


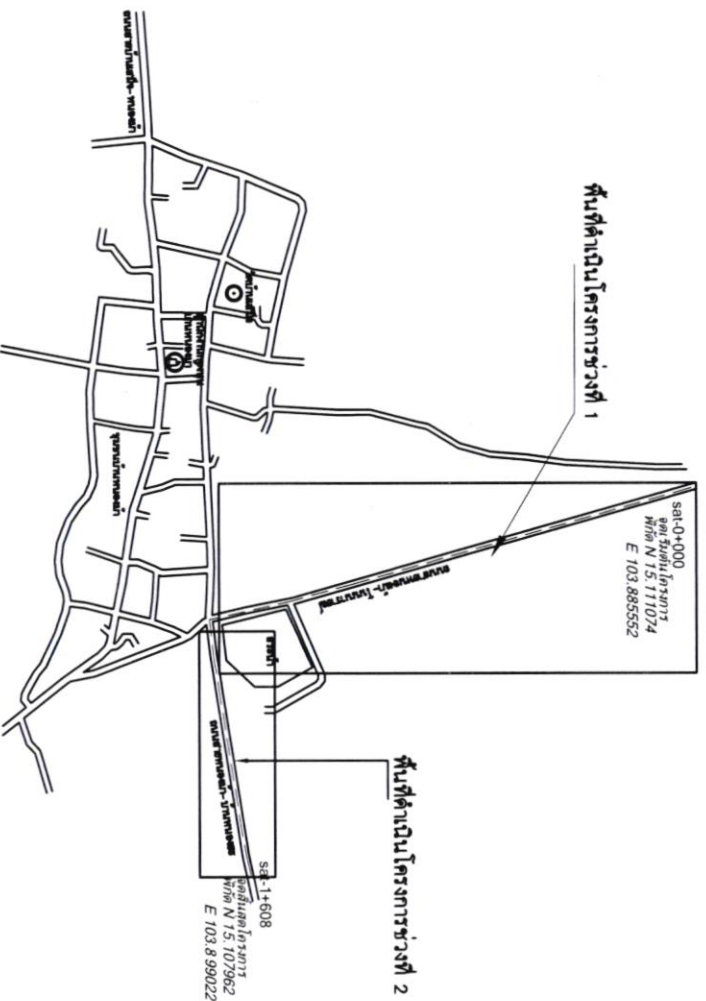
โครงการปรับปรุงถนนโครงสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีตปูทับผิวจราจรเดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองน้ำต.เสมิง
อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์



แผนที่แสดงโครงการโดยสังเขป (ภาพถ่ายทางอากาศ)

 องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ In-charge อ.กษ
แบบโครงการ เป็นงานที่ได้รับการสร้างด้วย แบบที่ออกแบบโดยผู้รับจ้าง เดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองน้ำ ต.เสมิง อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์
สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 2 บ้านหนองน้ำต. อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์
เขียนแบบ (.....) นายจรูญ เกตุศรี ผอ. นายช่างโยธา
ตรวจแบบ (.....) นายจรูญ เกตุศรี นายช่างโยธา ผอ. นายช่างโยธา
เห็นชอบ (.....) นางรุ่งรอง อานวาระ ปลัด อบต.เสมิง
อนุมัติ (.....) นายรุ่งรอง อานวาระ ปลัด อบต.เสมิง
มาตรฐาน แผนที่ /
แบบเลขที่ /2568

แผนที่บ้านหนองน้ำ หมู่ที่ 2 พอลังเขป



แสดงผังจุดดำเนินการก่อสร้าง

หมู่ที่ 2 บ้านหนองน้ำ ตำบลวัง อำเภอวัง จังหวัดสุรินทร์



องค์การบริหารส่วนตำบลพอลังเขป
อำเภอวัง จังหวัดสุรินทร์
In 0-44558876

แบบโครงการ
ปรับปรุงโครงสร้างฝัทาง
แอสฟัลติกคอนกรีตเป็นผิวจราจร
เดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองน้ำ
ต.เสมิง อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 2 บ้านหนองน้ำ ต.เสมิง
อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์

เขียนแบบ
นายณรงค์ เกตุศรี
ผอ. นายช่างโยธา

ตรวจแบบ
อ.อ.อ.
นายอัครพล รุ่งเรือง
นายช่างโยธาชำนาญงาน
ร.อ. ผอ. กองช่าง

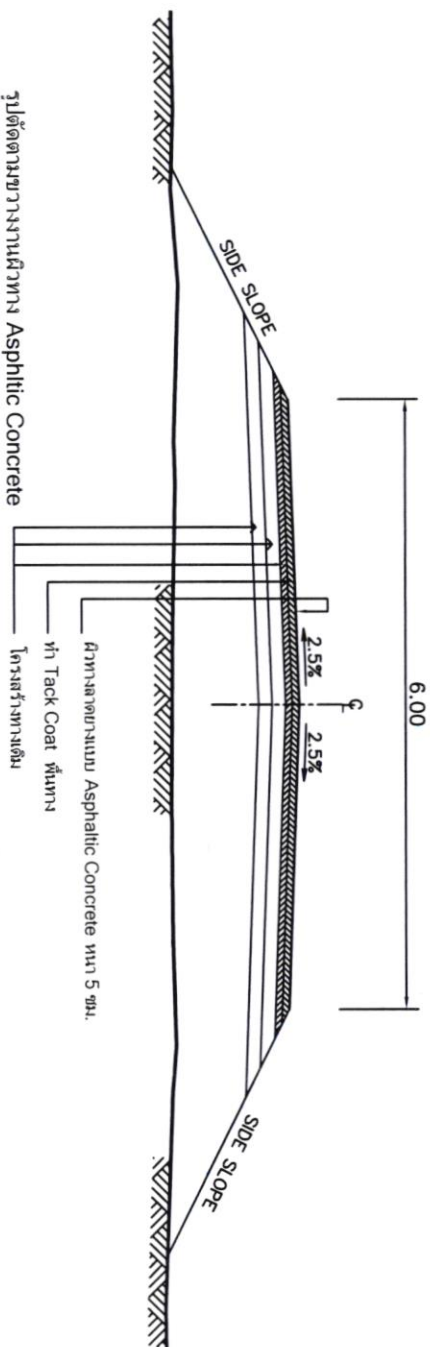
เห็นชอบ
นางรุ่งรอง อรุณวรรณะ
ปลัด อบต.เสมิง
อนุมัติ
นายอัครพล รุ่งเรือง
นายก อบต.เสมิง

นางรุ่งรอง อรุณวรรณะ
ปลัด อบต.เสมิง
ปฏิบัติหน้าที่แทนนายก อบต.

มาตราส่วน
แผนที่ /

แบบเลขที่ /

โครงการปรับปรุงชั้นโครงสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต ปูทับผิวจราจรเดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองม้า ตำบลเสมิง ช่างที่ 1
กว้าง 6.00 เมตร ยาว 821 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,926 ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง
อำเภอสาโรงาบ จังหวัดสุรินทร์




หมายเหตุ

ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับรถบรรทุกใบตอง
สวนท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

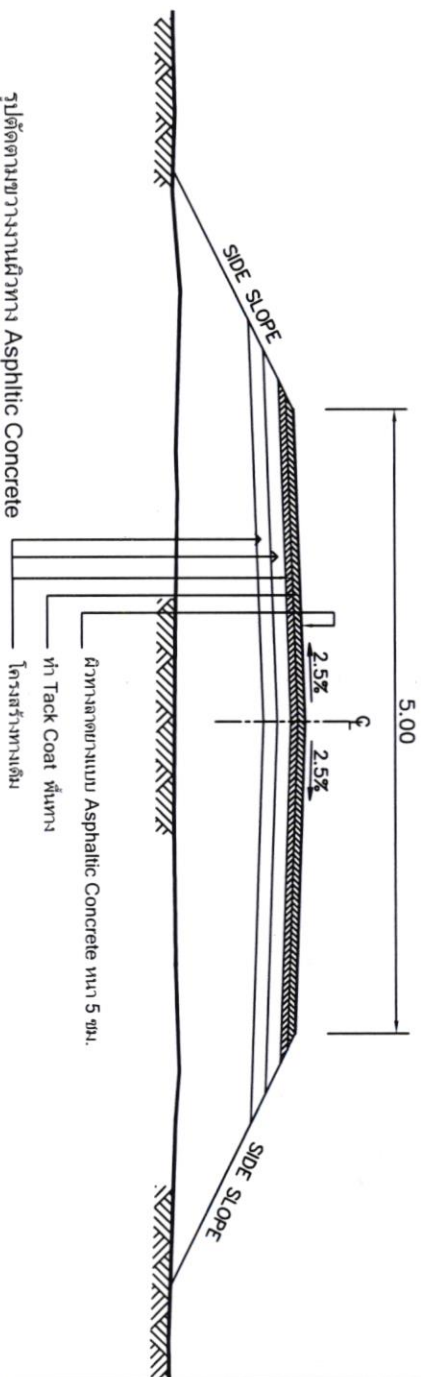
- แบบเลขที่ ทก.-2-303
- แบบเลขที่ ทก.-7-401 (2)
- แบบเลขที่ ทก.-7-201
- แบบเลขที่ ทก.-7-601
- แบบเลขที่ ทก.-7-603

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและควรกำหนดสัญญาก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า / ผลิตภัณฑ์ในประเทศ

ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นของตนเองมาก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้
โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของ
มูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้
วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญา
ก่อสร้างนี้

 <p>องค์การบริหารส่วนตำบลเสมิง อำเภอสาโรงาบ จังหวัดสุรินทร์ โทร 0-4455-4876</p>	<p>แบบโครงการ</p> <p>ปรับปรุงชั้นโครงสร้างผิวทาง แอสฟัลติกคอนกรีตปูทับผิวจราจร เดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองม้า ต.เสมิง อ.สาโรงาบ จ.สุรินทร์</p>	<p>สถานที่ก่อสร้าง</p> <p>หมู่ที่ 2 บ้านหนองม้า ต.เสมิง อ.สาโรงาบ จ.สุรินทร์</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายพรศักดิ์ เกียรติ ผศ. นายช่างโยธา</p>	<p>ตรวจสอบ</p> <p>นายอัครพล รุ่งเรือง นายช่างโยธาชำนาญงาน รท. ผอ. กองช่าง</p>	<p>เห็นชอบ</p> <p>นางรุ่งรอง อรณวารณะ ปลัด อบต.เสมิง</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางรุ่งรอง อรณวารณะ ปลัด อบต.เสมิง</p>	<p>มาตรฐาน</p> <p>แผ่นที่ /</p> <p>แบบเลขที่ /</p>
--	---	---	---	--	---	---	---

โครงการปรับปรุงชั้นโครงสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต ปูทับผิวจราจรเดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองม่วง ตำบลเสม็ด ช่างที่ 2
กว้าง 5.00 เมตร ยาว 787 เมตร หน 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,935 ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด
อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์



หมายเหตุ

- ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครอง
ส่วนท้องถิ่น กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม
- แบบเลขที่ ทค.-2-303
 - แบบเลขที่ ทค.-7-401 (2)
 - แบบเลขที่ ทค.-7-201
 - แบบเลขที่ ทค.-7-601
 - แบบเลขที่ ทค.-7-603

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและกรรมวิธีตามสัญญาก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า / ผลิตภัณฑ์ในประเทศ

ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือวัสดุอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง (ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้
โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุอื่นที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของ
มูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้
วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญา
ก่อสร้างนี้

	<p>องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ด อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ โทร. 0455-8878</p>
<p>แบบโครงการ ปรับปรุงชั้นโครงสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต ปูทับผิวจราจรเดิม หมู่ที่ 2 บ้านหนองม่วง ต.เสม็ด อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์</p>	<p>สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 2 บ้านหนองม่วง ต.เสม็ด อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์</p>
<p>เขียนแบบ นายพรศักดิ์ เตวีศรี ผช. นายช่างโยธา</p>	<p>ตรวจสอบ นายอัครพล รุ่งเรือง นายช่างโยธาชำนาญงาน รท. ผอ. กองช่าง</p>
<p>ตรวจแบบ นายอัครพล รุ่งเรือง นายช่างโยธาชำนาญงาน รท. ผอ. กองช่าง</p>	<p>อนุมัติ นางรุ่งรอง อรรถวระณะ ปลัด อบต.เสม็ด</p>
<p>ปฏิบัติหน้าที่แทนนายก อบต. ปลัด อบต.เสม็ด</p>	<p>มาตราส่วน /</p>
<p>แผนที่ /</p>	<p>แบบเลขที่ /</p>



โครงการก่อสร้างองค์การบริหารส่วนตำบลเหมือง ประจําปีงบประมาณ 2568
โทร 0-4455-8876



องค์การบริหารส่วนตำบลเหมือง
อำเภอสำโรงทับ จังหวัดสุรินทร์
โทร. 0-4455-8876

แบบบัญชีโครงการ
ปรับปรุงขึ้นโครงสร้างสําคัญ
นอกพื้นที่ติดต่อกันได้ไปฝั่งจาง
เดิม หมู่ 2 บ้านหนองบัว
ต.เหมือง อ.สำโรงทับ จ.สุรินทร์

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 2 บ้านหนองบัว ต.เหมือง
อ.สำโรงทับ จ.สุรินทร์

เขียนแบบ
(.....)
นายณรงค์ เครือศรี
ผช. นายช่างโยธา

ตรวจแบบ
(.....)
นายอัครพล รุ่งเรือง
นายช่างโยธาชำนาญงาน
รท. ผอ. กองช่าง

เห็นชอบ
(.....)
นางรุ่งรอง อรณวรรณะ
ปลัด อบต.เหมือง
อนุมัติ
(.....)

นางรุ่งรอง อรณวรรณะ
ปลัด อบต.เหมือง
ปฏิบัติหน้าที่แทนนายก อบต.

มาตราส่วน
แผนที่ /
แบบเลขที่ /

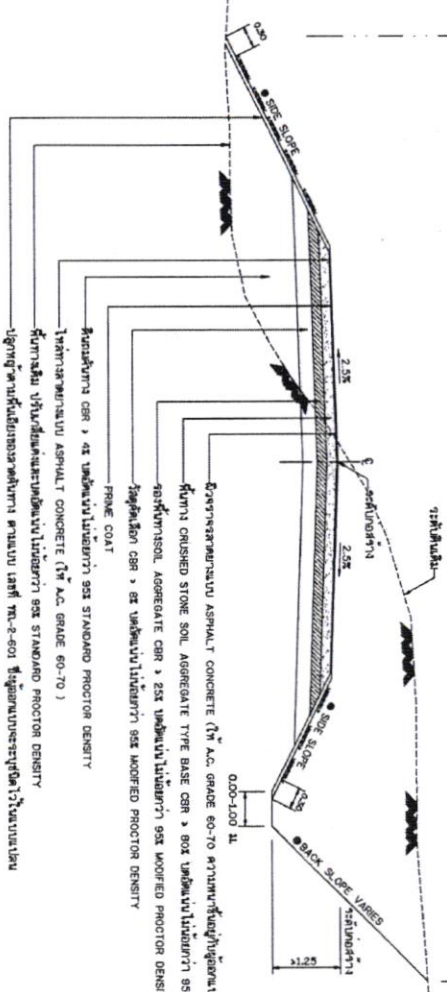
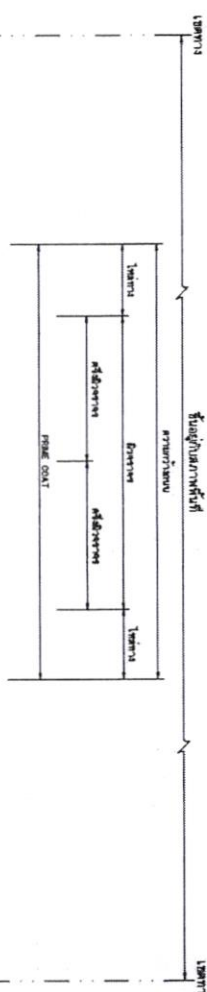
*****แผนป้ายวัสดุไวณขนาด 1.20 x 2.40 เมตร พื้นสีเขียวหรือสีน้ำเงิน ขนาดตัวหนังสือตามความเหมาะสมสีขาว*****

2.40



งานก่อสร้างรายนี้ก่อสร้างด้วยภาษีของประชาชน.

โครงการ
ลักษณะงานก่อสร้าง.....
ผู้รับจ้าง โทร.....
สัญญาเลขที่..... โทร.....
วันเริ่มสัญญา วันสิ้นสุดสัญญา.....
ค่าก่อสร้าง
ผู้ควบคุมงาน 1..... โทร.....
2..... โทร.....
คณะกรรมการตรวจรับจ้าง
1 ประธานกรรมการ โทร.....
2 กรรมการฯ โทร.....
3 กรรมการฯ โทร.....



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนชนิดลาด คือแบบลาดและลาดแบบลาด

ตารางแสดงค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)

ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)
0.00 - 3.00	2.1	2.1	1.1	0.25

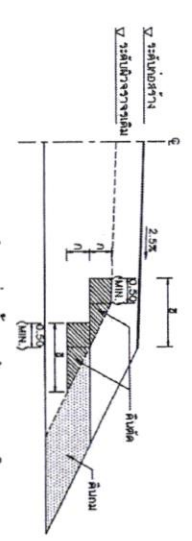
อัตราส่วนในตารางเป็นแบบ : 1:1
 - ในกรณีที่มีการถมดินหรือถมทรายสูงกว่า 3.00 เมตร ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน
 - ถ้าไม่มีการถมดินหรือถมทรายให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน
 - ถ้า BACK SLOPE USE SIDE SLOPE ให้ใช้ตามแบบมาตรฐาน

รายการประกอบแบบ

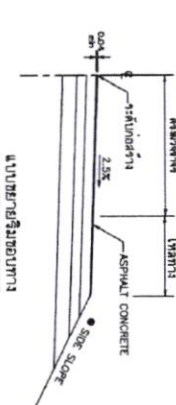
1. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
2. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
3. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
4. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
5. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด

หมายเหตุ

1. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
2. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
3. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
4. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด
5. วัสดุตั้งทาง (Back Slope) : 4% วัสดุตั้งทางในโครงสร้างลาดแบบลาด



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนลาดแบบลาด



แบบมาตรฐานลาดแบบลาด

แบบมาตรฐานลาดแบบลาด

ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)
0.00 - 3.00	2.1	2.1	1.1	0.25

ตารางแสดงค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)

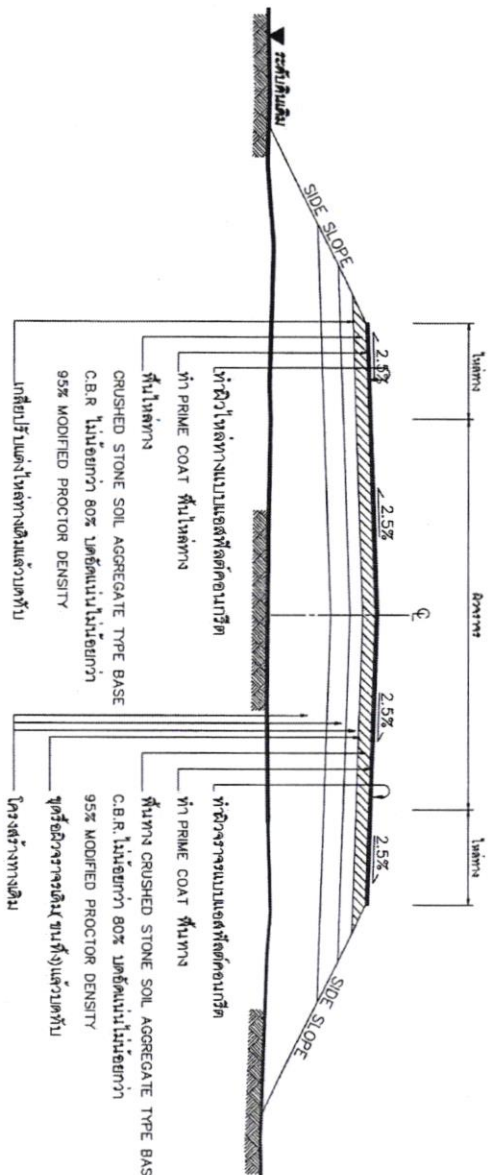
ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)	ค่าวัสดุตั้งทาง (BACK SLOPE)
0.00 - 3.00	2.1	2.1	1.1	0.25



แบบมาตรฐานลาดแบบลาด

แบบมาตรฐานลาดแบบลาด

แบบมาตรฐานลาดแบบลาด



รูปตัดโค้งสร้างทาง

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ในหลทาง แอสฟัลติกคอนกรีต	อ้างถึง " มติฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต " มทพ 230-2545
2	ผิวจราจร แอสฟัลติกคอนกรีต	อ้างถึง " มติฐานงานแอสฟัลติกคอนกรีต " มทพ 230-2545
3	PRIME COAT	อ้างถึง " มติฐานงานไพรม์โคท " มทพ 225-2545
4	พื้นทาง BASE และพื้นในหลทาง	ต้องเป็นหินนิวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทพ 203-2545 ค่า LL ต้องน้อยกว่า 25% ค่า PL ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมูลค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปได้โครงสร้างทาง
5	การติดตั้งจราจรบนผิวทาง	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทบ-3-110(1) - 110(4)

รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดผิวจราจรเดิม (บนทั้ง) แล้วตัดที่ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับในหลทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นในหลทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นในหลทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวในหลทางแบบ แอสฟัลติกคอนกรีตและติดตั้งผิวจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโค้งสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในด้านรายละเอียดและตัวในโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการคอนกรีตได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีชั่วคราวหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินทางหลวง หรือทำในบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาตามการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้จ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแบบไปตาม ข้อ 7.8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้รับอนุญาตจากที่กหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาแน่นของหินคลุกพื้นทางและในหลทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาแน่นของผิวจราจรแบบ แอสฟัลติกคอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานเจตทำขีดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

หมายเหตุ

แบบงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีตปรับปรุงจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1 (มฐ.บ 5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

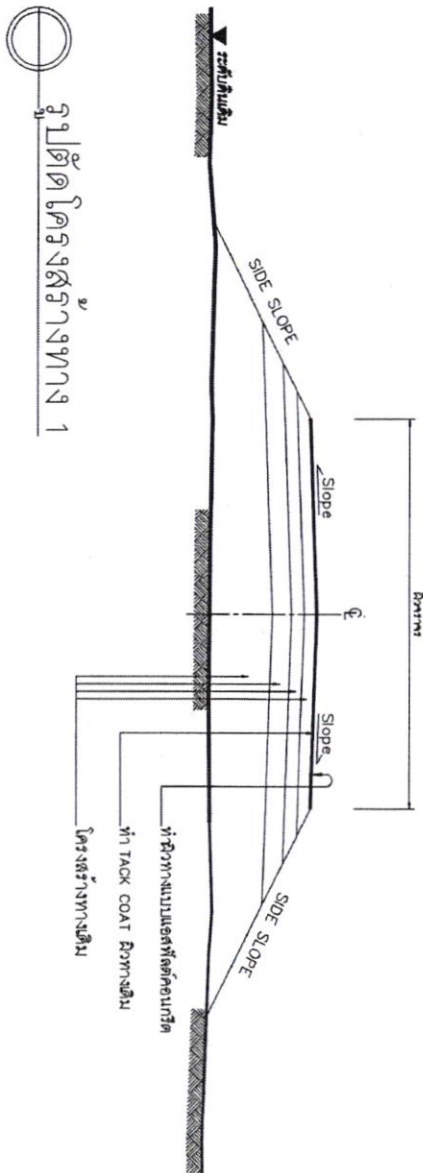


แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับบังคับใช้โดยกรมทางหลวงชนบท

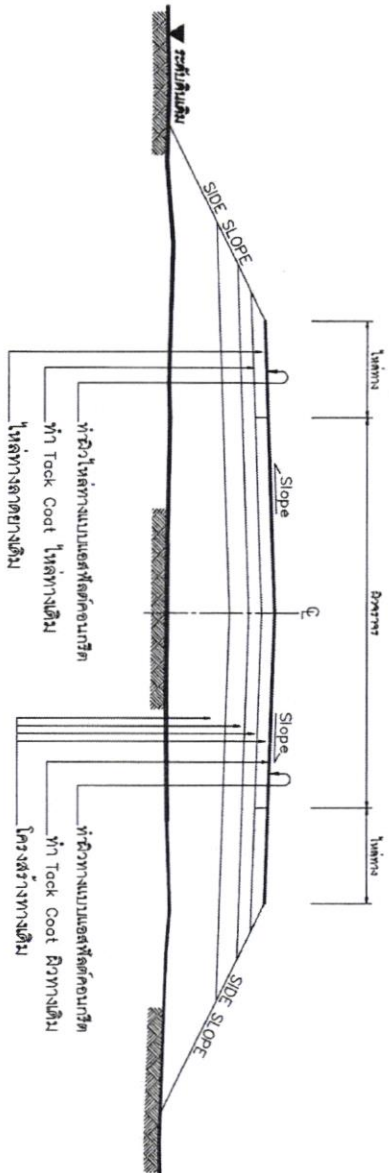
งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต

แบบเลขที่ ทบ-7-401 (2)

แผ่นที่ 98



รูปตัดโค้งสร้างทาง 1



รูปตัดโค้งสร้างทาง 2

ข้อกำหนดงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทพ.230-2545
2	ผิวทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทพ.230-2545
3	TACK COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานแมคโคท " มทพ.227-2545
4	การเสริมผิวรวมผิวทาง	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องมือขยายรวมผิวทาง " ทบ-3-110(1) - 110(4)

รายการประกอบแบบ

1. ทำ DEEP PATCHING ผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมที่มีรูรูลึกเสียหายจนถึงชั้นโครงสร้างทาง
2. ตีระดับผิวทางและผิวไหล่ทางเดิมให้มีระดับผิวเดิมตามเดิมโดยสร้างทาง ให้ทำ SKIN PATCHING ให้เรียบรอยเดิมก่อน
3. ปรับระดับผิวทางและผิวไหล่ทางให้มีระดับเดิมเท่ากับบริเวณอื่น ก่อนที่จะเสริมผิว
4. ทำ TACK COAT ผิวทางและผิวไหล่ทาง
5. ทำผิวไหล่ทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต
6. ทำผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
7. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทาง สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามรายละเอียดและชั้นโครงสร้างได้ความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
8. ภายในระยะระหว่างหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบ อาจกำหนดให้ทำการคอนกรีตก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจทำให้ทำการขึ้นผิวถนนทางสองข้างตลอดแนวที่ทำการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำการขึ้นผิวถนนทางแยก เพื่อให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนด ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามข้อกำหนดกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแบบแก้ไขได้ โดยพิจารณาความเหมาะสมในการใช้หลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
10. การเปลี่ยนแปลงแบบใดแบบหนึ่ง ข้อ 7, 8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
11. ความหนาของผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสาย
12. งานไหล่ทางจะกำหนดในแบบแต่ละสาย
13. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกิโลเมตร หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย

หมายเหตุ


แบบงานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตมีระบุจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 3 (มฐ.บร.3/2546) และแบบที่ 3.2 (มฐ.บร. 3.2/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

	<p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับรถบรรทุกและรถโดยสาร</p>
<p>งานเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต</p>	<p>แบบที่ 3.2</p>

๒) การดำเนินงานเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากร

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับตั้งจากวันลงงานในใบปฏิบัติงานต่อผู้จ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้รับแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดส่งส่งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับตั้งจากวันลงงานในใบปฏิบัติงาน เพื่อตรวจสอบหรือขอแบบผิวการงานมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
3. งานเดินคันทาง
- 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานเดินคันทางหรือคันบ้นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุคันคันทาง (มทส 201-2545) ซึ่งได้แก่การทดถนนและบริเวณไหล่ไหล่ดินแล้ว
- 3.2 วัสดุที่จะทำการเติมหรือเติมจะขึ้นอยู่กับระดับก่อน แต่รวมมีตามจำนวนที่คำนวณไว้ที่ขนาด ไร่หรือตารางฟุตเพื่อวัสดุผิวทางที่เติมหรือเติมจะขึ้นอยู่กับระดับก่อน
- 3.3 การขนส่งทางใหม่มีชั้นๆ ขึ้นหนึ่งๆ ขนาดไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องเติมแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
4. งานปรับรองพื้นทาง
- 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทส 202-2545) ซึ่งได้แก่การทดถนนและบริเวณไหล่ไหล่ดินแล้ว
- 4.2 แบบผิวการเติม หรือชั้นทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องถมและอัดแน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเปลี่ยนเป็นบดอัดเป็นชั้นๆ ขึ้นหนึ่งงานไม่เกิน 20 เซนติเมตร และใช้มีความหนาแน่นบดอัดขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
5. งานพื้นที่ถนน
- 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางหินบดกล (มทส 203-2545) ซึ่งได้แก่การทดถนนและบริเวณไหล่ไหล่ดินแล้ว
- 5.2 บริเวณไหล่หรือช่วงใดบางวัสดุพื้นทางบริเวณคันบ้นผิว (Seepage) จากการเปลี่ยนน้ำหรือดินจะด้วยวิธี (Scarf) ยึดและผสมผสานจากพื้นใหม่กับพื้นใหม่ หากวัสดุที่ทำทางถูกเติมใหม่ไม่ตรงตามที่คำนวณไว้ในบัญชีอาจมีราคาคำนวณในใบวัสดุในใบออกและวัสดุที่เติมถมยึดที่ถูกต้องมาได้แทน
- 5.3 Control Test จะดำเนินการอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกชั้นหนาแน่นที่วัดได้เป็นไปตามการทดสอบของ Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากใดใดทางผสมกับวัสดุคันคันบ้น ผู้จ้างผู้รับจ้างสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
- 5.4 ทดสอบความแน่นในถนน (Field Density) ที่พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมหรืออย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
6. งาน Prime Coat มทส 225-2545
- 6.1 ขยะแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการให้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
- 6.2 ผิวหน้าที่พื้นทางจะต้องส่งมอบปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือหลุดขึ้นได้ โดยการกวาดและแปะด้วยวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทส 227-2545
- 7.1 ขยะแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการให้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
- 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วจึงต้องส่งมอบไปเพื่อออกให้หมด
- 7.3 เมื่อทำการแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะทำการขึ้นต่อไป
8. งานถอดท่อคอนกรีต
- 8.1 พื้นผิวที่จะเป็นท่อตัดคอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทส 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทส 227-2545 ก่อน
- 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุในสิ่งประปรายที่ปะปน
- 8.3 ที่บนทางจะมีท่อการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งตรงทางแต่เป็นน้ำหรือคอนกรีต (Soft Spot) ต้องสังเกตไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกเป็นชั้นหรือเป็นระยะหรือเฉพาะบางที่ยาวหรือสั้นแต่กัน หรือจะปูรวมไปพร้อมกันกับ การรับงานแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในลักษณะที่อาจจะมีความบางจน แต่ที่ความกว้างทางที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาแน่น 80 มิลลิเมตร จะต้องยกพื้นบริเวณที่เฉพาะส่วนที่ยุบตัวจน โดยให้ไม่เกิน 1 นิ้วๆ หนาไม่เกินสี่ชั้นละ 50 มิลลิเมตร
- 8.4 ผู้รับส่งมอบงานก่อนรับจะส่งส่งแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องส่งชุดขนบรวบแยก และยกอย่างอื่นขึ้นเพื่อช่วยผู้รับมอบหรือออกให้หมดตั้งแต่ทางและช่วงทางไว้ในหน้าหรือส่งมอบไปเพื่อออกให้หมดแต่ถ้า Tack Coat ก็เป็นแอสฟัลต์คอนกรีต

- [illegible]

	<p>กรมการศึกษานานาชาติ สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษานานาชาติ กระทรวงศึกษาธิการ</p>
<p>กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>งานเสวนาและข้อเสนองาน (ข้อเสนอกับคณะกรรมการ การศึกษานานาชาติ)</p>
<p>แบบที่ 100-1</p>	<p>แบบที่ 100</p>

การนำเศษวัสดุจากงานก่อสร้างมาใช้ในการผลิตคอนกรีตโดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบการปฏิบัติงานแก่ผู้รับจ้าง เพื่อให้สามารถตรวจสอบและอนุมัติให้เริ่มดำเนินการปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา
2. ผู้รับจ้างจะต้องมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 15 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และต้องมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ
3. หักการชดเชย (DEEP PATCH) เพื่อการแก้ไขโครงสร้างพื้นทางเดิมที่ไม่เพียงพอ (SOFT SPOT) ตามแบบมาตรฐานงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม
4. กรณีแก้ไขโครงสร้างผิวจราจร หุด หรือปรับแต่ง และแบบกำหนดให้ทำการเสริมพื้นเดิมก่อนการปรับระดับ ให้ทำการเสริมพื้นเดิมก่อนปรับระดับและระดับใหม่เรียบร้อยแล้ว
5. หักการปรับปรับชั้นทางเดิมใหม่ โดยวิธี PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING โดยใช้เครื่องจักรตัดผิวพื้นทางเดิมทิ้งแล้วรับชั้น หรือเพิ่มคุณภาพผิวหน้าให้กับวัสดุที่ผสมใหม่ เช่น ปูนซีเมนต์หรือวัสดุที่อาจผสมเพิ่มอื่นใด แล้วรดน้ำให้มีความชื้นและอัดผิวที่สร้างขึ้นใหม่ (UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH) ตามที่กำหนดในแบบ ในการผลิตปูนซีเมนต์ผสมทั่วไปในวงกลม จะต้องทำการรดน้ำให้แล้วเสร็จภายในเวลา 2 ชั่วโมงนับจากผิวที่ตัดออก
- 5.1 การตรวจสอบที่สร้างขึ้นใหม่ ในคู่มือแบบข้อกำหนดฉบับโดยกรมการโยธาธิการและผังเมือง 3 ตัวอย่าง จากตัวอย่างของการสร้างที่พื้นใหม่ 1,500 ตร.ม ซึ่งต้องการการปรับปรับชั้นทางเดิมใหม่ ด้วยการผสมปูนซีเมนต์ และใช้เครื่องอัดอย่างหนาแน่น 3 ตัวอย่าง ได้แก่ 1. ชุดทดสอบ ภาชนะที่ทราบค่าด้วยวิธีการทดสอบของ COMPACTION TEST แบบสุญญากาศฐาน ให้ได้ตัวอย่างที่ความหนาแน่นปูนซีเมนต์ที่ออกแบบและนำไปสู่การทดสอบที่เกือบทั้งหมดให้ตัวอย่างที่ความชื้น เป็นระยะความหนาแน่น 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ให้มีตัวอย่างทดสอบแต่ละชุด (3 ตัวอย่าง) ออกจากชุดทดสอบในช่วง 2 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำตัวอย่างที่สร้างเสร็จแล้วมาทดสอบที่ความชื้นตามวิธีการทดสอบที่ มทพ.(พ) 303-2545 2 วิธีการทดสอบ
- คำที่สร้างขึ้นใหม่จะต้องใช้ตัวอย่างผสมปูนซีเมนต์ในช่วงแรกของการผสมระหว่างชั้นใหม่เกี่ยวกับที่กำหนดไว้ในแบบ ทั้งนี้แบบทดสอบให้แบบตัวอย่าง ที่มีการสร้างขึ้นและอัดตัวที่ที่กำหนดไว้ในแบบ ไม่เกิน แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่กำหนด
- 5.2 การตรวจสอบที่ทางเดิมที่สร้างขึ้นและอัดตัวที่ที่กำหนด 5.1 คำว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับตัวอย่างที่นำไปสู่การเพิ่มตัวอย่างที่ทดสอบ
- กักตัวและอัดตัวใหม่ ผลการตรวจสอบที่สร้างขึ้นและอัดตัวที่ของตัวอย่างการทดสอบที่จากจำนวน 3 ก่อน ที่อยู่ในเวลา 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ของค่าที่สร้างขึ้นและอัดตัวที่ที่กำหนดไว้ในแบบ ซึ่งจะต้องทำการตรวจสอบที่ทางเดิมใหม่ ที่สร้างขึ้นใหม่ในรูปร่างใหม่ให้ได้ ทั้งนี้โดยผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบที่ที่ทางเดิมที่สร้างขึ้นและอัดตัวที่ที่กำหนดได้เช่นกัน
- กั้น แต่ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของค่าที่กำหนด
- ถ้าผลการทดสอบไม่ได้น่าพอใจที่กำหนด คือทำการปรับปรับชั้นทางเดิมใหม่ที่ผสมผสมปูนซีเมนต์ใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างโดยทำการปรับปรับชั้นทางเดิมใหม่ ที่ผสมผสมปูนซีเมนต์อีกครั้งให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาค่าใช้จ่ายในการทดสอบซ้ำ และค่าใช้จ่ายในการปรับปรับชั้นทางเดิมใหม่ที่ไม่ได้ดำเนินการ
- 5.3 การตรวจสอบความหนาแน่นของการอัดตัวที่หนึ่ง ซึ่งได้จากการปรับปรับชั้นทางเดิมโดยการผสมปูนซีเมนต์ใหม่ จะต้องทำการควบคุมความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95 % MODIFIED PROCTOR DENSITY ที่ได้จากการทดสอบที่ตัวอย่างของความหนาแน่นปูนซีเมนต์ ในห้องทดลองโดยทำการทดสอบที่ที่ 450 ตารางเซนติเมตร
- ข้อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือตามที่กำหนดไว้ในข้อข้างต้น
- 5.4 ค่าใช้จ่ายในการสร้าง การตรวจสอบ การออกแบบส่วนผลการปฏิบัติงานที่เปลี่ยนแปลงแบบส่วนเพิ่มเติม ค่าธรรมเนียมการตรวจสอบกรณีเกิดความเสียหายใด ๆ ในสนาม ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
- 5.5 การประเมินและการเปิดการจราจร ในการผลิตการปรับปรับชั้นทางเดิมใหม่ ที่มีการผสมปูนซีเมนต์ หรือการก่อสร้างใหม่ขึ้นใหม่ในถนนโดยที่นั่นลงไปบนผิวทางหรือชั้นทางที่ให้อายุการใช้งานสูงสุดของผิวที่ติดต่อกับถนนอย่างน้อย 7 วัน นับจากวันที่ก่อสร้างเสร็จและจะอยู่ภายใต้การจราจรภายใต้ตามปกติตลอดช่วงผลการปฏิบัติงาน
6. PRIME COAT พื้นทางและพื้นใหม่ทาง ตาม มทพ.2250-2545
7. วัสดุทางและผิวให้ตามแบบ และผลิตภัณฑ์ตาม มทพ.2300-2545 และผลิตภัณฑ์ทางจราจรทางและพื้นทางของ

ข้อกำหนดในการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต

ลำดับ	รายการ	ข้อกำหนด
1	หินแตก	ต้องเป็นหินในวง (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มท.308-2550 ค่า U. ต้องไม่มากกว่า 25 ค่า P.I. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอในมากกว่า 40% มีค่า CBR. ไม่ต่ำกว่า 80%
2	น้ำ	ต้องสะอาดปราศจากสิ่งต่าง เช่น เกลือ น้ำมัน ก๊าซ และสิ่งมีชีวิตใดๆ หรือจะใช้น้ำได้ก็อาจเป็นน้ำดื่มจากขุดค้นทางธรณีวิทยาได้
3	ปูนซีเมนต์	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 : มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ อ้างอิง " มาตรฐานงานโพรโทท " มท.308-2550
4	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานเคลือบคอนกรีต " มท.313-2550
5	ผิวทางและไหล่ทาง	
6	แบบโครงสร้างจราจร	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรงานผิวทาง "

มหาวิทยาลัย

1. รายละเอียดของตัวชี้วัดโครงการทางด้านการเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านการผลิตและด้านโครงสร้างได้ตามแผนงานตามใบสมัครทางวิชาการที่ดำเนินการทั้งที่อยู่ในอุตสาหกรรม หรืออยู่นอกอุตสาหกรรม
 2. ภายในช่วงเวลาที่โครงการดำเนินการนั้นได้เป็นประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องได้เกิดความเหมาะสม และอาจให้ทราบถึงปัญหาของงานซึ่งจะเข้าดำเนินการทางวิชาการหรือทางวิชาการในระดับที่เหมาะสมทางหลวง หรือทำการปรับปรุงทางแยกสาธารณะที่เพิ่มให้อยู่ในอุตสาหกรรม
 3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงเวลาที่โครงการที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาตัวชี้บ่งชี้การปรับปรุงประสิทธิภาพในสายทาง ความเหมาะสมของพื้นที่อยู่ในอุตสาหกรรมหรืออยู่นอกอุตสาหกรรม
 4. การดำเนินการแก้ไขตามข้อ 2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้รับรายงานตามหน้าที่กำหนดไว้ในแบบ
 5. การดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงข้อใดข้อหนึ่งจากที่กำหนดในแบบแต่ละสายทาง
 6. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานตัดหญ้าตัดกิ่งหรือหมากหญ้าหรือตัดกิ่งไม้ในสายหลักในโครงข่ายและ
- GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งจะดำเนินการอยู่ในสายทางที่มีขอบ