



ที่ ยส ๐๐๒๓.๓/ว ๕๑๕

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดยโสธร
ศาลากลางจังหวัดยโสธร
ถนนแจ้งสนิท ยส ๓๕๐๐๐

๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอส่งแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยางชั้นพื้น
ทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดยโสธร นายกเทศมนตรีเมืองยโสธร และท้องถิ่นอำเภอ ทุกอำเภอ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดยโสธร ที่ ยส ๐๐๒๓.๓/ว ๕๑๐
ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดยโสธร ที่ ยส ๐๐๐๖/ว ๑๑๑๒๖
ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ได้แจ้งประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องขอแนะนำการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์
ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติสำหรับงานถนนท้องถิ่น ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑ เพื่อพิจารณาใช้
ประโยชน์ประกอบการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล นั้น

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดยโสธรได้รับแจ้งจาก สำนักงานเกษตรและ
สหกรณ์จังหวัดยโสธรว่า ได้รับแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
และถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
เพิ่มเติมจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วย

- ๑) ถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๒) ถนน CAPE SEAL ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๓) ถนน ASPHALT CONCRETE ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงด้วยยางธรรมชาติ

เพื่อให้การดำเนินการตามนโยบายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีข้อมูลประกอบการ
ดำเนินงานอย่างครบถ้วนเป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ประโยชน์ประกอบการ
สนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลดังกล่าว ดังปรากฏรายละเอียดตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป สำหรับอำเภอให้แจ้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ภายในพื้นที่พิจารณาดำเนินการเช่นเดียวกัน

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมยศ นามพุทธา)

ท้องถิ่นจังหวัดยโสธร

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัด

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

โทร. /โทรสาร ๐-๔๕๗๑-๓๐๓๕ ต่อ ๓๓

วิสัยทัศน์จังหวัดยโสธร “ยโสธรเมืองเกษตรอินทรีย์ เมืองแห่งวิถีอีสาน”



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดยโสธร โทร. ๐-๔๕๗๑-๓๐๓๕ ต่อ ๓๓
ที่ ยส ๐๐๒๓.๓/ วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอสั่งแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยางชั้นพื้น
ทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เรียน ท้องถิ่นจังหวัดยโสธร

๑. เรื่องเดิม

สนง. เกษตรและสหกรณ์จังหวัดยโสธร ได้มีหนังสือที่ ยส ๐๐๐๖/ว ๑๐๙๒๓ ลว. ๑๘ ธ.ค. ๖๑ ได้ส่งประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง ขออนุญาตก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติสำหรับงานถนนท้องถิ่น ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑ เพื่อพิจารณาใช้ประโยชน์ประกอบการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล

๒. ข้อเท็จจริง

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดยโสธร ได้มีหนังสือที่ ยส ๐๐๐๖/ว ๑๑๑๒๖ ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ ได้รับแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติและถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพิ่มเติมจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วย

- ๑) ถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๒) ถนน CAPE SEAL ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๓) ถนน ASPHALT CONCRETE ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงด้วยยางธรรมชาติ

เพื่อให้การดำเนินการตามนโยบายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีข้อมูลประกอบการดำเนินงานอย่างครบถ้วนเป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงแจ้งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ประโยชน์ประกอบการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลดังกล่าว

๓. ข้อเสนอ

เห็นควรแจ้ง อปท. ดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดลงนามในหนังสือที่เสนอมาร่วมนี้

(นายบรรลือ อนุมาตย์)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

(นายสมยศ นามพุทธา)

ท้องถิ่นจังหวัดยโสธร

.....ผอ.กลุ่มงาน
.....เจ้าหน้าที่

(นางสาวแพรวณภรณ์ สมจิตร)

จนท.วถ.

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น
เลขที่..... 269
วันที่.....
เวลา 27 S.A. 2561 น.



แผนส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทรา
เลขรับ..... 9952
วันที่..... 27 S.A. 2561 น.
() ส.บ.ท. () ก.ล.ต.
() ก.ศ.น.กลางจังหวัดฉะเชิงเทรา () ก.ก.ม.
ถนนแจ้งสนิท ยส ๓๕๐๐๐

ที่ ยส ๐๐๐๖/ว ๑๑๑๒๖

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอส่งแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เรียน ท้องถิ่นจังหวัดฉะเชิงเทรา

อ้างถึง หนังสือจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ ยส ๐๐๐๖/ว ๑๐๙๒๓ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยางชั้นพื้นที่ทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แจ้งประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่องขอแนะนำการก่อสร้างถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติสำหรับงานถนนท้องถิ่น ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๖๑ เพื่อพิจารณาใช้ประโยชน์ประกอบการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล นั้น

จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้รับแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพิ่มเติมจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วย

- ๑) ถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๒) ถนน CAPE SEAL ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๓) ถนน ASPHALT CONCRETE ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงด้วยยางธรรมชาติ

ดังนั้น เพื่อในการดำเนินงานตามนโยบายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีข้อมูลประกอบการดำเนินงานอย่างครบถ้วนเป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงขอให้ท่านใช้ประโยชน์ประกอบการสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางอังคณา บุญสาม)

เกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา

โทร. ๐ ๔๕๗๑ ๔๐๗๔

E-mail: paco_yst@opsmoac.go.th

ด่วนที่สุด

ที่ คค ๐๒๐๘/๑๐๒๒๘



กระทรวงคมนาคม
รับที่ 46๐๖๖
วันที่ 13 ธ.ค. ๖๖
เวลา 1๕:๒๘

กระทรวงคมนาคม

ถนนราชดำเนินนอก กทม. ๑๐๑๐๐

๑๓ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง จัดส่งแบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยาง
ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
ของกรมทางหลวงชนบท

เรียน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

อ้างถึง หนังสือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ กษ ๐๒๑๒/ว ๓๓๗๘ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบแนะนำถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยาง
ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เชิญผู้แทนกรมทางหลวงชนบท
เข้าร่วมประชุมหารือเรื่อง การกำหนดแบบก่อสร้างกลาง และคู่มือการทำถนนผสมยางพารา เมื่อวันที่
๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ โดยมีที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (นายณรงค์ อ่อนสอาด)
เป็นประธาน ซึ่งที่ประชุมได้มอบหมายให้กรมทางหลวงชนบทจัดทำแบบแนะนำถนนดินซีเมนต์ปรับปรุง
คุณภาพด้วยยางธรรมชาติ สำหรับทางหลวงท้องถิ่น เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงคมนาคมได้รับรายงานจากกรมทางหลวงชนบท ได้จัดทำแบบแนะนำถนนผิวจราจร
ดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ และถนนลาดยางชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพ
ด้วยยางธรรมชาติ สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วเสร็จ ประกอบด้วย

- ๑) ถนนผิวจราจรดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๒) ถนน CAPE SEAL ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ
- ๓) ถนน ASPHALT CONCRETE ชั้นพื้นทางดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรุตม์ วิศาลจิตร)

หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม

รักษาราชการแทนปลัดกระทรวงคมนาคม

เส้นฮอ สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ

สำนักงานปลัดกระทรวง

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

โทร. ๐ ๒๒๘๓ ๓๒๘๓

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๔๑๕๑

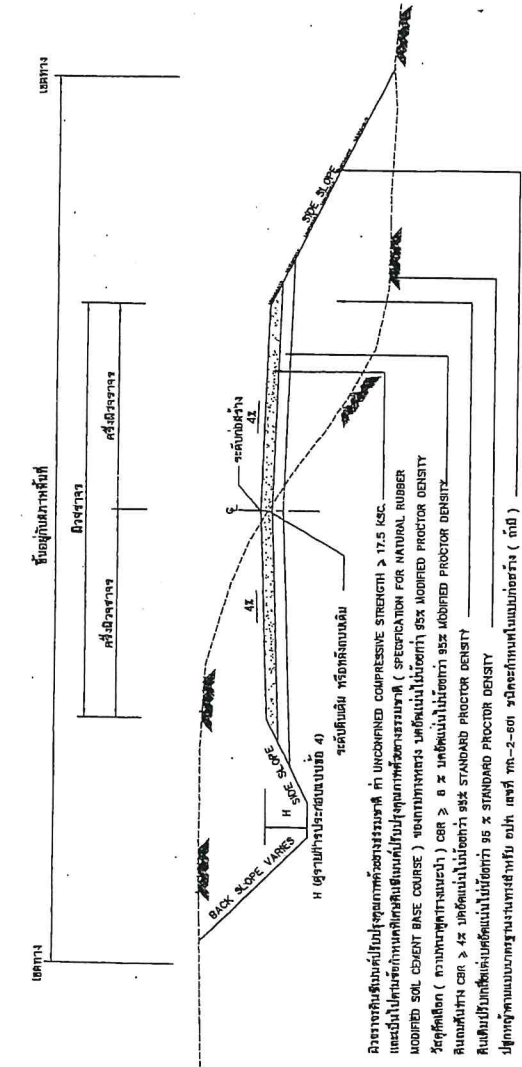
สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ
ส.ป.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
รับที่ ๕๒๐๗๓
วันที่ 14 ธ.ค. 2561
เวลา ๑๐.๐๗๖

๑๓ ธ.ค. ๖๖

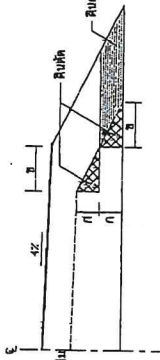
(นางศศิธร กาทอง)

ผู้อำนวยการกองกลาง

สำนักแผนงานและโครงการพิเศษ



รูปตัด โครงสร้างทางผิวจราจรคิเป็นแบบปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ



รูปตัดทางก่อสร้างลาดชันทางบงถนนเดิม

ตารางแนะนำค่าลาดชันทาง (OUT SLOPE) และค่าดินชั้นทาง (FILL SLOPE)

HEIGHT OF FILL OR CUT (M)	OUT SLOPE		REMARK
	FILL SLOPE EARTH	OUT SLOPE EARTH SOFT ROCK HARD ROCK	
0.00 - 3.00	2 : 1	1 : 1	พิจารณาสภาพดินชั้นข้างบน
		0.25 : 1	แนวราบ : แนวชัน

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุหินผุชั้น 1 เบอร์ 1 ขนาดที่ระบุเป็นวงเล็บ
2. อนุกรมเม็ดหินที่เตรียมไว้สำหรับใช้ในงานก่อสร้างที่ระบุในข้อกำหนดของอนุกรมวัสดุ (SPECIFICATION FOR NATURAL RUBBER MODIFIED SOL CEMENT BASE COURSE) ของกรมทางหลวง
3. จำนวนชั้นของหินที่ระบุไว้บนแบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการควบคุมชั้น (30) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับชั้น
- 3.1 ชั้น "ก" ในทางก่อสร้างลาดชันทางบงถนนเดิมให้ใช้ตามข้อกำหนดของอนุกรมวัสดุ
- 3.2 ชั้น "ข" ในทางก่อสร้างลาดชันทางบงถนนเดิมให้ใช้ตามข้อกำหนดของอนุกรมวัสดุ
4. หิน ความยาวของหิน (LINK) ให้นำมาบดให้มีขนาดไม่เกิน 1.5 มม. และใช้แทนหินในแบบเดิมที่มีขนาด 0.50 ม.
5. การผสมและใช้ยางธรรมชาติในชั้นผิวจราจรและให้ตามข้อกำหนดของแบบก่อสร้างให้รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณยางและวิธีการที่มีรายละเอียดในแบบก่อสร้าง
6. ค่าความแข็งแรง (CBR) และค่าความแข็งแรง (FILL SLOPE) ใช้ตามข้อกำหนดของแบบก่อสร้างให้รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณยาง
7. ในกรณีที่ความแข็งแรง (CBR) ของชั้นผิวจราจรต่ำกว่า 2-500 (ทางที่มีผิวหยาบ)
8. วัสดุ โคน วัสดุถม วัสดุหินผุ วัสดุหินผุ และวัสดุอื่น ๆ
9. อนุกรมเม็ดหินที่ระบุไว้สำหรับใช้ในงานก่อสร้างที่ระบุในแบบก่อสร้างให้รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณยางและวิธีการที่มีรายละเอียดในแบบก่อสร้าง
10. การผสมและใช้ยางธรรมชาติในชั้นผิวจราจรและให้ตามข้อกำหนดของแบบก่อสร้างให้รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณยาง
11. ปริมาณหินที่ระบุไว้บนแบบก่อสร้างให้ใช้ตามข้อกำหนดของแบบก่อสร้างให้รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณยาง
12. การก่อสร้างลาดชันทางบงถนนเดิมให้ใช้ตามข้อกำหนดของแบบก่อสร้างให้รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณยางและวิธีการที่มีรายละเอียดในแบบก่อสร้าง
13. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมเอกสารแสดงค่า Dry Rubber content (DR) ของยางธรรมชาติ ที่ได้รับการรับรองว่ามีค่า DR ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 โดยให้แนบข้อมูลการตรวจสอบการตรวจวัดค่าของยาง
14. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมแบบก่อสร้างที่แสดงรายละเอียดของแบบก่อสร้างให้ชัดเจน

ตารางแนะนำการออกแบบเบดฐานทางผิวจราจรคิ โครงสร้างทาง

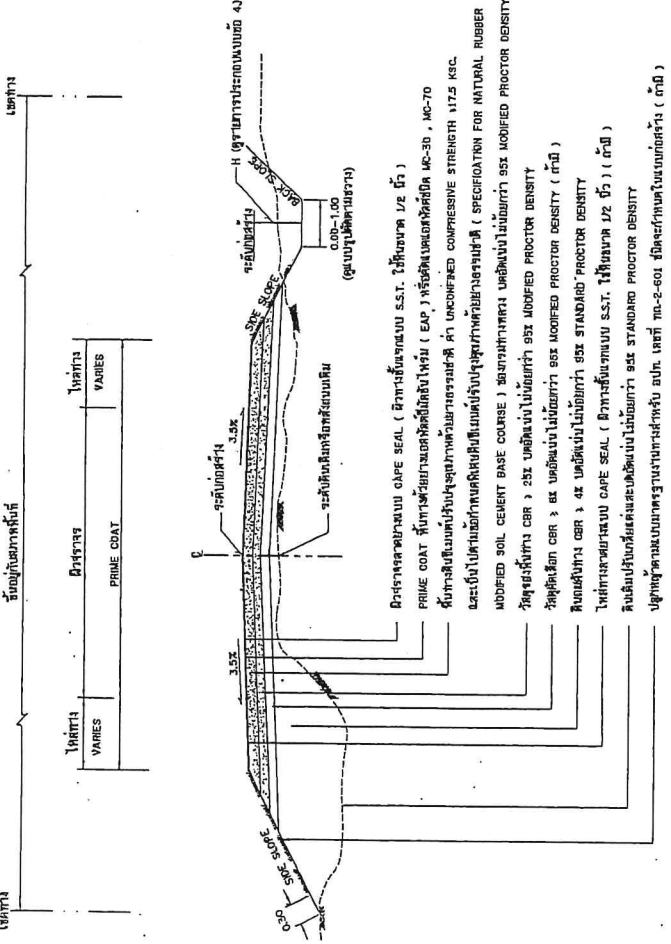
ดินชั้นผิวจราจร (CBR)	ปริมาณจราจร (ปริมาณจราจร (มม.))	ปริมาณจราจร (มม.)	อัตราส่วนยางธรรมชาติ (RUBBER)
≥ 4%	≤ 150	0.20	0.15
	151 - 300	0.25	0.15
≥ 6%	≤ 150	—	0.15
	151 - 300	0.20	0.15
≥ 8%	≤ 150	—	0.15
	151 - 300	—	0.15

หมายเหตุ

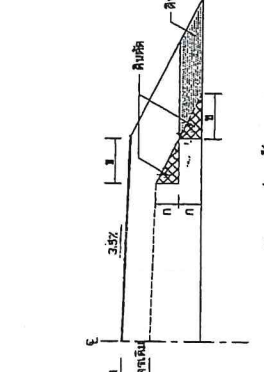
1. กรณีที่ค่าความแข็งแรง CBR < 4 x ต้องออกแบบโครงสร้างเบดฐานทางผิวจราจร
2. กรณีที่ค่าความแข็งแรง CBR ไม่ต่ำกว่า 4 x แต่มีค่า CBR ของชั้นผิวจราจรต่ำกว่า 4 x
3. ระยะความยาวของเบดฐาน 3 ม. หรือ 4 x 5 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดของเบดฐาน 25 ซม. (10 ซม. x 3 ซม.)
4. กรณีที่ค่าความแข็งแรง CBR ไม่ต่ำกว่า 4 x แต่มีค่า CBR ของชั้นผิวจราจรต่ำกว่า 4 x

กรมทางหลวงชนบท หน่วยงานราชการระดับจังหวัด		จังหวัด... ...	
ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...	ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...
ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...	ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...
ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...	ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...
ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...	ตำแหน่ง... ...	ชื่อ... ...

รูปแบบประกอบแบบ



รูปตัดโครงสร้างทางจราจร CAPE SEAL



รูปตัดโครงสร้างทางจราจร CAPE SEAL

1. หนาผิวจราจรชั้นบน 20 ซม. (1.0 in) - หนาผิวจราจรชั้นล่าง 20 ซม. (1.0 in)
2. ชั้นผิวจราจร (Paved Surface) - หนาผิวจราจร 15 ซม. (0.6 in) - หนาชั้นหินรองพื้น 15 ซม. (0.6 in) - หนาชั้นหินรองพื้นล่าง 15 ซม. (0.6 in)
3. ชั้นผิวป้องกันน้ำซึม (Waterproofing) - หนา 2 มม. (0.08 in)
4. ชั้นผิวป้องกันการแตกร้าว (Crack Prevention) - หนา 2 มม. (0.08 in)
5. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
6. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
7. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
8. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
9. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
10. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
11. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
12. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)
13. ชั้นผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention) - หนา 2 ซม. (0.8 in)

ตารางคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้

ชนิดวัสดุ (Material)	ปริมาณ (Quantity)	คุณสมบัติ (Properties)	หมายเหตุ (Remarks)
หินคลุกชั้นบน (Top Layer)	20 ซม.	ความแข็งแรง (Strength)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
หินคลุกชั้นล่าง (Bottom Layer)	20 ซม.	ความแข็งแรง (Strength)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
ผิวจราจร (Paved Surface)	15 ซม.	ความแข็งแรง (Strength)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
ชั้นหินรองพื้น (Sub-base)	15 ซม.	ความแข็งแรง (Strength)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
ชั้นหินรองพื้นล่าง (Sub-sub-base)	15 ซม.	ความแข็งแรง (Strength)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
ผิวป้องกันน้ำซึม (Waterproofing)	2 มม.	ความทนทาน (Durability)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
ผิวป้องกันการแตกร้าว (Crack Prevention)	2 มม.	ความทนทาน (Durability)	ตามข้อกำหนด (As per specification)
ผิวป้องกันการกัดเซาะ (Erosion Prevention)	2 ซม.	ความทนทาน (Durability)	ตามข้อกำหนด (As per specification)

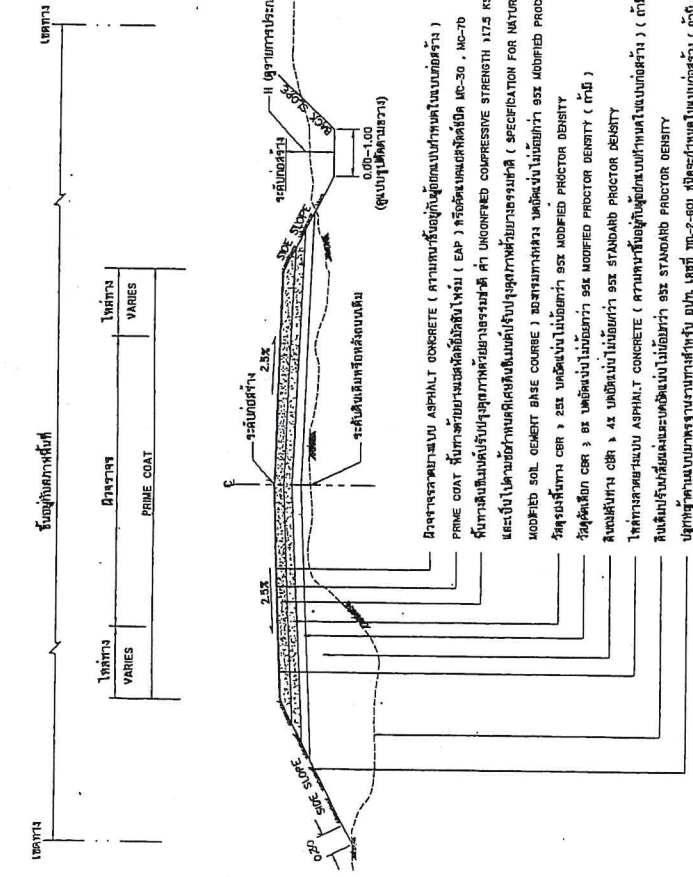
หมายเหตุ (Notes)

1. ผิวจราจรหน้า CBR > 4 x ที่จุดตามบริเวณที่กำหนด
2. ผิวจราจรหน้า CBR > 4 x ที่จุดตามบริเวณที่กำหนด
3. ระดับความสูงตาม 7 ม. 30x30 ซม. - 4 x 1 ม. ที่จุดตามบริเวณที่กำหนด
4. ความหนาของผิวจราจรหน้า CBR > 4 x ที่จุดตามบริเวณที่กำหนด

ตารางรายละเอียดการก่อสร้าง (CUT SLOPE) และรายละเอียดการถมดิน (FILL SLOPE)

ระดับความสูง (Height)	การถมดิน (Fill Slope)		การตัดดิน (Cut Slope)		หมายเหตุ (Remarks)
	ดิน (Earth)	หิน (Rock)	ดิน (Earth)	หิน (Rock)	
0.00 - 3.00	2:1	1:1	0.50:1	0.25:1	ตามที่กำหนด (As per specification)

กรมทางหลวงชนบท ถนนพหลโยธิน ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	
อนุมัติ (Signature)	อนุมัติ (Signature)
อนุมัติ (Signature)	อนุมัติ (Signature)
อนุมัติ (Signature)	อนุมัติ (Signature)



รายการประกอบแบบ

1. ดินชั้นบนชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
2. ดินชั้นบนชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
3. ชั้นผิวจราจร (PRIME COAT) - หนา 100 มม.
4. ชั้นลาดยาง (ASPHALT CONCRETE) - หนา 100 มม.
5. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
6. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
7. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
8. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
9. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
10. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
11. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
12. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
13. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
14. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
15. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
16. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
17. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
18. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.
19. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.
20. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

1. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

2. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

3. ชั้นผิวจราจร (PRIME COAT) - หนา 100 มม.

4. ชั้นลาดยาง (ASPHALT CONCRETE) - หนา 100 มม.

5. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

6. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

7. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

8. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

9. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

10. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

11. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

12. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

13. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

14. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

15. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

16. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

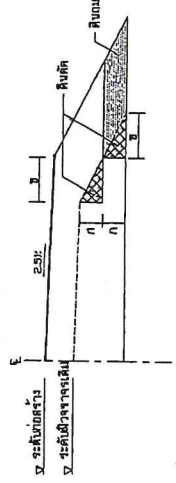
17. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

18. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

19. ชั้นดินชั้นบน (ชั้นดินชั้นบน) - หนา 100 มม.

20. ชั้นดินชั้นล่าง (ชั้นดินชั้นล่าง) - หนา 100 มม.

รูปตัดโครงสร้างทางวิ่งจราจร ASPHALT CONCRETE



รูปตัดโครงสร้างลาดยางบนถนนเดิม

งานตัด โดม (งานตัดดิน, งานตัดดินแข็ง และงานตัดดินอ่อน)

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

ชนิดวัสดุ (CBR)	ปริมาณน้ำ (%)	ความชื้น (%)	ค่า CBR (%)	ค่า UCS (kg/cm ²)	ชนิดดิน	ชนิดดิน (ตามมาตรฐาน)
4	501 - 1000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
5	1001 - 1500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
6	1501 - 2000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
7	2001 - 2500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
8	2501 - 3000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
9	3001 - 3500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
10	3501 - 4000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
11	4001 - 4500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
12	4501 - 5000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
13	5001 - 5500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
14	5501 - 6000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
15	6001 - 6500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
16	6501 - 7000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
17	7001 - 7500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
18	7501 - 8000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
19	8001 - 8500	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL
20	8501 - 9000	0.20	0.20	0.20	ดินเหนียว	CL

หมายเหตุ

1. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง CBR < 4 x ค่าของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างในถนน
2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง CBR > 4 x ค่าของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างในถนน
3. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง CBR > 4 x ค่าของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างในถนน
4. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง CBR > 4 x ค่าของวัสดุที่ใช้ก่อสร้างในถนน

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง (OUT SLOPE) และวัสดุชั้นในทาง (FILL SLOPE)

HEIGHT OF FILL OR CUT (m)	FILL SLOPE EARTH ...	OUT SLOPE EARTH SOFT ROCK HARD ROCK	REMARK
0.00 - 3.00	2 : 1	1 : 1 ; 0.50 : 1	อัตราส่วนในตารางนี้แปรตาม : หมายเหตุ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานจังหวัด...

แบบแปลนโครงสร้างและรายละเอียด ASPHALT CONCRETE

ชื่อโครงการ : ...

ชื่อผู้จัดทำ : ...

ชื่อผู้ตรวจสอบ : ...

ชื่อผู้ควบคุมงาน : ...

ชื่อผู้ดำเนินการก่อสร้าง : ...

วันที่ : ...

แบบแปลน : ...