



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
(โดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)

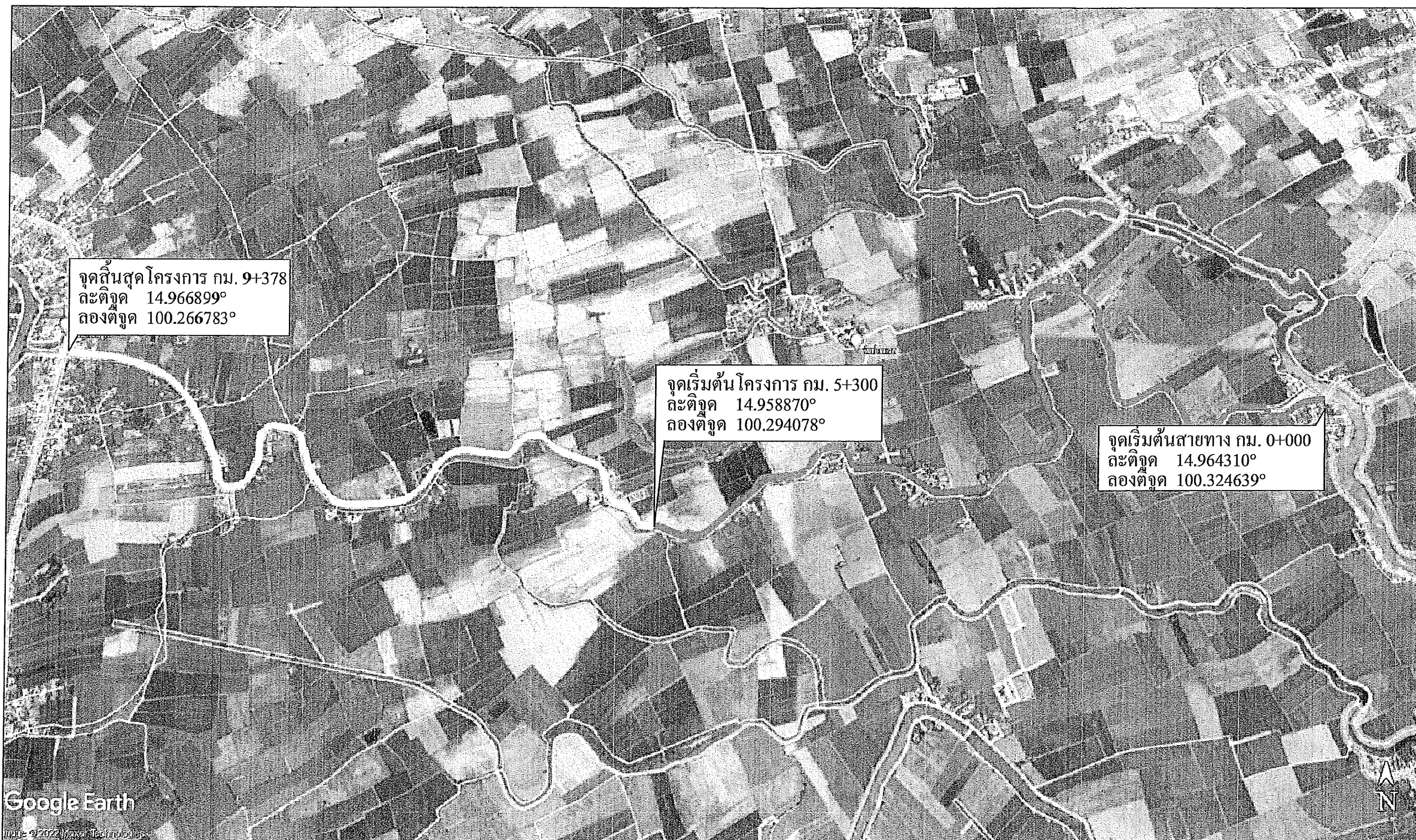
ถนนสาย สห.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ต.ทับยา - ต.ห้วยชัน อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,078.00 เมตร (ช่วง กม.ที่ 5+300 - 9+378) หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 24,468 ตร.ม.

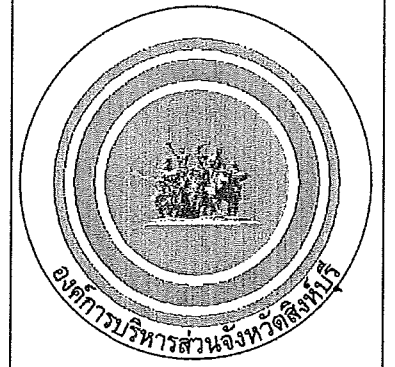
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)

ถนนสาย สห.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ต.ทับยา - ต.ห้วยชัน อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,078.00 เมตร (ช่วง กม.ที่ 5+300 - 9+378) หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 24,468 ตร.ม.



แผนที่โดยสังเขป
not to scale



แบบ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สถานที่	ถนนสาย สห.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ต.ทับยา - ต.ห้วยชัน อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ	นายสำรวจ เลือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร	นายอภิเมก วงศ์ฤทธิ์ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจ	นายมานะ ไทรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจทาน	นายกันปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายเสรี ขอดระยับ รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ	นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ	
วัน/เดือน/ปี	

บัญชีปริมาณงานทาง				
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานถางป่าและขุดตอ (ขนาดเบา)	ตร.ม	4,078	
2	งานขุดรื้อผิวทาง AC เติม	ตร.ม	-	
3	งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม	-	
4	งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม	-	
5	งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)	ตร.ม	-	
6	งาน Pavement In Plate Recycling ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม.	ตร.ม	24,468	
7	งานไพรม์โค้ต (Prime Coat)	ตร.ม	24,468	
8	งานแทคโค้ต (Tack Coat)	ตร.ม	-	
9	งาน Skin Patch สำหรับงานฉาบผิวลาดยางสเลอรี่ซีล	ตร.ม	-	
10	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) ปูผิวหนา 5 ซม.	ตร.ม	24,468	
11	งานแผงกั้นจราจร (GUARD RAIL) ราวกันอันตราย W - BEAM	ม.	-	
12	ป้ายเตือนแนวทาง (โค้งซ้าย - โค้งขวา)	ชุด	-	
13	หลักกิโลเมตร	หลัก	-	
14	หลักนำโค้ง	หลัก	-	
15	งานตีเส้นจราจร Thermoplastic Paint (สีขาว)	ตร.ม	815	
16	งานตีเส้นจราจร Thermoplastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม	163	
17	ป้ายกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุก	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 (พลังงานแสงอาทิตย์)	ชุด	-	
2	งานไฟฟ้าแสงสว่าง (Roadway Lightings)	คัน	-	

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

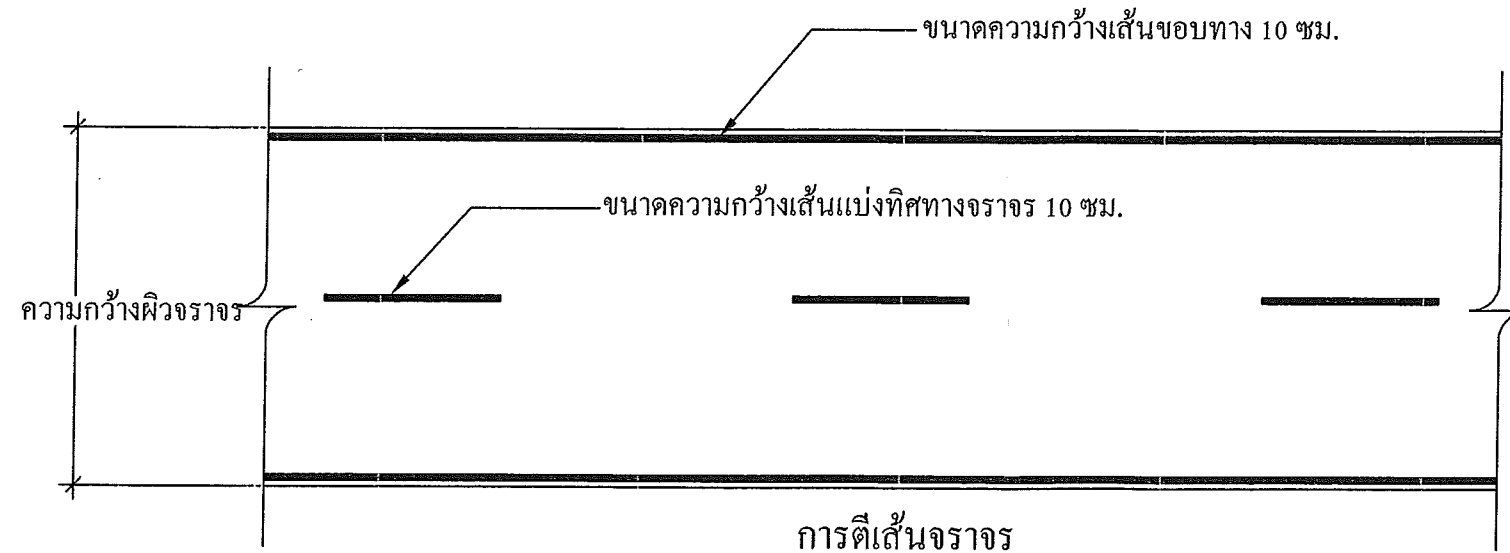
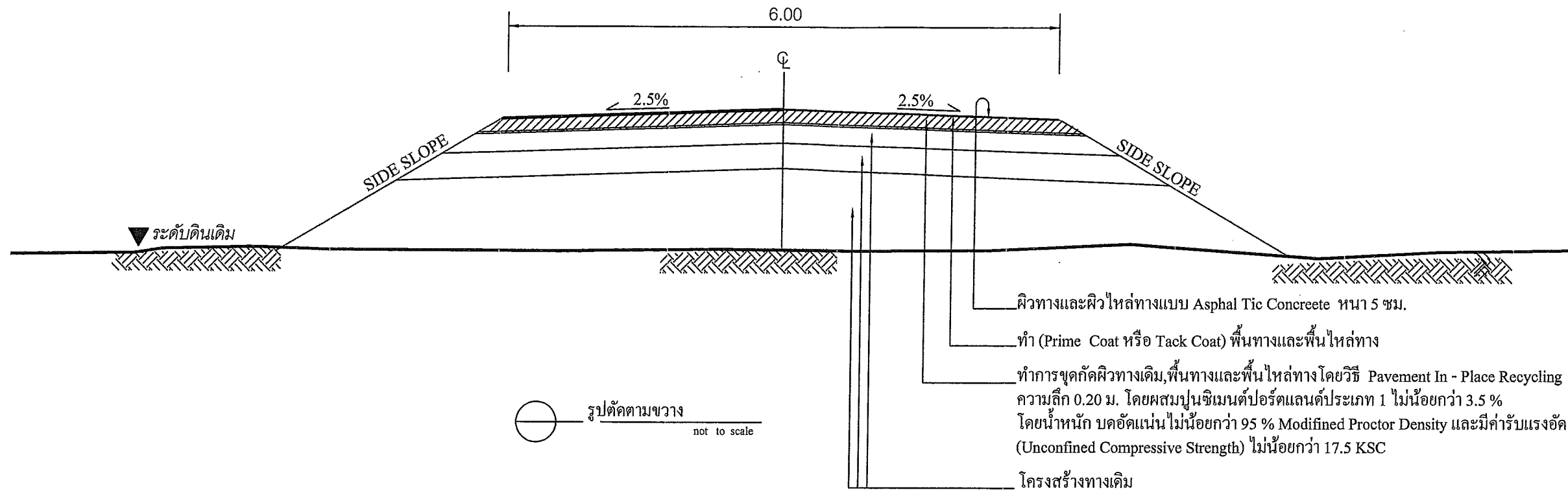


แบบ
ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สถานที่
ถนนสาย สท.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ต.ทับยา - ต.หัวชั้น อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ
 นายสำรวจ เลือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร
 นายอภิเมฆ วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจ
 นายมานะ ไชยรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจทาน
 นายกัมปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
 นายเสรี ยอดระชัย รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ
 นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ
วัน/เดือน/ปี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)

ถนนสาย สท.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ต.ทับยา - ต.ห้วยชัน อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

ขนาดผิวจราจร กว้าง 6.00 เมตร ยาว 4,078.00 เมตร (ช่วง กม.ที่ 5+300 - 9+378) หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 24,468 ตร.ม.

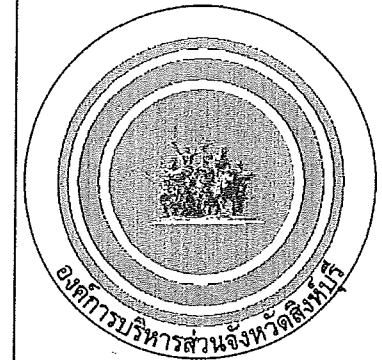


หมายเหตุ

- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างทาง รวมถึงต้องซ่อมแซมปรับปรุงให้มั่นคงแข็งแรงก่อนการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต โดยหากมีความชำรุดเสียหายเกิดขึ้นภายในระยะเวลาประกัน 2 ปี หลังจากงานเสร็จแล้ว จะต้องเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง
- กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ใช้เหล็กในการก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ถ้าไม่ใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทย หรือจะใช้หรือใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศไทยไม่ครบร้อยละ 60 ให้แจ้งการบริหารส่วนจังหวัดเสนอผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้นเพื่อพิจารณาอนุมัติเห็นชอบก่อน

รายการประกอบแบบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. เส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
- เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ทั้งสองทิศทาง
- เส้นทึบเดี่ยว เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยกห้ามรถเปลี่ยนช่องจราจรความยาวเส้นทึบต้องไม่น้อยกว่า 24 ม.
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีขาวยาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว



แบบ	ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สถานที่	ถนนสาย สท.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ต.ทับยา - ต.ห้วยชัน อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี
สำรวจ/เขียนแบบ	นายสำรวจ เสือป่า นายช่างโยธาอาวุโส
วิศวกร	นายอภิเชก วงศ์สุทธิ ผู้ช่วยวิศวกร
ตรวจ	นายมานะ ไทรัตน์ นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น
ตรวจทาน	นายกำปนาท นุ่มหอม ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	นายเสรี ยอดกระชัย รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
อนุมัติ	นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี
เลขที่แบบ	
วัน/เดือน/ปี	

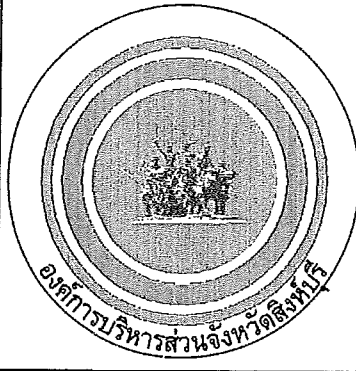
รายการประกอบแบบงานซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (โดยวิธี PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING)

หมายเหตุ

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุส่งสำนักวิเคราะห์วิจัยและพัฒนา กรมทางหลวงชนบทหรือหน่วยงานของทางราชการภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเพื่อทำการออกแบบส่วนผสมการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่เสนอต่อสำนักบำรุงทาง เพื่อทำการตรวจสอบและผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูลในการสำรวจออกแบบ และรายละเอียดใดๆตามที่สำนักบำรุงทางกำหนด
3. ทำการขุดซ่อม (Deep Patch) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างชั้นทางเดิมที่ไม่แข็งแรง (Soft Spot)
4. กรณีที่โครงสร้างทางเสียรูป ทรุด หรือเป็นแอ่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับ ให้ทำการเสริมหินคลุกปรับระดับและบดทับให้เรียบรื้อก่อนที่จะทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่
5. ทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่โดย Pavement In - Place Recycling โดยใช้เครื่องจักรขุดตัดหรือชั้นทางเดิมทำให้รวมซุยพร้อมกับคลุกเคล้าให้เข้ากับวัสดุที่ผสมเพิ่ม เช่น ปูนซีเมนต์หรือแอสฟัลท์หรือสารผสมเพิ่มอื่นใดแล้วบดทับให้ได้ความแน่นและกำลังแรงอัด (Unconfinde Compressive Strength) ตามที่กำหนด
- 5.1. ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ผสมเข้าไปในส่วนผสมจะต้องทำการบดทับให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากเริ่มปูละเอียดออกมา
- 5.2. การทดสอบความแน่นของการบดอัดชั้นทาง ซึ่งได้จากการปรับปรุงชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์นั้น จะต้องทำการบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % Modified Proctor Density ที่ได้จากการทดลองตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในห้องทดลองโดยทำการทดสอบทุกระยะ ประมาณ 100 เมตร ต่อความกว้าง 1 ช่องจราจร หรือประมาณพื้นที่ 500 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- 5.3. การทดสอบกำลังรับแรงอัดให้เตรียมแท่งตัวอย่างทดสอบโดยการเก็บตัวอย่างตัวแทนจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ตัวอย่างต่อช่วงความยาวของการขุดตัด ซึ่งเกิดจากการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์และให้ถือว่าตัวอย่างตัวแทน 3 ตัวอย่างนี้เป็น 1 ชุดทดสอบ ภายหลังการบดอัดด้วยวิธีการทดลอง Compaction Test แบบสูงกว่ามาตรฐานให้คืนตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ออกจากแบบและบ่มไว้ในอุณหภูมิเพื่อป้องกันมิให้ตัวอย่างสูญเสียความชื้นเป็นระยะเวลานาน 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้นำตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากอุณหภูมิแช่น้ำไว้ 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ไปทดสอบกำลังรับแรงอัดตามวิธีการทดลองที่ มทข. (ท) 303-2545 วิธีการทดลองเพื่อหาค่าแรงอัดแกนเดียว (Unconfined Compressive Test) โดยอนุโลม (ค่ากำลังรับแรงอัดเฉลี่ยของวัสดุมวลรวมผสมปูนซีเมนต์ในช่วงงานก่อสร้างของแต่ละช่วงต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในแบบไม่เกิน 1 ก่อน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด)
- 5.4. การทดสอบซ้ำหากค่ากำลังรับแรงอัดตามข้อ 5.2 ค่ากว่าที่กำหนดผู้รับจ้างอาจขอให้เจาะเก็บแท่งตัวอย่างช่วงที่เป็นปัญหาเพื่อนำตัวอย่างไปทดสอบกำลังรับแรงอัดใหม่ ผลการทดสอบกำลังรับแรงอัดโดยเฉลี่ยของตัวอย่างทดสอบที่เจาะจากสนาม จำนวน 3 ก่อน ที่อายุไม่เกิน 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ในแบบ จึงจะถือว่าทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ในช่วงนั้นใช้ได้ ทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งตัวอย่างที่มีกำลังรับแรงอัดต่ำกว่าร้อยละ 85 ของกำลังรับแรงอัดที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1 ก่อนแต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด ถ้าผลการทดสอบไม่ได้ตามที่กำหนดนี้ถือว่าทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์ที่ใช้ไม่ได้ ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างโดยทำการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ซึ่งผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้ตามมาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ใหม่ให้ได้ตามข้อกำหนด
6. Prime Coat หรือ Tack Coat พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
7. ทำผิวทางและผิวไหล่ทางแบบ Asphaltic Concrete และตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร
8. คุณสมบัติของวัสดุและวิธีการก่อสร้างนอกเหนือจากที่ระบุให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้าง มทข. 242-2555 งานพูนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้ใหม่แบบในที่ (Pavement In - Place Recycling)

1. รายละเอียดตามรูปตัด โครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเลขาคณิตและด้าน โครงสร้าง ได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสมและอาจให้ทำเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการ อาคารสาธารณะและบริเวณทางแยกสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางโดยดำเนินการบริเวณดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการดำเนินการและคุณสมบัติของวัสดุเช่นเดียวกับทางสายหลัก พร้อมทั้งมีความหนาเฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับสายทางหลักที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้โดยพิจารณาการดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อ 1, 2 และข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
5. ความลึกของการขุดกักจะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทาง
6. ค่ารับแรงอัด (Unconfined Compressive Test) จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
7. ความหนาของผิวทางแบบ Asphaltic Concrete จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
8. งานซ่อมแซมและหาสีใหม่หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกั้นโค้ง หลักกิโลเมตรและ (Guard Rail) จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

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 หรือสารอื่นใดที่อาจจะเป็นอันตรายต่อคุณภาพของวัสดุที่ผสม
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
4	Prime Coat - Tack Coat	อ้างอิง มาตรฐานงานไพรม์โค้ท งานแทคโค้ท (Prime Coat - Tack Coat) มทข.225-2545
5	ผิวทางและไหล่ทาง Asphaltic Concrete	อ้างอิง มาตรฐานงานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete) มทข.230-2545
6	เส้นแบ่งทิศทางจราจร	อ้างอิง มาตรฐานงานตีเส้นจราจรและเครื่องหมายจราจร



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สท.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่ ค.ทับยา - ค.หัวชั้น อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำรวย เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเดช วงศ์สุทธิ
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไชยรัตน์
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายสมบัติ ปานทอง
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

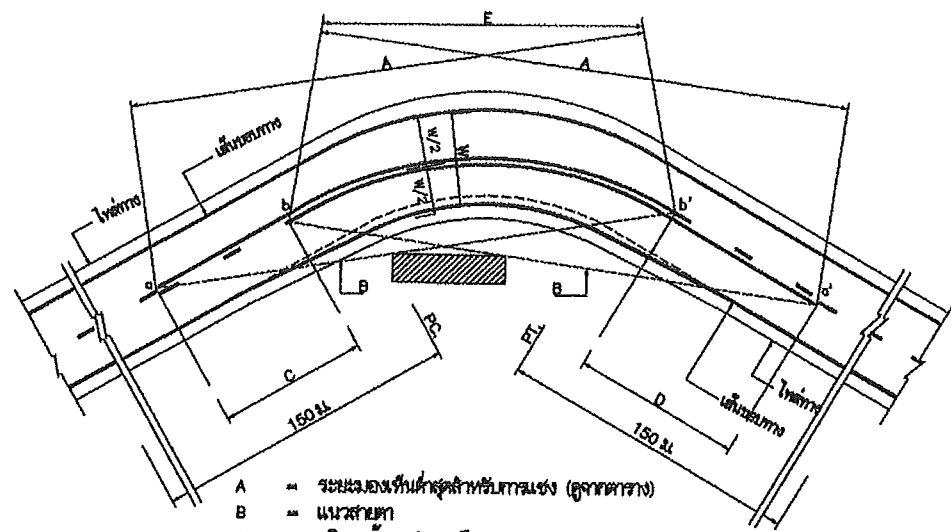
นายเสรี ยอดระยับ
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุภวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี

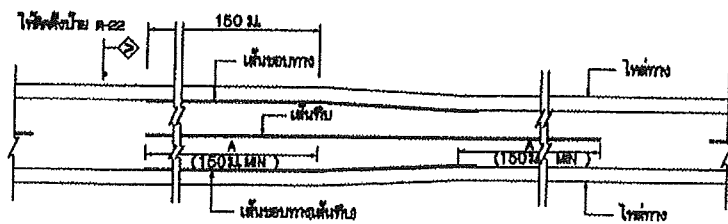


- A = ระยะของพื้นที่ลาดชันกับถนน (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายท่อ
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- a, a' = จุดเริ่มต้นบริเวณห้ามแซง
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง
- E = เส้นทแยงมุมของพื้นที่

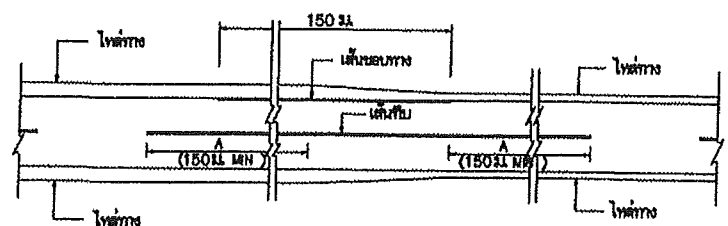
การติดตั้งจากรูปวงโค้งราบ

ตาราง : ระยะทางของพื้นที่ลาดชันกับถนน (ม.)

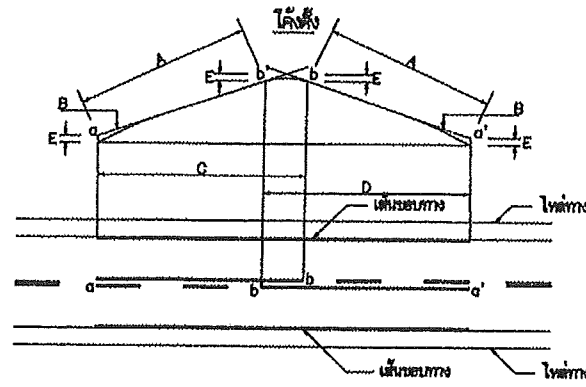
ความเร็ว (กม./ชม.)	ระยะของพื้นที่ลาดชันกับถนน (ม.)
50	150
60	180
70	210
80	240
90	275
100	315



การติดตั้งจากรูปตรง การติดตั้งของท่อระบายน้ำ

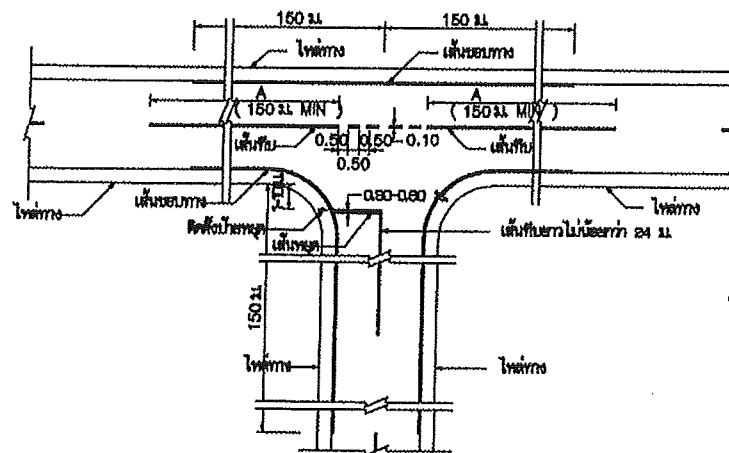


การติดตั้งจากรูปตรง การติดตั้งของท่อระบายน้ำ



- A = ระยะของพื้นที่ลาดชันกับถนน (ดูจากตาราง)
- B = แนวสายท่อ
- C = บริเวณห้ามแซง a ถึง b
- D = บริเวณห้ามแซง a' ถึง b'
- E = 150 มม.
- a, a' = จุดเริ่มต้นบริเวณห้ามแซง
- b, b' = จุดปลายบริเวณห้ามแซง

การติดตั้งจากรูปวงโค้งตั้ง

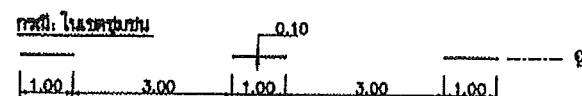
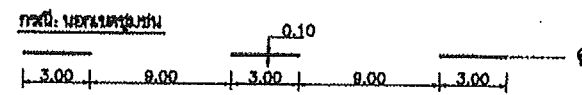


การติดตั้งจากรูปวงโค้งตั้ง

ขนาดและระยะของเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ก) เส้นแบ่งทิศทางจราจร

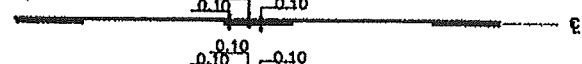
1. เส้นประ



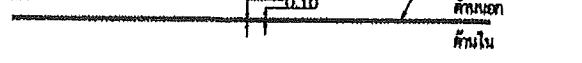
2. เส้นทึบ



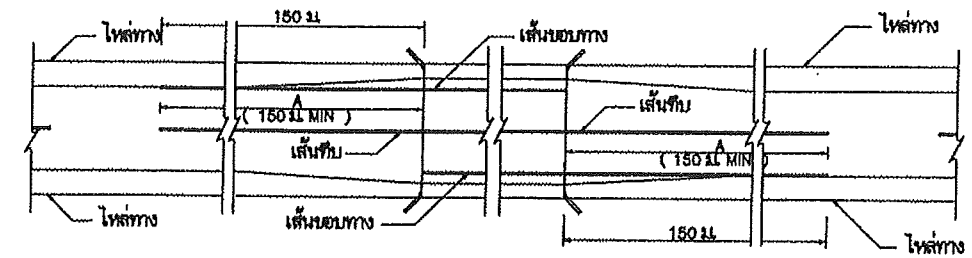
3. เส้นคู่



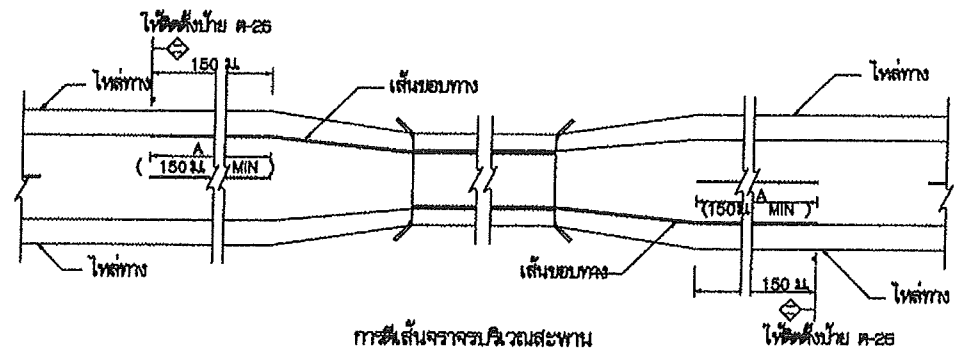
10. เส้นขอบทาง



กรณีความกว้างสะพานมากกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



กรณีความกว้างสะพานน้อยกว่าความกว้างผิวจราจรถนน



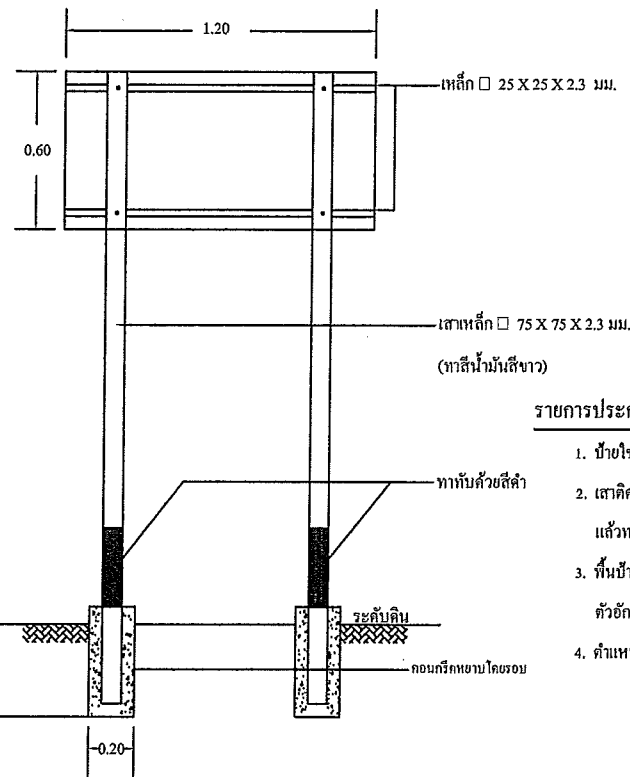
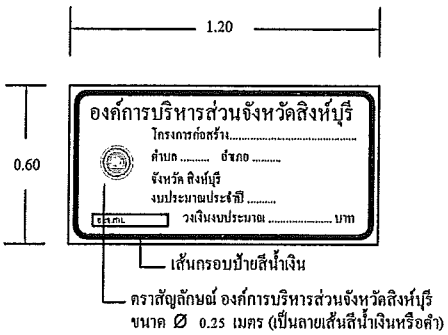
การติดตั้งจากรูปวงโค้งตั้ง

รายการประกอบแบบ

- มีดัดแปลง มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นกรณีเป็นอย่างอื่น
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 2 ซม. ที่เส้นที่ตรงกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรในสายทาง 2 ช่องจราจรในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้ตลอดทิศทาง ขนาด ความยาว และระยะห่างของเส้นประกำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงแผ่นดินแบบ 2 ช่องจราจร 8 ม. เว้นช่อง 8 ม.
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 ม. เว้นช่อง 8 ม.
 - เส้นทึบเป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามแซงในสายทาง 2 ช่องจราจรหรือบริเวณก่อนถึงทางแยก โดยบริเวณก่อนถึงทางแยก ห้ามรถแซงขึ้นหน้ารถขนาดใหญ่กว่า 24 ม.
 - เส้นคู่เป็นเส้นสีเหลือง ใช้เป็นเส้นแบ่งทิศทางจราจรในบริเวณที่ห้ามรถแซงขึ้นหน้ารถขนาดใหญ่กว่า 24 ม. โดยเส้นคู่ทั้งสองข้างกำหนดความกว้างของเส้นประ ให้เป็นเส้นคู่กับเส้นประเป็นเส้นสีเหลืองในบริเวณที่ห้ามรถแซงขึ้นหน้ารถขนาดใหญ่กว่า 24 ม. แต่ยอมให้รถขนาดเล็กกว่า 24 ม. แซงขึ้นหน้ารถได้ ด้านที่ห้ามแซงให้เส้นทึบ ส่วนด้านที่ยอมให้แซงให้เส้นประ
 - การติดตั้งห้ามแซง บริเวณทางโค้งราบและทางโค้งนูนตั้งให้อยู่ในจุดศูนย์กลางของวงเวียนก่อนถึงทางโค้ง
 - กรณีผิวจราจรกว้าง 5 ม. หรือน้อยกว่าไม่มีไหล่ทาง ไม่ต้องติดตั้งเส้นแบ่งทิศทางจราจร ให้ใช้เฉพาะบริเวณที่เป็นจุดอันตราย เช่น บริเวณห้ามแซง, ระยะ 80 เมตรก่อนถึงบริเวณดังกล่าว และภายในโค้งที่มีรัศมีน้อยกว่า 800 เมตร, ระยะ 80 เมตรก่อนถึงปลายถนนและบริเวณที่มีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นสีเทา กว้าง 2 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
- สีทาถนนผิวจราจรให้ใช้สีเทา (เบสท์, แอสฟัลต์คอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทาไม่ฟอสฟอรัส ตาม มอก. 542 หน้าไม่ต่ำกว่า 9 มม.

หมายเหตุ

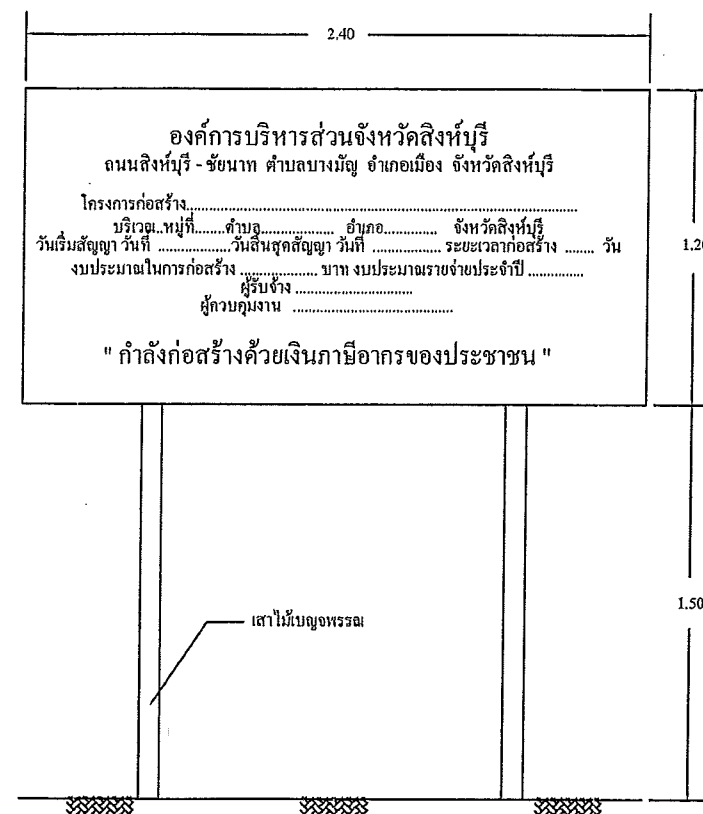
แบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง (ติดตั้งจราจร) ปรับปรุงจากแบบเลขที่ ทพ-3-109/45 (แก้ไขครั้งที่ 1.) ของกรมทางหลวงชนบท



รายการประกอบแบบ

1. ป้ายใช้วัสดุแผ่นเหล็ก
2. เสาติดตั้งป้ายใช้เหล็กกล่องขนาด 75 X 75 X 2.3 มม. และทาสีรองพื้นด้วยสีกันสนิม แล้วทาทั้งด้วยสีน้ำเงิน(สีขาว)
3. พื้นป้ายด้านหลังน้ำใช้ทาสีขาวหรือสติกเกอร์สีขาว ตัวอักษร สีน้ำเงิน ใช้ตัวหนังสือแกะหรือทาสี ด้านหลังป้ายพื้นทาสีเทา
4. ตำแหน่ง บริเวณติดตั้งป้ายโครงการให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนด

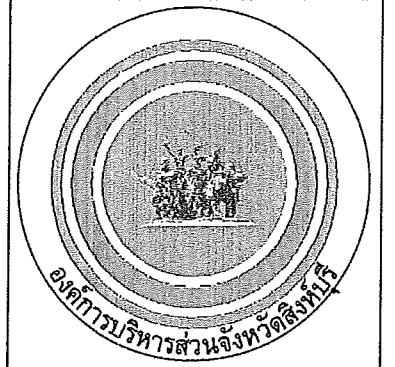
แบบป้ายโครงการ (ถาวร)
not to scale



แบบป้ายโครงการ (ชั่วคราว)
not to scale

รายละเอียดประกอบแบบ

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. แผ่นป้ายใช้ไม้อัดขนาดหนาไม่ต่ำกว่า 4 มิลลิเมตร (หรือแผ่นป้ายอิงค์เจ็ท)
3. แผ่นป้ายทาสีรองพื้นสีขาว ข้อความใช้สีน้ำเงิน
4. ความสูงตัวอักษรข้อความ ให้เหมาะสมกับขนาดป้ายและให้สวยงาม
5. ตำแหน่งที่ติดตั้งป้ายให้อยู่ในดุลพินิจของช่างผู้ควบคุมงาน



แบบ

ปรับปรุงถนนลาดยางผิวจราจร
แบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

สถานที่

ถนนสาย สท.ถ. 10002 บ.แหลมทอง - บ.ใหม่
ด.ทับยา - ด.หัวขันธ์ อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

สำรวจ/เขียนแบบ

นายสำรวจ เสือป่า
นายช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

นายอภิเชก วงศ์สุทธี
ผู้ช่วยวิศวกร

ตรวจ

นายมานะ ไทรัตน
นักบริหารงานทั่วไป ระดับต้น

ตรวจทาน

นายคมปนาท นุ่มหอม
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายเสรี ยอดระยับ
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด สิงห์บุรี
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

อนุมัติ

นายสุภาวัฒน์ เทียนถาวร
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสิงห์บุรี

เลขที่แบบ

วัน/เดือน/ปี