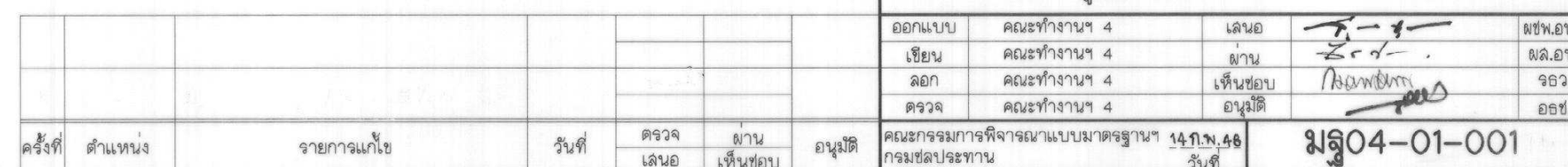
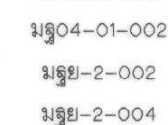
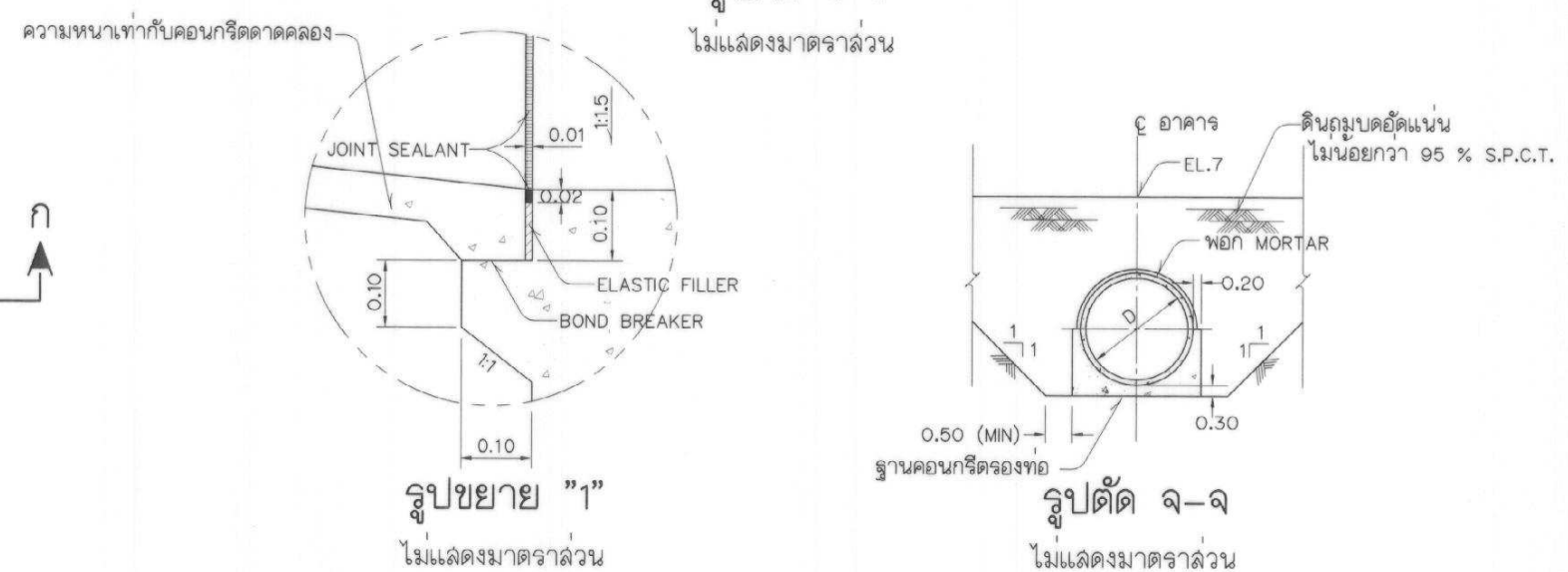
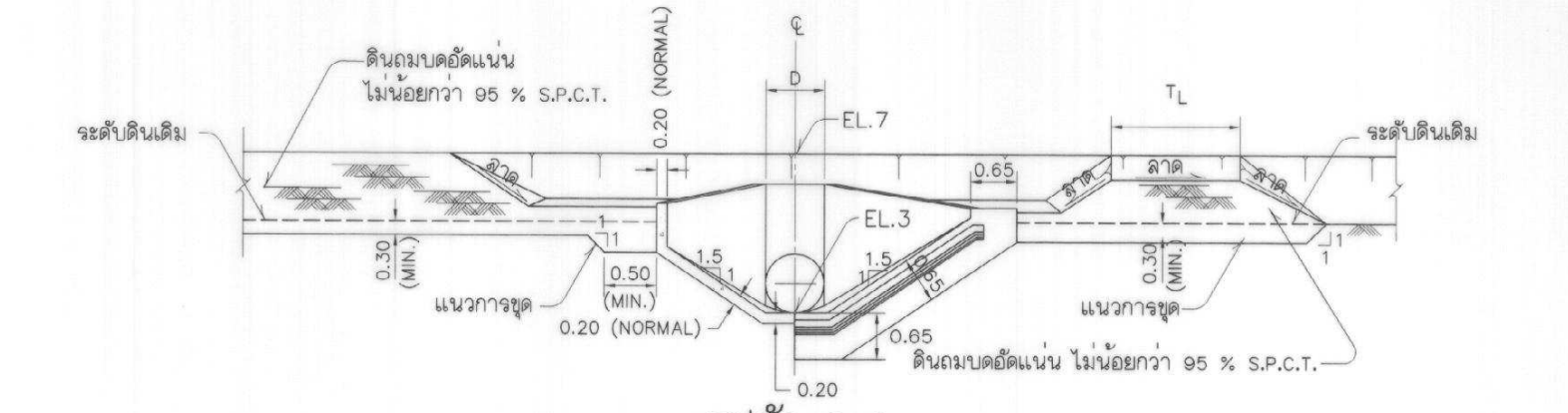
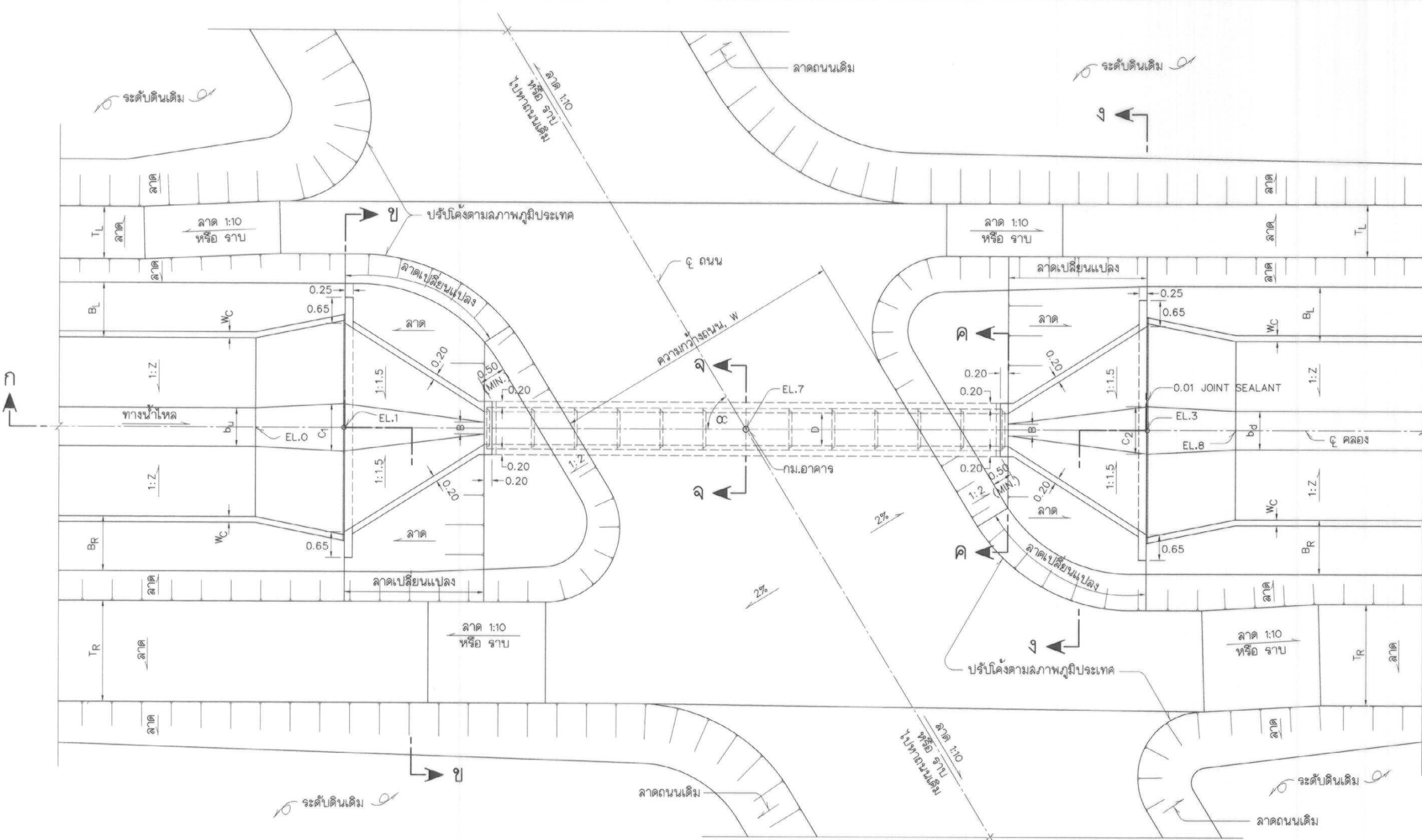


E



กม.อาคาร	คลอง	ชนิด	อาคารแบบที่	Q ม. ³ /วินาที	ค่ามุม α	Z	ระดับดินเดิม	ระดับ										มิติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
								U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	EL.0	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	L1	L2	L3	L4	b _u	d _u	b _d	d _d	W	T _R	T _L	B _R	B _L	w _c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน

อาคาร แบบที่	MAX. Q ม. ³ /วินาที	มิติ										
		D	a ₁	a ₂	B	C ₁	C ₂	G	L _{TU}	L _{TD}	Y ₁	Y ₂
4	1.00	1.00	1.55	1.50	0.30	1.15	0.60	0.23	3.50	3.50	1.45	1.40
5	1.50	1.20	1.75	1.70	0.36	1.50	0.75	0.28	4.20	4.20	1.65	1.60
6	2.50	1.50	2.05	2.00	0.45	2.00	1.05	0.35	5.25	5.25	1.95	1.90

หมายเหตุ

- การกำหนดชนิดอาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท่อลอดถนน" หมายเลข มฐ04-01
- ระดับ (จ.ท.ก. หรือ จ.ล.ม.) และมิติต่างๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
- ก่อนทำการถมอัดแน่นดินให้ตัดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
- ลบมุมอาคารลงจนถึงพื้นดิน 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ดินฐานรากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม.²
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากลิ้นราง ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
- การแตงดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในสนาม
- ค่ามุม α อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
- คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก Ø 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- รายละเอียดถนนบนคันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง

แบบประกอบ

- รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ก1-1-2
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
- รายละเอียดประกอบประกอบท่อคอนกรีต

หมายเลขแบบ

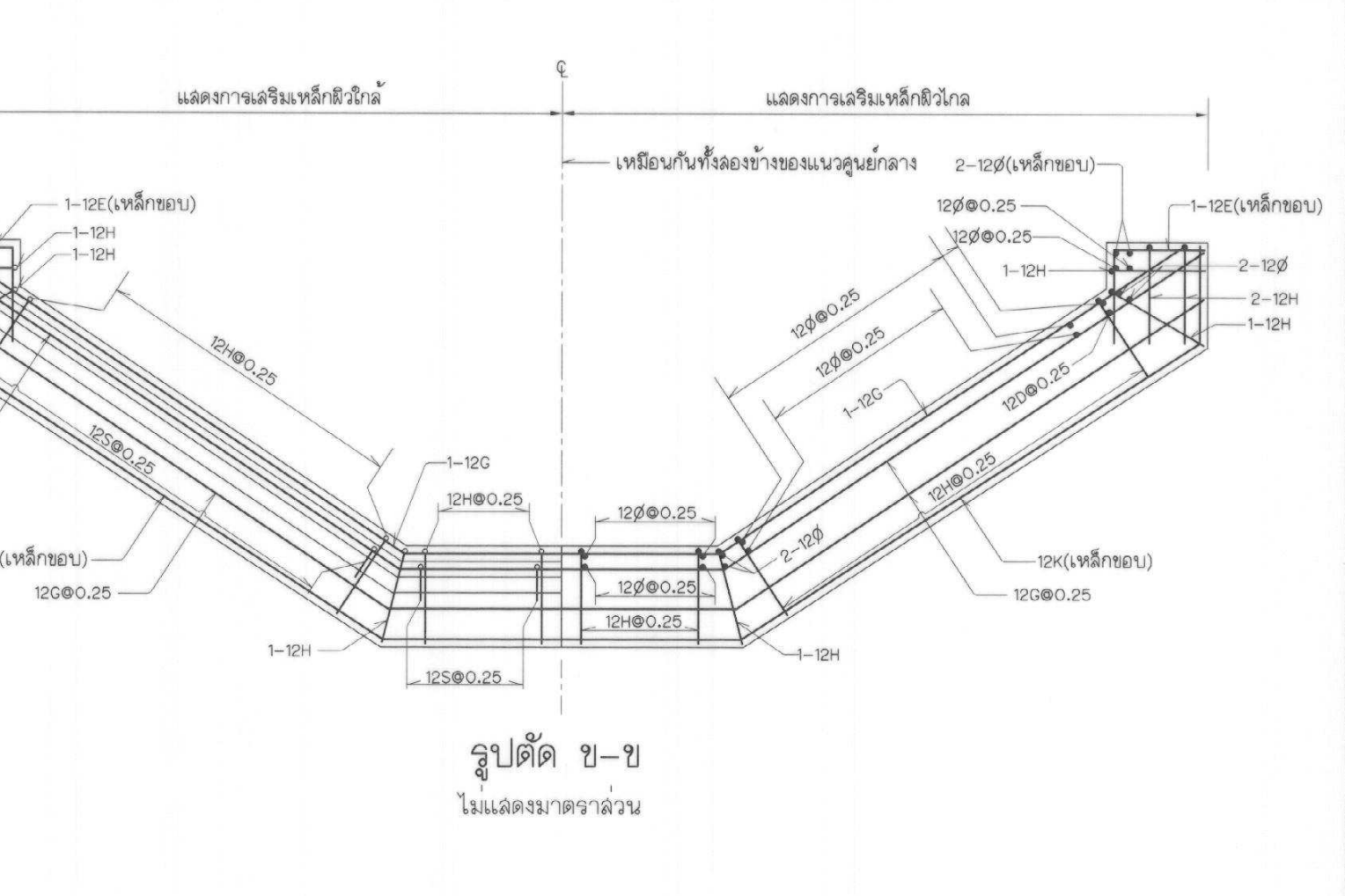
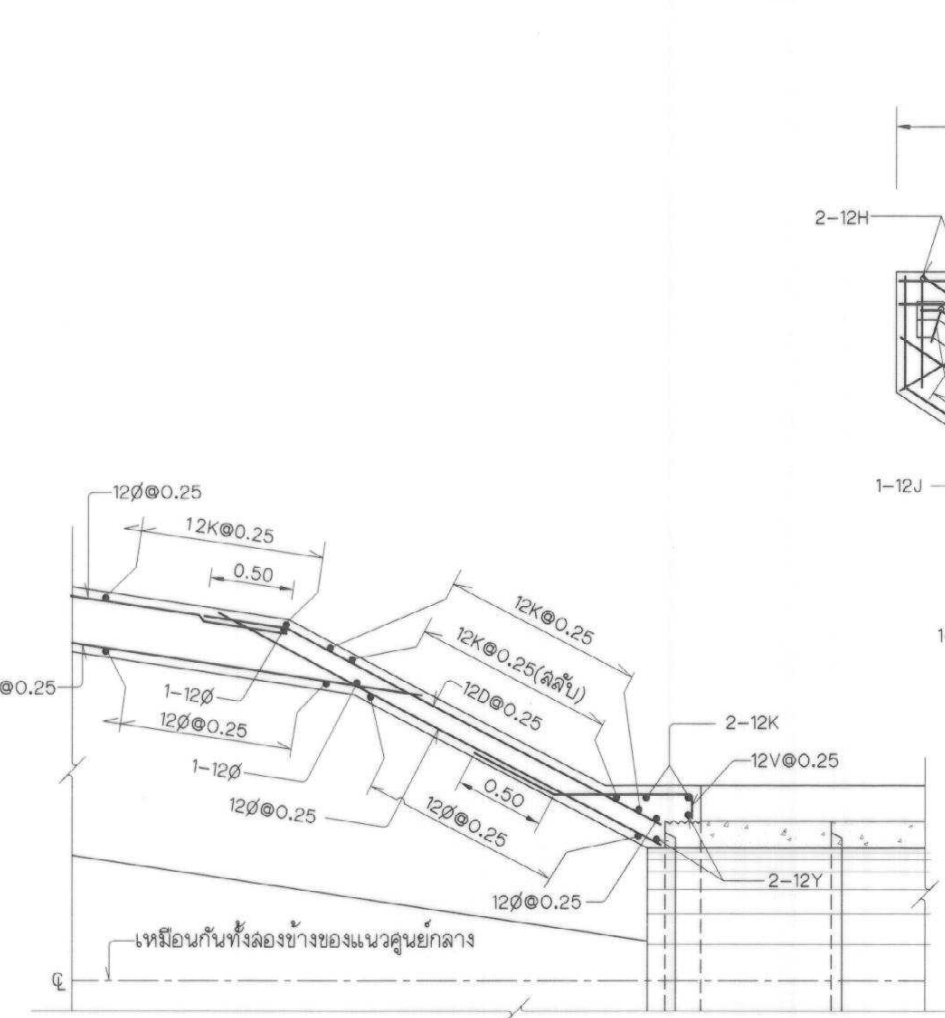
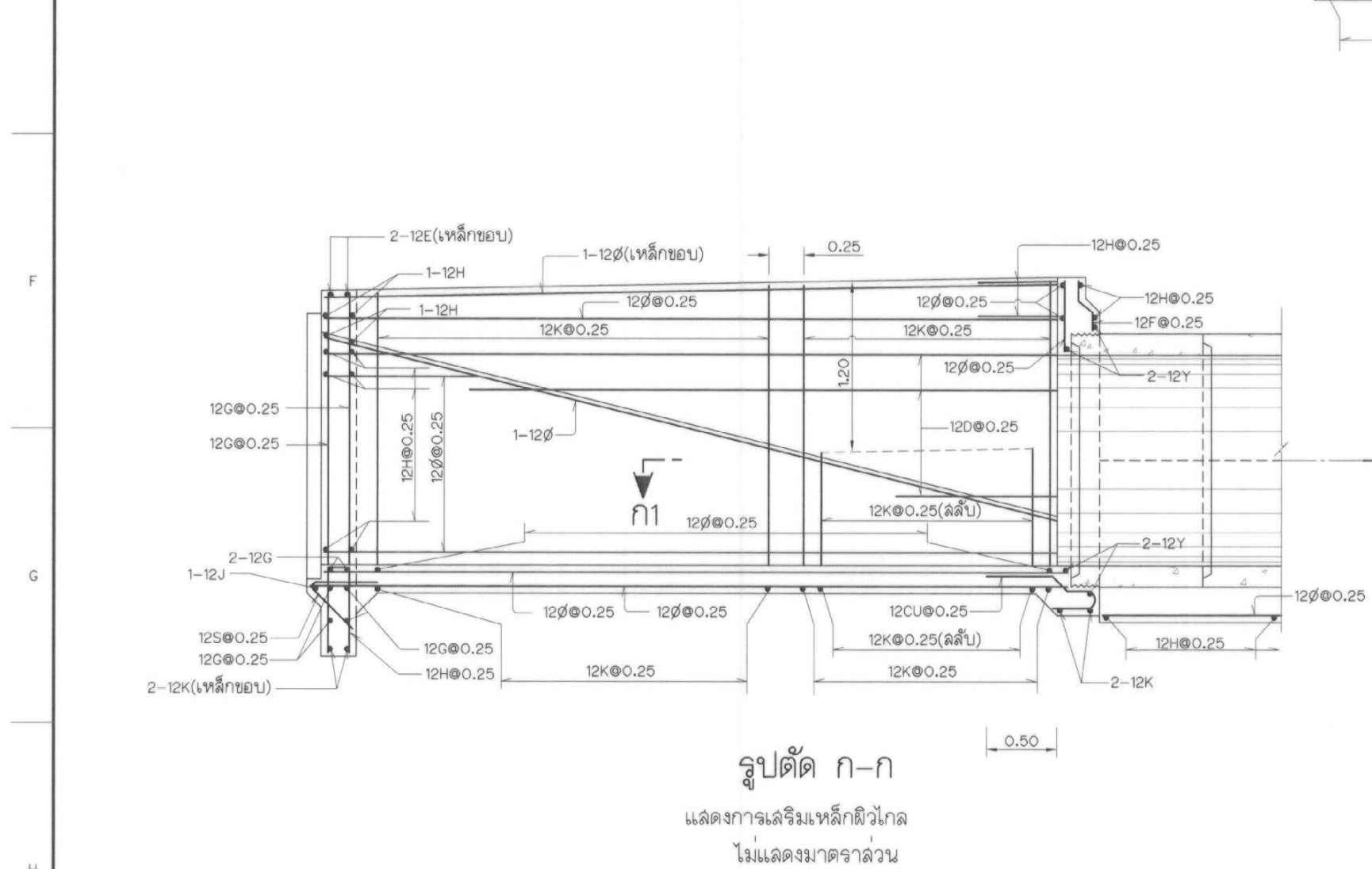
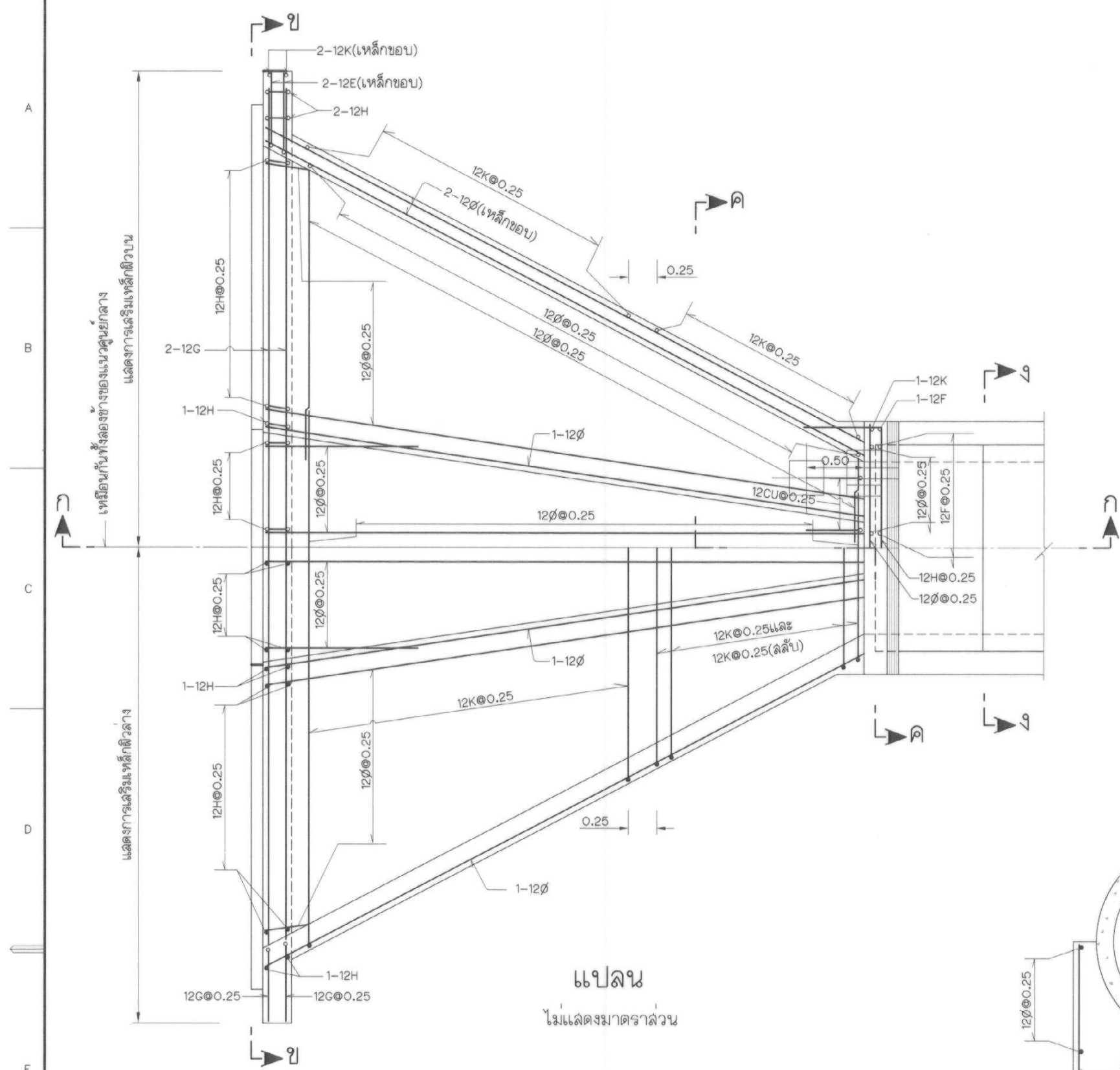
มฐ04-01-004

มฐย-2-002

มฐย-2-004

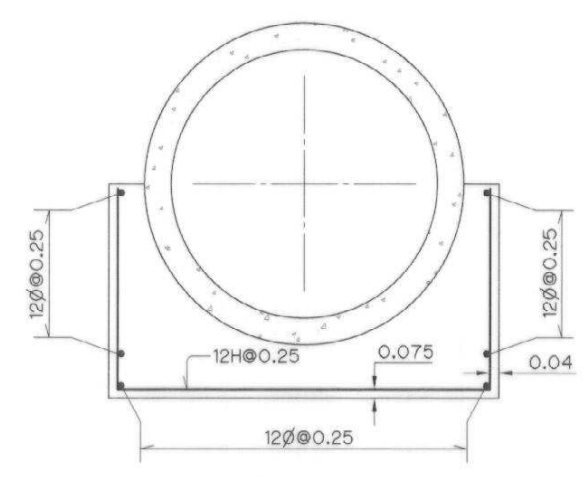
กรมชลประทาน
แบบมาตรฐาน
อาคารรับระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ
ท่อลอดถนน
ชนิด ก1-1-2
(ท่อตรง 1 แถว TRANSITION ตรง ขนาด Ø 1.00-1.50)
แปลน รูปตัด และตารางกำหนดรายละเอียด

ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เสนอ	✓	สพ.พ.บ.2
เขียน	คณะทำงานฯ 4	ผ่าน	✓	สผ.อ.บ.
ลอก	คณะทำงานฯ 4	เห็นชอบ	✓	จธ.2.
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนุมัติ	✓	อธ.ช.

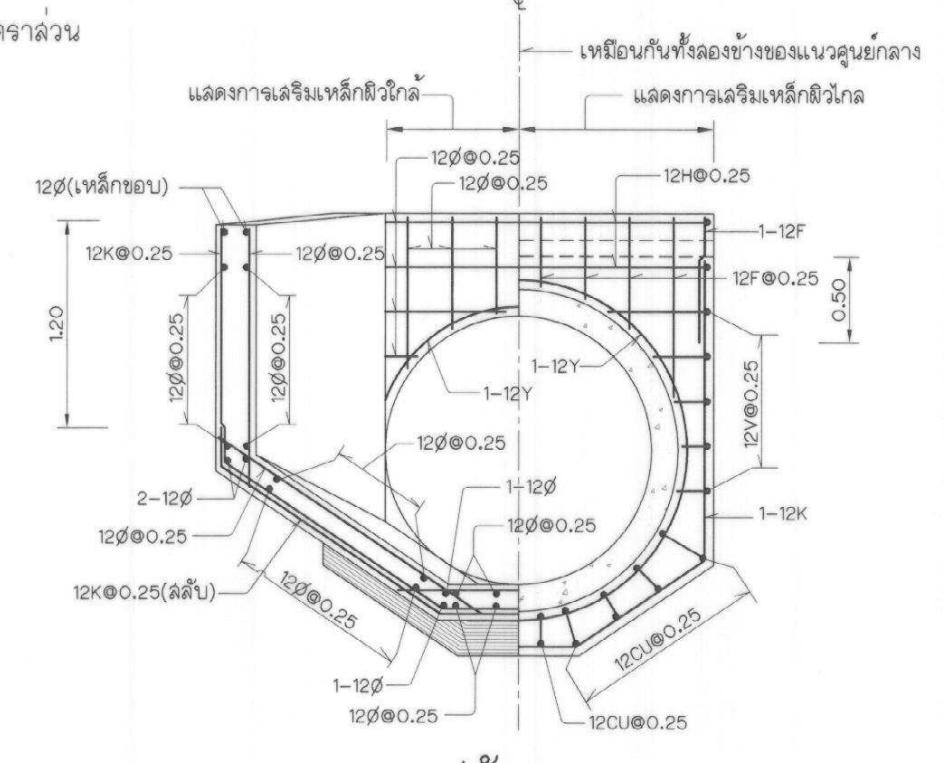


รูปตัด ก1-ก1
ไม่แสดงมาตราส่วน

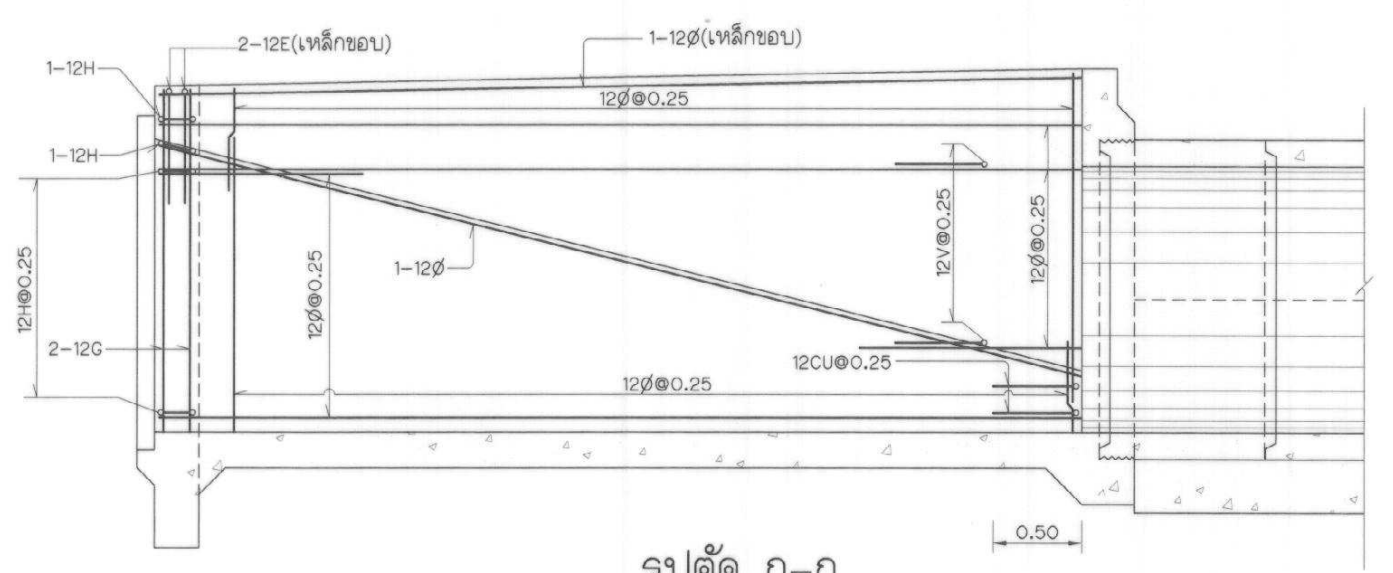
รูปตัด ข-ข
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ง-ง
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค-ค
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ก-ก
แสดงการเสริมเหล็กผิวไกล
ไม่แสดงมาตราส่วน

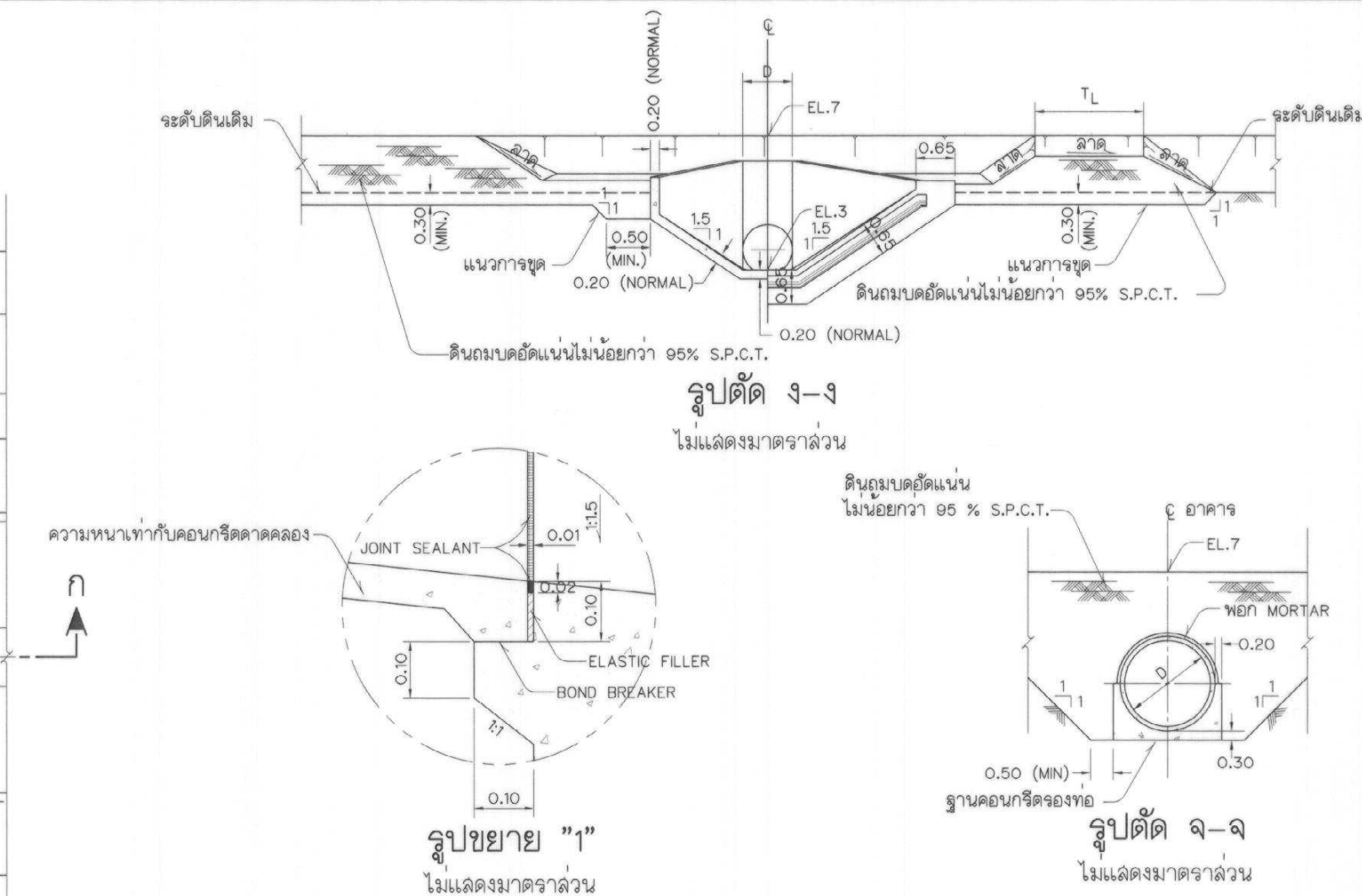
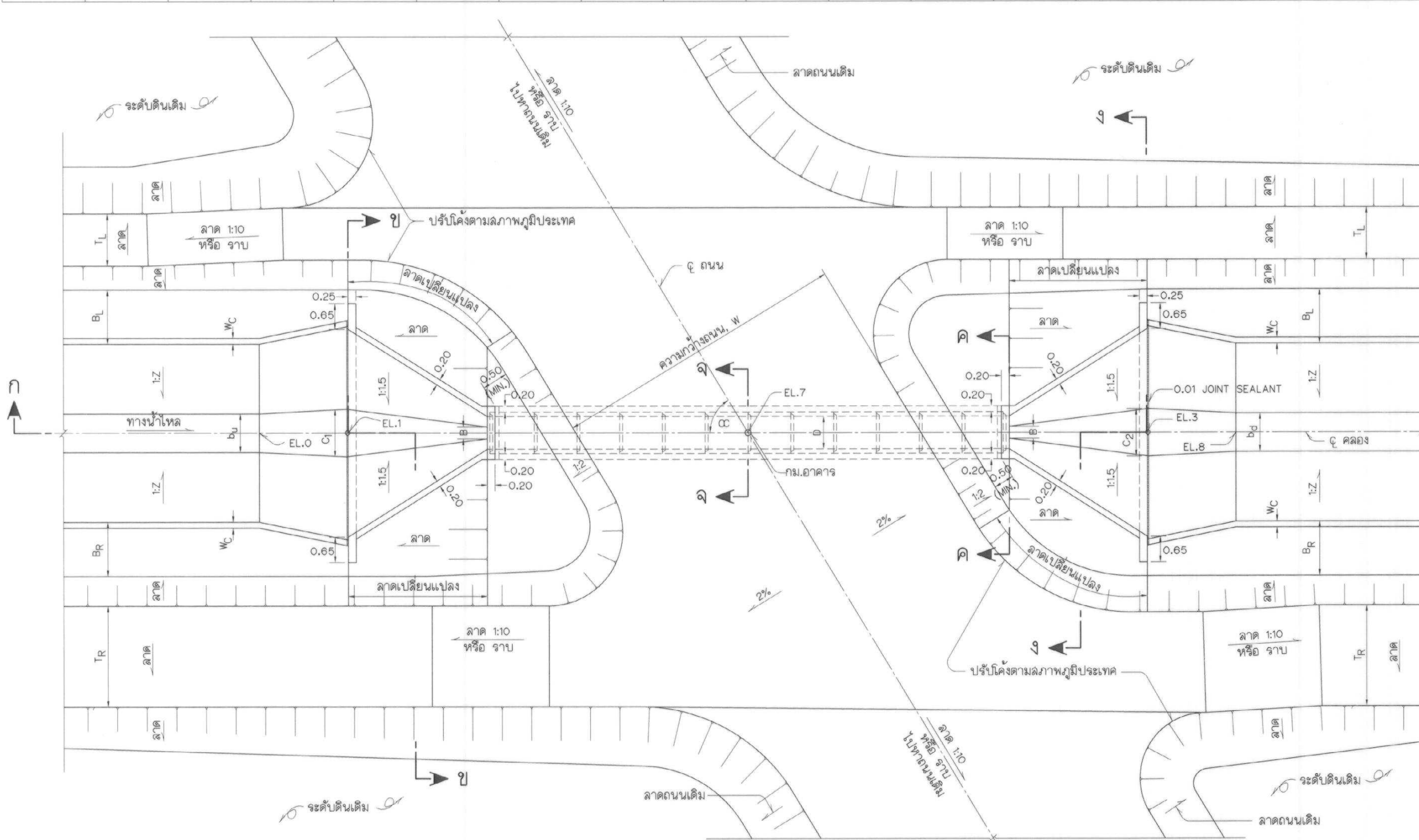
หมายเหตุ

1. มิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดให้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. คอนกรีตต้องรับแรงดัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม. โดยการทดสอบ
4. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้อย้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD30 ตามมาตรฐาน มอก.24-2536
5. คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
- 5.1 เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางตรงที่กลางความหนา
- 5.1 เหล็กเสริมสองชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. และถ้าเทพื้นคอนกรีตกับดินหรือดินโดยตรงให้ใช้ 7.5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
6. การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทับ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นเหล็กขนาด 12 มม. ให้วางทับกันไม่น้อยกว่า 45 ซม.
7. การต่อเหล็กเสริมในแนวนอนให้ต่อเหลื่อมกัน (STAGGERED) อย่างน้อยเท่ากับระยะทับ (LAPPED SPLICES)
8. ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก

กรมชลประทาน
แบบมาตรฐาน
อาคารรับประปาและระบบระบายน้ำ
ท่อดูดถนน
ชนิด ก1-1-2
(ท่อตรง 1 แถว TRANSITION ตรง ขนาด 1.00-1.50)
แสดงการเสริมเหล็ก

ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เสนอ	27/01/48	สช.อบ.2
เขียน	คณะทำงานฯ 4	ผ่าน		สช.อบ.
ลอก	คณะทำงานฯ 4	เห็นชอบ		จสว.
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนุมัติ		อธช.
ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ
เสนอ	เห็นชอบ	อนุมัติ		
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ 14 ก.พ. 48				
กรมชลประทาน				

กม.อาคาร	คลอง	ชนิด	อาคารแบบที่	Q ₃ (ม./วินาที)	ค่ามุม OC	Z	ระดับดินเดิม	ระดับ												มิติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
								U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	EL.0	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	L1	L2	L3	L4	b _u	d _u	b _d	d _d	W	T _R	T _L	B _R	B _L	W _c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							



ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน

อาคาร แบบที่	MAX. Q ม. ³ /วินาที	มิติ												หมายเหตุ
		D	a ₁	a ₂	B	C ₁	C ₂	G	L _{TU}	L _{TD}	Y ₁	Y ₂		
4	1.00	1.00	1.55	1.50	0.30	1.10	0.50	0.23	3.00	3.00	1.30	1.30	EL.1 - EL.5 = 0.15 EL.3 - EL.6 = 0.10	
5	1.50	1.20	1.75	1.70	0.36	1.35	0.60	0.28	3.60	3.60	1.50	1.50		
6	2.50	1.50	2.05	2.00	0.45	1.65	0.75	0.35	4.50	4.50	1.80	1.80		

หมายเหตุ

- กาจัดทำหนังสืออาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท่อลอดถนน" หมายเลข มฐ04-01
- ระดับ (จ.ท.ก. หรือ จ.ล.ม.) และมิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
- ก่อนทำการถมอัดแน่นดินให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
- ลบมุมอาคารส่วนที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ดินฐานรากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม.²
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากลิ้นจิ้งจอก ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
- การแตงดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในสนาม
- ค่ามุม α อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
- คอนกรีตต้องรับแรงดัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก ๑ 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- รายละเอียดถนนบนคันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง

แบบประกอบ

- รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ก1-2-2
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
- รายละเอียดประกอบท่อคอนกรีต

หมายเลขแบบ

มฐ04-01-006

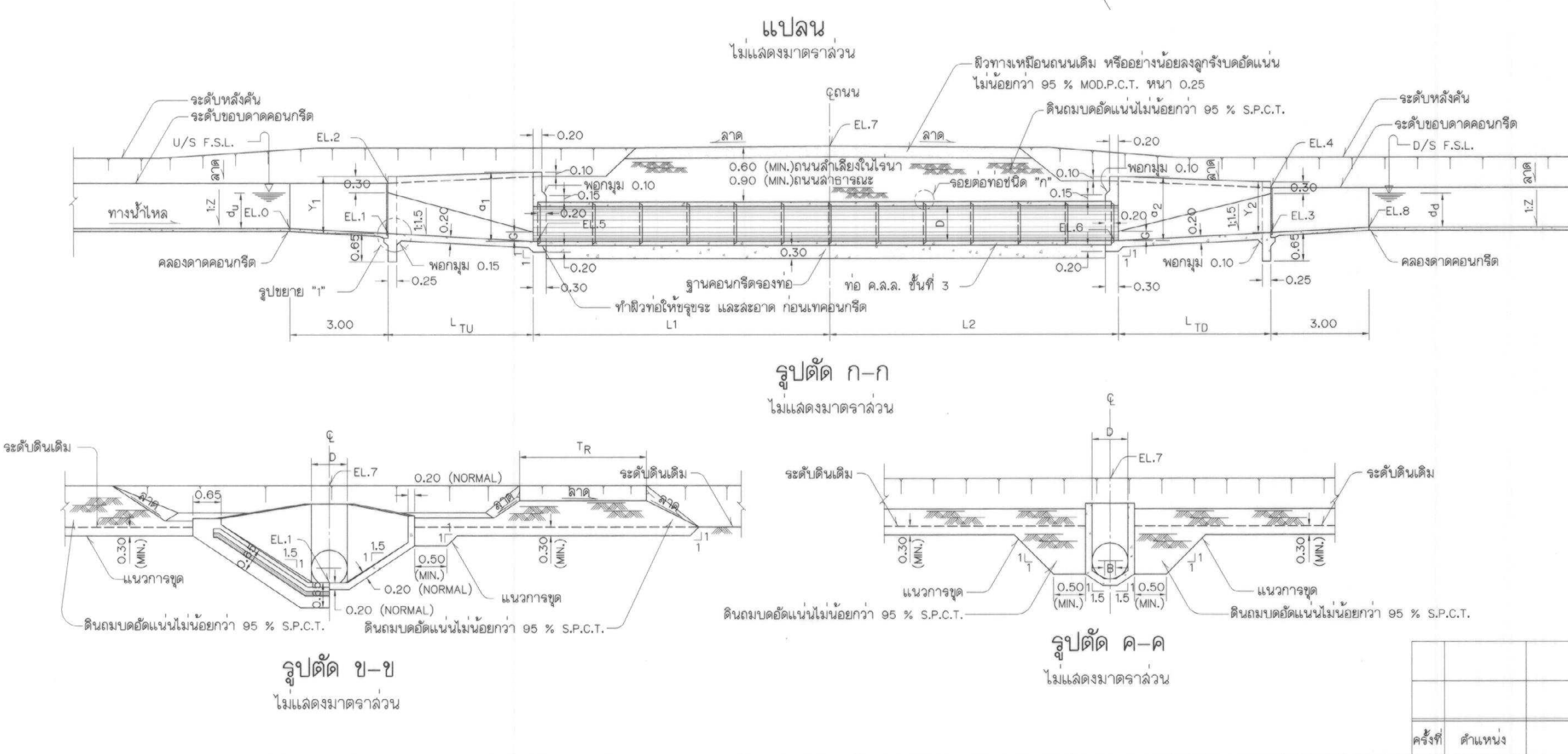
มฐย-2-002

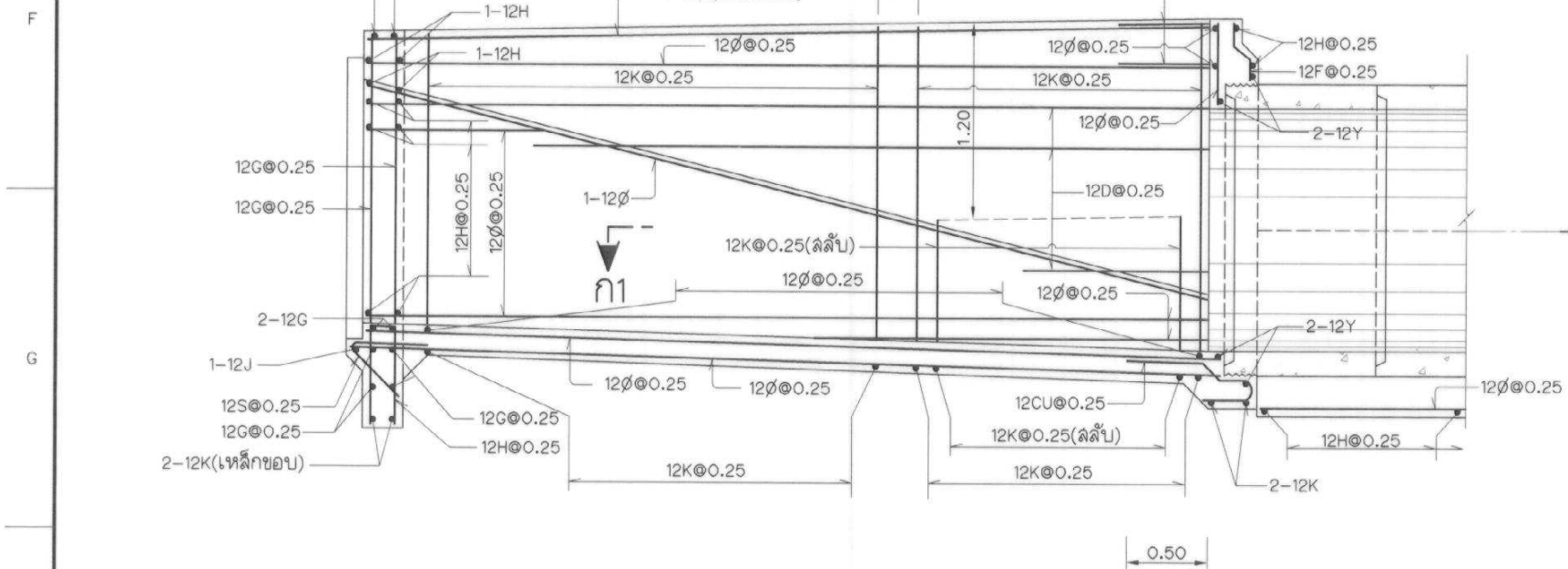
มฐย-2-004

กรมชลประทาน
แบบมาตรฐาน
อาคารในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ
ท่อลอดถนน
ชนิด ก1-2-2
(ท่อตรง 1 แถว TRANSITION เอียง ขนาด ๑ 1.00-1.50)
แปลน รูปตัด และตารางกำหนดรายละเอียด

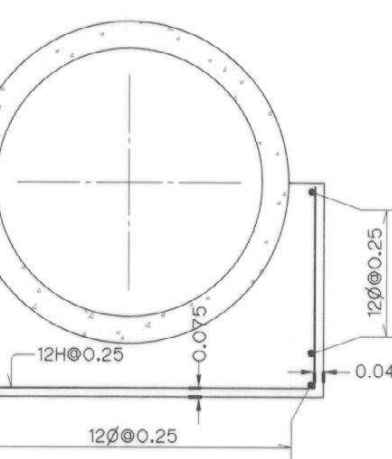
ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เสนอ		สท.อบ.2
เขียน	คณะทำงานฯ 4	ผ่าน		ผล.อบ.
ลอก	คณะทำงานฯ 4	เห็นชอบ		จธว.
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนุมัติ		อธิ.

คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ 14 ก.พ. ๕๖
กรมชลประทาน วันที่ มฐ04-01-005

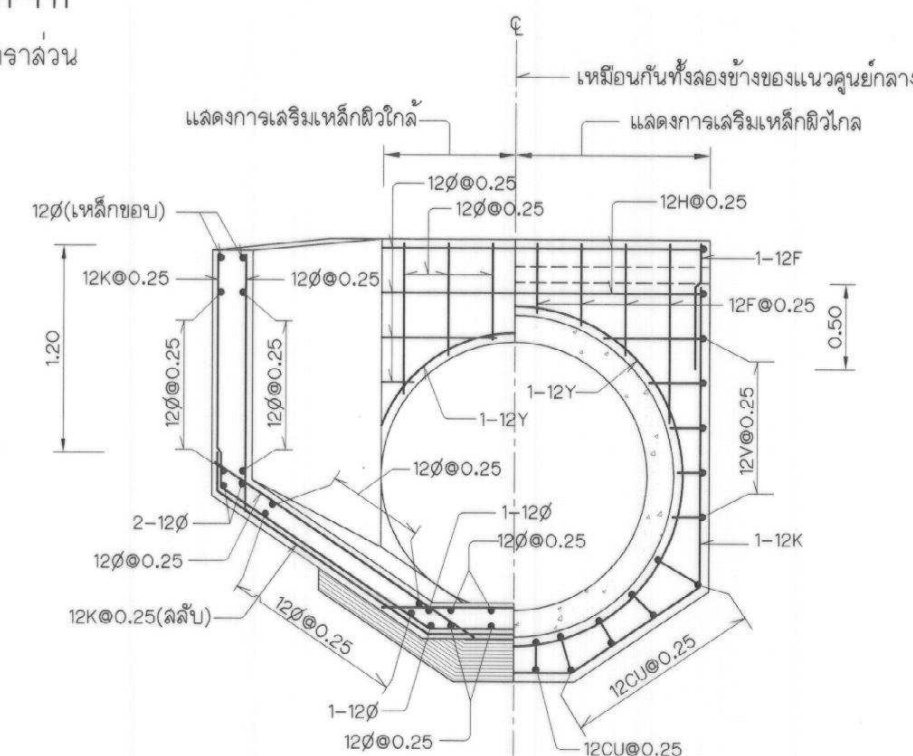




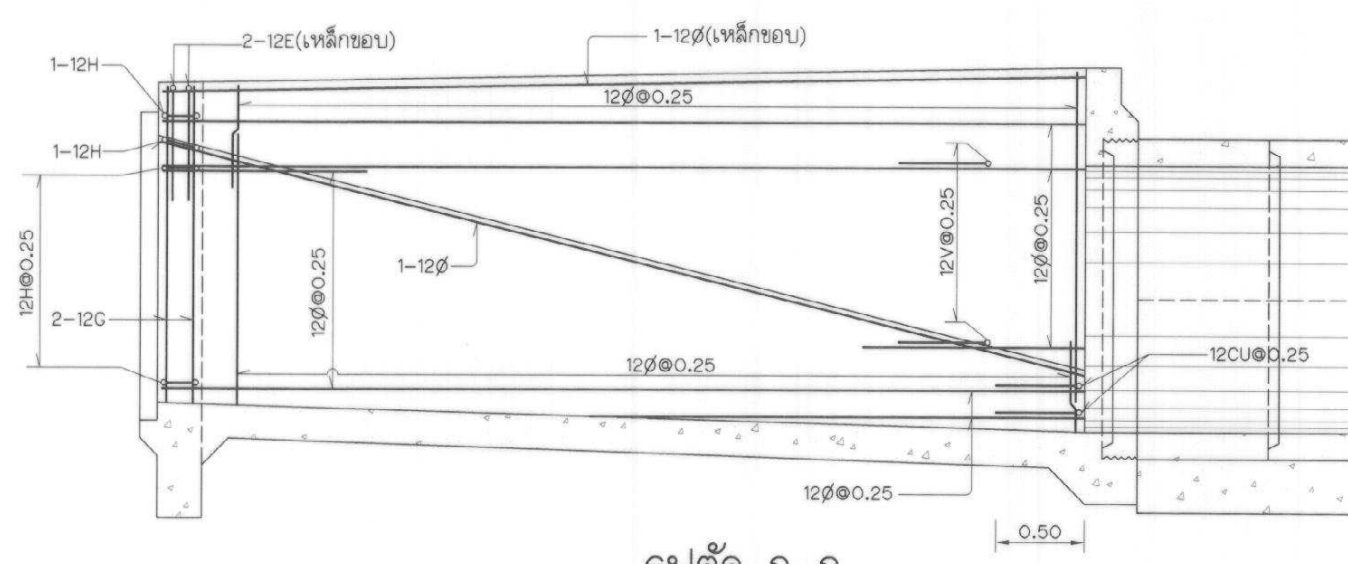
แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้



ไม่แสดงมาตราล่วน



ไม่เล็ดงมาตราล่วน



แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้

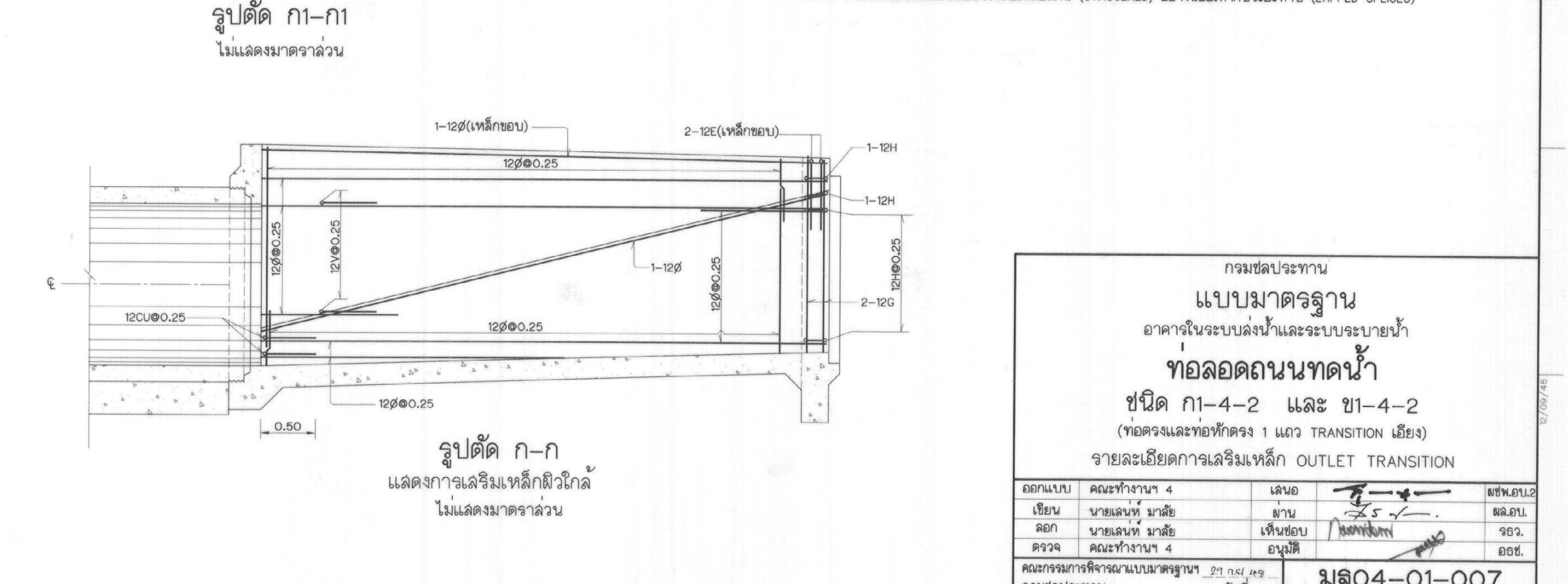
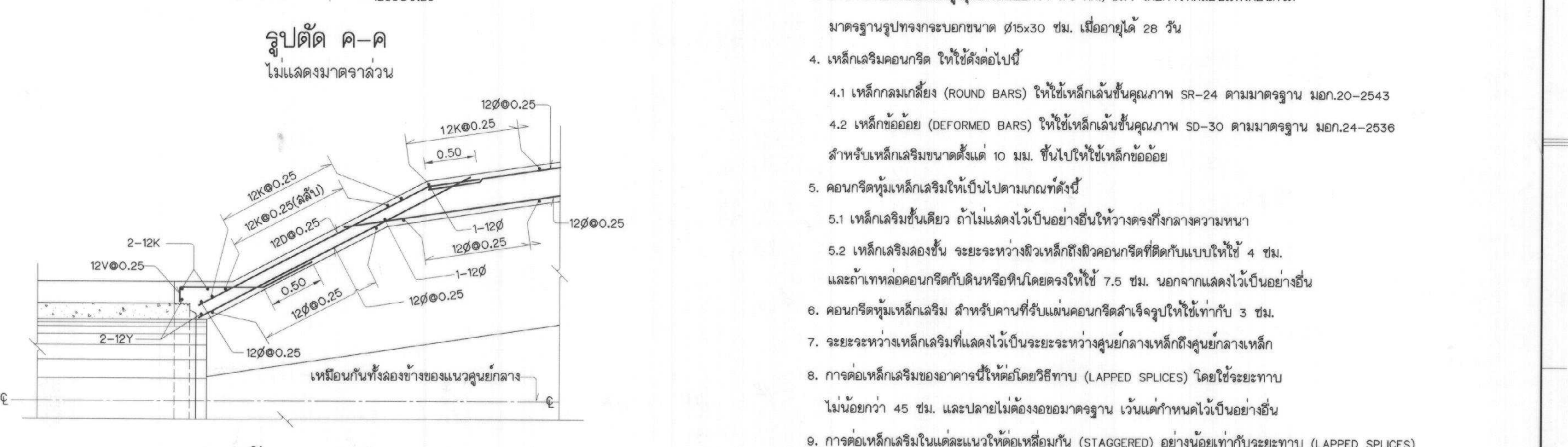
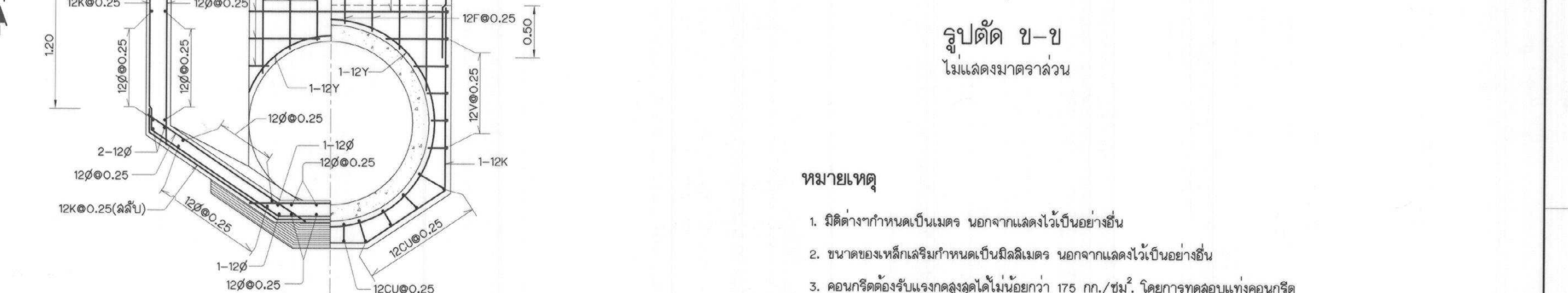
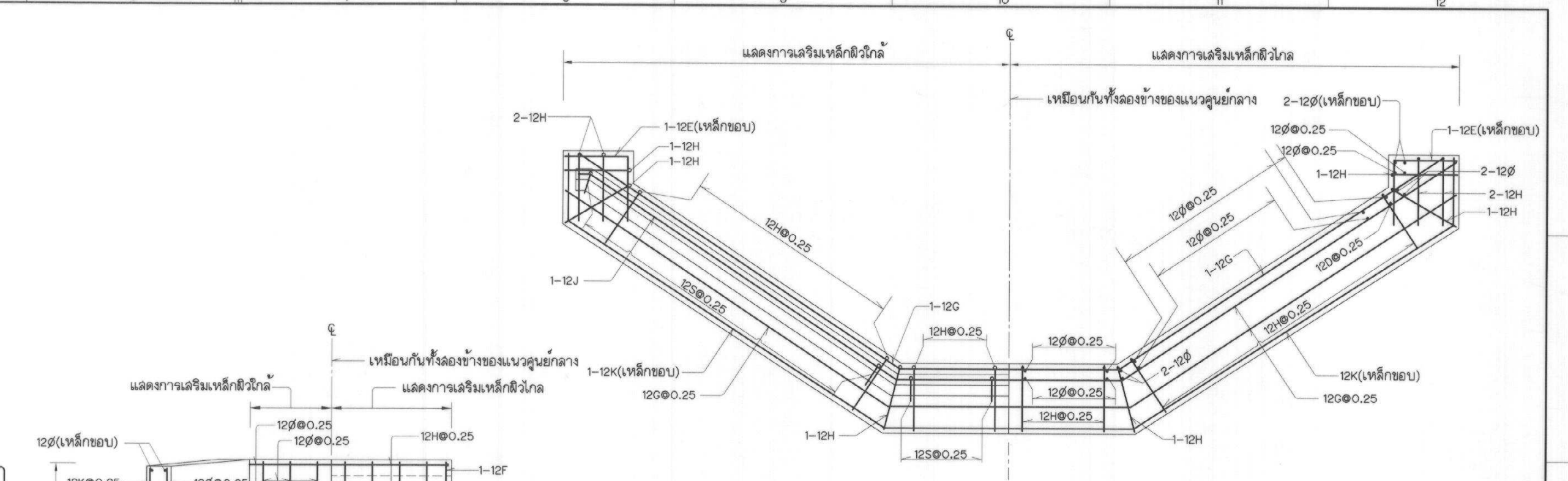
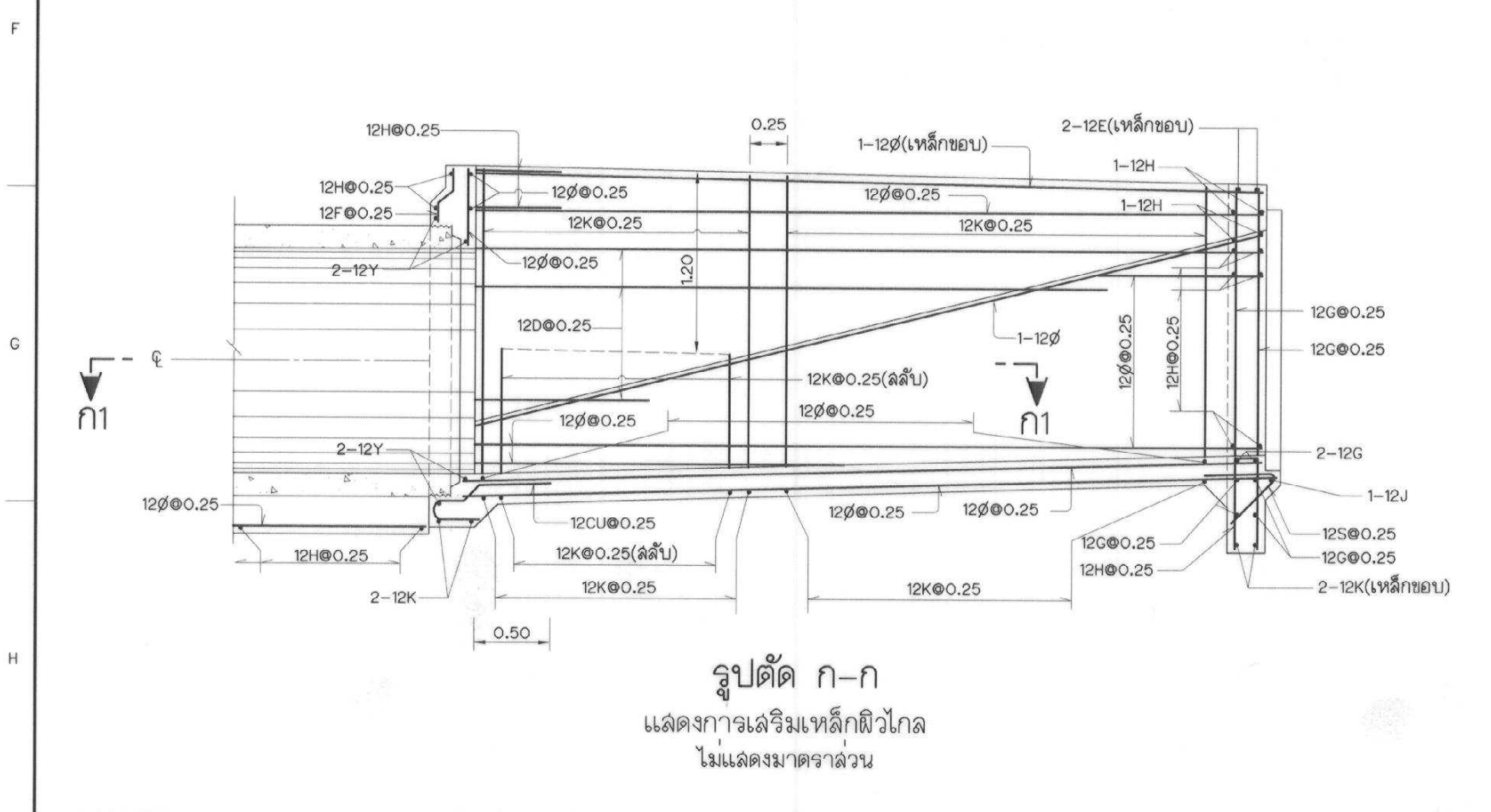
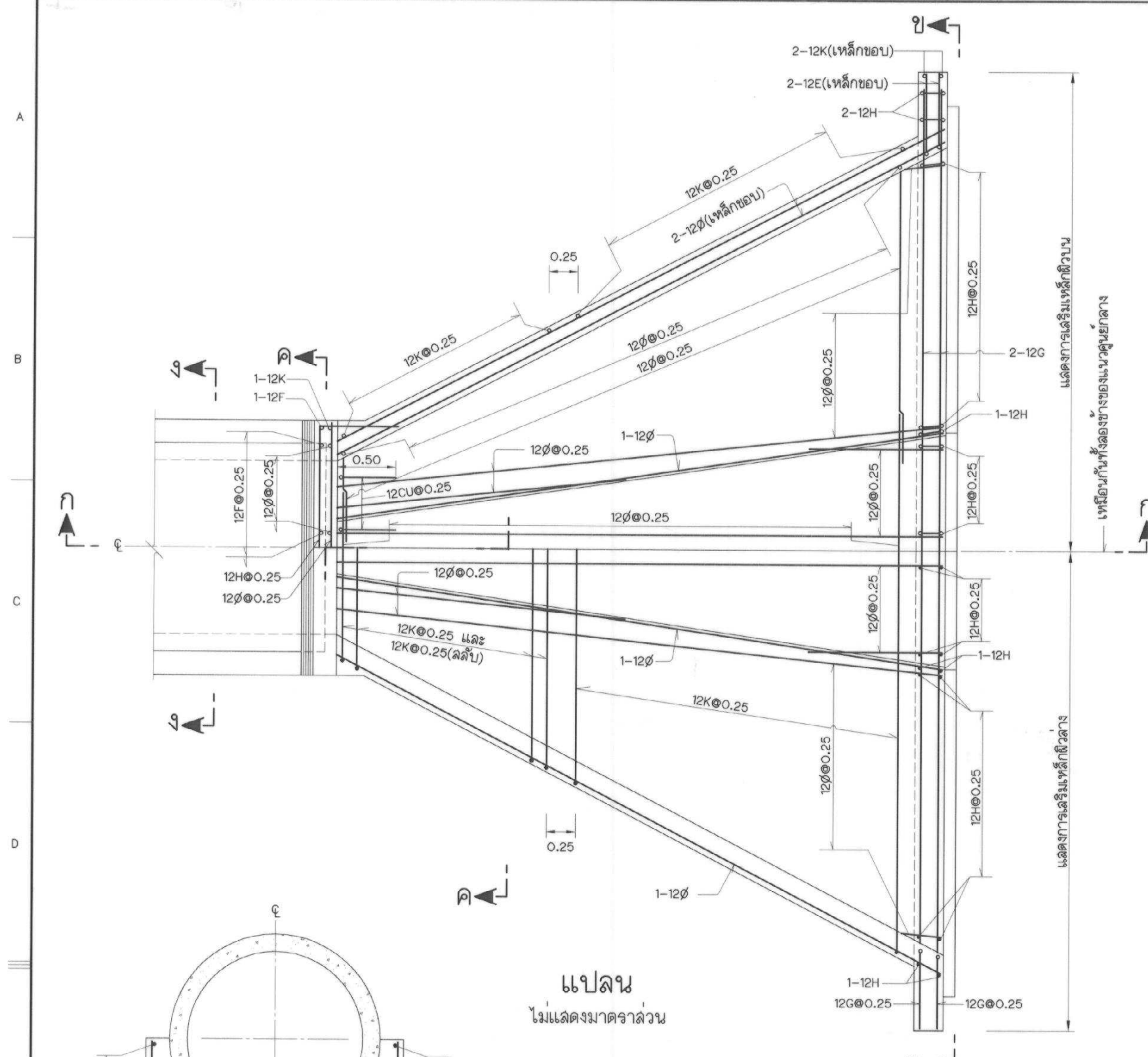
ไม่แสดงมาตราล่วน

หมายเหตุ

8. ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็ก
ถึงศูนย์กลางเหล็ก

(ท่อตรง 1 แถว TRANSITION เอียง ขนาด $\varnothing 1.00-1.50$)

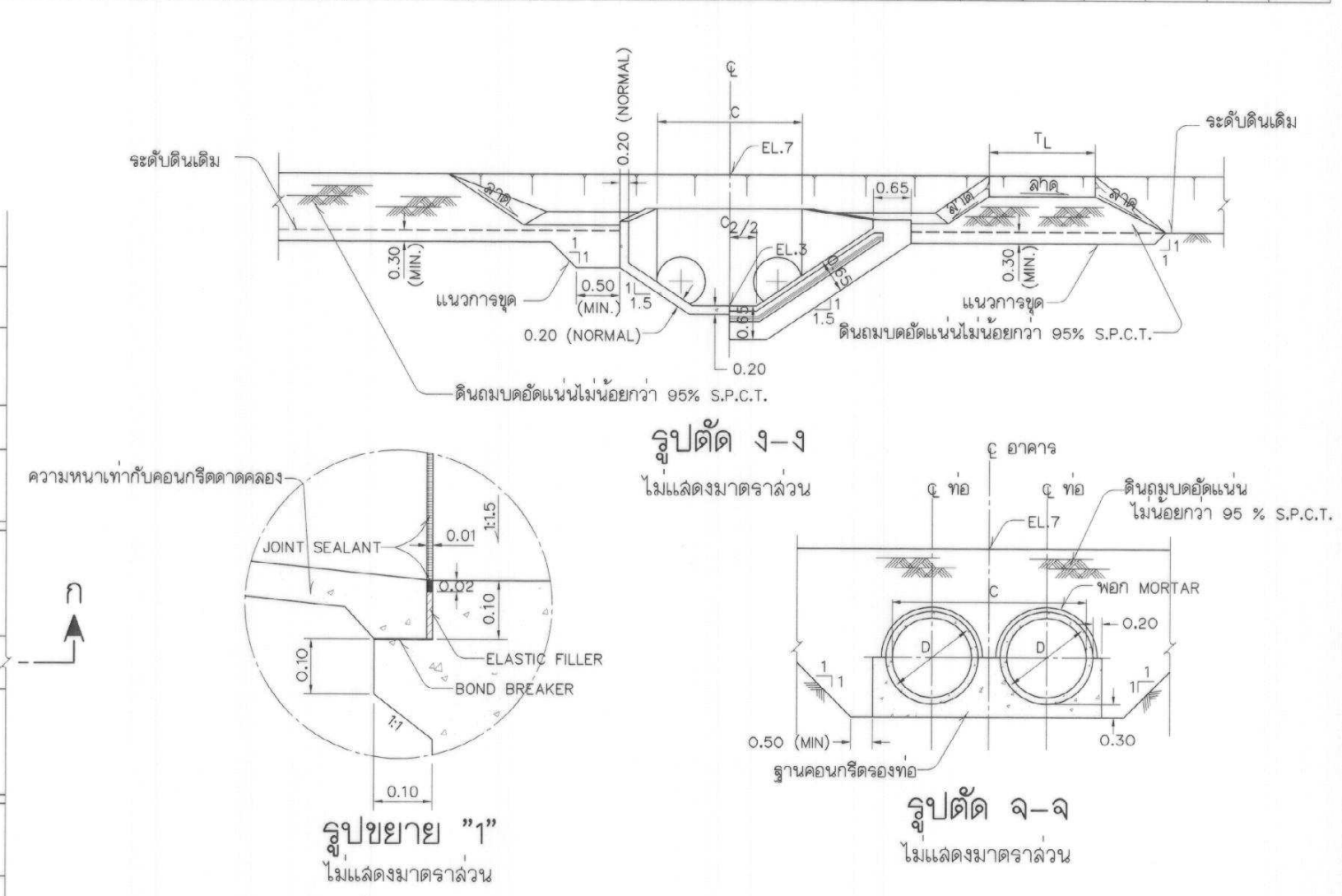
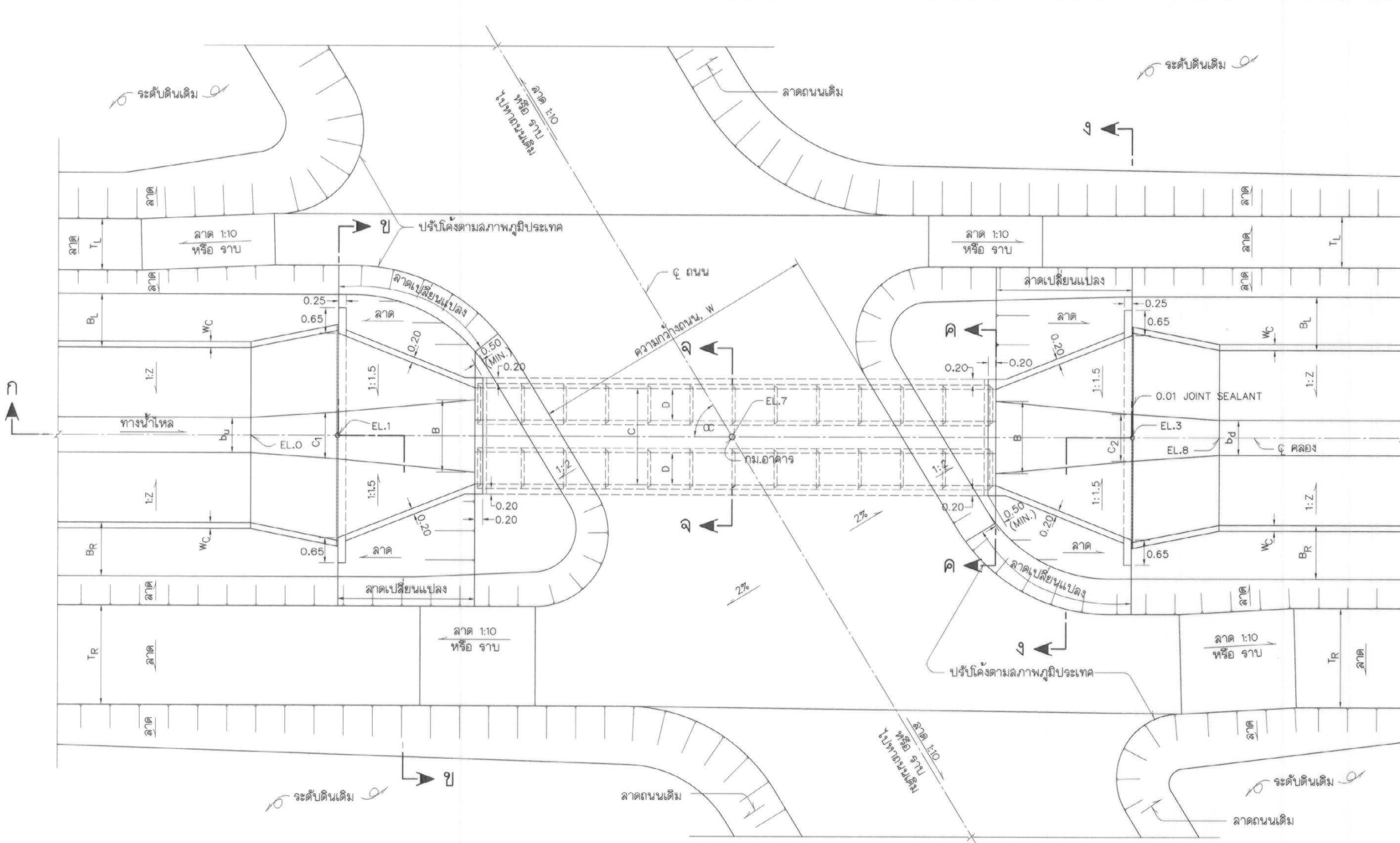
ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ เลขที่	ผ่าน เห็นชอบ	อนุมัติ อนุมัติ	คณะกรรมการพิจารณาแบบแปลนมาตรฐาน กรมชลประทาน	14 กพ. 46 วันที่	มฐ04-01-006
----------	---------	-------------	--------	----------------	-----------------	--------------------	--	---------------------	-------------



- หมายเหตุ**
- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดเป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - คอนกรีตต้องรับแรงคดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม². โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอกขนาด 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
 - เหล็กเสริมคอนกรีต ให้ใช้ดังต่อไปนี้
 - เหล็กกลมเกลี้ยง (ROUND BARS) ให้ใช้เหล็กเส้นชั้นคุณภาพ SR-24 ตามมาตรฐาน มอก.20-2543
 - เหล็กข้อยึด (DEFORMED BARS) ให้ใช้เหล็กเส้นชั้นคุณภาพ SD-30 ตามมาตรฐาน มอก.24-2536 สำหรับเหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ 10 มม. ขึ้นไปให้ใช้เหล็กข้อยึด
 - คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
 - เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางตรงกึ่งกลางความหนา
 - เหล็กเสริมสองชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. และถ้าท่อนคอนกรีตกับดินหรือหินโดยตรงให้ใช้ 7.5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม สำหรับคานที่รับแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปให้ใช้เท่ากับ 3 ซม.
 - ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก
 - การต่อเหล็กเสริมของอาคารนี้ให้ต่อโดยวิธีทับ (LAPPED SPLICES) โดยใช้ระยะทับไม่น้อยกว่า 45 ซม. และปลายไม่ต้องขมอมมาตรฐาน เว้นแต่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
 - การต่อเหล็กเสริมในแต่ละแนวให้ต่อให้สลับกัน (STAGGERED) อย่างน้อยเท่ากับระยะทับ (LAPPED SPLICES)

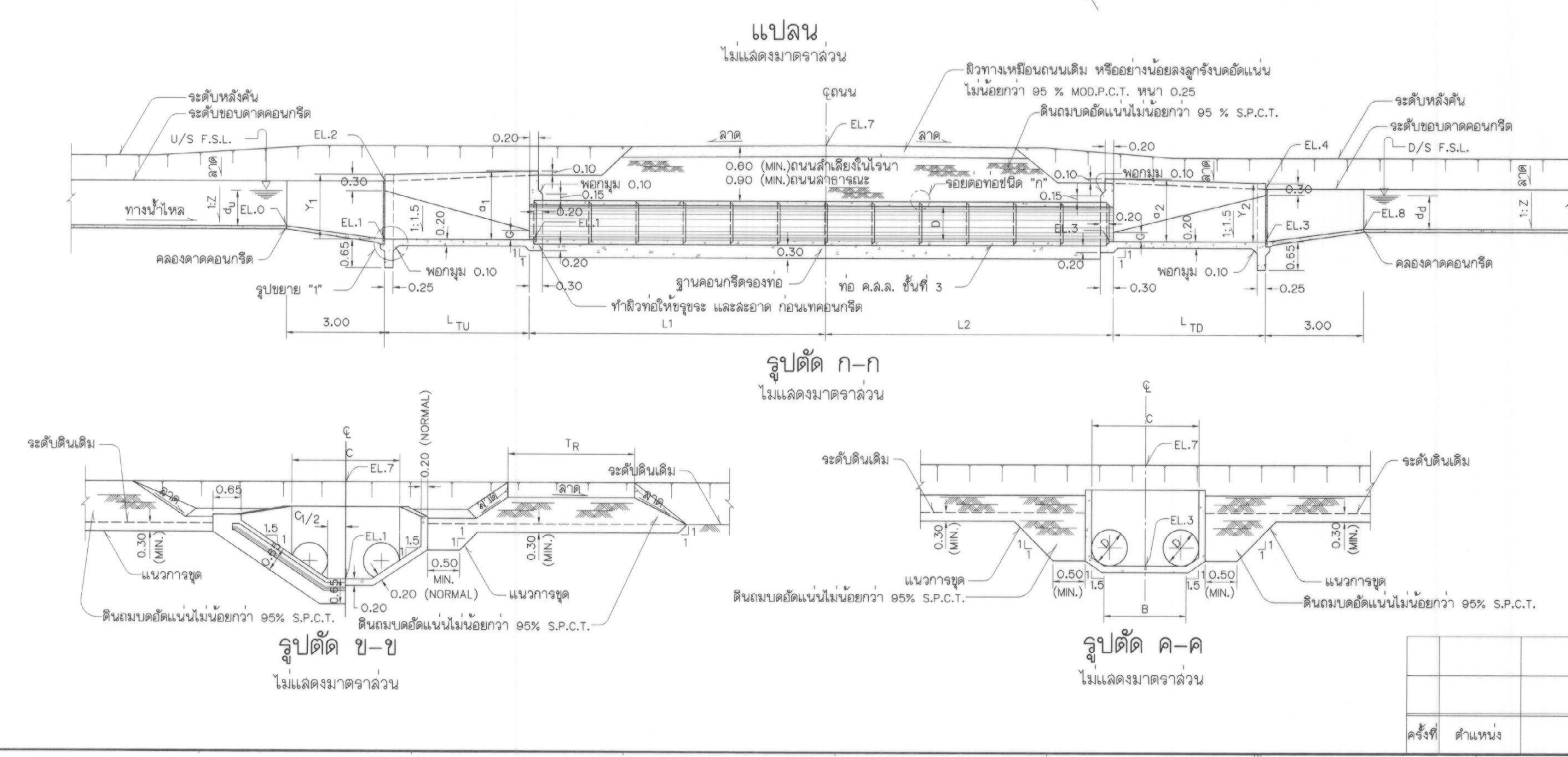
กรมชลประทาน			
แบบมาตรฐาน			
อาคารในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ			
ทอหลอดถนนท่อน้ำ			
ชนิด ก1-4-2 และ ข1-4-2			
(ทอตรงและทอหักตรง 1 แถว TRANSITION เอียง)			
รายละเอียดการเสริมเหล็ก OUTLET TRANSITION			
ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เลขที่	ด.ช.อบ.2
เขียน	นายเลนนท มาลัย	งาน	ผ.อ.บ.
ลอก	นายเลนนท มาลัย	เขียน	จ.อ.
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนุมัติ	อ.อ.ช.
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ		วันที่	
กรมชลประทาน		มฐ 04-01-007	

กม.อาคาร	คลอง	ชนิด	อาคารแบบที่	Q 3 ม./วินาที	ค่าภูมิ CC	Z	ระดับดินเดิม	ระดับ										มิติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
								U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	EL.0	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	L1	L2	L3	L4	b _u	d _u	b _d	d _d	W	T _R	T _L	B _R	B _L	W _c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							



ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน													
อาคาร แบบที่	MAX. Q ม. ³ /วินาที	มิติ											
		D	α ₁	α ₂	B	C ₁	C ₂	G	L _{TU}	L _{TD}	Y ₁	Y ₂	C
4	2.00	2-1.00	1.60	1.55	2.10	2.35	1.85	0.23	3.00	3.00	1.50	1.45	2.80
5	3.00	2-1.20	1.80	1.80	2.36	2.90	2.15	0.28	3.60	3.60	1.70	1.70	3.20
6	5.00	2-1.50	2.10	2.10	2.75	3.75	2.80	0.35	4.50	4.50	2.00	2.00	3.80

- หมายเหตุ
- กาหนดชนิดอาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท่อลอดถนน" หมายเลข มฐ04-01
 - ระดับ (ร.ท.ก. หรือ ร.ล.ม.) และมิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - อาคารต้องวางบนดินเดิมหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
 - ก่อนทำการถมอัดแน่นดินให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของวิศวกรควบคุมโครงการ
 - ลบลูมอาคารล้นที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - ดินฐานรากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม²
 - ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากสันจาง ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
 - การแต่งตั้งให้เข้าอาคารให้พิจารณาในสนาม
 - ค่ามุม α อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
 - คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม² โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก Ø 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
 - รายละเอียดถนนบนสันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง
- แบบประกอบ
- รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ก2-1-2 มฐ04-01-008
 - ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก มฐย-2-002
 - รายละเอียดประกอบท่อคอนกรีต มฐย-2-004



กรมชลประทาน

แบบมาตรฐาน

อาคารในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ

ท่อลอดถนน

ชนิด ก2-1-2

(ท่อตรง 2 แถว TRANSITION ตรง ขนาด Ø 1.00-1.50)

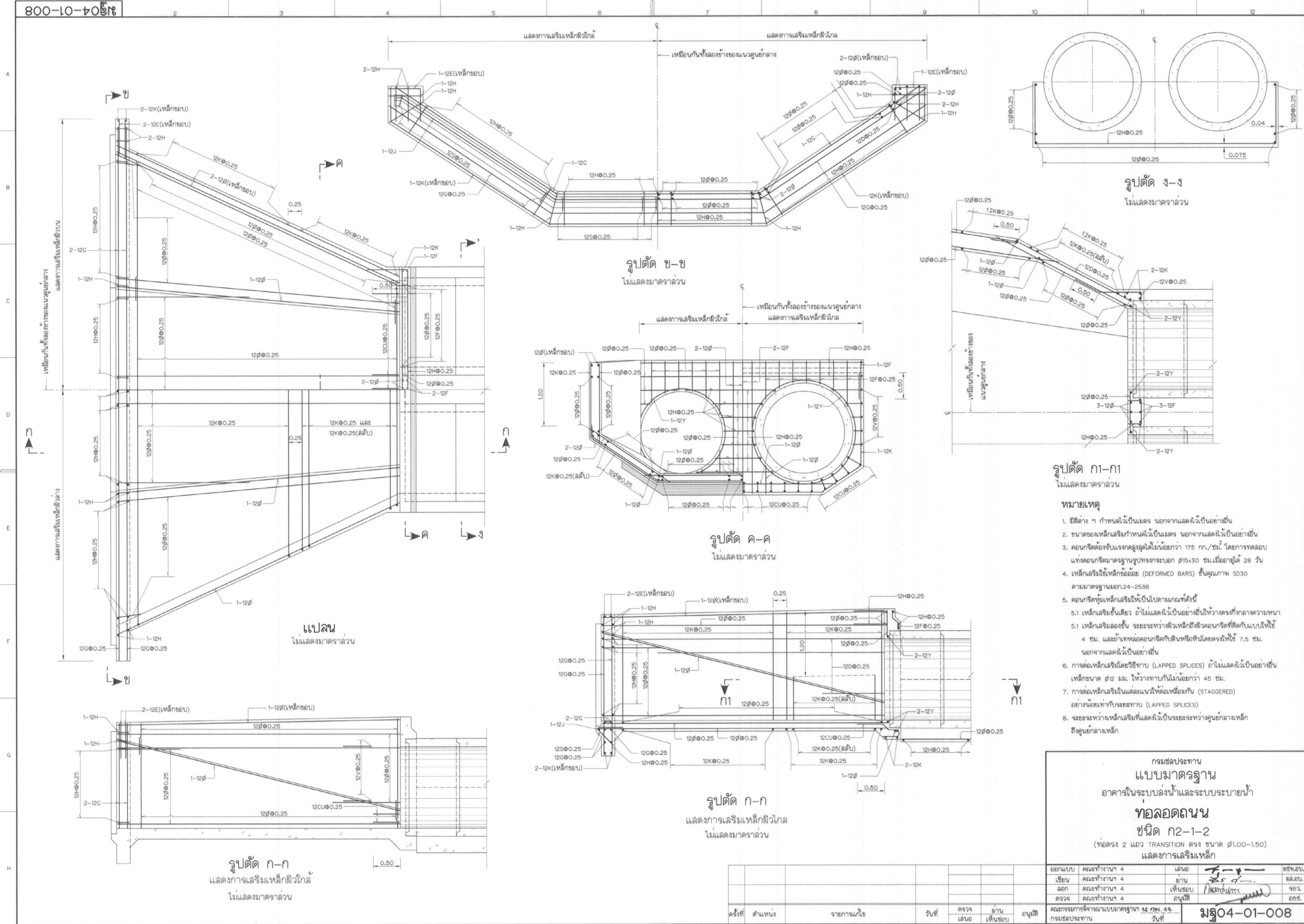
แปลน รูปตัด และตารางกำหนดรายละเอียด

ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เสนอ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
เขียน	คณะทำงานฯ 4	ผ่าน	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ลอก	คณะทำงานฯ 4	เห็นชอบ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนุมัติ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ

โครงการกรมการชลประทานแบบมาตรฐานฯ 14 ก.พ. 48

กรมชลประทาน

มฐ04-01-007



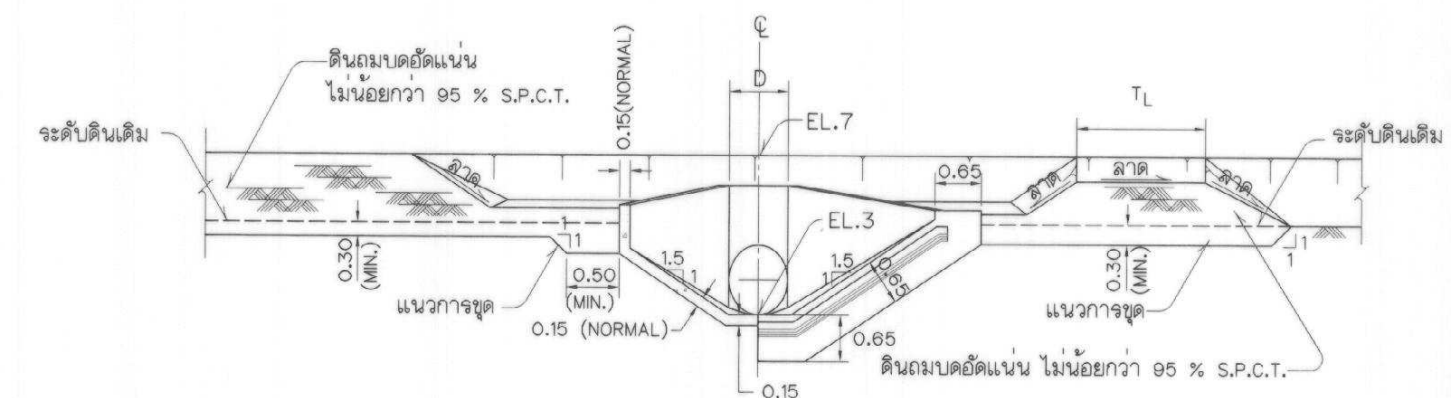
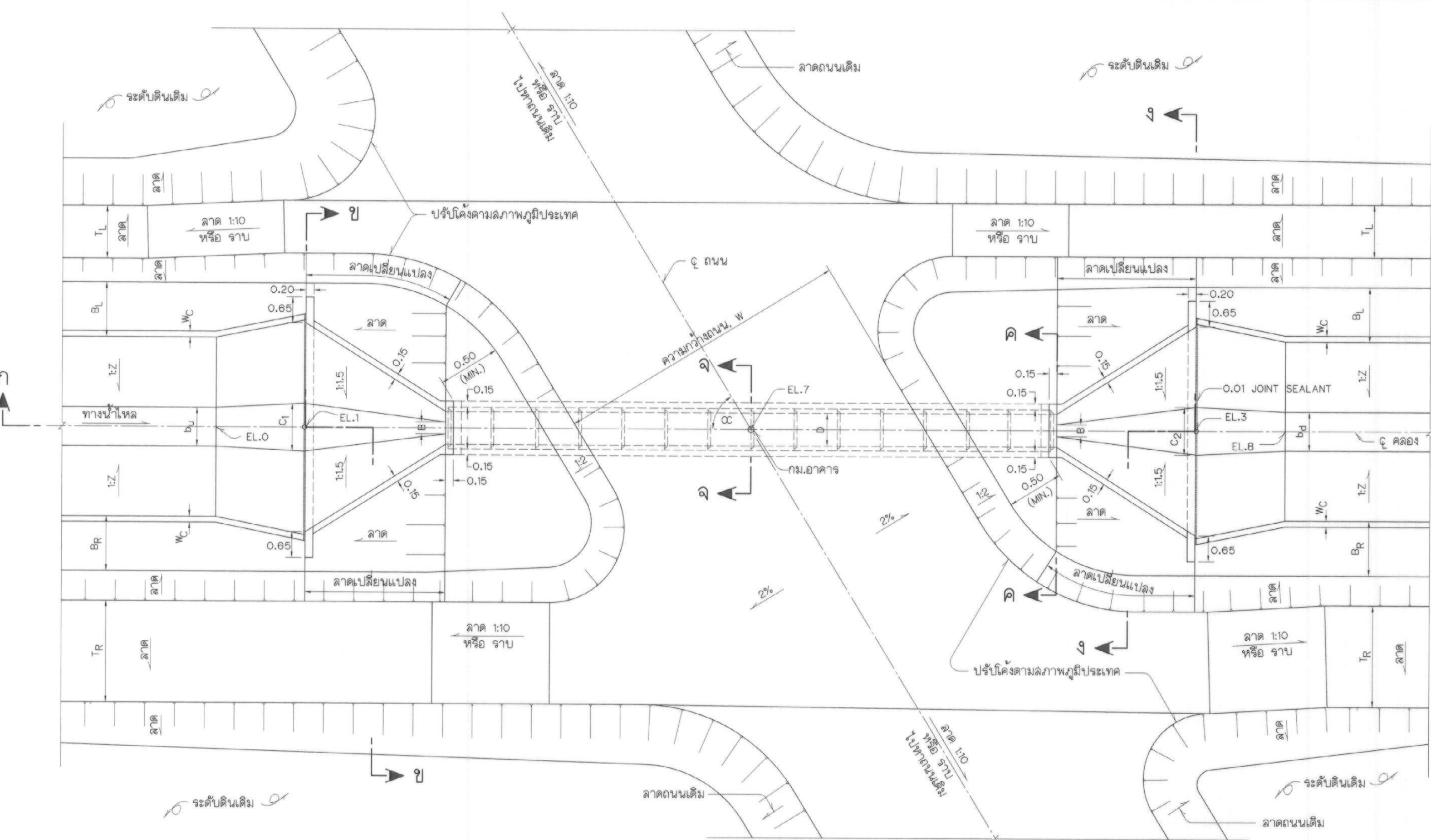
รูปตัด ก1-ก1
ไม่แสดงมาตรฐาน

- หมายเหตุ
1. มิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 2. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 3. คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม. โดยการทดสอบ
 4. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้อย้อย (DEFORMED BARS) ขึ้นคุณภาพ SD30
 5. ตามมาตรฐาน มอก. 24-2536
 6. คอนกรีตทุบเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
 7. เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางตรงกลางความหนา
 8. เหล็กเสริมสองชั้น จะระยะห่างตัวเหล็กถึงตัวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. และถ้าเหล็กคอนกรีตกับดินหรือหินโดยตรงให้ใช้ 7.5 ซม.
 9. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 10. การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 11. เหล็กขนาด ๑2 มม. ให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 45 ซม.
 12. การต่อเหล็กเสริมในแนวตั้งและแนวนอนให้ใช้วิธี (STAGGERED)
 13. อย่างน้อยเท่ากับระยะทาบ (LAPPED SPLICES)
 14. ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็ก
 15. ถึงศูนย์กลางเหล็ก

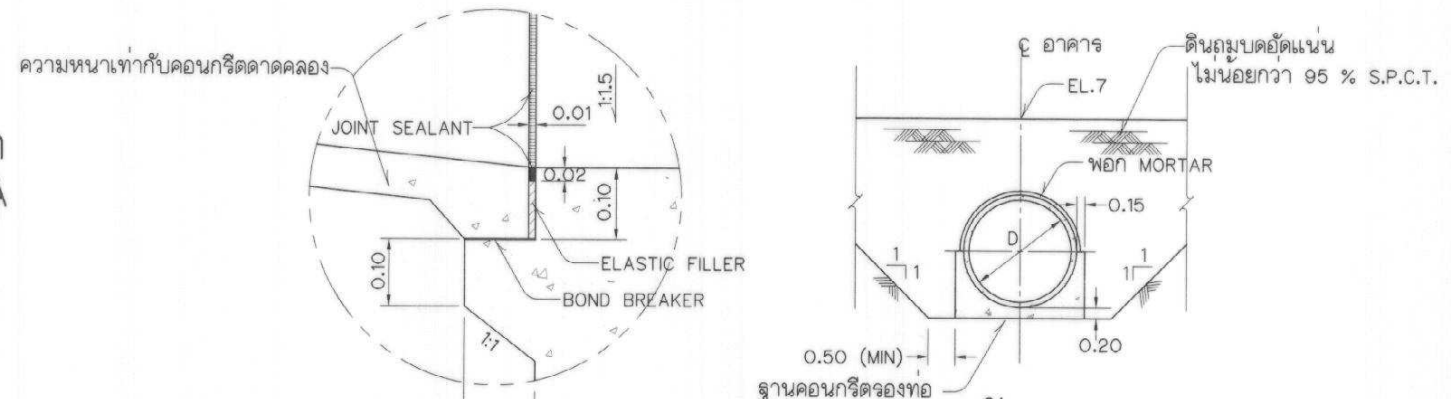
กรมชลประทาน			
แบบมาตรฐาน			
อาคารในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ			
ทอหลอดถนน			
ชนิด ก2-1-2			
(ท่อตรง 2 แถว TRANSITION ตรง ขนาด ๑1.00-1.50)			
แสดงการเสริมเหล็ก			
ออกแบบ	คนทำงาน 4	เลข	มฐ. 04-01-008
เขียน	คนทำงาน 4	เลข	มฐ. 04-01-008
ลอก	คนทำงาน 4	เห็นชอบ	มฐ. 04-01-008
ตรวจ	คนทำงาน 4	อนุมัติ	มฐ. 04-01-008
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน 44 กพ. 49			
กรมชลประทาน			

ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ	เลข	เห็นชอบ	อนุมัติ

กม.อาคาร	คลอง	ชนิด	อาคารแบบที่	Q 3 ม./วินาที	ค่ามุม OC	Z	ระดับดินเดิม	ระดับ										มิติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
								U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	EL.0	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	L1	L2	L3	L4	b _u	d _u	b _d	d _d	W	T _R	T _L	B _R	B _L	w _c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														



รูปตัด ง-ง
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปขยาย "1"
ไม่แสดงมาตราส่วน

รูปตัด จ-จ
ไม่แสดงมาตราส่วน

ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน

อาคาร แบบที่	MAX. Q ม. ³ /วินาที	มิติ										
		D	a ₁	a ₂	B	C ₁	C ₂	G	L _{TU}	L _{TD}	Y ₁	Y ₂
1	0.25	0.50	1.05	0.95	0.15	0.35	0.30	0.12	1.75	1.75	0.95	0.85
2	0.40	0.60	1.15	1.10	0.18	0.50	0.35	0.14	2.10	2.25	1.05	1.00
3	0.75	0.80	1.35	1.30	0.24	0.85	0.40	0.19	2.80	2.80	1.25	1.20

หมายเหตุ

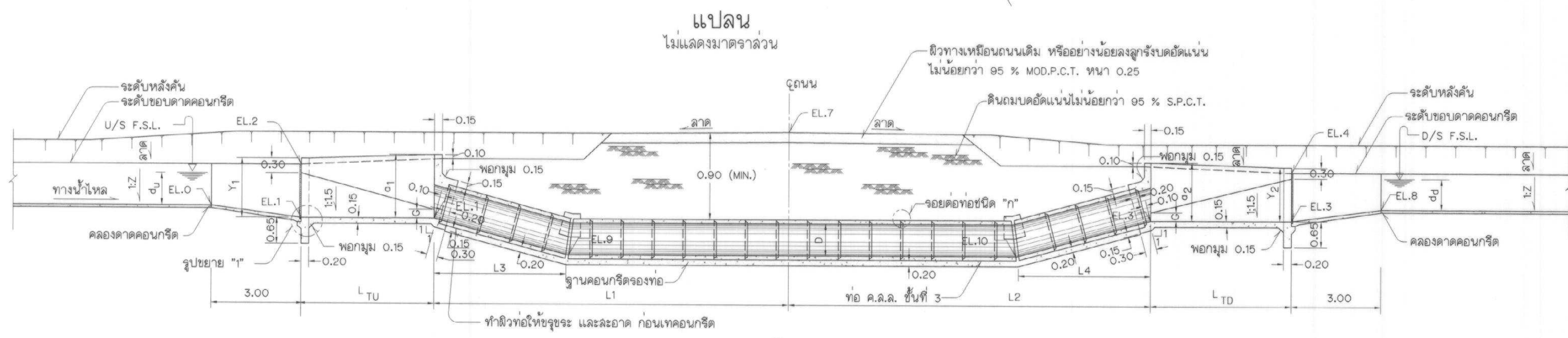
- การกำหนดชนิดอาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท่อลอดถนน" หมายเลข มฐ04-01
- ระดับ (จ.ท.ก. หรือ จ.ล.ม.) และมิติต่างๆ กำหนดให้เป็นมาตรฐาน นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
- ก่อนทำการถมอัดแน่นดินให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างควบคุมโครงการ
- ลบมุมอาคารส่วนที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ดินฐานจากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม.²
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากลิ้นจาง ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
- การแต่งดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในสนาม
- ค่ามุม α อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
- คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก Ø 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- รายละเอียดถนนบนคันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง

แบบประกอบ

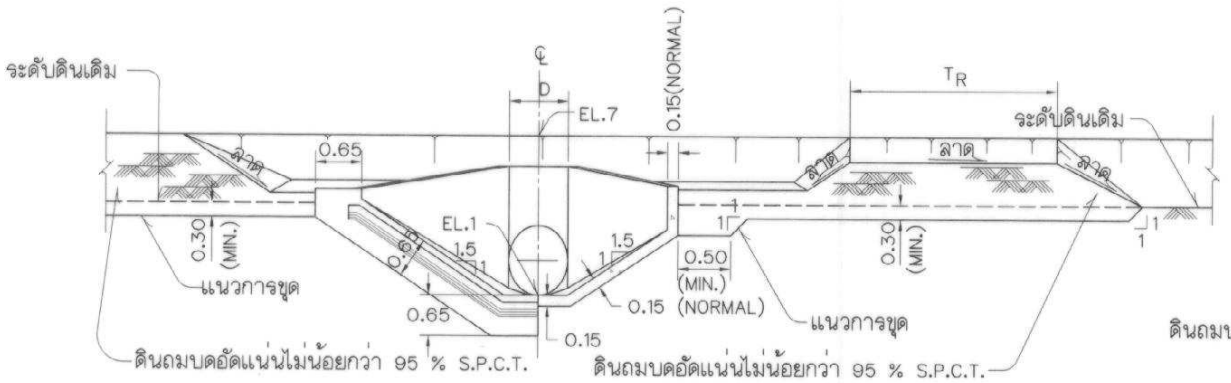
- รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ค1-1-1
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
- รายละเอียดประกอบท่อคอนกรีต

หมายเลขแบบ

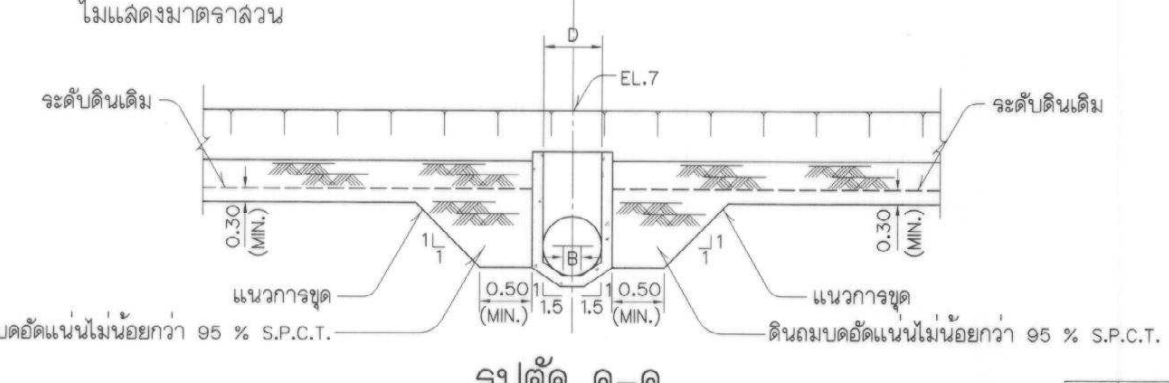
- มฐ04-01-010
มฐย-2-002
มฐย-2-004



รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ข-ข
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค-ค
ไม่แสดงมาตราส่วน

กรมชลประทาน

แบบมาตรฐาน

อาคารในระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำ

ท่อลอดถนน

ชนิด ค1-1-1

(ท่อหักงอ 1 แถว TRANSITION ตรง ขนาด Ø 0.50-0.80)

แปลน รูปตัด และตารางกำหนดรายละเอียด

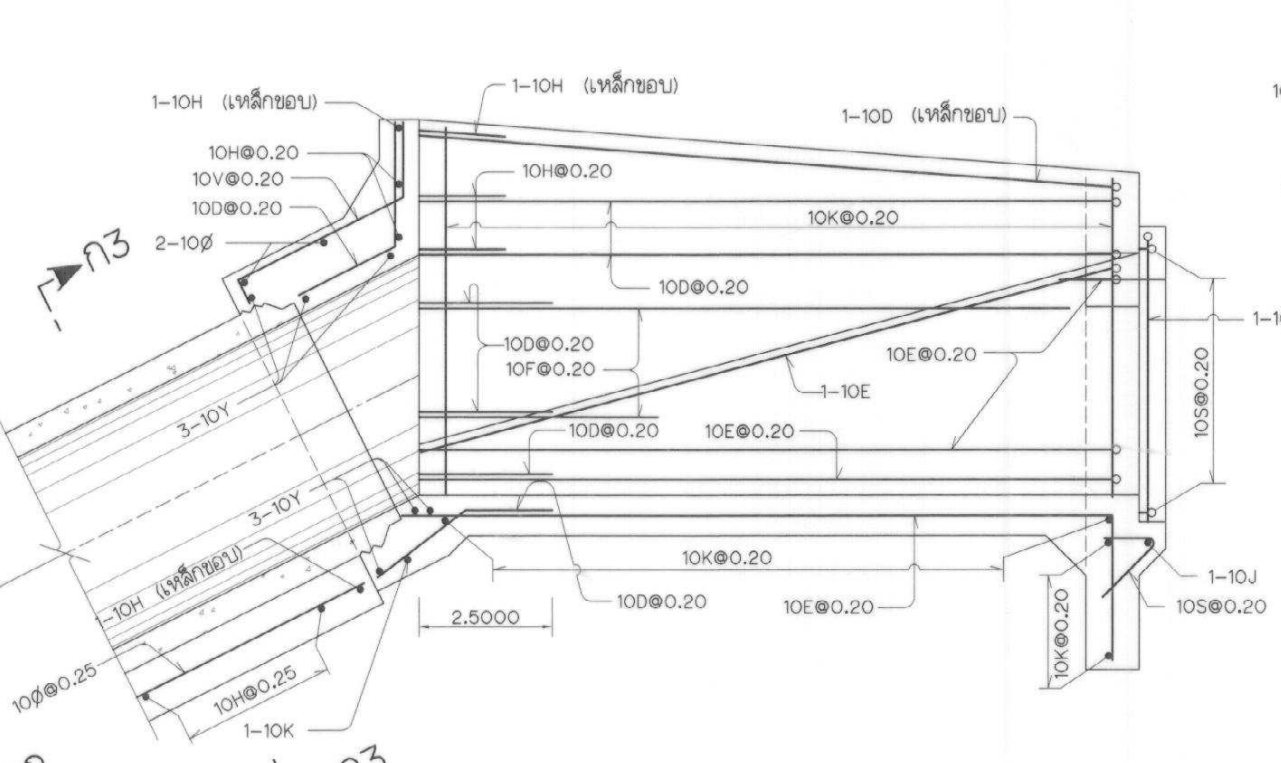
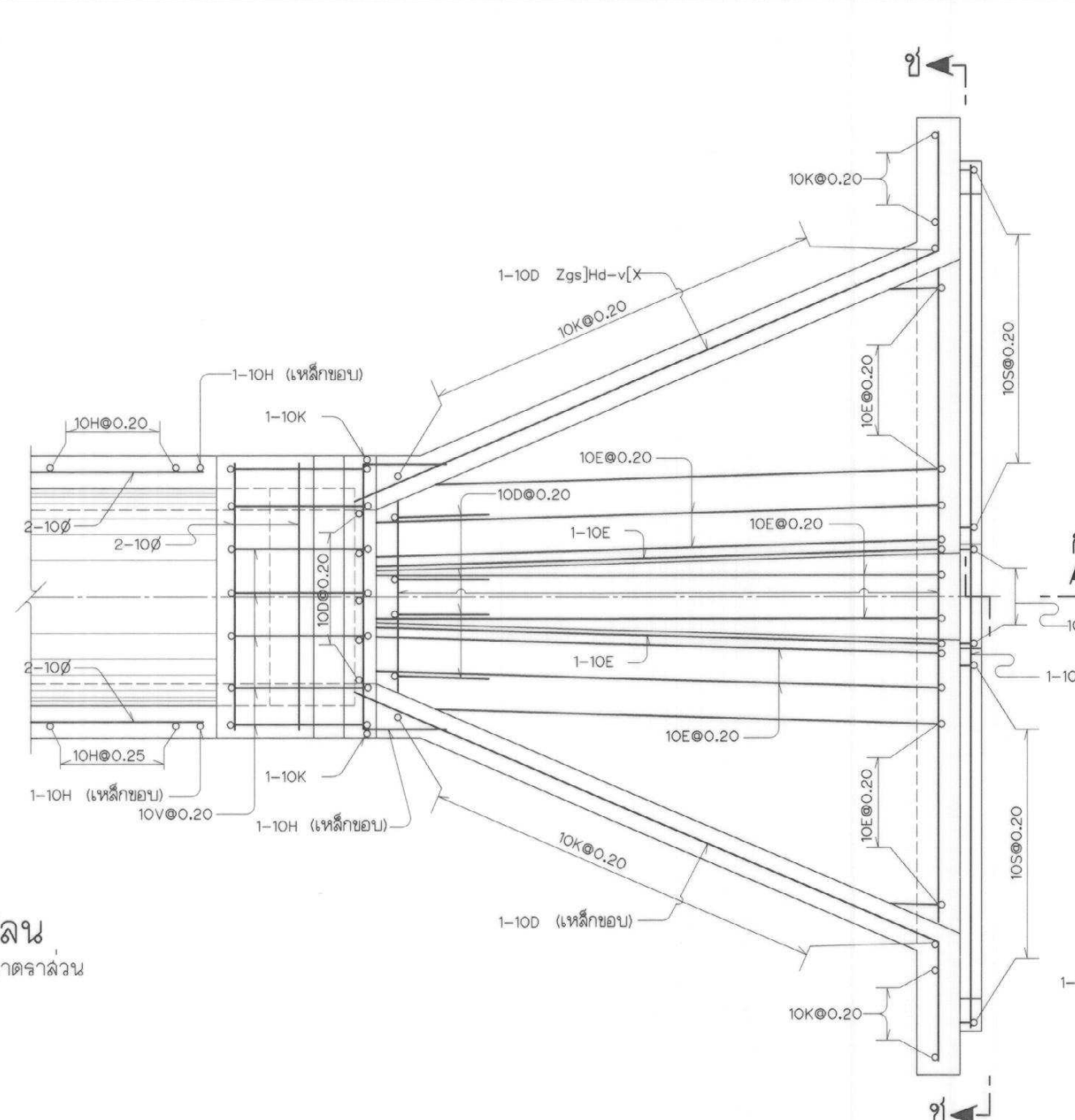
ออกแบบ	คณะทำงาน 4	เลขที่	1-1	สพ.บ.2
เขียน	คณะทำงาน 4	งาน		ผ.ด.บ.
ลอก	คณะทำงาน 4	เห็นชอบ		จ.อ.
ตรวจ	คณะทำงาน 4	อนุมัติ		อ.อ.ช.

คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน 14 ก.พ. 48

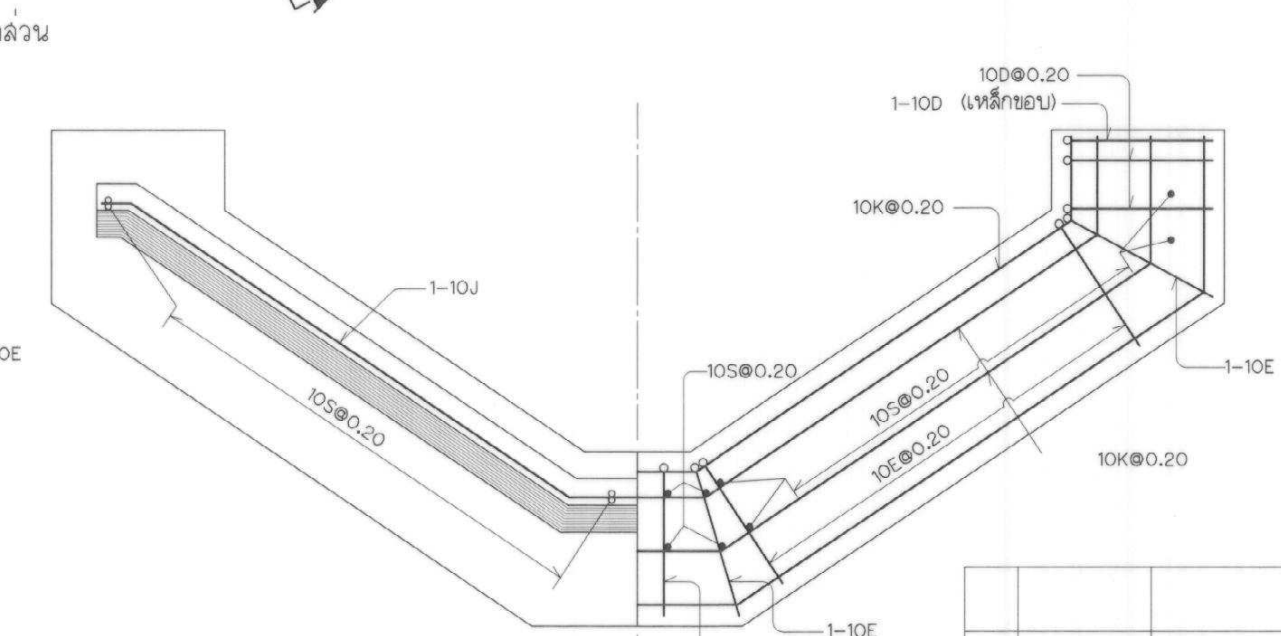
กรมชลประทาน

มฐ04-01-009

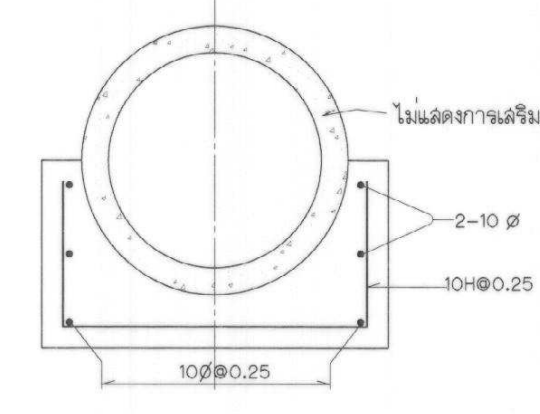
ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ	งาน	อนุมัติ
				เสนอ	เห็นชอบ	อนุมัติ



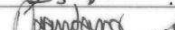
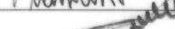
1. มิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดให้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบทั้งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอกขนาด 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
4. เหล็กเสริมในเหล็กข้อย่อ (DEFORMED BARS) ขึ้นคุณภาพ SD30 ตามมาตรฐาน มอก.24-2536
5. คอนกรีตรับเหล็กเสริม สำหรับเหล็กเสริมชนิดยาว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น ให้วางตรงทั้งกลางความหนา
6. การต่อเหล็กเสริมของอาคารนี้ ให้ยึดวิธี搭接 (LAPPED SPLICES) และถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางทับกันไม่น้อยกว่า 40 ซม. โดยไม่ต้ององของมาตรฐาน
7. การต่อเหล็กเสริมในแต่ละแนวให้คั่นเหลื่อมกัน (STAGGERED) อย่างน้อยเท่ากับระยะทับ (LAPPED SPLICES)
8. ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก

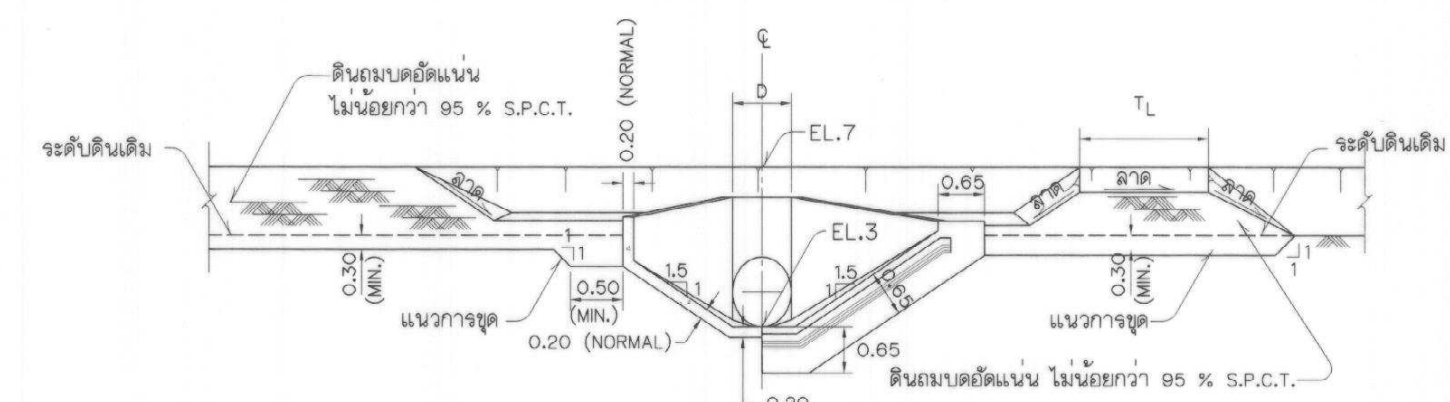
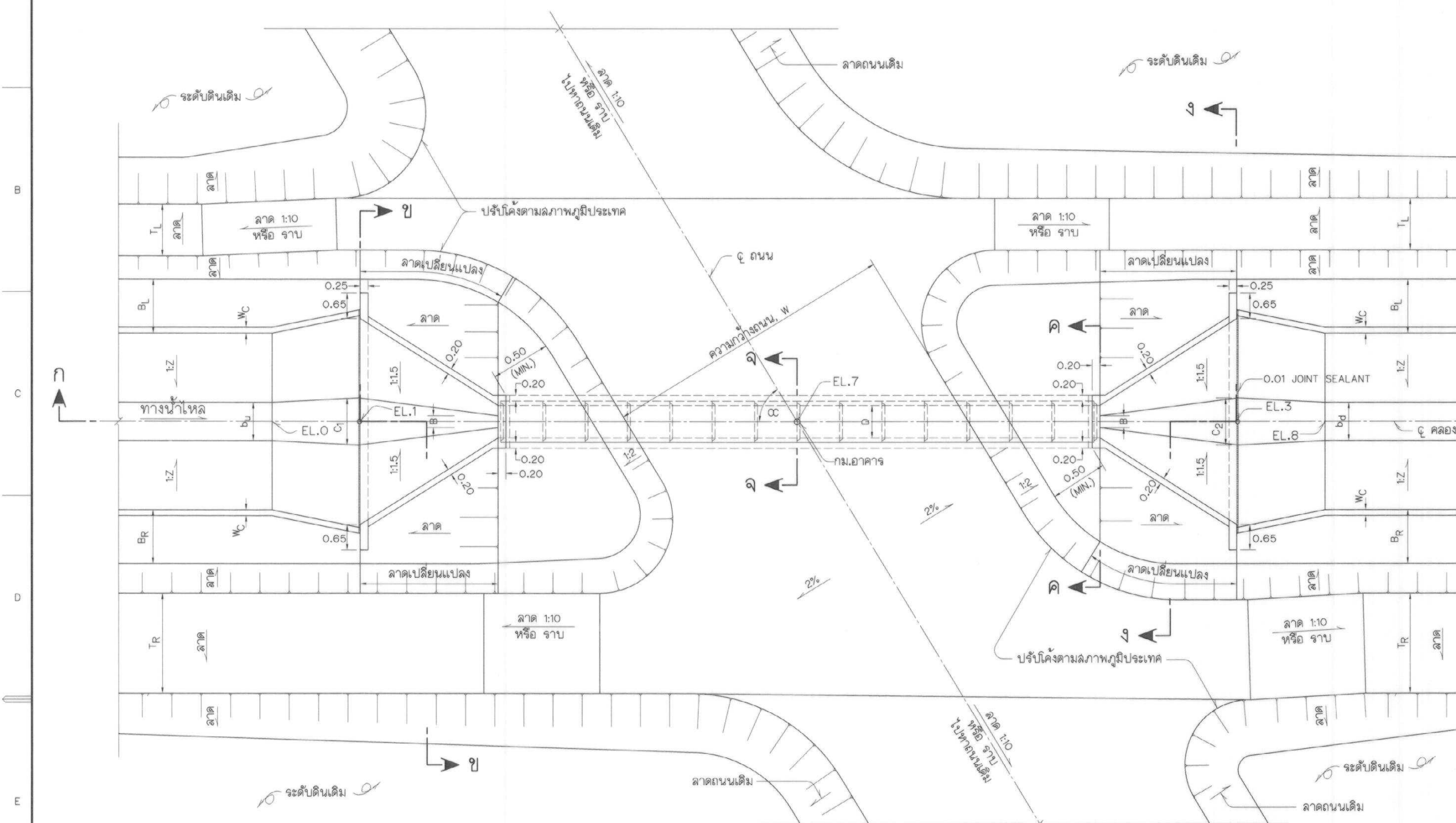


รูปตัด ช-ช
ไม่แสดงมาตราส่วน

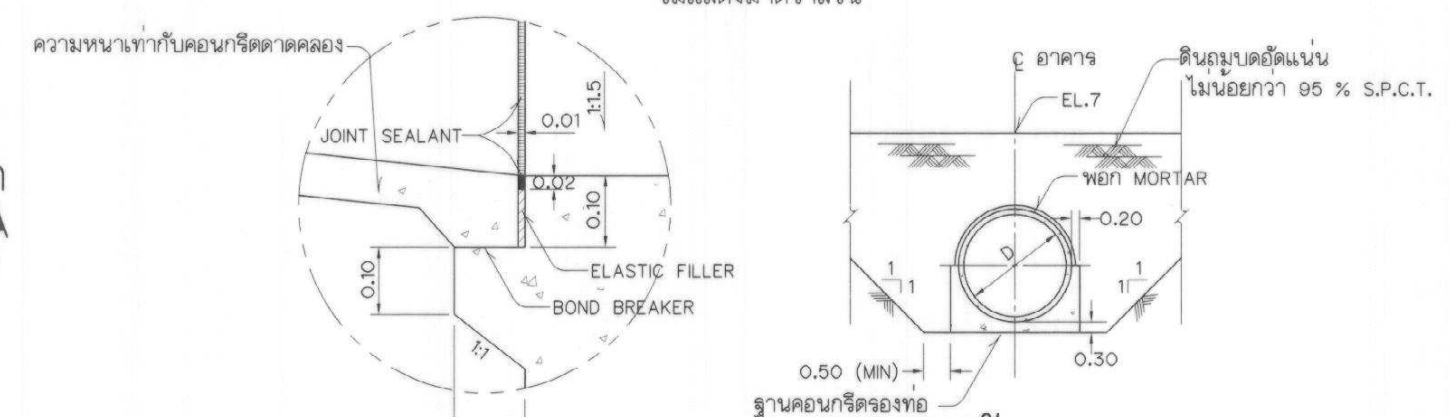


รูปตัด ก3-ก3
ไม่แสดงมาตราส่วน

กรมชลประทาน			
แบบมาตรฐาน			
อาคารในบริเวณล้นน้ำและระบายบายน้ำ			
ทอหลอดถนน			
ชนิด ๑1-1-1			
(ทอหักกอง 1 แถว TRANSITION ตรง ขนาด ๑ 0.50-0.80)			
แสดงการเสริมเหล็ก			
ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เสนอ	 วิศวกร
เขียน	คณะทำงานฯ 4	ผ่าน	 วิศวกร
ลอก	คณะทำงานฯ 4	เห็นชอบ	 วิศวกร
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนุมัติ	 วิศวกร
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ 14 บ.ฯ 4 จ.		มรุ 04-01-010	
กรมชลประทาน		วันที่	

[illegible]

รูปตัด ง-ง
ไม้เลื้อยงมาตามราล่วน

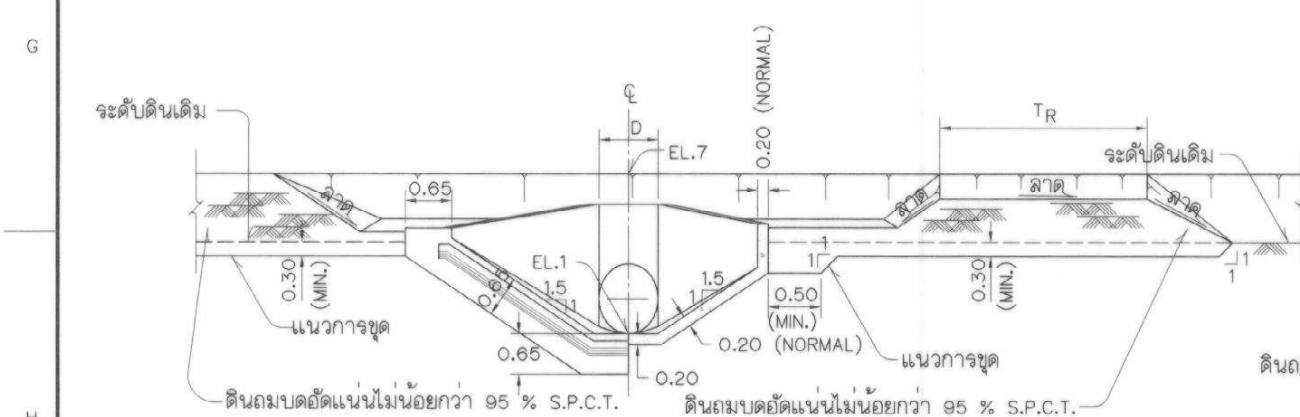
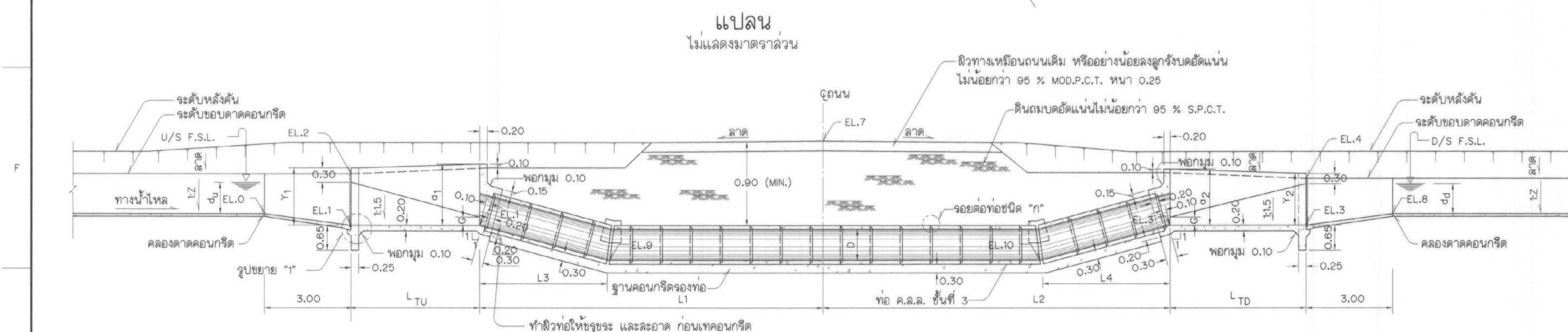


รูปขยาย "1"
ไม่แสดงมาตราส่วน

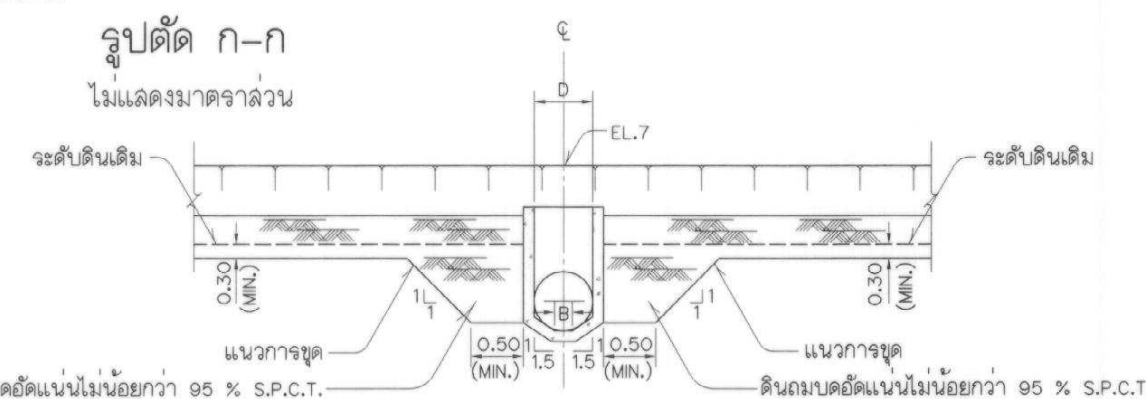
รูปตัด จ-จ
ไม่แสดงมาตราส่วน

ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน

อาคาร แบบที่	MAX. Q ม.³/วินาที	มิติ										
		D	α_1	α_2	B	C_1	C_2	G	L_{TU}	L_{TD}	Y_1	Y_2
4	1.00	1.00	1.55	1.50	0.30	1.15	0.60	0.23	3.50	3.50	1.45	1.40
5	1.50	1.20	1.75	1.70	0.36	1.50	0.75	0.28	4.20	4.20	1.65	1.60
6	2.50	1.50	2.05	2.00	0.45	2.00	1.05	0.35	5.25	5.25	1.95	1.90



รูปตัด ข-ข
ไม้แลดงมาตราล่วน



รูปตัด ค-ค
ไม้แล้งตรงมาตรงกลาง

								อกาแบบ	คนทำงานฯ 4		เลีนอ		สชฟ.ด.
								เช็บบ	คนทำงานฯ 4		สุวน		ผล.อบ
								คอก	คนทำงานฯ 4		เหิ่นซ้อบ		จอว.
								ตรวจ	คนทำงานฯ 4		อนูมิตี		อชข.
ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ เลขที่	สุวน เห็นชอบ	อนุมัติ	คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ 14 ก.พ. 49 กรมชลประทาน วันที่						มร04-01-011

หมายเหตุ

1. การกำหนดชนิดอาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท้องถิ่น" หมายเลข มร04-01
2. จะรับ (จ.ท. หรือ จ.ล.ม.) และมิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. อาคารต้องวางอยู่บนดินหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
4. ก่อนทำการถมอัดบนดินให้หุดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างควบคุมโครงการ
5. ลบมวลอาคารรวมทั้งเองที่คิด 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
6. ดินฐานรากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม²
7. ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากสี่เหลี่ยม ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
8. การแตงดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในลนาม
9. ค้ำม ๙ อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
10. คอนกรีตต้องรับแรงดลสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม² โดยทำการทดสอบแบ่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก ϕ 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
11. ภายหลังเขี่ยถนนบนคันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง

แบบประกอบ

1. รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ค1-1-2
2. ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก
3. รายละเอียดประกอบท่อคอนกรีต

หมายเลขแบบ

ឯកសារ ០៤-០១-០១២

မျိုးစေ့-2-002

ឧត្តម-2-004

กรมชลประทาน
แบบมาตรฐาน
อาคารในระบชล่งน้ำและระบระบายน้ำ

1
0000000000000000

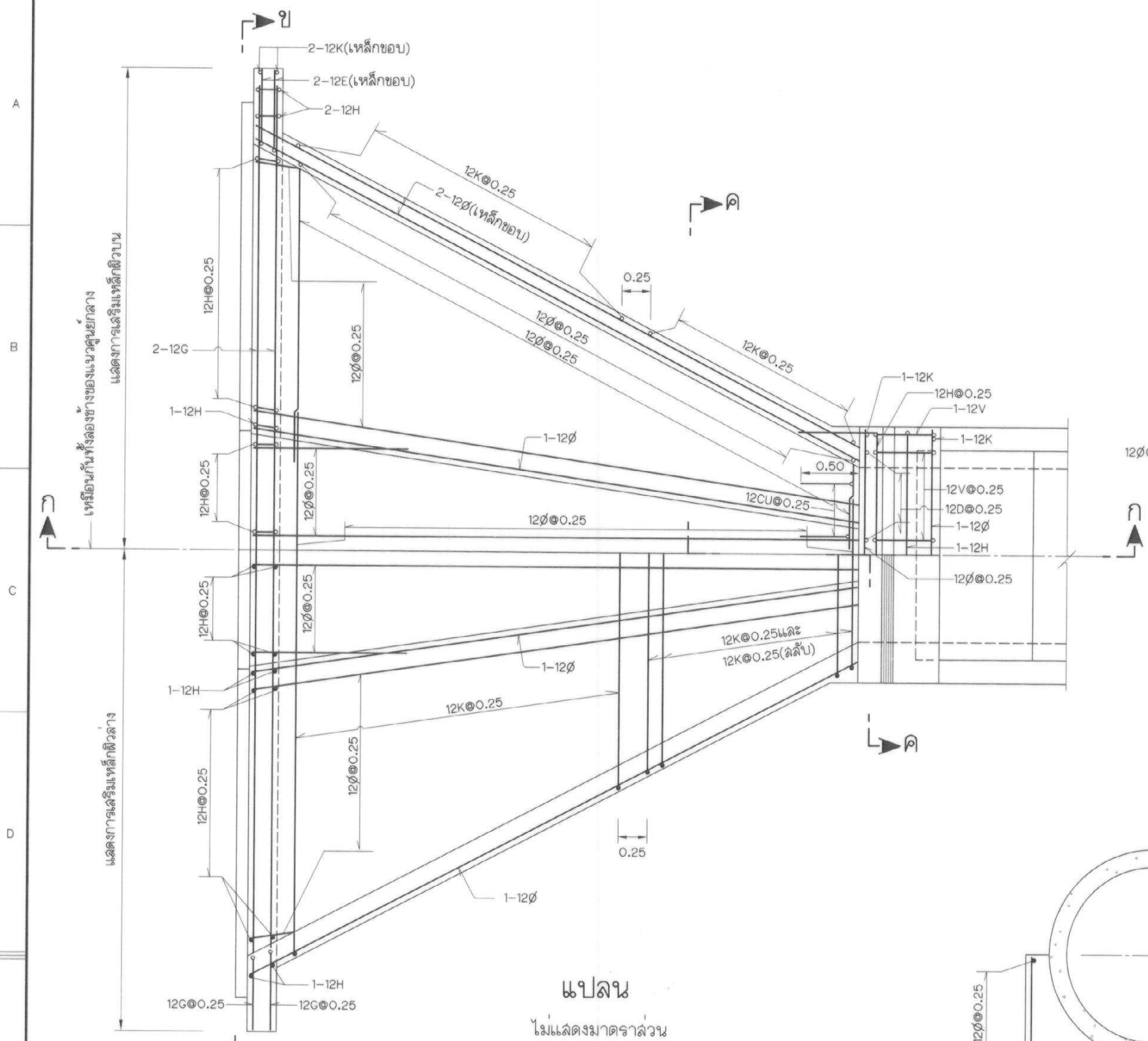
၇၂၆၆၁၆၁၆၁၆

ชนิด ค1-1-2
(ท่อหักงอ 1 แถว TRANSITION ตรง ขนาด Ø 1.00-1.50)
แปลน รูปตัด และตารางกำหนดรายละเอียด

ออกแบบ	คณะทำงานฯ 4	เลินอ		สพ.อ.
เขียน	คณะทำงานฯ 4	ผาน		สส.อบ
ลอก	คณะทำงานฯ 4	เหินฮอบ		จอจ.
ตรวจ	คณะทำงานฯ 4	อนันติ		อช.

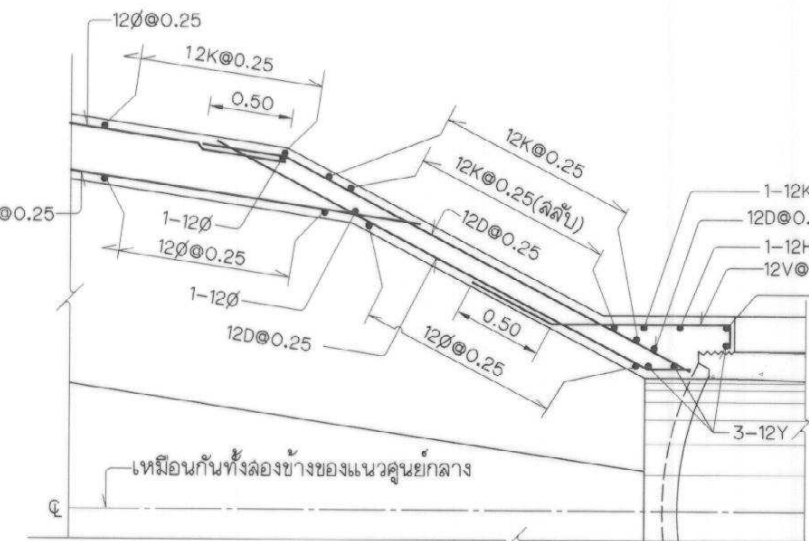
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ 14 ก.พ. 49
กรมชลประทาน วันที่

ม.04-01-011



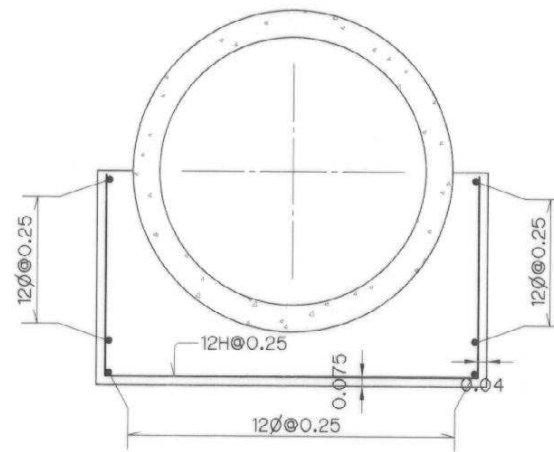
แบบ

ไม่แสดงมาตราส่วน

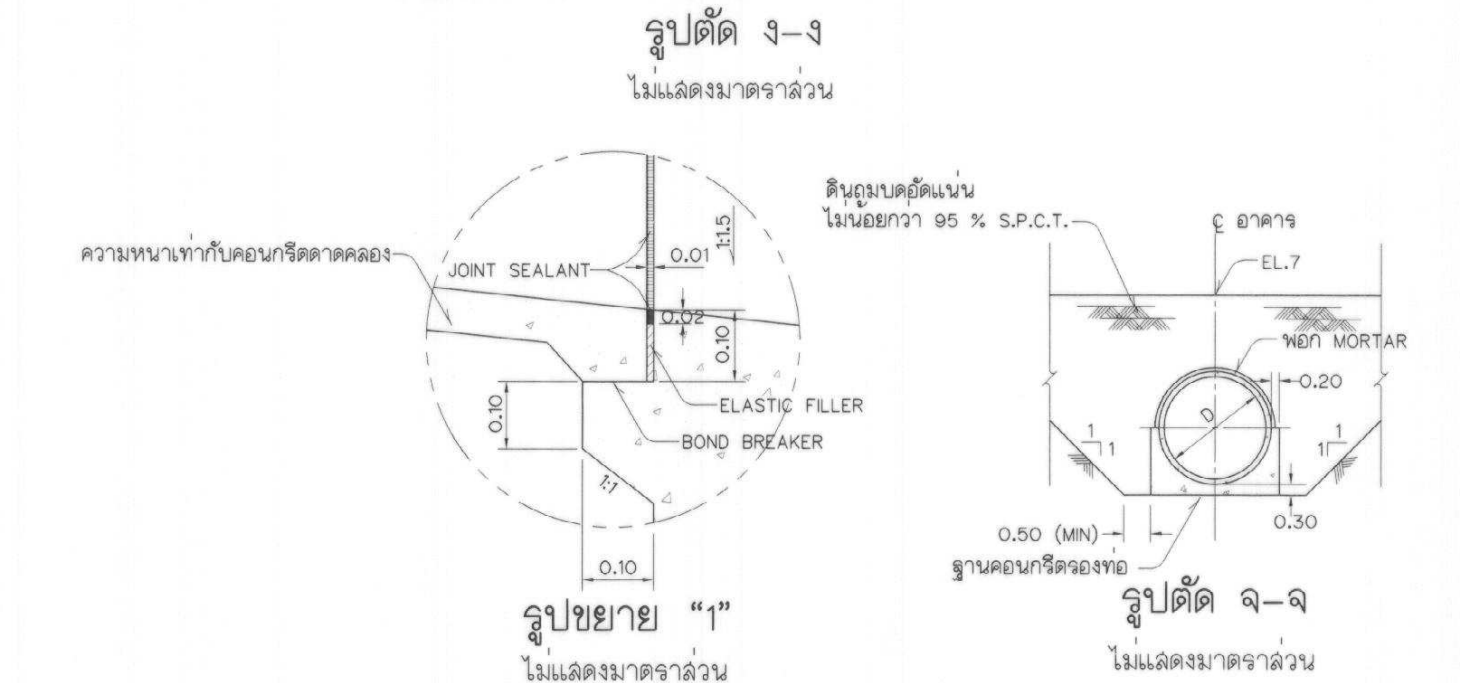
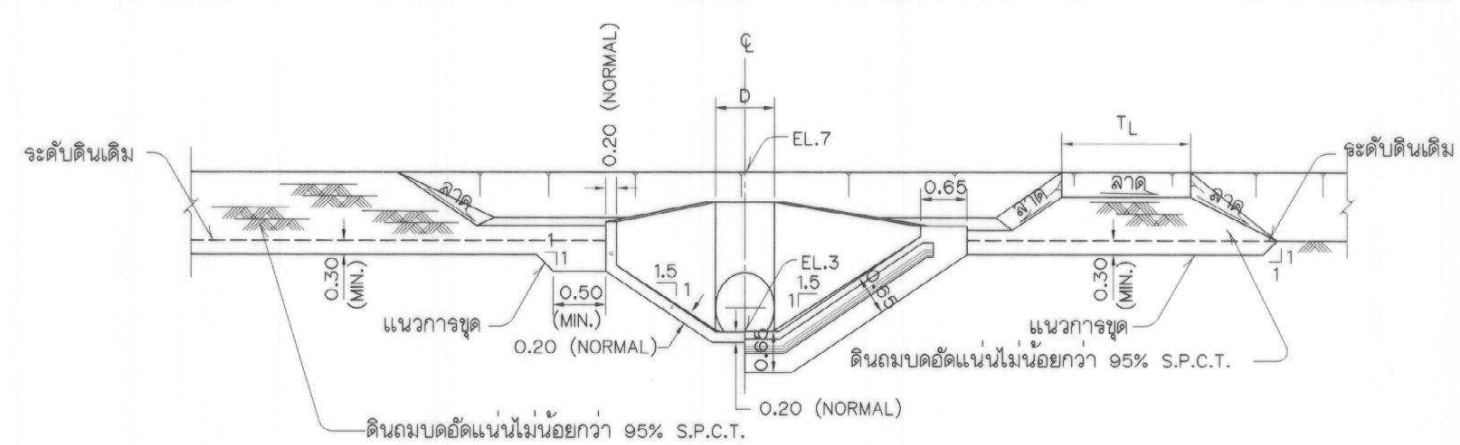
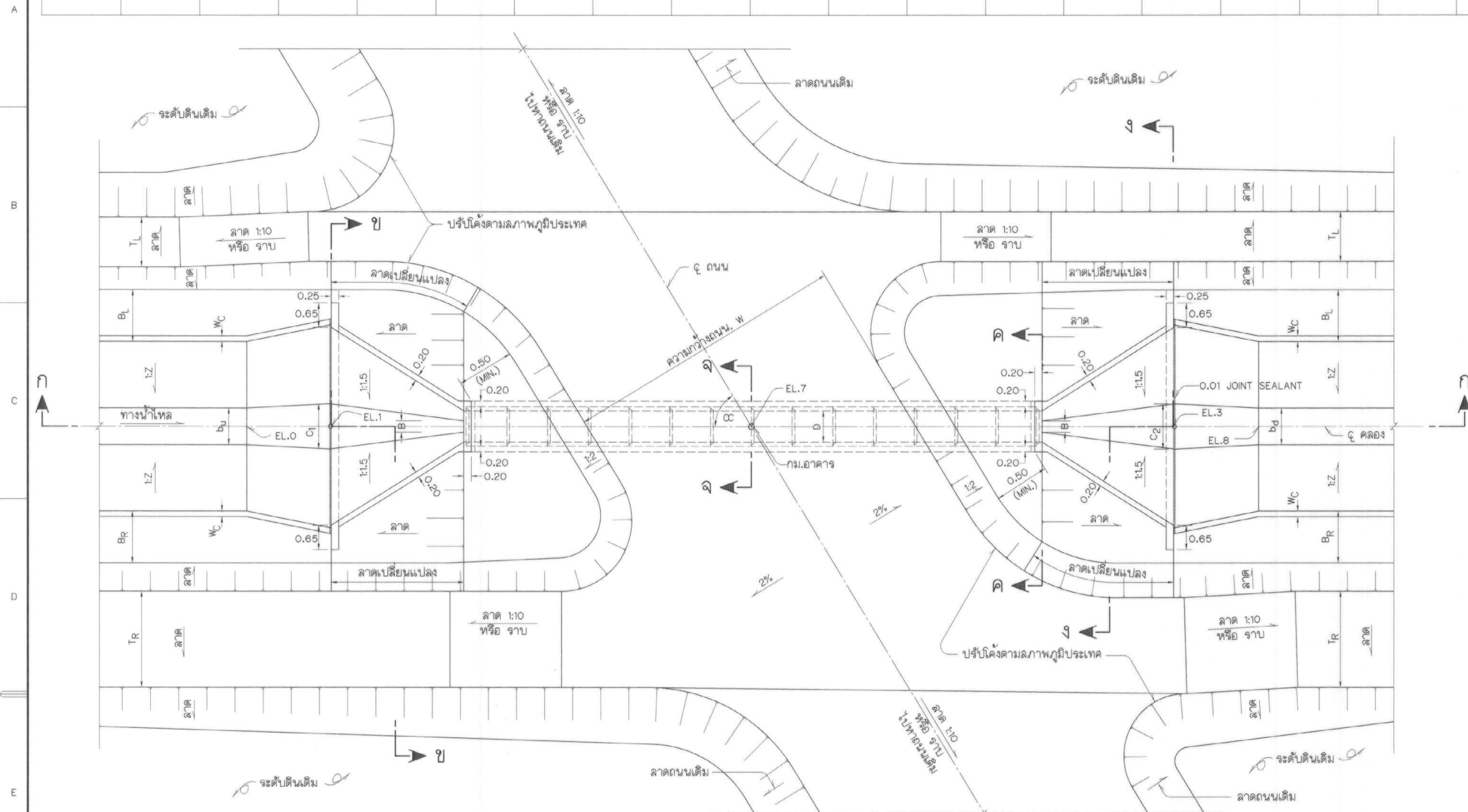


รูปตัด ก1-ก1

ไม่แสดงมาตราส่วน



กม.อาคาร	คลอง	ชนิด	อาคารแบบที่	Q 3 ม./วินาที	ค่ามุม OC	Z	ระดับดินเดิม	ระดับ												มิติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
								U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	EL.0	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	L1	L2	L3	L4	b _u	d _u	b _d	d _d	W	T _R	T _L	B _R	B _L	W _c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน

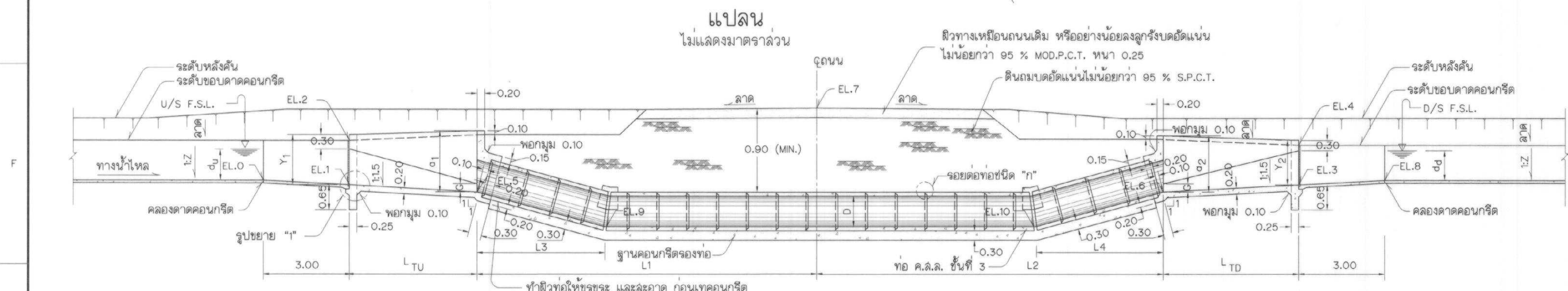
อาคาร แบบที่	MAX. Q ม. ³ /วินาที	มิติ											หมายเหตุ
		D	a ₁	a ₂	B	C ₁	C ₂	G	L _{TU}	L _{TD}	Y ₁	Y ₂	
4	1.00	1.00	1.55	1.50	0.30	1.10	0.50	0.23	3.00	3.00	1.30	1.30	EL.1 - EL.5 = 0.15 EL.3 - EL.6 = 0.10
5	1.50	1.20	1.75	1.70	0.36	1.35	0.60	0.28	3.60	3.60	1.50	1.50	
6	2.50	1.50	2.05	2.00	0.45	1.65	0.75	0.35	4.50	4.50	1.80	1.80	

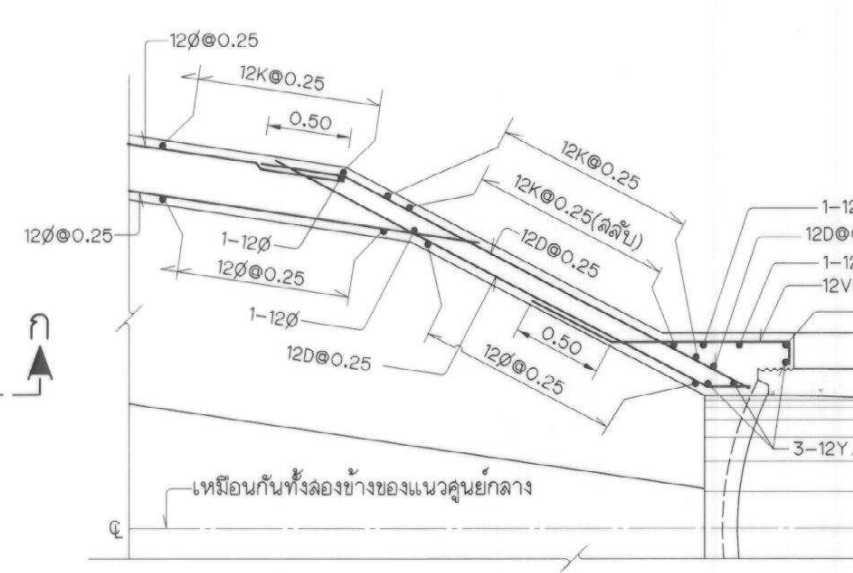
หมายเหตุ

- การกำหนดชนิดอาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท่อลอดถนน" หมายเลข มฐ04-01
- ระดับ (จ.ท.ก. หรือ จ.ล.ม.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจกัแสดงไว้เป็นอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
- ก่อนทำการถมอัดแน่นดินให้ตัดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
- ลบมุมอาคารล้นที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจกัแสดงไว้เป็นอื่น
- ดินฐานจากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม.²
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากเส้นจริง ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
- การแต่งดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในสนาม
- ค่ามุม α อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
- คอนกรีตต้องรับแรงดลสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก Ø 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- รายละเอียดถนนบนสันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง

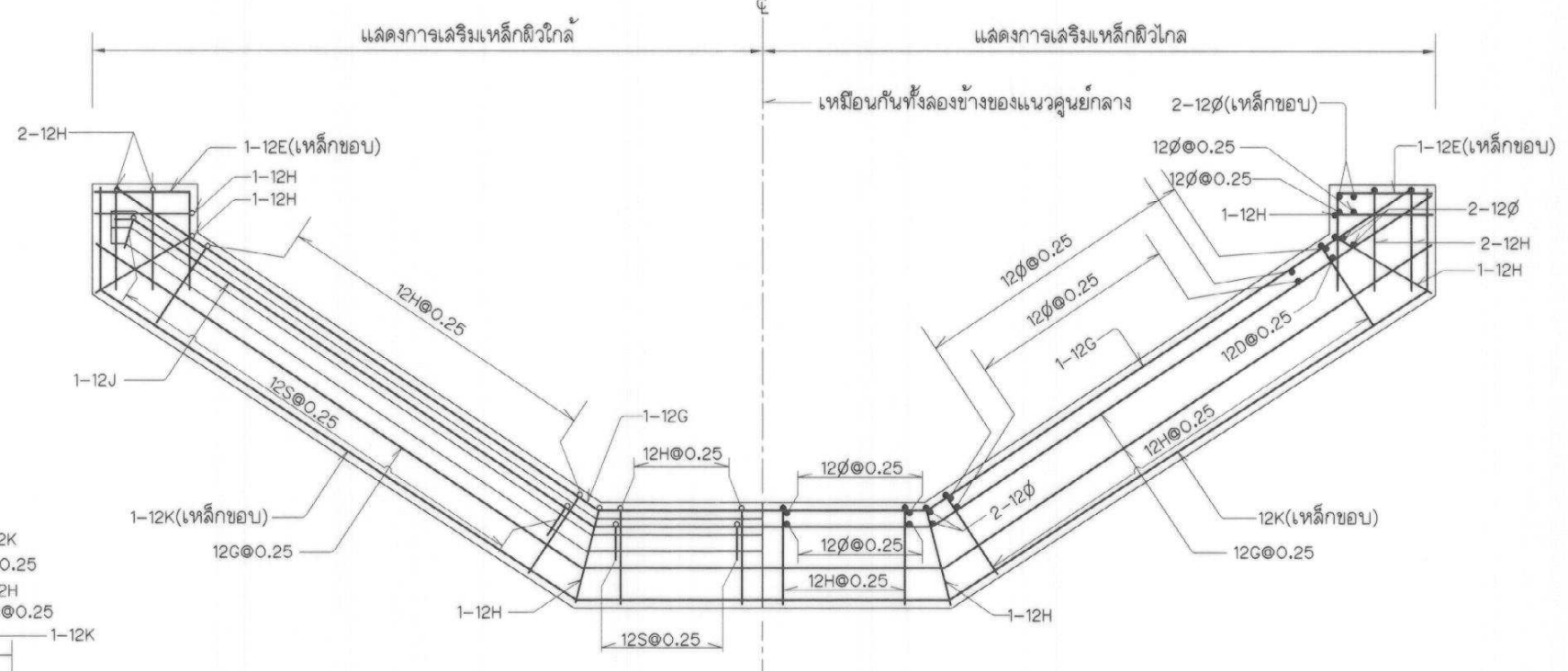
แบบประกอบ

- รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ค1-2-2 หมายเลขแบบ มฐ04-01-014
- ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายเลขแบบ มฐย-2-002
- รายละเอียดประกอบท่อคอนกรีต หมายเลขแบบ มฐย-2-004

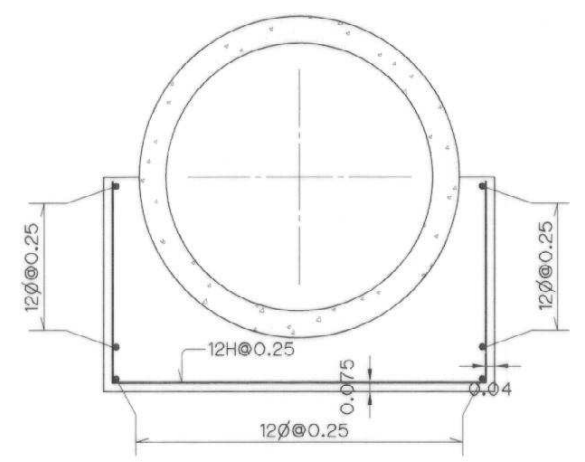




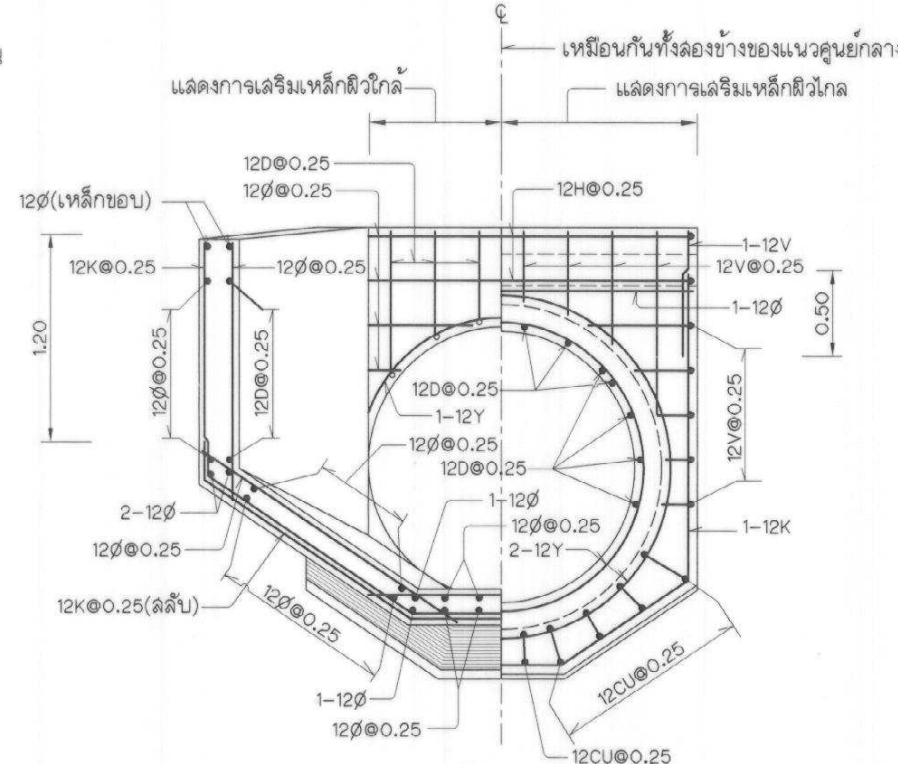
รูปตัด ก1-ก1
ไม่แสดงมาตราส่วน



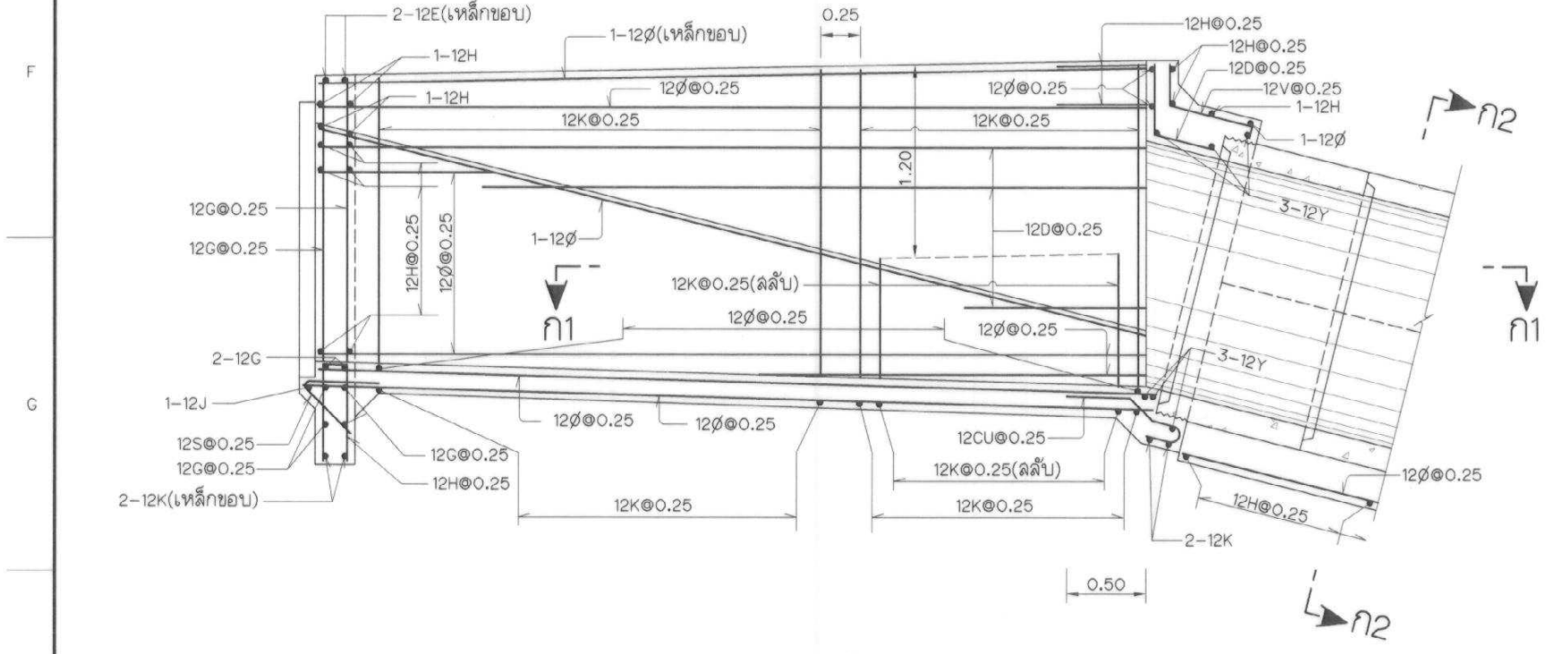
รูปตัด ข-ข
ไม้เลื้อยมาดราล่วน



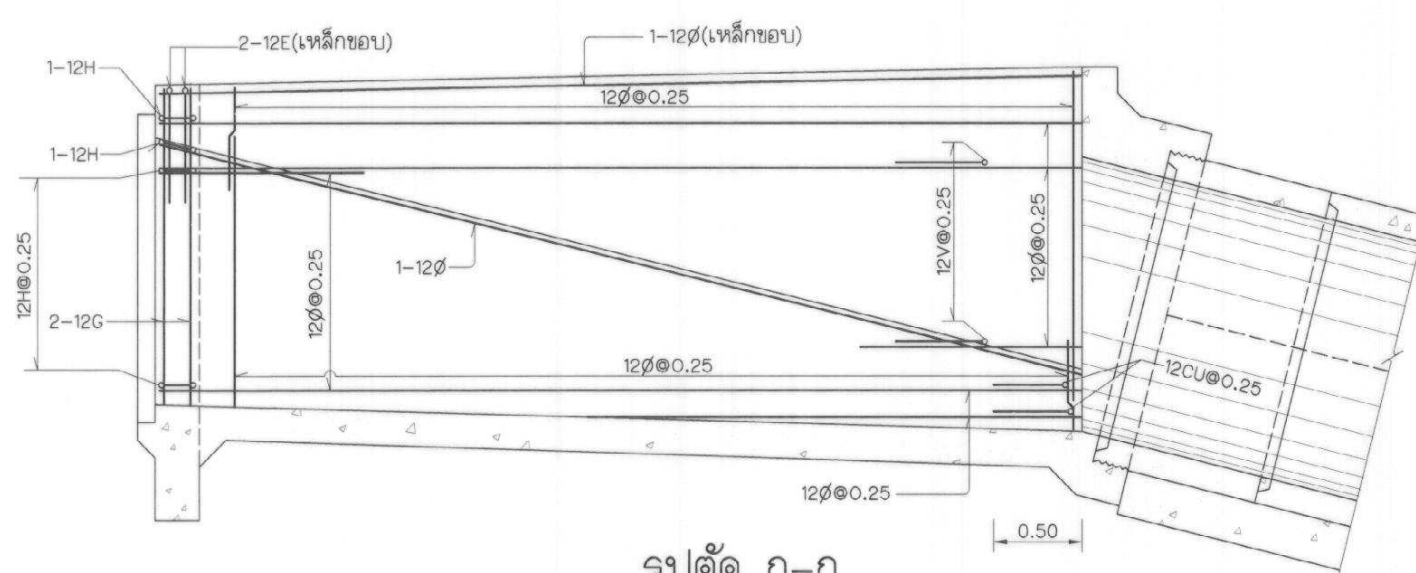
รูปตัด ก2-ก2
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค-ค
ไม้แล้งมาตราส่วน



รูปตัด ก-ก
แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้
ไม่แสดงมาตรฐาน



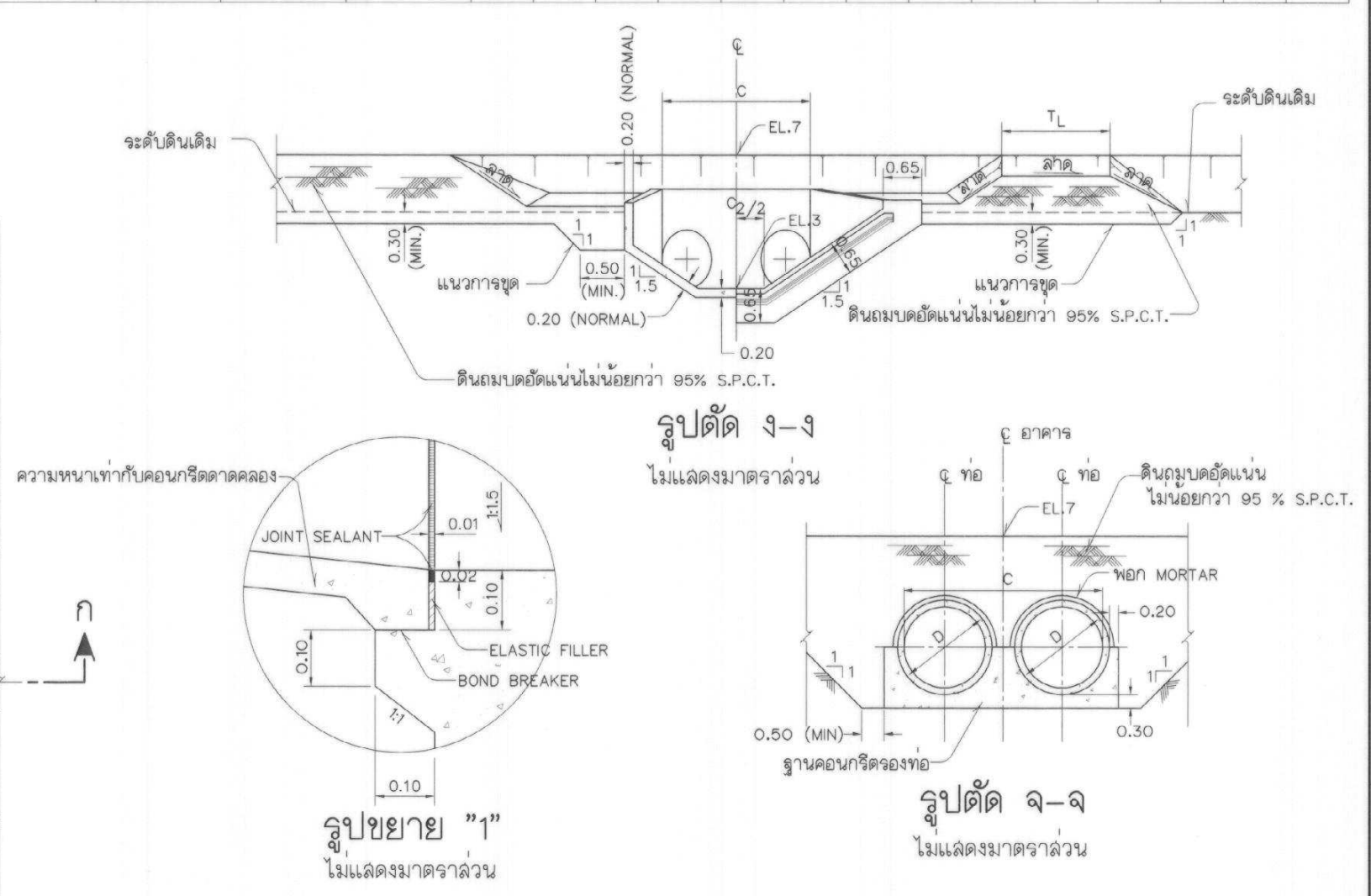
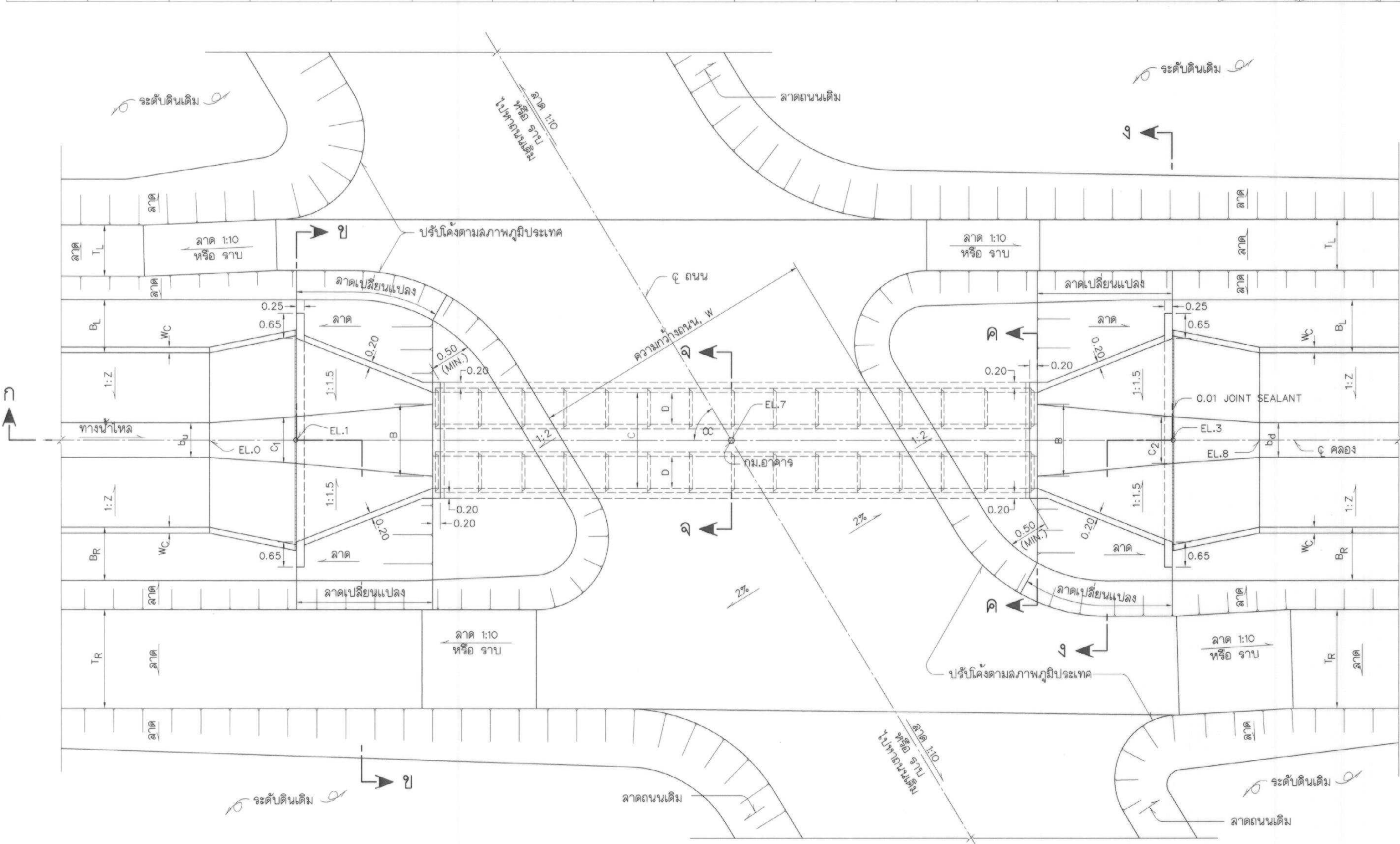
รูปตัด ก-ก
แสดงการเลี้ยวเหล็กผิวใกล้
ไม่แสดงมาตราส่วน

1. มีติดต่าง ๆ ทำหน้าต่อไปเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมีลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
3. คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม² โดยการทดสอบ
แท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก $\phi 15 \times 30$ ซม.เมื่ออายุได้ 28 วัน
4. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ขึ้นคุณภาพ SD30
ตามมาตรฐาน มอก.24-2536
5. คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
5.1 เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางตรงที่กลางความหนา
5.1 เหล็กเสริมสองชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้
4 ซม. และถ้าหาผลคอนกรีตที่บดหินหือหินโดยตรงให้ใช้ 7.5 ซม.
นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
6. การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น
เหล็กขนาด $\phi 12$ มม. ให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 45 ซม.
7. การต่อเหล็กเสริมในแนวดิ่งโดยวิธีซ้อนเหลื่อมกัน (STAGGERED)
อย่างน้อยเท่ากัระยะทาบ (LAPPED SPLICES)
8. ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็ก
ถึงศูนย์กลางเหล็ก

กรมชลประทาน
แบบมาตรฐาน
อาคารในระบบส่งน้ำและระบายน้ำ
ทอหลอดถนน
ชนิด ค1-2-2
ข้อหักงอ 1 แถว TRANSITION เอียง ขนาด Ø(1.00-1.50)
แสดงการเสริมเหล็ก

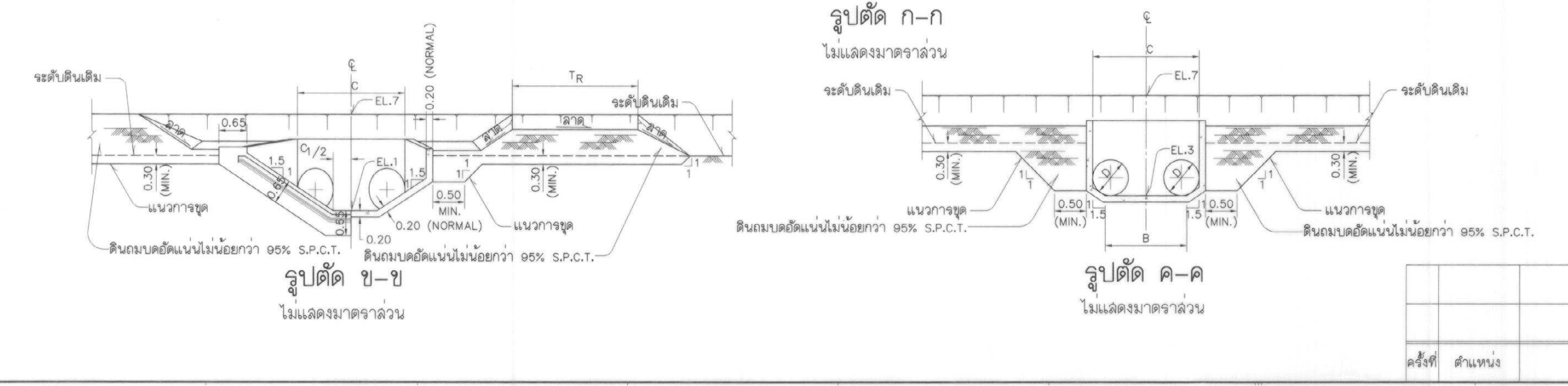
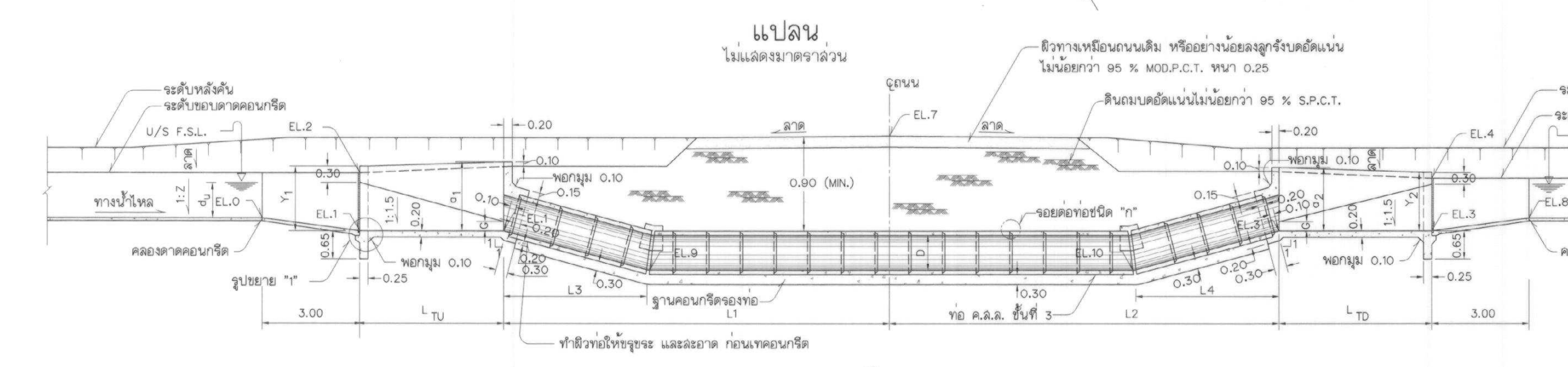
[illegible]

กม.อาคาร	คลอง	ชนิด	อาคารแบบที่	Q 3 ม./วินาที	ค่ามุม OC	Z	ระดับดินเดิม	ระดับ										มิติ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
								U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	EL.0	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	L1	L2	L3	L4	b _u	d _u	b _d	d _d	W	T _R	T _L	B _R	B _L	W _c																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



ตารางแสดงมิติและรายละเอียดต่างๆของอาคารมาตรฐาน

อาคาร แบบที่	MAX. Q ม. ³ /วินาที	มิติ											
		D	α ₁	α ₂	B	C ₁	C ₂	G	L _{TU}	L _{TD}	Y ₁	Y ₂	C
4	2.00	2-1.00	1.60	1.55	2.10	2.35	1.85	0.23	3.00	3.00	1.50	1.45	2.80
5	3.00	2-1.20	1.80	1.80	2.36	2.90	2.15	0.28	3.60	3.60	1.70	1.70	3.20
6	5.00	2-1.50	2.10	2.10	2.75	3.75	2.80	0.35	4.50	4.50	2.00	2.00	3.80



- หมายเหตุ
- การกำหนดชนิดอาคาร แบบของอาคาร และระดับต่างๆ ให้เป็นไปตาม "คู่มือการใช้แบบมาตรฐานท่อลอดถนน" หมายเลข มฐ04-01
 - ระดับ (จ.ท.ก. หรือ จ.ล.ม.) และมิติต่าง ๆ กำหนดให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95 % STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST
 - ก่อนทำการถมอัดแน่นดินให้ขุดลอกหน้าดินเดิมออกไม่น้อยกว่า 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
 - ลุ่มอาคารล้นที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
 - ดินฐานรากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน/ม.²
 - ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ชนิดปากสันจริง ชั้นที่ 3 ตามมาตรฐาน มอก. 128-2528
 - การวางดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในสนาม
 - ค่ามุม α อยู่ระหว่าง 45° ถึง 135°
 - คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก Ø 15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
 - รายละเอียดถนนบนคันคลอง ให้เป็นไปตามแบบคลอง
- แบบประกอบ
- รายละเอียดการเสริมเหล็ก INLET และ OUTLET TRANSITION ชนิด ค2-1-2 หมายเลขแบบ มฐ04-01-016
 - ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กหมายเลขแบบ มฐย-2-002
 - รายละเอียดประกอบท่อคอนกรีตหมายเลขแบบ มฐย-2-004

กรมชลประทาน

แบบมาตรฐาน

อาคารในระบบน้ำและระบบระบายน้ำ

ท่อลอดถนน

ชนิด ค2-1-2

(ท่อหักงอ 2 แถว TRANSITION ตรง ขนาด Ø 1.00-1.50)

แปลน รูปตัด และตารางกำหนดรายละเอียด

ออกแบบ	คณะทำงานฯ	เลข	1-1	พ.ท.บ.2
เขียน	คณะทำงานฯ	ผู้	1-1	พ.ท.บ.
ลอก	คณะทำงานฯ	เห็นชอบ	1-1	จ.อ.
ตรวจ	คณะทำงานฯ	อนุมัติ	1-1	อ.ช.

คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน 14 ก.พ. 49

กรมชลประทาน

มฐ04-01-015

ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ เดือน	ผ่าน เซ็น/ฯ