

ชุดแบบมาตรฐาน งานเปลี่ยนวัสดุรอยต่อชนิดเทอร์อน (Resealing)

กรมทางหลวง

มาตรฐานการเปลี่ยน (Resealing) วัสดุารอยต่อชนิดเทอร์อน

* * * * *

การเปลี่ยนวัสดุารอยต่อชนิดเทอร์อน หมายถึง การขุดเอาวัสดุารอยต่อเดิมที่หมดสภาพ ตามแนวรอยต่อหรือรอยแตกในผิวทางคอนกรีตออกทิ้งไป พร้อมกับดำเนินการขานแนวรอยต่อด้วยวัสดุารอยต่อชนิดเทอร์อนใหม่โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานนี้

1. การใช้งาน

ใช้ในงานบำรุงผิวทางคอนกรีตเมื่อวัสดุารอยต่อเดิมเกิดการเสื่อมสภาพ ทำให้ขาดการยึดเหนี่ยวและยึดหยุ่นตัวได้อย่างเพียงพอต่อการป้องกันการแทรกซึมของความชื้นและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆที่อาจจะลงไปตามแนวรอยต่อหรือรอยแตกในผิวทางคอนกรีต

2. วัสดุ

2.1 วัสดุารอยต่อ (Joint Primer)

วัสดุารอยต่อ ต้องเป็นวัสดุที่มีความสามารถในการไหลแทรกซึมเข้าไปในรูพรุนของคอนกรีตได้สูง และมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

2.1.1 เมื่อทดลองทาทับบนผิวคอนกรีตแล้ว จะต้องแห้งภายใน 4 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2.1.2 เมื่อทดลองโดยวิธีการทดสอบการยึดเหนี่ยวโดยสมบูรณ์ 1 ครั้ง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “วัสดุารอยต่อคอนกรีตแบบยึดหยุ่นชนิดเทอร์อน” มาตรฐานเลขที่ มอก. 479 ในหัวข้อ 7.4 โดยอนุโลมแล้ว การทาวัดูทารอยต่อที่ผิวหน้ามอร์ตาร์บล็อกด้านประกบชั้นทดสอบของวัสดุารอยต่อชนิดเทอร์อนที่ผ่านการทดสอบคุณภาพว่าใช้ได้แล้วในระหว่างการทดสอบ ต้องไม่เกิดรอยร้าว (Cracking) หรือการแยกตัว (Separation) หรือร่อง (Opening) อย่างใดอย่างหนึ่งลึกเกินกว่า 6.4 มิลลิเมตร ณ จุดใดจุดหนึ่งระหว่างชั้นทดสอบกับมอร์ตาร์บล็อก

ห้ามใช้วัสดุแอสฟัลต์อิมัลชันเป็นวัสดุารอยต่อ

/ม. 324/2543

2.2 วัสดุารอยต่อชนิดเทร้อน (Concrete Joint Sealer , Hot Poured Elastic Type)

วัสดุารอยต่อชนิดเทร้อน ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า วัสดุารอยต่อ ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “วัสดุารอยต่อคอนกรีตแบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน” มาตรฐานเลขที่ มอก. 479 และได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ออกแบบ หรือนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน

วัสดุารอยต่อบางชนิดอาจไม่จำเป็นต้องใช้ร่วมกับวัสดุทารอยต่อ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามคุณสมบัติของวัสดุารอยต่อชนิดนั้นๆ ว่าต้องใช้วัสดุทารอยต่อควบคู่ไปด้วยหรือไม่ และจะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ได้จากวิศวกรผู้ออกแบบ หรือนายช่างผู้ควบคุมงานก่อน

3. เครื่องจักรและเครื่องมือ

เครื่องจักรและเครื่องมือ อาจประกอบไปด้วยชุดเครื่องมือดังต่อไปนี้ตามความจำเป็น

3.1 เครื่องขูดรอยต่อ (Joint Sealant Remover)

เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับขูดวัสดุารอยต่อเก่าออกจากรอยต่อ

3.2 เครื่องขัดรอยต่อ (Joint Grinder)

ใช้สำหรับขัดผนังของรอยต่อเพื่อขัดเอาวัสดุารอยต่อเก่าที่เกาะติดอยู่กับผนังคอนกรีตให้หลุดออก เครื่องขัดรอยต่อจะทำให้ผนังของรอยต่อหลุดออกไปเพียงเล็กน้อย อันทำให้เกิดผิวหน้าใหม่ของผนังคอนกรีตส่วนที่จะสัมผัสกับวัสดุทารอยต่อ

3.3 เครื่องเป่าลม (Air Compressor)

ใช้สำหรับเป่าเศษคอนกรีตส่วนละเอียด และฝุ่นที่สะกิดออกมาให้หลุดออกไปจากรอยต่อเพื่อทำให้รอยต่อสะอาดปราศจากฝุ่น

3.4 เครื่องทำความสะอาดผิวด้วยทราย (Sandblast)

ใช้ทำความสะอาดรอยต่อโดยจะทำให้วัสดุารอยต่อหลุดออกไปจากรอยต่อจนหมด และทำให้เกิดผิวคอนกรีตใหม่ที่สะอาด

3.5 เครื่องกวาด (Sweeper)

เป็นเครื่องมือที่ใช้กวาดเศษหิน และวัสดุที่หลุดร่อนจากการขัดด้วยเครื่องขัดรอยต่อ

3.6 แปรงลวด (Wire Brush)

ใช้สำหรับทำความสะอาดรอยต่อที่ผ่านการขัดแล้ว

3.7 เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet)

ใช้สำหรับล้างทำความสะอาดรอยต่อที่ผ่านการขัดและการทำความสะอาดด้วยทรายแล้ว

3.8 เครื่องเป่าแห้ง (Dryer)

ใช้สำหรับเป่าผิวหน้าของรอยต่อที่ผ่านการล้างให้สะอาดด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงให้แห้ง

3.9 เครื่องเผาแบบเปลวเพลิง (Flame Burner)

ใช้เผาวัสดุรอยต่อเก่าเพื่อทำให้วัสดุรอยต่อเก่าอ่อนตัวลง เพื่อจะได้ใช้เครื่องขูดรอยต่อขูดออกทิ้ง ก่อนที่จะใส่วัสดุรอยต่อใหม่ลงไป

3.10 ถังต้มวัสดุรอยต่อ (Melting Kettle)

ถังต้มวัสดุรอยต่อ ต้องเป็นถังสองชั้นที่มีน้ำมันหรือของเหลวอื่นใดเป็นตัวกลางระหว่างชั้น เพื่อป้องกันการให้ความร้อนโดยตรง (Direct Heat) แก่วสดุรอยต่อ และเป็นการกระจายความร้อนไปยังวัสดุรอยต่ออย่างสม่ำเสมอโดยทั่วกัน ถังต้มวัสดุรอยต่อต้องมีเทอร์โมมิเตอร์ติดไว้ เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิทั้งขณะต้ม และขณะหยอด

ถังต้มวัสดุรอยต่ออาจมีท่อหยอดจะใช้กับงานหยอดวัสดุรอยต่อที่มีปริมาณมากๆ

3.11 เครื่องหยอดวัสดุรอยต่อ (Joint Filling Machine)

ประกอบด้วยถังอุ่นวัสดุรอยต่อ และที่หยอดวัสดุรอยต่อ ถังอุ่นวัสดุรอยต่อต้องเป็นถังสองชั้นที่มีน้ำมันหรือของเหลวอื่นใดเป็นตัวกลางระหว่างชั้น เพื่อให้อุณหภูมิของวัสดุรอยต่อสม่ำเสมอโดยทั่วกัน ถังอุ่นวัสดุรอยต่อจะต้องมีเทอร์โมมิเตอร์ติดไว้ เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิขณะหยอด

3.12 ถังหยอดวัสดุรอยต่อแบบมือถือ (Hand Pouring Bucket)

เป็นถังที่มีที่หยอดวัสดุรอยต่อที่สามารถจะถือไปทำงานได้โดยสะดวก ถังหยอดวัสดุรอยต่อแบบมือถือนี้สามารถใช้แทนเครื่องหยอดได้ในกรณีที่มีปริมาณงานเพียงเล็กน้อย ถังหยอดวัสดุรอยต่อแบบมือถือจะใช้งานร่วมกับเครื่องหยอดวัสดุรอยต่อ หรือถังต้มวัสดุรอยต่อ

3.13 เครื่องพ่นวัสดุรอยต่อ (Primer Spray Machine)

ใช้สำหรับพ่นวัสดุรอยต่อบนผิวคอนกรีตก่อนหยอดวัสดุรอยต่อ

3.14 แปรง (Brush)

ใช้สำหรับทาววัสดุรอยต่อบนผิวคอนกรีตก่อนหยอดวัสดุรอยต่อ

4. วิธีการเปลี่ยนวัสดุรอยต่อ

4.1 การเตรียมรอยต่อหรือรอยแตก

4.1.1 ในกรณีที่จำเป็นต้องใช้เครื่องเผาแบบเปลวเพลิงเผาวัสดุรอยต่อให้อ่อนตัวลง ห้ามเผาถูกเนื้อคอนกรีตนานจนเป็นเหตุให้คุณภาพคอนกรีตเสื่อม

4.1.2 ใช้เครื่องขูดรอยต่อขูดวัสดุรอยต่อที่อุดอยู่ในรอยต่อหรือรอยแตกออก ให้วัสดุขูดขูดออกจนหมด หากที่ก้นของร่องรอยต่อหรือรอยแตกมีแถบขาว หรือวัสดุอื่นใดปิดทับอยู่ ให้เอาออกให้หมดเช่นเดียวกัน

4.1.3 ทำความสะอาดรอยต่อหรือรอยแตกให้ผิวเก่าของรอยต่อหรือรอยแตกที่หลุดออกจนกระทั่งปรากฏผิวใหม่ ทำรอยต่อหรือรอยแตกให้แห้งก่อนการขานแนวรอยต่อ

4.2 การเตรียมวัสดุรอยต่อ

ให้ดัมวัสดุรอยต่อในถังดัมที่มีคุณลักษณะตามข้อ 3.10 การทำให้วัสดุรอยต่อหลอมละลายจะต้องค่อยๆ ทำ โดยในระยะแรกจะต้องตัดวัสดุรอยต่อที่อยู่ในสภาพแข็งให้เป็นชิ้นเล็กๆ หลังจากนั้นนำวัสดุรอยต่อที่ตัดเป็นชิ้นเล็กๆบางส่วนใส่ลงไปหลอมละลายในถังดัม พร้อมทั้งกวนอยู่ตลอดเวลาและในขณะเดียวกันก็ค่อยๆ ใส่วัสดุรอยต่อที่ตัดเป็นชิ้นเล็กๆ ส่วนที่เหลือลงไปในถังดัมทีละน้อย พร้อมกับกวนไปเรื่อยๆ จนวัสดุรอยต่อหลอมละลายและมีอุณหภูมิสูงถึงอุณหภูมิที่จะหยอดได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ แล้วหยอดลงในรอยต่อที่ได้เตรียมไว้ทันที ต้องระมัดระวังอย่าให้อุณหภูมิของวัสดุรอยต่อสูงเกินไป เพราะจะทำให้วัสดุรอยต่อเสื่อมคุณภาพ

วัสดุรอยต่อที่นำไปหลอมละลายแล้วใช้งานไม่หมดและปล่อยให้เย็นจนแข็งตัวแล้ว ห้ามนำเอามาหลอมละลายใหม่เพื่อใช้งานอีกต่อไป

4.3 การขานแนวรอยต่อ

หลังจากรอยต่อหรือรอยแตกสะอาดและแห้งดีแล้ว ให้ขานแนวรอยต่อได้ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.3.1 ใช้เครื่องเป่าลม และเครื่องเป่าแห้ง เป่าไล่ฝุ่นและความชื้นที่ยังหลงเหลืออยู่ตามแนวรอยต่อหรือรอยแตกให้หมด ฝุ่นและความชื้นที่มีอยู่ตามแนวรอยต่อหรือรอยแตกจะทำให้การเกาะยึดระหว่างวัสดุรอยต่อกับคอนกรีตไม่แข็งแรงเท่าที่ควร รอยต่อหรือรอยแตกที่พร้อมจะขานแนวด้วยวัสดุรอยต่อต้องสะอาดและแห้ง

4.3.2 ในกรณีที่ต้องใช้วัสดุทารอยต่อ ให้ทาหรือพ่นวัสดุทารอยต่อลงบนผิวหน้ารอยต่อหรือรอยแตกที่แห้งและสะอาด ปริมาณของวัสดุทารอยต่อต้องไม่มากเกินไปจนเกิดการไหลซึมในรอยต่อแล้วทิ้งให้วัสดุทารอยต่อแห้ง

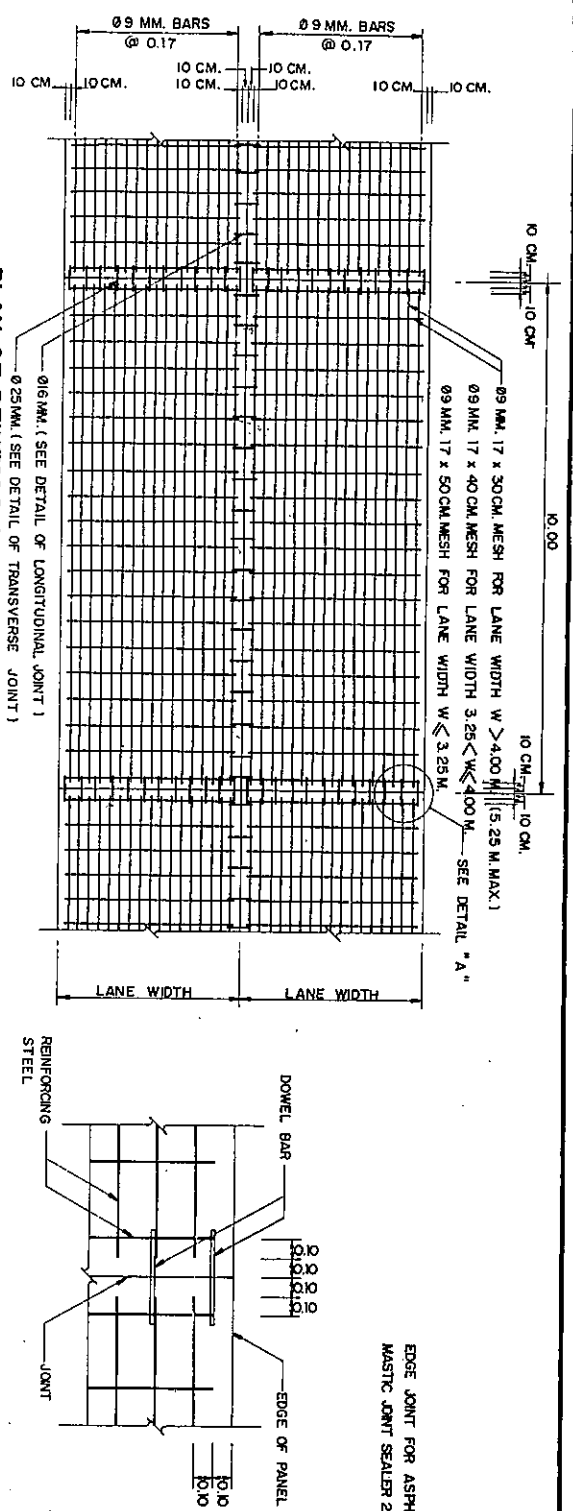
4.3.3 หยอดวัสดุรอยต่อลงไป ในรอยต่อหรือรอยแตก โดยให้ระดับของวัสดุรอยต่อต่ำกว่าขอบของรอยต่อหรือรอยแตกประมาณ 3 มิลลิเมตร ทั้งนี้ความหนาของชั้นวัสดุรอยต่อที่หยอดลงไป ในรอยต่อหรือรอยแตกจะต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแบบ

การหยอดวัสดุรยต่ออาจหยอดจากถังตั้งวัสดุรยต่อโดยตรง หรือหยอดจากเครื่อง
หยอดหรือถังหยอดก็ได้

4.3.4 ภายหลังจากหยอดวัสดุรยต่อเสร็จเรียบร้อย ให้ปิดการจราจรจนกว่าวัสดุรย
ต่อแข็งตัวไม่ติดล้อรถในขณะแล่นผ่าน แล้วจึงเปิดการจราจรตามปกติได้ ทั้งนี้ระยะเวลาที่ปิดการจราจรให้
เป็นไปตามที่ระบุในคุณสมบัติของวัสดุรยต่อชนิดนั้นๆ

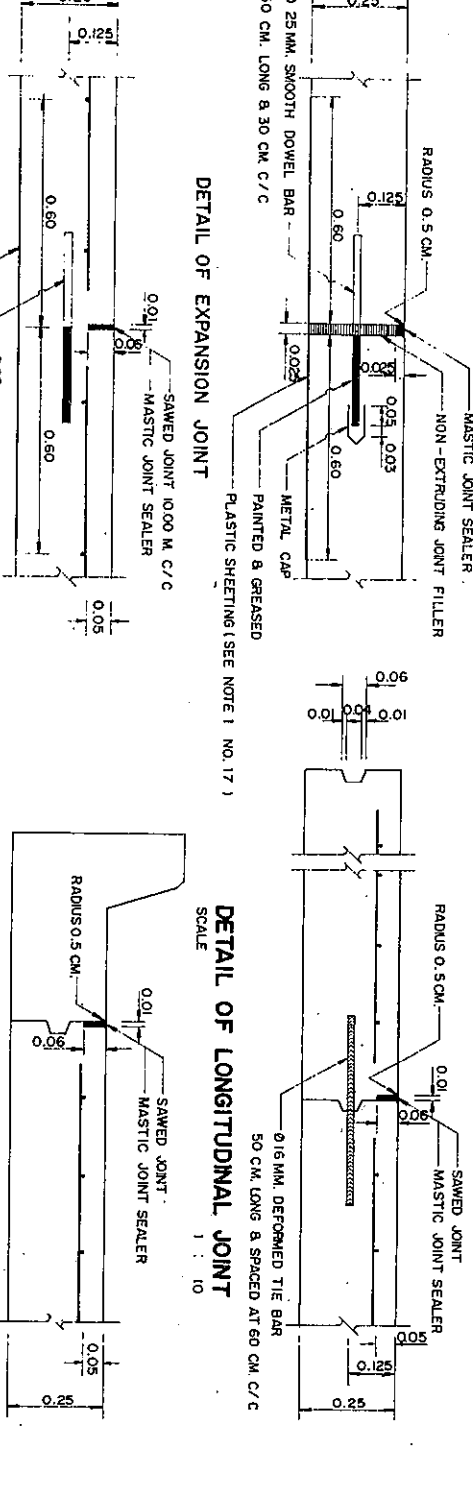
* * * * *

/m. 250/25.



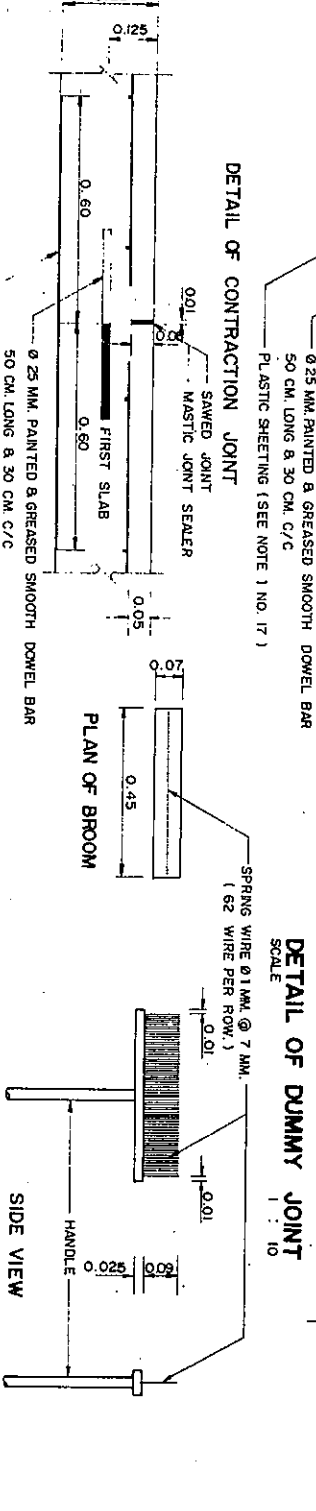
PLAN OF REINFORCED CONCRETE PAVEMENT
SCALE 1 : 75

DETAIL "A"
SCALE 1 : 20



DETAIL OF EXPANSION JOINT
SCALE 1 : 10

DETAIL OF LONGITUDINAL JOINT
SCALE 1 : 10

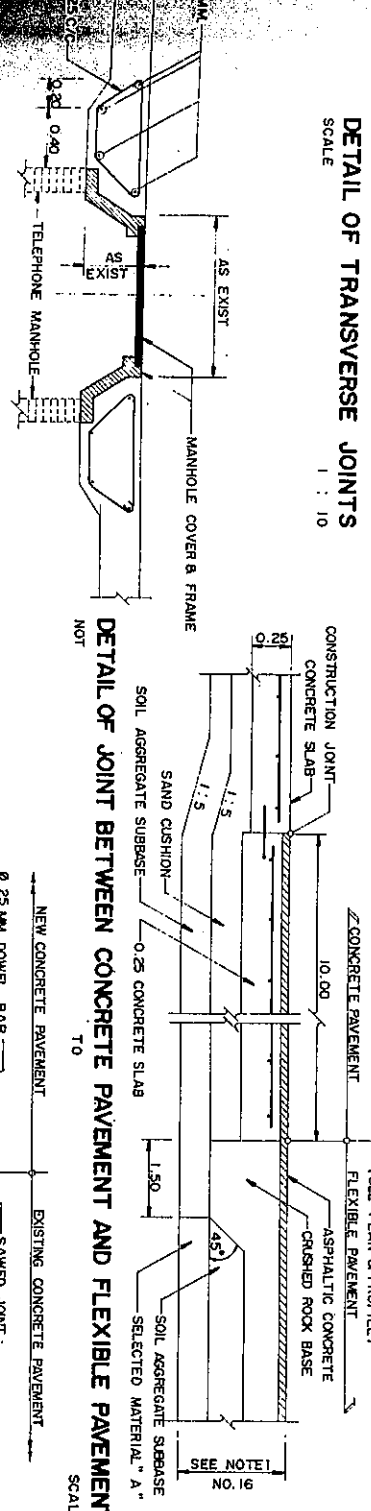


DETAIL OF CONTRACTION JOINT
SCALE 1 : 10

DETAIL OF DUMMY JOINT
SCALE 1 : 10

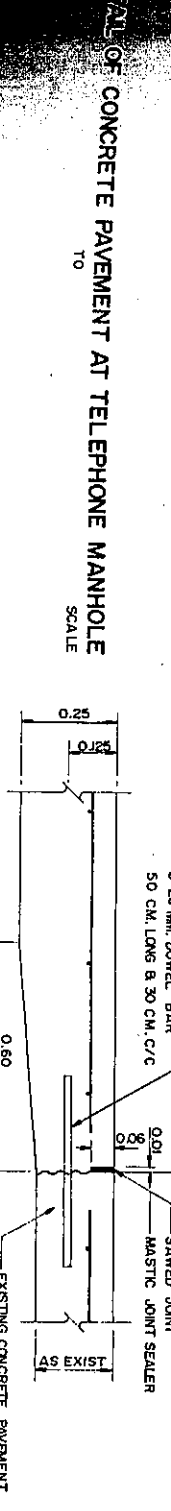


DETAIL OF BROOM SURFACE CONCRETE PAVEMENT
SCALE 1 : 10

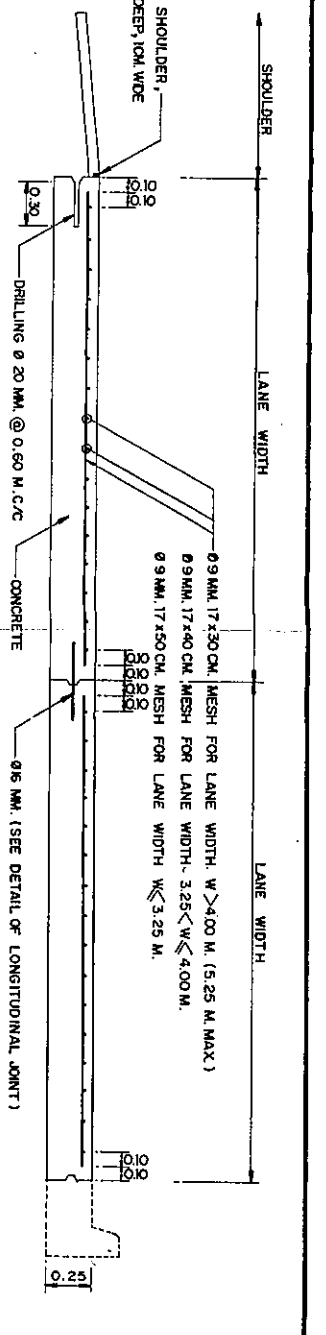


DETAIL OF TRANSVERSE JOINTS
SCALE 1 : 10

DETAIL OF JOINT BETWEEN CONCRETE PAVEMENT AND FLEXIBLE PAVEMENT
SCALE 1 : 10



DETAIL OF TRANSVERSE JOINT BETWEEN NEW AND EXISTING CONCRETE PAVEMENT
SCALE 1 : 10



REINFORCEMENT DETAIL OF CONCRETE PAVEMENT CROSS-SECTION
SCALE 1 : 25

NOTES 1 :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. EXPANSION JOINT SHALL BE CONSTRUCTED AT THE INTERVAL OF 350 METERS. IF THE LAST INTERVAL IS LESS THAN 350 METERS, THE INTERVALS SHALL BE MERGED BUT BETWEEN 300 AND 350 METERS.
3. EXPANSION JOINT SHALL BE PROVIDED AT THE OUTER EDGE OF BOTH SIDES OF THE BOX CULVERT CROSSING.
4. MASTIC JOINT SEALER SHALL BE OF THE HOT POURED ELASTIC TYPE CONFORMING TO TIS. 479.
5. JOINT FILLER SHALL CONFORM TO THE ASHTO M. 213-74 OR ASTM D751-73 SPECIFICATION.
6. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 325 N/C. FOR 15x15x15 CM. CUBE AT 28 DAYS. AN APPROXIMATE MIX. DESIGN PER CUBIC METER IS SUGGESTED AS FOLLOWS:

PORTLAND CEMENT TYPE I	350	KG (MIN)
SAND	0.43	M ³
CRUSHED ROCK OR GRAVEL	0.98	M ³
CONCRETE SLUMP	7	CM. (MAX.)
7. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TIS. 20 GRADE SR 24 FOR ROUND BARS AND TIS. 24 GRADE S0 30 FOR DEFORMED BAR.
8. WELDED WIRE CAN BE USED IN PLACE OF BAR MESH (SEE NOTE 2).
9. CONCRETE PAPER SHALL BE REQUIRED FOR CONCRETE POURING IN CASE OF NECESSARY POURING CONCRETE BY MAN-POWER. CONCRETE SHALL BE POURED ONLY GAP SPACE NOT MORE THAN 3000 METERS LONG.
10. ALL JOINTS EXCEPT EXPANSION JOINT SHALL BE MADE BY SLOT CUTTING MACHINE ONLY. FOAM SHEET, PLYWOOD, TIMBER OR MATERIAL OF THE SAME TYPE SHALL NOT BE ALLOWED.
11. TRAFFIC SHALL BE ALLOWED ONLY IF THE ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBE CONFORMS TO THE REQUIREMENT IN NOTE NO. 6.
12. ROAD CONSTRUCTION MATERIAL NOT SPECIFIED IN THIS DRAWING SHALL CONFORM TO THE STANDARD OF THE DEPARTMENT OF HIGHWAYS.
13. BROOMING CONCRETE SURFACE WITH A BROOM OF THE STANDARD TYPE SPECIFIED SHALL BE REQUIRED. THE DIRECTION OF BROOMING SHALL BE PERPENDICULAR TO THE DIRECTION OF TRAFFIC FROM ONE EDGE OR JOINT TO THE OTHER.
14. ONE PHASE OF BROOM SURFACE SHALL PROPERLY OVERLAP WITH ANOTHER. CONCRETE BROOM SURFACE SHALL NOT BE OVER 3 MM. DEPTH. THE SURFACE SHALL BE FREE FROM PORES, HOLES OR LUMPS OF COARSE AGGREGATE OVER THE SURFACE.
15. BROOMING SURFACE CONCRETE SHALL CORRESPOND TO THE FIGURE.
16. PREPARATION OF JOINT FOR MASTIC JOINT SEALER.
17. THE JOINT SHALL BE CLEANED WITH A BLOWER TO GET RID OF ALL KINDS OF DIRT. THE JOINT SHALL BE COMPLETELY DRY.
18. PRIMER SHALL BE APPLIED TO THE JOINT WITH A BRUSH OR SPRAYER. THE JOINT SHALL BE LET DRY BEFORE THE POURING OF MASTIC JOINT SEALER WHICH HAS BEEN BOILED AND DISSOLVED BY MEANS OF HEAT CONDUCTIVITY TO THE SPECIFIED TEMPERATURE.
19. JOINTS SHALL BE CUT AND MASTIC JOINT SEALER SHALL BE DROPPED AS SOON AS POSSIBLE.
20. MASTIC JOINT SEALER SHALL BE DROPPED WITH JOINT SEALANT APPLYING MACHINE TO TYPICAL CROSS-SECTION.
21. PLASTIC SHEET USED IN CONSTRUCTION SHALL HAVE THE FOLLOWING REQUIREMENTS:
 - 17.1 THICKNESS OF 0.07 MM WITH A TOLERANCE OF NOT MORE THAN 7%.
 - 17.2 WIDTH SHALL NOT BE LESS THAN 1.20 M.
 - 17.3 IT SHALL BE COLORLESS, TRANSPARENT AND WATERPROOF, FREE FROM PORES, AREA, TURN AREA AND BUSTLING AREA WHICH ARE VISIBLE BY NAKED EYE. EDGE SHALL BE STRAIGHT.
 - 17.4 CONTINUOUS LENGTH SHALL BE REQUIREMENT TO THE WIDTH OF TRAFFIC LANES. CONNECTION ALLOWED AT LONGITUDINAL JOINTS WITH NOT LESS THAN 20 CM. OVERLAPPING SHALL BE REQUIRED.
22. CONCRETE PAVEMENT CONSTRUCTION CONTROL SHALL CONFORM TO THE STANDARD DH-1-S 409/2530 REGARDING "REGULATIONS OF CONSTRUCTION CONTROL OF PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT".

NOTES 2 :

1. BAR MESH 9 MM AS SHOWN IN THIS DRAWING SHALL BE REPLACED BY WELDED STEEL WIRE WITH PROPERTIES CONFORMING TO STANDARD SPECIFICATION FOR WELDED STEEL WIRE FABRIC FOR CONCRETE REINFORCEMENT, ASHTO DESIGNATION M 95-75 (ASTM DESIGNATION A 195-73). BEFORE USING WELDED STEEL WIRE FABRIC, THE SAMPLES SHALL BE SENT TO MATERIAL AND RESEARCH DIVISION DOH FOR APPROVING.
2. MINIMUM SIZE OF WIRE TO BE USED SHALL NOT BE LESS THAN STANDARD WIRE ASHTO DESIGNATION M 32-78 (ASTM DESIGNATION A 82-76) SIZE NUMBER W. 12 AT NOMINAL DIAMETER OF 3.15 MM. AND NOMINAL AREA OF 0.007 CM² WIRE TO BE USED SHALL HAVE YIELD STRENGTH OF NOT LESS THAN 65,000 LB./INCH² (981.1).
3. LAP SPICES OF BAR MESH SHALL NOT BE LESS THAN 40 TIMES OF WIRE DIAMETER AND NOT LESS THAN SPACING OF CROSS WIRE + 5 CM.
4. QUANTITY OF STEEL WIRE FABRIC CALCULATED FROM NOMINAL AREA AND SPACING IN EACH DIRECTION SHALL CONFORM TO THE FOLLOWING REQUIREMENT:
 - 4.1 LONGITUDINAL STEEL (SEE DETAIL OF LONGITUDINAL JOINT) SHALL HAVE THE MINIMUM AREA OF 1,642 CM²/M.
 - 4.2 TRANSVERSE STEEL
 - 4.2.1 MINIMUM OF 0.482 CM²/M. SHALL BE REQUIRED IF SPACE BETWEEN LONGITUDINAL JOINT OR FREE EDGE IS MEASURED AT 3.00 M.
 - 4.2.2 MINIMUM OF 0.534 CM²/M. SHALL BE REQUIRED IF SPACE BETWEEN LONGITUDINAL JOINT OR FREE EDGE IS MEASURED AT 3.25 M.
 - 4.2.3 MINIMUM OF 0.575 CM²/M. SHALL BE REQUIRED IF SPACE BETWEEN LONGITUDINAL JOINT OR FREE EDGE IS MEASURED AT 3.50 M.
5. QUANTITY OF WELDED STEEL WIRE FABRIC SPECIFIED REFERS TO QUANTITY OF WELDED STEEL WIRE FABRIC MEASURED AGAINST AVERAGE SPACE LENGTH OF 1 METER FROM THE TOTAL SPACE LENGTH BETWEEN JOINT OR FREE EDGE.
6. WELDED POINTS SHALL BE ADEQUATELY STRONG AND SHALL NOT COME OFF DURING TRANSPORTATION OR PLACING. HOWEVER, THEY SHALL NOT BE SUBJECT TO REJECTION IF COMING OFF DURING CONSTRUCTION WITH WHATEVER REASON EXCEPT THAT DISCONNECTED POINTS EXCEED 1% OF ALL WELDING POINTS IF ROLLED OVER. DISCONNECTED POINTS SHALL NOT EXCEED 1% OF ALL POINTS IN THE AREA OF 14 M² DISCONNECTED POINTS FOR ONE WELDED STEEL WIRE FABRIC SHALL NOT EXCEED HALF OF ALL ALLOWABLE DISCONNECTED WELDING POINTS.
7. WELDED STEEL WIRE FABRIC SHEET SHALL BE SMOOTH NOT ROLL OR TWIST ALL DIRECTIONS, WHILE BEING PLACED DURING CONSTRUCTION.
8. CLEAR CONCRETE COVER SPACE OF WELDED STEEL WIRE FABRIC SHALL CONFORM TO BAR MESH SPECIFICATION IN THIS DRAWING.

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT AND COMMUNICATIONS
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

STANDARD DRAWING
25 CM. CONCRETE PAVEMENT

DESIGNED : D.O.H. & CONSULTANTS	CHECKED : <i>[Signature]</i>	DATE : JULY 1994
SUBMITTED : <i>[Signature]</i>	DIRECTOR OF LOCATION & DESIGN DIVISION	SCALE AS SHOWN
APPROVED : <i>[Signature]</i>	AND (DIRECTOR GENERAL)	DWG. NO. TS-402
		SHEET NO. 12