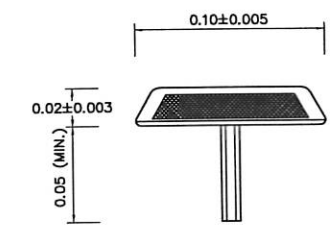
ROAD STUD AT CENTER LINE OF ROADWAY  
NOT TO SCALE



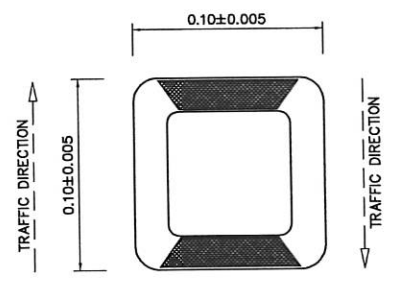
ROAD STUD AT LANE LINE & EDGE LINE  
NOT TO SCALE



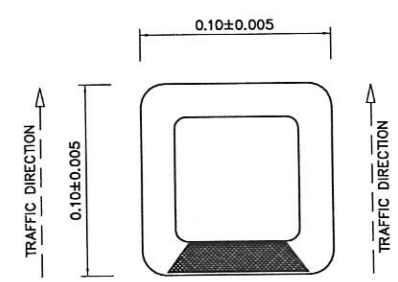
ROAD STUD AT ISLAND  
NOT TO SCALE



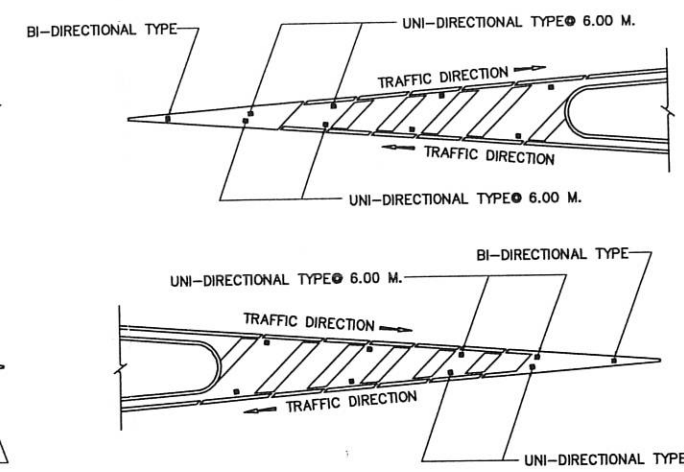
SIDE ELEVATION OF ROAD STUD  
NOT TO SCALE



PLAN OF BI-DIRECTIONAL TYPE ROAD STUD  
NOT TO SCALE



PLAN OF UNI-DIRECTIONAL TYPE ROAD STUD  
NOT TO SCALE



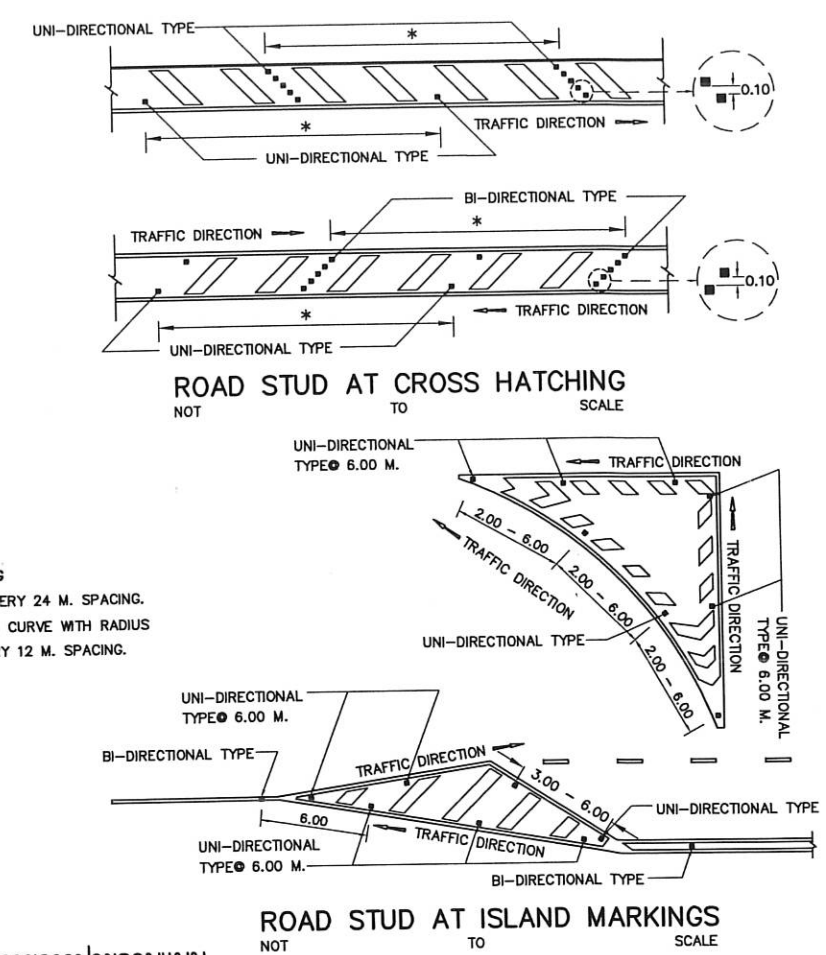
\* ROAD STUD INSTALLATION AT CROSS HATCHING  
IN CASE OF GENERAL SHALL BE INSTALLED EVERY 24 M. SPACING.  
IN CASE OF THE BEGINNING, THE END AND ON CURVE WITH RADIUS  
LESS THAN 400 M. SHALL BE INSTALLED EVERY 12 M. SPACING.

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

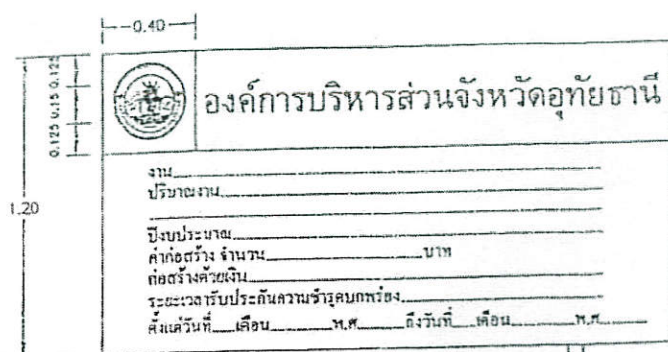
TYPE OF LINE	SPACING OF ROAD STUD (M.)		LOCATION
	RADIUS (M.) LESS THAN 100	RADIUS (M.) 100-300	
CENTER LINE			
SINGLE BROKEN LINE	-	12.00	BETWEEN BROKEN LINE
SINGLE SOLID LINE	4.00	12.00	ON SOLID LINE
DOUBLE SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN DOUBLE SOLID
DOUBLE BROKEN LINE WITH SOLID LINE	4.00	12.00	BETWEEN 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



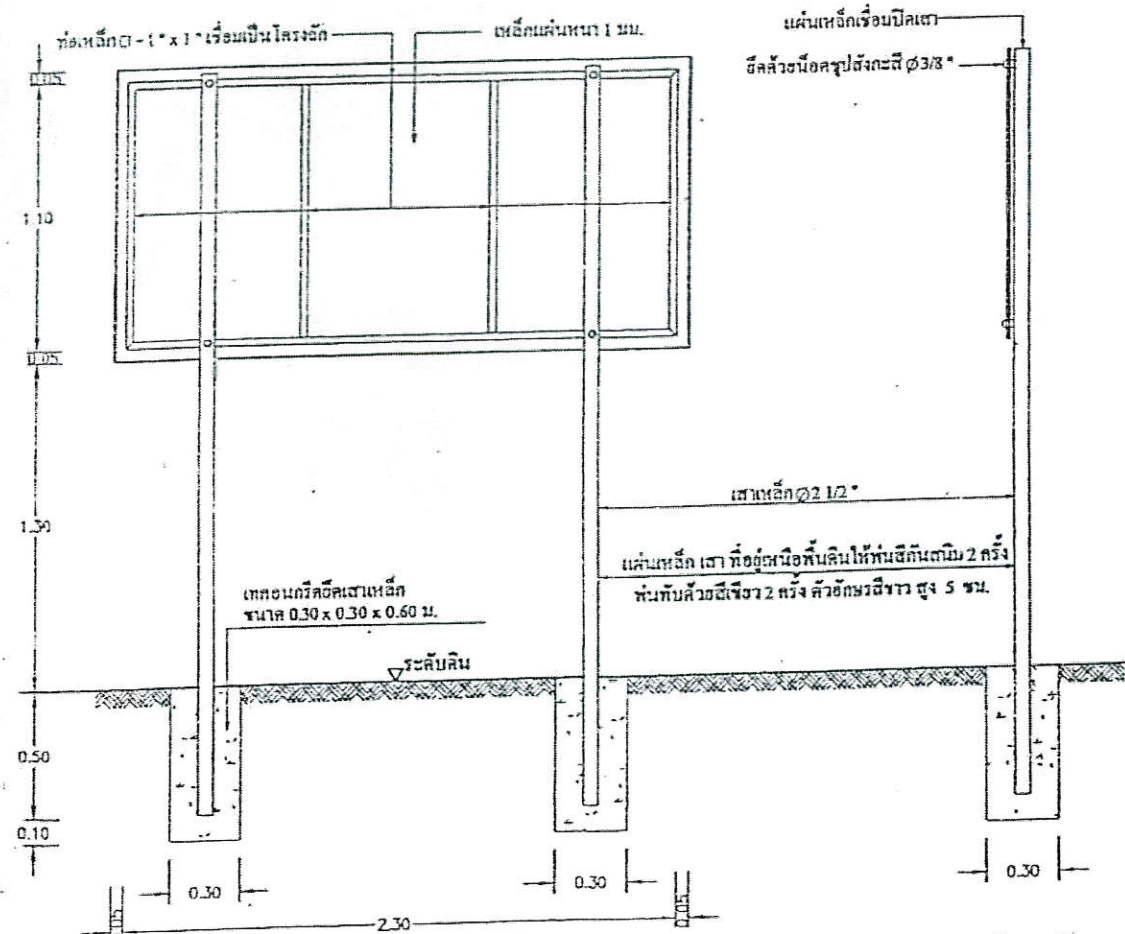
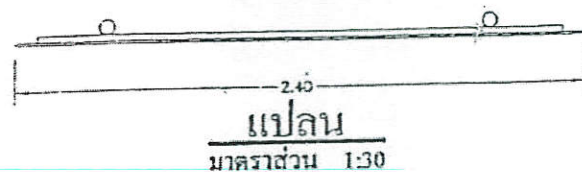
ROAD STUD AT ISLAND MARKINGS  
NOT TO SCALE

- รายการประกอบแบบ
- มิติทั้งหมดเป็นเมตร ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
  - ROAD STUD ทำมาจากอลูมิเนียมหรืออลูมิเนียมอัลลอยเป็นไปตาม มอก 2537 ซึ่งเป็นวัสดุที่ทนต่อการขีดข่วน
  - พื้นที่สะท้อนแสงคือเม็ดแก้วสะท้อนสีเหลืองหรือสีขาว ซึ่งถูกฝังบน ROAD STUD ไม่น้อยกว่า 50 ลูกต่อด้าน
  - ขั้นตอนการติดตั้ง ROAD STUD
    - เจาะหลุมให้มีขนาดใหญ่มากกว่าเส้นผ่าศูนย์กลางก้านของ ROAD STUD ประมาณ 3 มิลลิเมตร
    - เอาเศษวัสดุในหลุมออกให้หมด ใช้กาว EPOXY เติมนิโคมจนเต็ม
    - นำก้านของ ROAD STUD ฝังลงในหลุม แล้วกดทับ ROAD STUD ใ้จนกว่ากาวจะยึดติดแน่นระหว่างผิวจราจรกับ ROAD STUD
  - ROAD STUD ที่ติดตั้งตามแนวเส้นแบ่งทิศทางจราจรให้ใช้แบบสะท้อนแสงสองทิศทาง ส่วนเส้นจราจรอื่นๆเป็นแบบสะท้อนแสงทิศทางเดียว
  - สีของ ROAD STUD ต้องสอดคล้องกับสีของเส้นจราจร
  - ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD จะติดตั้งก่อนถึงจุดเริ่มโค้ง (PC.) และหลังจุดปลายโค้ง (PT) เป็นระยะทางประมาณ 65 เมตร
  - สำหรับช่วงโค้งที่มีรัศมีมากกว่า 300 เมตร ให้ติดตั้ง ROAD STUD เหมือนกันกับช่วงทางตรง SHALL BE INSTALLED AS TANGENT INSTALLATION.
  - ตำแหน่งการติดตั้ง ROAD STUD ของเส้นขอบทาง ให้ติดตั้งถัดไปทางซ้ายหรือทางขวาด้านนอกผิวจราจร โดยให้ห่างจากเส้นขอบทางประมาณ 2.5-5.0 เซนติเมตร
  - ขนาด รูปแบบของปุ่มสะท้อนแสงสามารถเปลี่ยนแปลง โดยผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ แต่ทั้งนี้ขนาดความกว้าง ROAD STUD ต้องไม่มีความกว้างของเส้นจราจร

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน	
การติดตั้งปุ่มสะท้อนแสง (ROAD STUD)	
เขียนแบบ	ผู้ตรวจสอบ
ผู้ร่างแบบ	ผู้ตรวจสอบ
หัวหน้าหน่วยออกแบบ	อนุมัติ
ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบ	
แผ่นที่ 58	แบบเลขที่ ๑๖-206/61



รูปด้านหน้า  
มาตราส่วน 1:30



รูปด้านหลัง  
มาตราส่วน 1:30

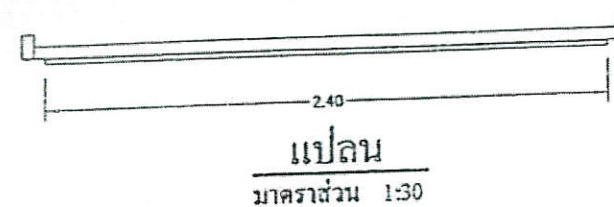
แผ่นป้ายภายหลังก่อสร้างเสร็จ

รูปด้านข้าง  
มาตราส่วน 1:30

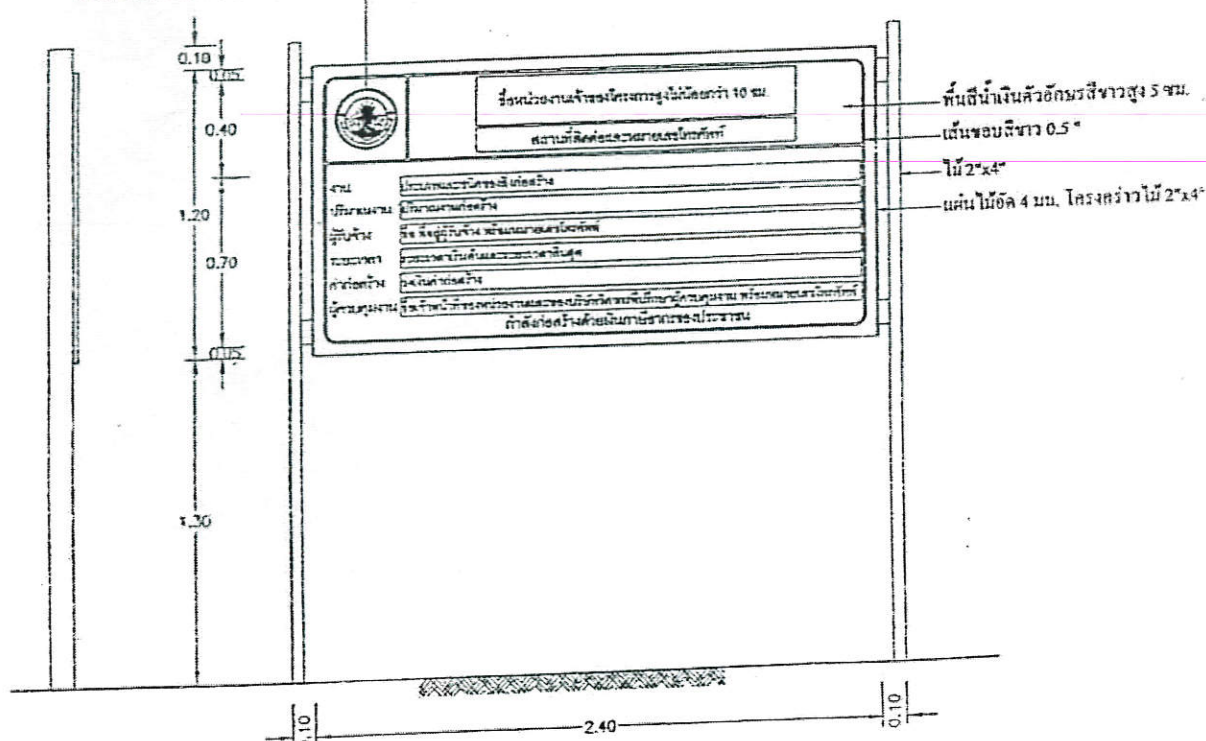
รูปด้านข้าง  
มาตราส่วน 1:30

#### หมายเหตุ

1. แผ่นป้ายระหว่างก่อสร้างให้ติดตั้งในกรณีงานก่อสร้างทุกประเภทซึ่งมีค่างานตั้งแต่หนึ่งล้านบาทขึ้นไป โดยติดตั้งภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้างจนตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและอีกไม่น้อยกว่า 6 เดือนหลังจากงานเสร็จ
2. สำหรับงานก่อสร้างที่เป็นการสร้างทาง คลองหรือลำน้ำ ให้ติดตั้งแผ่นป้ายระหว่างก่อสร้างไว้ ณ จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดงานก่อสร้าง
3. ตำแหน่งในการติดตั้งแผ่นป้ายระหว่างก่อสร้างและแผ่นป้ายภายหลังก่อสร้างเสร็จจะกำหนดให้ในขณะที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง
4. กรณีไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในกำหนดในสัญญาจ้าง ให้จัดทำและติดตั้งป้ายแสดงเหตุผลความล่าช้า ระยะเวลาที่คาดว่าจะแล้วเสร็จหรือระยะเวลาที่มีการขอขยายเวลาตามสัญญาจ้าง (ถ้ามี) โดยติดตั้งคู่กับแผ่นป้ายระหว่างก่อสร้างก่อนหมดระยะเวลาในสัญญาจ้าง
5. แผ่นป้ายภายหลังก่อสร้างเสร็จ ตัวอักษรเป็นสติกเกอร์

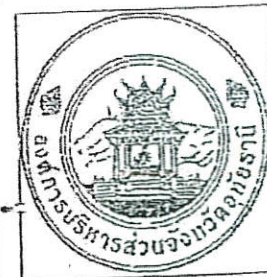


ความหนาของงานรับของโครงการ



รูปด้านหน้า  
มาตราส่วน 1:30

แผ่นป้ายระหว่างก่อสร้าง



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

โครงการ

แผ่นป้ายแสดงรายละเอียด  
เกี่ยวกับงานก่อสร้าง

สำรวจ

เขียนแบบ

นายศักดิ์ชัย โพธิ์

ออกแบบ

นายเอกสิทธิ์ สอาด

วิศวกรโยธา

นายเอกสิทธิ์ สอาด

หัวหน้าฝ่าย

นายสัญญา สายทอง

ผอ.กองช่าง

ว่าที่ ร.ค.

พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง

เห็นชอบ

นางนภัสชนัน นิธิวรรณกุล

อนุมัติ

นายเสกสรรค์ น้อยปรี

วันที่

18 ก.ค. 2562

แบบเลขที่ อบจ.อน.ศบ-๐๔

แผ่นที่

1