

โครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประชาคมหมู่ 2 ไปทางทิศตะวันออกหมู่บ้านพืมาบุรี

ถึงหนองแวงบ้านทุ่ง ม.2

หมู่ 3 ต.บ้านทุ่ง อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ออกแบบโดยกองช่าง สำนักงานเทศบาลเมืองบ้านทุ่ง

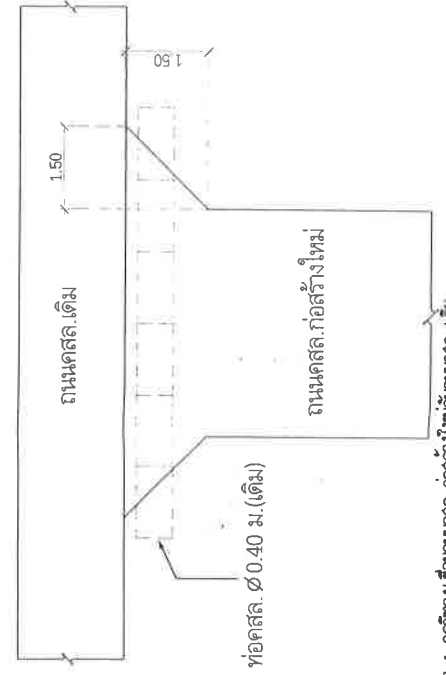
ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประชาคม ม.2 ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ถึงหนองม่วงป่าขุ่ม

ก. รายละเอียดก่อสร้างถนน คลส. ในหมู่บ้าน

1. ขุดดิน ระบาย และถมดินให้แนวหน้าของอาคารอย่างกว้าง 3 เมตร
2. ทบดินที่ขุดขึ้น วัสดุต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการถมดินให้สูง ๓ ซม. ที่ผิวข้างกำแพง
3. ทบดินที่ขุดขึ้นไว้ ๑ เมตร ก่อนที่จะถมดิน
4. การเชื่อมช่องว่างระหว่างท่อระบายน้ำกับรางระบายน้ำ ให้เชื่อมด้วยปูนซีเมนต์และปูนทราย ๑:๑:๖
5. ลากท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำให้เข้ากันได้กับรางระบายน้ำ
6. ลากท่อระบายน้ำเป็นไปตามท่อระบายน้ำ ๒๐๑-๒๕๕๘ และ ๒๐๑-๒๕๕๙
7. ให้ใช้เหล็กเส้นขนาด ๑๐.๒๐-๒๕๕๘ และ ๑๐.๒๐-๒๕๕๙
8. ใช้ใช้ WELDED WIRE MESH (๓๐๑.๗๓๗) ตามตารางที่ ๑.๒๓๓ ได้
9. งานก่อสร้างท่อระบายน้ำ ๕๐ ลูกบาศก์เมตรของทางระบายน้ำ และทำไปตลอดการจนกว่าท่อระบายน้ำจะถึงรางระบายน้ำ
10. ก่อช่องระบายน้ำ ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
11. ก่อช่องระบายน้ำ ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ และเชื่อมท่อระบายน้ำให้เข้ากันได้กับรางระบายน้ำ
12. ผู้รับจ้างต้องให้ใช้ปูนซีเมนต์และปูนทราย ๑:๑:๖
13. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
14. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
15. ในกรณีที่ท่อระบายน้ำใช้เหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างต้องเชื่อมท่อระบายน้ำ
16. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
17. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
18. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
19. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ
20. ผู้รับจ้างต้องเชื่อมเหล็กเส้นเชื่อมท่อระบายน้ำ

ตารางที่ ๑. แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้บน BAR MESH

BAR MESH (1 s = 1,200 Ksc)		WIRED MESH (1 s = 2,750 Ksc)	
(เหล็กเส้นขนาด SR 24)		(เหล็กเส้นขนาด SR 24)	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.มม./ม.)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.มม./ม.)
Ø 6 มม. x 0.30 ม.	0.940	Ø 4 มม. x 0.20 ม.	0.419
Ø 9 มม. x 0.30 ม.	2.12	Ø 6 มม. x 0.30 ม.	0.940



หมายเหตุ : การติดตั้งระบบระบายน้ำให้ตรงตามแบบที่แนบมา ไม่เกิน 18 ซม.



เทศบาลเมืองบ้านนา

อำนาจเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบแปลนโครงการ

ผู้รับจ้าง: บริษัท บ้านนา จำกัด

สถานที่ก่อสร้าง: หมู่ 2 บ้านนา ต.บ้านนา อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ช่างเขียน: นายสมชาย ใจดี

ช่างตรวจสอบ: นายสมชาย ใจดี

ชื่อโครงการ: โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ

วันที่: ๑๕/๐๕/๒๕๖๓

หน้า: ๑ จาก ๑

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประปาตม ม.2 ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ถึงหนองแขวงบ้านหม้อ



รายการสัญลักษณ์

- 1 ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด dai 0.60 ม. จำนวน 380 ท่อน
- ② ก่อสร้างฝักคดล. dai 0.60 ม. จำนวน 43 ใบ
- ③ รั้วตีวงจลาจพร้อมก่อสร้างผิวจราจร คสล. ทน 0.15 ม. พื้นที่ไม่น้อยกว่า 500 ตร.ม.
- ทิศทางไหลของน้ำ



เทศบาลเมืองบางนวม
สำนักงานเมือง จันทบุรี

แบบโครงการ
ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประปาตม ม.2 ไปทาง
ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ถึงหนองแขวงบ้านหม้อ

สถานที่ก่อสร้าง

พ.ศ. ๒๕๖๓
ม. ๒๒๒ อ.เมือง

สำเนา

ลงชื่อ

นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง

นายกเทศมนตรีเมืองบางนวม

ลงชื่อ

นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง

รองนายกเทศมนตรีเมืองบางนวม

สำเนา

ลงชื่อ

นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง

รองนายกเทศมนตรีเมืองบางนวม

ลงชื่อ

นายสมชาย ใจดี

ตำแหน่ง

รองนายกเทศมนตรีเมืองบางนวม

วันที่เขียน

แบบร่างที่

แผ่นที่

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประสาธน์ ม.2 ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงหนองแขวงข้างหมู่บ้าน



เทศบาลเมืองบ้านท่อม
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ
แผ่นที่ ๑ จากชุดแบบร่าง ม.2 ไปทาง
ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงหนองแขวงข้างหมู่บ้าน

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ 2 บ้านท่อม ต.บ้านท่อม
อ.เมือง ข.ขอนแก่น

ผู้ตรวจ
ลงชื่อ.....
(นาย..... วัฒนวิเศษ)
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

เขียนแบบ
ลงชื่อ.....
(นาย..... วัฒนวิเศษ)
ผู้ช่วยช่างเทคนิคเขียนแบบ

ออกแบบ
ลงชื่อ.....
(นาย..... ประเสริฐศักดิ์)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

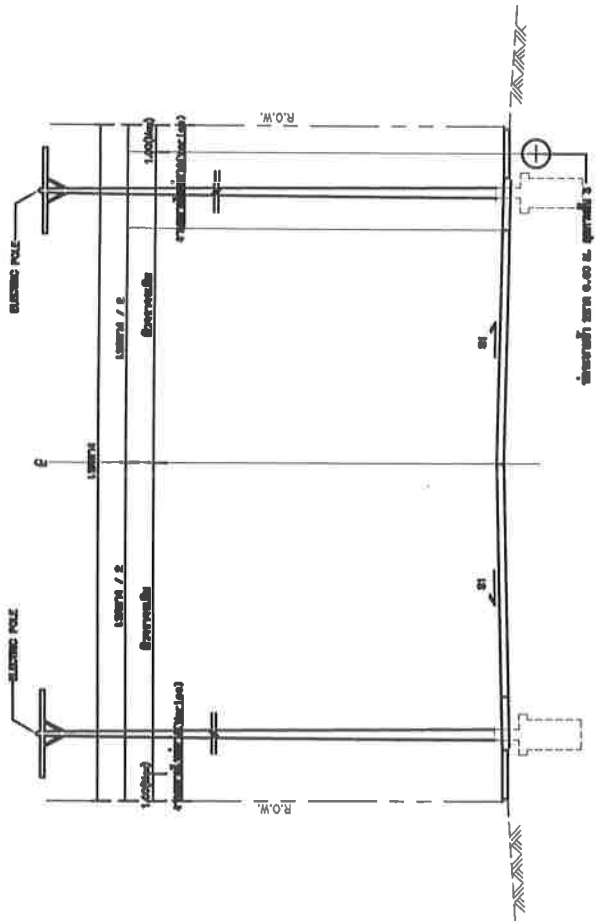
สำรวจ
ลงชื่อ.....
(นาย..... วัฒนวิเศษ)
อำเภอบ้านท่อม

ผู้ควบคุม
ลงชื่อ.....
(นาย..... วัฒนวิเศษ)
บริษัท.....

อนุมัติ
ลงชื่อ.....
(นาย..... วัฒนวิเศษ)
นายกเทศมนตรีเมืองบ้านท่อม

วันที่เขียน

แบบเลขที่
แผ่นที่ 3/6



แบบแสดงหน้าตัดของท่อระบายน้ำ
ไม่แสดงมาตราส่วน



เทศบาลเมืองบ้านทับ

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านทับ จากหลายระดับ ม.2 บ้านทับ
ห้วยทรายขาวตำบลบ้านทับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

สถานที่ก่อสร้าง

พ.ศ. 2 บ้านทับ อ.เมือง
จ.ขอนแก่น

สำรวจ
.....
นาย.....
นางสาว.....
นาง.....

เขียนแบบ

ลงมือ.....
.....
.....
.....

ออกแบบ

ลงมือ.....
.....
.....

ตรวจ

ลงมือ.....
.....
.....

พิมพ์

ลงมือ.....
.....
.....

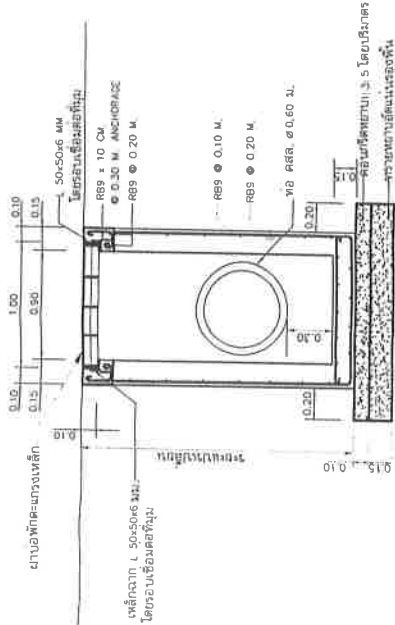
อนุมัติ

ลงมือ.....
.....
.....
.....
.....

แบบเลขที่

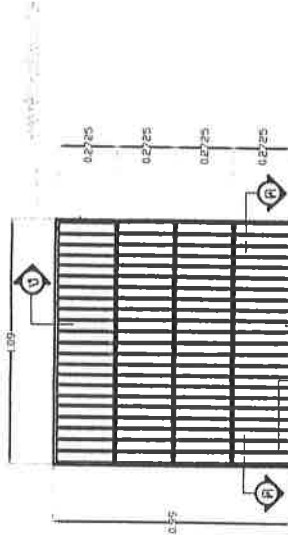
ฉบับที่

4/6



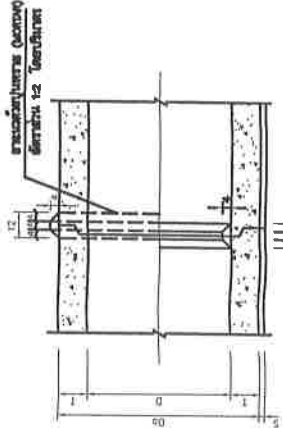
รูปตัด (ก) - (ก)

ไม่แสดงภาคส่วน



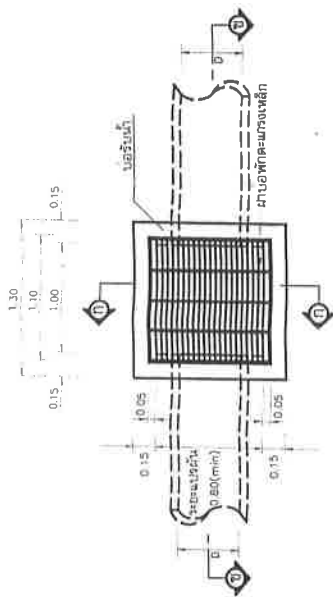
รูปตัด (ข) - (ข)

ไม่แสดงภาคส่วน



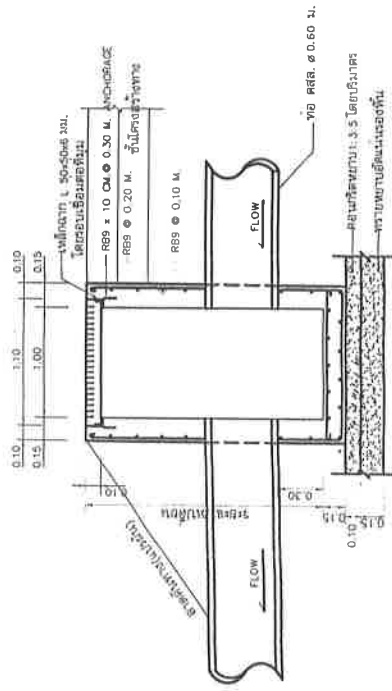
รูปตัดแสดงการต่อท่อระบาย

ไม่แสดงภาคส่วน



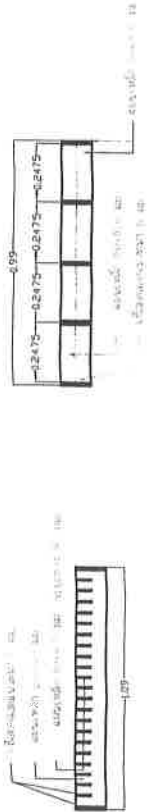
รูปตัด (ค) - (ค)

ไม่แสดงภาคส่วน



รูปตัด (ค) - (ค)

ไม่แสดงภาคส่วน



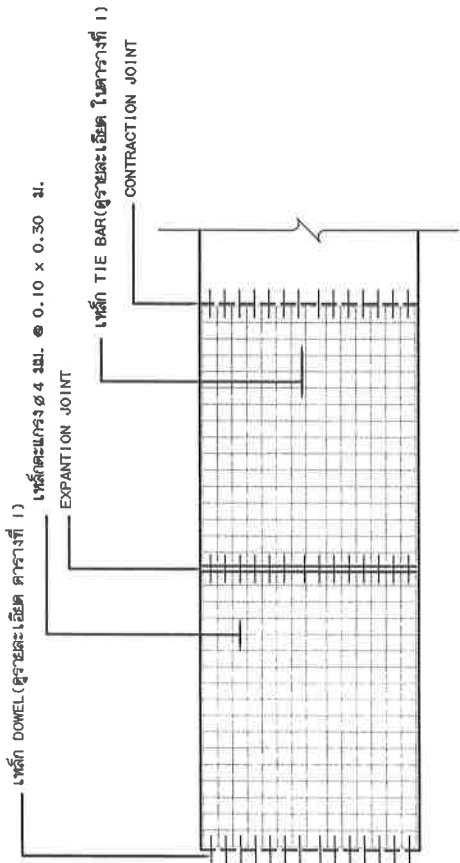
รูปตัด (ค) - (ค)

ไม่แสดงภาคส่วน

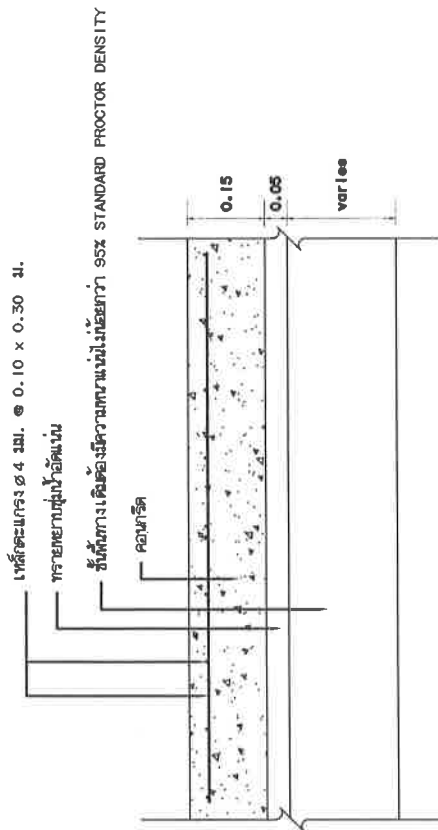
รูปตัด (ค) - (ค)

ไม่แสดงภาคส่วน

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประชาคม ม.2 ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือถึงหนองบัวหินมาบุรี ถึงหนองบัวทุ่ง



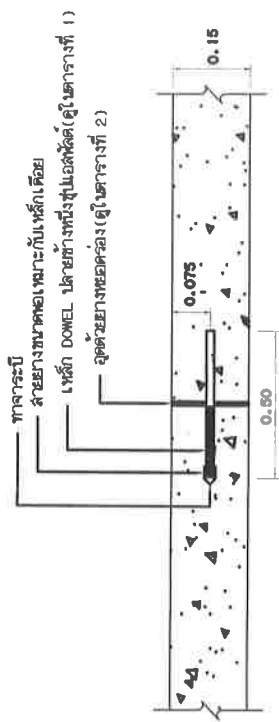
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก



รายละเอียดของหน้าตัดเสริมเหล็ก

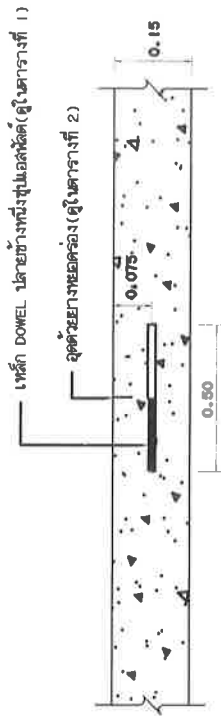
NOT TO SCALE

ขยายรอยต่อ และการเสริมเหล็กการขยายต่อ



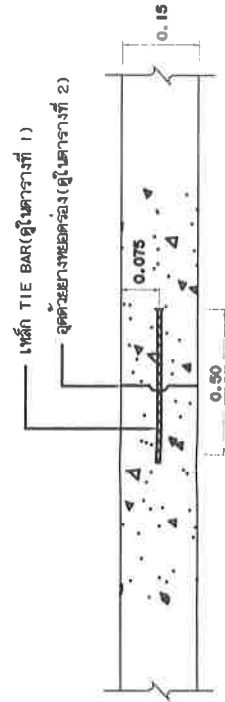
EXPANSION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 100 ม.

NOT TO SCALE



CONTRACTION JOINT ทุกระยะไม่เกิน 10 ม.

NOT TO SCALE



คัดลอกจากแบบมาตรฐาน ท1-01



เทศบาลเมืองบ้านกุ่ม

อำนาจเมือง จังหวัดขอนแก่น

แบบโครงการ

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประชาคม ม.2 ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือถึงหนองบัวหินมาบุรี ถึงหนองบัวทุ่ง

สถาปนิกที่ก่อสร้าง

พ.จ. วัชรพงษ์ อ.วิเศษ
อ.158 ง. 5, 5, 5, 5

ผู้รับจ้าง

บริษัท (ชื่อบริษัท)

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

เขียนแบบ

ลงมือ

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

บริษัท (ชื่อบริษัท) จำกัด

ก่อสร้างระบบระบายน้ำ จากศาลาประชาคม ม.2 ไปทางทิศตะวันออกหมู่บ้านหิมาบุรี ถึงหนองแขวงบ้านหม้อ

ตารางที่ 1

แสดงขนาดของเหล็กเส้น ที่ใช้กับข้อต่อเชิงกลของท่อระบายน้ำ
ของเหล็กที่ใช้กับข้อต่อขยาย

ความหนาของชั้นดิน	ข้อต่อเชิงกลขยายตัว EXPANSION JOINT		ข้อต่อเชิงกลหดตัว CONTRACTION JOINT		ข้อต่อขยายตัว LONGITUDINAL JOINT		ทฤษฎีของชั้น ที่ปรับใช้
	เส้นผ่า ส.ม. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่า ส.ม. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่า ส.ม. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของภาวปะช่วง และภาวขยายตัวของท่อระบายน้ำ

ชนิดของข้อต่อ	ระยะห่างระหว่างข้อต่อ (ม.)	ความกว้างของข้อต่อ (ม.)	ความหนาของข้อต่อ (ม.)
ข้อต่อเชิงกลหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11	10	40
	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
ข้อต่อเชิงกลขยายตัว EXPANSION JOINT	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
ข้อต่อขยายตัว LONGITUDINAL JOINT	-----	10	50

ตารางที่ 3

ผิวจราจร (ม.)	พื้นที่เหล็กเส้นขยายตัว คร. ซม. / ซม.	พื้นที่เหล็กเส้นขยายตัว คร. ซม. / ซม.
3.00 x 10.00 x 0.15	1.08	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20	1.44	0.43
3.50 x 10.00 x 0.15	1.08	0.38
3.50 x 10.00 x 0.20	1.44	0.51
4.00 x 8.00 x 0.20	0.88	0.58

หมายเหตุ

1. ต้องใช้เส้น CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเส้นแปดเหลี่ยมที่มีในทางกรมที่ควบคุม
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT หรือสายข้อต่อของ ASTM D1180 ที่ขนาดที่ควบคุม
3. ให้ใช้เส้นแปดเหลี่ยมที่ขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลาง 28 ซม.
4. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH ตามที่ในตารางที่ 3
5. หากขยายการได้ไม่ได้ให้ติดต่อ



เทศบาลเมืองบ้านหม้อ
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
แบบโครงการ
โครงการขยายท่อระบายน้ำ ม.2 ไปทาง
ทิศตะวันออกหมู่บ้านหิมาบุรี ถึงหนองแขวงบ้านหม้อ

สถานที่ก่อสร้าง
พ.ศ. 2561
ร.เมือง 4, บ้านหม้อ

ผู้ร่าง
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

เขียนแบบ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

ออกแบบ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

อนุมัติ
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

วันที่เขียน

คัดลอกจากแบบมาตรฐาน 711-01