

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต  
(Overlay)

สายทางที่ ตก.ถ 1-0019 บ้านแม่กุหลวง - บ้านพารู  
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก



แบบเลขที่

อบจ.ตก. 67 01 03

# โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต(Overlay) สายทางที่ ตก.ถ 1-0019 บ้านแมกหลวง - บ้านผารู อำเภอแมสออด จังหวัดตาก



สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 67 01 03

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น  
ผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต  
(Overlay)  
สายทางที่ ตก.ถ 1-0019  
บ้านแมกหลวง - บ้านผารู  
อำเภอแมสออด จังหวัดตาก

สำรวจ :  
*[Signature]*  
(นายสุจิตร์ ชูสกุล)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :  
*[Signature]*  
(นายฤทธิชัย รอดสิน)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายชวณรินทร์ ภูมิพิทักษ์พงศา)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :  
*[Signature]*  
(นายสถิต เกียรติวี)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :  
*[Signature]*  
(นายสถิต เกียรติวี)  
หัวหน้ากองงานทางหลวงชนบท

ตรวจ :  
*[Signature]*  
(นายจักรพงษ์ ทาเอือน)  
หัวหน้ากองตรวจและซ่อมบำรุง วิศวกรรมถนน  
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :  
*[Signature]*  
(นายวรวิทย์ จีโน)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :  
*[Signature]*  
(นางสาวประมณฑล สีโรภาส)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

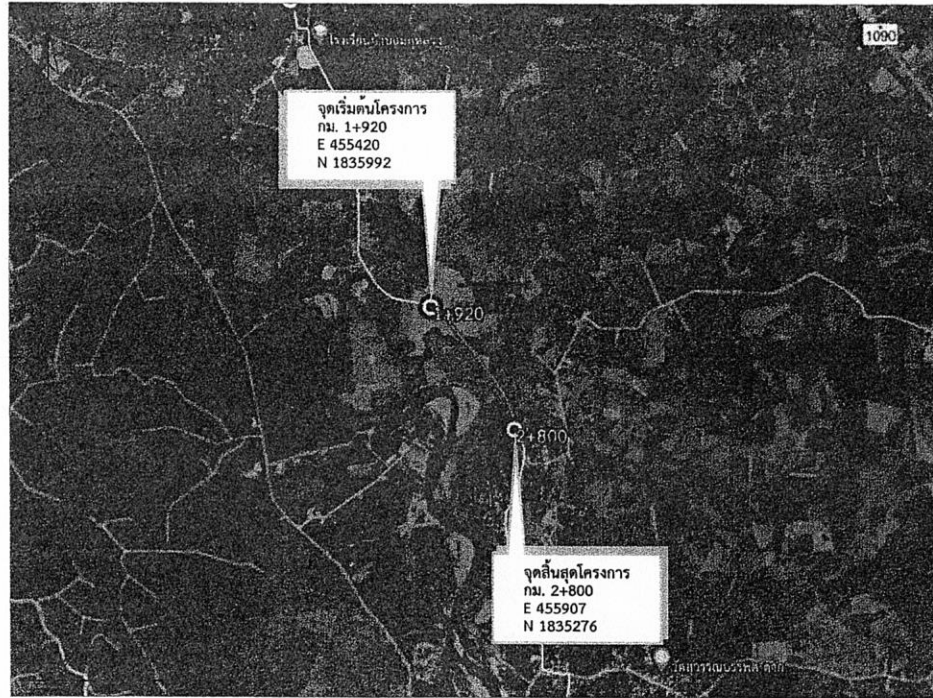
อนุมัติ :  
*[Signature]*  
(นายสุเมธ ทรัพย์กิจ)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :  
แก้ไข :

แบบแสดง :  
แผนที่สีเขียวโครงการ

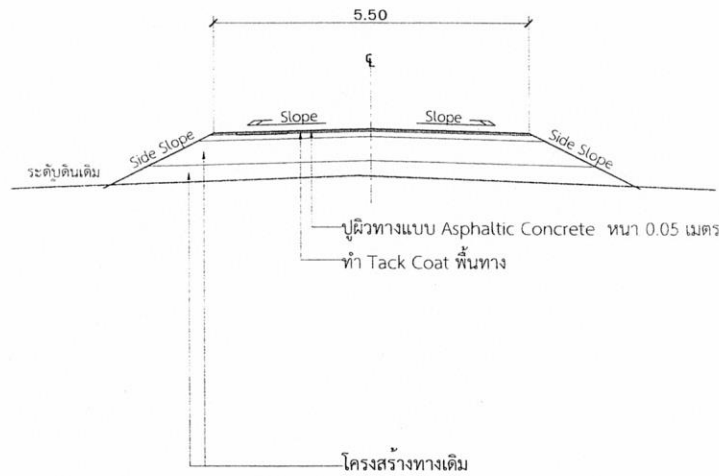
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
1	9

Bureau of Engineering  
Tak Provincial Administrative Organization



## หมายเหตุ

- ให้ดำเนินโครงการตามข้อกำหนดในตาราง รายละเอียดช่วงกิโลเมตรที่ดำเนินการ
- ทั้งนี้ กม.จุดเริ่มต้น และ กม.จุดสิ้นสุด ของแต่ละช่วงที่ดำเนินการไม่ทับซ้อนกับพื้นที่ที่ดำเนินการแล้วและยังอยู่ในระหว่างการประกันสัญญาจ้าง
- ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยคำนวณที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทล. 101-2562 ถึง มทล. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด ทั้งนี้เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช่อเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (อ้างอิงตาม หนังสือ กรมบัญชีกลาง ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565)
- ระหว่างดำเนินการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ บัญชีเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด




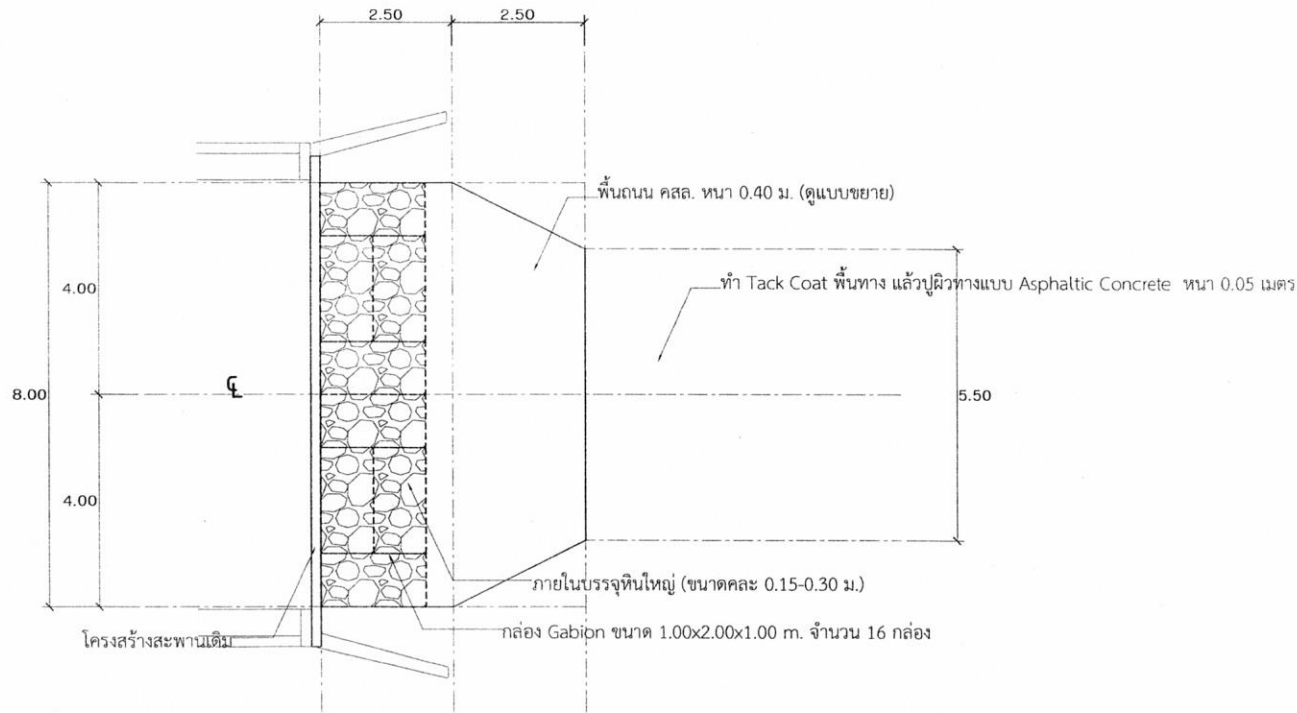
### รูปตัดตามขวางงานเสริมผิวทาง

มาตราส่วน Not To Scale

#### รายการประกอบแบบ

- ดำเนินการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต รายละเอียดการดำเนินการตามรูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง และงานอื่นๆ (วัสดุงานทาง งานจราจรระวางเคราะห, เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง) ดังนี้
  - ดำเนินการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Over Lay) ขนาดผิวจราจร กว้าง 5.50 เมตร ระยะทางยาว 0.850 กิโลเมตร หนา 0.05 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 4,675.00 ตารางเมตร
  - ดำเนินการปรับปรุงผิวทางสะพานเดิม โดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Over Lay) รวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 240.00 ตารางเมตร 3 ข ๓ x 1
  - ดำเนินการปรับปรุงคอสสะพาน เดิม (1 ฟัง) รายละเอียดดูแบบขยาย แผ่นที่ 3/9
  - ดำเนินการ ติดเส้นจราจร สีเทอร์โมพลาสติก (สีขาว-สีเหลือง) รวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 255.00 ตารางเมตร
  - ดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการ ขนาด 1.20 ม. x 2.40 ม. จำนวน 1 ป้าย
- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจจะมีการกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน โดยค่างานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทล. 101-2562 ถึง มทล. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

 <b>สำนักงาน</b> องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก	
หมายเลข : อบจ.ต.ก. 67 01 03	
โครงการ : โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Overlay) ชุมชนที่ ต.ค.ด 1-0019 บ้านแม่กุหลาบ - บ้านมาตุ อำเภอมะเอนก จังหวัดตาก	
สร้าง : (นายสุวิทย์ ชูสกุล) นายช่างโยธาชำนาญงาน	
เขียนแบบ : (นายกฤษกร รอดสืบ) นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน	
(นายอนุวัฒน์ ภูมิวิหิตพงศ์) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	
วิศวกรโครงการ : (นายสมิต เกียรติศิริ) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
ตรวจสอบ : (นายสมิต เกียรติศิริ) หัวหน้ากลุ่มงานทางหลวงชนบท	
ตรวจสอบ : (นายจักรพงษ์ หานเอื้อป) ศึกษานำออกตรวจและซ่อมบำรุง วิชาการกรมแผน ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงการพิเศษ	
ตรวจสอบ : (นายวิวัฒน์ ชื่น) ผู้อำนวยการสำนักงาน	
เห็นชอบ : (นางสาวเปรมภมร อีโรภาส) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก	
อนุมัติ : (นายณัฐวุฒิ ทวีเกียรติกิจ) นายกองการบริหารส่วนจังหวัดตาก	
วันที่ : แกบ : แบบแสดง :	
รูปตัดตามขวางโครงสร้าง (เฉพาะแห่ง)	
แผ่นที่ <b>2</b>	จำนวนแผ่น <b>9</b>
Bureau of Engineering The Provincial Administrative Organization	



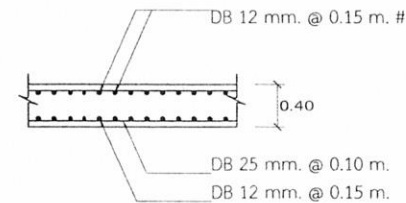
แปลนแสดงการปรับปรุงคอสะพาน (1 ฟิ่ง)

มาตราส่วน Not To Scale



รูปตัดแสดงการปรับปรุงคอสะพาน (1 ฟิ่ง)

มาตราส่วน Not To Scale



แบบขยาย 1

Not To Scale



สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.คท. 67 01 03

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น  
ผิวทางแอสฟัลติกคองกรีต  
(Overlay)  
สายทางที่ คท.ถ 1-0019  
บ้านแม่ทูลวง - บ้านนา  
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :  
(นายสุจิตร์ ชูสกุล)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :  
(นายสุจิตร์ ชูสกุล)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายสมรรัตน์ วุฒิกัทรพงศา)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :  
(นายณิธิ เกียรติวี)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :  
(นายณิธิ เกียรติวี)  
หัวหน้ากลุ่มงานทางหลวงชนบท

ตรวจ :  
(นายจักรพงษ์ หานเมือง)  
หัวหน้าสำนักงานและช่างประจำ วิศวกรรมการถนน  
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :  
(นายวรวิทย์ จินโน)  
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :  
(นางสาวเปรมกมล สีโรภาส)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :  
(นายณัฐวุฒิ ทวีศักดิ์กิจ)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : \_\_\_\_\_

แก้ไข : \_\_\_\_\_

แบบแสดง :  
แบบแสดงการปรับปรุงคอสะพาน  
(1 ฟิ่ง)




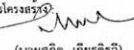
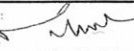
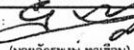
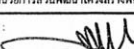
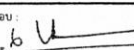
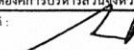
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	9

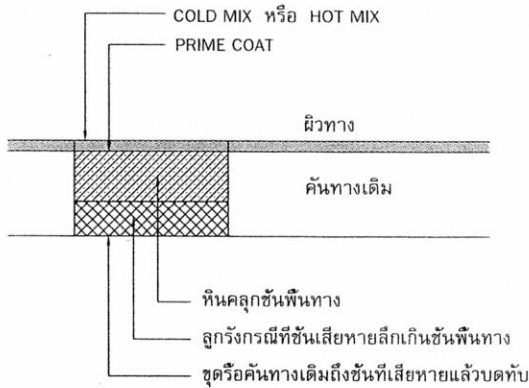
Bureau of Engineering  
The Provincial Administration Organization

## รายการประกอบแบบงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลติกคอนกรีต

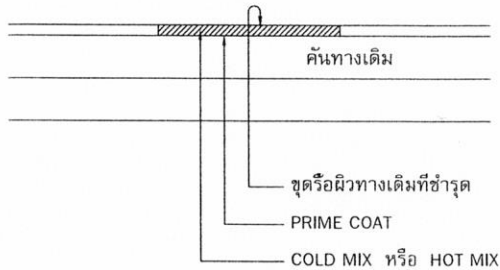
1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อสำนักผู้ว่าจ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐาน
3. งานดินถมคันทาง
  - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุถมคันทาง (มทต.201-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่ต้องการ ใช้เกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
  - 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Standard Proctor Density
4. งานชั้นรองพื้นทาง
  - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทต.202-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่ง หนาไม่เกิน 20 ซม. และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 Modified Proctor Density
5. งานชั้นพื้นทาง
  - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก (มทต. 203-2562) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
  - 5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเกลี่ยแผ่บดอัดจะต้องขูดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่ั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด จะต้องนำวัสดุชั้นนอกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติถูกต้องมาใส่แทน
  - 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) จะทดสอบทุกๆ ระยะ 50 เมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทต. 225-2562
  - 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
  - 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอินโด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทต. 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 มทต.225-2562 หรือ Tack Coat ตาม มทต.227-2562 ก่อน
  - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
  - 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถ้าแอ่งลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือแอ่งก่อน หรือจะปรมไปพร้อมกันก็ได้ การปูชั้นทางแอสฟัลติกคอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาเกิน 80 มิลลิเมตรจะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถ้าแอ่งลึกเกิน 50 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
  - 8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลติกคอนกรีต จะต้องขูดวัสดุยานวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ที่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดทั้งไว้แห้งแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วก็ทำ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลติกคอนกรีต

- 8.5 อุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลติกคอนกรีตขณะปูไม่ควรคลาดเคลื่อนไปจากอุณหภูมิ เมื่อออกจากโรงงานผสมที่กำหนดเกินกว่า 14 °C แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่า 120 °C
- 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทต.(ท)607-2562 เพื่อหาขนาดผลของมวลรวม และปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้
- 8.7 การปูแอสฟัลติกคอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่น สม่ำเสมอ ทั้งทางด้านตามขวางและตามยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shaving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งให้นำมาใช้
- 8.8 การบดอัดทับภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลติกคอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทั้งนี้ เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว สบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
- 9 การตรวจสอบแอสฟัลติกคอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
  - 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมียกระดับความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหลวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยตามผู้ควบคุมงานเห็นสมควร
  - 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อน ตัวอย่าง ความหนาไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ หากความหนาค่ากว่าที่กำหนดให้เจาะตัวอย่าง จำนวน 3 ก้อน ตัวอย่างในแนวตั้งจากก้นถนน และก่อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ทั้งนี้อนุญาตให้มีความหนาก่อนตัวอย่างค่าสุดไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของความหนาที่กำหนดและนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
  - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลติกคอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก่อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลติกคอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดสอบหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
  - 9.4 การซ่อมหลุมที่เจาะก่อนตัวอย่าง จะต้องทำการผสมสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะปะซ่อมด้วยแอสฟัลติกคอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 120 °C ให้ผิวเรียบเสมอกัน และได้ความหนาแน่นตามแบบที่กำหนด
  - 10 การอำนวยความสะดวกและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต ให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดรอยขอบผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่กรมทางหลวงชนบทกำหนดพร้อมจัดทำบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผ่านจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตเสียหายระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

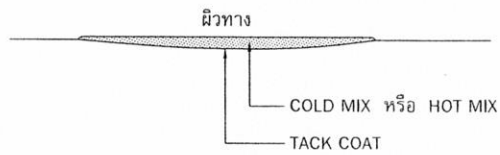
 <b>สำนักงาน</b> องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก	
วันที่: อบจ.ต.ก. 67 01 03	
โครงการ: โครงการปรับปรุงบดอัดซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (Overlay) อุทธรณ์: ต.ก. 2-0019 บนมทหลวง - บนมทสูง อำเภอเมือง จังหวัดตาก	
ผู้ตรวจ:  (นายสุเมธี ชูกลด) นายช่างโยธาชำนาญงาน	
เขียนแบบ:  (นายสุเมธี ชูกลด) นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน	
(นายจรัสพันธ์ สุทธิพิทักษ์) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	
วิศวกรโครงการ:  (นายสุเมธี ชูกลด) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
ตรวจสอบ:  (นายสุเมธี ชูกลด) หัวหน้ากองงานทางหลวงชนบท	
ตรวจสอบ:  (นายจักรพงษ์ ทาเอื้อ) หัวหน้ากองตรวจและขอรับราชการกรมโยธาธิการและผังเมือง ผู้อำนวยการส่วนพื้นและจราจร	
ตรวจสอบ:  (นายวรวิทย์ จิโน) ผู้อำนวยการสำนักงาน	
เขียนแบบ:  (นางสาวเปรมภรณ์ อธิภาส) ปลัดกองการบริวารส่วนจังหวัดตาก	
ลงมติ:  (นายสุเมธี ชูกลด) นายกองการบริวารส่วนจังหวัดตาก	
วันที่: _____ อก: _____	
รายการประกอบแบบ	
4	9
Bureau of Engineering T&E Provincial Administrative Organization	



DEEP PATCH



SKIN PATCH



LEVELLING

รายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

1. งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH) เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขโครงสร้างทางที่ไม่แข็งแรง (SOFT) หมายถึง งานขุดชั้นคันทางในบริเวณที่คันทางเดิมชำรุดเสียหาย (SOFT SPOT) และไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ ต้องทำการขุดหรือสกัดถึงชั้นที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพมาแทนที่ แล้วทำการบดทับให้ผิวปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

1.1 วิธีการก่อสร้าง

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

2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH) เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขเฉพาะผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ความเสียหายไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหาย ที่จะต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่ผิวทางที่มีรอยแตกกว้างแบบหนังงู (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกยาวจากกรวดโล (SLIPPAGE CRACKS) เป็นต้น


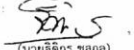

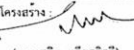
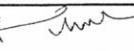
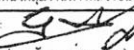
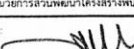
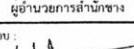
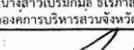
2.1 วิธีการก่อสร้าง

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

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

3.1 วิธีการก่อสร้าง

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

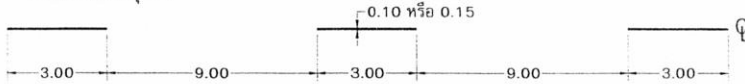
 <b>สำนักงาน</b> องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก	
เลขที่: อบ.จ.ค. 67 01 03	
โครงการ: โครงการปรับปรุงบดผิวซ่อมแซมชั้นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (Overlay) อุทาทางที่ ต.ค. 0 1-0019 บ้านแม่หล่อง - บ้านกรู อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก	
ล้าง:  (นายสุชาติ ชูกุล) นายช่างโยธาชำนาญงาน	
เขียนแบบ:  (นายสุชาติ รอดสิน) นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน	
(นายอนุชิต วุฒิกิจเทศ) ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	
วิศวกรโครงการ:  (นายสุชาติ เกียรติวิ) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
ตรวจ:  (นายสุชาติ เกียรติวิ) หัวหน้ากลุ่มงานทางหลวงชนบท	
ตรวจ:  (นายจักรพงษ์ หาเอื้อ) วิศวกรช่างสำรวจและช่างประจำ วิศวกรรมการถนน ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	
ตรวจ:  (นายวรวิทย์ จินเ) ผู้อำนวยการสำนักงาน	
เงินขอบ:  (นางสาวประภัสสร อีโรภาส) ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก	
อนุมัติ:  (นายอนุชิต วุฒิกิจเทศ) นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก	
วันที่: _____ แก้ไข: _____ แบบแปลน: _____	
แบบแนะนำวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม	
แผ่นที่ <b>5</b>	จำนวนแผ่น <b>9</b>
Bureau of Engineering T&P Provincial Administrative Organization	

# ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

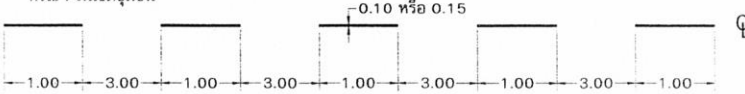
## ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

### 1. เส้นประ

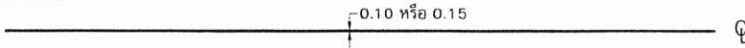
กรณี : นอกเขตชุมชน



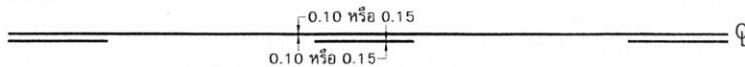
กรณี : ในเขตชุมชน



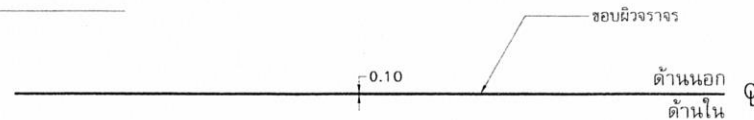
### 2. เส้นทึบ



### 3. เส้นคู่



## ข) เส้นขอบทาง



## รายการประกอบแบบตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. หรือ 15 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
  - เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
    - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 9.00 ม.
    - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
  - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นทึบสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจร ความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 เมตร
  - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองคู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลือง โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้างของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซงแต่ยอมให้รถที่มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
  - การตีเส้นห้ามแซงบริเวณทางโค้งราบ และทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้งสองข้างตลอดแนว
- สีทาถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล , แอสฟัลติกคอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- มีติดตั้ง วัสดุหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น



สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.คก. 67 01 03

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น  
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต  
(Overlay)  
สายทางที่ คค.ถ 1-0019  
บ้านแม่หลวง - บ้านผา  
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :  
  
(ปิชิต ชุมกর্ণ)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :  
  
(นายถนงชาน ชาญ)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอุษณรัตน์ ภูมิพิทักษ์)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงการ :  
  
(นายถนงชาน ชาญ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :  
  
(นายถนงชาน ชาญ)  
หัวหน้ากลุ่มงานทางหลวงชนบท

ตรวจ :  
  
(นายจักรพงษ์ หาเอือน)  
หัวหน้ากลุ่มก่อสร้างและซ่อมบำรุง วิชาการชนบท  
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :  
  
(นายวิวัฒน์ จิโน)  
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ :  
  
(นางสาวเปรมกมล อธิโรภาส)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :  
  
(นายณัฐวุฒิ ทวีศักดิ์กิจ)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :  
แก้ไข :

แบบแสดง :  
แบบแนะนำวิธีการแก้ไข  
ผิวทางและพื้นทางเดิม

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	9

Bureau of Engineering  
The Provincial Administration of Chiang Rai

ทางก่อสร้าง  
โปรดระมัดระวัง

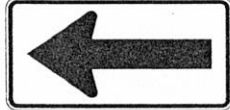
ทางเบี่ยง  
ขวา



ใช้ทางเบี่ยง

ช่างก่อสร้าง  
ใช้เครื่องมือช่าง  
โปรดระมัดระวัง

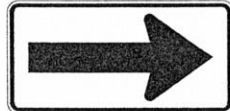
1 กม.



ทางก่อสร้าง  
ขวา กม.

ทางขังเปิดเบี่ยงทางสาธารณะ  
โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษ

งานซ่อมทาง  
ข้างหน้า



สิ้นสุด  
เขตรถก่อสร้าง

งานก่อสร้างทาง  
ข้างหน้า

งานไหลทาง  
ข้างหน้า

ทางปิด

งานก่อสร้างสะพาน  
ข้างหน้า

ติดวงรีจุด  
บนไหล่ทาง

อีก กม.  
ทางปิด

ทางปิด  
ห้ามรถสวน

ทางปิด  
ข้างหน้า

ทางขาด  
ข้างหน้า

อีก กม.  
ทางขาด

ทางปิด  
ห้ามรถสวน

ลดความเร็ว

น้ำท่วมทาง  
ข้างหน้า

เลี้ยวซ้าย  
ไปเมืองตาก

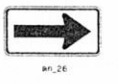
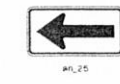
ทางขาด  
รถผ่านไม่ได้

ทางเบี่ยง  
ซ้าย

อุบัติเหตุ  
ข้างหน้า  
ACCIDENT AHEAD

ใช้ทางเบี่ยง

ทางขาด  
รถผ่านไม่ได้



หมายเหตุ

ประเภทป้ายข้อความในงานก่อสร้าง (คค.)

Table with 6 columns: รหัส, ชื่อเครื่องหมาย, ขนาดป้าย (ซ.ม.), ความสูง (ซ.ม.), ความกว้าง (ซ.ม.), รายละเอียด. Lists various construction signs and their specifications.

รายการประกอบแบบ

- 1. คิวอิ๊กเซอร์และตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ใช้สีตามแบบเลขที่ จร-125
2. ขนาดป้ายที่จะเป็นขนาดขั้นต่ำตามรายการได้ โดยเพิ่มควมยาวได้ครั้งละ 5 ซม.
3. ขนาดที่ปลูกและแบบมาตรฐานที่ จร-405

รายละเอียดสีป้าย

เส้นรอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีสีมสะท้อนแสง

แบบที่ 1 ตาม มอก.606

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (คก.)

Table with 2 columns: รหัส, ชื่อเครื่องหมาย. Lists warning signs for construction work.

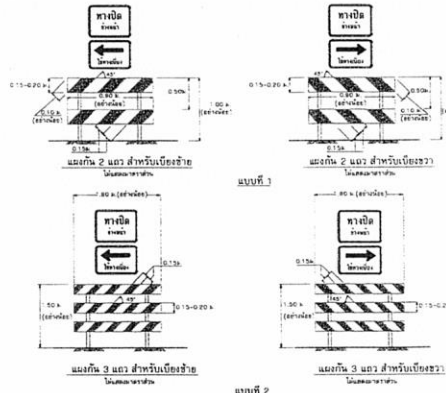
รายการประกอบแบบ

- 1. การเลือกใช้ขนาดป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (คก.) ต้องใช้ให้สอดคล้องกับประเภททาง เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน ดูแบบเลขที่ จร\_101
2. รายละเอียดป้ายและการติดตั้ง ให้ใช้เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน
3. คิวอิ๊กเซอร์และตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร\_125

รายละเอียดสีป้าย

เส้นรอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีสีมสะท้อนแสง

แบบที่ 1 ตาม มอก.606



รายละเอียดแนวกั้น

- 1. แนวกั้นใช้ไม้ขนาด 1 x 6 - 1 x 8
2. ชาติสีใช้ไม้ขนาด 2 x 4" ลักษณะของฐานเสาต้องสามารถปรับเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
3. แนวกั้นให้ทำด้วยไม้สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทำด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์การติดตั้งแนวกั้น

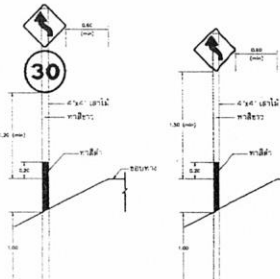
- แบบที่ 1 ใช้ในกรณีที่มีปริมาณจราจรและความเร็วต่ำ

- แบบที่ 2 ใช้กับกรณีจราจรใช้เป็นเครื่องหมายเตือนและ

สำหรับลดช่องจราจรทางหลายช่องจราจร

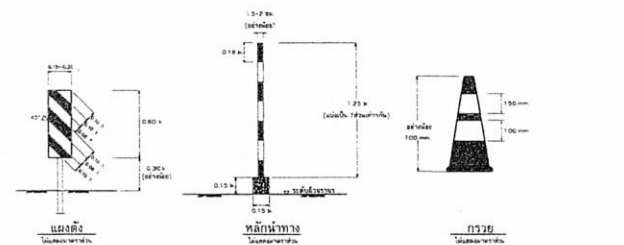
รายการประกอบแบบ

- 1. วัสดุที่นำมาใช้ทำแนวกั้นหรือเสาป้ายให้ใช้ตามแบบ แต่หากต้องการใช้วัสดุอื่นต้องเป็นวัสดุที่เบาและไม่เป็นอันตรายเมื่อรถชน
2. เป็นเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
3. จะติดตั้งด้วยโครงเหล็ก และ/หรือใช้โครงเหล็กที่แข็งแรง (BARRICADE) เพื่อให้สามารถรับน้ำหนักได้ดี
4. เสาหรือค้ำต้องเป็นและเหมาะสมกับสภาพความถี่ผู้รับจ้างอาจต้องตั้งป้าย
5. ผู้รับจ้างต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสามารถจราจรเสร็จ และเปิดให้รถยนต์สามารถสัญจรได้
6. ผู้รับจ้างต้องรองรายละเอียดของอาคารระบอบนำอิฐขาว ที่จะใช้ในทางเบี่ยงให้มีความเหมาะสมเพื่ออนุมัติ ก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
8. มีดัดที่แสดงในรูปแบบแผ่นไม้เป็นแนวครีวและระบุเป็นอย่างไร
9. คิวอิ๊กเซอร์ที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร\_125
10. อดิศวรรและชนิดของป้ายอาจปรับให้เหมาะสมกับสภาพงานก่อสร้างอื่น



การติดตั้งป้ายจราจร

ไม่หมดตามตาราง



รายละเอียดแนวกั้น

รายละเอียดหลักแนวทาง

รายละเอียดตัวทวน

- 1. วัสดุที่ใช้ทำแนวกั้น ให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร-125
2. ขนาดของแนวกั้นให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร-405
3. แนวกั้นให้ทำด้วยไม้สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทำด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์

- 1. ใช้ขนาด 1.5 x 2.5
2. ขนาดของแนวกั้นให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร-405
3. แนวกั้นให้ทำด้วยไม้สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทำด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์

- 1. ชุดของวัสดุมีขนาด 70 ซม.
2. ชุดของวัสดุมีขนาด 100 ซม.
3. ชุดของวัสดุมีขนาด 120 ซม.
4. ชุดของวัสดุมีขนาด 150 ซม.



สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ อบจ.ตก. 67 01 03

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงถนนโดยข้อมแซมเป็น  
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต  
(Overlay)  
สายทางที่ ตก.ถ 1-0019  
บ้านแม่หลวง - บ้านม่วง  
อำเภอแม่ออน จังหวัดตาก

สำรวจ :  
(นายสุวิทย์ ชูสกุล)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :  
(นายอุษณา รอดสิน)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายสุรพันธ์ วุฒิกิจพรพงศ์)  
นายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงการ :  
(นายสิทธิ เกียรติศิริ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :  
(นายสุวิทย์ เกียรติศิริ)  
หัวหน้ากองช่างทางหลวงชนบท

ตรวจ :  
(นายจักรพงษ์ หาเสียง)  
หัวหน้าเขตก่อสร้างและช่างฝ่าย วิศวกรรมการขนส่ง  
ผู้อำนวยการพัฒนาโครงการขนส่ง

ตรวจ :  
(นายราวุธ ชื่นใจ)  
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :  
(นางสาวประมณฑล อินทาส)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :  
(นายณัฐวุฒิ ทวีศักดิ์กิจ)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

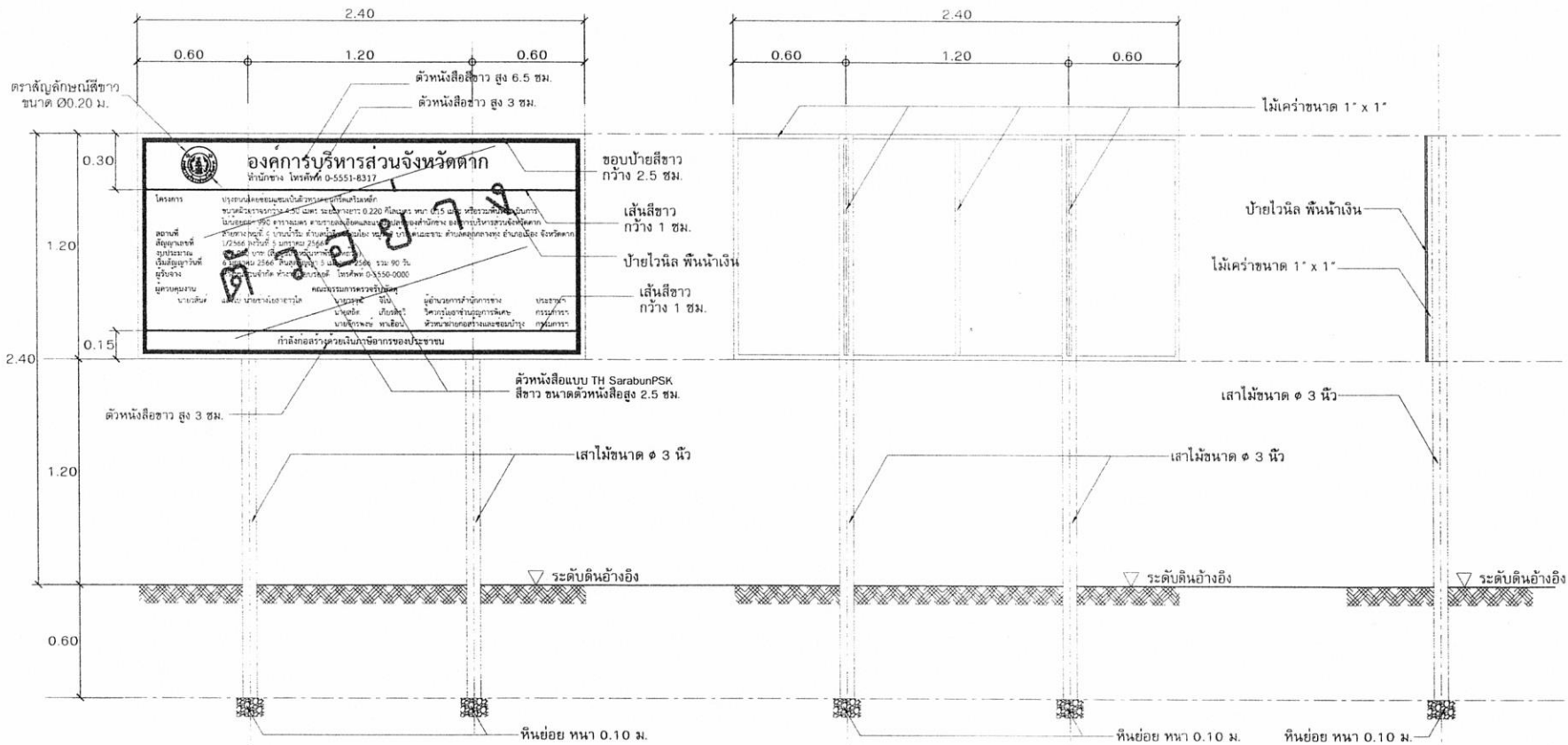
วันที่ :  
แบบแปลน :  
บ้านเดือนความปลอดภัย  
ระหว่างดำเนินการ

วันที่ : 7

จำนวนแบบ : 9

Bureau of Engineering  
106 Phrasarad Road, Chiang Mai

ระหว่างการทำเนิงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด



**รูปด้านหน้าป้าย**

มาตราส่วน 1 : 25

**รูปด้านหลังป้าย**

มาตราส่วน 1 : 25

**รูปด้านข้างป้าย**

มาตราส่วน 1 : 25

**รายการประกอบแบบ**

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. วัสดุป้าย ไวนิลพื้นน้ำเงิน
3. ขอบป้ายเว้นเข้ามา 1 นิ้ว ทำรอบสี่ขา 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

**รูปแปลนป้าย**

มาตราส่วน 1 : 25



สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ อบจ.ตก. 67 01 03

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์โดยชุมชนเป็น  
มิวทาจเออโพลิติคคอนกรีต  
(Overlay)  
สายทางที่ ตก.ถ 1-0019  
บ้านแม่กหลวง - บ้านทราย  
อำเภอมะเอนก จังหวัดตาก

สำรวจ :  
*[Signature]*  
(นายฐิติกร ชูสกุล)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :  
*[Signature]*  
(นายฤทธิกร รอดสิน)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายจรนรงค์ วุฒิปิทธิพงศ์)  
ผู้อำนวยการเขียนแบบ

วิศวกรโครงการ :  
*[Signature]*  
(นายถิณดี เกียรติศิริวิ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :  
*[Signature]*  
(นายถิณดี เกียรติศิริวิ)  
หัวหน้ากลุ่มงานช่างหลวงชนบท

ตรวจ :  
*[Signature]*  
(นายจักรพงษ์ ทาเสือน)  
หัวหน้ากองช่างและช่างบริหารโครงการแผน  
ผู้ชำนาญการควบคุมพัฒนาโครงการส่วนตำบล

ตรวจ :  
*[Signature]*  
(นายวิรุฒ ใจบุญ)  
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

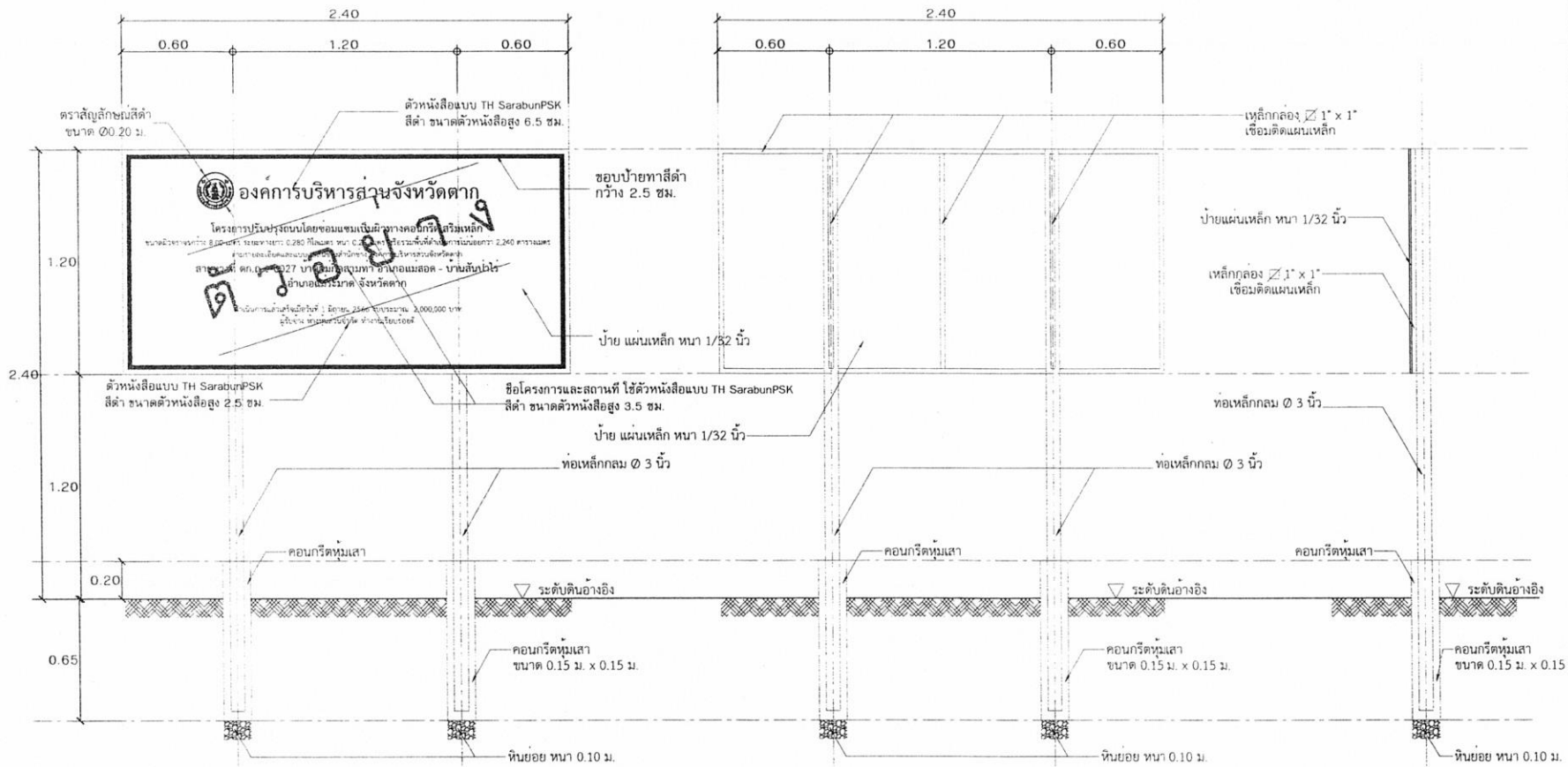
เก็บชอบ :  
*[Signature]*  
(นางสาวเปรมกมล อีโรภาส)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :  
*[Signature]*  
(นายณัฐวุฒิ ทวีศักดิ์กิจ)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :  
แก้ไข :  
แบบแสดง :  
ป้ายโครงการระหว่างดำเนินการ  
(ป้ายชั่วคราว)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	9

Bureau of Engineering  
The Provincial Administrative Organization



รูปด้านหน้าป้าย

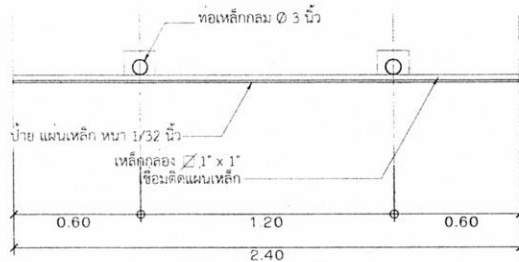
มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านหลังป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านข้างป้าย

มาตราส่วน 1 : 25



รูปแปลนป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. งานสีน้ำมัน ก่อนทำสิ่งจริงให้รองพื้นด้วยสีกันสนิม 2 ครั้ง ด้วยวิธีการพ่น
3. เทคนิคงานสีน้ำมัน ให้ใช้วิธีการพ่นเท่านั้น
4. เล่าป้ายสีขาว เทคนิคสีน้ำมัน
5. พื้นป้ายด้านหน้าสีเหลืองและพื้นป้ายด้านหลังสีเทา เทคนิคสีน้ำมัน
6. ขอบป้ายเว้นเข้ามา 2.5 ซม. ทำกรอบสีดำ กว้าง 2.5 ซม. เทคนิคสีน้ำมัน
7. ตัวหนังสือแบบ TH SarabunPSK ทำด้วยสติกเกอร์สีดำ ขนาดตัวหนังสือ ตามที่กำหนดในแบบ (ขอความที่แสดงในแบบป้ายเป็นเพียงตัวอย่าง ให้ใช้รายละเอียดข้อความโครงการตามที่ระบุในสัญญาจ้างเท่านั้น)
8. คราสียูเรเทน ทำด้วยสติกเกอร์สีดำ ขนาด  $\varnothing$  20 เซนติเมตร
9. ยึดแผ่นป้ายกับโครงป้ายด้วยวิธีการเชื่อมหรือยึดด้วยหมุดย้ำ
10. ยึดโครงป้ายกับเสาป้ายด้วยขนาด 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



สำนักงาน  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.คท. 67 01 03

โครงการ :  
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น  
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต  
(Overlay)  
สายทางที่ คท.อ 1-0019  
บ้านแม่หลวง - บ้านนา  
อำเภอแม่ออน จังหวัดตาก

สำรวจ :  
  
นายอิทธิกร ชุตกุล  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :  
  
(นายอิทธิกร ชุตกุล)  
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอรุณรัตน์ วุฒินิพนธ์พงศ์)  
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :  
  
(นายสถิต เกียรติศิริ)  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :  
  
(นายสถิต เกียรติศิริ)  
หัวหน้ากลุ่มงานทางหลวงชนบท

ตรวจ :  
  
(นายจักรพงษ์ ทาเอื้อน)  
หัวหน้ากองเสาวและซ่อมบำรุง วิศวกรรมกรรม  
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :  
  
(นายวราวุธ จัน)  
ผู้อำนวยการสำนักงานช่าง

เห็นชอบ :  
  
(นางสาวเปรมกมล อธิภักดิ์)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :  
  
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกียรติกุลกิจ)  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :  
แก้ไข :

แบบเลขที่ :  
ป้ายโครงการ  
ขนาด 1.20 ม. x 2.40 ม.

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9	9

Bureau of Engineering  
104 Provincial Administrative Organization