

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมผิวจราจรแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

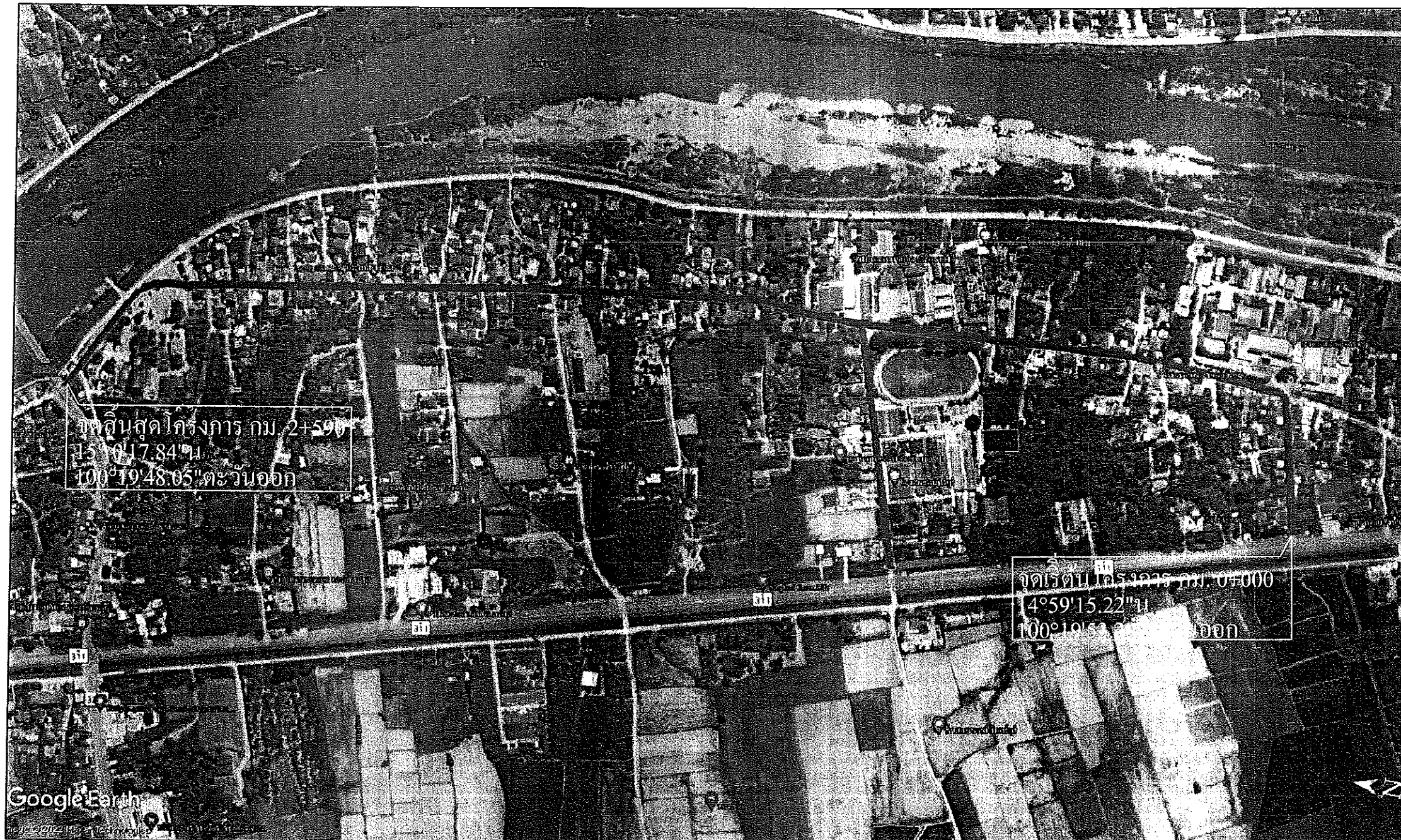
ถนนสาย สห.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี

ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

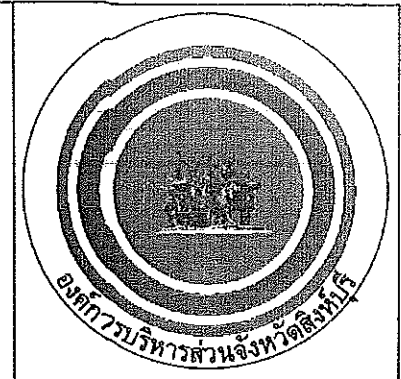
ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 เมตร ยาว 2,590.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 15,540 ตร.ม.

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ถนนสาย สห.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 เมตร ยาว 2,590.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 15,540 ตร.ม.



แผนที่โดยสังเขป
not to scale



แบบ
ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สถานที่
ถนนสาย สห.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ
นายสำรวจ เสือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร
นายอภิเดช วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจสอบ
นายมานะ ไชยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจสอบงาน
นายสันติภาพ นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
นายเสวี ยอดระชัย รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด... ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ
นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ
วัน/เดือน/ปี

บัญชีปริมาณงานทาง				
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานวางป่าและชุดต่อ (ขนาดเบา)	ตร.ม	2,590	
2	งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม	-	
3	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม	-	
4	งานชุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม	-	
5	งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)	ตร.ม	-	
6	งาน Pavement In Plate Recycling ชุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม	-	
7	งานไพรม์โค้ต (Prime Coat)	ตร.ม	-	
8	งานแทคโค้ต (Tack Coat)	ตร.ม	15,540	
9	งาน Skin Patch สำหรับงานฉาบผิวลาดยางสเลอรี่ซีล	ตร.ม	-	
10	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) ปูผิวหนา 5 ซม.	ตร.ม	15,540	
11	งานแผงกั้นจราจร (GUARD RAIL) รววกันอันตราย W - BEAM	ม.	-	
12	ป้ายเตือนแนวทาง (โค้งซ้าย - โค้งขวา)	ชุด	-	
13	หลักกิโลเมตร	หลัก	-	
14	หลักนำโค้ง	หลัก	-	
15	งานตีเส้นจราจร Thermoplastic Paint (สีขาว)	ตร.ม	518	
16	งานตีเส้นจราจร Thermoplastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม	103	
17	ป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก	ชุด	-	
18	ป้าย น1 (ป้ายหมายเลขทางหลวงท้องถิ่น)	ชุด	-	
19	ป้ายจราจรแบบ บ1	ชุด	-	
20	ป้ายจราจรแบบ บ33	ชุด	-	
21	ป้ายจราจรแบบ ต1	ชุด	-	
22	ป้ายจราจรแบบ ต2	ชุด	-	
23	ป้ายจราจรแบบ ต8	ชุด	-	
24	ป้ายจราจรแบบ ต9	ชุด	-	
25	ป้ายจราจรแบบ ต10	ชุด	-	
26	ป้ายจราจรแบบ ต13	ชุด	-	
27	ป้ายจราจรแบบ ต14	ชุด	-	
28	ป้ายจราจรแบบ ต25	ชุด	-	
29	ป้ายจราจรแบบ ต75	ชุด	-	

บัญชีปริมาณงานไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟกระพริบ				
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	ชุดสัญญาณไฟกระพริบ (หลังงานแสงอาทิตย์)	ชุด	-	
2	งานไฟฟ้าแสงสว่าง (Roadway Lightings)	คัน	-	

บัญชีปริมาณงานงานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน				
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานตีเส้น Thermoplastic Paint (สีขาว)	ตร.ม	245	
2	งานตีเส้น Thermoplastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม	60	
3	งานเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการสึกกร่อน	ตร.ม	143	
4	งานหมุดจราจรไฟกระพริบ ชนิดสองด้าน	หมุด	-	
5	ป้ายจราจรแบบ บ - 55	ชุด	-	
6	ป้ายจำกัดความเร็ว หลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	
7	ป้ายเตือนความเร็ว หลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	-	
8	ป้ายเตือนเขตโรงเรียน หลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	6	
9	ป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	6	
10	เสา Mast Arm พร้อมป้ายเตือน	คัน	-	
11	เสาไฟฟ้าแสงสว่าง หลังงานแสงอาทิตย์	คัน	-	

หมายเหตุ

งานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียนและชุมชนหมู่บ้าน
- บริเวณหน้าโรงพยาบาลอินทร์บุรี โรงเรียนอินทร์บุรี วัดโบสถ์

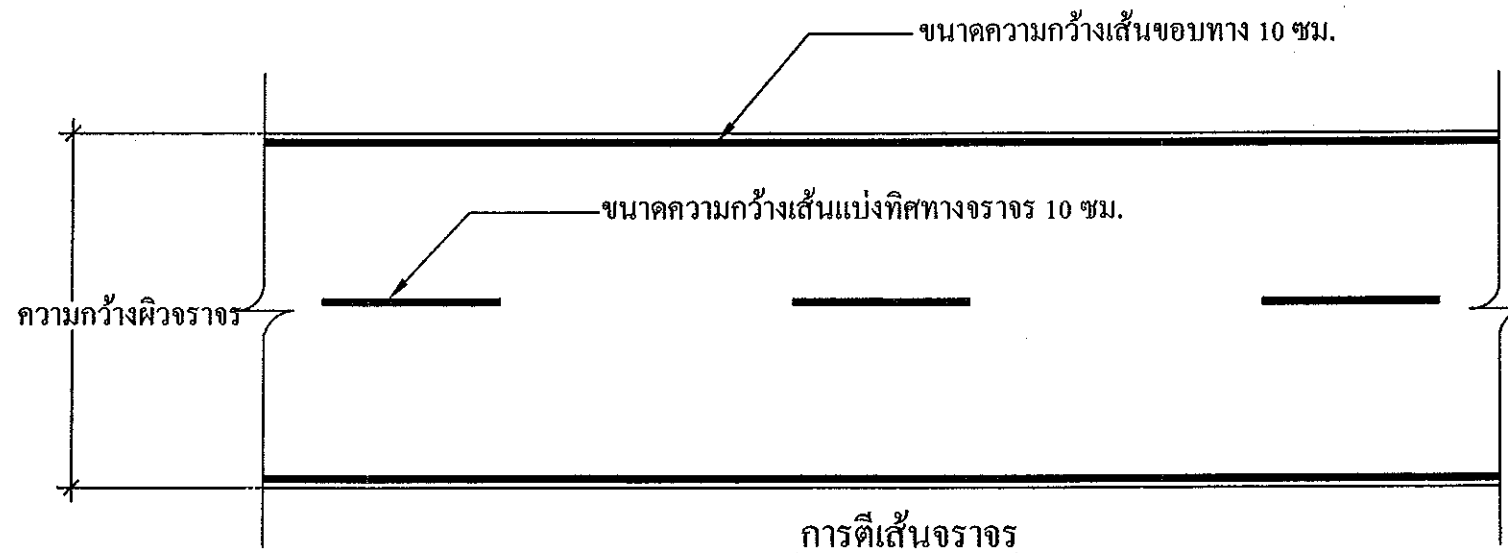
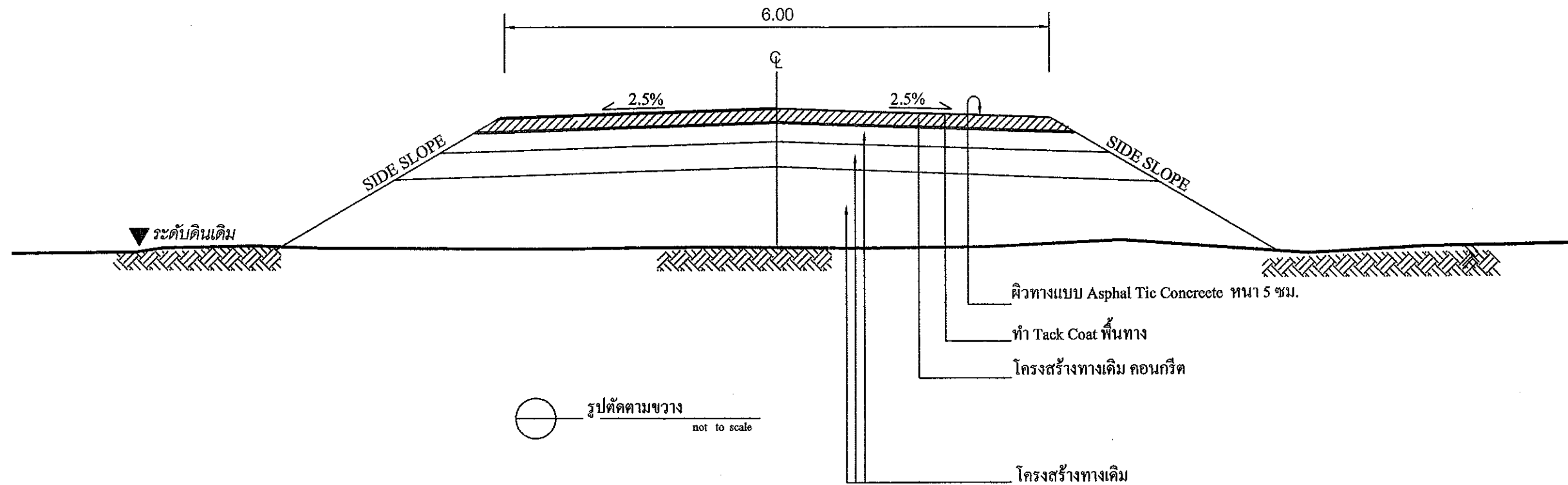


แบบ
ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สถานที่
ถนนสาย สท.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ
นายสำรวจ เลือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร
นายอภิเมฆ วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจสอบ
นายมานะ ไชยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจสอบงาน
นายกันปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
นายเสรี ยอดระยับ รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ
นายสุกวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ
วัน/เดือน/ปี

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ถนนสาย สห.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 เมตร ยาว 2,590.00 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ไม่น้อยกว่า 15,540 ตร.ม.

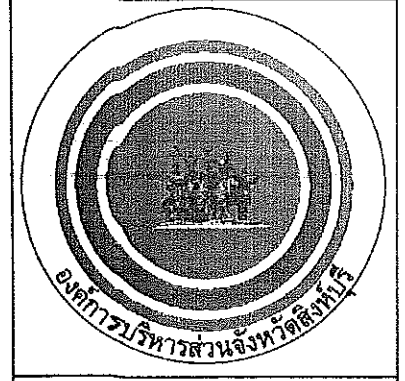


หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของ โครงสร้างทาง ร่วมถึงต้องซ่อมแซมปรับปรุงให้มั่นคงแข็งแรงก่อนการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต โดยหากมีความชำรุดเสียหายเกิดขึ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด 2 ปี หลังจากงานเสร็จแล้ว จะต้องเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ใช้เหล็กในการก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ถ้าไม่ใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือจะใช้หรือใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทย ไม่ครบร้อยละ 60 ให้้องการการบริหารส่วนจังหวัด เสนอผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้นเพื่อพิจารณาอนุมัติเห็นชอบก่อน

รายการประกอบแบบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- เส้นแบ่งทิศทางการจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม.ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
- เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ขอมให้รถแซงขึ้นหน้ากัน ได้ทั้งสองทิศทาง
- เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางการจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก
- ห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สห.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำรวจ เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิรักษ์ วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายณัฏฐา นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายเสรี ขอดระชัย
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด...
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สท.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำรวย เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเมก วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายกันปัทม นุ่มทอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายเสรี ยอดกระชัย
รองปลัดกองการบริหารส่วนจังหวัด
ปลัดกองการบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

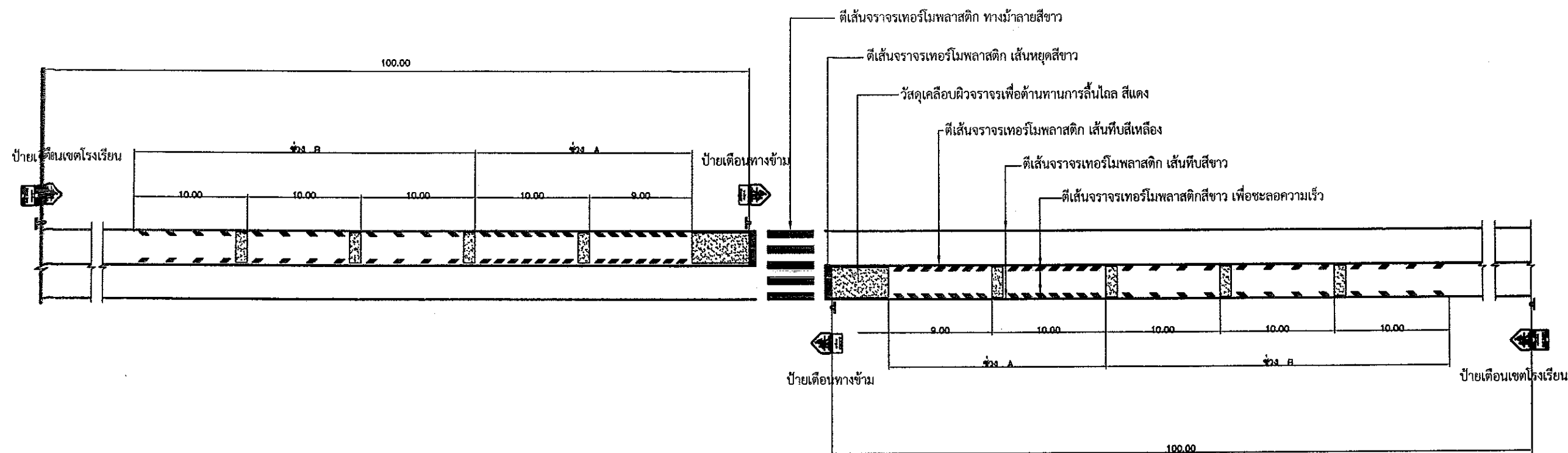
อนุมัติ

นายสุภาวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

เลขที่แบบ

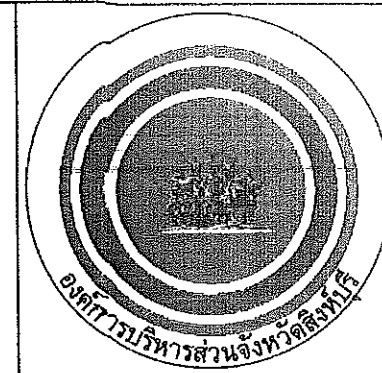
วัน/เดือน/ปี

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		
ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินคลุก	ต้องเป็นหินโรจไม่รวม (Crushed Rock Soil Aggregate Type Base) ตาม มทข.203-2545 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25 % ค่า PL. ไม่มากกว่า 6 % ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40 % มีค่า CRB. ไม่น้อยกว่า 80 %
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสารต่างๆ เช่น เกลือ น้ำมัน กรด ด่าง และอินทรีย์วัตถุ หรือสารอื่นใดที่อาจ จะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	Prime Coat - Tack Coat	อ้างอิง มาตรฐานงานไพร้มโค้ท งานแทคโค้ค (Prime Coat - Tack Coat) มทข.225-2545
5	ผิวทางและไหล่ทาง Asphaltic Concrete	อ้างอิง มาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) มทข.230-2545
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร



หมายเหตุ

- ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- กรณีโครงการอยู่บนสายทางที่มีการติดตั้งป้ายจราจรเดิมแล้ว เช่นกรณีทางโค้ง ให้พิจารณาแก้ไขงานติดตั้งป้ายจราจรตามความเหมาะสม
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายจราจรและเครื่องหมายจราจรบนผิวทางอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สท.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำราญ เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอนันต์ วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายกำปนาท นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

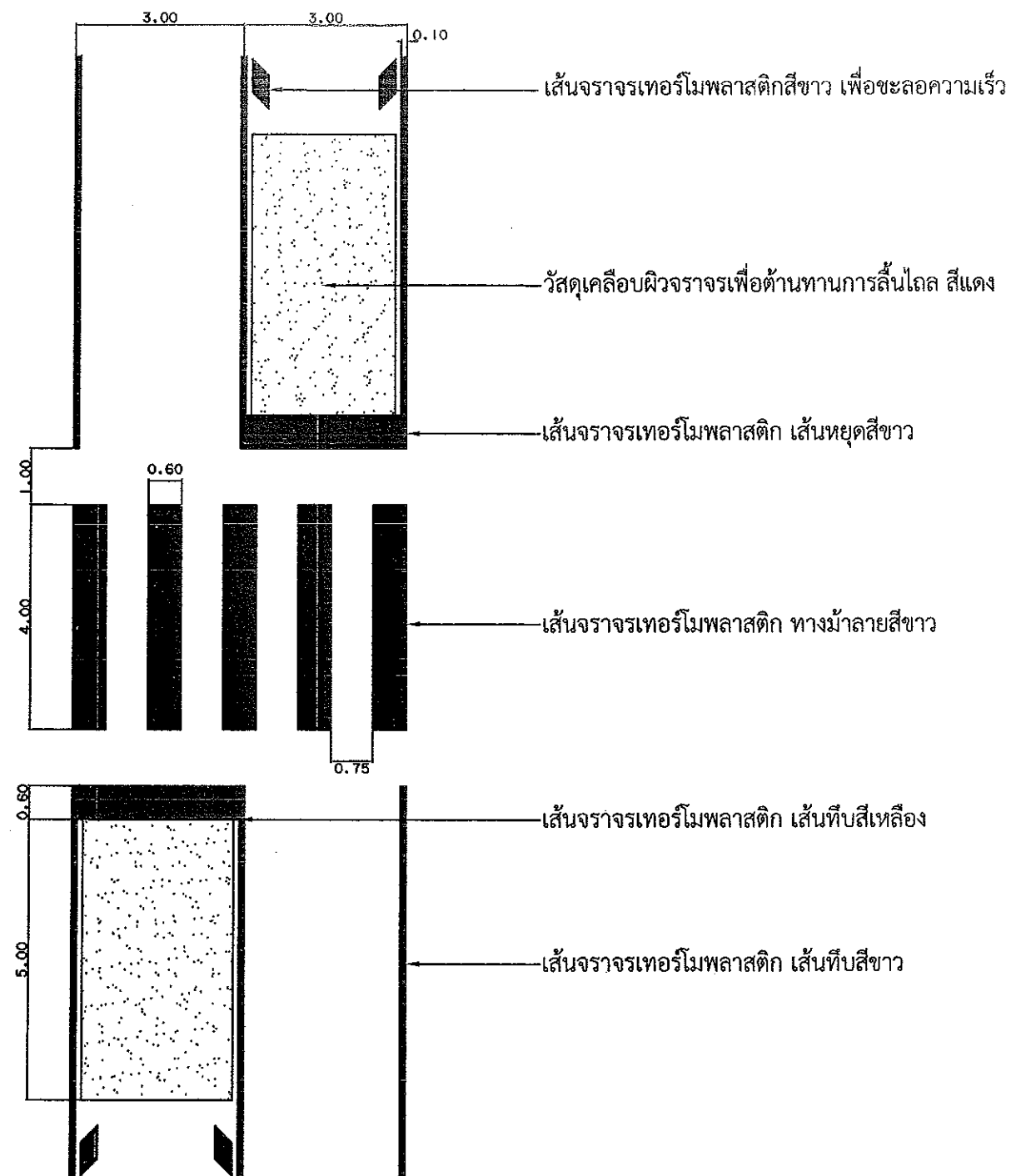
นายเฟรี ยอดกระชัย
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุกวัทนา เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี



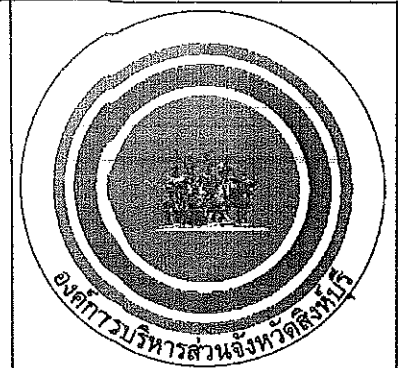
รายละเอียดการทำเครื่องหมายบริเวณทางข้าม

มาตราส่วน

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สท.อ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทรมุรี
ต.ทับข่า - ต.อินทรมุรี อ.อินทรมุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำรวย เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอนันท์ วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายปิยะ ไชยรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายณัฐนันท์ นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายเสวี ขจรชัย

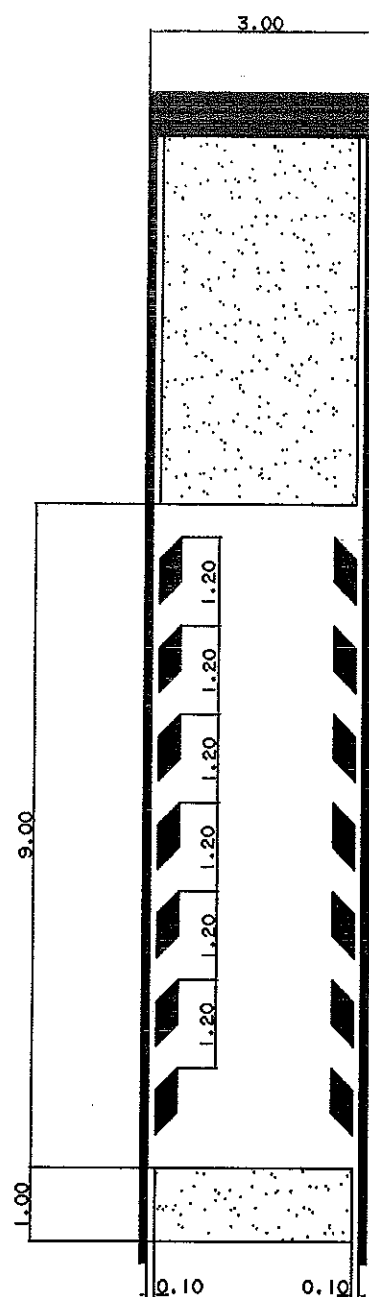
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด...
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

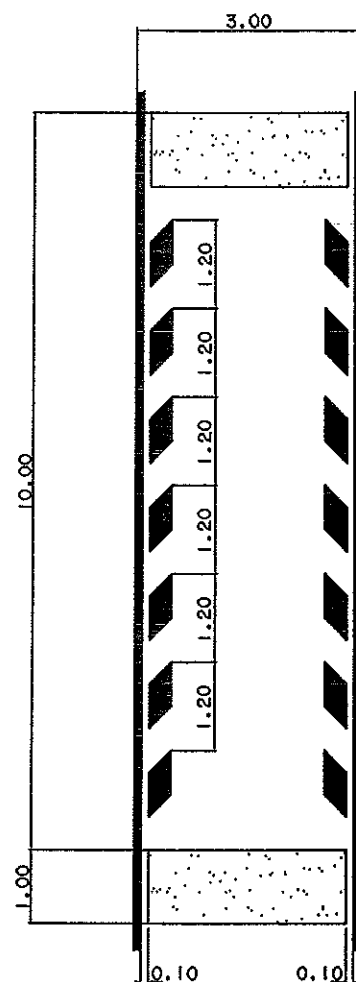
เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี



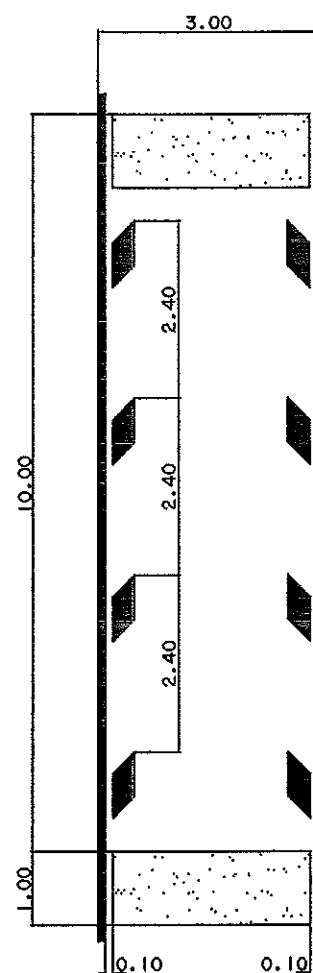
ช่วง A

มาตราส่วน NOT TO SCALE



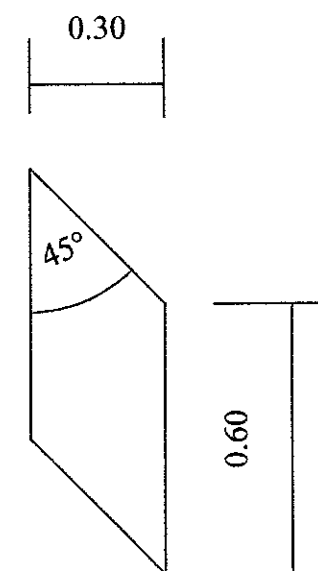
ช่วง A

มาตราส่วน NOT TO SCALE



ช่วง B

มาตราส่วน NOT TO SCALE



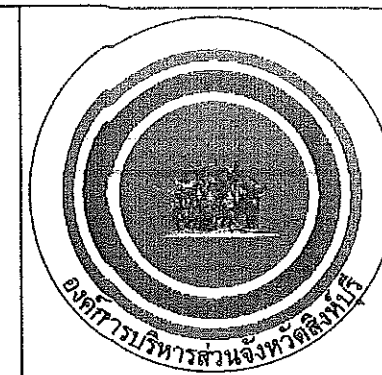
รายละเอียดการทำเครื่องหมายบริเวณทางข้าม
มาตราส่วน NOT TO SCALE

รายละเอียดการตีเส้นเพื่อชะลอความเร็ว

มาตราส่วน NOT TO SCALE

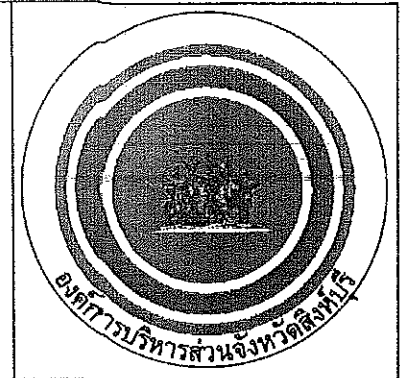
หมายเหตุ

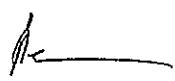
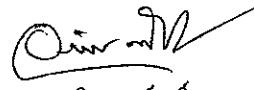

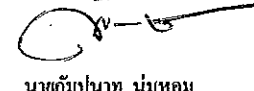

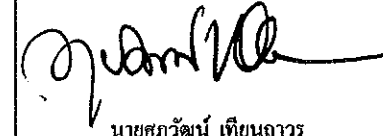
- ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- ตำแหน่งติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



แบบ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลติกคอนกรีต
สถานที่	ถนนสาย ๔๓.๑.๑๐๑๑๘ บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ	นายสำรวจ เลื่อนป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร	นายอภิเษก วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจสอบ	นายมานะ ไชยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจสอบงาน	นายกันปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายเสรี ยอดระยับ รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ	นายสุภาวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ	
วัน/เดือน/ปี	

รายการประกอบแบบ

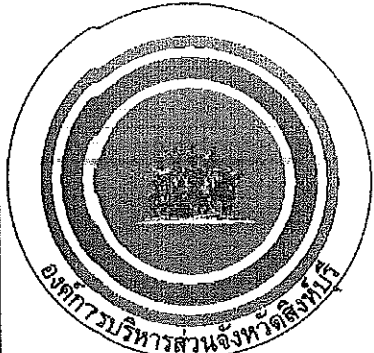
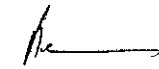
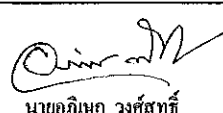
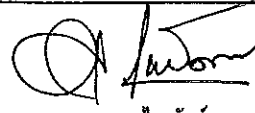
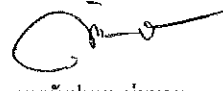

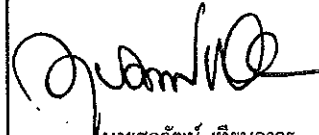


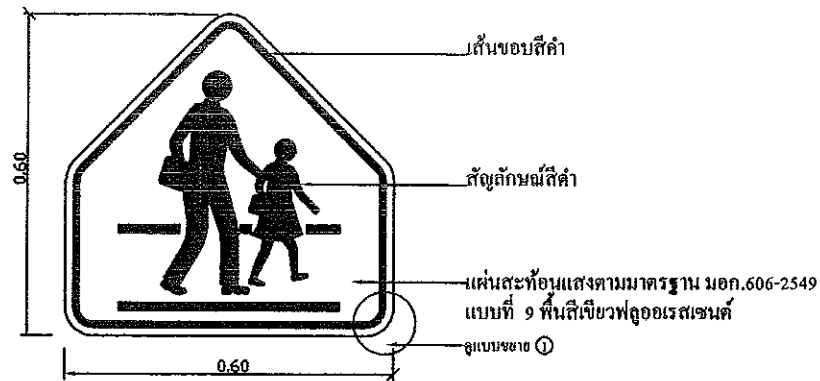
แบบ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สถานที่	ถนนสาย สท.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ	 นายสำรวจ เลือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร	 นายอภิเมก วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจ	 นายมานะ ไชยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจทาน	 นายสมบัติ นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	 นายเสรี ขจรชัย รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด... ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ	 นายสุวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ	
วันเดือนปี	

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการ กำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและการพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าว มาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหาย หรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง โดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกล และเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึง ผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง
- มาตรฐานการก่อสร้างให้ใช้รายการมาตรฐานงานก่อสร้าง กรมทางหลวงชนบท (มทข.) ฉบับปัจจุบัน
- สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้าง และเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้น ไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบ หรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจน หรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำ หรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อ ความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ ตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
- ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจร หรือสัญญาณไฟ ในระหว่างการก่อสร้างตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
- กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาฯ
- ใช้เหล็กในการก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาฯ
- ถ้าไม่ใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือจะใช้หรือใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทยไม่ครบร้อยละ 60 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด เสนอผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้นเพื่อพิจารณาอนุมัติเห็นชอบก่อน

รายการข้อกำหนดในการดำเนินงาน

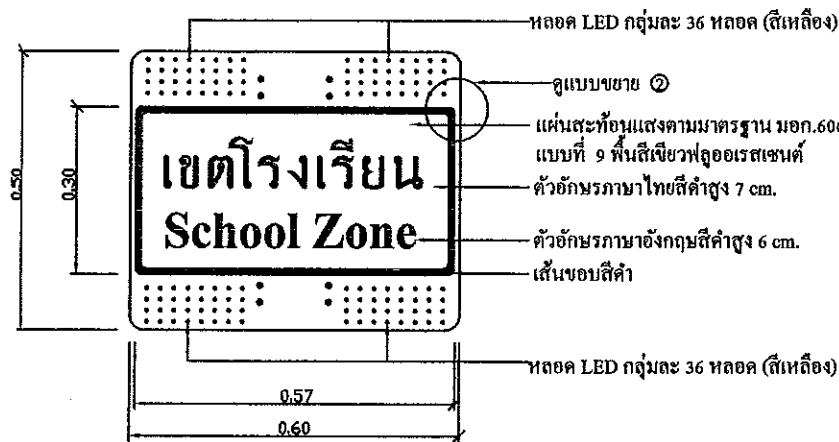
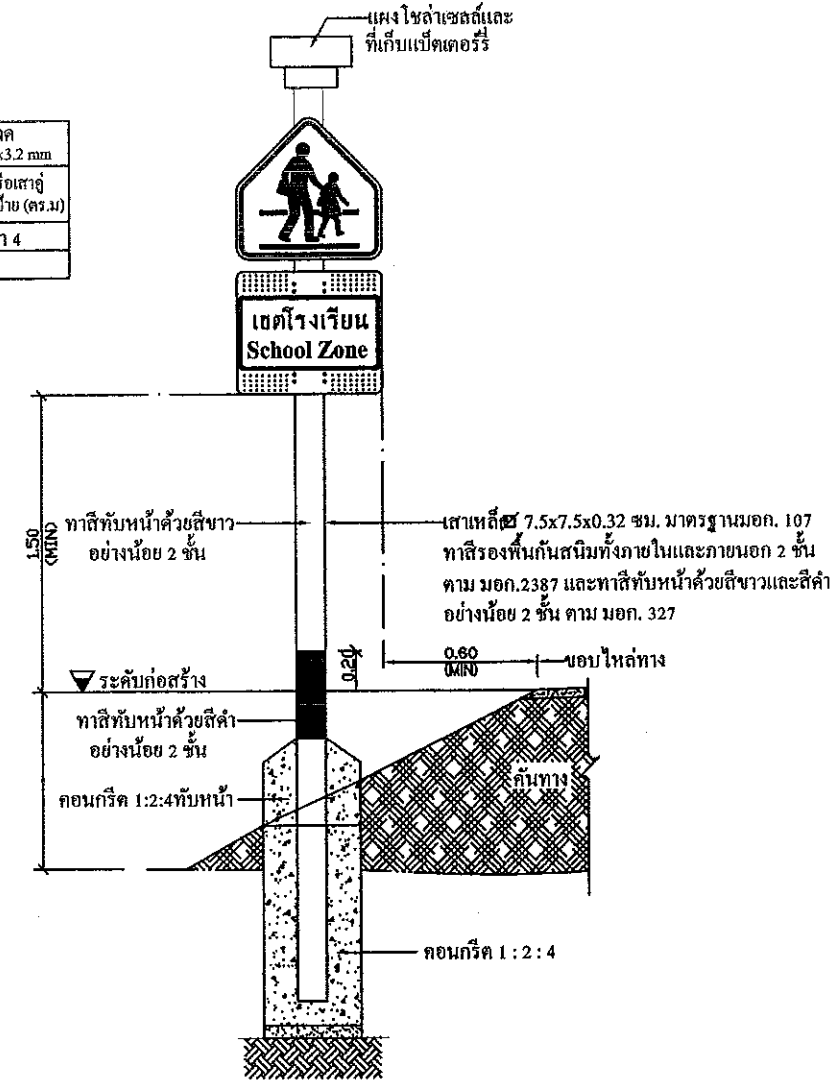
1. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปและรายการประกอบ ให้ดำเนินการปรับปรุงได้ตามสภาพพื้นที่ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
2. ในกรณีที่ต้องดำเนินการก่อสร้าง / ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมเนื้องานเพื่อความสมบูรณ์มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
3. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันไม่ให้ดิน ทลาย หิน หรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ รุกล้ำ กีดขวางทางเดินรถโดยเด็ดขาด
4. แนวและระยะทางในแบบหากคลาดเคลื่อนไปจากสภาพจริง ให้ถือตามจริงเป็นเกณฑ์
5. ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญ และมีอำนาจสั่งงานได้เต็มที่ ควบคุมงานอยู่ตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง
6. กรณีอุปกรณ์ความปลอดภัยในการจราจรชำรุดเสียหายใช้งานไม่ได้แล้ว ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนออกเพื่อที่จะซ่อมแซมหรือติดตั้งใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบปริมาณงานที่รื้อถอนออกไป แล้วต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมกับขนย้ายและนำลงไปยังสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด ก่อนลงมืองานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
7. ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณป้องกันอันตรายสำหรับงานก่อสร้าง ตามมาตรฐานรูปแบบและรายละเอียด การติดตั้งเครื่องหมายจราจร "กิจกรรมอำนวยความสะดวกขณะก่อสร้าง" กรมทางหลวงชนบท รวมทั้งต้องอำนวยความสะดวกในการจราจรในระหว่างการก่อสร้างตลอดเวลา และถ้าหากเกิดความเสียหายแก่บุคคลและทรัพย์สิน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว
8. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ประสานแก้ไขปัญหา อุปสรรค กับหน่วยงาน สาธารณูปโภค รวมทั้งการรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวในงานนั้น
9. ความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันตรายใด ๆ อันเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องจากการละเลยหรือกระทำของผู้รับจ้างเอง หรือบริวารของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียว
10. ผู้รับจ้างจะต้องหาทางป้องกันมิให้ดิน ทลาย หรือวัสดุอื่น ๆ ตกลงไปในบ่อพักหรือท่อระบายน้ำ และถ้ามีกรณีเช่นนี้เกิดขึ้นไม่ว่าด้วยเหตุใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องบริหารจัดการนำวัสดุดังกล่าวขึ้นจากบ่อพักหรือท่อระบายน้ำให้หมดสิ้นโดยไม่ชักช้า หรือก่อนลงมืองาน
11. ในกรณีที่ไม่สามารถสร้างตามรูปแบบอันเกิดจากอุปสรรคต่าง ๆ หน่วยงานผู้ออกแบบจะเป็นผู้วินิจฉัยเป็นที่สิ้นสุด
12. ในกรณีที่แบบมีความคลาดเคลื่อนไม่สอดคล้องกับเอกสารประมาณราคา ให้ยึดรูปแบบและรายการตามแบบฉบับนี้เป็นอันถูกต้อง และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างตามแบบฉบับนี้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารประมาณราคา

	
แบบ	
ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	
สถานที่	
ถนนสาย สท.อ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทรีบุรี ต.ทับมา - ต.อินทรีบุรี อ.อินทรีบุรี จ.สิงห์บุรี	
สำรวจ/เขียนแบบ	
 นายเสาว เรือป่า นายช่างโยธาอาวุโส	
วิศวกร	
 นายอภิรักษ์ วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร	
ตรวจ	
 นายภานุ ไทยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น	
ตรวจทาน	
 นายกันปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง	
เห็นชอบ	
 นายเสาว เรือป่า รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด... รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี	
อนุมัติ	
 นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี	
เลขที่แบบ	
วัน/เดือน/ปี	



ตารางแสดงขนาดฐานสำหรับรูปของป้ายจราจร

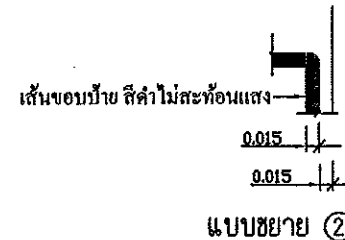
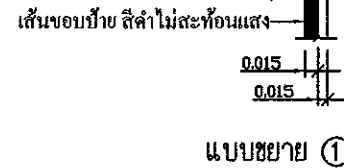
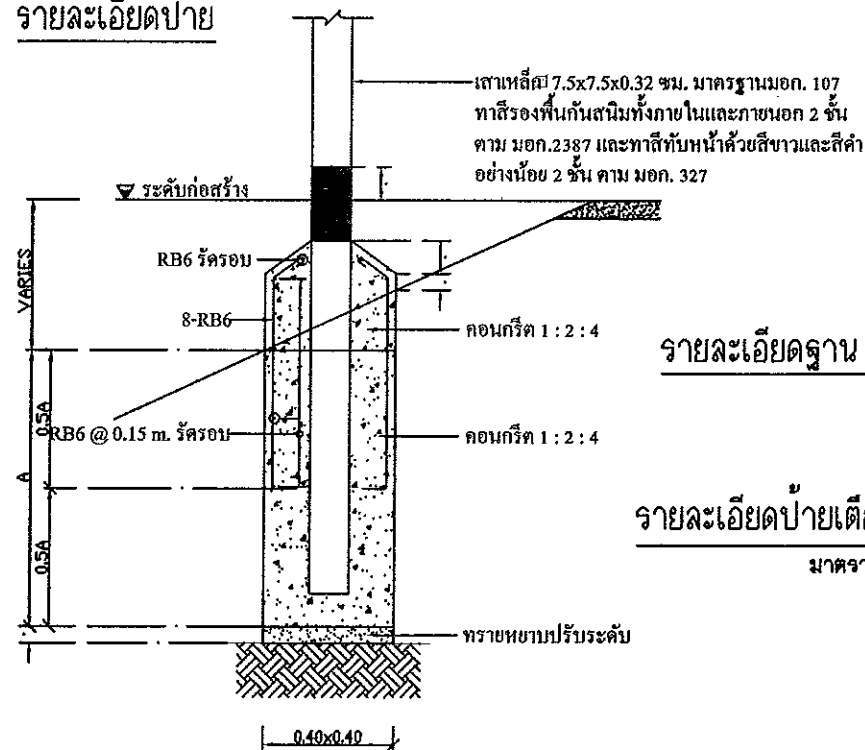
มิติ (เซ็นติเมตร)	เสาขนาด 750x750x3.2 mm		เสาขนาด 100x100x3.2 mm	
	เสาเดี่ยวที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม)		เสาเดี่ยวที่มีขนาดพื้นที่ป้าย (ตร.ม)	
	น้อยกว่า 1	1 - 2	2 - 4	มากกว่า 4
A	75	100	100	145



คุณสมบัติโคมไฟหลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 300 มม.แบบทำงานทั้งกลางวันและกลางคืน

1. กางกรง 60x15 นิ้ว / นาที ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน โครงสร้างประกอบด้วย
2. โคมไฟ LED 750x750x3.2 มม. 1.2 มม. หนึ่งตัว
3. หลอด Super bright High Intensity LED จำนวนไม่น้อยกว่า 144 หลอด เป็นแบบใช้ภายนอกทนต่อรังสี UV และ มีอายุการใช้งานมากกว่า 100,000 ชม. อุณหภูมิการทำงาน - 40° ถึง 85°
4. แผงโซลาร์เซลล์ ขนาด 10 วัตต์
5. แบตเตอรี่ Seel Lead ขนาดใหญ่ 12 V , 7.6 AH
6. มีติดตั้ง มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
7. ป้ายบังคับ ป้ายเตือนและป้ายแนะนำให้ทำความเร็วให้ต่ำลงให้ต่ำกว่า 30 กม. ชม. ป้ายไม่น้อยกว่า 1.2 มม. มีคุณสมบัติตาม มอก.50 ด้านหน้าป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 9 ตาม มอก.606/2549 ด้านหลังป้ายให้ติดแผ่นสะท้อนแสงแบบที่ 1 ขึ้น
8. ตัวอักษรและตัวเลขที่ใช้เขียนข้อความบนแผ่นป้ายให้ใช้ตามแบบมาตรฐานตัวอักษรและตัวเลขตามแบบมาตรฐานทางหลวงชนบท
9. ด้านหลังติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน

รายละเอียดป้าย



รายละเอียดฐาน เสาเหล็ก

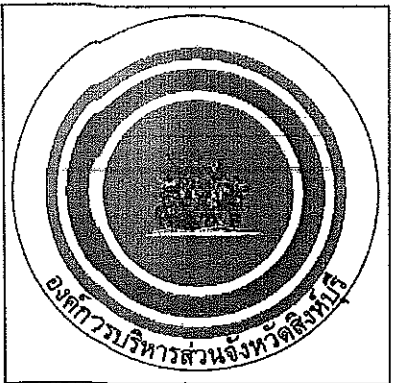
รายละเอียดป้ายเตือนเขตโรงเรียนพลังงานแสงอาทิตย์

มาตราส่วน NOT TO SCALE

รายละเอียดการติดตั้งป้าย

หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ข้อความป้ายเตือนเขตโรงเรียน ปรับเปลี่ยนข้อความบนแผ่นป้ายตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ตำแหน่งติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
4. มิติของฐานป้ายและรายละเอียดอื่น ๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย พ.ท.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำรวจ เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเมก วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทยรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายคัมปนาท นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

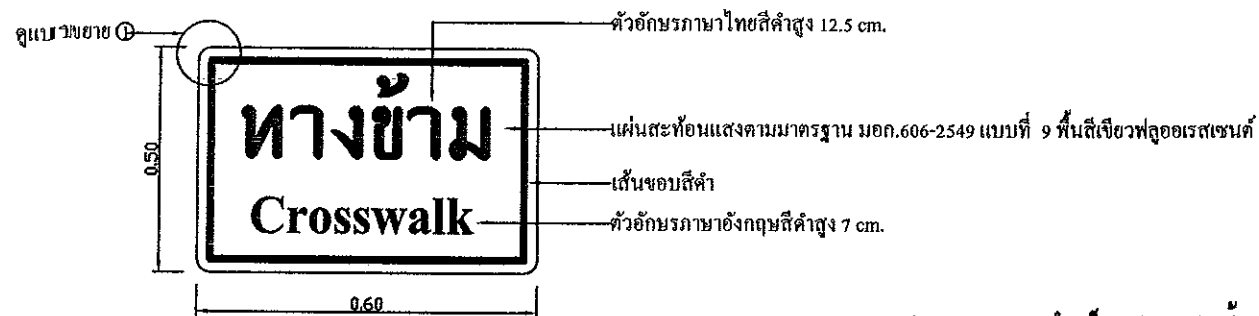
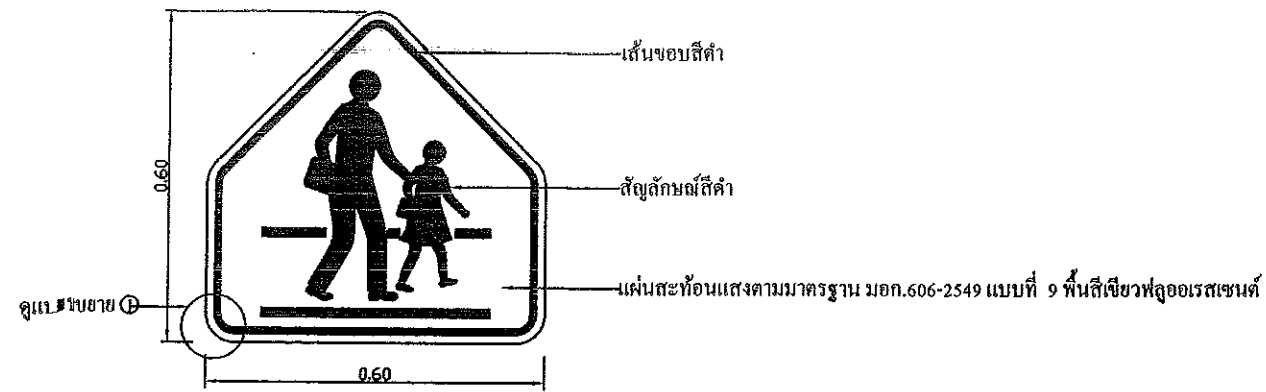
นายเสรี ขจรชัย
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุกวิวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

เลขที่แบบ

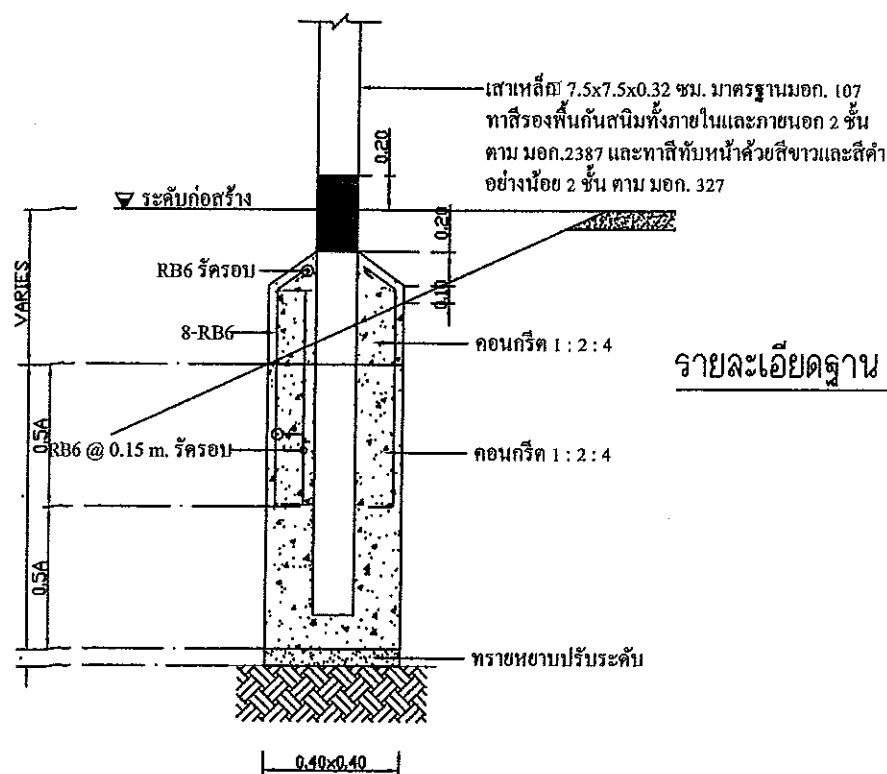
วัน/เดือน/ปี



รายละเอียดป้าย

ตารางแสดงขนาดฐานลำเรียงรูปของเสาป้ายจราจร

มิติ (ในเมตร)	เสาขนาด 750x750x3.2 mm		เสาขนาด 100x100x3.2 mm	
	เดานี้ยวี่มีขนาดที่น้อยกว่า 1 (ตร.ม)	เดานี้ยวี่มีขนาดที่ 1 - 2 (ตร.ม)	เดานี้ยวี่มีขนาดที่ 2 - 4 (ตร.ม)	เดานี้ยวี่มีขนาดที่มากกว่า 4 (ตร.ม)
A	75	100	100	145

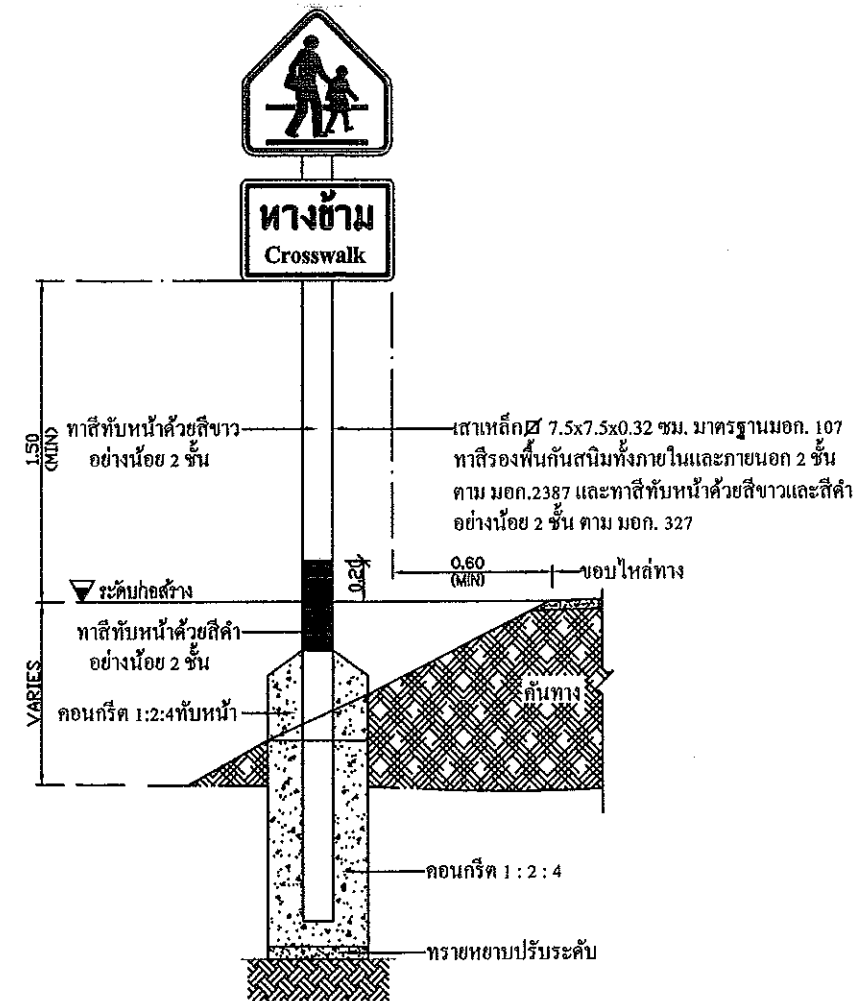


รายละเอียดฐาน เสาเหล็ก



รายละเอียดป้ายเตือนทางข้าม

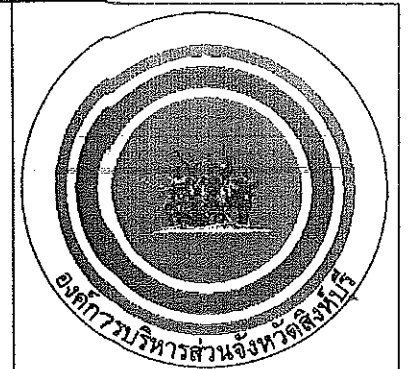
มาตราส่วน NOT TO SCALE



รายละเอียดการติดตั้งป้าย

หมายเหตุ

1. ระยะต่าง ๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ตำแหน่งติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. มิติของเส้นขอบป้ายและรายละเอียดอื่น ๆ กรณีที่ไม่ระบุในแบบให้ใช้ตามแบบมาตรฐานงานทางกรมทางหลวงชนบทปาล์วดู หรือตามความเหมาะสมโดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



แบบ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลติกคอนกรีต
สถานที่	ถนนสาย สท.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี ต.ทับยา - อ.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ	นายสุรชัย เสือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร	นายอภิเชษฐ์ วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจ	นายมานะ ไชยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจทาน	นายกันปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายเสรี ยอดระชัย รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ	นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ	
วัน/เดือน/ปี	

ข้อกำหนดเฉพาะ

ป้ายจราจร

1. แผ่นสะท้อนแสง

1.1. แผ่นสะท้อนแสงทุกสีเป็น แผ่นสะท้อนแสงความเข้มสูงมาก(very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9

1.2. แผ่นสะท้อนแสงมีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงตามตาราง

ตารางค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงต่ำสุดของแผ่นสะท้อนแบบที่ 9 ตามมาตรฐาน มอก.606-2549

ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 หน่วยเป็นแคนเดลาต่อลักซ์ต่อตารางเมตร (cd/Lux/m²)

มุมสังเกต Observation Angle	มุมตกกระทบ Entrance Angle	สีขาว	สีเหลือง	สีเขียว	สีแดง	สีน้ำเงิน
0.2°	-4.0°	380	285	38	76	17
0.2°	+30.0°	215	162	22	43	10
0.5°	-4.0°	240	180	24	48	11
0.5°	+30.0°	135	100	14	27	6.0
1.0°	-4.0°	80	60	8.0	16	3.6
1.0°	+30.0°	45	34	4.5	9.0	2.0

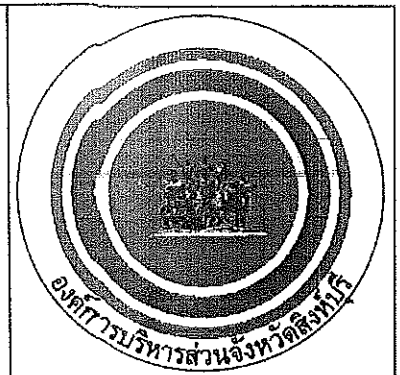
2. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์แผ่นสะท้อนแสง จะต้องแนบเอกสารการรับรองการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายเฉพาะผลิตภัณฑ์แผ่นสะท้อนแสงฟิล์มไว้นิลใส่ หมึกพิมพ์แบบหมึกน้ำมัน ฟิล์มใสเคลือบจากบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทล่าชาผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

3. วิธีการผลิตป้าย

3.1 กำหนดให้ใช้วิธีการพิมพ์สกรีน หมึกพิมพ์ที่ใช้จะต้องเป็นหมึกพิมพ์สำหรับพิมพ์บนแผ่นสะท้อนแสงโดยเฉพาะ ชนิดโปรงแสง/ทึบแสง (สีดำ) ซึ่งหมึกพิมพ์ดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติไม่ซีดจาง และมีความคงทนต่อทุกสภาวะอากาศ และมีอายุการใช้งานเท่ากับแผ่นสะท้อนแสงที่กำหนด ให้ใช้ (10ปี ตามอายุการรับประกันของแผ่นสะท้อนแสงความเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐานมอก.606-2549แบบที่ 9)

3.2 ในกรณีที่เป็นการป้ายข้อความเฉพาะ เช่นป้ายแนะนำเส้นทาง อาจกำหนดให้ใช้วิธีติดปะ(ติดทับ) โดยกำหนดให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงล่อนที่เป็นทั้งแผ่นพื้นและข้อความที่มีมาตรฐานเท่ากัน เป็นแผ่นสะท้อนแสงความเข้มสูงมาก (very - high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9 หรือแผ่นสะท้อนแสงความเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน ASTM D4956 แบบที่ 9

3.3 ในกรณีที่เป็นการตัวอักษรหรือสัญลักษณ์หรือขอบป้ายที่มีลักษณะเป็นเส้นตรงหรือเป็นพื้นหลังของป้ายจราจร ให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงตามข้อกำหนดข้างต้น โดยไม่มีรอยต่อ



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย ชพ.อ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
จ.พิจิตร - อ.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.พิจิตร

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสุราษฎร์ เลือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเดช วงศ์สุทนต์
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทศรีรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายกันปนาท บุญหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายเสรี ยอดระชัย
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด...
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร

อนุมัติ

นายสุภาวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร

เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี

ข้อกำหนดเฉพาะ

วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล

1. คุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อลดการลื่นไถล

ผลิตจากวัสดุโพลีเอสเตอร์สำหรับทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามมาตรฐาน มอก. 2611-2556 ชนิดที่ 2 (ผสมลูกแก้ว) ส่วนผสมหลักประกอบด้วยสารยึดกลุ่มโพลีเมทิลเมทาคริเลตเป็นของเหลวที่ต้องผสมสารทำให้แข็งประเภทสารเบนโซอิลเปอร์ออกไซด์ (Benzoyl Peroxide)

1.1 วัสดุเคลือบผิวจะต้องผลิตจากวัสดุประสานที่ทำให้เกิดการแข็งตัวด้วยปฏิกิริยาทางเคมี โดยปฏิกิริยาจะเกิดหลังจากการผสมวัสดุ 2 ส่วนเข้าด้วยกันและใช้เวลาแข็งตัวเพื่อสามารถเปิดการจราจรได้ใน 7-15 นาที วัสดุประสานจะต้องให้สีสม่ำเสมอและสามารถยึดเกาะวัสดุมวลรวมละเอียด (Fine Aggregate) ได้เป็นอย่างดีสม่ำเสมอ

1.2 วัสดุมวลรวมละเอียด (Fine Aggregate) ใช้ผสมลงไปในส่วนผสมหลักให้เข้ากันดีก่อนทำงาน หรือ โรยลงไปขณะทำงานโดยใช้ปริมาณไม่ต่ำกว่า 30% ของน้ำหนักวัสดุประสานทั้งหมดที่ใช้ และวัสดุมวลรวมละเอียดจะต้องมีขนาดตั้งแต่ 1 มม. ถึง 3 มม. ความหนาเฉลี่ยโดยรวมของวัสดุเคลือบผิวเมื่อทำงานเสร็จจะต้องไม่ต่ำกว่า 3 มม.

1.3 วัสดุเคลือบผิวจราจรต้องมีความสามารถต้านทานการลื่นไถล (Skid Resistance) ไม่ต่ำกว่า 65 BPN หรือ 65 SRT โดยการทดสอบด้วยวิธี British Pendulum Machine ขณะปฏิบัติงานและในการตรวจรับงาน ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบบนผิวทางที่มีคุณสมบัติเป็นไปตาม ASTM E303-2008 หรือ EN 1436 โดยมีใบรับรองเครื่องมือจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

1.4 วัสดุเคลือบผิวจราจรต้องมีความสามารถในการสะท้อนแสง โดยใช้ลูกแก้วสะท้อนแสงที่ใช้กับวัสดุทำเครื่องหมายบนผิวทาง ตามมอก. 543 - 2550 ประเภทที่ 3

1.5 เกณฑ์กำหนดคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถลตามตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล

1.6 ค่าความต้านทานการลื่นไถลสำหรับวัสดุเคลือบผิวจราจร ณ เวลาต่างๆเป็นไปดังนี้

1.6.1 ค่าความต้านทานการลื่นไถลขณะตรวจรับงานต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 65

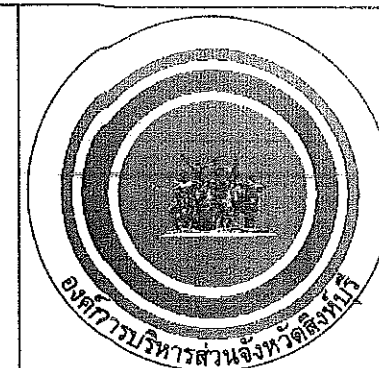
1.6.2 ค่าความต้านทานการลื่นไถลเมื่ออายุใช้งานผ่านไป 1 ปี ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 60

1.6.3 ค่าความต้านทานการลื่นไถลเมื่อหมดอายุประกันผลงาน (2 ปี) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 55

2. มิติต่างๆ เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น

3. วัสดุเคลือบผิวจราจรต้านทานการลื่นไถล ไม่ควรนำมาใช้กับผิวจราจรที่เป็นคอนกรีต

4. ตำแหน่งการติดตั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์คัลคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สท.ถ.10018 บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
ต.ทับยา - อ.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสุรเวท เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเมธ วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไชยรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายสมบัติ นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายเสรี ยอดกระชัย
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด...
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

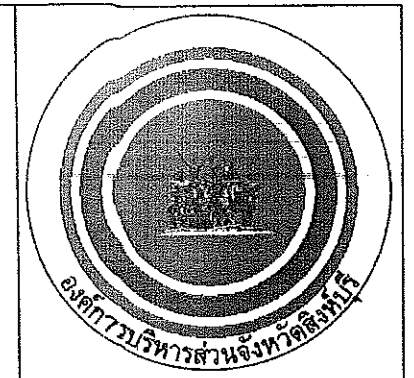
นายสุภาวิณี เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

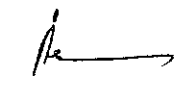
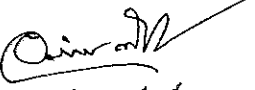

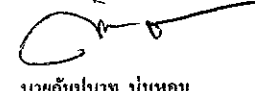


เลขที่แบบ

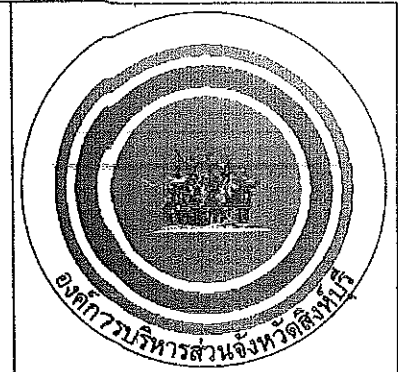
วันเดือนปี

ตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล

รายการกำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล	เกณฑ์กำหนด
<p>1. ตรวจสอบคุณลักษณะขณะทำงาน</p> <p>1.1 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โรยจากเครื่อง), กรัมต่อตารางเมตร ≥ 400</p> <p>1.2 ปริมาณวัสดุโคลด์พลาสต์ติกเมื่อผสมลูกแก้วแล้ว (ไม่ผสมวัสดุมวลรวม), กิโลกรัมต่อตารางเมตร ≥ 5</p>	
<p>2. ตรวจสอบคุณลักษณะเมื่อตรวจรับงาน</p> <p>2.1 ค่าความต้านทานการลื่นไถล, BPN หรือ SRT ≥ 65</p> <p>2.2 ความหนาเฉลี่ยเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร ≥ 3.0</p> <p>2.3 สี (color)</p> <p>- สีแดง (สีที่ได้ต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) Red #31350 หรือ #31136</p> <p>2.4 การสะท้อนแสงเมื่อวัดด้วยเครื่องวัดที่มี geometry ของการวัดที่ระยะ 30 เมตร</p> <p>2.4.1 การวัดค่าจำลองการมองเห็นในเวลากลางวัน (Qd30), mcd.lx-1.m-2 ≥ 70</p> <p>- สีแดง</p> <p>2.4.2 การวัดค่าจำลองการมองเห็นในเวลากลางคืน (RL30), mcd.lx-1.m-2 ≥ 30</p> <p>- สีแดง</p>	
<p>3. การตรวจสอบคุณลักษณะหลังใช้งาน (ระยะเวลารับประกัน)</p> <p>3.1 สี (color) (12 เดือน และ 24 เดือน)</p> <p>- สีแดง (สีที่ได้ต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) Red #31350 หรือ #31136</p> <p>3.2 ค่าความต้านทานการลื่นไถล, (BPN หรือ SRT)</p> <p>- 12 เดือน ≥ 60</p> <p>- 24 เดือน ≥ 55</p> <p>กรณีค่าความต้านทานการลื่นไถลที่ระยะเวลาที่กำหนดไม่ผ่านเกณฑ์กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์กำหนด</p>	
4. ระยะเวลาประกัน	24 เดือน



แบบ
ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สถานที่
ถนนสาย ๓๗.๑.๑๐๑๑๘ บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี จ.พิจิตร - อ.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ
 นายสำรวจ เลือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร
 นายชัชวาล วงศ์สุทธิ วิศวกร
ตรวจ
 นายมานะ ไทธรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจทาน
 นายกันปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
 นายสำรวจ เลือป่า รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด... ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ
 นายสุวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ
วัน/เดือน/ปี



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย ๓๓.๑.๑๐๐๑๘ บ.สวนหลวง - อ.อินทร์บุรี
ต.ทับยา - ต.อินทร์บุรี อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสารวย เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเษก วงศ์ชูศรี
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายคัมปนาท นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

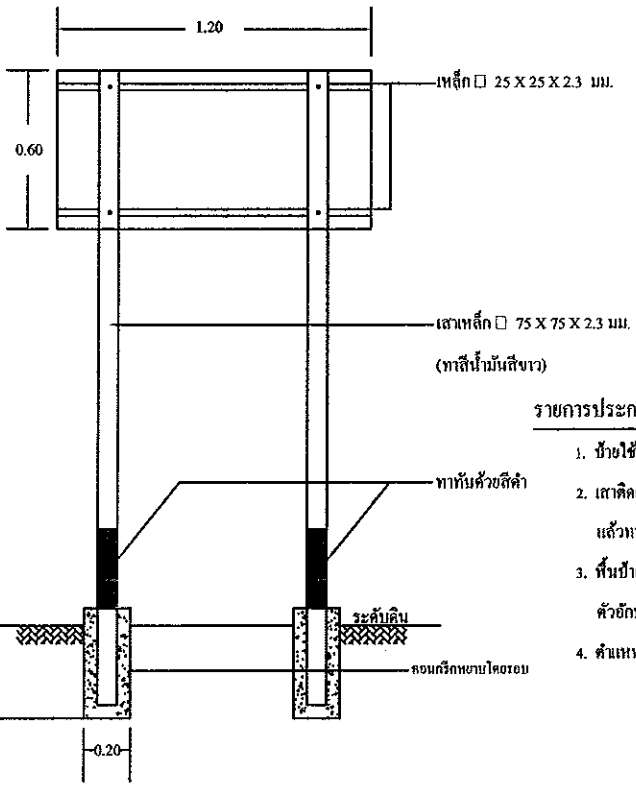
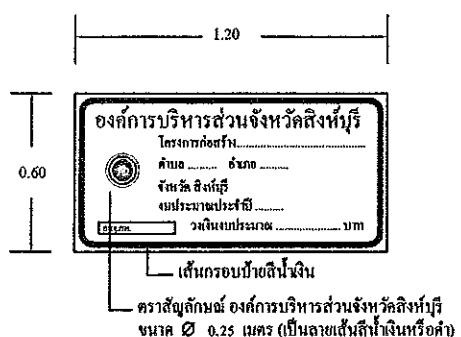
นายเสรี ขจรระยับ
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

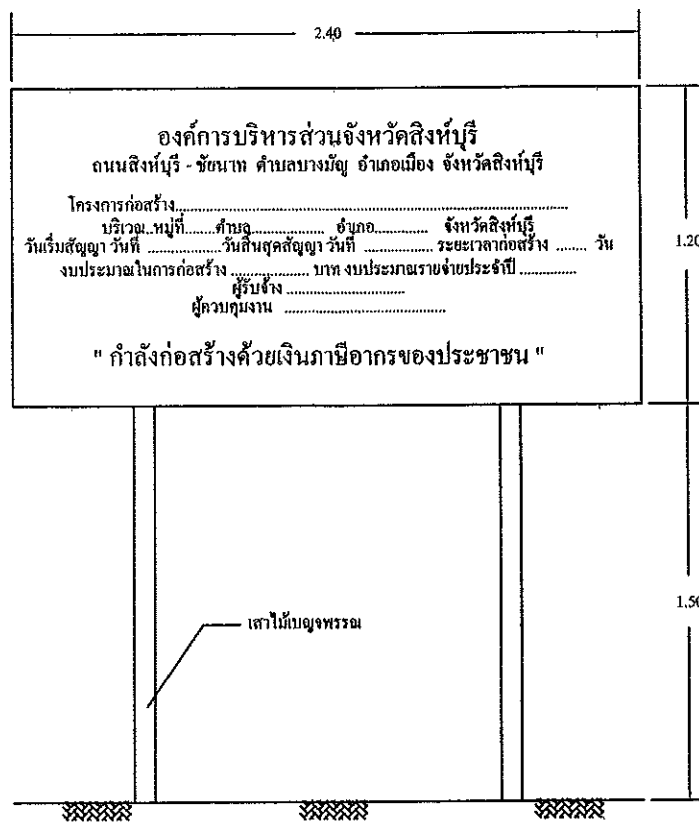
เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี



รายการประกอบแบบ

1. ขั้วใช้วัสดุแผ่นเหล็ก
2. เสาคัดตั้งป้ายใช้เหล็กกล่องขนาด 75 X 75 X 2.3 มม. และทำสีรองพื้นด้วยสีกันสนิม แล้วทาด้วยสีน้ำมัน (สีขาว)
3. พื้นป้ายด้านหลังทำใช้ปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตสีเทา
ตัวอักษร สีน้ำเงินให้ใช้ตัวหนังสือและหรือพื้น ด้านหลังป้ายให้ทาสีเทา
4. ตำแหน่ง บริเวณติดตั้งป้ายโครงการให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด



รายละเอียดประกอบแบบ

1. มีลวดลาย มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากรูปเป็นอย่างอื่น
2. แผ่นป้ายใช้ให้ใช้ขนาดหน้าไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิเมตร (หรือแผ่นป้ายอิงค์เจ็ท)
3. แผ่นป้ายทาสีรองพื้นสีขาว ข้อความใช้สีน้ำเงิน
4. ความสูงตัวอักษรข้อความ ให้เหมาะสมกับขนาดป้ายและให้สวยงาม
5. ตำแหน่งติดตั้งป้ายให้อยู่ในจุดที่มองเห็นของช่างผู้ควบคุมงาน

แบบป้ายโครงการ (ชั่วคราว)
not to scale