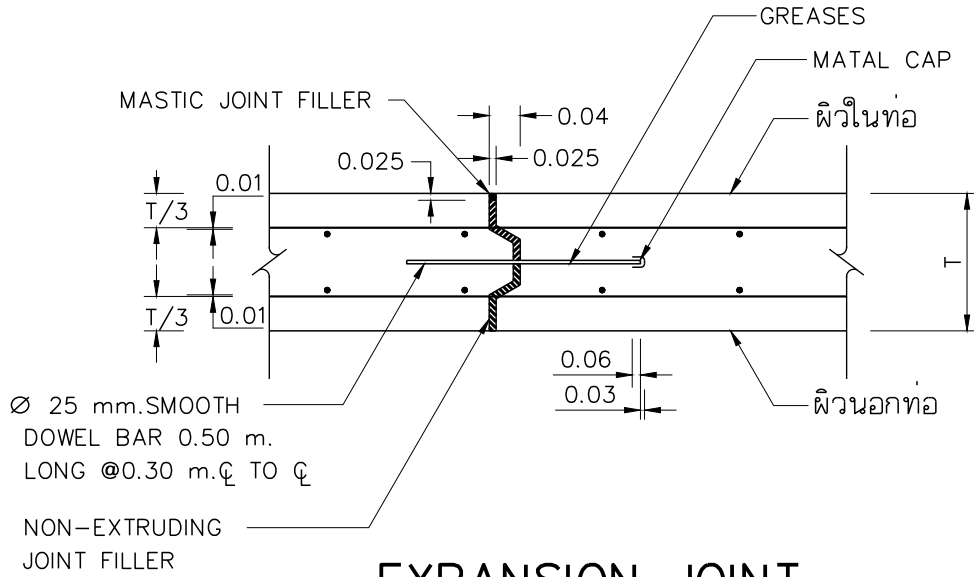
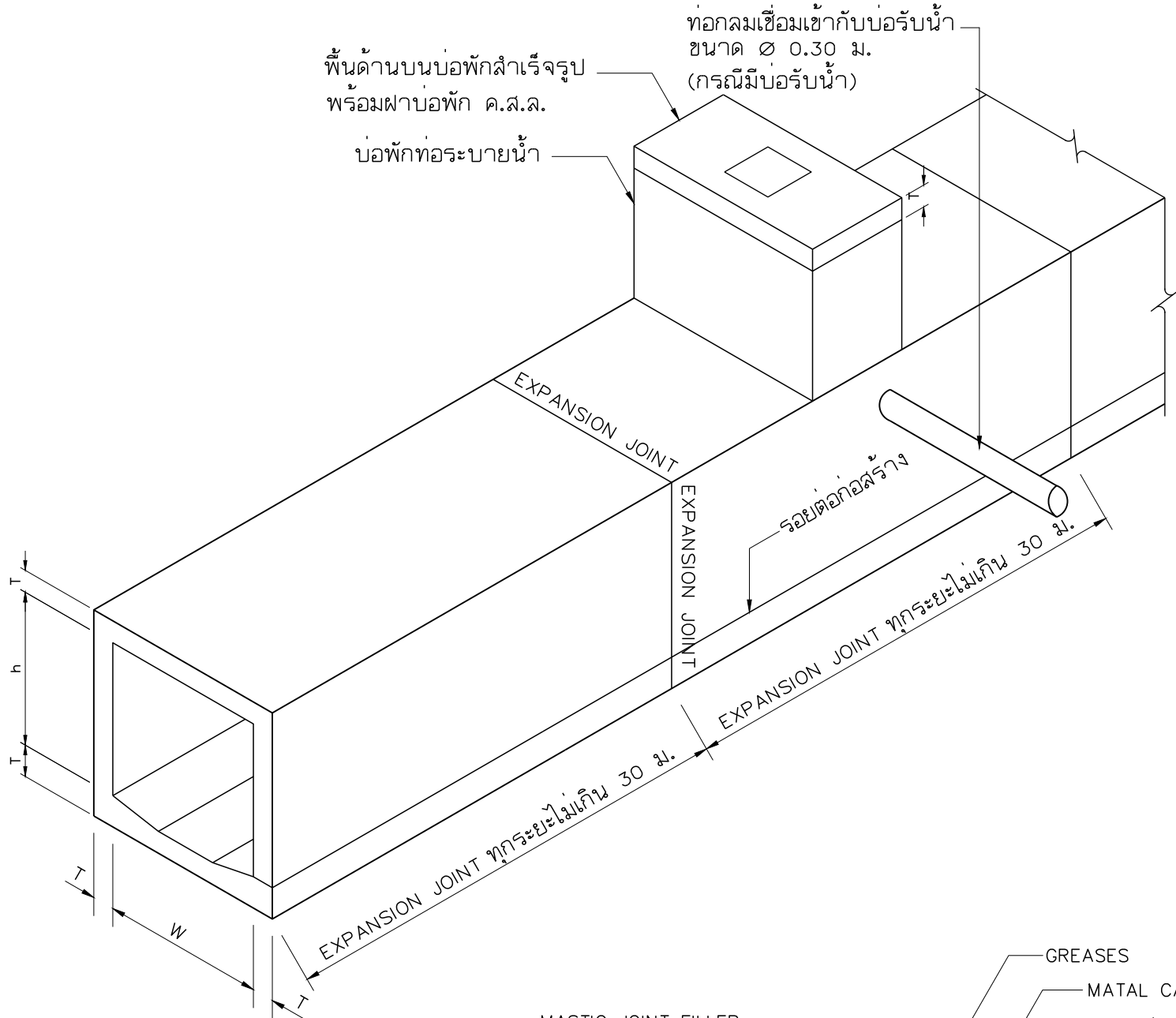


DESIGN	/	/
DRAFT	/	/
CHECKED	/	/

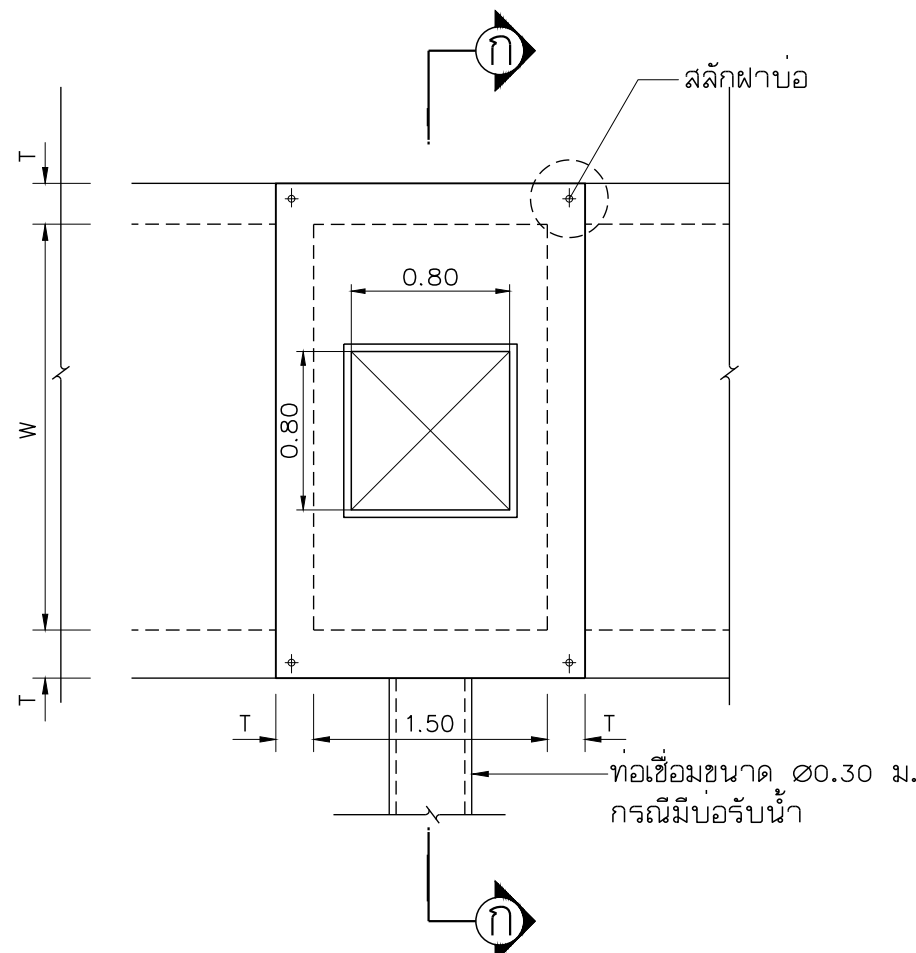
FIELD BOOK NO.	ALIGNMENT
PROFILE	

/	/	/
/	/	/
/	/	/
SURVEY	DRAWN	CHECKED



EXPANSION JOINT

ไม่แสดงมาตราส่วน



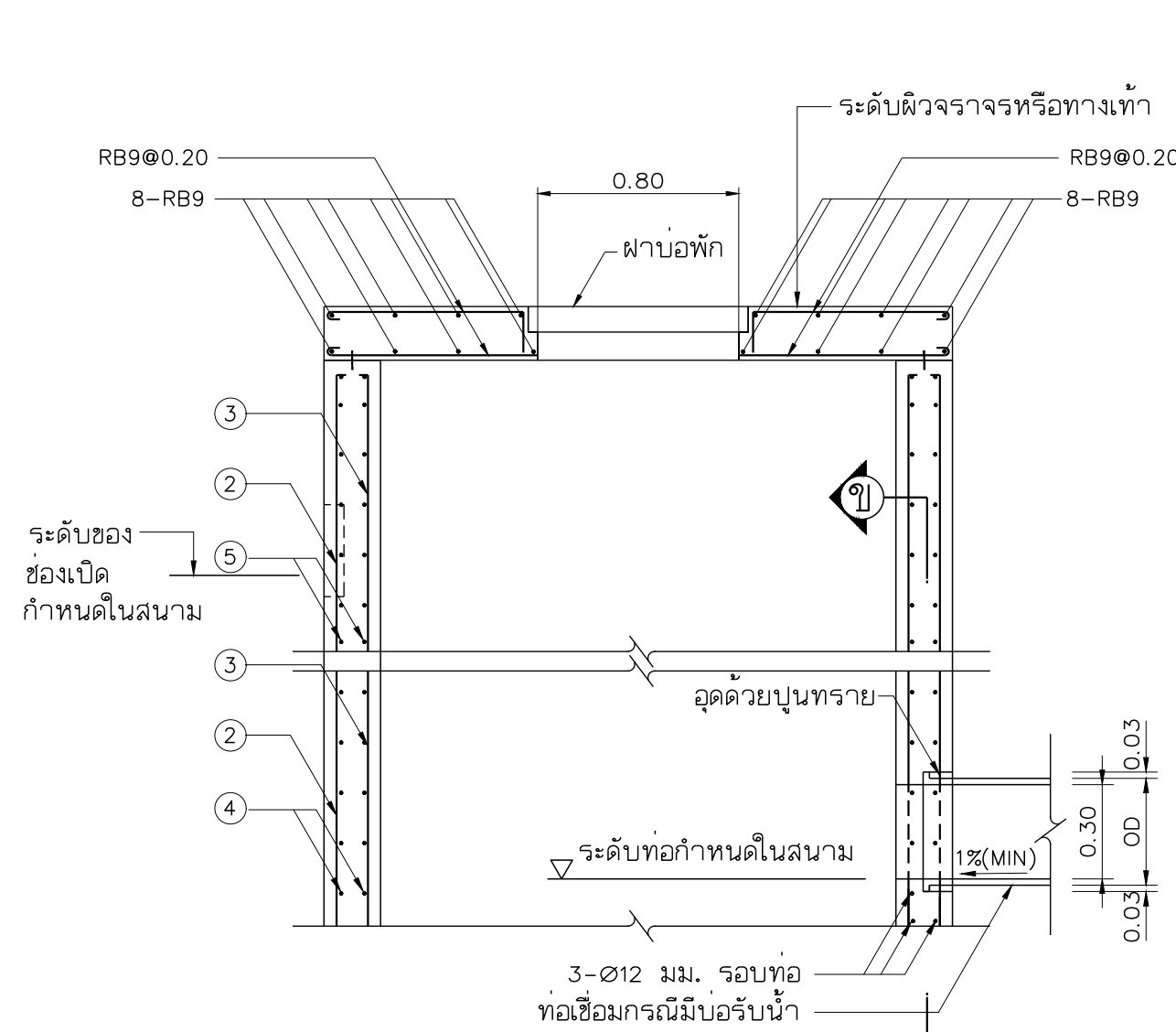
รายละเอียดช่องเปิดบ่อพักน้ำ

ไม่แสดงมาตราส่วน



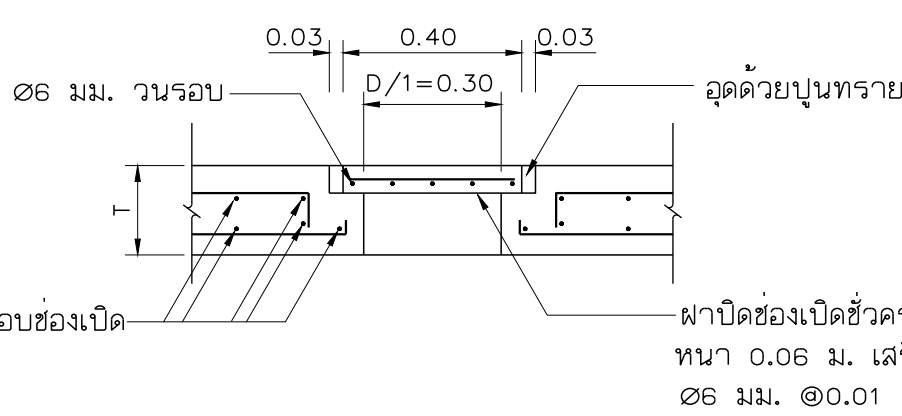
รายละเอียดรอยต่อก่อสร้าง

ไม่แสดงมาตราส่วน



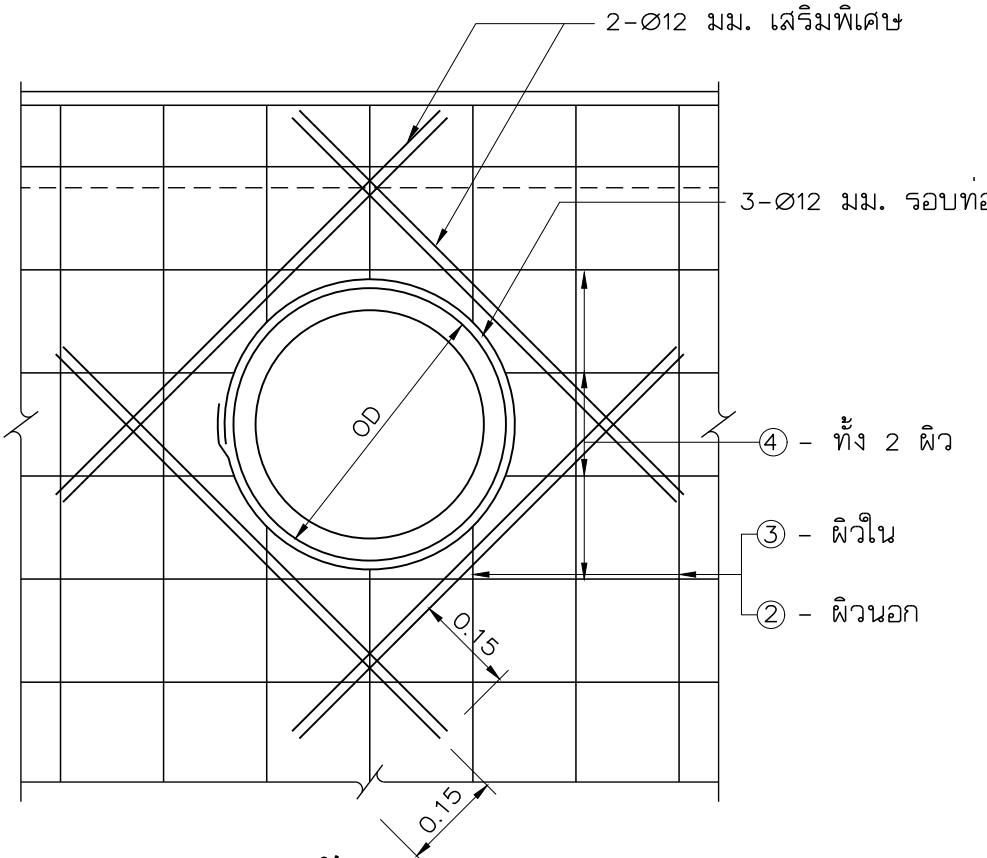
รูปตัด ก-ก

ไม่แสดงมาตราส่วน



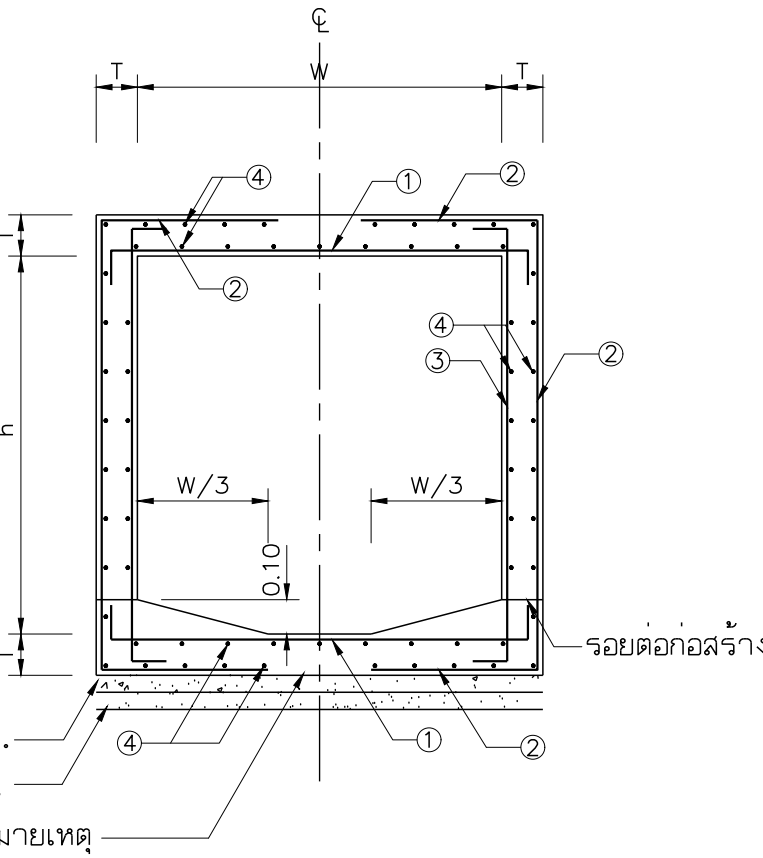
รายละเอียด 1

ไม่แสดงมาตราส่วน



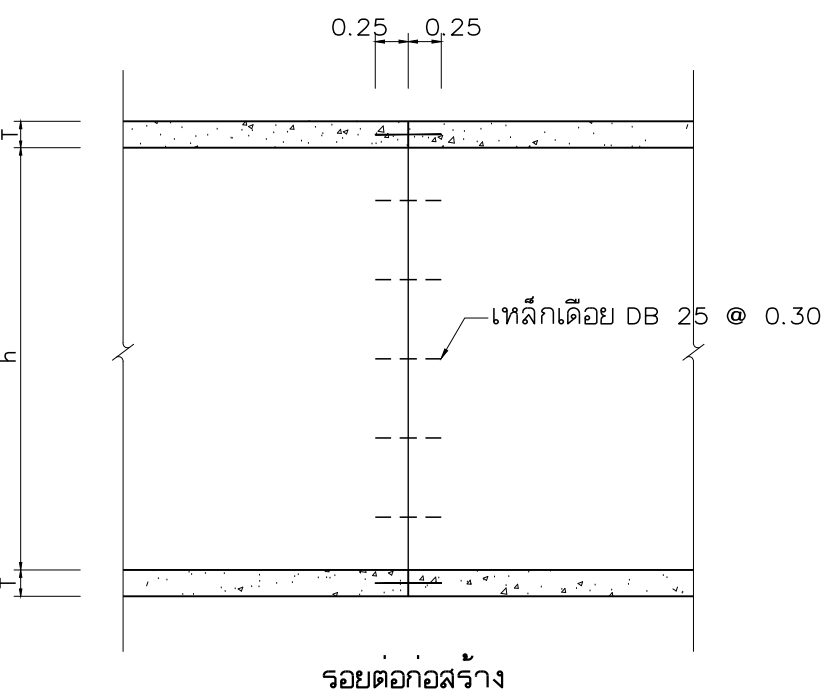
รูปตัด ข-ข

ไม่แสดงมาตราส่วน
(การเสริมเหล็กช่องเปิดท่อเชื่อม)



รูปตัดแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม

ไม่แสดงมาตราส่วน



รายละเอียด 2

ไม่แสดงมาตราส่วน

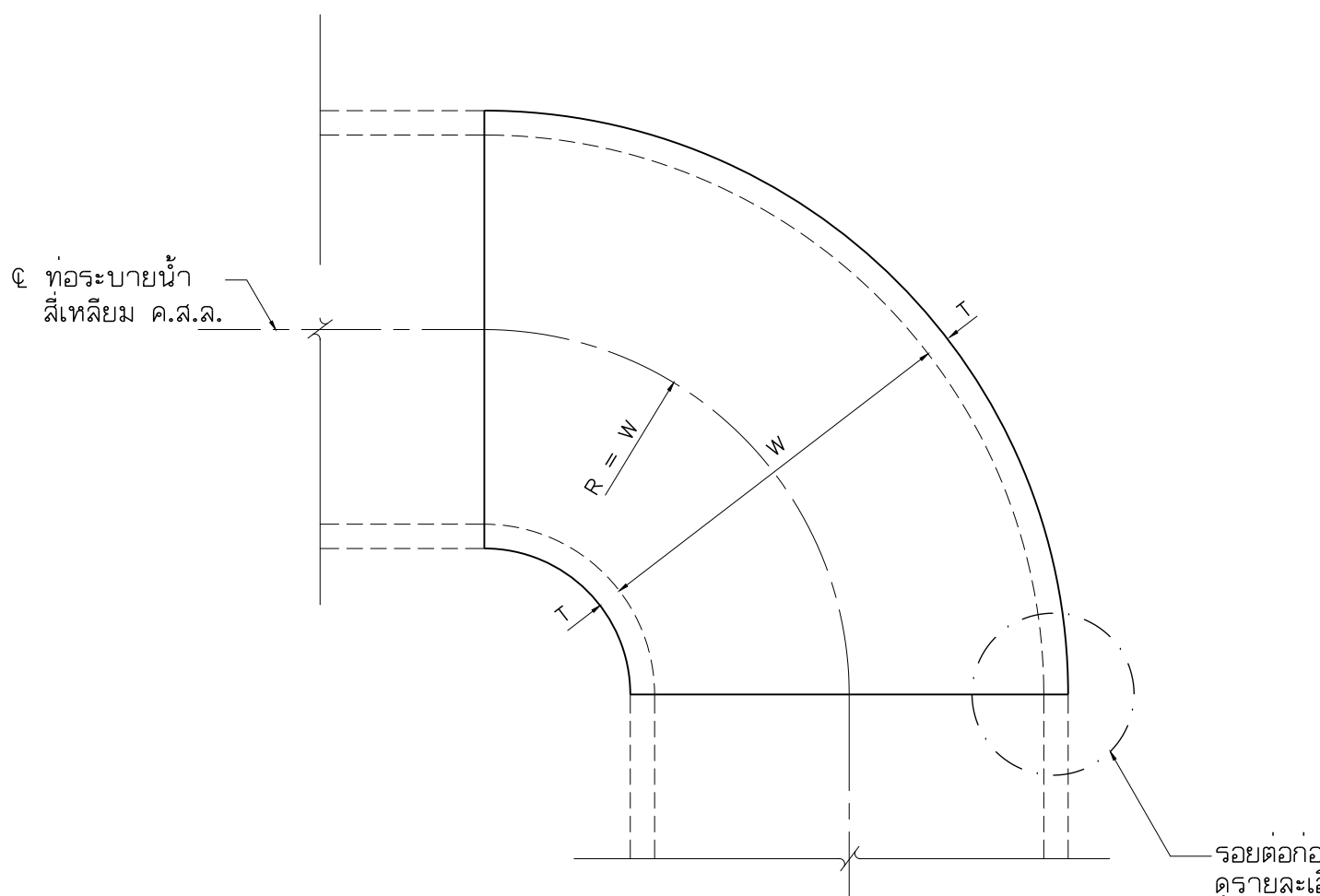
ตารางเหล็กเสริม

มิติต่าง ๆ	ความลึกของ			รายละเอียดเหล็กเสริม						
	W	h	T	ดินถม	เหล็ก ①	เหล็ก ②	เหล็ก ③	เหล็ก ④	เหล็ก ⑤	เหล็ก ⑥
ม.	ม.	ม.	ม.	ม.	๑มม.-๑ซม.	๑มม.-๑ซม.	๑มม.-๑ซม.	๑มม.-๑ซม.	๑มม.-๑ซม.	๑มม.- NO.เส้น
0.80	1.00	0.15	0.00-0.60	12-15	12-30	9-25	9-20	9-25	20-4	
		0.15	0.60-3.00	12-30	12-20	9-25	9-20	9-25	20-4	
1.20	1.20	0.175	0.00-0.60	12-15	12-25	9-25	9-20	9-25	20-4	
		0.175	0.60-3.00	12-25	12-15	9-25	9-20	9-25	20-4	
1.20	1.50	0.175	0.00-0.60	12-15	12-25	9-25	9-20	9-25	20-4	
		0.175	0.60-3.00	12-30	16-25	12-25	9-20	9-25	20-4	
1.50	1.20	0.175	0.00-0.60	16-20	12-20	9-25	9-20	9-25	20-4	
		0.175	0.60-3.00	16-25	16-20	9-25	9-20	9-25	20-4	
1.50	1.50	0.175	0.00-0.60	16-20	16-30	12-30	9-20	9-25	20-4	
		0.175	0.60-3.00	16-30	16-20	12-30	9-20	9-25	20-4	
1.50	1.80	0.20	0.00-0.60	16-25	12-20	12-30	9-20	9-25	20-4	
		0.20	0.60-3.00	12-20	16-20	12-20	9-20	9-25	20-4	
1.80	1.50	0.20	0.00-0.60	16-20	16-30	12-30	9-20	9-25	20-4	
		0.20	0.60-3.00	16-20	16-20	12-30	9-20	9-25	20-4	
1.80	1.80	0.20	0.00-0.60	16-20	16-30	12-30	9-20	9-25	20-4	
		0.20	0.60-3.00	16-20	16-15	12-30	9-20	9-25	20-4	
1.80	2.10	0.20	0.00-0.60	16-20	16-30	12-30	9-20	9-25	20-4	
		0.20	0.60-3.00	16-25	16-15	16-30	9-20	9-25	20-4	
2.10	1.50	0.25	0.00-0.60	16-20	16-30	12-30	12-30	9-25	20-4	
		0.25	0.60-3.00	16-20	16-15	12-30	12-30	9-25	20-4	
2.40	0.25	0.25	0.00-0.60	16-20	16-30	12-30	12-30	9-25	20-4	
		0.25	0.60-3.00	20-25	16-15	12-30	12-30	9-25	20-4	
2.40	2.10	0.25	0.00-0.60	16-20	16-25	12-30	12-30	9-25	20-4	
		0.25	0.60-3.00	20-25	20-20	12-20	12-30	9-25	20-4	
3.00	2.10	0.30	0.00-0.60	20-30	20-30	12-25	12-30	9-25	20-4	
		0.30	0.60-3.00	20-20	20-15	16-25	12-30	9-25	20-4	
3.00	2.40	0.30	0.00-0.60	20-30	20-30	12-25	12-30	9-25	20-4	
		0.30	0.60-3.00	20-20	20-15	16-25	12-30	9-25	20-4	

๑ = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

๑ = ระยะห่างของเหล็กเสริม

NO. = จำนวนรวมของเหล็กเสริม



แปลน

ไม่แสดงมาตราส่วน

ท่อระบายน้ำสี่เหลี่ยม ค.ส.ล.

อาคารเชื่อมต่อท่อ ค.ส.ล. สำหรับเปลี่ยนทิศทาง

หมายเหตุ

- มิติเป็นเมตร นอกจากแสดงเป็นอย่างอื่น
- แรงอัดสูงสุดของแท่งคอนกรีตตลอด ต้องเป็นไปตาม ภาค 12 ของรายการมาตรฐานงานทางของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2529
- ระดับกันทางระบายน้ำ, ตำแหน่งบ่อพักน้ำ และมีคู่มือทางระบายน้ำ รูปสี่เหลี่ยมแสดงไว้ในแบบแปลน และรูปตัดตามยาว
- ทางระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยม อาจใช้โครงสร้างสำเร็จรูป แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อน
- เหล็กเสริมมีคุณสมบัติตาม มอก.20 หรือ มอก.24 มาตรฐานเหล็กเสริมคอนกรีต
 - เหล็กเส้นกลม SR-24 กรณีเหล็กขนาด ๑9 มม. หรือเล็กกว่า
 - เหล็กขั้วอ้อย SD-30 กรณีเหล็กขนาด ๑12 มม. หรือมากกว่า

REV.	NO.	DESCRIPTION	ENGINEER	DOH
CHECKED	DATE	CHECKED	DATE	

KINGDOM OF THAILAND
MINISTRY OF TRANSPORT
DEPARTMENT OF HIGHWAYS

โครงการศึกษาการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม
บนทางหลวงหมายเลข 304 (แจ้งวัฒนะ)
แบบมาตรฐานท่อระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยม
(กรณีท่อในท)



บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง
แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท คาวุกซ์ คอมมูนิเคชั่นส์ จำกัด
บริษัท วิศวกรรมธรณีและฐานราก จำกัด

SUBMITTED
BY พลวิรัตน์ คงสุข
(PROJECT MANAGER) DATE : DD/MM/YY

CIVIL ENGINEER : อภิสิทธิ์ พงษ์ทอง ภย.62474
CIVIL ENGINEER : อลงกต ศิริทิพรเศรษฐ์ ภย.65771
CIVIL ENGINEER : สุทธิพงษ์ สุกดี ภย.22709
MECHANICAL ENGINEER : ธาดา อุทัยเกียรติกุล ภก.34931
MECHANICAL ENGINEER : นันทชัย บริบูรณ์ สด.2293

ARCHITECT : วิจิตร ประทุมมาศ ภ-80.11908
ELECTRICAL ENGINEER : ณัฐวุฒิ สิงห์ศิริ ภพ.14069
ELECTRICAL ENGINEER : วิรัตน์ พริกสุด สพ.5105
DRAWN : สุรินทร์ ไชยบุตร
CHECKED : นายธีรวิทย์ วรณิกกิจธรณ์ สย.7934

DATE : JUL 2018
SCALE NTS.
DWG. No.
CWT-STD-36
SHEET No.
130