

รูปตัด ก-ก  
มาตราส่วน 1:50

แบบประกอบ

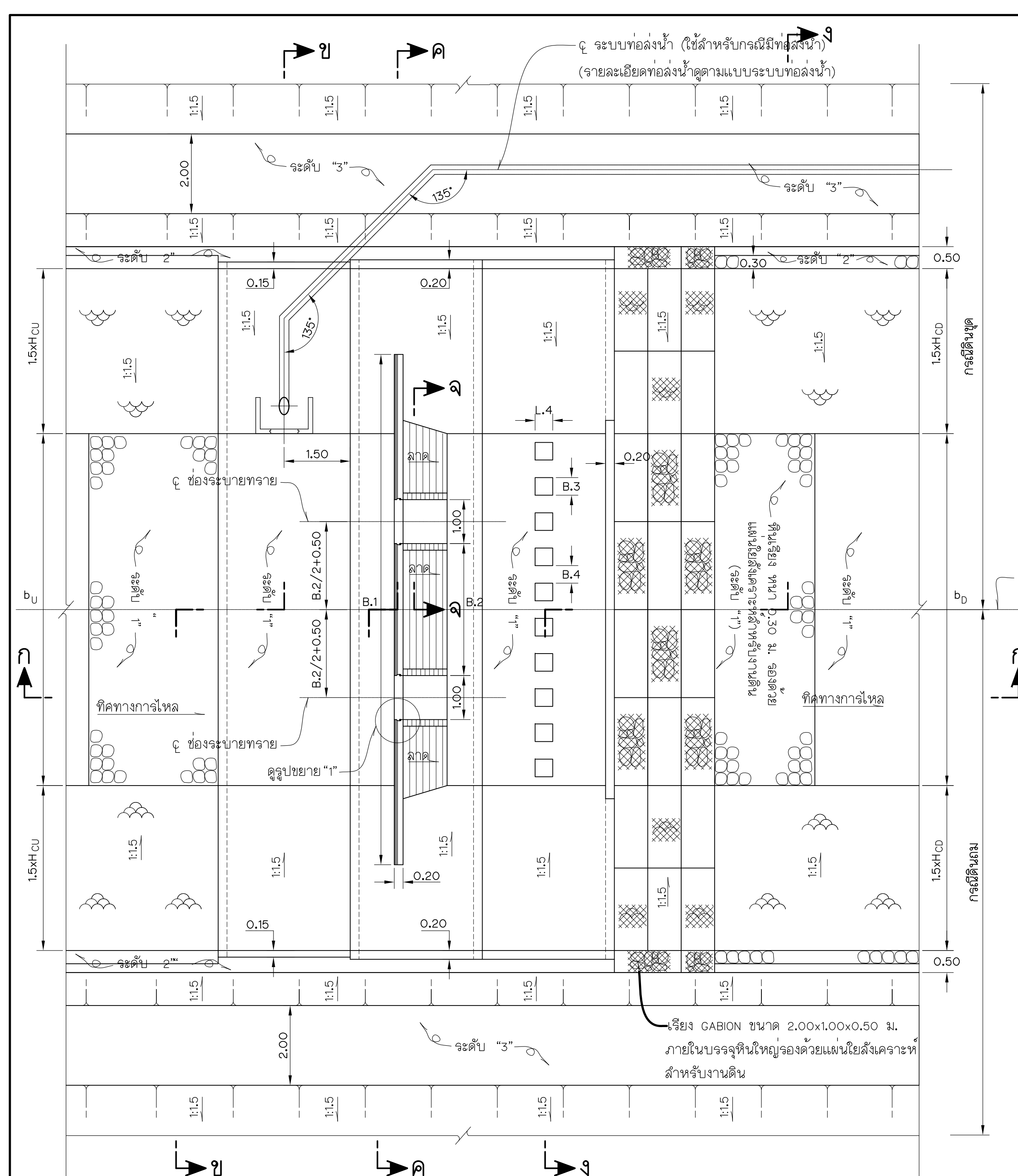
1. ดูแบบหมายเลข น้ำจ้อง-2-65

หมายเหตุ

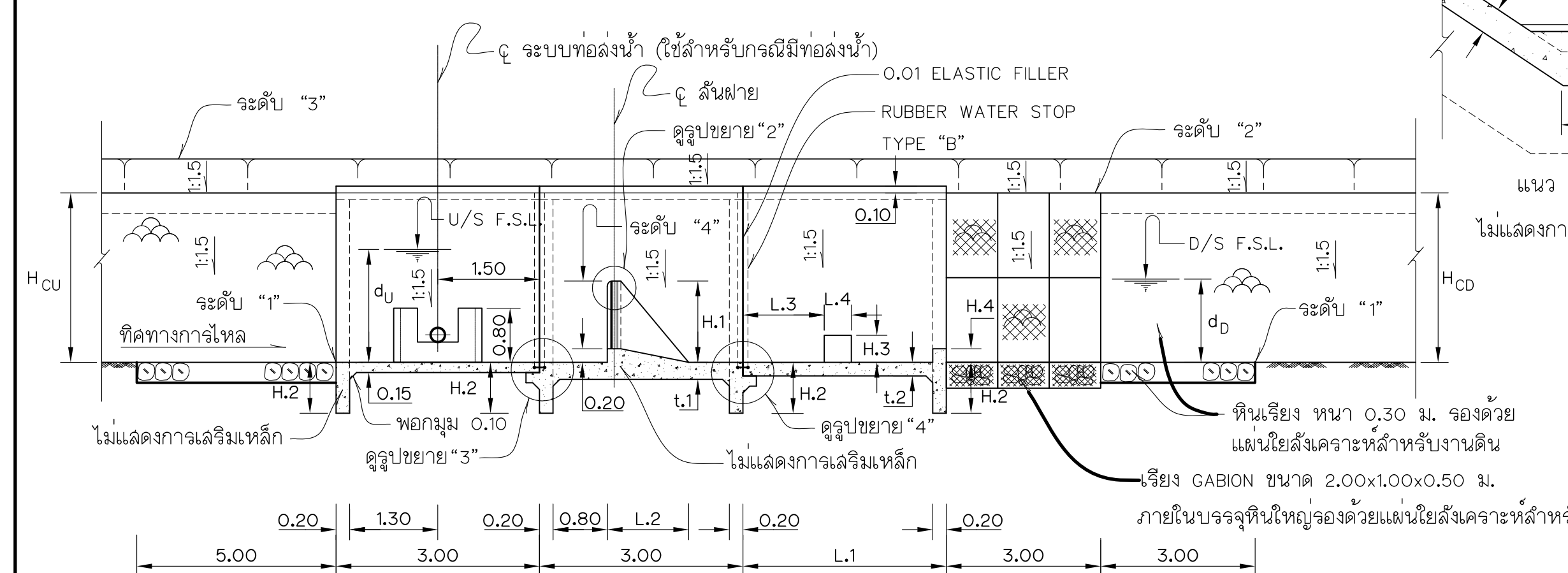
1. ดูแบบหมายเลข น้ำจ้อง-2-65

กิจกรรมพัฒนาระบบสาธารณูปโภคการตรวจสอบและวางแผนปรับปรุง			
เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก			
บ้านน้ำจ้อง หมู่ที่ 1 ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย			
ฝ่ายคอนกรีต			
แสดงแปลน และรูปตัด			
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ		เสนอ	
เขียน		เห็นชอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		วันที่	
		หมายเลข	น้ำจ้อง-1-65





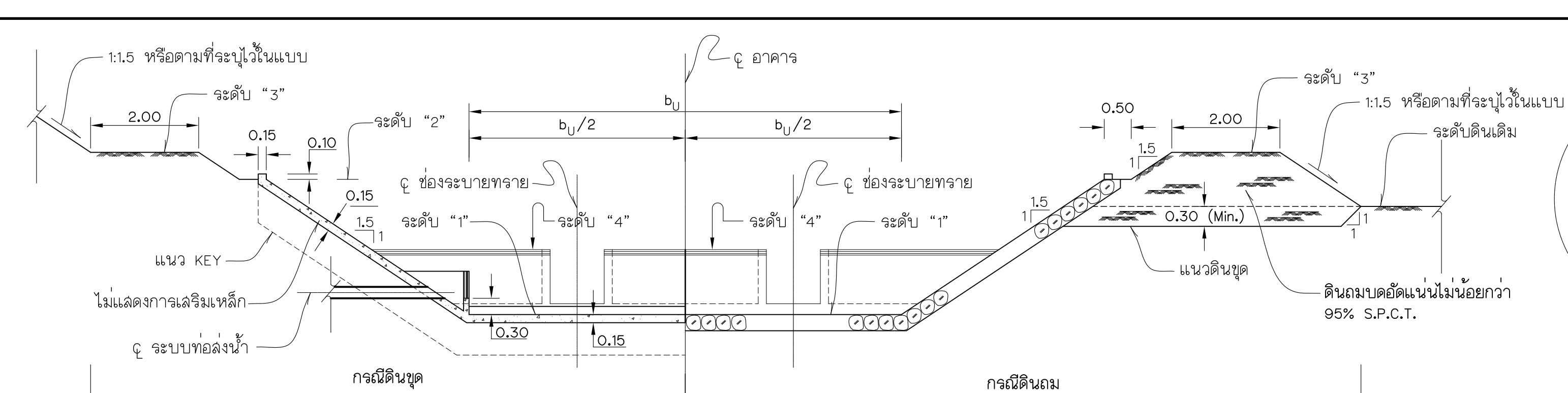
แปลนอาคารบังคับน้ำ  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



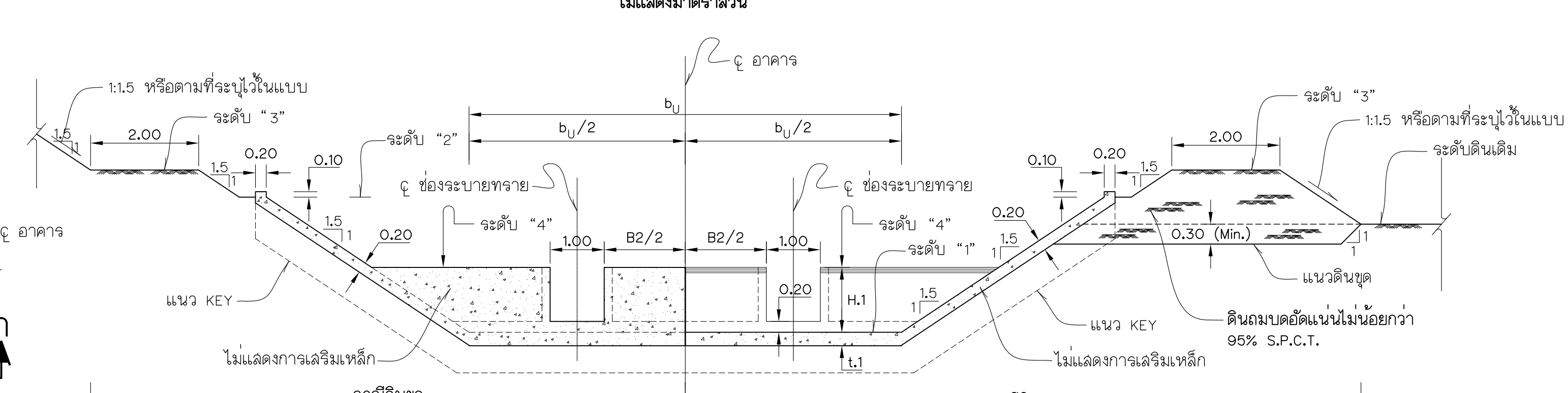
รูปตัด ก-ก  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน

ตารางแสดงระดับและมิติต่างๆ ของอาคารบังคับน้ำ

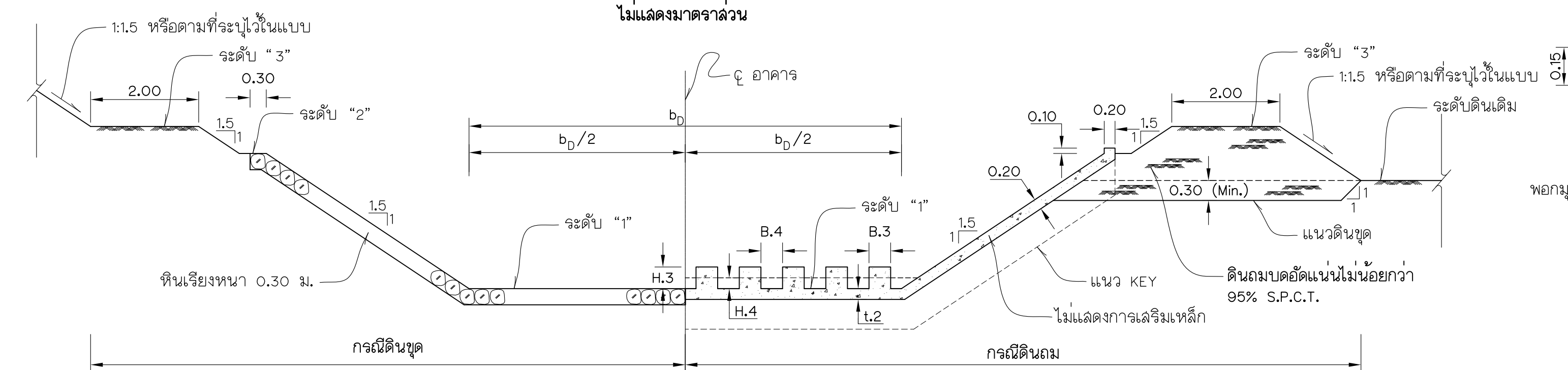
ลํำรายชื่อรูปตัด	มิติต่างำงำ (เมตร)																		ระดับต่างำงำ (จ.ล.ม.เป็นเมตร)						หมายเหตุ		
	b <sub>U</sub>	d <sub>U</sub>	H <sub>CU</sub>	b <sub>D</sub>	d <sub>D</sub>	H <sub>CD</sub>	B.1	B.2	B.3	B.4	L.1	L.2	L.3	L.4	H.1	H.2	H.3	H.4	t.1	t.2	U/S F.S.L.	D/S F.S.L.	ระดับ “1”	ระดับ “2”		ระดับ “3”	ระดับ “4”
๑ ฝ่าย	8.00	2.15	3.00	8.00	2.15	3.00	11.60	3.00	0.40	0.40	3.00	1.00	1.20	0.40	1.20	1.00	0.40	0.20	0.30	0.20	+375.150	+375.150	+373.000	+376.000	+376.300	+374.200	-



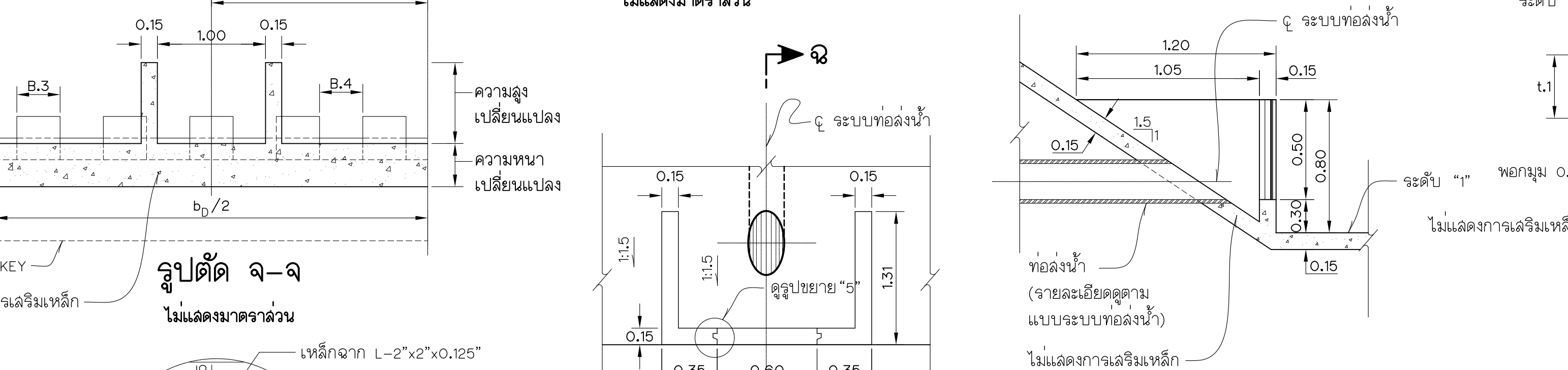
รูปตัด ข-ข  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



รูปตัด ค-ค  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



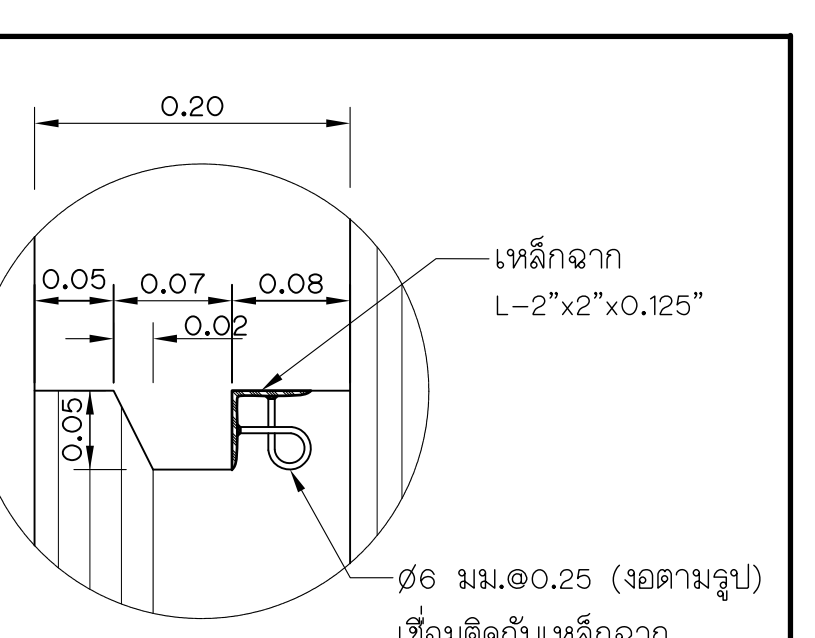
รูปตัด ง-ง  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



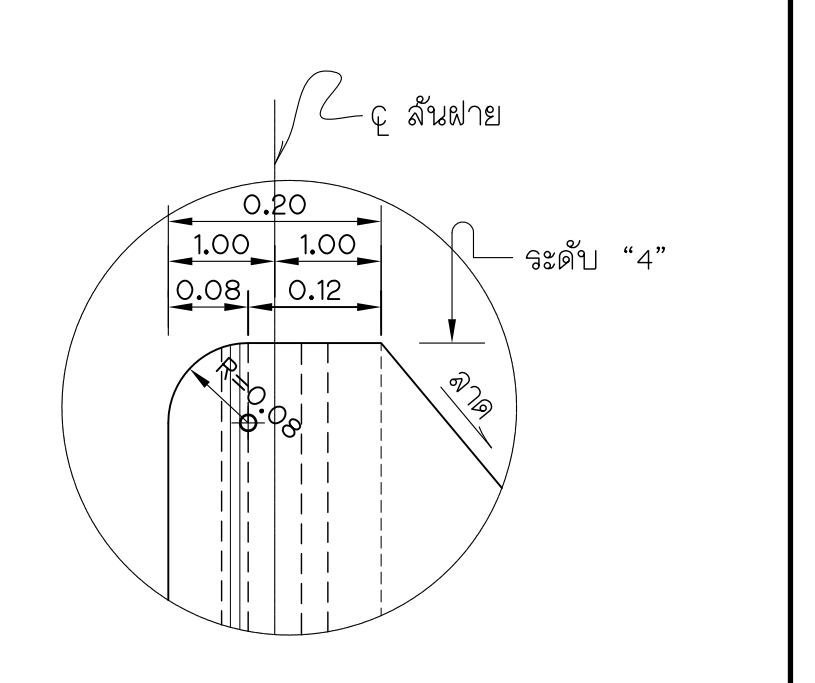
รูปตัด จ-จ  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



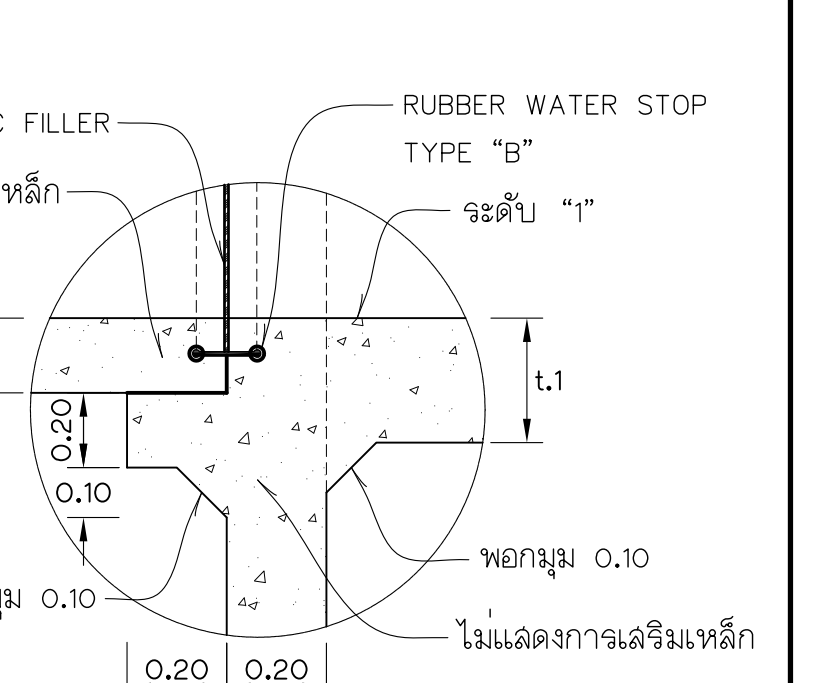
แปลนกำแพงกันทราย  
(ใช้สำหรับกรณีมีท่อน้ำ)  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



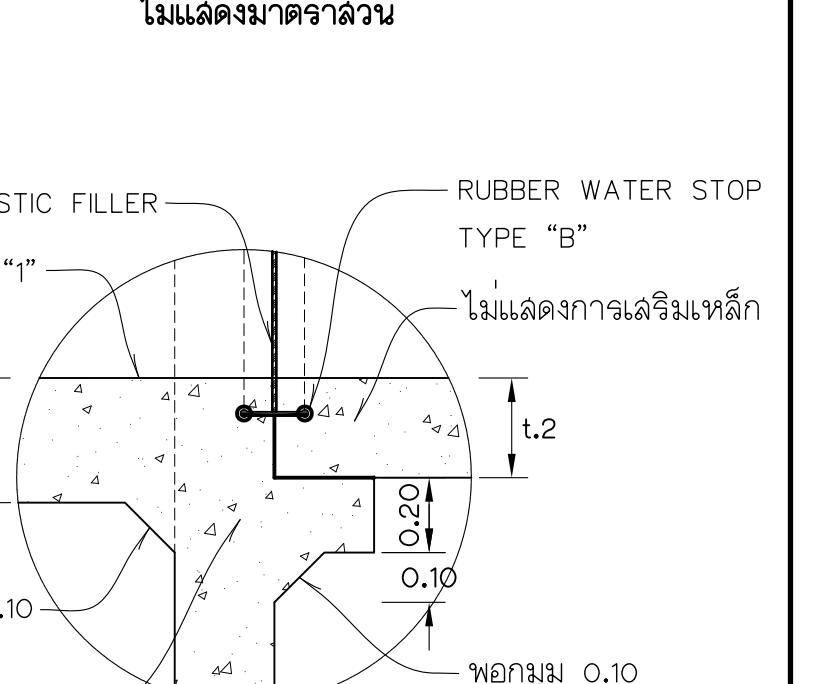
รูปขยาย “1”  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



รูปขยาย “2”  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



รูปขยาย “3”  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน



รูปขยาย “4”  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน

รูปตัด ฉ-ฉ  
(ใช้สำหรับกรณีมีท่อน้ำ)  
ไม่แสดงขนาดจาล้วน

แบบประกอบ

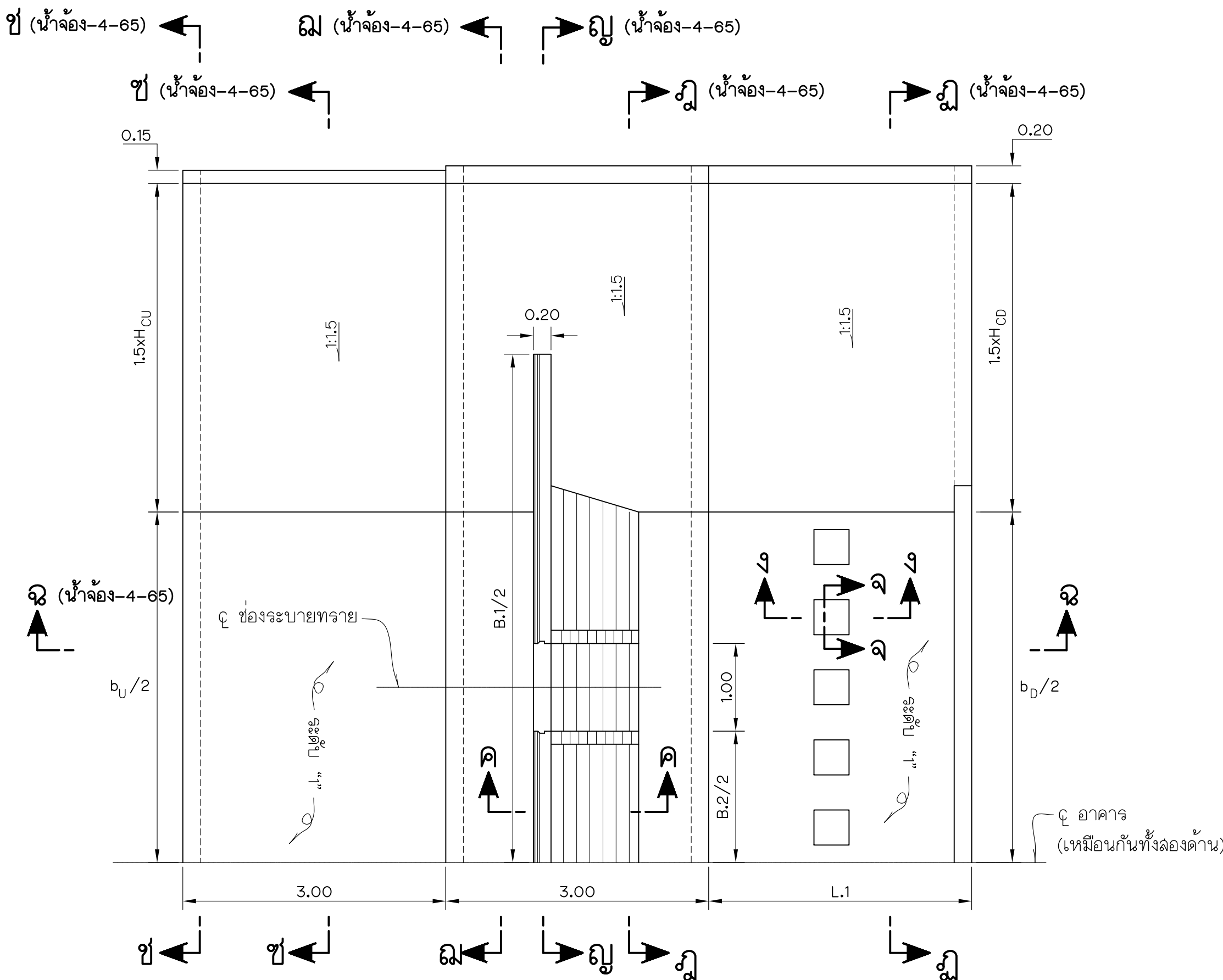
1. ดูแบบหมายเลข น้ำจ้อง 1-65

หมายเหตุ

1. ดูแบบหมายเลข น้ำจ้อง 1-65

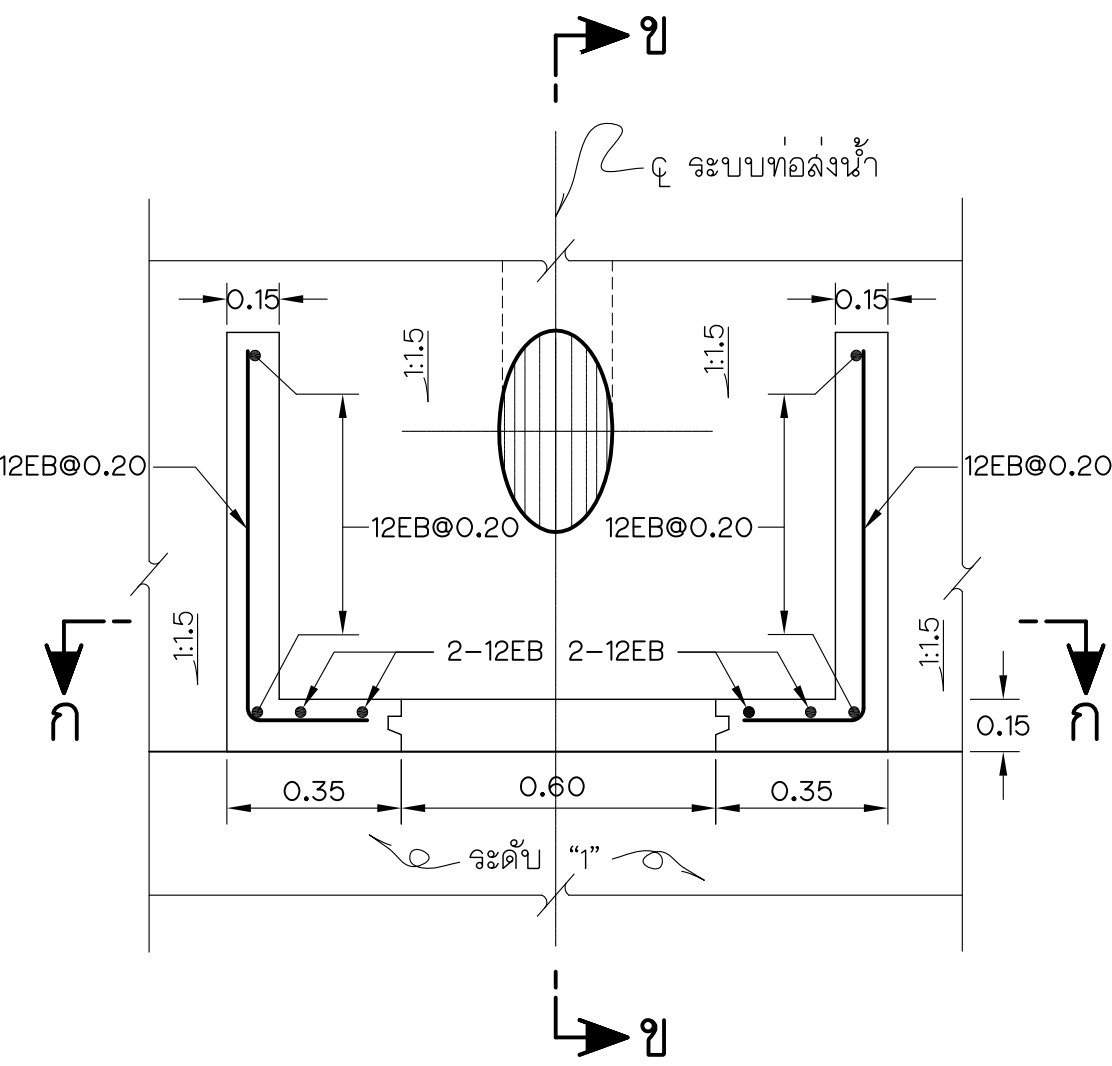
กิจกรรมพัฒนาระบบลารันเทคโนโลยีการตรวจลอบและวางแผนปรับปรุง			
เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก			
บ้านน้ำจ้อง หมู่ที่ 1 ตำบลโป่งผา อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงราย			
ฝ่ายคอนกรีต			
แสดงแปลน, รูปตัด, รูปขยายและรายละเอียด			
คณะกรรมการ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	เลขที่	
ออกแบบ		เขียน	
เขียน		ตรวจสอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		หมายเลข	
		น้ำจ้อง-2-65	





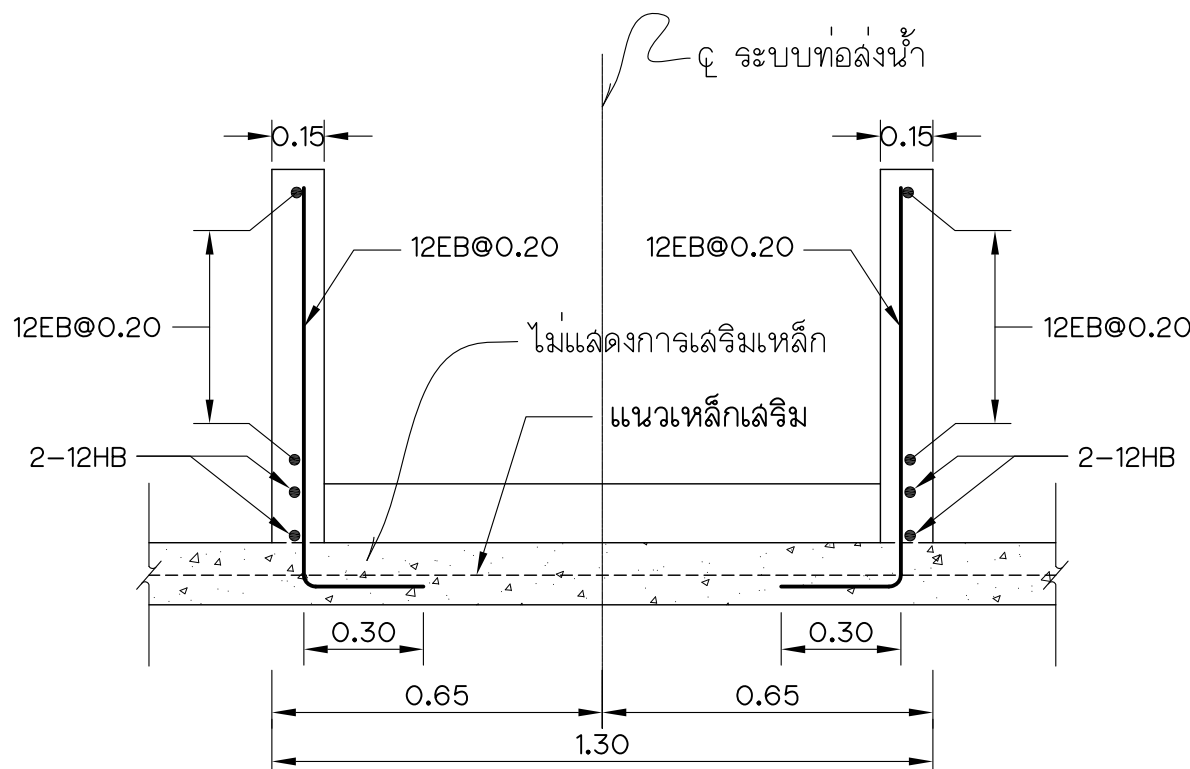
แปลนอาคารบึงค้ำน้ำ

ไม่แสดงขนาดราล่วน



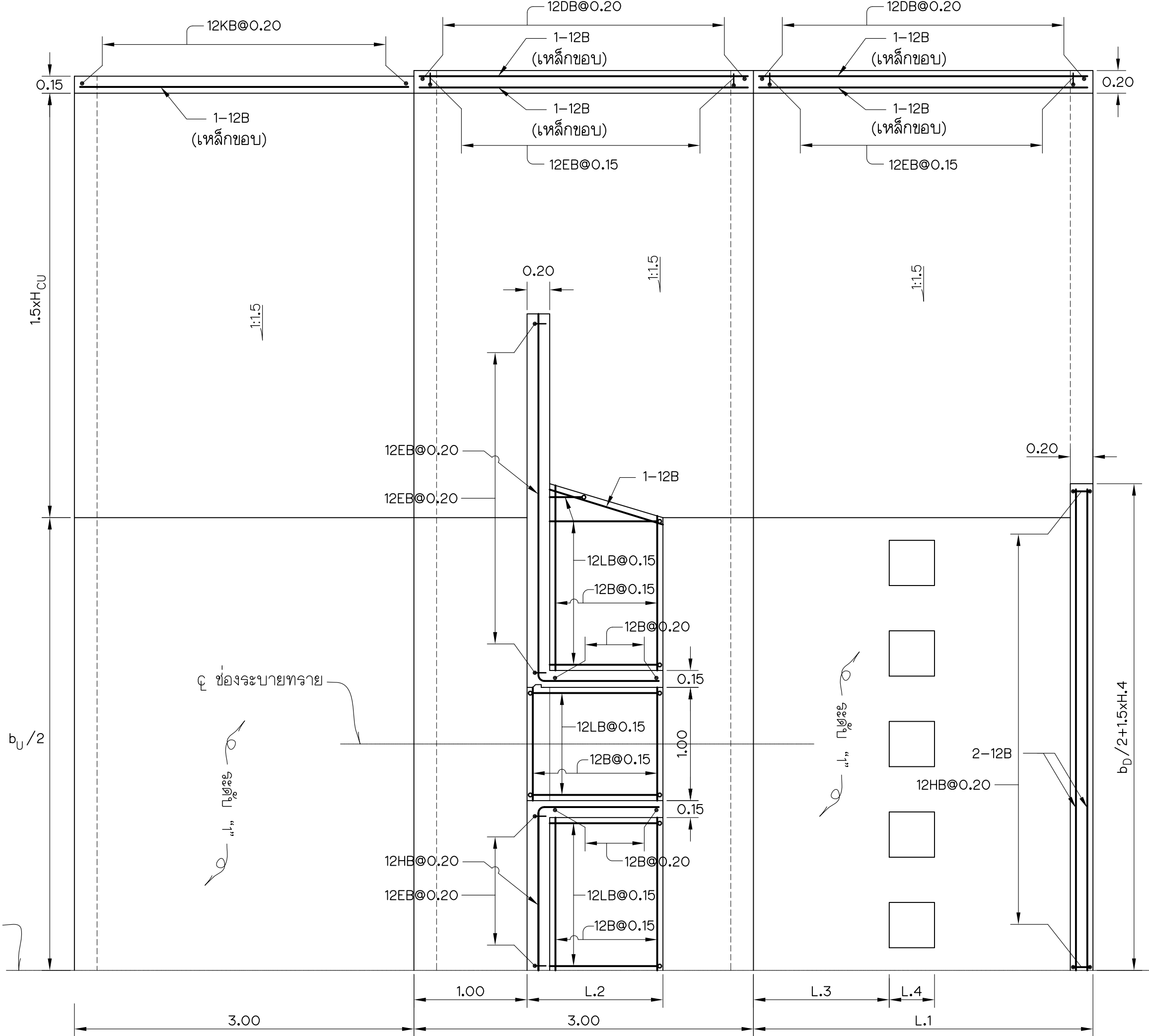
แปลนกำแพงกันทราย (ใช้สำหรับกรณีบึงค้ำน้ำ)

ไม่แสดงขนาดราล่วน



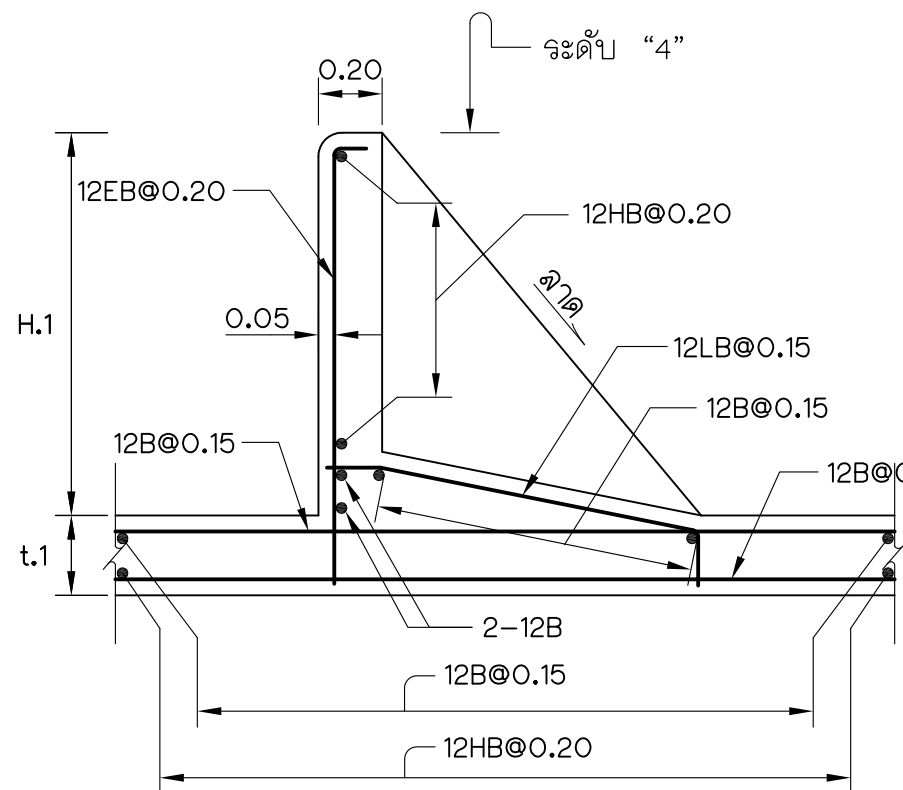
รูปตัด ก-ก (ใช้สำหรับกรณีบึงค้ำน้ำ)

ไม่แสดงขนาดราล่วน



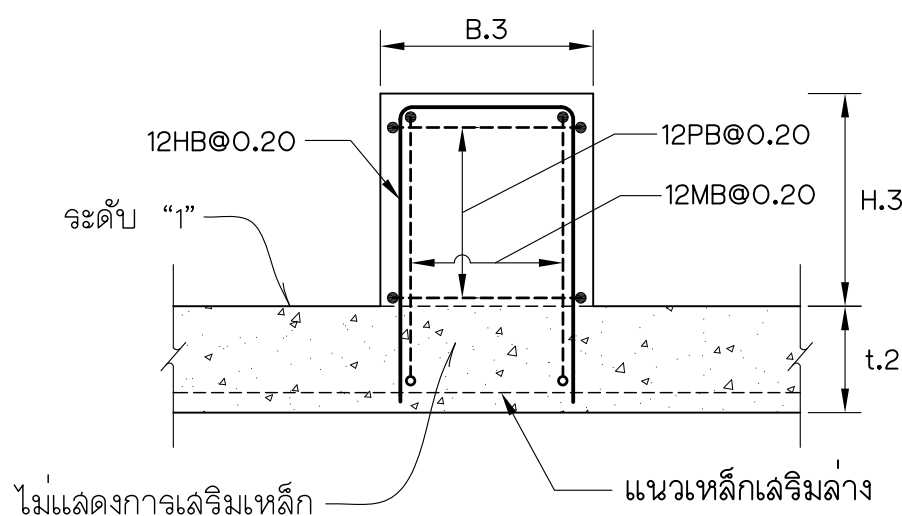
แปลนอาคารบึงค้ำน้ำ (แสดงการเสริมเหล็กกำแพง)

ไม่แสดงขนาดราล่วน



รูปตัด ค-ค (แสดงการเสริมเหล็กพื้น)

ไม่แสดงขนาดราล่วน



รูปตัด จ-จ

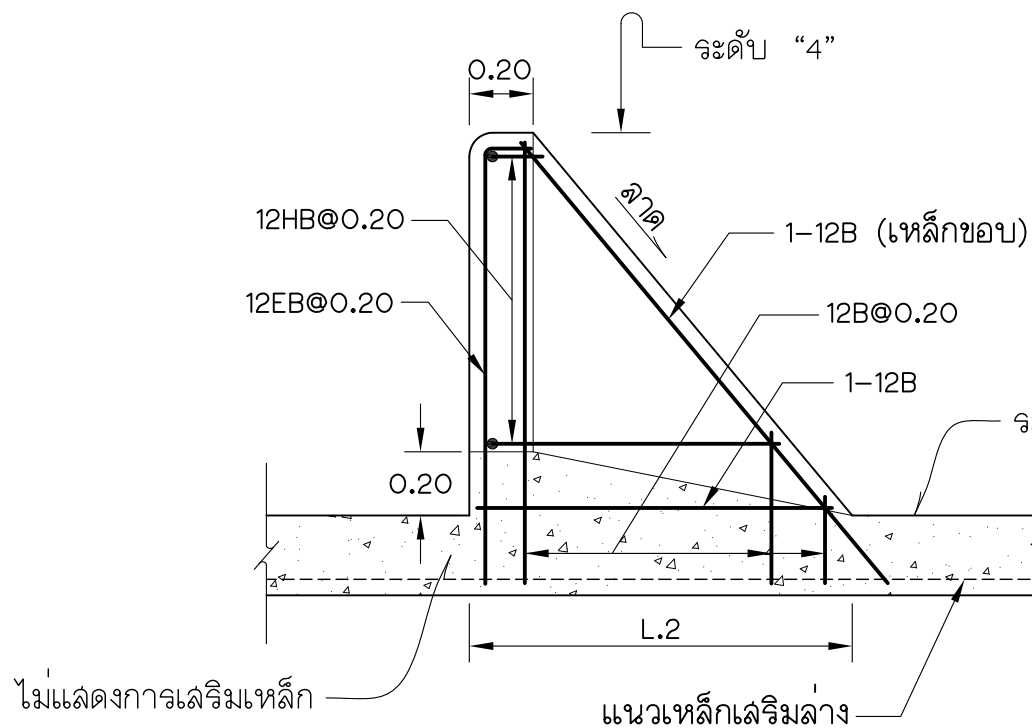
ไม่แสดงขนาดราล่วน

## แบบประกอบ

- ดูแบบหมายเลข น้ำจ้อง-4-65

## หมายเหตุ

- ระดับ จ.ท.ก. และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่น ที่มีความแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของ S.P.C.T.
- ก่อนทำการถมบดอัดแน่นดิน ให้ขุดหน้าดิน 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
- ดินฐานจากอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
- คอนกรีตรับแรงกดสูงสุด ( $f_c$ ) ได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ตร.ซม. โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน รูปทรงกระบอก ขนาด  $\phi 15 \times 30$  ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ต้องรับแรงดึง ( $f_s$ ) ได้ไม่น้อยกว่า 1,200 กก./ตร.ซม. ขึ้นคุณภาพ SR-24 ตามมาตรฐาน มอก.20-2559
- การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเส้นกลมให้วาง ทาบกันไม่น้อยกว่า 36 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายของอาคารมาตรฐาน
- การต่อเหล็กในแต่ละแนวให้เหลื่อมกัน (STAGGERED) อย่างน้อยเท่ากับระยะทาบ (LAPPED SPICED)
- ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก
- คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
  - เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางไว้ตรงกึ่งกลางความหนา
  - เหล็กเสริมสองชั้น ระยะห่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. และถ้าติดกับดินหรือดินให้ใช้ 7 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ลบมุมอาคารส่วนที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- การแสดงดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในสนาม
- นายช่างผู้ควบคุมโครงการจะต้องศึกษาแบบชุดนี้อย่างละเอียด โดยหากมีข้อสงสัยใดๆ ต้องปรึกษากับผู้ออกแบบให้เข้าใจ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง



รูปตัด ค-ค (แสดงการเสริมเหล็กกำแพง)

ไม่แสดงขนาดราล่วน

## กิจกรรมพัฒนาระบบลารล้นเทคโนโลยีการตรวจและวางแผนปรับปรุง

### เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก

บ้านน้ำจ้อง หมู่ที่ 1 ตำบลโป่งผา อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย

ฝ่ายคอนกรีต

แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก 1/2

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
ออกแบบ	เขียน	เห็นชอบ
เขียน	ตรวจ	อนุมัติ
ตรวจ	อนุมัติ	อนุมัติ
หัวหน้าโครงการ	วันที่	หมายเลข

น้ำจ้อง-3-65



ไม่แสดงมาราล้วน

ไม่แสดงมาราล้วน

ไม่แสดงมาราล้วน

ไม่แสดงมาตรการอื่น

ไม่แสดงมาตรฐาน

ไม่แสดงมาตรการอื่น

ไม่แสดงมาตรการอื่น

ไม่แล้งจนขาดน้ำ

ไม่แสดงมาตรการอื่น

1. คู่มือแบบหมายเลข น้ำจ้อง-3-65

1. คู่มือหมายเลข <sup>๑</sup>น้ำจ<sup>๒</sup>อง-3-65

<h2 style="margin: 0;">กิจกรรมพัฒนาระบบสารสนเทศการตรวจฉาบและวางแผนปรับปรุง</h2> <h3 style="margin: 0;">เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย</h3>			
<p>ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก</p> <p>บ้านน้ำจ้อง หมู่ที่ 1 ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย</p> <h2 style="margin: 0;">ฝ่ายคอนกรีต</h2> <p>แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก 1/2</p>			
คนวิชาวิศวกรรมศาสตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต			
ออกแบบ		เลขอน	
เขียน		เห็นชอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		หมายเลข	น้ำจ้อง-4-65