โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Overlay)

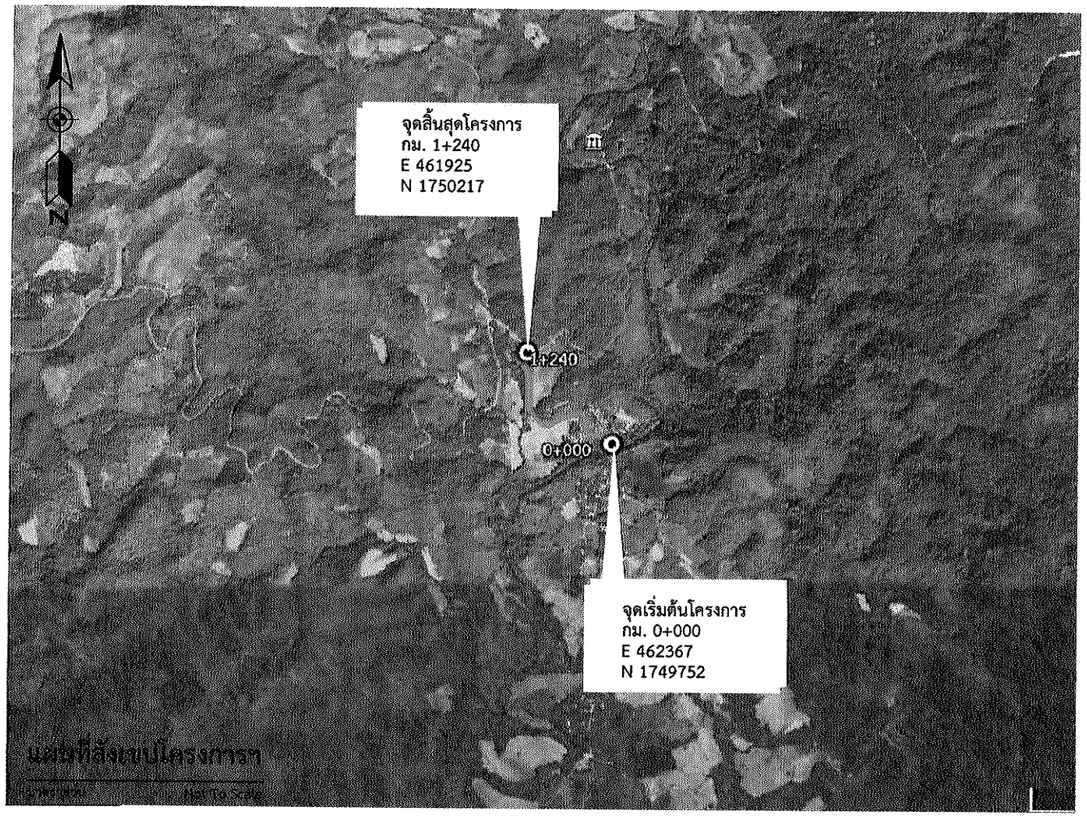
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จัน เชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอคี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่

อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Overlay)
สายทาง หมู่ที่ 2 บ้านวะครีโค๊ะ ตำบลโมโกร เชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านใหม่ป่าคา ตำบลแม่กลอง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก



รายละเอียดช่วงกิโลเมตรที่ดำเนินการ

ช่วงที่	ช่วง กม.ที่	ระยะทาง (กิโลเมตร)	ผิวจราจร (เมตร)	ไหล่ทางข้างละ (เมตร)	หมายเหตุ
1	0+000 - 1+240	1.240	4.00	-	
ระยะทางรวม		1.240	กิโลเมตร		

หมายเหตุ

1. ให้ดำเนินโครงการตามข้อกำหนดในตาราง รายละเอียดช่วงกิโลเมตรที่ดำเนินการ

2. ทั้งนี้ กม.จุดเริ่มต้น และ กม.จุดสิ้นสุด ของแต่ละช่วงที่ดำเนินการไม่ทับซ้อนกับพื้นที่ที่ดำเนินการแล้วและยังอยู่ในระหว่างการประกันสัญญาจ้าง

3. ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยค่างานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง

4. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

5. การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตราฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทถ. 101-2562 ถึง มทถ. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

6. ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จัน เชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดลิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน
(นายธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

เห็นชอบ :
(นายอุดมชัย วงค์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
แผนที่สังเขปโครงการฯ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization

รายละเอียดประกอบปริมาณวัสดุงานทาง งานจราจรสงเคราะห์, เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง, ไหล่ทางและข้างทาง

บัญชีปริมาณวัสดุงานทาง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	หมายเหตุ
1	**งานปรับปรุงโครงสร้างชั้นพื้นทางเดิม**			
	1.1 งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)	ตร.ม.	-	
	1.2 งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH)	ตร.ม.	-	
	1.3 งานขุดรื้อพื้นทางเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	-	
	1.4 งานหินคลุก (หลวม)	ลบ.ม.	-	
	1.5 งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ (หินคลุก) 0.10 ม.	ตร.ม.	-	
	1.6 งานปรับเกลี่ยพื้นทางเดิม	ตร.ม.	-	
	1.7 งานทรายหยาบชุ่มน้ำอัดแน่น	ลบ.ม.	-	
	1.8 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยวิธี Pavement In-Place Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม.	-	
2	**งานผิวทาง**			
	2.1 งาน Prime Coat	ตร.ม.	-	
	2.2 งานผิวทาง Asphaltic Concrete ปูบน Prime Coat หนา 5 ซ.ม.	ตร.ม.	-	
	2.3 งาน Tack Coat	ตร.ม.	4,960.00	
	2.4 งานผิวทาง Asphaltic Concrete ปูบน Tack Coat หนา 5 ซ.ม.	ตร.ม.	4,960.00	
	2.5 งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	-	
3	**งานอื่นๆ**			
	3.1 งานไหล่ทาง ลูกรัง	ลบ.ม.	-	
	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	1	
	2.2 ป้าย บ2	ป้าย	-	
	2.3 ป้าย บ3-บ55	ป้าย	-	
3	**งานป้ายเตือน**			
	3.1 ป้าย ต1-ต27, ต31-ต60,	ป้าย	-	
	3.2 ป้าย ต28-ต30, ต62	ป้าย	-	
	3.3 ป้าย ต75	ป้าย	1	
4	**งานอื่นๆ**			
	4.1 ป้ายเตือนแนวทาง (โค้งขวาและโค้งซ้าย)	ป้าย	-	
	4.2 งานสัญญาณไฟกระพริบ (เสาเหล็ก)	ชุด	1	
	4.3 งานสีตีเส้นจราจร สีเทอร์โมพลาสติก (สีขาว,สีเหลือง)	ตร.ม.	285.20	
	4.4 Rumble Strip	ตร.ม.	-	
	4.5 ทางม้าลาย	ตร.ม.	-	
	4.6 หลักนำโค้ง	หลัก	-	
	4.7 ป้าย น1	ชุด	-	
	4.8 ป้าย น1/1	ชุด	-	
	4.9 ป้ายโครงการฯ	ป้าย	1	

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธีติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน
(นายยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ชวยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

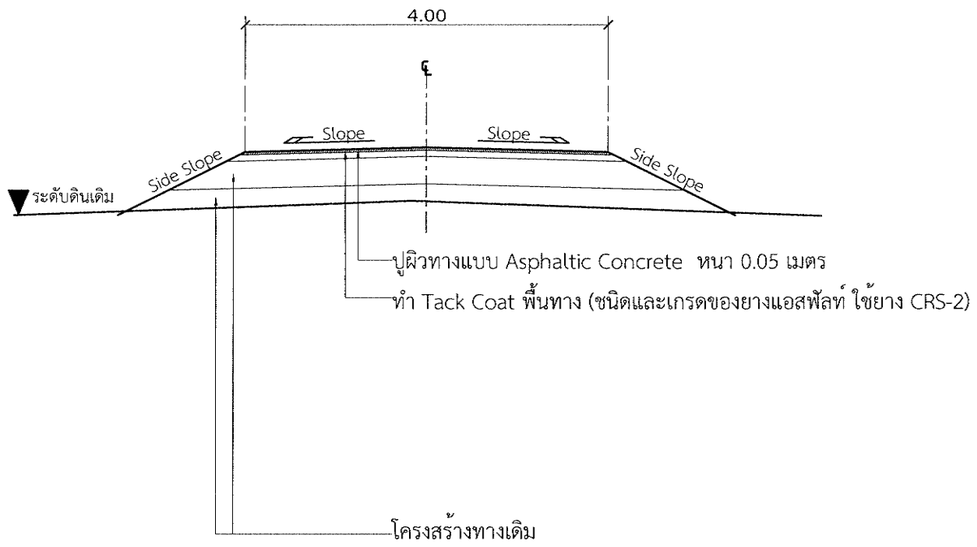
เห็นชอบ
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
ตารางบัญชีปริมาณ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



รูปตัดตามขวางงานเสริมผิวทาง

มาตราส่วน Not To Scale

รายการประกอบแบบ

1. ดำเนินการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ขนาดผิวจราจร กว้าง 4.00 เมตร ระยะทางยาว 1.240 กิโลเมตร หนา 0.05 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 4,960.00 ตารางเมตร

2. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน

3. ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยค่างานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง

4. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง

5. การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตราฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทถ. 101-2562 ถึง มทถ. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

6. ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

7. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นวยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายบัโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จีโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
รูปตัดตามขวางโครงสร้าง (เฉพาะแห่ง)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization

รายการประกอบแบบงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลติกคอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อสำนักผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน

2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐาน

3. งานดินถมคันทาง

3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุถมคันทาง (มทถ.201-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่ต้องการ ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น

3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Standard Proctor Density

4. งานชั้นรองพื้นทาง

4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทถ.202-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่ง หนาไม่เกิน 20 ซม. และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Modified Proctor Density

5. งานชั้นพื้นทาง

5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทถ. 203-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว

5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขุดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด จะต้องนำวัสดุนั้นออกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน

5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้น แต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุตำแหน่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้

5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) จะทดสอบทุกๆระยะ 50 เมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

6. งาน Prime Coat มทถ. 225-2562

6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร

6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก

7. งาน Tack Coat มทถ. 227-2562

7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร

7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด

7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำผิวชั้นต่อไป

8. งานแอสฟัลติกคอนกรีต

8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลติกคอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทถ.225-2562 หรือ Tack Coat ตาม มทถ.227-2562 ก่อน

8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน

8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกันกับ การปูชั้นทางแอสฟัลติกคอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตรจะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร

8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลติกคอนกรีต จะต้องขุดวัสดุยาแนวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดทิ้งไว้ให้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วก็ทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลติกคอนกรีต

8.5 อุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลติกคอนกรีตขณะปูไม่ควรคลาดเคลื่อนไปจากอุณหภูมิ เมื่อออกจากโรงงานผสมที่กำหนดเกินกว่า 14 °C แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่า 120 °C

8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทถ.(ท)607-2562 เพื่อหาขนาดคละของมวลรวม และปริมาณแอสฟัลต์ซิเมนต์ที่ใช้

8.7 การปูแอสฟัลติกคอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่น สม่ำเสมอ ทั้งทางด้านตามขวามและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้

8.8 การบดอัดทับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลติกคอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทันที เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง

9 การตรวจสอบแอสฟัลติกคอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว

9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร

9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อน ตัวอย่าง ความหนาไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ หากความหนาต่ำกว่าที่กำหนดให้เจาะตัวอย่าง จำนวน 3 ก้อน ตัวอย่างในแนวตั้งฉากกับถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ทั้งนี้อนุญาตให้มีความหนาก้อนตัวอย่างต่ำสุดไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของความหนาที่กำหนดและนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ

9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลติกคอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลติกคอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดลองหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density

9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลติกคอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 120 °C ให้ผิวเรียบเสมอผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด

10 การอำนวยการและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีตให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่กรมทางหลวงชนบทกำหนดพร้อมจัดหาบุคลากร เพื่ออำนวยการจราจรให้ผ่านจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตเสียหายระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเตลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายฐธนรัตน์ วุฒิภัทรหงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

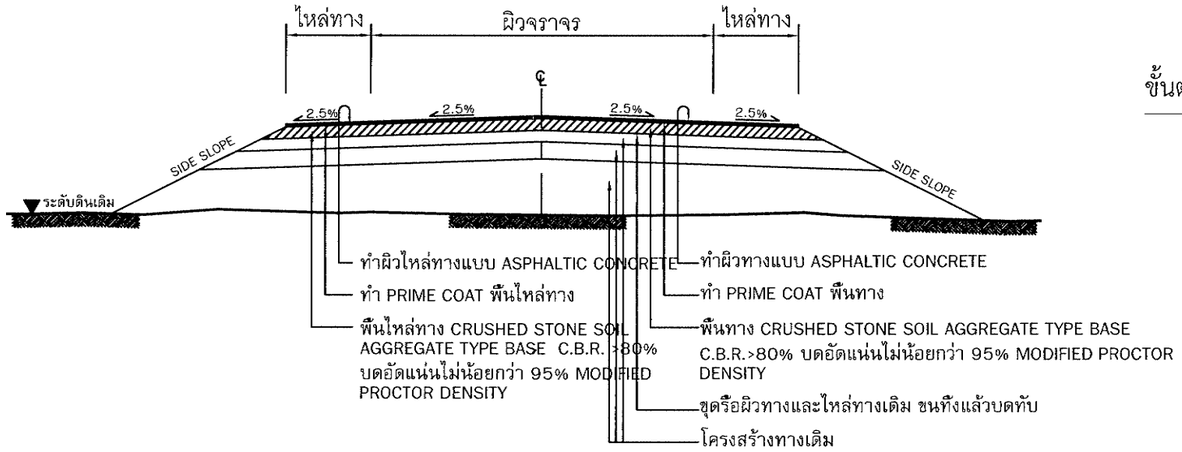
เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
รายการประกอบแบบ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
4	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



รูปตัดโครงสร้างทาง

NOT TO SCALE

ขั้นตอนซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดและโครง สร้างไม่แข็งแรงทำการเกลี่ยปรับแล้วบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่น ตามที่กำหนด
2. ทำการขุดรื้อผิวทางและผิวไหล่ทางเดิม (ขนทิ้ง) แล้วบดทับ
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ผิวทางและผิวไหล่ทาง ASPHALTIC CONCRETE	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE " มทถ. 230-2562
2	PRIME COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานไพร์มโคท (PRIME COAT) " มทถ. 225-2562
3	พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง	ต้องเป็นหินโม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทถ. 223-2562 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
4	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างถึง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ใน ดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง โดยการดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินงาน และคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับทางสายหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถ เปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายใน สายทางตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 1 ,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่ กำหนดไว้ในแบบ
5. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
6. ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
7. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำ ติดตั้งเครื่องหมายจราจร, หลักกันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำ ให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธฤติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นวยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

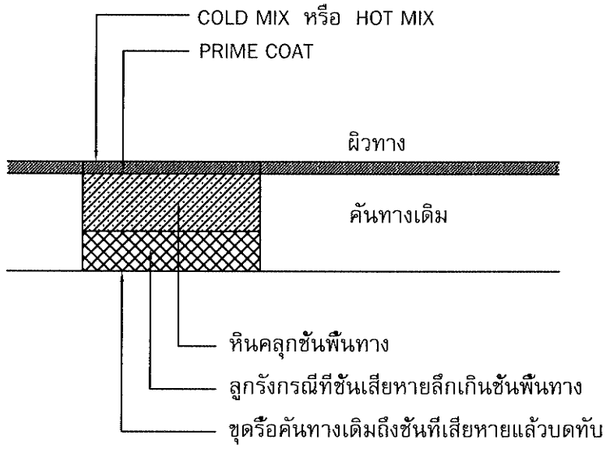
เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงค์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

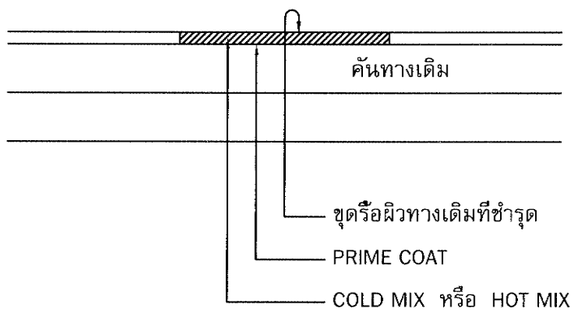
วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
แบบแนะนำงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	11

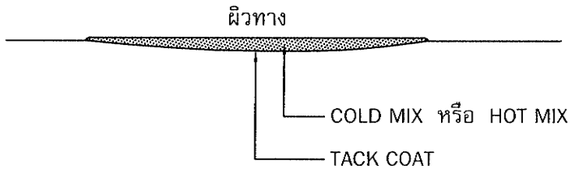
Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



DEEP PATCH



SKIN PATCH



LEVELLING

รายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

1. งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH) เป็นการซ่อมเพื่อแก้ไขโครงสร้างทางที่ไม่แข็งแรง (SOFT) หมายถึง งานขุดชั้นคันทางในบริเวณที่คันทางเดิมชำรุดเสียหาย (SOFT SPOT) และไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ ต้องทำการขุดรื้อลึกถึงชั้นที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพมาแทนที่ แล้วทำการบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

1.1 วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ขุดรื้อผิวทางและชั้นทางที่ชำรุดออกจนถึงชั้นโครงสร้างทางที่เสียหาย ตลอดความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่ที่เสียหายตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
3. ทำการบดทับคันทางเดิมให้แน่นตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบทของวัสดุคันทางนั้นๆ
4. ลงวัสดุตามชั้นคันทางเดิมหรือดีกว่า แล้วใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม ตีแผ่ เกลี่ยวัสดุ คลุกเคล้า ผสมน้ำโดยที่ประมาณว่าให้ปริมาณน้ำที่ OPTIMUM MOISTURE CONTENT + 3%
5. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุจนได้ที่ แล้วทำการบดทับด้วยเครื่องมือบดทับที่เหมาะสม บดทับจนสม่ำเสมอจนได้ความแน่นตามข้อกำหนด การก่อสร้างชั้นคันทางต้องก่อสร้างเป็นชั้นๆ โดยให้มีความหนาหลังบดทับชั้นละไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และทดสอบความแน่นของการบดทับ
6. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาดและรูปตัดตามแบบสายทางจนไม่มีหลุมบ่อ หรือวัสดุหลุดหลวมไม่แน่นอยู่บนผิว
7. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH) เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขเฉพาะผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ความเสียหายไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหาย ที่จะต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่ผิวทางที่มีรอยแตกร้าวแบบหนังจรเข้ (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกร้าวกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกร้าวจากการกดไถ (SLIPPAGE CRACKS) เป็นต้น

2.1 วิธีการก่อสร้าง

1. ทำหมายเครื่องเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิตตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ขุดรื้อผิวทางเดิมที่เสียหาย ปัดกวาดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ PRIME COAT
4. กรณีต้องทำผิวทางให้ปูวัสดุ HOT MIX หรือ COLD MIX หรือวัสดุผิวทางชนิดเดิม แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (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. ปัดกวาดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ TACK COAT
4. ปูวัสดุ HOT MIX หรือ COLD MIX แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธฤติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นวยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงค์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
แบบแนะนำวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	11

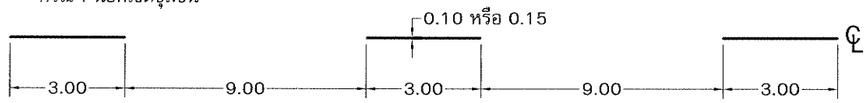
Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

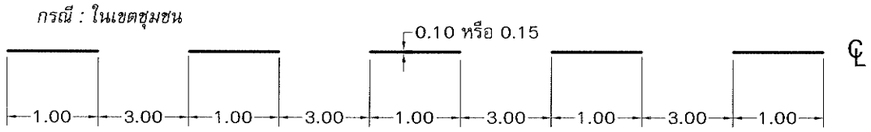
ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

1. เส้นประ

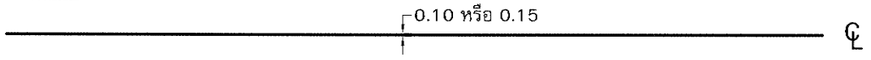
กรณี : นอกเขตชุมชน



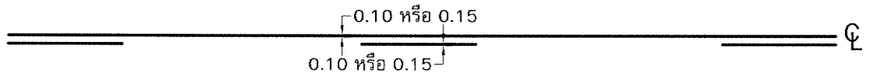
กรณี : ในเขตชุมชน



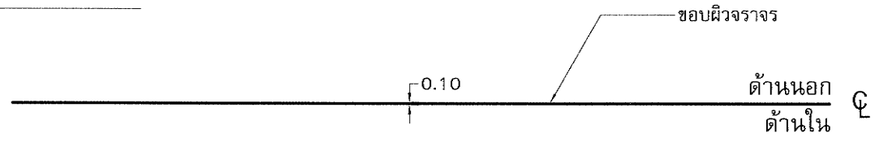
2. เส้นทึบ



3. เส้นคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

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

1.1 เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณทียอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้

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

1.2 เส้นทึบเดียว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณทีห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจร ความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 เมตร

1.3 เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองคู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลือง โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณทีห้ามรถทีมาจากทิศทางหนึ่งแซงแต่ยอมให้รถทีมาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านทีห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านทียอมให้แซงใช้เส้นประ

1.4 การตีเส้นห้ามแซงบริเวณทางโค้งราบ และทางโค้งแนวดังให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

2. เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้งสองข้างตลอดแนว

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

4. มิติต่าง ๆมีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอืน

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายฐิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นวยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ชวยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงค์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :

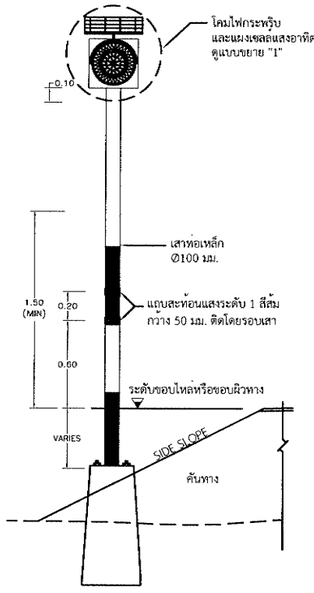
แก้ไข :

แบบแสดง :

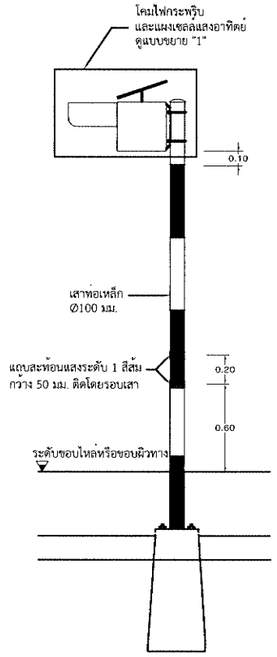
แบบตีเส้นแบ่งจราจร

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
7	11

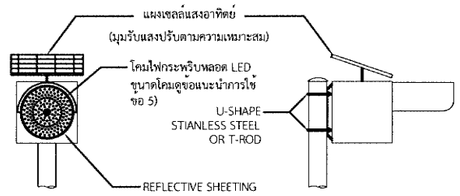
Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



รูปด้านหน้า

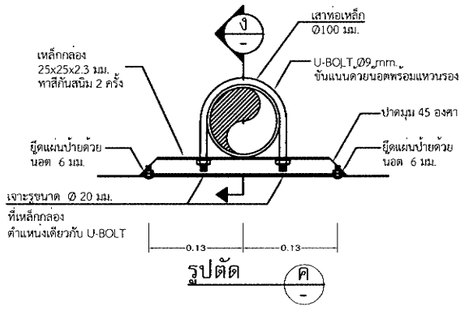


รูปด้านข้าง

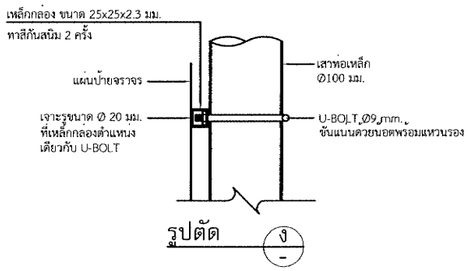


แบบขยาย "1"

มาตราส่วน Not To Scale



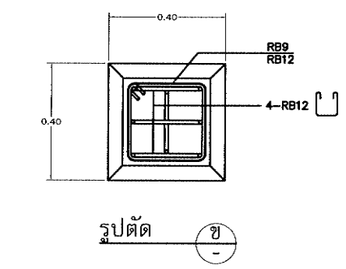
รูปตัด



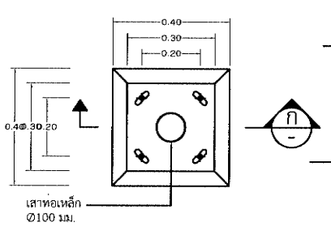
รูปตัด

แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบร่วมกับป้ายบังคับหรือป้ายเตือน (เสาเหล็ก)

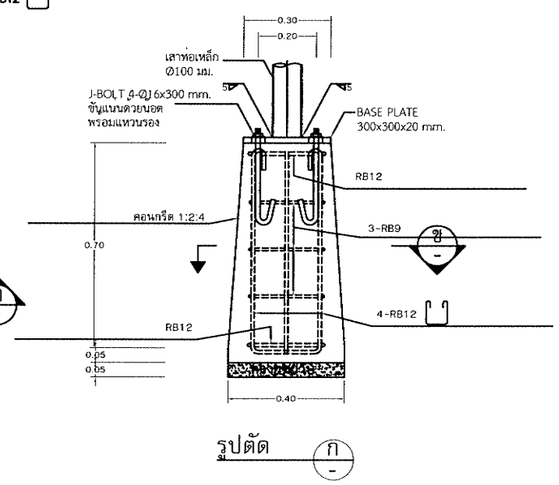
มาตราส่วน Not To Scale



รูปตัด



แปลน



รูปตัด

แบบขยายฐานราก

มาตราส่ วน Not To Scale

ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟกระพริบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เลนส์ของโคมไฟกระพริบ Ø300 มม. ทำจากวัสดุโพลิคาร์บอเนตโปร่งแสงหรือวัสดุอะคริลิค โปร่งแสง ทนความร้อนสูง ไม่แตกง่าย และไม่เป็นอันตรายเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
3. หลอดเป็นหลอด LEDs ชนิดที่ใช้สำหรับงานสัญญาณจราจร สีเหลือง หรือสีแดง จัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานและมีรายละเอียดดังนี้
   3.1 สำหรับโคมขนาด Ø300 มม. จำนวนหลอด LEDs ไม่น้อยกว่า 120 หลอด และมีความเข้มส่องสว่างโดยรวมของดวงโคมไม่น้อยกว่า 660,000 mcd.
4. รูปแบบตัวโคมไฟสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิต แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก และต้องมีกระบังหน้าติดประกอบกับดวงโคมเพื่อใช้บังแสงแดดในเวลากลางวันและสำหรับรวมแสงในเวลากลางคืน
5. การกระพริบของหลอด LEDs ต้องกระพริบเป็นจังหวะเดียวกันทุกหลอด และสามารถปรับตั้งจังหวะการกระพริบไม่น้อยกว่า 40 ครั้ง/นาที แต่ไม่เกิน 80 ครั้ง/นาที อายุการใช้งานของหลอดไม่น้อยกว่า 100,000 ชม.
6. แหล่งพลังงานเป็นแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ ผลิตจากวัสดุ MONO-CRYSTAL SILICON สามารถผลิตพลังงานได้ไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ รูปแบบแผงเซลล์แสงอาทิตย์และรูปแบบการติดตั้งแผงเซลล์ฯ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยต้องสามารถปรับทิศทางเพื่อรับแสงอาทิตย์ได้รอบด้าน ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารที่แสดงการซื้อหรือการได้มาซึ่งเซลล์แสงอาทิตย์ ซึ่งออกให้โดยโรงงานหรือผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่าย ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดตากพิจารณาอนุมัติ
7. อุปกรณ์เก็บพลังงานเป็นแบตเตอรี่แบบ SEALED LEAD ACID หรือมาตรฐานอื่นเทียบเท่า มีค่าความต่างศักย์ไม่น้อยกว่า 12 โวลต์ ความจุ 12 AMPERE-HOUR โดยสามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 48 ชั่วโมงขณะที่ไม่มีแสงอาทิตย์ส่อง
8. เสาเป็นเสาเหล็กกลมชุบสังกะสี (GALVANIZED STEEL PIPE) ขนาดไม่เล็กกว่า Ø100 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ทาสีกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง แล้วทาสีตำสลับขาว เป็นช่วงๆละ 0.50 ม. อีกอย่างน้อย 2 ครั้งตลอดความยาว พร้อมทั้งติดแถบสะท้อนแสงระดับ 1 สีส้ม จำนวน 2 แถบ ขนาดกว้างแถบละ 50 มม. รอบเสา
9. ผู้รับจ้างจะต้องประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งอื่น ๆ มีกำหนด 24 เดือน นับแต่วันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก ตรวจรับการติดตั้งไฟสัญญาณงวดสุดท้ายเสร็จเรียบร้อยเป็นต้นไปถ้าปรากฏว่าหลอดไฟสัญญาณ หรือส่วนที่ติดตั้งอื่นๆเสื่อมคุณภาพในระยะประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการ เปลี่ยนแปลงซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อย ตามสภาพเดิมภายใน 48 ชั่วโมงนับจากเวลาที่รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วน จังหวัดตาก ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนี้แต่เพียงผู้เดียว
10. ในการรับประกันคุณภาพของหลอดไฟสัญญาณตามข้อ 9. ผู้รับจ้างจะต้องสะสมอบหลอดไฟสัญญาณสำรองไว้ให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก จำนวนไม่น้อยกว่า 10 หลอดต่อการติดตั้งไฟ 1 ดวง เพื่อใช้เปลี่ยนได้โดยทันทีเมื่อหลอดไฟชำรุด และผู้รับจ้างไม่มาทำการเปลี่ยนให้ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดตากแจ้งไป
11. ผู้รับจ้างจะต้องนำหลอดไฟสัญญาณมาส่งมอบเพิ่มเติมให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดตากตามจำนวนที่ได้ใช้เปลี่ยนแทนหลอดที่ชำรุดตามข้อ 10 เพื่อให้มีจำนวนหลอดไฟสำรองไว้ตั้งเดิม

ข้อแนะนำการใช้

1. ไฟกระพริบสีแดงมีความหมายเดียวกับป้ายหยุด สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งบริเวณทางแยกที่อันตราย หรือไม่สามารถมองเห็นป้ายหยุดที่ติดตั้งได้ โดยติดตั้งคู่กับป้ายหยุดเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายหยุด
2. ไฟกระพริบสีเหลืองมีความหมายให้ลดความเร็วลงและผ่านทางเดินรถนั้นไปด้วยความระมัดระวัง สัญญาณไฟนี้จะติดตั้งคู่กับป้ายเตือนเพื่อเน้นให้ผู้ขับขี่สนใจป้ายเตือน
3. การติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบนเสาเหล็ก ควรติดตั้งบนถนนในเขตชุมชน หรืองานติดตั้งเสริมป้ายจราจรในสายทาง ทั้งนี้ผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดลงในแบบก่อสร้างแต่ละสายทาง
4. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้รูปแบบการติดตั้งเสาเหล็กยึงในฐานรากคอนกรีตสำเร็จรูป แทนการวางบนฐานรากคอนกรีตได้

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอดี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นวยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ชวยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

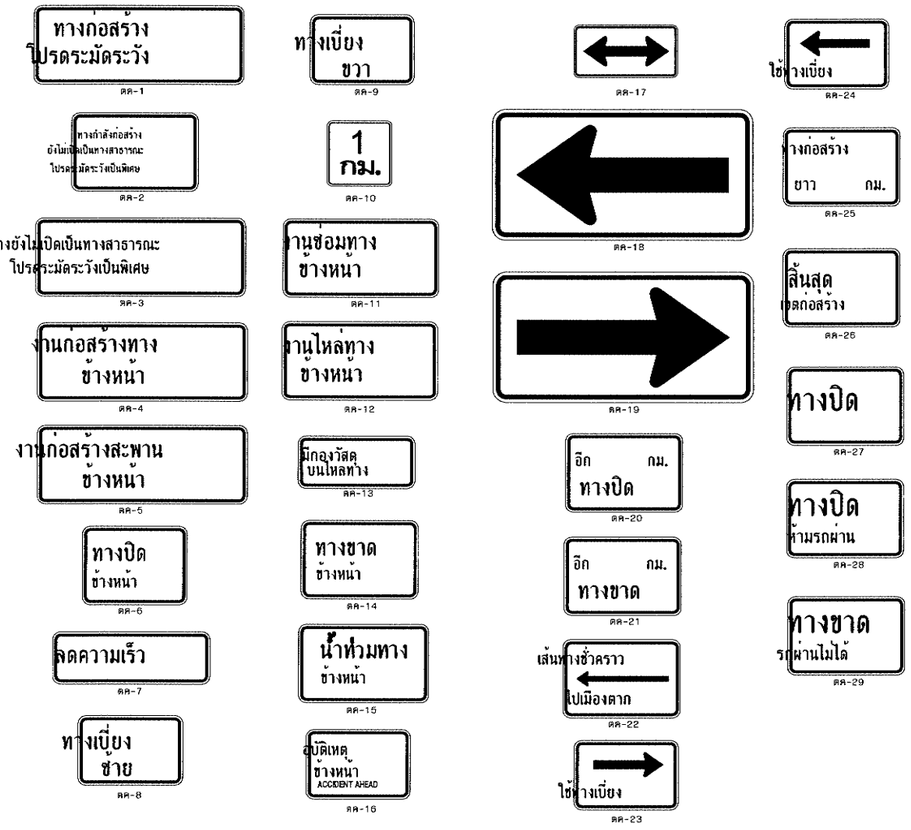
เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงค์ปัญญา)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
แบบติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



ประเภทป้ายข้อความในงานก่อสร้าง (ดค.)

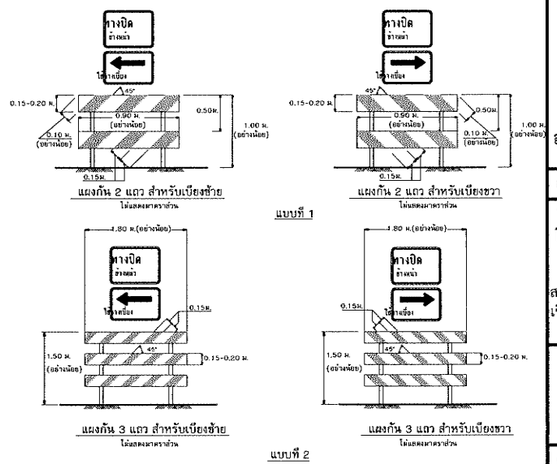
รหัส	ชื่อเครื่องหมาย	ขนาดป้าย (ซม.)	ขนาดตัวอักษรไทย (ซม.) แถวบน	แถวล่าง	หมายเหตุ
ดค-1	ป้ายเตือนทางก่อสร้าง	90x240	20	20	
ดค-2	ป้ายเตือนทางก่อสร้างแนวใหม่	150x360	20	20	
ดค-3	ป้ายเตือนทางโรงพยาบาลทาง	90x360	20	20	
ดค-4	ป้ายเตือนงานก่อสร้างทาง	90x240	20	20	
ดค-5	ป้ายเตือนงานก่อสร้างสะพาน	90x240	20	20	
ดค-6	ป้ายเตือนทางปิด	90x120	20	15	
ดค-7	ป้ายเตือนลดความเร็ว	60x180	20	-	
ดค-8	ป้ายทางเบี่ยงซ้าย	75x75	25	25	
ดค-9	ป้ายทางเบี่ยงขวา	75x75	25	25	
ดค-10	ป้ายบอกระยะทาง	75x75	25	25	
ดค-11	ป้ายเตือนงานซ่อมทาง	60x135	15	15	
ดค-12	ป้ายเตือนงานซ่อมทาง	60x135	15	15	
ดค-13	ป้ายเตือนมีกองวัสดุบนไหล่ทาง	60x135	15	15	
ดค-14	ป้ายเตือนทางขาดข้างหน้า	90x135	20	15	
ดค-15	ป้ายเตือนน้ำท่วมทาง	90x150	20	15	
ดค-16	ป้ายเตือนอุบัติเหตุข้างหน้า	80x120	15	10	อักษรอังกฤษ 7.5ซม.
ดค-17	ป้ายเตือนลูกศรขนาดใหญ่	60x150	-	-	
ดค-18	ป้ายเตือนลูกศรขนาดใหญ่	120x300	-	-	
ดค-19	ป้ายเตือนลูกศรขนาดใหญ่	120x300	-	-	
ดค-20	ป้ายบอกระยะถึงทางปิด	90x135	15	20	
ดค-21	ป้ายบอกระยะถึงทางขาด	90x135	15	20	
ดค-22	ป้ายเส้นทางชำราว	90x135	10	10	ลูกศรกว้าง 7.5 ซม.
ดค-23	ป้ายใช้ทางเบี่ยง	80x120	10	-	ลูกศรกว้าง 10 ซม.
ดค-24	ป้ายใช้ทางเบี่ยง	80x120	15	-	ลูกศรกว้าง 10 ซม.
ดค-25	ป้ายบอกระยะทางก่อสร้าง	90x180	20	20	
ดค-26	ป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้าง	90x180	20	20	
ดค-27	ป้ายทางปิด	60x120	20	-	
ดค-28	ป้ายทางปิดห้ามรถผ่าน	90x135	20	15	
ดค-29	ป้ายทางขาด	90x135	20	15	

รายการประกอบแบบ

1. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ใช้ใช้ตามแบบเลขที จร-125
2. ขนาดป้ายที่ระบุเป็นขนาดขั้นต่ำสามารถขยายได้ โดยเพิ่มความยาวได้ครั้งละ 5 ซม.
3. ขนาดหัวลูกศรดูแบบมาตรฐานที่ จร-405

รายละเอียดสีป้าย

เส้นขอบป้าย	สีดำไม่สะท้อนแสง	
เครื่องหมาย	สีดำไม่สะท้อนแสง	แบบที 1 ตาม มอก.606
พื้นป้าย	สีส้มสะท้อนแสง	

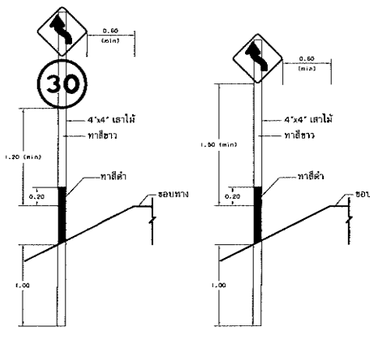


รายละเอียดแผงกั้น

1. แผงกั้นใช้ไม้ขนาด 1"x 6"-1"x 8"
2. ขาตั้งใช้ไม้ขนาด 2"x 4" ลักษณะของฐานขาตั้งสามารถปรับเปลี่ยนตามสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
3. แถบสีส้มให้ทาด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทาด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์

การติดตั้งแผงกั้น

- แบบที 1 ใช้ในกรณีมีปริมาณจราจรและความเร็วต่ำ
- แบบที 2 ใช้ปิดกั้นการจราจรใช้เป็นเครื่องหมายเตือนและ สำหรับลดช่องจราจรบนทางหลายช่องจราจร



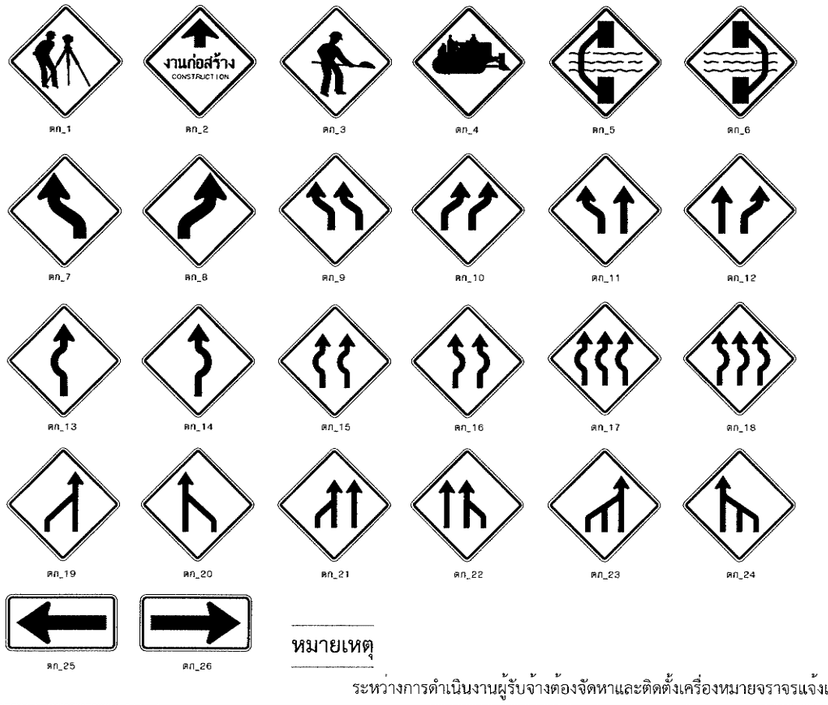
การติดตั้งป้ายจราจร
ไม่แสดงมาตราส่วน

รายการประกอบแบบ

1.วัสดุที่นำมาใช้ทำแผงกั้นหรือเสาป้ายให้ใช้ตามแบบ แต่หากต้องการใช้วัสดุอื่นต้องเป็นวัสดุที่เบาและไม่เป็นอันตรายเมื่อรถชน
2.เป็นเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
3.จะต้องมีดวงโคมฟ และ/หรือไฟกระพริบแขวนที่แผงกั้น (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
4.เพื่อความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพความจริงผู้รับจ้างอาจต้องตั้งป้าย
5.ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสะพานถาวรสร้างเสร็จ และเปิดให้รถยานใช้สัญจรได้
6.ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้หมดสิ้นเมื่องานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยานสัญจรไปมาได้
7.ผู้รับจ้างจะต้องลงรายละเอียดของอาคารระบายน้ำชั่วคราว ทีจะใช้ในทางเบี่ยงให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบเพื่ออนุมัติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
8.มิติที่แสดงในรูปแบบแผ่นนี้เป็นเมตรเว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
9.ตัวอักษรที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบเลขที จร_125
10.ข้อความและชนิดของป้ายอาจปรับให้เหมาะสมกับสภาพงานก่อสร้างอื่นๆได้

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตก.)

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

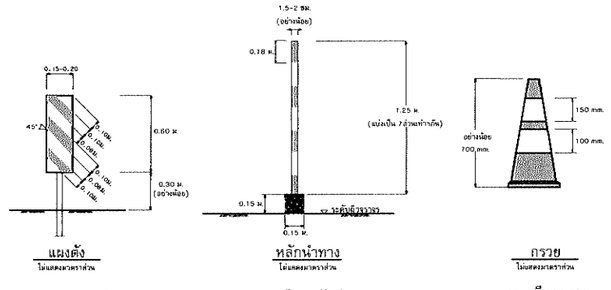


รายการประกอบแบบ

1. การเลือกใช้ขนาดป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ตก.) ต้องใช้ให้สอดคล้องกับประเภททาง เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน ดูแบบเลขที จร_101
2. รายละเอียดป้ายและการติดตั้ง ให้ใช้เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน
3. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ให้ใช้ตามแบบเลขที จร_125

รายละเอียดสีป้าย

เส้นขอบป้าย	สีดำไม่สะท้อนแสง	
เครื่องหมาย	สีดำไม่สะท้อนแสง	
พื้นป้าย	สีส้มสะท้อนแสง	แบบที 1 ตาม มอก.606



รายละเอียดแผงตั้ง
1. วัสดุที่ใช้ทำแผงตั้ง ให้ใช้วัสดุแผ่นเรียบ
2. เสาป้ายทำจากเหล็กหรือไม้
3. แถบสีส้มให้ทาด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาว

รายละเอียดหลักนำทาง
1. ใช้ท่อPVC.1.5 - 2 นิ้ว
2. ฐานหล่อคอนกรีตหุ้มหนาด 15x15x15 ซม.
3. แถบสีส้มให้ทาด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาว ให้ทาด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์

รายละเอียดกรวย
1. นำตรองกรวยไม่น้อยกว่า 70 ซม.
2. พื้นกรวยทึบ
3. แถบสีขาวสะท้อนแสงสาม มอก. 606 แบบที 1 จำนวน 2 แถบ รวมความสูงไม่น้อยกว่า 25 ซม.

หมายเหตุ

ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเลอตี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายยุธนรัตน วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ชวยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายกอสร้างและซอมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จีโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

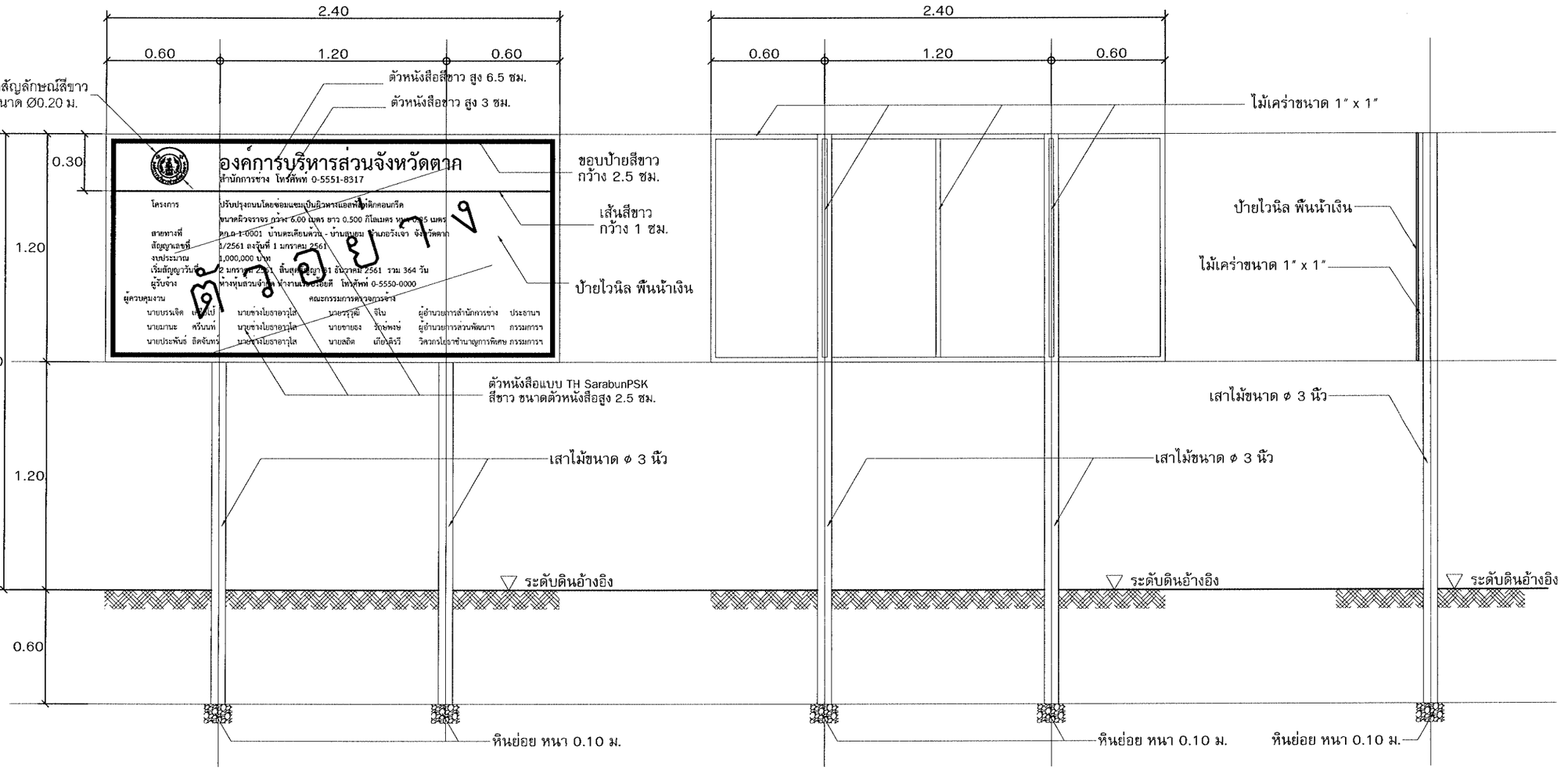
เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงค์ชัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
ป้ายเตือนความปลอดภัย ระหว่างดำเนินการ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



รูปด้านหน้าป้าย

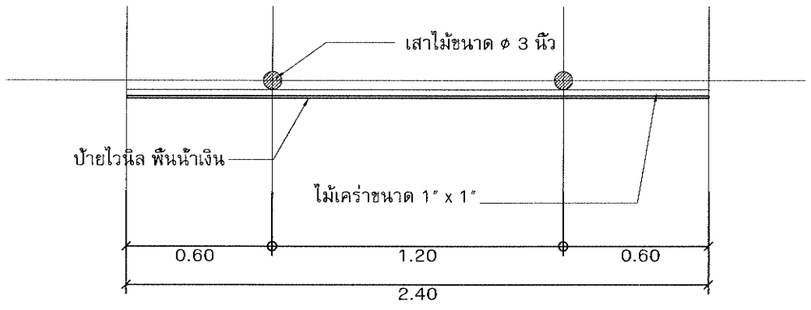
มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านหลังป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านข้างป้าย

มาตราส่วน 1 : 25



รูปแปลนป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. วัสดุป้าย ไวนิลพื้นน้ำเงิน
3. ขอบป้ายเว้นเข้ามา 1 นิ้ว ทำกรอบสีขาว กว้าง 2.5 ซม.
4. ตัวหนังสือแบบ TH SarabunPSK สีขาว ขนาดตัวหนังสือสูง 4 ซม. (ข้อความทีแสดงในแบบป้ายเป็นเพียงตัวอย่าง ให้ใช้รายละเอียดข้อความโครงการตามทีระบุในสัญญาจ้างเท่านั้น)
5. ยึดป้ายพร้อมโครงป้ายกับเสาด้วยตะปู
6. จุดติดตั้งป้ายให้กำหนดตามความเหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
7. หากมีการเปลียนแปลงใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. การติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาและดำเนินการติดตั้งภายใน 7 วัน หลังเซ็นสัญญาจ้าง

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเคลอตี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธีติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ชวยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายบิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จีโน)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

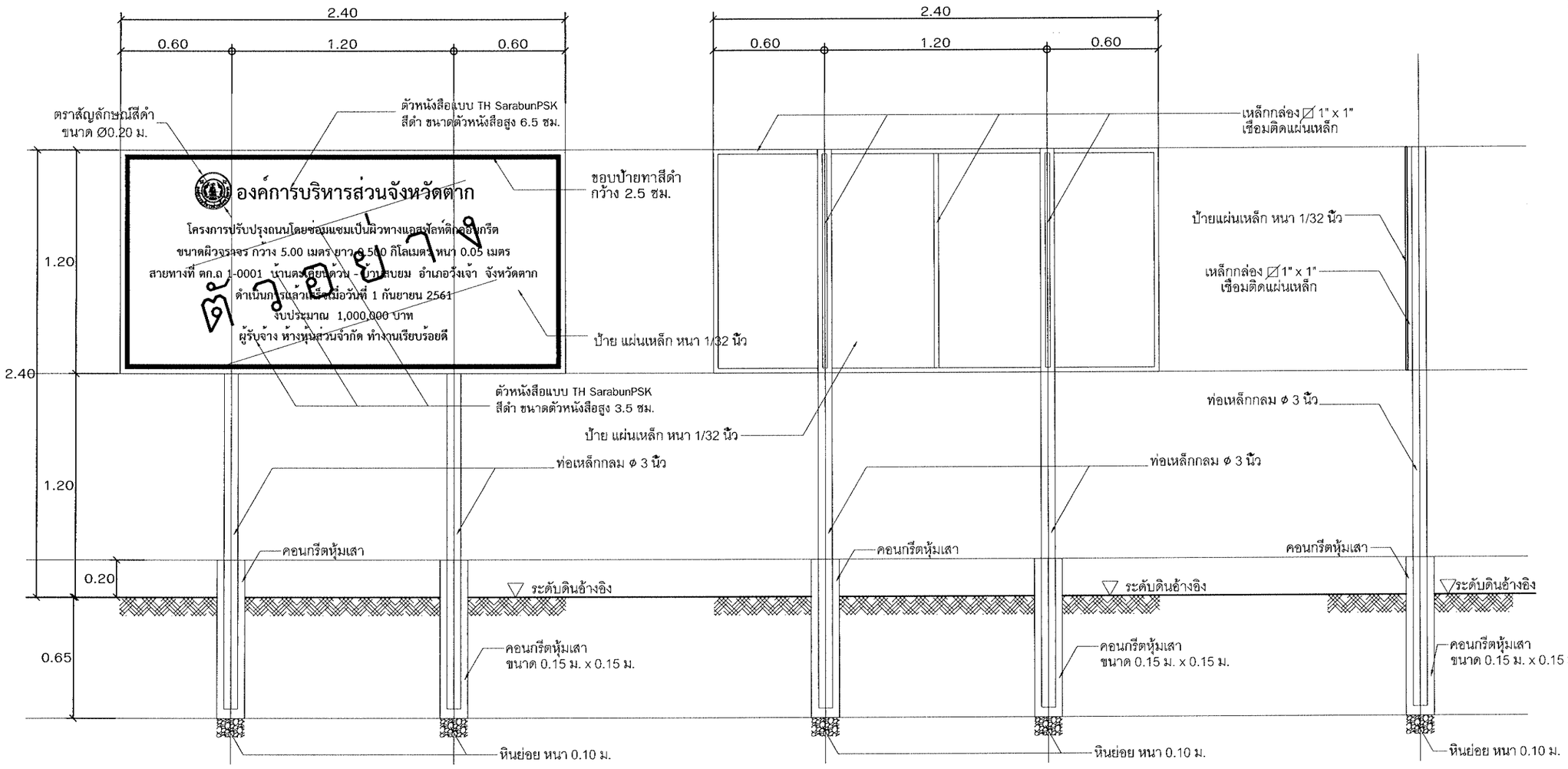
เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงศ์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายยุณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :
แบบแสดง :
ป้ายโครงการระหว่างดำเนินการ (ป้ายชั่วคราว)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



รูปด้านหน้าป้าย

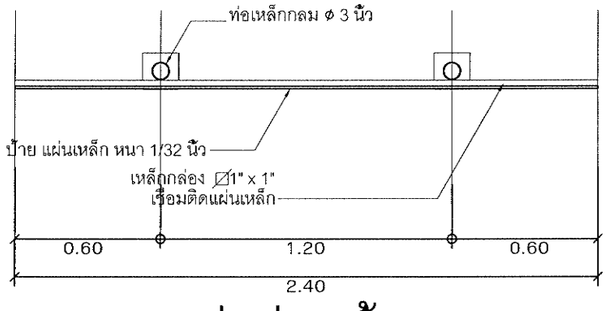
มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านหลังป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านข้างป้าย

มาตราส่วน 1 : 25



รูปแปลนป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานสีน้ำมัน ก่อนทำสีจริงให้รองพื้นด้วยสีกันสนิม 2 ครั้ง ด้วยวิธีการพ่น
3. เทคนิคงานสีน้ำมัน ให้ใช้วิธีการพ่นเท่านั้น
4. เสาป้ายสีขาว เทคนิคสีน้ำมัน
5. พื้นป้ายด้านหน้าสีเหลืองและพื้นป้ายด้านหลังสีเทา เทคนิคสีน้ำมัน
6. ขอบป้ายเว้นเข้ามา 2.5 ซม. ทำกรอบสีดำ กว้าง 2.5 ซม. เทคนิคสีน้ำมัน
7. ตัวหนังสือแบบ TH SarabunPSK ทำด้วยสตีกเกอร์สีดำ ขนาดตัวหนังสือ ตามที่กำหนดในแบบ
   (ข้อความที่แสดงในแบบป้ายเป็นเพียงตัวอย่าง ให้ใช้รายละเอียดข้อความโครงการตามที่ระบุในสัญญาจ้างเท่านั้น)
8. ตราสัญลักษณ์ ทำด้วยสตีกเกอร์สีดำ ขนาด ø 20 เซนติเมตร
9. ยึดแผ่นป้ายกับโครงป้ายด้วยวิธีการเชื่อมหรือยึดด้วยหมุดย้ำ
10. ยึดโครงป้ายกับเสาป้ายด้วยน็อตขนาด 4 หุน ยาว 5 นิ้ว จำนวน 4 จุด
11. คอนกรีตหุ้มเสา ขนาด 0.15 ม. x 0.15 ม. อยู่เหนือระดับดิน 0.20 ม.
12. จุดติดตั้งป้ายให้กำหนดตามความเหมาะสมและสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
13. หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

สำนักการช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 64 01 15

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (overlay)
สายทาง หมู่ที่ 6 บ้านกุยเลอตอ ตำบลแม่จันเชื่อม หมู่ที่ 3 บ้านเดลอตี ตำบลหนองหลวง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

สำรวจ :
(นายธิติกร ชูสกุล)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ:
(นายกฤษฎา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นวยุธนรัตน์ วุฒิภัทรพงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :
(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :
(นายปิโยรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :
(นายวรวุฒิ จิโบ)
ผู้อำนวยการสำนักการช่าง

เห็นชอบ :
(นายวุฒิชัย วงค์ปัญโญ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :
(นายณัฐวุฒิ ทวีเลื้อกุลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :

แก้ไข :

แบบแสดง :
ป้ายโครงการฯ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
11	11

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization