

โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)

สายทางที่ ตก.ถ 1-0022 บ้านห้วยม่วง - บ้านแม่ตาวสันโรงเรียน
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก



แบบเลขที่

อบจ.ตก. 65 01 124

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	งานชุดรื้อคันทางเดิมพร้อมบดอัดแน่น	ตร.ม.	-	
1.4	งานเสริมหินคลุก (หลวม)	ลบ.ม.	208.00	
1.5	งานชุดรื้อผิวทาง คสล. เดิม ลึกไม่น้อย 0.15 ม. แล้วขนทิ้ง	ตร.ม.	-	
1.6	งานปรับเกลี่ยพื้นทางเดิม	ตร.ม.	-	
1.7	งานทรายหยาบชุ่มน้ำอัดแน่น	ลบ.ม.	-	
1.8	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยวิธี Pavement In-Place Recycling ชุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม.	5,200.00	
2	งานผิวทาง			
2.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.	5,200.00	
2.2	งานผิวทาง Asphaltic Concrete ปูน Prime Coat หนา 5 ซม.	ตร.ม.	5,200.00	
2.3	งาน Tack Coat	ตร.ม.	-	
2.4	งานผิวทาง Asphaltic Concrete ปูน Tack Coat หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
2.5	งานผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	-	
3	งานอื่นๆ			
3.1	งานไหล่ทาง ดินถมปรับเกลี่ย	ลบ.ม.	-	
3.2	งานไหล่ทาง ลูกตั้งปรับเกลี่ย	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.	156.00	
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	1	



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่: อบจ.ต.ก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ต.ก.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแม่ดาวสันโรงเรียน
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวิษระ สุขดี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายกฤษภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายวรวิทย์ วุฒิกัทรพศ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยส ปัญญาฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวิทย์ วุฒิกัทรพศ)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ :

(นางสาวเปรมภมล ศรีโรจน)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :

แบบแสดง :
ตารางบัญชีปริมาณ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
2	10

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ตก.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแมต้าวสันโรงเรียน
อำเภอแมสอ ต.จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวัชร สุขดี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤชภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอรุณรัตน์ วุฒิกิตพงษ์ศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติรีวิ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติรีวิ)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิย ปัญญาฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายปิย ปัญญาฤทธิ์)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :

(นางสาวเปรมกมล จีโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

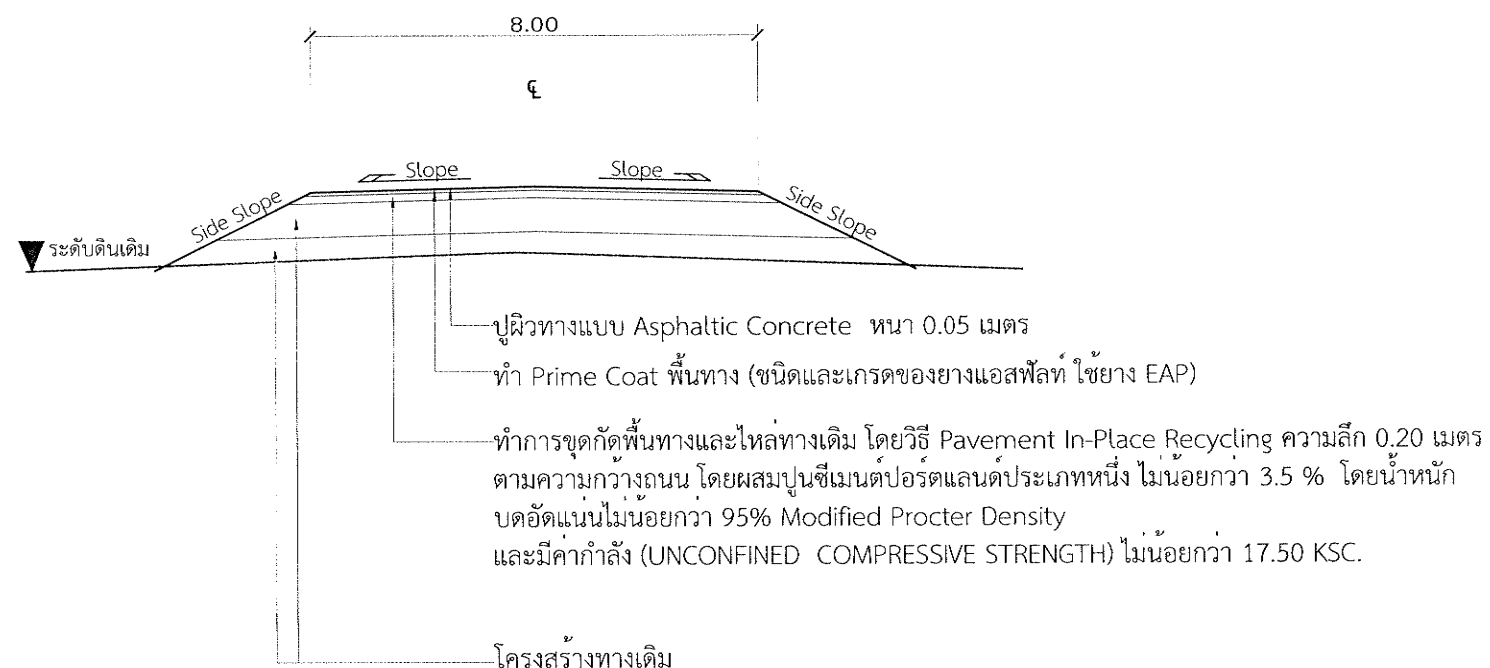
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกุลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :

แบบแสดง :
รูปตัดตามขวางโครงสร้าง
(เฉพาะแห่ง)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
3	10

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization



รูปตัดตามขวางโครงสร้างทาง

มาตราส่วน Not To Scale

รายการประกอบแบบ

- ดำเนินการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี Pavement In-Place Recycling) ขนาดผิวจราจรกว้าง 8.00 เมตร ระยะทางยาว 0.650 กิโลเมตร หนา 0.05 เมตร หรือรวมพื้นที่ดำเนินการไม่น้อยกว่า 5,200 ตารางเมตร
- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน
- ภายในระหว่างระยะทางตลอดสายทาง อาจกำหนดให้ทำช่วงใดก่อนก็ได้ตามความเหมาะสม ส่วนบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ, อาคารสาธารณะหรือบริเวณทางแยก ให้ดำเนินการตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน โดยค่างานที่เพิ่มขึ้นไม่รวมอยู่ในสัญญาจ้าง
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ดำเนินการปรับแก้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
- การปฏิบัติงานต่างๆให้ถือปฏิบัติตาม " มาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น พ.ศ. 2562 " มทล. 101-2562 ถึง มทล. 504-2562 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- ระหว่างการดำเนินงานผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด
- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ข้อกำหนดงานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

- ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งงานของทางราชการเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ และผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบและรายละเอียดใดๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ทำการชูดซ่อม (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
- กรณีที่โครงสร้างทางเสียรูป ทด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับ ให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบร้อย ก่อนที่จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
- ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรชูดตัดหรือชั้นทางเดิมทำให้ร่วนซุย พร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับวัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลต์หรือสารผสมเพิ่มอินโด แล้วบดทับให้ได้ความแน่นและมีค่ากำลังรับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสม จะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มปูลงออกมา
 - การทดสอบกำลังรับแรงอัด ให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่าง จากทุกช่วงของการก่อสร้างที่มีพื้นที่ไม่เกิน 1,500 ตร.ม. ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และให้ถือว่าตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่างนี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังจากการบดอัดด้วยวิธี การทดลอง COMPACTION TEST แบบสูงกว่ามาตรฐาน ให้ดินตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในถุงพลาสติก เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้น เป็นระยะเวลานาน 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากถุงพลาสติก แช่น้ำไว้วัน 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดลอง "มาตรฐานการทดสอบหาค่าแรงอัดแกนเดียว" (Unconfined Compression Test) มทต.(ท) 303-2562 (ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วง ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่าง ที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด)
 - การทดสอบซ้ำหาค่ากำลังรับแรงอัดตามข้อ 5.1 ค่ากว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะเก็บแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบกำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ย ของตัวอย่างทดสอบที่เจาะจากสนามจำนวน 3 ก่อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดได้ไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนดถ้าผล การทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ ถือว่าการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
 - การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดลองตัวอย่างวัสดุรวมผสมปูนซีเมนต์ในห้องทดลอง โดยทำการทดสอบทุกระยะ ไม่เกิน 50 เมตร ต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
 - ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผสมการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบส่วนผสมใหม่ ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบรวมถึงผลความเสียหายใดๆในสนาม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
 - การบ่มและการเปิดการจราจร ในกรณีที่เป็นการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ซึ่งมีการผสมปูนซีเมนต์ หลังการก่อสร้างให้บ่มชั้นทางนั้นโดยพ่นน้ำลงไปบนผิวหน้าของชั้นทางเพื่อให้ผิวหน้าชุ่มชื้นตามปกติตลอด ช่วงเวลาการบ่มขึ้นตลอดเวลาติดต่อกันนานอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ และอนุญาตให้เปิดการจราจรได้ตามปกติตลอดช่วงเวลาการบ่ม
- PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง ตาม มทต.225-2562
- ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE ตาม มทต.230-2562 และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
- คุณสมบัติของวัสดุ และ วิธีการก่อสร้างนอกเหนือจากที่ระบุให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มทต.242-2562 งานหินปูนเวียตติงชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

ข้อกำหนดในการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทต.203-2562 "มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก" ค่า LL.ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอินโดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	การชูดตัดผิวทางเดิม, พื้นทาง และพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างอิง " รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) " และมาตรฐานงานหินปูนเวียตติงชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่ แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) มทต.242-2562
5	งาน Prime Coat	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรม์โคท " มทต.225-2562
6	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีต " มทต.230-2562
7	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "

หมายเหตุ

- รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านราคาชนิดและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งที่อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
- ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้การเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการเพิ่มปริมาณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าจ้าง
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
- ค่ารับแรงอัด (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- ความหนาของผิวทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
- งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจรหลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ตก.ถ. 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแม่ตาวสันโรงเรียน
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวิชาญ สุขดี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายภูษญา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายภูษญา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยะ บุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวุฒิ จิโย)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :

(นางสาวประมกมล อีโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายภูษญา รอดสิน)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____

แก้ไข : _____

แบบแสดง :
รายการประกอบแบบ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
4	10

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ตก.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแมควาสนโรงเรียน
อำเภอแมสออต จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวัชร สุธดี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายภฤชญา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายสุรรัตน์ วุฒิวีฑรงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติรวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิโรส ปุญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :

(นางสาวเปรมกมล อธิภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายณัฐวุฒิ ทวีเกื้อกูลกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

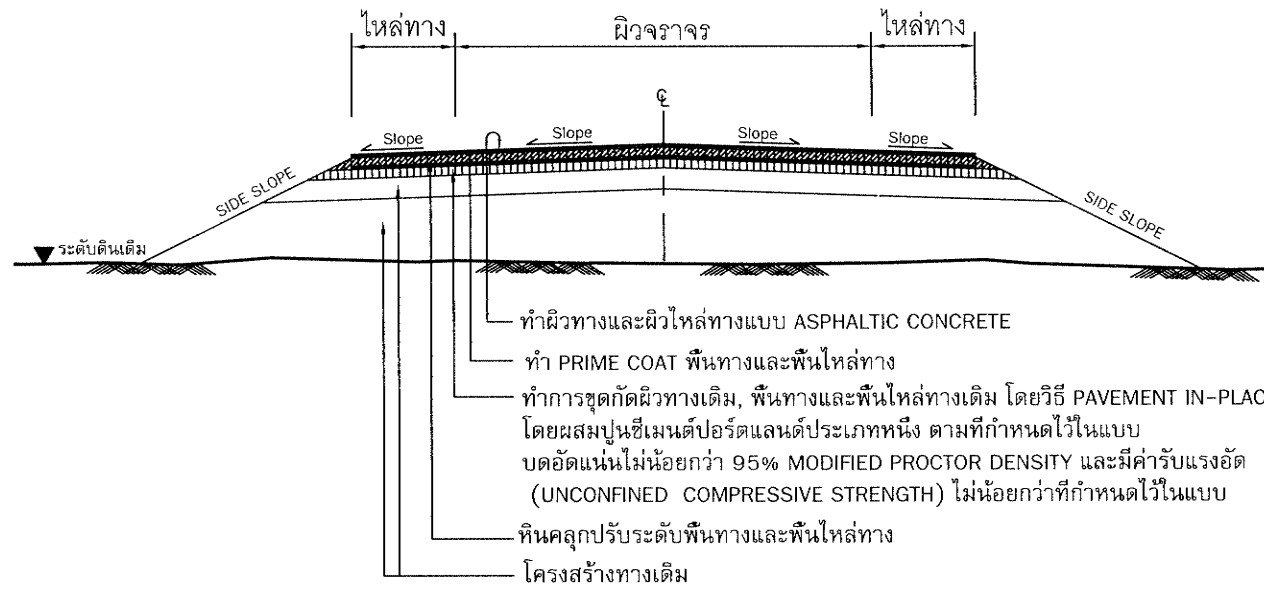
วันที่ : _____

แก้ไข : _____

แบบแสดง :
แบบแนบนำงานปรับปรุง
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
5	10

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization



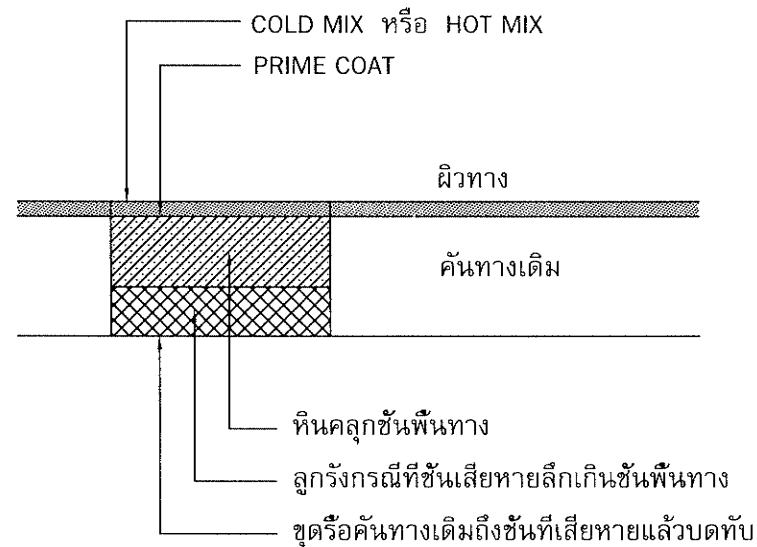
รูปตัดโครงสร้างทาง
NOT TO SCALE

รายการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต

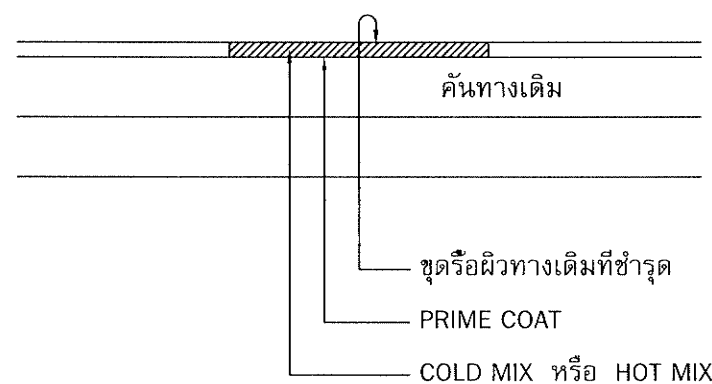
1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่ชำรุดและโครงสร้างไม่แข็งแรงทำการแก้ไขปรับแล้วบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด
2. ลงหินคลุกปรับระดับพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นตามที่กำหนดไว้ในแบบ
3. แบบทำการชุกัดผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ ASPHALTIC CONCRETE และตีเส้นแบ่งที่ศทางจราจร

ข้อกำหนดในการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING)

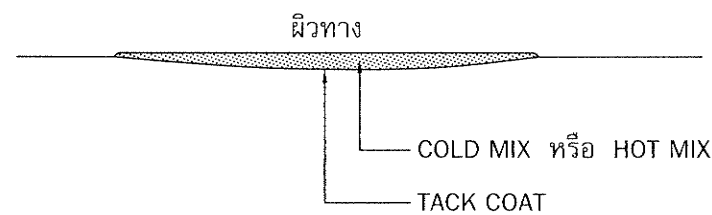
ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทก. 203-2562 " มาตรฐานวัสดุพื้นทางหินคลุก " ค่า LL.ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PI. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	การชุกัดผิวทางเดิม, พื้นทางและพื้นไหล่ทางเดิม โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING	อ้างอิง " รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) " และมาตรฐานงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่ แบบในที่ (PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING) มทก. 242-2562
5	งาน Prime Coat	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพร์มโคท " มทก. 225-2562
6	ผิวทางและไหล่ทาง	อ้างอิง " มาตรฐานผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีต " มทก.230-2562
7	เส้นแบ่งที่ศทางจราจร	อ้างอิง " มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร "



DEEP PATCH



SKIN PATCH



LEVELLING

รายละเอียดวิธีการแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม

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

1.1 วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางเรขาคณิตตามที่คุณควบคุมงานกำหนด
2. ขุดหรือผิวทางและชั้นทางที่ชำรุดออกจนถึงชั้นโครงสร้างทางที่เสียหาย ตลอดจนความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่ที่เสียหายตามที่คุณควบคุมงานกำหนด
3. ทำการบดทับคันทางเดิมให้แน่นตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบทของวัสดุคันทางนั้นๆ
4. ลงวัสดุตามชั้นคันทางเดิมหรือดีกว่า แล้วใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม ตีแม่ เกลี่ยวัสดุ คลุกเคล้า ผสมน้ำโดยที่ประมาณทำให้ปริมาณน้ำที่ OPTIMUM MOISTURE CONTENT + 3%
5. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุจนได้ที่ แล้วทำการบดทับด้วยเครื่องมือบดทับที่เหมาะสม บดทับจนสม่ำเสมอจนได้ความแน่นตามข้อกำหนด การก่อสร้างชั้นคันทางต้องก่อสร้างเป็นชั้นๆ โดยให้ความหนาหลังบดทับชั้นละไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และทดสอบความแน่นของการบดทับ
6. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาดและรูปตัดตามแบบสายทางจนไม่มีหลุมบ่อ หรือวัสดุหลุดหลวมไม่แน่นอยู่บนผิว
7. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH) เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขเฉพาะผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ความเสียหายไม่ลึกถึงไปถึงโครงสร้างทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหาย ที่จะต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่ผิวทางที่มีรอยแตกกร้าวแบบหนังจระเข้ (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกกร้าวกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกกร้าวจากการกดไล (SLIPPAGE CRACKS) เป็นต้น

2.1 วิธีการก่อสร้าง

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

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

3.1 วิธีการก่อสร้าง

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



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ต.ก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ต.ก.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแม่ดาวสันโรงเรียน
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวิษระ สุขติ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายคุณภญา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอุยอนรัตน์ วุฒิกัทรหงศา)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยรส ปญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวัฒน์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :

(นายสุวิทย์ ประมกมล อภิโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายสถิต เกียรติทวี)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____

แก้ไข : _____

แบบแสดง :
แบบแนะนำวิธีการแก้ไข
ผิวทางและพื้นทางเดิม

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	10

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization

ขนาดและระยะเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ต.ก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ต.ก.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแมตวสันโรงเรียน
อำเภอแมสออด จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวัชร สุขดี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายอุษภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอุษภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายอุษภา รอดสิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายอุษภา รอดสิน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยาส ปัญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายปิยาส ปัญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

เห็นชอบ :

(นางสาวเปรมกมล อีโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายอุษภา รอดสิน)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____
แก้ไข : _____

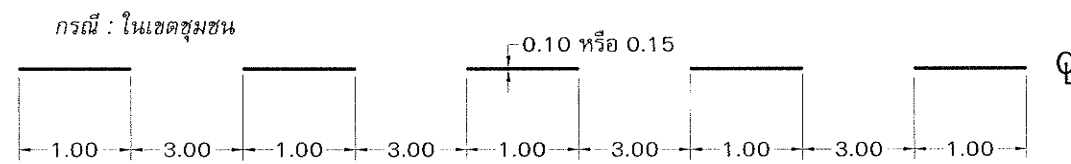
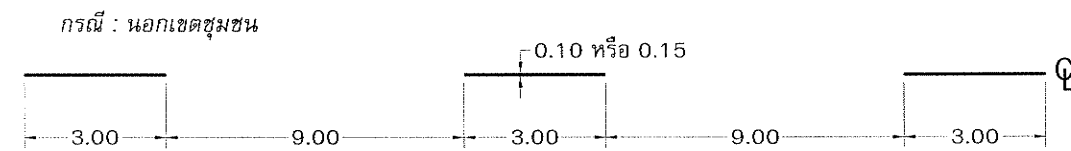
แบบแสดง :
แบบแนะนำวิธีการแก้ไข
ผิวทางและพื้นทางเดิม

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
7	10

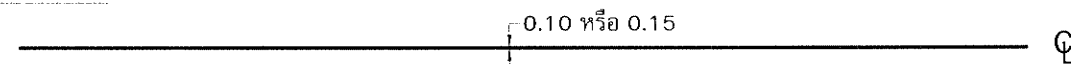
Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

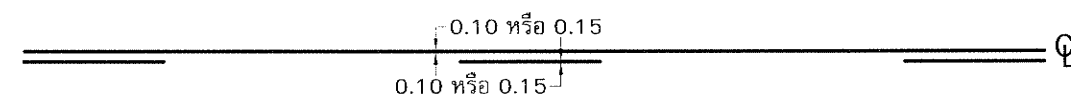
1. เส้นประ



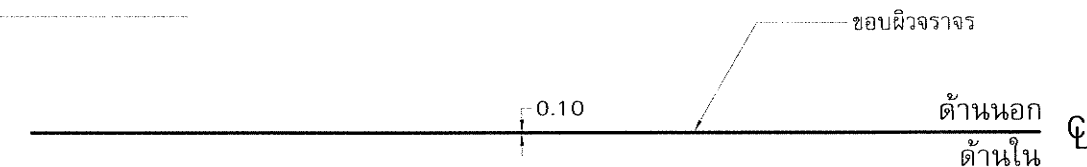
2. เส้นทึบ



3. เส้นคู่



ข) เส้นขอบทาง



รายการประกอบแบบตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร

- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. หรือ 15 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - 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.
 - เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือ
บริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจร ความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 เมตร
 - เส้นประคู่กับเส้นทึบ เป็นเส้นสีเหลืองคู่ขนานไปกับเส้นประสีเหลือง โดยเส้นทั้งสองห่างกันเท่ากับความกว้าง
ของเส้นประ ให้ใช้เส้นทึบคู่กับเส้นประเป็นเส้นทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถที่มาจากทิศทางหนึ่งแซงแต่ยอมให้รถที่
มาจากด้านตรงข้ามแซงได้ ด้านที่ห้ามแซงใช้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงใช้เส้นประ
 - การตีเส้นห้ามแซงบริเวณทางโค้งราบ และทางโค้งแนวตั้งให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้งสองข้างตลอดแนว
- สีทาดถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีล , แอสฟัลติกคอนกรีต , คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก
ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- มิติต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ต.ก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(วิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ต.ก. 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแมต้าวสันโรงเรียน
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวัชร สุขดี)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายภูษญา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายจรินทร์ ภูมิพิทักษ์)
ผู้อำนวยการเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายช่างและช่างบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยรส บุญฤทธิ)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวิทย์ ธีโร)
ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เห็นชอบ :

(นางสาวปรมกมล ธีโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

(นายณัฐวุฒิ ทวีเกียรติกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____

แบบแสดง :
ป้านเตือนความปลอดภัย
ระหว่างดำเนินการ

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
8	10

Bureau of Engineering
IAR Provincial Administrative Organization

ทางก่อสร้าง โปรดระมัดระวัง RR-1	ทางเบี่ยง ขวา RR-9		

ประเภทป้ายข้อความในงานก่อสร้าง (ต.ค.)

รหัส	ชื่อเครื่องหมาย	ขนาดป้าย (ซม.)	แฉกบน	แฉกล่าง	หมายเหตุ
ตค-1	ป้ายเตือนทางก่อสร้าง	90x240	20	20	
ตค-2	ป้ายเตือนทางก่อสร้างแนวใหม่	150x360	20	20	
ตค-3	ป้ายเตือนทางรถบรรทุก	90x360	20	20	
ตค-4	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x240	20	20	
ตค-5	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x240	20	20	
ตค-6	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x120	20	15	
ตค-7	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x180	20	-	
ตค-8	ป้ายเตือนรถบรรทุก	75x75	25	25	
ตค-9	ป้ายเตือนรถบรรทุก	75x75	25	25	
ตค-10	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x135	15	15	
ตค-11	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x135	15	15	
ตค-12	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x135	15	15	
ตค-13	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	20	15	
ตค-14	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x150	20	15	
ตค-15	ป้ายเตือนรถบรรทุก	80x120	15	10	อักษรสีสูง 7.5 ซม.
ตค-16	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x120	-	-	
ตค-17	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x120	-	-	
ตค-18	ป้ายเตือนรถบรรทุก	120x300	-	-	
ตค-19	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	15	20	
ตค-20	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	15	20	
ตค-21	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	10	10	อักษรสูง 7.5 ซม. อักษรสูง 10 ซม. อักษรสูง 10 ซม.
ตค-22	ป้ายเตือนรถบรรทุก	80x120	10	-	
ตค-23	ป้ายเตือนรถบรรทุก	80x120	15	-	
ตค-24	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x180	20	20	
ตค-25	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x180	20	20	
ตค-26	ป้ายเตือนรถบรรทุก	60x120	20	-	
ตค-27	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	20	15	
ตค-28	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	20	15	
ตค-29	ป้ายเตือนรถบรรทุก	90x135	20	15	

รายการประกอบแบบ

- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ใช้ไปตามแบบเลขที่ จร-125
- ขนาดป้ายที่ระบุเป็นขนาดขั้นต่ำสามารถขยายได้ โดยเพิ่มความยาวได้ครั้งละ 5 ซม.
- ขนาดตัวอักษรตามมาตรฐานที่ จร-405

รายละเอียดสีป้าย

เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีส้มสะท้อนแสง

ประเภทป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ต.ค.)

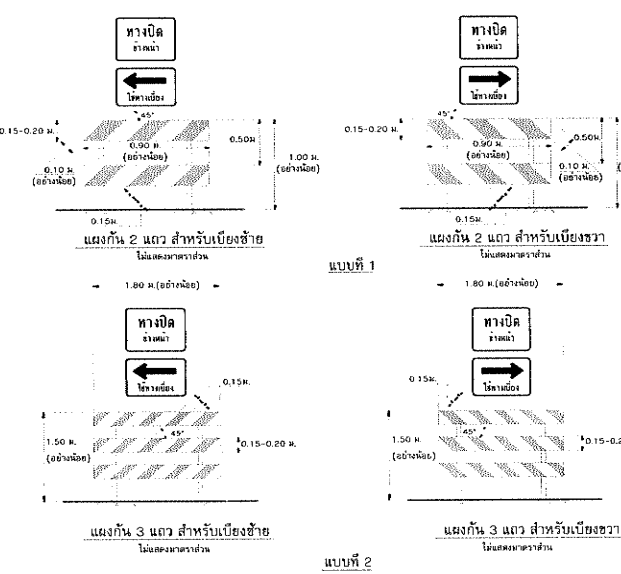
รหัส	ชื่อเครื่องหมาย
ตค-1	สำรวจทาง
ตค-2	งานก่อสร้าง
ตค-3	คนทำงาน
ตค-4	เครื่องจักรกำลังทำงาน
ตค-5	ทางเบี่ยงซ้าย
ตค-6	ทางเบี่ยงขวา
ตค-7 ถึง ตค-24	เบี่ยงเบนจราจร
ตค-25 ถึง ตค-26	เตือนแนวทางต่างๆ
ตค-10	ป้ายขอรถบรรทุกก่อนถึงบริเวณก่อสร้าง

รายการประกอบแบบ

- การเลือกใช้ขนาดป้ายเตือนในงานก่อสร้าง (ต.ค.) ต้องใช้ให้สอดคล้องกับประเภททาง เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน ดูแบบเลขที่ จร 101
- รายละเอียดป้ายและการติดตั้ง ให้ใช้เหมือนป้ายบังคับและป้ายเตือน
- ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้าย ให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร 125

รายละเอียดสีป้าย

เส้นขอบป้าย สีดำไม่สะท้อนแสง
เครื่องหมาย สีดำไม่สะท้อนแสง
พื้นป้าย สีส้มสะท้อนแสง

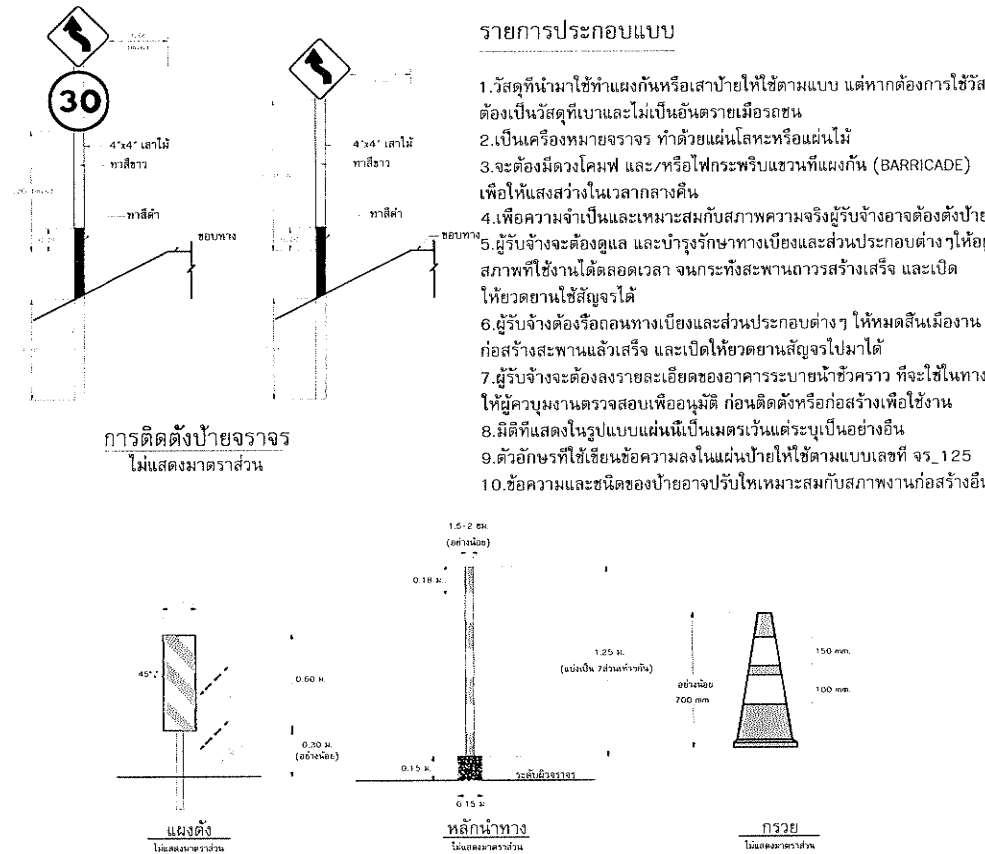


รายละเอียดแผงกัน

- แผงกันใช้ขนาด 1' x 6' - 1' x 8'
 - ขาตั้งใช้ขนาด 2' x 4' ลักษณะของฐานขาตั้งสามารถปรับเปลี่ยนตามสภาพพื้นที่ก่อสร้าง
 - แถบสีส้มให้ทำด้วยสีไม่สะท้อนแสงและแถบสีขาวให้ทำด้วยสีสะท้อนแสงหรือแถบสติกเกอร์การติดตั้งแผงกัน
- แบบที่ 1 ใช้ในกรณีมีปริมาณจราจรและความเร็วต่ำ
- แบบที่ 2 ใช้ปิดกั้นการจราจรได้เป็นเครื่องหมายเตือนและสำหรับลดช่องจราจรบนทางหลายช่องจราจร

รายการประกอบแบบ

- วัสดุที่นำมาใช้ทำแผงกันหรือเสาป้ายให้ใช้ตามแบบ แต่หากต้องการใช้วัสดุอื่นต้องเป็นวัสดุที่เบาและไม่เป็นอันตรายเมื่อรถชน
- เป็นเครื่องหมายจราจร ทำด้วยแผ่นโลหะหรือแผ่นไม้
- จะต้องมีดวงโคมไฟ และ/หรือไฟกระพริบแฉวที่แผงกัน (BARRICADE) เพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืน
- เพื่อความจำเป็นและเหมาะสมกับสภาพความจริงผู้รับจ้างอาจต้องตั้งป้าย
- ผู้รับจ้างจะต้องดูแล และบำรุงรักษาทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกระทั่งสะพานการก่อสร้างเสร็จ และเปิดให้รถยนต์ผ่านได้
- ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนทางเบี่ยงและส่วนประกอบต่างๆ ให้หมดสิ้นเมื่องานก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จ และเปิดให้รถยนต์สัญจรไปมาได้
- ผู้รับจ้างจะต้องดูแลรายละเอียดของอาคารระบายน้ำชั่วคราว ที่จะใช้ในทางเบี่ยงให้มีความแข็งแรงทนทานก่อนติดตั้งหรือก่อสร้างเพื่อใช้งาน
- มีสติ๊กเกอร์รูปแบบแผ่นพื้นเป็นเมตรเว้นแต่ระบุเป็นอย่างอื่น
- ตัวอักษรที่ใช้เขียนข้อความลงในแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบเลขที่ จร 125
- ข้อความและชนิดของป้ายอาจปรับให้เหมาะสมกับสภาพงานก่อสร้างอื่นๆ



		หมายเหตุ			

ระหว่างดำเนินการผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งเครื่องหมายจราจรแจ้งเตือนเพื่อความปลอดภัยของผู้สัญจร ตามรายละเอียดแบบ ป้ายเตือนการจราจรเพื่อความปลอดภัยระหว่างดำเนินการ หากเกิดความเสียหายไม่ว่ากรณีใดๆผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตจ. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ตจ.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแม่ตาวสันโรงเรียน
อำเภอแม่ออน จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวัชร สุธิต)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤทธิ รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายอนุรัตน์ วุฒิกิทรพงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ วิชาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิโยรส ปุณณฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรวิทย์ จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :

(นางสาวเปรมกมล อีโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

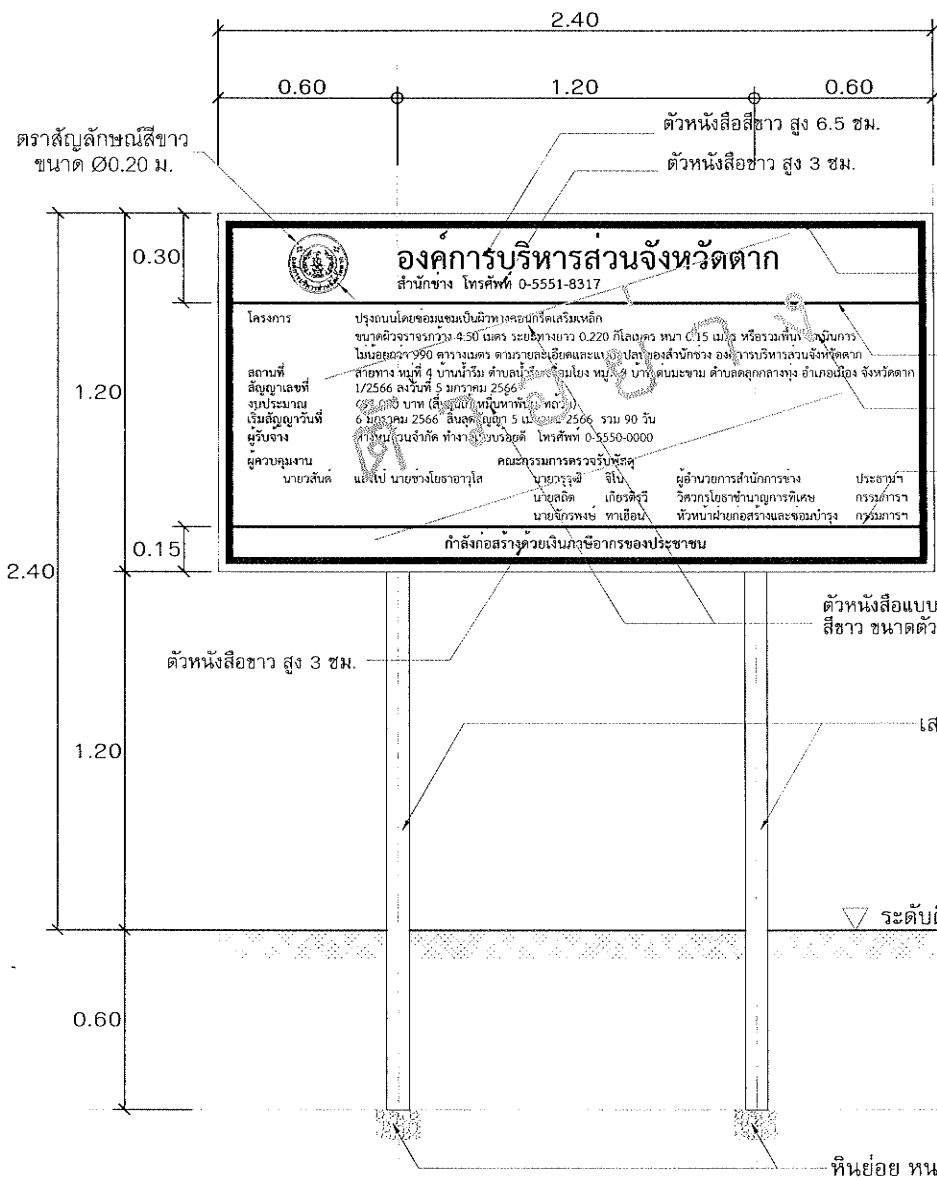
(นายณัฐวุฒิ ทวีเกียรติกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ :
แก้ไข :

แบบแสดง :
ป้ายโครงการระหว่างดำเนินการ
(ป้ายชั่วคราว)

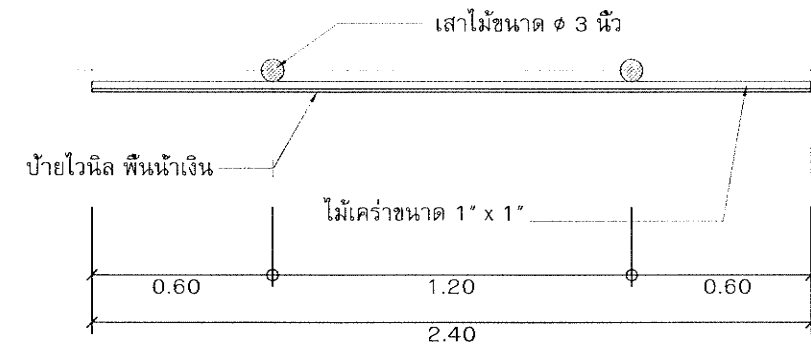
แผ่นที่	จำนวนแผ่น
9	10

Bureau of Engineering
TAK Provincial Administrative Organization



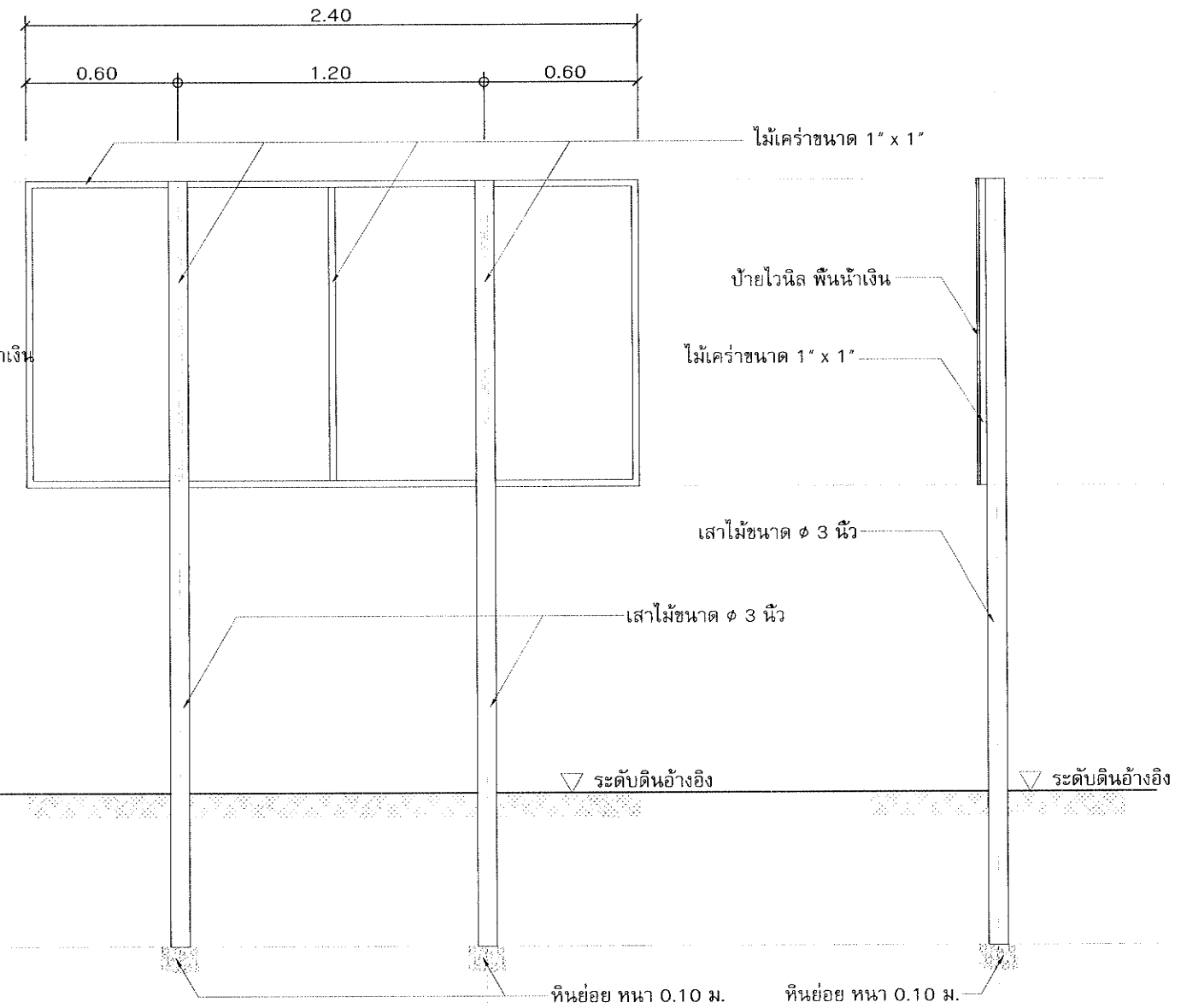
รูปด้านหน้าป้าย

มาตราส่วน 1 : 25



รูปแปลนป้าย

มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านหลังป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รูปด้านข้างป้าย

มาตราส่วน 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. วัสดุป้าย ไวนิลพื้นหน้าเงิน
3. ขอบป้ายเว้นเข้ามา 1 นิ้ว ทำกรอบสีขาว 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



สำนักงาน
องค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

แบบเลขที่ : อบจ.ตก. 65 01 124

โครงการ :
โครงการปรับปรุงถนนโดยซ่อมแซมเป็น
ผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
(โดยวิธี Pavement In-Place Recycling)
สายทางที่ ตก.ถ 1-0022
บ้านห้วยม่วง - บ้านแม่ตาวสันโรงเรียน
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

สำรวจ :

(นายวัชร สุธิต)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ :

(นายฤทธิภา รอดสิน)
นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน

(นายวุฒิชัย วุฒิกัทรพงศ์)
ผู้อำนวยการเขียนแบบ

วิศวกรโครงสร้าง :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ตรวจ :

(นายสถิต เกียรติทวี)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ รักษาการตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายโครงสร้างและซ่อมบำรุง

ตรวจ :

(นายปิยรส ปญญฤทธิ์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ตรวจ :

(นายวรุต จิโน)
ผู้อำนวยการสำนักงาน

เห็นชอบ :

(นางสาวเปรมกมล อีโรภาส)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

อนุมัติ :

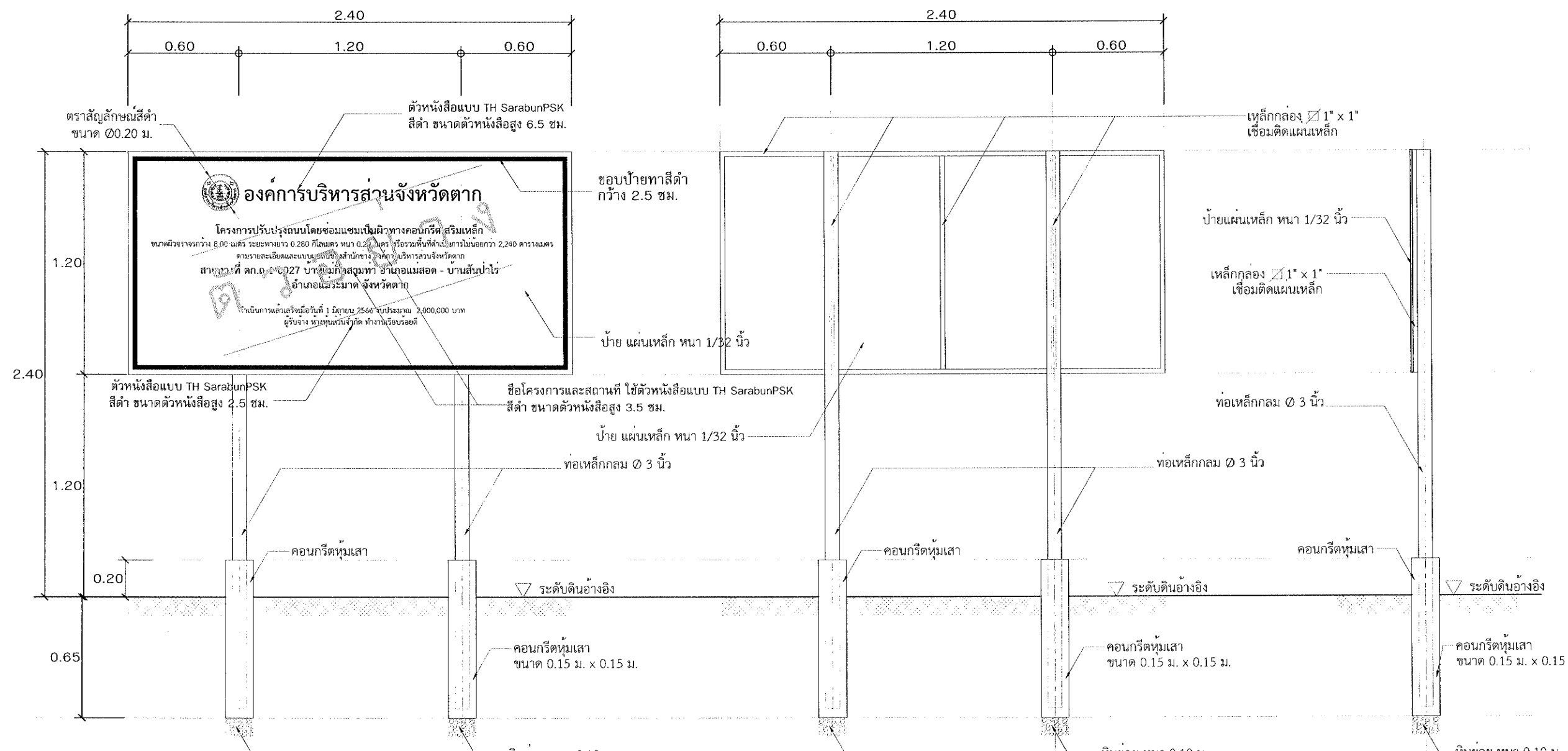
(นายสุวิทย์ ทวีเกียรติกิจ)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตาก

วันที่ : _____

แนบแสดง :
ป้ายโครงการ
ขนาด 1.20 ม. x 2.40 ม.

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
10	10

Bureau of Engineering
Tak Provincial Administrative Organization



รูปด้านหน้าป้าย

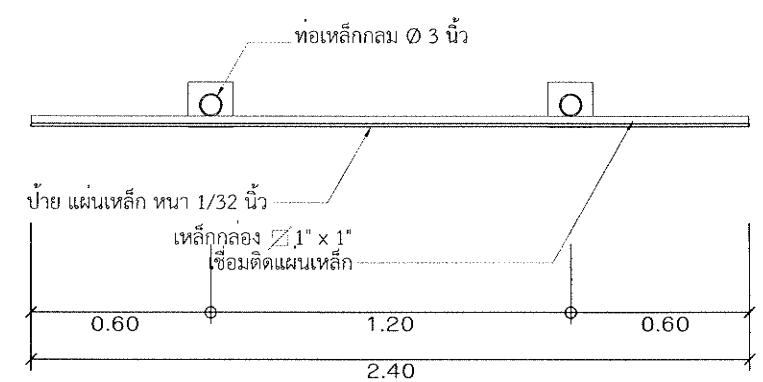
มาตราส่วน 1 : 25

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. ขอบป้ายเวนเซมา 2.5 ซม. ทำกรอบสีดำ กว้าง 2.5 ซม. เทคนิคสีน้ำมัน
7. ตัวหนังสือแบบ TH SarabunPSK ทำด้วยสติ๊กเกอร์สีดำ ขนาดตัวหนังสือ ตามที่กำหนดในแบบ (ข้อความที่แสดงในแบบป้ายเป็นเพียงตัวอย่าง ให้ใช้รายละเอียดข้อความโครงการตามที่ระบุในสัญญาจ้างเท่านั้น)
8. ตราสัญลักษณ์ ทำด้วยสติ๊กเกอร์สีดำ ขนาด Ø 20 เซนติเมตร
9. ยึดแผ่นป้ายกับโครงป้ายด้วยวิธีการเชื่อมหรือยึดด้วยหมุดย้ำ
10. ยึดโครงป้ายกับเสาป้ายด้วยนอตขนาด 4 ฟุต 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