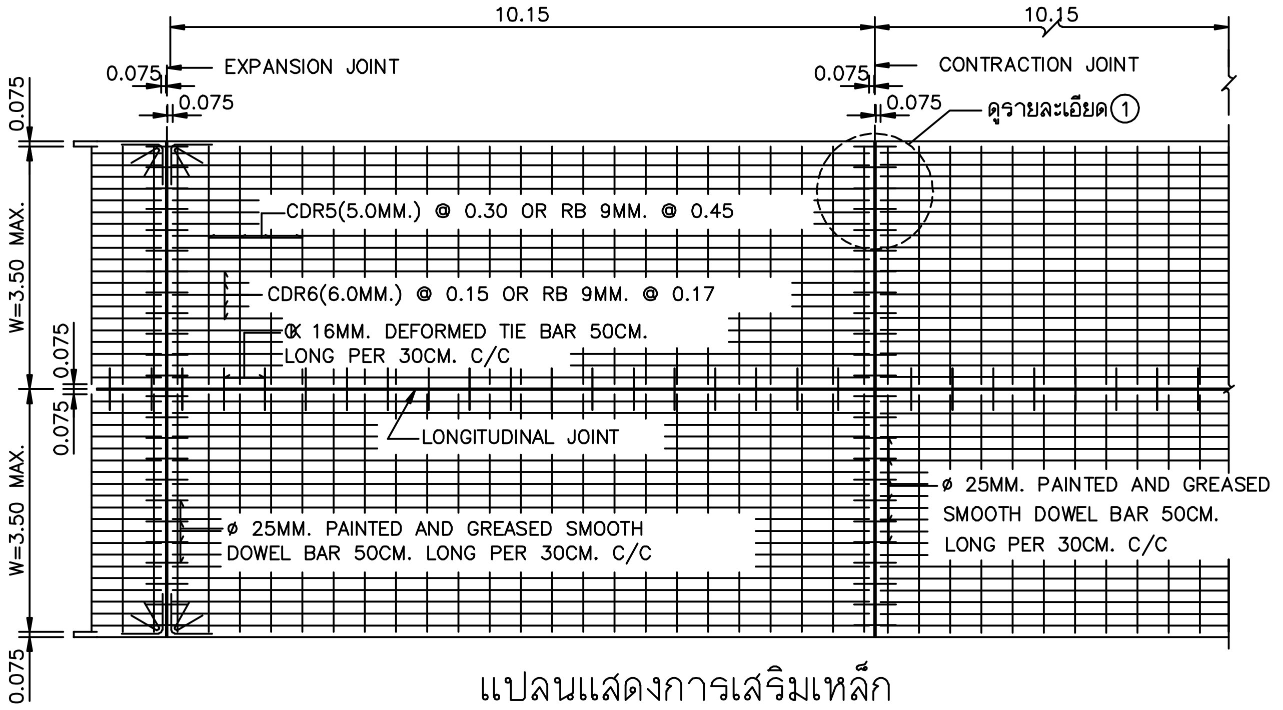
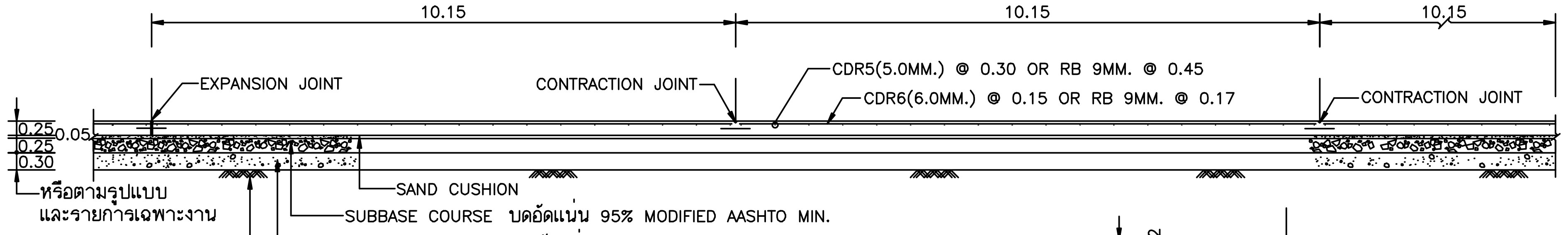

10.15
10.15
0.075
EXPANSION JOINT
0.075
0.075
CONTRACTION JOINT
0.075
ดูรายละเอียด ①
0.075
CDR5(5.0MM.) @ 0.30 OR RB 9MM. @ 0.45
CDR6(6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
Ø 16MM. DEFORMED TIE BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
W=3.50 MAX.
0.075
0.075
LONGITUDINAL JOINT
W=3.50 MAX.
ø 25MM. PAINTED AND GREASED SMOOTH DOWEL BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
ø 25MM. PAINTED AND GREASED SMOOTH DOWEL BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
0.075

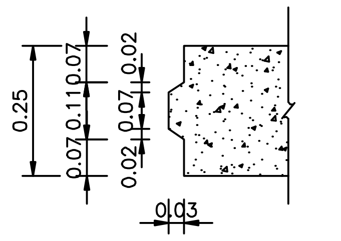
แปลนแสดงการเสริมเหล็ก

SCALE 1 : 100


10.15
10.15
10.15
EXPANSION JOINT
CONTRACTION JOINT
CDR5(5.0MM.) @ 0.30 OR RB 9MM. @ 0.45
CDR6(6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
CONTRACTION JOINT
0.25
0.05
0.25
0.30
หรือตามรูปแบบ และรายการเฉพาะงาน
SAND CUSHION
SUBBASE COURSE บดอัดแน่น 95% MODIFIED AASHTO MIN.
SAND EMBANKMENT บดอัดแน่น 95% STANDARD AASHTO MIN.
EXISTING SUBGRADE บดอัดแน่น 95% STANDARD AASHTO MIN.

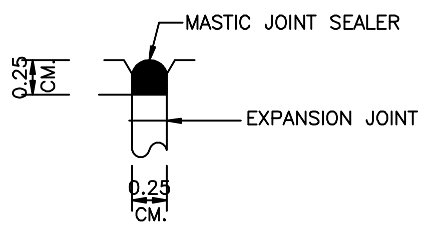
รูปตัดตามยาว

SCALE 1 : 100



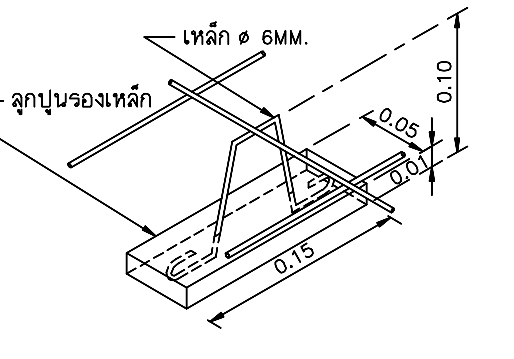
LONGITUDINAL KEY

SCALE 1 : 10



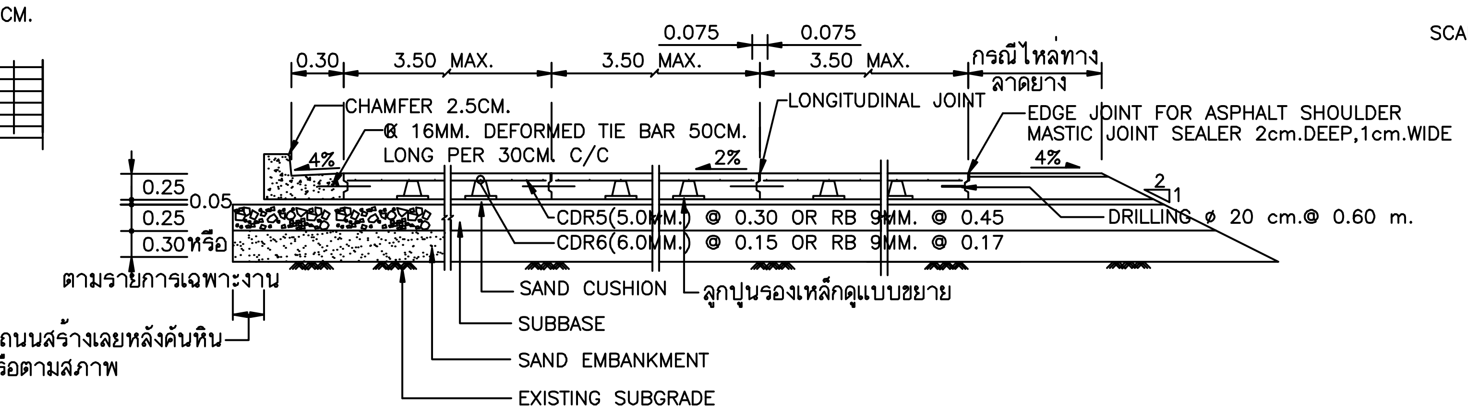
MASTIC JOINT SEALER AND EXPANSION JOINT

SCALE 1 : 5



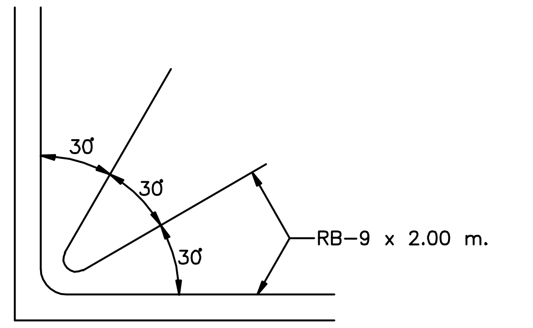
แบบขยายลูกปูนรองเหล็กเสริม

SCALE 1 : 10


0.30
3.50 MAX.
3.50 MAX.
0.075
3.50 MAX.
0.075
กรณีไหล่ทาง ลาดยาง
CHAMFER 2.5CM.
Ø 16MM. DEFORMED TIE BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
LONGITUDINAL JOINT
EDGE JOINT FOR ASPHALT SHOULDER MASTIC JOINT SEALER 2cm.DEEP,1cm.WIDE
4%
2%
4%
2
1
0.25
0.05
0.25
0.30
หรือ ตามรายการเฉพาะงาน
โครงสร้างถนนสร้างเลยหลังคันหิน 0.30ม. หรือตามสภาพ
CDR5(5.0MM.) @ 0.30 OR RB 9MM. @ 0.45
CDR6(6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
DRILLING ø 20 cm.@ 0.60 m.
SAND CUSHION
ลูกปูนรองเหล็กดูแบบขยาย
SUBBASE
SAND EMBANKMENT
EXISTING SUBGRADE

รูปตัดตามขวาง

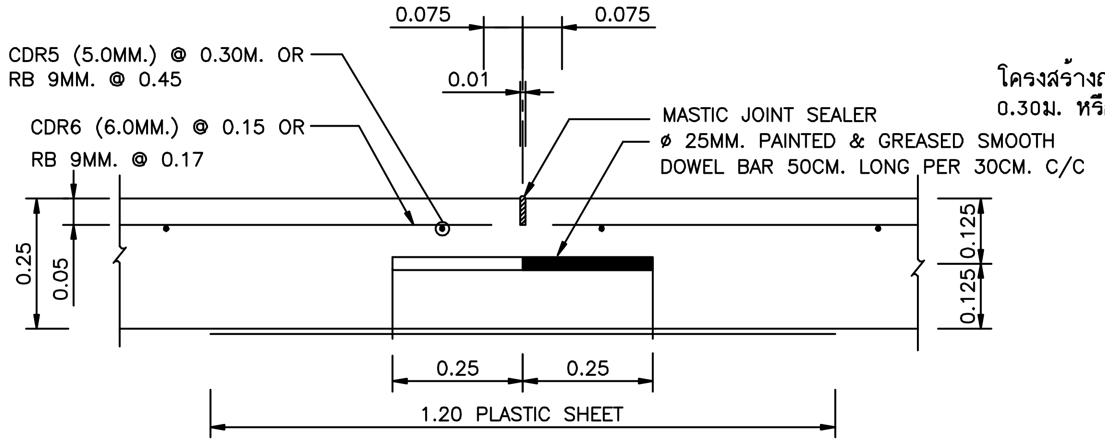
SCALE 1 : 50



รายละเอียดเหล็กมุมแผง

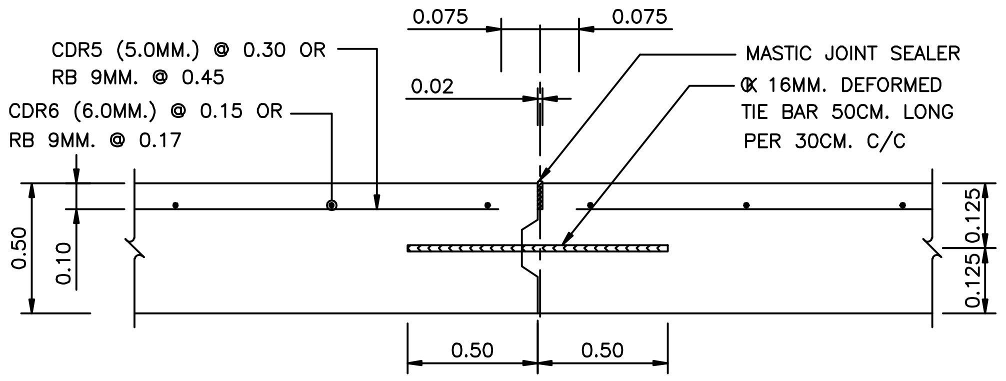
NOT TO SCALE

ตารางคุณสมบัติวัสดุโครงสร้างทาง			
รายการ	ประเภทดิน (SOIL TYPE)		
	EXISTING SUBGRADE	ทรายถมคันทาง SAND EMBANKMENT	ชั้นรองพื้นทาง SUBBASE COURSE
ส่วนคละของเม็ด PARTICLE SIZE DISTRIBUTION	ตามรายการ มาตรฐานดินถม คันทาง ข้อ2.2.1.1	ตามรายการ มาตรฐานทรายถม คันทาง ข้อ2.2.1.2	ตามรายการ มาตรฐานวัสดุรอง พื้นทาง ข้อ2.2.7
LIQUID LIMIT	ไม่เกิน 35%	–	ไม่เกิน 25%
PLASTIC INDEX	ไม่เกิน 11%	NON PLASTIC	ไม่เกิน 6%
การบดอัด	95% STANDARD AASHTO MIN.	95% STANDARD AASHTO MIN.	95% MODIFIED AASHTO MIN.
LAB. C.B.R.	2.5% MIN.	10% MIN.	40% MIN.


0.075
0.075
CDR5 (5.0MM.) @ 0.30M. OR RB 9MM. @ 0.45
0.01
CDR6 (6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
MASTIC JOINT SEALER
ø 25MM. PAINTED & GREASED SMOOTH DOWEL BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
0.25
0.05
0.125
0.125
0.25
0.25
1.20 PLASTIC SHEET

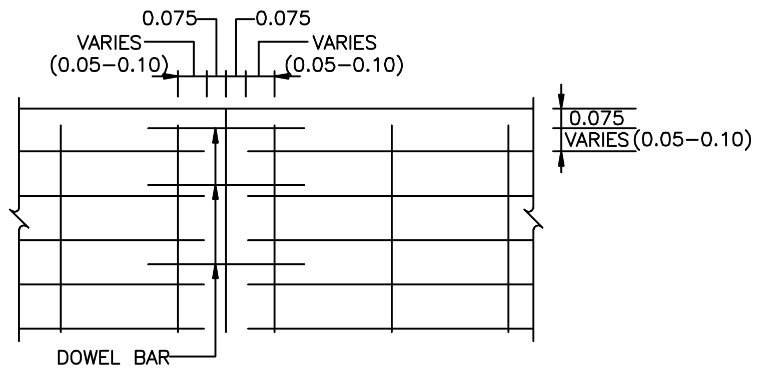
DETAILS OF CONTRACTION JOINT

SCALE 1 : 10


0.075
0.075
CDR5 (5.0MM.) @ 0.30 OR RB 9MM. @ 0.45
0.02
CDR6 (6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
MASTIC JOINT SEALER
Ø 16MM. DEFORMED TIE BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
0.50
0.10
0.125
0.125
0.50
0.50

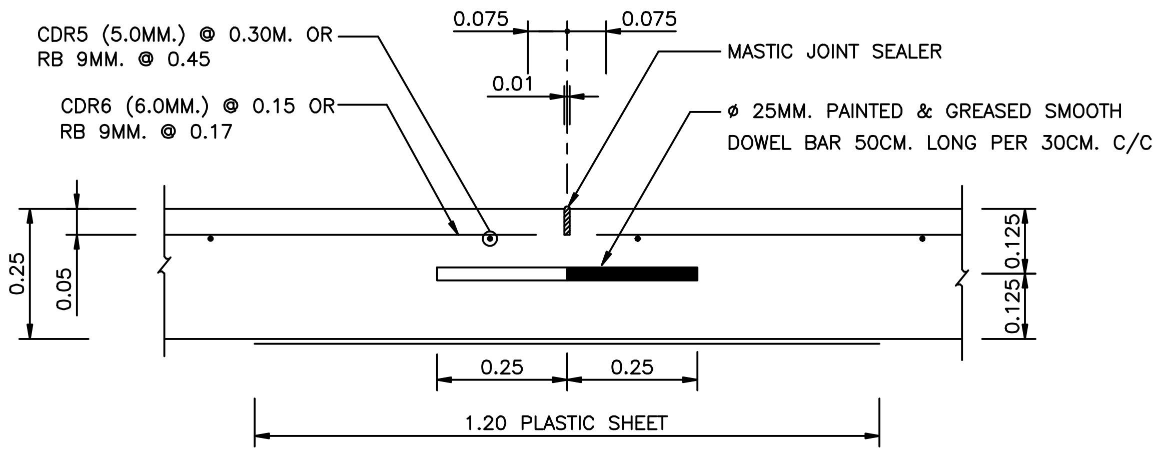
DETAILS OF LONGITUDINAL JOINT

SCALE 1 : 10



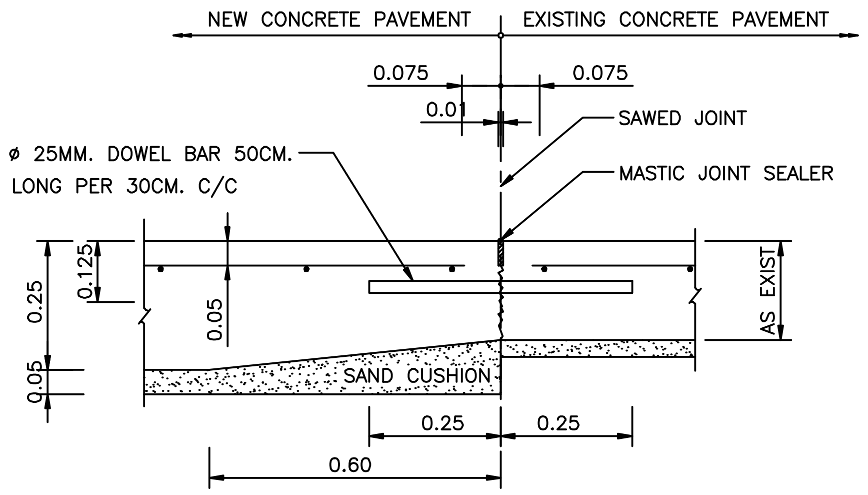
รายละเอียด 1

SCALE 1 : 20


0.075
0.075
CDR5 (5.0MM.) @ 0.30M. OR RB 9MM. @ 0.45
MASTIC JOINT SEALER
0.01
CDR6 (6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
ø 25MM. PAINTED & GREASED SMOOTH DOWEL BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
0.25
0.05
0.125
0.125
0.25
0.25
1.20 PLASTIC SHEET

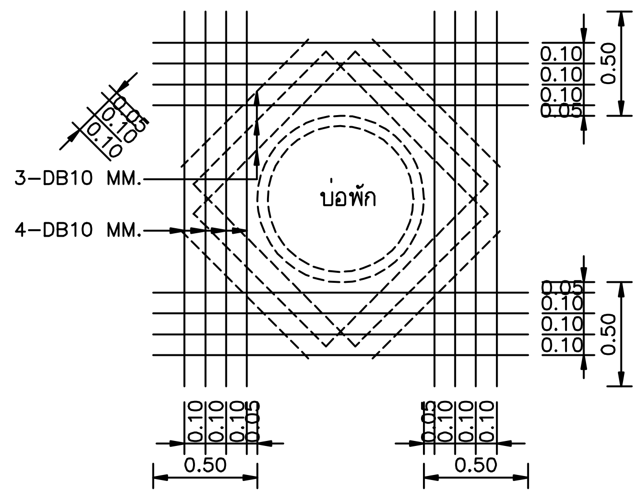
DETAILS OF CONSTRUCTION JOINT

SCALE 1 : 10



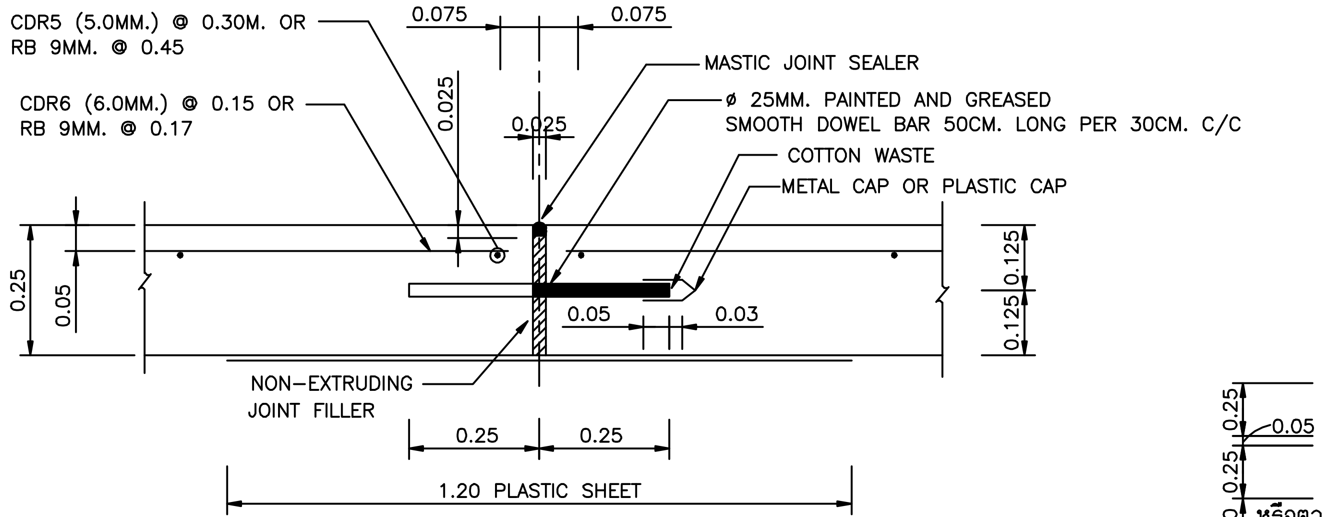
รอยต่อตามขวางระหว่างผิวถนนคอนกรีตใหม่กับผิวคอนกรีตเดิม

SCALE 1 : 10



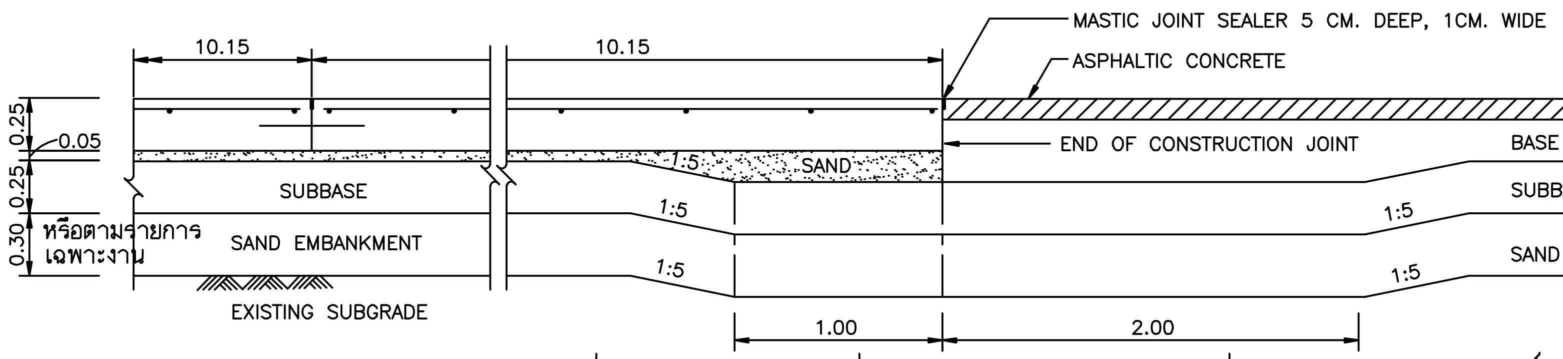
แบบเหล็กเสริมแผงคอนกรีต บริเวณขอบบ่อพักท่อระบายน้ำ

SCALE 1 : 25


0.075
0.075
CDR5 (5.0MM.) @ 0.30M. OR RB 9MM. @ 0.45
MASTIC JOINT SEALER
0.025
CDR6 (6.0MM.) @ 0.15 OR RB 9MM. @ 0.17
ø 25MM. PAINTED AND GREASED SMOOTH DOWEL BAR 50CM. LONG PER 30CM. C/C
0.025
COTTON WASTE
METAL CAP OR PLASTIC CAP
0.25
0.05
0.125
0.125
0.05
0.03
NON-EXTRUDING JOINT FILLER
0.25
0.25
1.20 PLASTIC SHEET

DETAILS OF EXPANSION JOINT

SCALE 1 : 10



รอยต่อตามขวางระหว่างผิวถนนคอนกรีตใหม่กับผิวถนนแอสฟัลต์

SCALE 1 : 25

รายการประกอบแบบ

1 คอนกรีต
  - 1.1 คอนกรีต มีกำลังต้านทานแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า 250 กก./ซม.^{2} ที่อายุ 28 วัน โดยทดสอบจากแท่งตัวอย่าง CYLINDER Ø 15x30 ซม.
  - 1.2 ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ จากโรงผสมที่อยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างโดยสามารถขนส่งคอนกรีตสดถึงหน้างานพร้อมเทได้ภายใน 1/2 ชั่วโมง เว้นแต่กรณีใช้สารหน่วงการก่อตัว (RETARDING AGENT) ซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ออกแบบก่อน
  - 1.3 กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จให้ส่งรายการคำนวนออกแบบส่วนผสม (CONCRETE MIX DESIGN) พร้อมเอกสารอ้างอิง หนังสือรับรองของวิศวกรไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรขอรับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ออกแบบก่อนดำเนินการ
  - 1.4 ในการเทคอนกรีตให้เสนอผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อนดำเนินการ
  - 1.5 การบ่มคอนกรีต ให้ใช้สารประกอบเคมี (CURING COMPOUND) มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 841 วิธีใช้ตามคำแนะนำของผู้ผลิต

2 เหล็กเสริมคอนกรีต
  - 2.1 WELDED STEEL WIRE FABRIC (WIRE MESH) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.737 การต่อเหล็กจะต้องเหลื่อมซ้อนกันไม่น้อยกว่า 30 ซม.
  - 2.2 เหล็กกลม (ROUND BAR) ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.20 GRADE SR 24 ส่วนเหล็กข้ออ้อย ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก. 24 GRADE SD 30
  - 2.3 ชนิด ขนาด และระยะห่างของเหล็กเสริม หากมีการเปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ ต้องขอรับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ออกแบบก่อนดำเนินการ
  - 2.4 กรณีความกว้างผิวจราจรต่อหนึ่งช่องทาง (LANE) เกินกว่า 3.50 ม. ให้ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดการเสริมเหล็กตะแกรง ขอรับความเห็นชอบจากหน่วยงานผู้ออกแบบก่อนดำเนินการ

3 แผงตัดขาด (EXPANSION JOINT) ต้องก่อสร้างทุกระยะ 101.50 ม. หากความยาวน้อยกว่า 101.50 ม. ให้ก่อสร้าง 1 แห่ง

4 วัสดุแผ่นกั้นรอยต่อ(JOINT FILLER)ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน มอก. 1041

5 วัสดุหยอดรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่แสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก. 479 ก่อนหยอดวัสดุดังกล่าว ต้องทารองพื้นร่องคอนกรีตด้วยน้ำยาทารองพื้นที่เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับวัสดุหยอดรอยต่อนั้นๆ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต

6 แผ่นพลาสติกรองพื้นคอนกรีตใช้ชนิดใสหรือทึบ มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.08 มม. สามารถป้องกันน้ำซึมผ่านได้ ไม่ฉีกขาดหรือมีรอยรั่ว มีความกว้าง 1.20 ม. และความยาวเท่าความกว้างผิวจราจร รอยต่อเหลื่อมซ้อนกันไม่น้อยกว่า 20 ซม.

7 โครงสร้างถนนชั้น SAND EMBANKMENT หนาไม่ต่ำกว่า 0.30 ม. หรือตามรูปแบบและรายการเฉพาะงาน

8 ทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต จะต้องเป็นขนาดคละที่ดี ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 9.5 มม. (3/8 นิ้ว) และผ่านตะแกรง ขนาดเบอร์ 0.075 มม. (เบอร์ 200) ไม่เกินร้อยละ 10

9 ระยะและจำนวนต่างๆ ที่ระบุไว้ในแบบให้ถือตามตัวเลข

10 มิติต่างๆที่แสดงไว้ในแบบเป็นเมตร ยกเว้นจะระบุเป็นอย่างอื่น

กองออกแบบ
สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร

ชื่อแบบมาตรฐาน

ผิวทางคอนกรีตหนา 25 ซม.

เขียน นายสิริวุฒิ กกสูงเนิน นายอนุชิต ศุขจิตต์	หัวหน้าฝ่ายออกแบบทาง 1 นายทรงชัย เลิศวสิริกุล	ผู้อำนวยการกองออกแบบ (นายชาตินัย เนาวฎต)	ผู้อำนวยการสำนักการโยธา (นายไชยยุทธ ณ นคร)	อย่าใช้การวัดมาตราส่วนจากแบบนี้
วิศวกร นายประสิทธิ์ สถาปนฤทธิ์	หัวหน้าฝ่ายออกแบบทาง 2 นายสรศักดิ์ เลิศปัญญา			
วิศวกร นายสมภพ ระโหฐาน	หัวหน้าฝ่ายออกแบบสะพานและโครงสร้างพิเศษ นายวัชรินทร์ บรรพต	รองผู้อำนวยการสำนักการโยธา (นายยลโชค สุขมาก)		วันที่
วิศวกร นายอุทัย ชื่นแก้ว	หัวหน้าฝ่ายประมาณราคา นายประสาร พิทักษวรรัตน์			แบบเลขที่ มท. - 03 แผ่นที่ 3