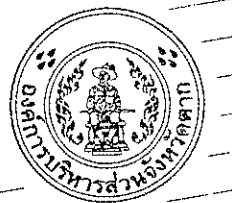


โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ ตก.ถ 1-0027 บ้านแม่กุดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

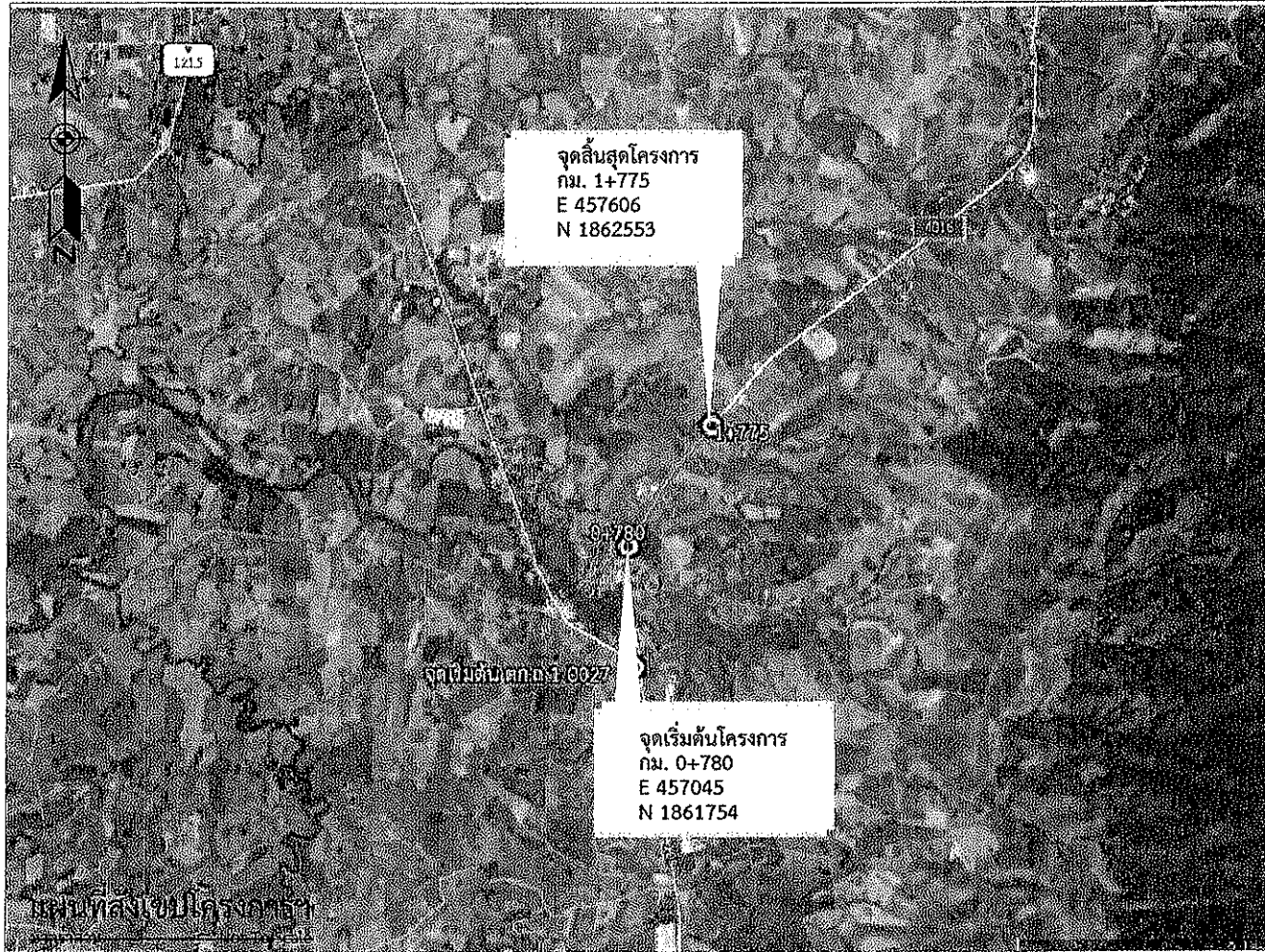


แบบเลขที่

อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ ตก.ถ 1-0027 บ้านแม่กิดสามท่า - บ้านสันป่าไร่ อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก



รายละเอียดช่วงกิโลเมตรที่ดำเนินการ

ช่วงที่	ช่วง กม.ที่	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ผิวจราจร (เมตร)	ไหล่ทางข้างละ (เมตร)	หมายเหตุ
1	0+700 - 0+880	0.100	5.50	-	
2	0+880 - 1+025	0.145	8.00	-	
3	1+060 - 1+160	0.100	5.50	-	
4	1+160 - 1+325	0.165	1.25	-	ขยายไหล่ทาง 2 ข้าง กว้างข้างละ 1.25 ม.
5	1+325 - 1+425	0.100	8.00	-	
6	1+425 - 1+505	0.080	5.50	-	
7	1+570 - 1+755	0.185	8.00	-	
ระยะทางรวม		0.875	กิโลเมตร		

หมายเหตุ

- ให้ดำเนินโครงการตามข้อกำหนดในตาราง รายละเอียดช่วงกิโลเมตรที่ดำเนินการ
- ทั้งนี้ กม.จุดเริ่มต้น และ กม.จุดสิ้นสุด ของแต่ละช่วงที่ดำเนินการไม่ทับซ้อนกับพื้นที่ที่ดำเนินการแล้วและยังอยู่ในระหว่างการประกันสัญญาจ้าง
- ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยค่างานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทล. 101-2562 ถึง มทล. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด ทั้งนี้เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (อ้างอิงตาม หนังสือ กรมบัญชีกลาง ที่ กค (ทวจ) 0405.2/ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564)
- ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่กิดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :
(นายสุดิกร ชุสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :
(นายฤทธิญา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายธนรัตน์ วุฒิกัทรพวงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสตีต เกียรติศรีวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสตีต เกียรติศรีวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวิภา จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____
แก้ไข : _____
แบบแสดง : _____

แผนที่สังเขปโครงการ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	13

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization

รายละเอียดประกอบปริมาณวัสดุงานทาง งานจราจรสงเคราะห์, เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง, ไหล่ทางและข้างทาง

บัญชีปริมาณวัสดุงานทาง				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงโครงสร้างชั้นพื้นทางเดิม			
1.1	งานชุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	ตร.ม.	-	
1.2	งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH)	ตร.ม.	-	
1.3	งานชุดรื้อคันทางเดิม (ลูกรัง) ลึก 0.10 ม. แล้วบดทับ	ตร.ม.	3,820.00	
1.4	งานชุดรื้อผิวทางเดิม (คสล.) หนา 0.15 ม. แล้วขนทิ้ง	ตร.ม.	3,107.50	
1.5	งานชุดรื้อผิวทางเดิม (แอสฟัลต์ติกคอนกรีต) หนา 0.05 ม. แล้วบดทับ	ตร.ม.	797.50	
1.6	งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (ลูกรัง) ลึก 0.10 ม.	ตร.ม.	-	
1.7	งานทรายหยาบขุมน้ำอัดแน่น	ลบ.ม.	269.62	
1.8	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยวิธี Pavement In-Place Recycling ชุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม.	-	
2	งานผิวทาง			
2.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	-	
2.2	งานผิวทาง Asphaltic Concrete ปูบน Prime Coat หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
2.3	งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	
2.4	งานผิวทาง Asphaltic Concrete ปูบน Tack Coat หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
2.5	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	5,392.50	
3	งานอื่นๆ			
3.1	งานไหล่ทาง ลูกรัง	ลบ.ม.	58.00	
3.2	งานไหล่ทาง หินคลุก	ลบ.ม.	-	

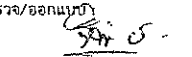
บัญชีปริมาณงานจราจรสงเคราะห์, เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง, ไหล่ทางและข้างทาง				
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	งานป้ายระหว่างดำเนินการ			
1.1	ป้ายโครงการระหว่างดำเนินการ (ป้ายชั่วคราว)	ป้าย	1	
1.2	ป้ายเตือนระหว่างก่อสร้าง	ชุด	1	
2	งานป้ายบังคับ			
2.1	ป้าย บ1	ป้าย	-	
2.2	ป้าย บ2	ป้าย	-	
2.3	ป้าย บ3-บ55	ป้าย	-	
3	งานป้ายเตือน			
3.1	ป้าย ต1-ต27, ต31-ต60, ต75	ป้าย	-	
3.2	ป้าย ต28-ต30, ต62	ป้าย	-	
3.3	ป้าย ต61	ป้าย	-	
4	งานอื่นๆ			
4.1	ป้ายเตือนแนวทาง (โค้งขวาและโค้งซ้าย)	ป้าย	-	
4.2	งานสัญญาณไฟกระพริบ (เสาเหล็ก)	ชุด	-	
4.3	งานสีตีเส้นจราจร สีเทอร์โมพลาสติก (สีขาว, สีเหลือง)	ตร.ม.	214.50	
4.4	Rumble Strip	ตร.ม.	-	
4.5	หลักกิโลเมตร	หลัก	-	
4.6	หลักนำโค้ง	หลัก	-	
4.7	Guard Rail	ม.	-	
4.8	Timber Barricade	ม.	-	
4.9	ป้ายโครงการฯ	ป้าย	-	

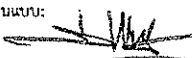
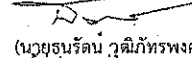


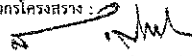
สำนักงานการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก


แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02


โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่กตสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

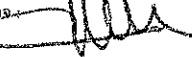
สำรวจ/ออกแบบ

(นายสุจิตกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน


เขียนแบบ

(นายภูษณา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายธนวิรัตน์ วงศ์พิทักษ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ


วิศวกรโครงสร้าง

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิศวกรในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิโรส ปุณณฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานการช่าง

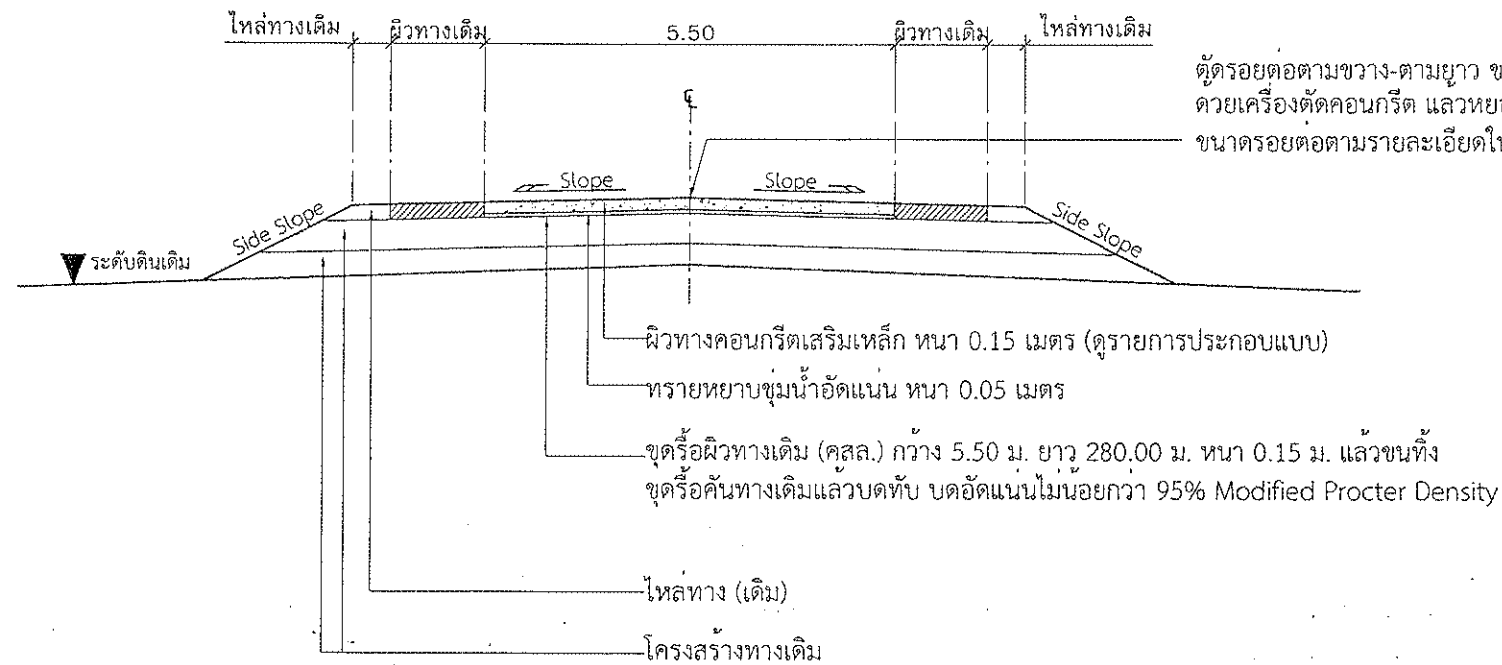
เห็นชอบ

(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ

(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :

แบบแสดง :
ตารางบัญชีปริมาณ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	13



ตัดรอยต่อตามขวาง-ตามยาว ของผิวทางคอนกรีต
ด้วยเครื่องตัดคอนกรีต แล้วหยอดทรายรอยต่อคอนกรีต (ตลอดแนว)
ขนาดรอยต่อตามรายละเอียดใน ตารางที่ 2

รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 3 และ ช่วงที่ 6

มาตราส่วน

Not To Scale

รายการประกอบแบบ

- ดำเนินการปรับปรุงถนนโดยก่อสร้างเป็นผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.50 เมตร ระยะทางยาว 0.280 กิโลเมตร หนา 0.15 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 1,540 ตารางเมตร ดังนี้
 - ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.50 เมตร ระยะทางยาว 0.100 กิโลเมตร หนา 0.15 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 550 ตารางเมตร
 - ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.50 เมตร ระยะทางยาว 0.100 กิโลเมตร หนา 0.15 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 550 ตารางเมตร
 - ช่วงที่ 6 ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.50 เมตร ระยะทางยาว 0.080 กิโลเมตร หนา 0.15 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 440 ตารางเมตร
- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะมีกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยงานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ไขให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทล. 101-2562 ถึง มทล. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ บ้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- การพิจารณาตรวจสอบผิวจราจรคอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้ก็ต่อเมื่อ กำลังอัดประลัยของแห้งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ต้องไม่ต่ำกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- Expansion Joint จะต้องก่อสร้างทุกระยะไม่เกิน 50 เมตร ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- เมื่อแต่งผิวคอนกรีตเสร็จแล้ว จะต้องดำเนินการบ่มคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต มทล. 231-2562
- ให้ดำเนินการตัดรอยต่อ (ตามขวาง-ตามยาว) ของผิวทางคอนกรีตด้วยเครื่องตัดคอนกรีต แล้วหยอดทรายรอยต่อคอนกรีต (ตลอดแนว) ขนาดรอยต่อตามรายละเอียดใน ตารางที่ 2
- ในวันตรวจรับงานจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอาจขอให้ดำเนินการสุ่มเจาะความหนาของคอนกรีต ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องเจาะคอนกรีตไว้ด้วย และหลังจากสุ่มเจาะแล้วผู้รับจ้างจะต้องคืนสภาพของหลุมเจาะนั้นให้เรียบร้อยด้วย



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.คก. 63 03 02

โครงการ :

โครงการปรับปรุงถนนโดยก่อสร้างเป็นผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ คก.๓ 1-0027
บ้านแม่ก๊กคุ่มท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ออน จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ

(นายสุติกร ชุสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายฤทธิชัย รอดสืบ)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอุษณรัตน์ วุฒิกิจพงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ

(นายปิโยรส บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ

(นายวรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ

(นายสุวิทย์ วงศ์บุญไทย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ

(นายวิวัฒน์ วงศ์บุญไทย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ปฏิบัติหน้าที่นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :

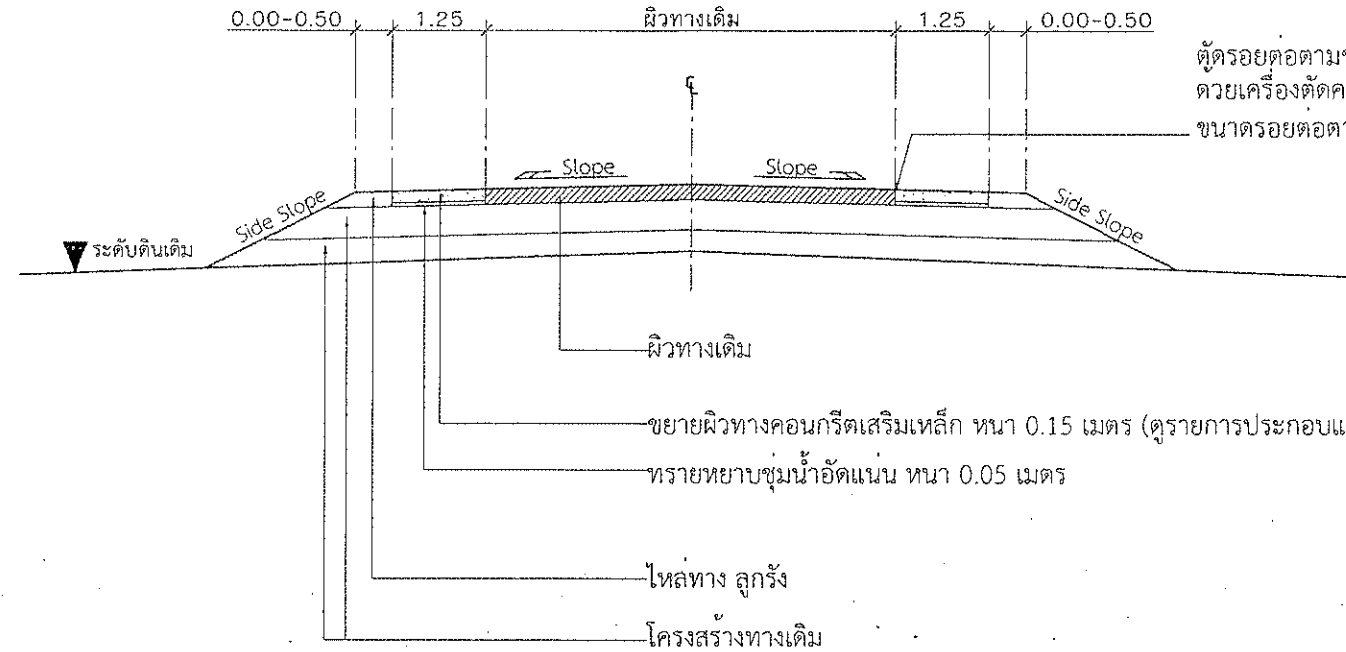
แก้ไข :

แบบแสดง :

รูปตัดตามขวางโครงสร้าง
ช่วงที่ 1 ช่วงที่ 3 และช่วงที่ 6
(เฉพาะแนว)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	13

Bureau of Engineering
TAR Provincial Administrative Organization



ตัดรอยต่อตามขวาง-ตามยาว ของผิวทางคอนกรีต ด้วยเครื่องตัดคอนกรีต แล้วหยอดทรายรอยต่อคอนกรีต (ตลอดแนว) ขนาดรอยต่อตามรายละเอียดใน ตารางที่ 2

รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง ช่วงที่ 4

มาตราส่วน Not To Scale

รายการประกอบแบบ

- ดำเนินการขยายผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (ซ้าย-ขวา) ขนาดผิวจราจร กว้าง 1.25 เมตร ระยะห่างยาวข้างละ 0.165 กิโลเมตร (รวมความยาว 0.330 กิโลเมตร) หน้า 0.15 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการ ไม่น้อยกว่า 412.50 ตารางเมตร
- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยค่างานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ไขให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทล. 101-2562 ถึง มทล. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- การพิจารณาตรวจสอบผิวจราจรคอนกรีตที่หล่อแล้วจะยอมรับได้ก็ต่อเมื่อ กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ต้องไม่ต่ำกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- Expansion Joint จะต้องก่อสร้างทุกระยะไม่เกิน 50 เมตร ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- เมื่อแต่งผิวคอนกรีตเสร็จแล้ว จะต้องดำเนินการบ่มคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามมาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต มทล. 231-2562
- ให้ดำเนินการตัดรอยต่อ (ตามขวาง-ตามยาว) ของผิวทางคอนกรีตด้วยเครื่องตัดคอนกรีต แล้วหยอดทรายรอยต่อคอนกรีต (ตลอดแนว) ขนาดรอยต่อตามรายละเอียดใน ตารางที่ 2
- ในวันตรวจรับงานจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอาจขอให้ดำเนินการสุ่มเจาะความหนาของคอนกรีต ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องเจาะคอนกรีตไว้ด้วย และหลังจากสุ่มเจาะแล้วผู้รับจ้างจะต้องคืนสภาพของหลุมเจาะนั้นให้เรียบร้อยด้วย



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่กาดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :

(นายสุกhot สุขhot)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤทธิภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายวุฒิชัย วุฒิชัยพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสกลิต เกียรติศิริ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสกลิต เกียรติศิริ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง .

ตรวจ :

(นายปิโยรส ปัญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :

(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

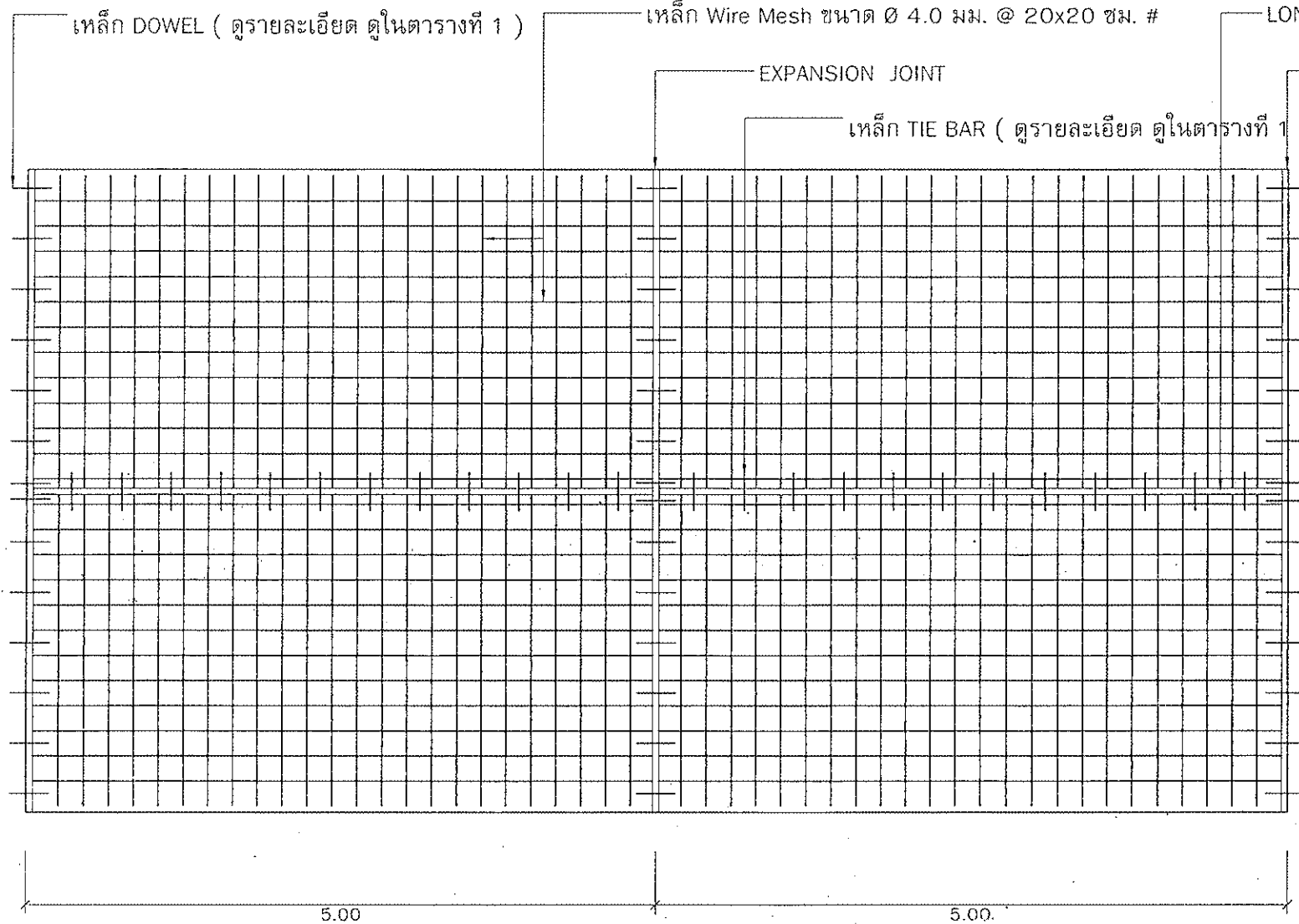
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :

รูปตัดตามขวางโครงสร้าง ช่วงที่ 4
(เฉพาะแนว)

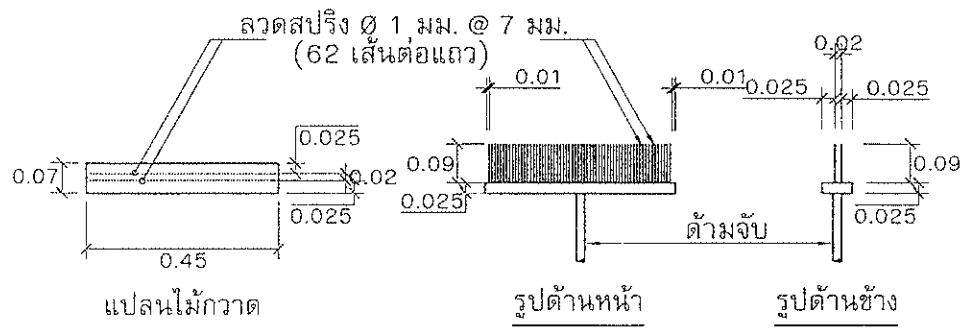
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	13

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

Not To Scale

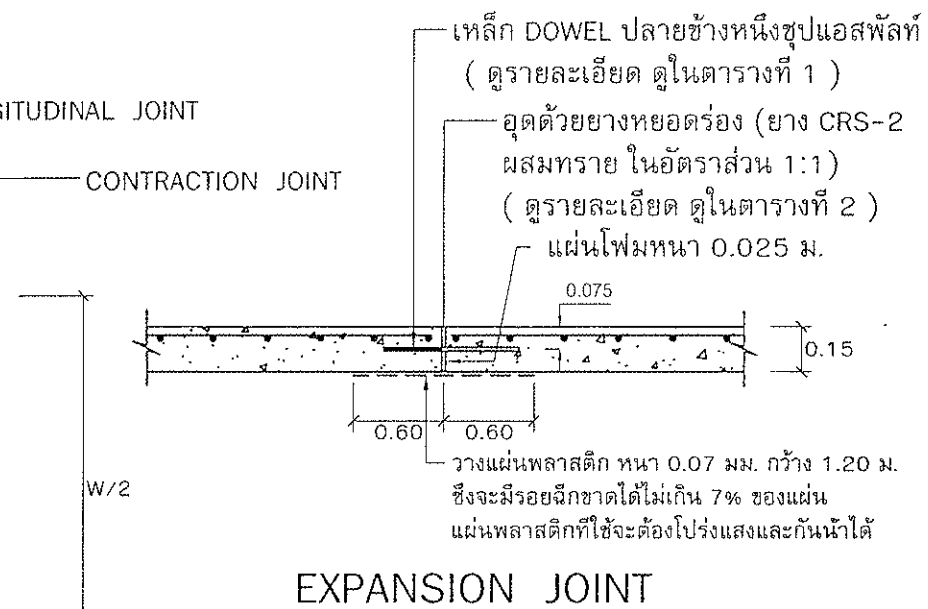


รายละเอียดไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.

Not To Scale

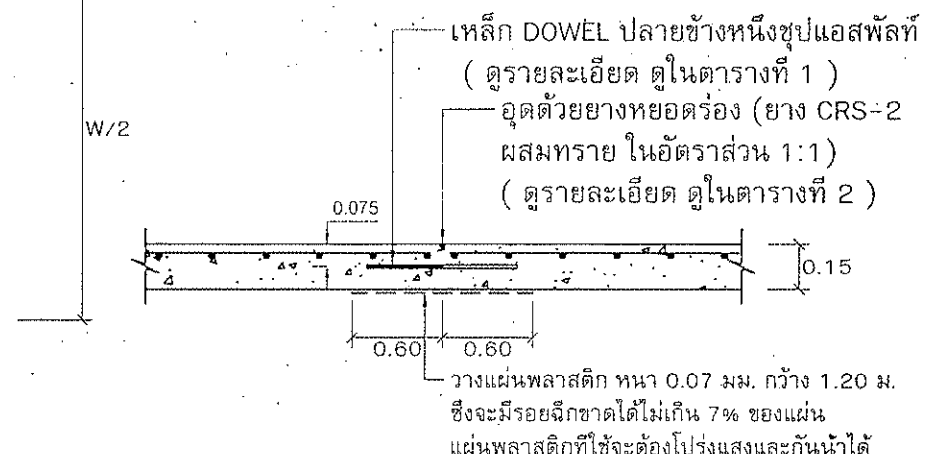
รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

Not To Scale



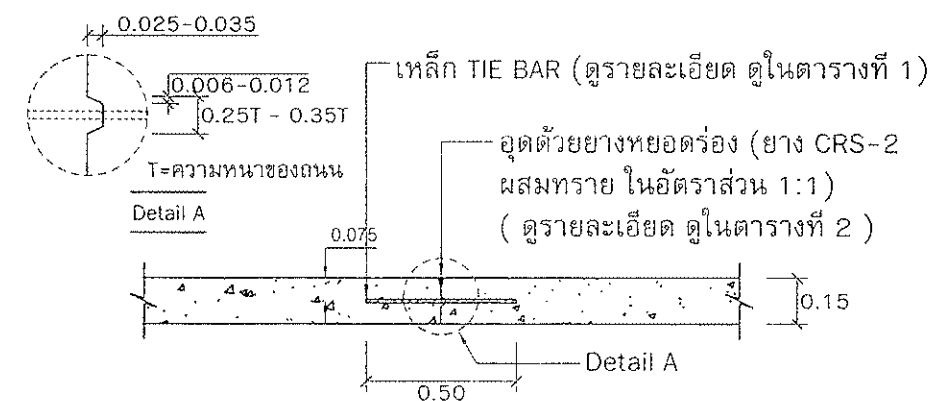
EXPANSION JOINT

Not To Scale



CONTRACTION JOINT

Not To Scale



LONGITUDINAL JOINT

Not To Scale



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ คก.ก 1-0027

บ้านแม่กูดสามท่า - บ้านสันป่าไร่

อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :

Sign S

(นายสุจิตกร ชูสกุล)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤกษ์ฤกษ์ รอดสิน)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายธนวัฒน์ วุฒิมัทธพงศ์)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติศรีวิ)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจสอบ :

(นายสถิต เกียรติศรีวิ)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการในตำแหน่ง

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจสอบ :

(นายปิโรส ปญญฤทธิ์)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจสอบ :

(นายวรวิชัย จิโน)

ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :

(นายวุฒิชัย วงศ์บุญโญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายวุฒิชัย วงศ์บุญโญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :

แก้ไข :

แบบแสดง :

แบบขยายการเสริมเหล็ก

ผิวจราจร 5.50 ม. และ 8.00 ม.

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

6

13

Bureau of Engineering

TAK Provincial Administrative Organization



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ต.ก. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยขยงแรมเบิน
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางที่ ต.ก.ล 1-0027
บ้านแม่กิดสามทา - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :
(Signature)
(นายชุตติกร ชุตกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :
(Signature)
(นายภูษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายธนรัตน์ วุฒิกิจทรงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(Signature)
(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(Signature)
(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(Signature)
(นายปิโยรส บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(Signature)
(นายวรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :
(Signature)
(นายสุวิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

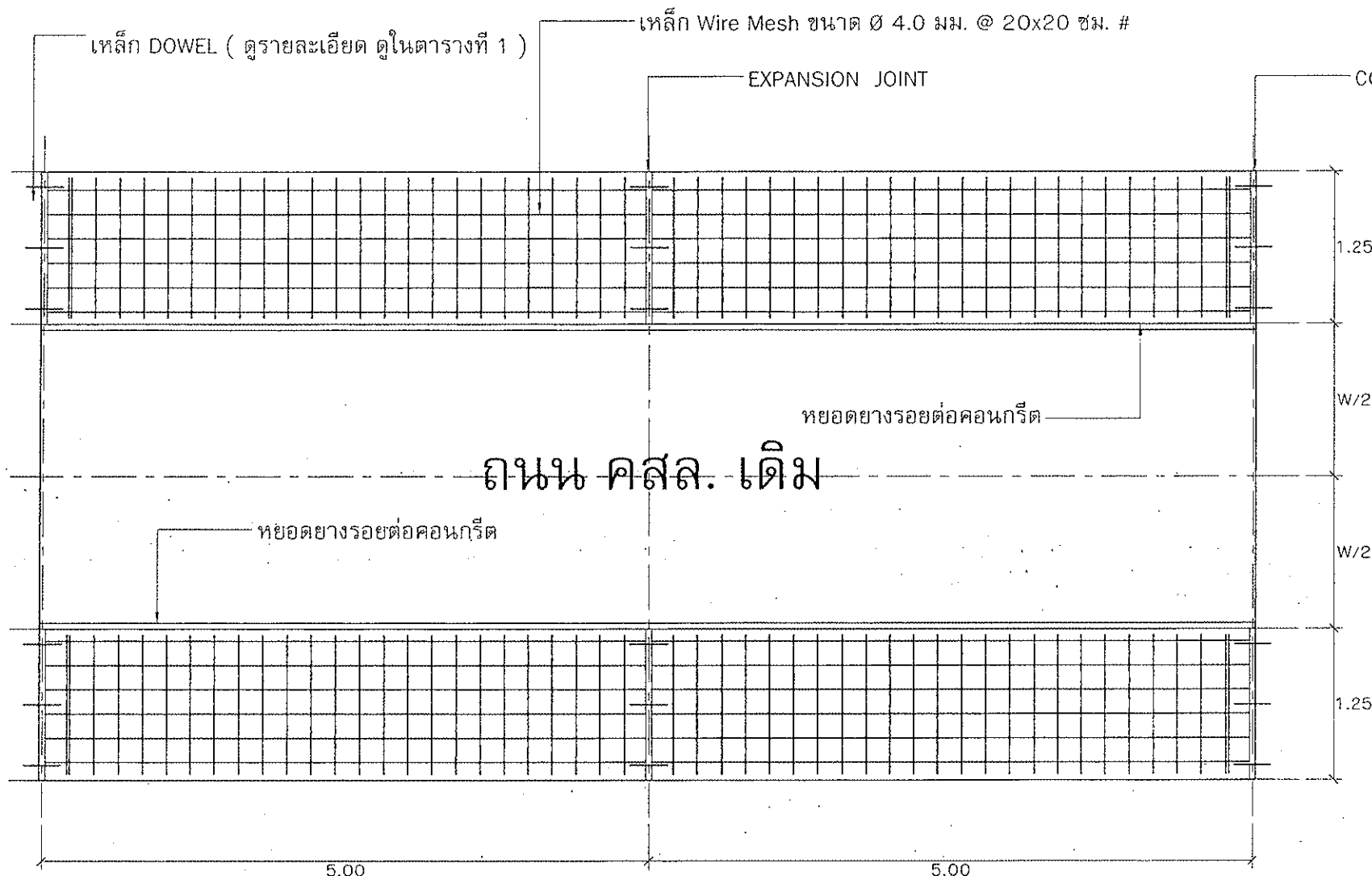
อนุมัติ :
(Signature)
(นายวุฒิพงษ์ ศศิขันธ์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :

แบบขยายการเสริมเหล็ก
ขยายไหล่ทางข้างละ 1.25 ม.

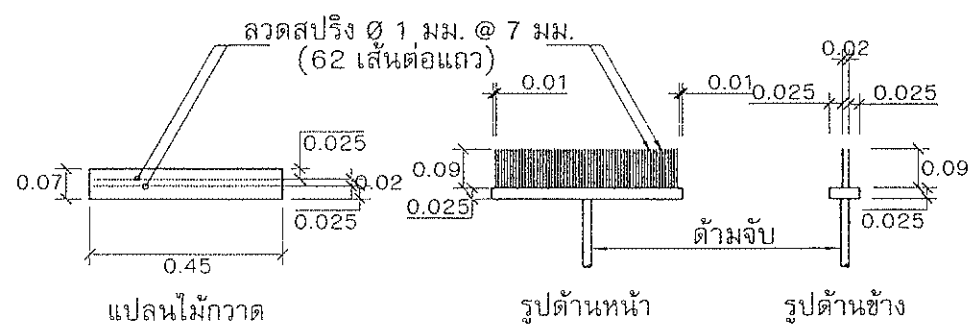
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
7	13

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization



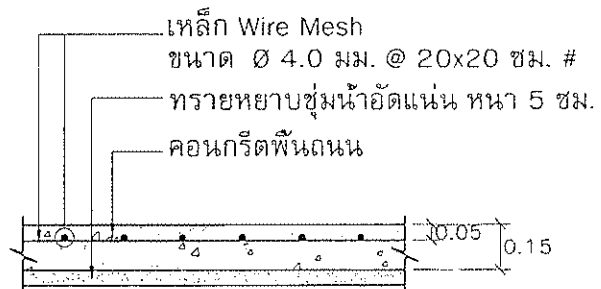
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก

Not To Scale



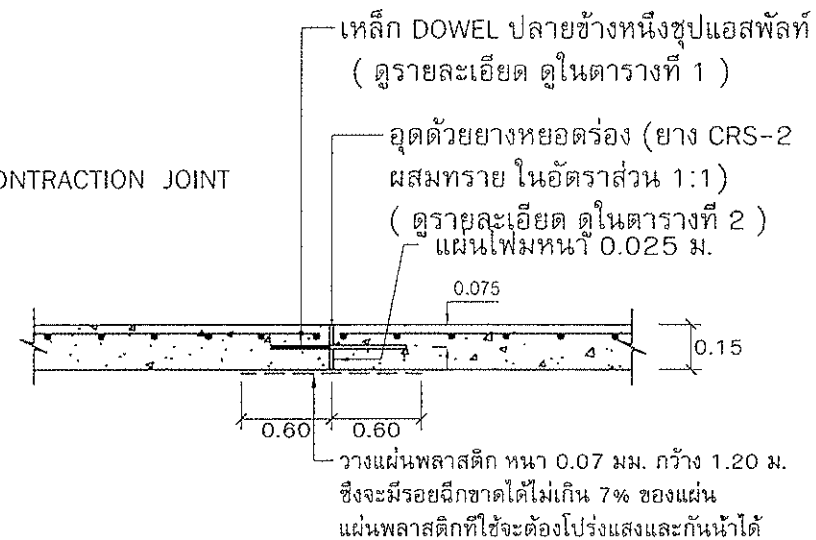
รายละเอียดไม้กวาดลากผิวพื้น ค.ส.ล.

Not To Scale



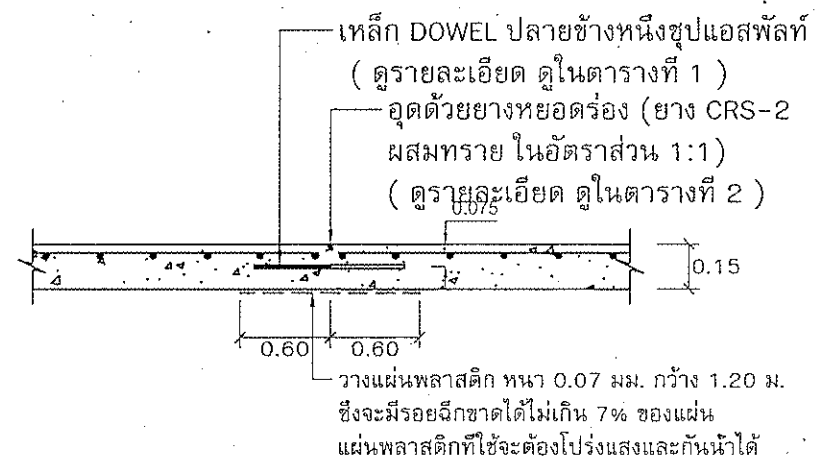
รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

Not To Scale



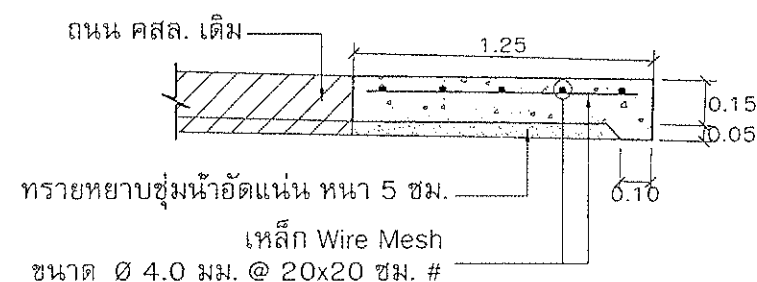
EXPANSION JOINT

Not To Scale



CONTRACTION JOINT

Not To Scale



รายละเอียดไหล่ทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

Not To Scale

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเดือย ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ชั้นน้ำอัดแน่น มม.
	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	
150	RB 19	500	500	RB 15	500	500	DB 12	500	500	50
200	RB 25	500	500	RB 19	500	500	DB 16	500	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของการเจาะร่องและการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	<11	10	40
	11-15	15	50
	15-20	20	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	ระยะห่างไม่เกิน 50 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	-	10	50



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.คก. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเบ้า
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางที่ ต.ก.ถ 1-0027
บ้านแม่กืตสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ

(นายฐิติกร ชุตกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:

(นายคุณฤฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายจรินทร์ วุฒิกวีทรงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิศวกรในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยะธ บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวิวัฒน์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ

(นายวิวัฒน์ วงศ์บุญไทย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

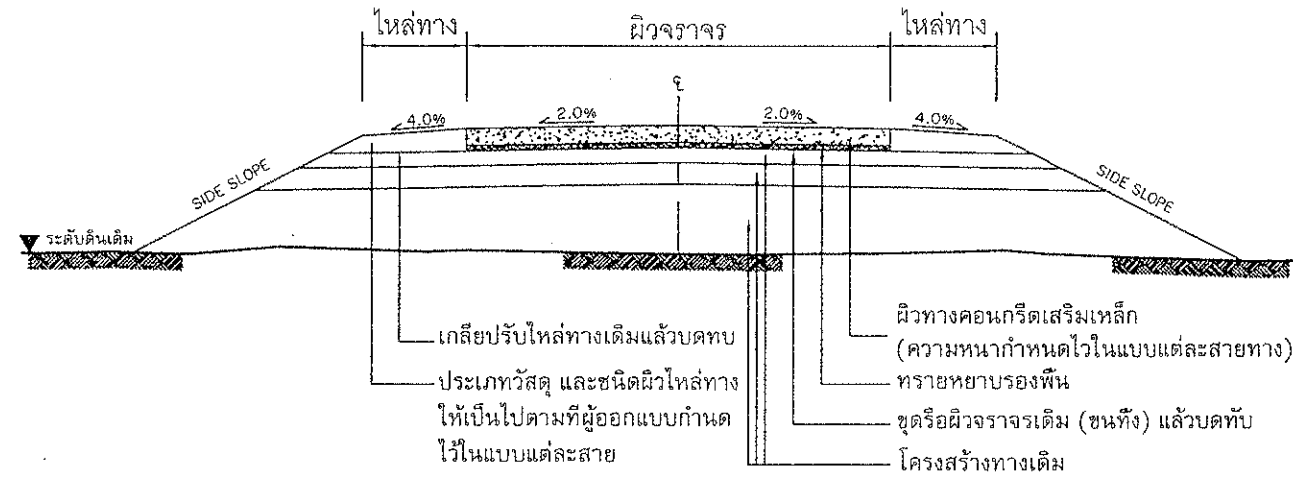
(นายสมชาย วงศ์บุญไทย)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฎิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :

ตารางที่ 1 , ตารางที่ 2

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	13

Bureau of Engineering
TAM Provincial Administrative Organization



รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

ขั้นตอนซ่อมสร้างผิวคอนกรีต

1. ทำการชุดรีดผิวจราจรเดิม (ชนทั้ง) แล้วบดทับ
2. ทำการแก้ไขปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับ
3. รองพื้นทางด้วยทรายหยาบ
4. ทำผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก
5. ประเภทวัสดุ และชนิดผิวไหล่ทางให้เป็นไปตามที่ผู้ออกแบบกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	รายการประกอบแบบ	อ้างอิง " แบบมาตรฐานการเสริมเหล็กและรอยต่อถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก " แบบเลขที่ ดน-203
2	ไหล่ทาง	มาตรฐานของประเภทวัสดุ และชนิดผิวไหล่ทาง (ตามที่ผู้ออกแบบกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง) โดยใช้ มาตรฐานงานทาง (มถ.) ฉบับปัจจุบัน
3	ผิวทาง " คอนกรีต "	อ้างอิง " มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต " มถ. 314-2550
4	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะมีการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถ เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายใน สายทางตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 ,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่ กำหนดไว้ในแบบ
5. ความหนาของผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็กและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบ แต่ละสายทาง
6. กรณีผิวจราจรกว้างตั้งแต่ 5.00 ม. ให้ดำเนินการก่อสร้างงาน LONGITUDINAL JOINT ในตำแหน่งกึ่งกลางผิว
7. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำ ติดตั้งเครื่องหมายจราจร, หลักกั้นโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำ ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่ดีดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ
นายสุวิทย์ ชูสกุล
(นายสุวิทย์ ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ
นายคุณุภา รอดสิน
(นายคุณุภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายสุวิทย์ ชูสกุล)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
นายสุวิทย์ ชูสกุล
(นายสุวิทย์ ชูสกุล)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
นายสุวิทย์ ชูสกุล
(นายสุวิทย์ ชูสกุล)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
นายปิยะกุล บุญฤทธิ
(นายปิยะกุล บุญฤทธิ)
ผู้อำนวยการส่วนที่ควบคุมโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
นายวรวิทย์ จิโน
(นายวรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ
นายสุวิทย์ ชูสกุล
(นายสุวิทย์ ชูสกุล)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

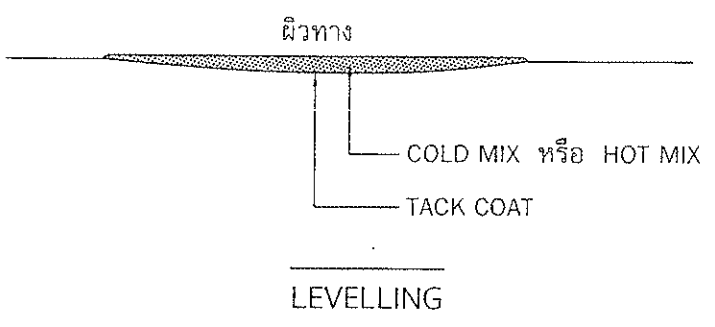
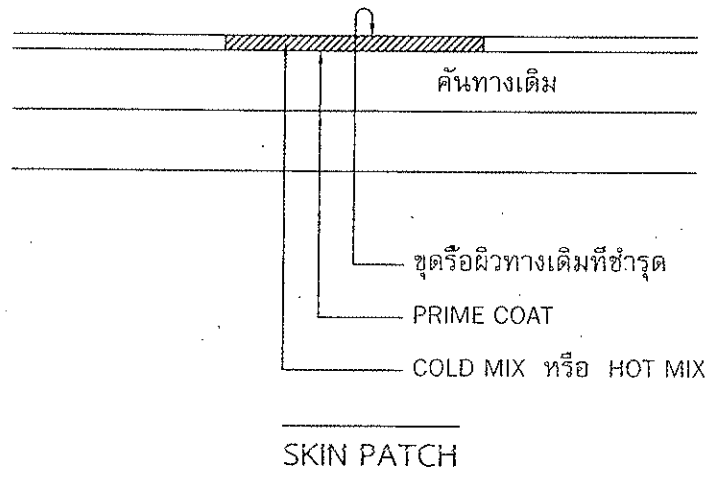
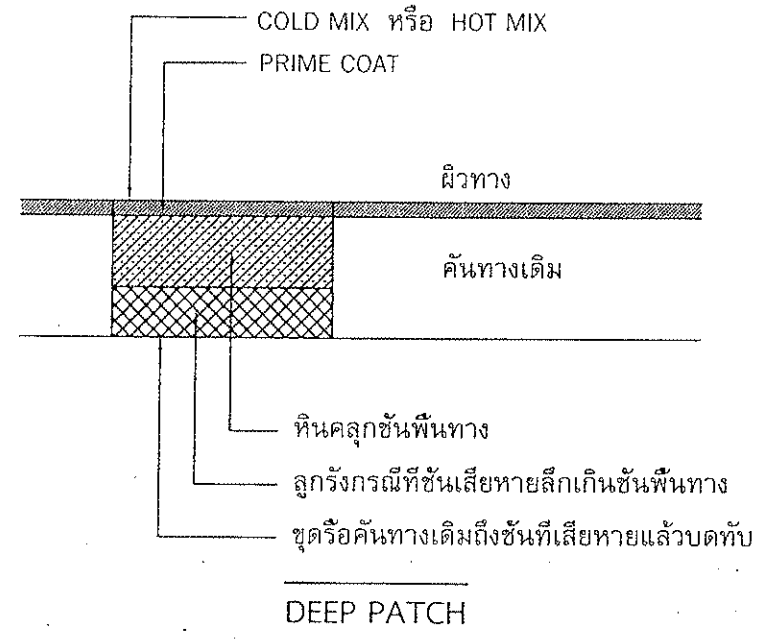
อนุมัติ
นายสุวิทย์ ชูสกุล
(นายสุวิทย์ ชูสกุล)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :

แบบเนบ่งงานปรับปรุงซ่อมสร้าง
ผิวคอนกรีต

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9	13

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization



รายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

1. งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH) เป็นการซ่อมเพื่อแก้ไขโครงสร้างทางที่ไม่แข็งแรง (SOFT) หมายถึง งานขุดชั้นคั่นทางในบริเวณที่คั่นทางเดิมชำรุดเสียหาย (SOFT SPOT) และไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ ต้องทำการขุดหรือลึกถึงชั้นที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพมาแทนที่ แล้วทำการบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

1.1 วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ขุดหรือผิวทางและชั้นทางที่ชำรุดออกจนถึงชั้นโครงสร้างทางที่เสียหาย ตลอดความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่ที่เสียหายตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
3. ทำการบดทับคั่นทางเดิมให้แน่นตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบทของวัสดุคั่นทางนั้นๆ
4. ลงวัสดุตามชั้นคั่นทางเดิมหรือดีกว่า แล้วใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม ตีแผ่ เกลี่ยวัสดุ คลุกเคล้า ผสมน้ำโดยที่ปริมาณน้ำให้ปริมาณน้ำที่ OPTIMUM MOISTURE CONTENT + 3%
5. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุจนได้ที่ แล้วทำการบดทับด้วยเครื่องมือบดทับที่เหมาะสม บดทับจนสม่ำเสมอจนได้ความแน่นตามข้อกำหนด การก่อสร้างชั้นคั่นทางต้องก่อสร้างเป็นชั้นๆ โดยให้ความหนาหลังบดทับชั้นละไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และทดสอบความแน่นของการบดทับ
6. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาดและรูปตัดตามแบบสายทางจนไม่มีหลุมบ่อ หรือวัสดุหลุดหลวมไม่แน่นอยู่บนผิว
7. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH) เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขเฉพาะผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ความเสียหายไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหาย ที่จะต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่ผิวทางที่มีรอยแตกกร้าวแบบหนังงู (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกกร้าวกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกกร้าวจากการกดไถ (SLIPPAGE CRACKS) เป็นต้น

2.1 วิธีการก่อสร้าง

1. ทำหมายเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ขุดหรือผิวทางเดิมที่เสียหาย บดกวาดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ PRIME COAT
4. กรณีต้องทำผิวทางให้ผิววัสดุ HOT MIX หรือ COLD MIX หรือวัสดุผิวทางชนิดเดิม แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสันสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

3. งานปรับระดับผิวทางเดิม (LEVELLING) เป็นงานซ่อมเพื่อปรับระดับผิวทางเดิมให้ราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่นก่อนที่จะทำการฉาบผิวหรือเสริมผิว (OVERLAY) เป็นการปรับระดับผิวทางเท่านั้น ไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทางหรือชั้นผิวทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่จะต้องทำการปรับระดับ (LEVELLING) ได้แก่ ผิวทางที่ทรุดตัวตามแนวขุดฝังท่อ (UTILITY CUT DEPRESSION) ผิวทางที่ยุบลงไปตามแนวร่องล้อ (RUT) ผิวทางที่ยุบเป็นแอ่งมีระดับต่ำกว่าบริเวณอื่น (DEPRESSION) เป็นต้น

3.1 วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิต ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. บดกวาดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ TACK COAT
4. ฟูวัสดุ HOT MIX หรือ COLD MIX แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสันสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางคอมพิวเตอร์เสริมเหล็ก
สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่กูดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :

(นายจิตรกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤทธิกร รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอุษณีย์ วุฒิมัทพรงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงการ :

(นายสถิต เกียรติศิริ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติศิริ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :

(นายวรวุฒิ จิโน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายวรวุฒิ จิโน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ปฏิบัติหน้าที่นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :

แบบแนะนำวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	13

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง



สำนักงานการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่กืตสามทา - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :

(นายสุติกร ชุตกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายภูษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายบุญรัตน์ วุฒิกัทรพงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติวีร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวีร์)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิทยาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิโยรส บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวราวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานการช่าง

เห็นชอบ :

(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :

แก้ไข :

แบบแสดง :

แบบตีเส้นแบ่งจราจร

แบบตีเส้นแบ่งจราจร

แบบตีเส้นแบ่งจราจร

แบบตีเส้นแบ่งจราจร

แผ่นที่

จำนวนแผ่น

11 13

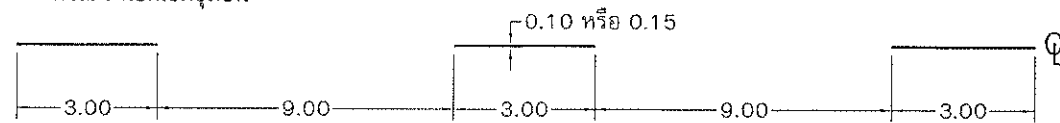
Bureau of Engineering

Tak Provincial Administrative Organization

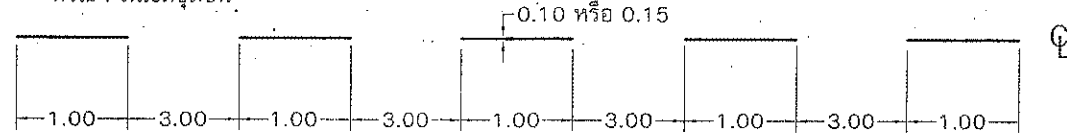
ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประ

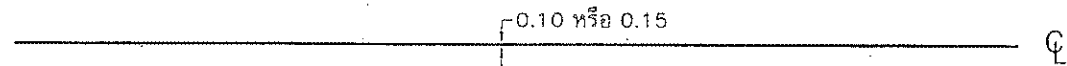
กรณี : นอกเขตชุมชน



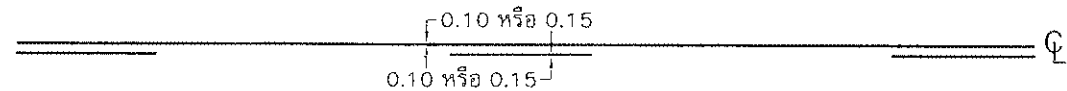
กรณี : ในเขตชุมชน



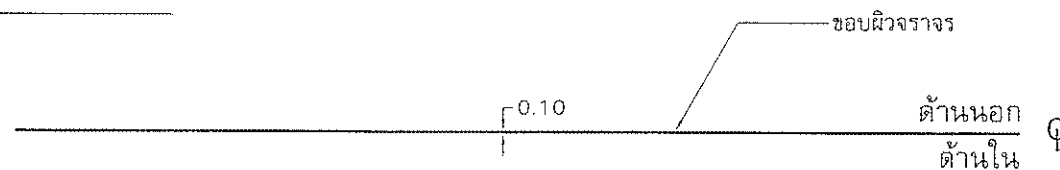
2. เส้นทึบ



3. เส้นคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. หรือ 15 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว

1.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้า

กันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้

- ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
- ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.

1.2 เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจร ความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 เมตร

1.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองคู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลือง โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซงแต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ

1.4 การตีเส้นห้ามแซงบริเวณทางโค้งราบ และทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

2. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้งสองข้างตลอดแนว

3. สีทาถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล , แอสฟัลติกคอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติกตาม มอก. 542 ทนไม่น้อยกว่า 3 มม.

4. มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น

ทางก่อสร้าง
โปรดระมัดระวัง
RR-1

ทางเบี่ยง
ขวา
RR-9

RR-17

ใช้ทางเบี่ยง
RR-24

ทางก่อสร้าง
ยังไม่เปิดใช้งานสาธารณะ
โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษ
RR-2

1
กม.
RR-10

RR-18

ทางก่อสร้าง
ขวา กม.
RR-25

ทางยังไม่เปิดเป็นทางสาธารณะ
โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษ
RR-3

งานซ่อมทาง
ข้างหน้า
RR-11

RR-19

สิ้นสุด
เขตก่อสร้าง
RR-26

งานก่อสร้างทาง
ข้างหน้า
RR-4

งานขุด
ข้างหน้า
RR-12

อีก กม.
ทางปิด
RR-20

ทางปิด
RR-27

งานก่อสร้างสะพาน
ข้างหน้า
RR-5

มีกองวัสดุ
บนไหล่ทาง
RR-13

อีก กม.
ทางขาด
RR-21

ทางปิด
หามรถผ่าน
RR-28

ทางปิด
ข้างหน้า
RR-6

ทางขาด
ข้างหน้า
RR-14

เส้นทางชั่วคราว
ไปเมืองตาก
RR-22

ทางขาด
รถผ่านไม่ได้
RR-29

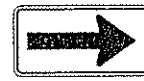
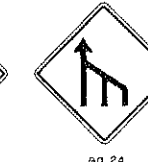
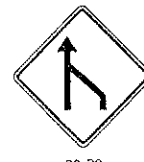
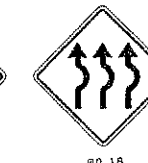
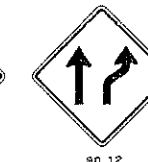
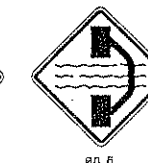
ลดความเร็ว
RR-7

น้ำท่วมทาง
ข้างหน้า
RR-15

ใช้ทางเบี่ยง
RR-23

ทางเบี่ยง
ซ้าย
RR-8

อุบัติเหตุ
ข้างหน้า
ACCOUNT AHEAD
RR-16



หมายเหตุ

ประเภทป้ายข้อความในงานก่อสร้าง (ตค.)

รหัส	ชื่อเครื่องหมาย	ขนาดป้าย (ซม.)	แถบ	แถบข้าง	หมายเหตุ
ตค-1	ป้ายเตือนทางก่อสร้าง	90x240	20	20	
ตค-2	ป้ายเตือนทางก่อสร้างแบบใหม่	150x360	20	20	
ตค-3	ป้ายเตือนทางรถบรรทุก	90x360	20	20	
ตค-4	ป้ายเตือนทางก่อสร้างทาง	90x240	20	20	
ตค-5	ป้ายเตือนทางก่อสร้างสะพาน	90x240	20	20	
ตค-6	ป้ายเตือนทางตัด	90x120	20	15	
ตค-7	ป้ายเตือนลดความเร็ว	60x180	20	-	
ตค-8	ป้ายทางเบี่ยงซ้าย	75x75	25	25	
ตค-9	ป้ายทางเบี่ยงขวา	75x75	25	25	
ตค-10	ป้ายบอกระยะทาง	75x75	25	25	
ตค-11	ป้ายเตือนนายช่าง	60x135	15	15	
ตค-12	ป้ายเตือนนายช่าง	60x135	15	15	
ตค-13	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	60x135	15	15	
ตค-14	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	90x150	20	15	
ตค-15	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	90x150	20	15	
ตค-16	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	80x120	15	10	ลักษณะ กว้าง 7.5 ซม.
ตค-17	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	60x150	-	-	
ตค-18	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	120x300	-	-	
ตค-19	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	120x300	-	-	
ตค-20	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	90x135	15	20	ลักษณะ กว้าง 7.5 ซม.
ตค-21	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	90x135	15	20	ลักษณะ กว้าง 10 ซม.
ตค-22	ป้ายเตือนนักขับรถบรรทุก	90x135	10	10	
ตค-23	ป้ายใช้ทางเบี่ยง	80x120	10	-	
ตค-24	ป้ายใช้ทางเบี่ยง	80x120	15	-	
ตค-25	ป้ายเตือนระยะทางก่อสร้าง	90x180	20	20	
ตค-26	ป้ายเตือนระยะทางก่อสร้าง	90x180	20	20	
ตค-27	ป้ายเตือนระยะทางก่อสร้าง	60x120	20	-	
ตค-28	ป้ายเตือนระยะทางก่อสร้าง	90x135	20	15	
ตค-29	ป้ายเตือนระยะทางก่อสร้าง	90x135	20	15	

รายการประกอบแบบ

- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในป้าย ใช้ใช้ตามแบบเลขที่ จร-125
- ขนาดป้ายที่จะเป็นขนาดขั้นต่ำสามารถขยายได้ โดยเพิ่มความยาวได้ครั้งละ 5 ซม.
- ขนาดตัวอักษรและขนาดตัวอักษรที่ จร-405

รายละเอียดสีป้าย

เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีส้มสะท้อนแสง

แบบที่ 1 ตาม มอก.606

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตค.)

รหัส	ชื่อเครื่องหมาย
ตค-1	สำรวจทาง
ตค-2	งานก่อสร้าง
ตค-3	คนทำงาน
ตค-4	เครื่องจักรกำลังทำงาน
ตค-5	ทางเบี่ยงซ้าย
ตค-6	ทางเบี่ยงขวา
ตค-7 ถึง ตค-24	เบี่ยงเบนจราจร
ตค-25 ถึง ตค-26	เดือนแนวทางต่าง ๆ
ตค-10	ป้ายบอกระยะทางก่อนถึงบริเวณก่อสร้าง

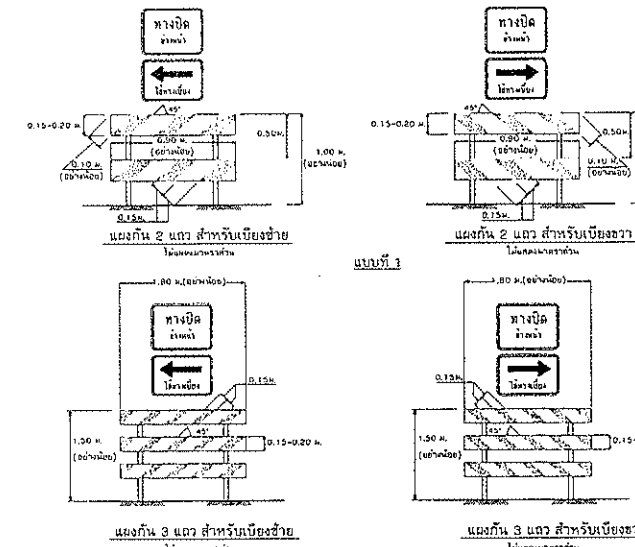
รายการประกอบแบบ

- การเลือกใช้ขนาดป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตค.) ต้องใช้ให้สอดคล้องกับประเภททาง เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน ดูแบบเลขที่ จร-101
- รายละเอียดป้ายและการติดตั้ง ให้ใช้เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในป้าย ให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร-125

รายละเอียดสีป้าย

เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีส้มสะท้อนแสง

แบบที่ 1 ตาม มอก.606



รายละเอียดแผงกัน

- แผงกันใช้ไม้ขนาด 1" x 6" - 1" x 8"
- ขาตั้งใช้ไม้ขนาด 2" x 4" ลักษณะของฐานขาตั้งสามารถปรับเปลี่ยนตามสภาพพื้นที่ที่ก่อสร้าง
- แถบสีส้มให้ทาสีด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทาสีด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์การติดตั้งแผงกัน

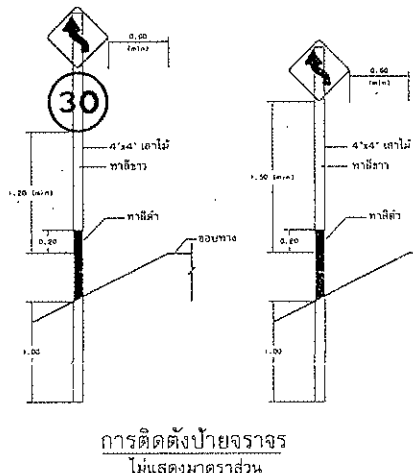
- แบบที่ 1 ใช้ในกรณีปริมาณจราจรและความเร็วต่ำ

- แบบที่ 2 ใช้ปิดกั้นการจราจรใช้เป็นเครื่องหมายเตือนและ

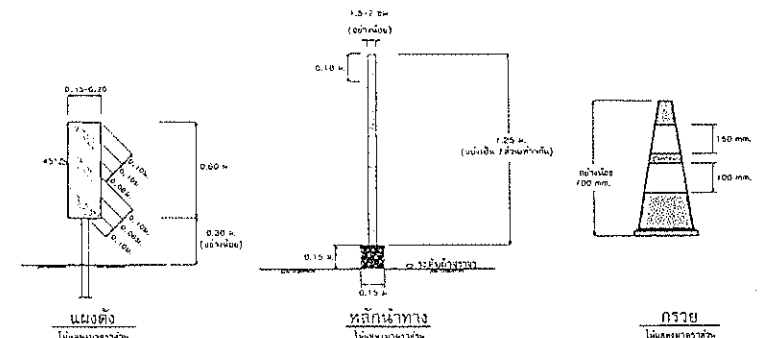
สำหรับลดช่องจราจรบนทางหลายช่องจราจร

รายการประกอบแบบ

- วัสดุที่นำมาใช้ทำแผงกันหรือเสาป้ายให้ใช้ตามแบบ แต่หากต้องการใช้วัสดุอื่น ต้องเป็นวัสดุที่เบาและไม่เป็นอันตรายเมื่อรถชน
- เป็นเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
- จะต้องมีดวงไฟและ/หรือไฟกระพริบขบวนที่แผงกัน (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
- เพื่อความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพความจริงผู้รับจ้างอาจต้องป้าย
- ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสะพานการก่อสร้างเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ใช้สัญจรได้
- ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่าง ๆ ให้หมดสิ้นก่อนงานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ และปิดให้รถยนต์สัญจรไปมาได้
- ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดของอาคารระบายน้ำชั่วคราว ที่จะใช้ในทางเบี่ยงให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนอนุมัติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
- มีสีที่แสดงในรูปแบบนี้เป็นเพียงตัวอย่างและระบุเป็นอย่างอื่น
- ตัวอักษรที่ใช้เขียนข้อความลงในป้ายให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร-125
- ข้อความและชนิดของป้ายอาจปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพงานก่อสร้างอื่นใด



การติดตั้งป้ายจราจร ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียดแผงกัน
1. ใช้ PVC 1.5 - 2 นิ้ว
2. ฐานเสาตั้งใช้เหล็กหรือไม้
3. แถบสีส้มให้ทาสีด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทาสีด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์

รายละเอียดหลักนำทาง
1. ใช้ PVC 1.5 - 2 นิ้ว
2. ฐานเสาตั้งใช้เหล็กหรือไม้ 15x15 ซม.
3. แถบสีส้มให้ทาสีด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทาสีด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์

รายละเอียดกรวย
1. ขนาดกรวยไม่น้อยกว่า 70 ซม.
2. ฐานเสาตั้ง
3. แถบสีส้มให้ทาสีด้วยสีไม่สะท้อนแสง มอก. 606 แบบที่ 1 จำนวน 2 แถบ รวมความสูงไม่น้อยกว่า 25 ซม.



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตค. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทางที่ ตค.0 1-0027
บ้านแม่กุดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :

(นายจักร ชูลกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายภูงา รัตสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายสุรรัตน์ วุฒิกิจพงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงการ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิศวกรในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายโยธิต บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรุต จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :

(นายวรุต จิโน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายวรุต จิโน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :

บ้านเตือนความปลอดภัย
ระหว่างดำเนินการ

แผ่นที่ 12 จำนวนแผ่น 13

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization

ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด



สำนักงานช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 63 03 02

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเบ้า
ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทางที่ ตก.ถ 1-0027
บ้านแม่กีดสามท่า - บ้านสันป่าไร่
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

สำรวจ/ออกแบบ :

(นายสุจิตกร ชูลกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤกษ์ฤา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายสุรนต์ วุฒิกัทรพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยพล ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวีรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :

(นายวุฒิชัย วงศ์บุญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายวุฒิชัย วงศ์บุญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____

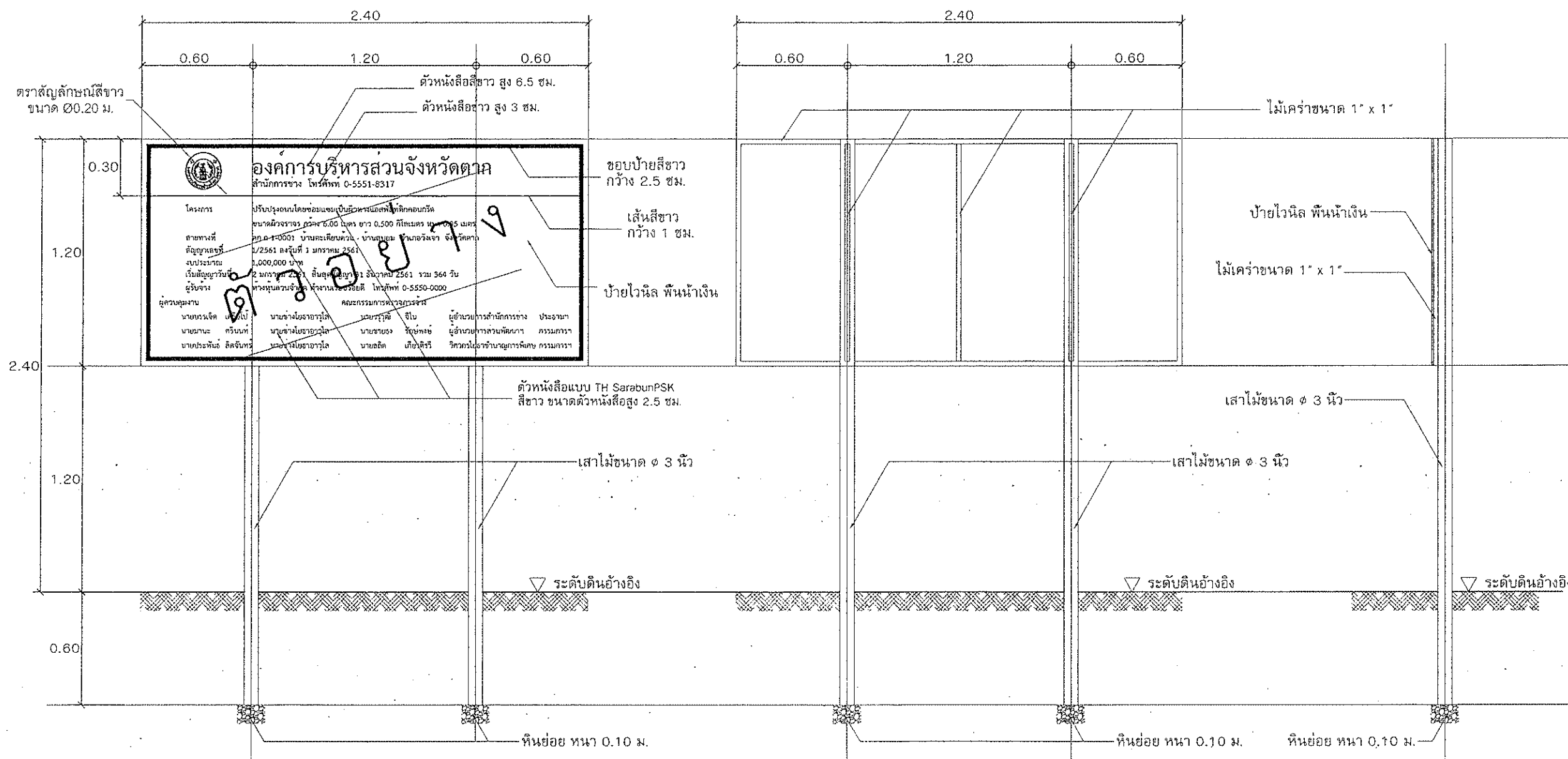
แก้ไข : _____

แบบแสดง : _____

ป้ายโครงการระหว่างดำเนินการ
(ป้ายชั่วคราว)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
13	13

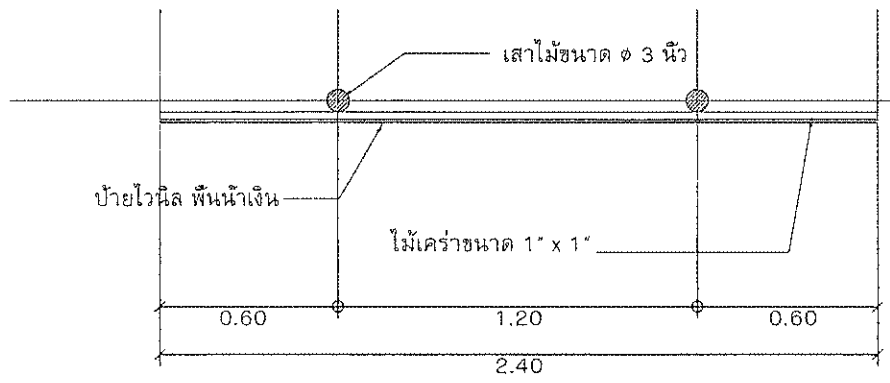
Bureau of Engineering
Takhli Provincial Administrative Organization



รูปด้านหน้าป้าย
มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านหลังป้าย
มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านข้างป้าย
มาตราส่วน 1 : 25



รูปแปลนป้าย
มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
 2. วัสดุป้าย ไวนิลพื้นน้ำเงิน
 3. ขอบป้ายเว้นเข้ามา 1 นิ้ว ทำกรอบสี่เหลี่ยม กว้าง 2.5 ซม.
 4. ตัวหนังสือแบบ TH SarabunPSK สีขาว ขนาดตัวหนังสือสูง 4 ซม. (ข้อความที่แสดงในแบบป้ายเป็นเพียงตัวอย่าง ให้ใช้รายละเอียดข้อความโครงการตามที่ระบุในสัญญาจ้างเท่านั้น)
 5. ยึดป้ายพร้อมโครงป้ายกับเสาด้วยตะปู
 6. จุดติดตั้งป้ายให้กำหนดตามความเหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
 7. หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
 8. การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาและดำเนินการติดตั้งภายใน 7 วัน
- หลังเซ็นสัญญาจ้าง