



ประกาศเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่

เรื่อง การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางโครงการเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตทับลานจอดรถและถนนภายในบริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ด้วยเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ ตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางตามโครงการเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตทับลานจอดรถและถนนภายในบริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

ในการปฏิบัติตามแนวทางเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อ จัดจ้าง ราคากลางและการคำนวณราคากลาง กลางคือ หน่วยงานรัฐต้องจัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลาง และการคำนวณราคากลางตามมาตรา ๑๐๓/๗ แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๔๒ แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการจัดซื้อจัดจ้าง ๗ ประเภท ไม่ว่าการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐดังกล่าวจะเป็นการจัดซื้อจัดจ้างด้วยเงินงบประมาณ เงินกู้ เงินช่วยเหลือ เงินรายได้ หรือเงินอื่นใดของหน่วยงานของรัฐตาม ดังนี้

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางก่อสร้าง การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างให้หน่วยงานของรัฐคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ หรือตามหลักเกณฑ์ระเบียบแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐนั้น ๆ โดยข้อมูลและรายละเอียดที่หน่วยงานของรัฐต้องประกาศดังนี้

๑. ชื่อโครงการ โครงการเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตทับลานจอดรถและถนนภายในบริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๓๘,๐๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) เสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีตทับลานจอดรถและถนนภายในบริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๔ เป็นเงิน ๔๓๘,๐๐๐ บาท (สี่แสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.๕) จำนวน ๑ แผ่น.....
 - ๖.๒ แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (แบบ ปร.๔) จำนวน ๑ แผ่น.....
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ นายไพศาล แสงจันทร์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายโยธา ประธานกรรมการ
 - ๗.๒ จำเอกสยาม มโนใจ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ กรรมการ
 - ๗.๓ นายสุชาติ หลวงพันเทาว์ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

นายประจวบ สุริยะวรรณ
(นายประจวบ สุริยะวรรณ)
นายกเทศมนตรีตำบลบางทรายใหญ่

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ โครงการเสริมผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีตทับบนลานจอดรถและถนนภายในบริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่
 สถานที่ก่อสร้าง สำนักงานเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ หมู่ที่ 3 บ้านโคกสูง ตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร
 ปริมาณงาน งานปูเสริมผิวแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หนา 5 เซนติเมตร พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,170.00 ตารางเมตร
 งานทาสี (Tack Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,170.00 ตารางเมตร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลบางทรายใหญ่
 แบบเลขที่ ตามแบบเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ กำหนด
 ประมาณราคาเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2564

| ลำดับ | รายการ | รวมค่างานก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|--|---|-------------------------------|---|
| 1 | ค่างานต้นท่อนงานทาง 1.1 คิดเหมารวมราคาป้ายโครงการและป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 2 ป้าย | 438,175.81 | - Factor F = 1.3580 - เงินล่วงหน้าจ่าย 15% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ฝนตก ปกติ |
| สรุป | รวมค่าก่อสร้าง | 438,175.81 | |
| | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ | 438,000.00 | |
| | ตัวอักษร | (สี่แสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน) | |
| ระยะทางดำเนินการ | 0.00 กิโลเมตร | พื้นที่ดำเนินการ | 1,170.00 ตารางเมตร |
| เฉลี่ยราคากิโลเมตรละ | - บาท | ราคาเฉลี่ย | 374.36 บาท / ตารางเมตร |
| ราคาน้ำมันดีเซล ณ. อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ประจำวันที่ | 9 สิงหาคม 2564 | ลิตรละ | 29.69 บาท |
| อ้างอิงข้อมูลราคาเฉลี่ยสินค้าวัสดุก่อสร้าง สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564 | | | |
| หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อลอดเหลี่ยม กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2560 | | | |
| หนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค.0433.2/ว 281 ลว. 19 มิ.ย.63 ประกาศอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างและปรับปรุงตาราง Factor F ใหม่ | | | |

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่ ที่ 428/2564 ลงวันที่ 4 สิงหาคม 2564

..... ประธานกรรมการ เห็นชอบ
 (นายไพศาล แสงจันทร์)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองช่าง

..... กรรมการ

(สยาม มโนใจ)

หัวหน้าฝ่ายอำนาจการ

..... กรรมการ

(นายสุชาติ หลวงพันเทาว์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

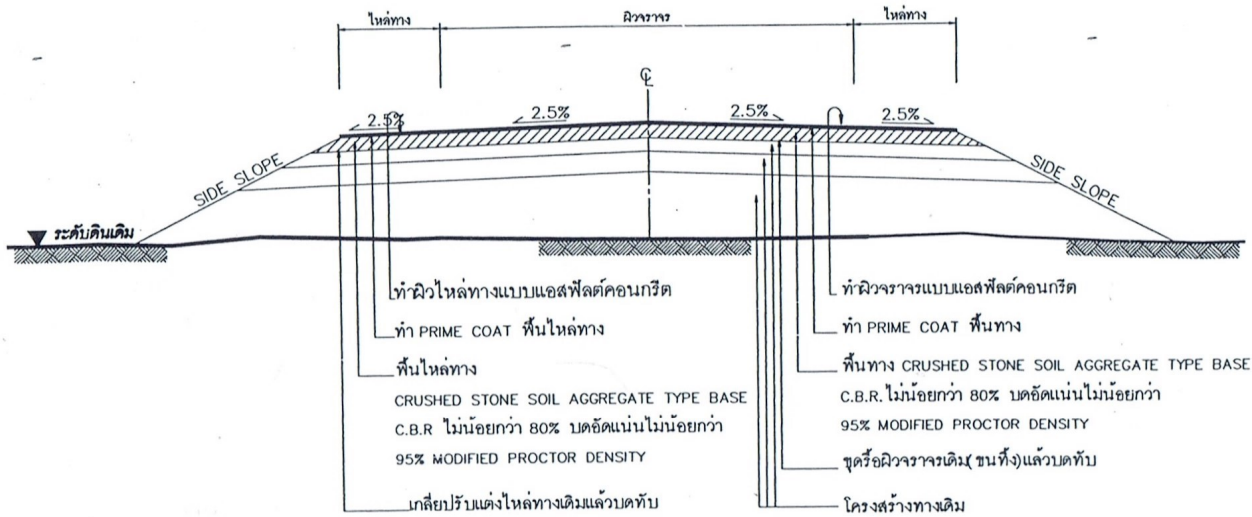
.....
 (นางสาวอมทรัพย์ เวชยันต์วานิชชัย)

ปลัดเทศบาลตำบลบางทรายใหญ่

อนุมัติ

.....
 (นายประจวบ สุริยะวรรณ)

นายกเทศมนตรีตำบลบางทรายใหญ่



รูปตัดโครงสร้างทาง

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกอนกรีต


| ลำดับที่ | รายการ | ข้อกำหนด |
|----------|-----------------------------|--|
| 1 | ไหล่ทาง แอสฟัลติกอนกรีต | อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกอนกรีต " มทข 230-2545 |
| 2 | ผิวจราจร แอสฟัลติกอนกรีต | อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลติกอนกรีต " มทข 230-2545 |
| 3 | PRIME COAT | อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรม์โคท " มทข 225-2545 |
| 4 | พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง | ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข 203-2545 ค่า LL ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง |
| 5 | การคืนผิวจราจรบนผิวทาง | อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายความจราจรบนผิวจราจร " ทค-3-110(1) - 110(4) |

รายการประกอบแบบ

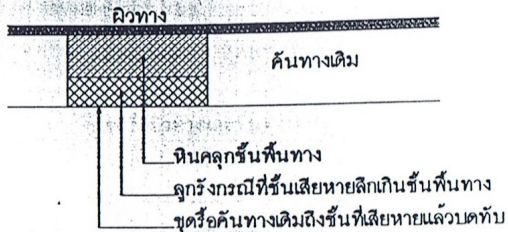
1. ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิม (ชนทั้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลติกอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัด โครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านขนาดชนิดและด้าน โครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะมีกำหนดให้ทำการตอนโดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลติกอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกิโลเมตร หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

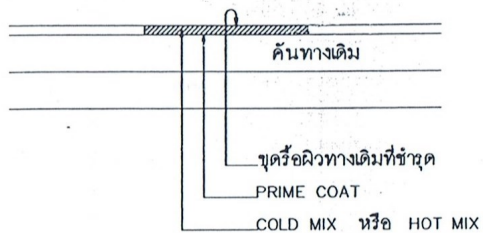
แบบงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกอนกรีตปรับจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1 (มร.บ.ว.5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

| | |
|---|---|
|  | <p>แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับขอมติกรมการปกครองส่วนท้องถิ่น</p> |
| | <p>งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกอนกรีต</p> |

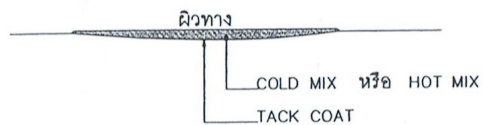
ข้อกำหนดงานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม



DEEP PATCH



SKIN PATCH



LEVELLING

1. งานซ่อมซ่อมผิวทางเดิม (DEEP PATCH)

เป็นการซ่อมเพื่อแก้ไขโครงสร้างทางที่ไม่แข็งแรง (SOFT) หมายถึง งานจุดชั้นคันทางในบริเวณที่คันทางเดิมชำรุดเสียหาย (SOFT SPOT) และไม่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ ต้องทำการจุดหรือลึกถึงชั้นที่เสียหาย แล้วเปลี่ยนวัสดุใหม่ที่มีคุณภาพมาแทนที่ แล้วทำการบดทับให้ได้รูปร่างและความแน่นตามที่กำหนด

วิธีการก่อสร้าง

1. จุดหรือผิวทางและชั้นทางที่ชำรุดออกจนถึงชั้นโครงสร้างทางที่เสียหาย ตลอดความกว้างของชั้นทางหรือตามพื้นที่ที่เสียหายตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ทำการบดทับคันทางเดิมให้แน่นตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบทของวัสดุคันทางนั้นๆ
3. ลงวัสดุตามชั้นคันทางเดิมหรือดีกว่า แล้วใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม ตีแม่เกลียววัสดุ คลุกเคล้า ผสมน้ำโดยที่ประมาณว่าให้ปริมาณน้ำที่ OPTIMUM MOISTURE CONTENT \pm 3%
4. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุจนได้ที แล้วทำการบดทับด้วยเครื่องมือบดทับที่เหมาะสม บดทับจนสม่ำเสมอจนได้ความแน่นตามข้อกำหนด การก่อสร้างชั้นคันทางต้องก่อสร้างเป็นชั้นๆ โดยให้ความหนาหลังบดทับชั้นละไม่เกิน 200 มิลลิเมตร และทดสอบความแน่นของการบดทับ
5. เกลี่ยปรับแต่งวัสดุให้ได้แนว ระดับ ความลาด ขนาดและรูปตัดตามแบบสายทางจนไม่มีหลุมบ่อ หรือวัสดุหลุดหลวมไม่แน่นอยู่บนผิว
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

2. งานปะซ่อมผิวทางเดิม (SKIN PATCH)

เป็นงานซ่อมเพื่อแก้ไขผิวทางเดิมที่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่จะต้องทำการปะซ่อม (SKIN PATCH) ได้แก่ผิวทางที่มีรอยแตกกว้างแบบหนังจระเข้ (ALLIGATOR CRACKS) ที่มีรอยแตกกว้างไม่เกิน 3 มิลลิเมตร ผิวทางที่มีรอยแตกกว้างจากการกดไถ (SLIPPAGE CRACKS) เป็นต้น

วิธีการก่อสร้าง


1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมเป็นรูปเหลี่ยมทางขนาดณิตตามผู้ควบคุมงานกำหนด
2. จุดหรือผิวทางเดิมที่เสียหาย ปิดกวดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ PRIME COAT
4. ปูวัสดุ ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตชนิดผสมร้อน (HOT MIX) หรือ (COLD MIX) แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

3. งานปรับระดับผิวทางเดิม (LEVELLING)

เป็นงานซ่อมเพื่อปรับระดับผิวทางเดิมให้ราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่นก่อนที่จะทำการฉาบผิวทางสเลอวีซีลหรือเสริมผิวลาดยางแอสฟัลต์คอนกรีต เป็นการปรับระดับผิวทางเท่านั้น ไม่ลึกลงไปถึงโครงสร้างทางหรือชั้นผิวทาง ผิวทางที่มีลักษณะความเสียหายที่จะต้องทำการปรับระดับ (LEVELLING) ได้แก่ ผิวทางที่ทรุดตัวตามแนวจุดฝังท่อ (UTILITY CUT DEPRESSION) ผิวทางที่ยุบลงไปตามแนวร่องล้อ (RUT) ผิวทางที่ยุบเป็นแอ่งมีระดับต่ำกว่าบริเวณอื่น (DEPRESSION) เป็นต้น


วิธีการก่อสร้าง

1. ทำเครื่องหมายเพื่อแสดงขอบเขตบริเวณที่จะทำการซ่อมตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
2. ปิดกวดบริเวณที่จะทำการซ่อมให้สะอาดและแห้งด้วยไม้กวาดหรือเครื่องเป่าลม
3. ทำ TACK COAT
4. ปูวัสดุ ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตชนิดผสมร้อน (HOT MIX) หรือ (COLD MIX) แล้วเกลี่ยให้ได้ระดับ
5. บดทับด้วยเครื่องบดอัดสั่นสะเทือน (VIBRATING ROLLER) หรือเครื่องจักรที่เหมาะสมจนราบเรียบมีระดับเสมอกับผิวทางบริเวณอื่น
6. ทำการก่อสร้างชั้นผิวทางตามแบบที่กำหนด

| | |
|---|---|
|  | แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น |
| | งานแก้ไขผิวทางและพื้นทางเดิม (ข้อกำหนดการก่อสร้าง) |
| แบบเลขที่ ทง-7-602 | แผ่นที่ 101 |

ข้อกำหนดงานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต

1. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาต่อผู้จ้าง เพื่อที่จะทำการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้เป็นแผนการปฏิบัติงาน
2. ผู้รับจ้างจะต้องประสานกับผู้ควบคุมงานจัดตั้งวัสดุงานทางภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เพื่อตรวจสอบหรือออกแบบผิวทางตามมาตรฐานงานทางหลวงชนบท
3. งานดินถมคันทาง
 - 3.1 วัสดุที่ใช้ในงานดินถมคันทางต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุดินคันทาง (มทข 201-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 3.2 วัสดุที่จะทำการบดอัดแต่ละชั้นต้องผสมให้เข้ากันก่อน แล้วพรมน้ำตามจำนวนที่กำหนด ใช้รถเกรดปาดเกลี่ยให้วัสดุมีความชื้นสม่ำเสมอก่อนทำการบดอัดแน่น
 - 3.3 การถมคันทางให้ถมเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งๆ หนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร ทุกชั้นต้องบดอัดแน่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Standard Proctor Density
4. งานขึ้นรองพื้นทาง
 - 4.1 วัสดุที่ใช้ในงานรองพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง (มทข 202-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 4.2 บนผิวจราจรเดิม หรือคันทางใหม่ ถ้ามีหลุมจะต้องกลบและบดอัดให้แน่นก่อน แล้วจึงนำวัสดุรองพื้นทางมาเกลี่ยแผ่บดอัดเป็นชั้นๆ ชั้นหนึ่งหนาไม่เกิน 20 เซนติเมตร และให้มีความหนาแน่นแต่ละชั้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 95% Modified Proctor Density
5. งานขึ้นพื้นทาง
 - 5.1 วัสดุในงานพื้นทาง ต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวัสดุพื้นทางนิรคลุก (มทข 203-2545) ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและรับรองให้ใช้ได้แล้ว
 - 5.2 บริเวณใดหรือช่วงใดพบว่าวัสดุพื้นทางเกิดการแยกตัว (Segregation) จากการเปลี่ยนแปลงระดับต้องขูดคุ้ย (Scarify) ออกและผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันใหม่ หากวัสดุที่ทำการคลุกเคล้าใหม่นั้นตรวจพบว่าคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดให้นำวัสดุชั้นนอกและนำวัสดุที่มีคุณสมบัติที่ถูกต้องมาใส่แทน
 - 5.3 Control Test จะเก็บตัวอย่างทดสอบทุกๆ ระยะ 1,000 เมตร และทุกตำแหน่งที่วัสดุแปรเปลี่ยนการทดสอบเพียง Sieve Analysis และ Compaction เท่านั้นแต่ทั้งนี้ หากเกิดความสงสัยวัสดุคันหนึ่งใด ผู้ควบคุมงานสามารถทดสอบทั้งหมดเหมือน General Test ได้
 - 5.4 ทดสอบความแน่นในสนาม (Field Density) พื้นที่ 450 ตารางเมตรต่อ 1 หลุมตัวอย่าง หรือความที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
6. งาน Prime Coat มทข 225-2545
 - 6.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด MC-70 หรือ CSS-1 ปริมาณการใช้ 0.80-1.40 ลิตร/ตารางเมตร
 - 6.2 ผิวหน้าพื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่นและหินที่หลุดหรือวัสดุอื่นใด โดยการกวาดและเป่าเศษวัสดุออก
7. งาน Tack Coat มทข 227-2545
 - 7.1 ยางแอสฟัลต์ เป็นชนิด CRS-2 ปริมาณการใช้ 0.10-0.30 ลิตร/ตารางเมตร
 - 7.2 ก่อนที่จะทำการ Tack Coat จะต้องทำการกวาดฝุ่นและหินที่หลุดออกให้หมดแล้วใช้เครื่องปาลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
 - 7.3 เมื่อลาดยางแอสฟัลต์แล้วจะต้องทิ้งไว้ประมาณ 10-18 ชั่วโมง ก่อนที่จะผิวชั้นต่อไป
8. งานแอสฟัลต์คอนกรีต
 - 8.1 พื้นผิวที่จะปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องทำการ Prime Coat ตาม มทข 225-2545 หรือ Tack Coat ตาม มทข 227-2545 ก่อน
 - 8.2 พื้นทางจะต้องสะอาดปราศจากฝุ่น หรือวัสดุไม่พึงประสงค์อื่นปะปน
 - 8.3 พื้นทางเดิมที่เกิดการยุบตัว (Depression) หรือเป็นแอ่งเฉพาะแห่ง แต่ไม่ใช่จุดอ่อนตัว (Soft Spot) ถัดลงลึกไม่เกิน 30 มิลลิเมตร อาจแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน หรือจะปูรวมไปพร้อมกับ การปูชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตก็ได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่ทั้งนี้ความหนารวมที่จะปูจะต้องไม่เกิน 80 มิลลิเมตร หากความหนาชั้น 80 มิลลิเมตร จะต้องแยกปูเสริมเพื่อปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวหรือเป็นแอ่งก่อน ถัดลงลึกเกิน 30 มิลลิเมตร จะต้องปูเสริมปรับระดับเฉพาะส่วนที่ยุบตัวก่อน โดยให้ปูเป็นชั้นๆ หนาไม่เกินชั้นละ 50 มิลลิเมตร
 - 8.4 ผิวพื้นสะพานคอนกรีตที่จะต้องปูแอสฟัลต์คอนกรีต จะต้องขูดวัสดุยานวรอยแตก และรอยต่อส่วนเกินที่ติดอยู่ผิวพื้นคอนกรีตออกให้หมดล้างทำความสะอาดทั้งผิวให้แห้งแล้วใช้เครื่องปาลมเป่าฝุ่นออกให้หมดแล้วทำการ Tack Coat ก่อนปูแอสฟัลต์คอนกรีต
 - 8.5 จุดอุณหภูมิแอสฟัลต์คอนกรีต เมื่อมาถึงสถานที่ก่อสร้างจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 132°C และเมื่อปูบนพื้นทางแล้วจะต้องมีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C
 - 8.6 ทำการเก็บวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีตหน้างาน พื้นที่ 9,000 ตารางเมตร ต่อ 1 ตัวอย่าง ทดสอบตาม มทข(ท)607-2545 เพื่อหาขนาดผลของมวลรวมและปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์ที่ใช้
 - 8.7 การปูแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องได้ความหนาตามข้อกำหนด และผิวหน้าจะต้องมีความเรียบ ความแน่นสม่ำเสมอทั้งทางด้านความและความยาว โดยไม่มีรอยฉีก (Tearing) รอยเคลื่อนตัวเป็นแอ่ง (Shoving) การแยกตัวของส่วนผสมหรือความเสียหายอื่นๆ เกิดขึ้น หากปรากฏว่ามีความเสียหายเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขทันที ส่วนผสมที่มีลักษณะจับตัวกันเป็นก้อนแข็งห้ามนำมาใช้
 - 8.8 การบดอัดพื้นภายหลังจากที่ได้ปูแอสฟัลต์คอนกรีตลงบนผิวทางแล้ว ให้บดทับครั้งแรกด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ หรือ 3 ล้อ ที่มีน้ำหนักประมาณ 8-10 ตัน จำนวน 2 เที่ยว แล้วจึงตามด้วยรถบดล้อยางที่น้ำหนักประมาณ 10-12 ตัน ทันที เมื่อได้ความหนาแน่นตามที่ต้องการแล้ว ลบรอยร่องล้อด้วยรถบดล้อเหล็ก 2 ล้อ อีกครั้งหนึ่ง
9. การตรวจสอบแอสฟัลต์คอนกรีตที่ก่อสร้างแล้ว
 - 9.1 ลักษณะผิว (Surface Texture) จะต้องมีการวัดความลาดตามแบบ มีลักษณะผิวและลักษณะการบดอัดที่สม่ำเสมอ ไม่ปรากฏความเสียหาย เช่น ผิวหน้าหลุด (Pull) รอยฉีก (Tear) ผิวหน้าหวมหรือแยกตัว (Segregation) เป็นคลื่น (Ripple) หรือความเสียหายอื่นๆ หากตรวจสอบแล้วปรากฏว่ามีความเสียหายดังกล่าวจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยแล้วจึงสามารถรับงานเห็นสมควร
 - 9.2 ความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตให้เจาะตัวอย่างความหนาทุกๆ ระยะไม่เกิน 250 เมตร จำนวน 1 ก้อนตัวอย่างหรือจำนวน 3 ก้อนตัวอย่าง ในแนวตั้งฉากกับแนวถนน และก้อนตัวอย่างจะต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร และนำมาหาค่าเฉลี่ยความหนาจะต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
 - 9.3 ความแน่น (Density) หลังจากที่ได้ทำการบดอัดแอสฟัลต์คอนกรีตบนผิวทางเรียบร้อยแล้วให้ทำการเจาะก้อนตัวอย่างเป็นตัวแทนของชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตในสนามที่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วด้วยเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างจำนวน 1 ก้อนตัวอย่าง ทุกๆ ระยะ 250 เมตร แล้วนำมาทดสอบหาความหนาแน่น ซึ่งจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 ของค่า Marshall Density
 - 9.4 การซ่อมหลุมที่จะก้อนตัวอย่าง จะต้องทำความสะอาดหลุมให้เรียบร้อย และทำการ Tack Coat ก่อนที่จะซ่อมด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตที่มีอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 121°C ให้ผิวเรียบเสมอผิวทาง และได้ความหนาแน่นตามแบบกำหนด
 - 9.5 การซ่อมรอยร้าวและควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ในระหว่างการทำก่อสร้างผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตจะต้องจัดและควบคุมการจราจรไม่ให้ผ่านผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ จนกว่าผิวทางจะเย็นตัวลงมากพอที่จะเปิดให้การจราจรผ่านแล้วจะไม่ทำให้เกิดร่องรอยบนผิวทางนั้น โดยต้องติดตั้งป้ายจราจรพร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจราจรอื่นๆ ที่จำเป็นตามที่ผู้จ้างกำหนดพร้อมจัดทำบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้โดยสะดวกปลอดภัย และไม่ทำให้ผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเสียหาย ระยะเวลาในการปิดจราจรให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน

| | |
|---|--|
|  กรมทางหลวงชนบท | แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น |
| | งานเสริมผิวและซ่อมสร้างผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (ข้อกำหนดการก่อสร้าง) |
| วันที่: _____ | หน้า: _____ |