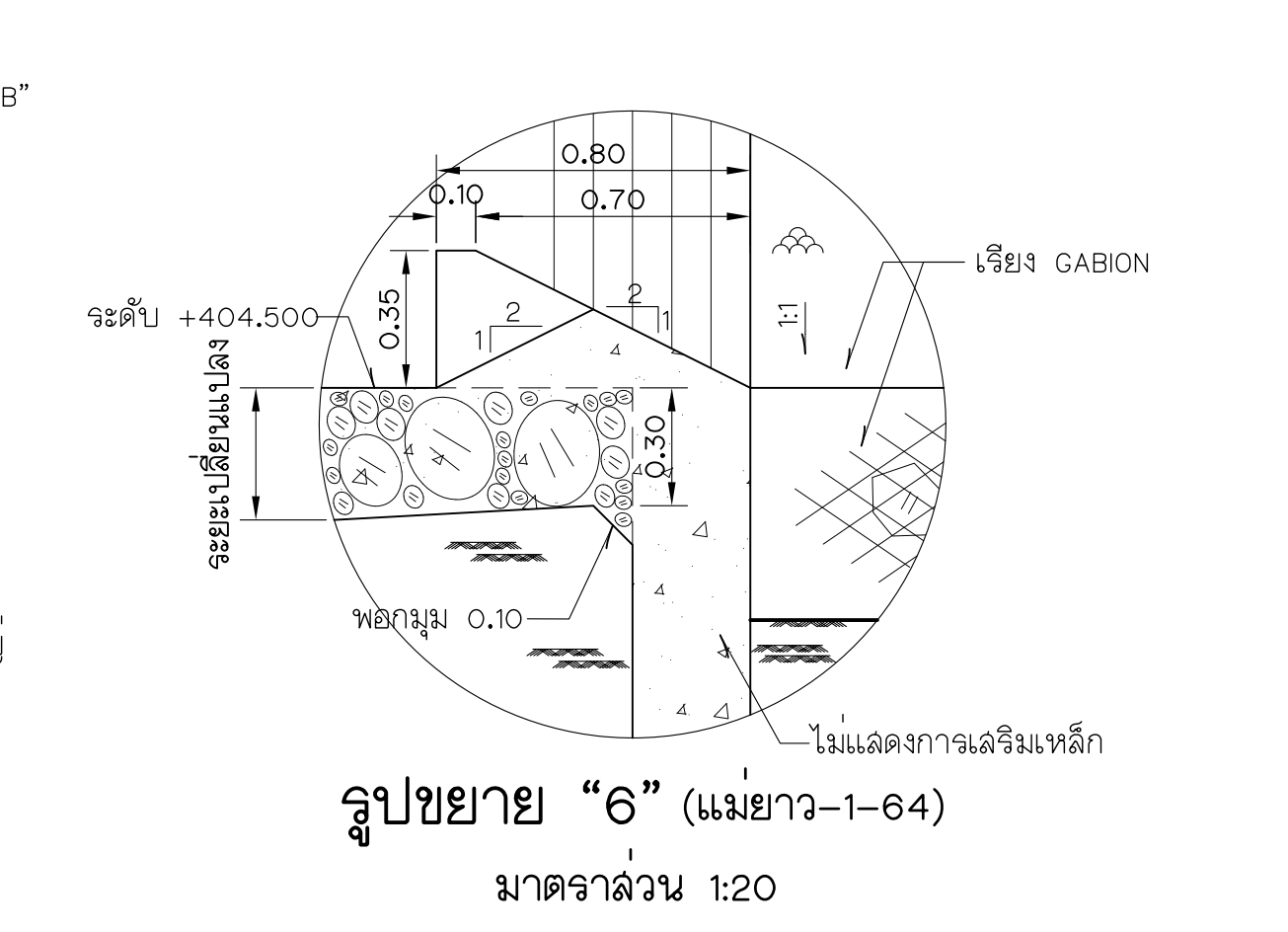
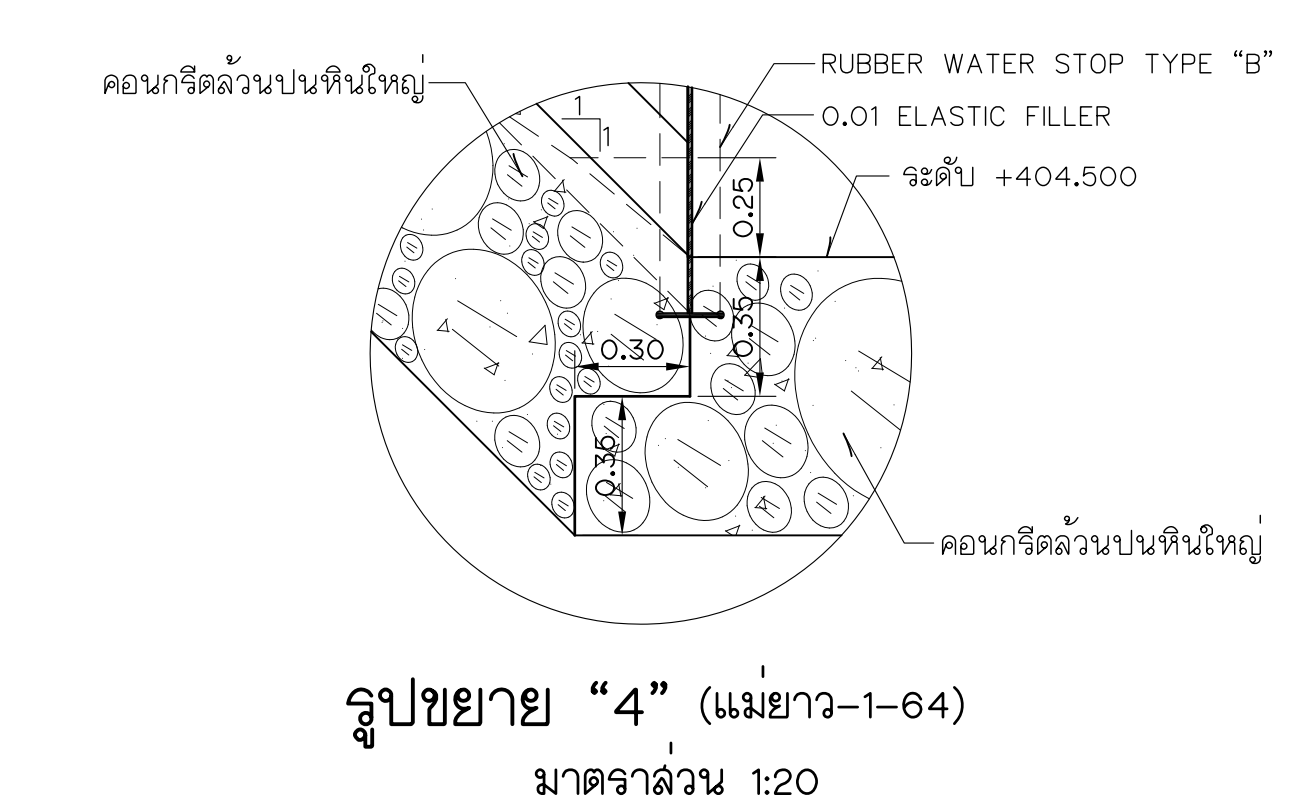
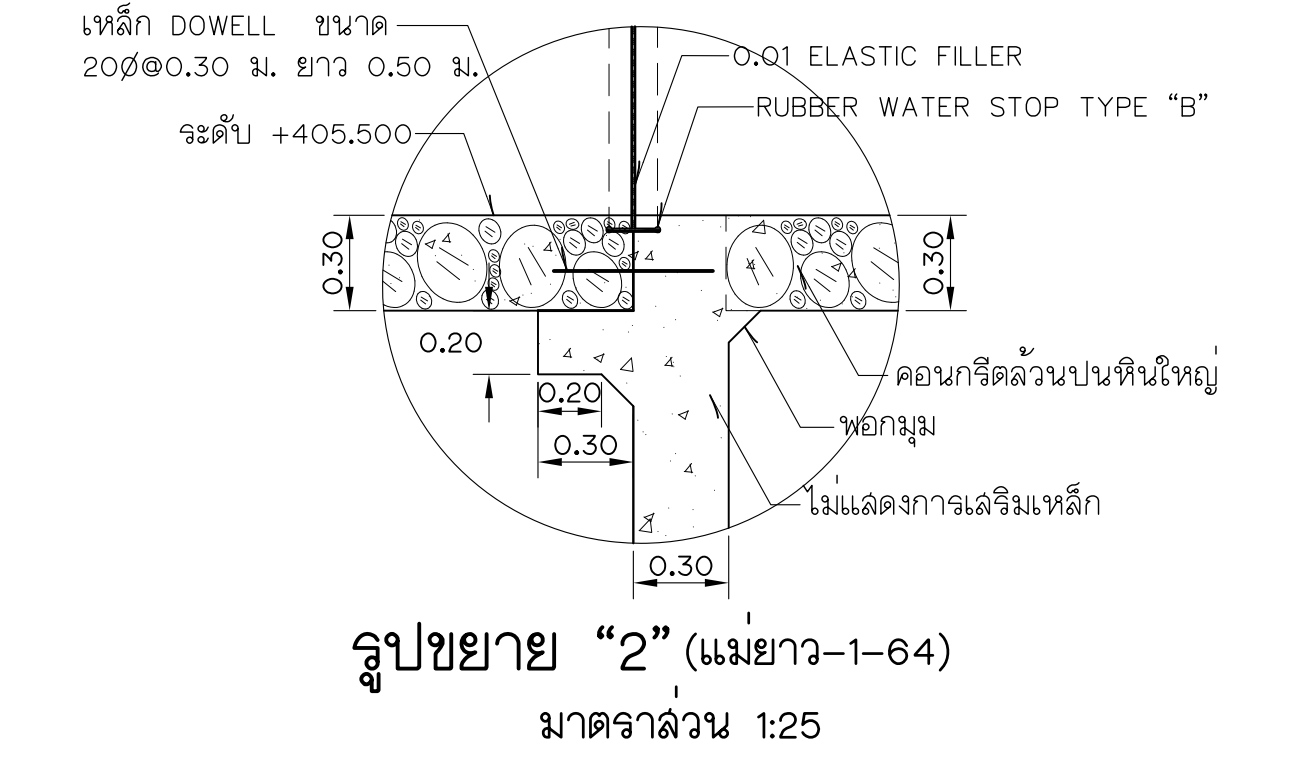
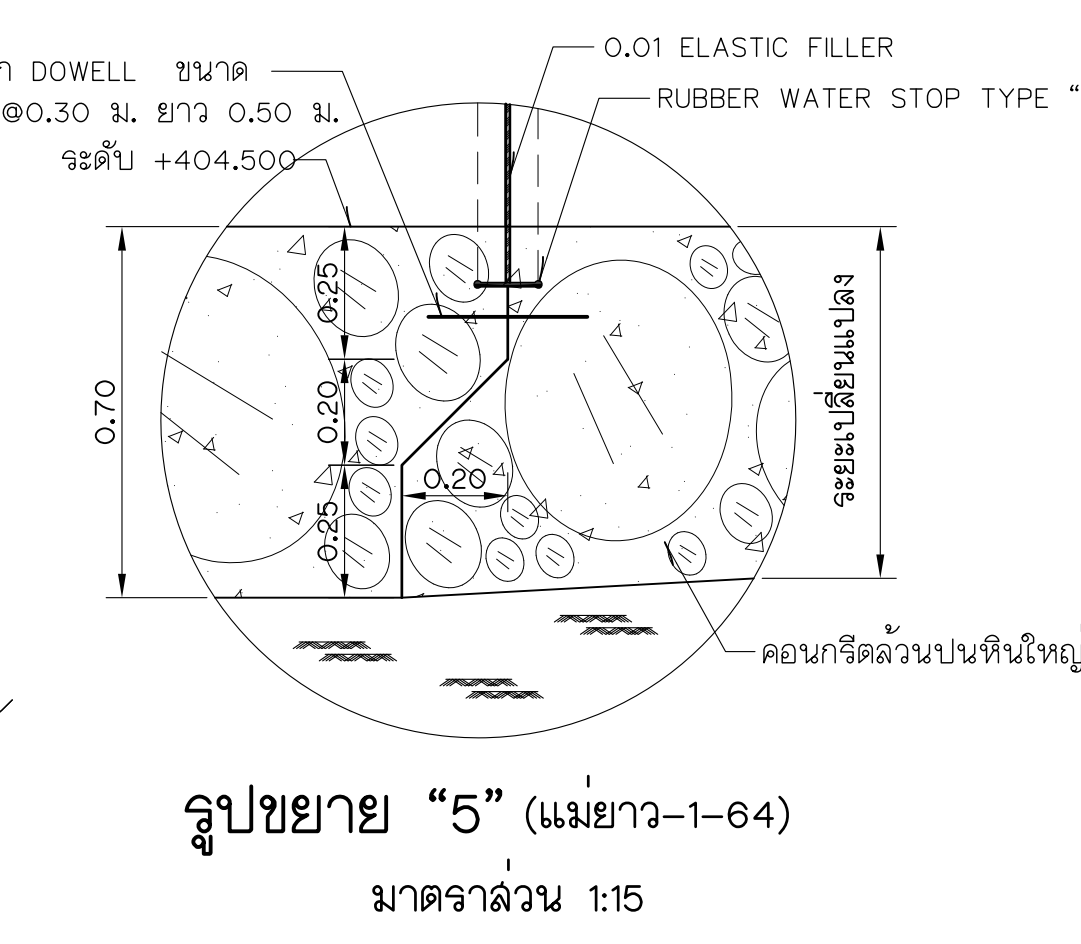
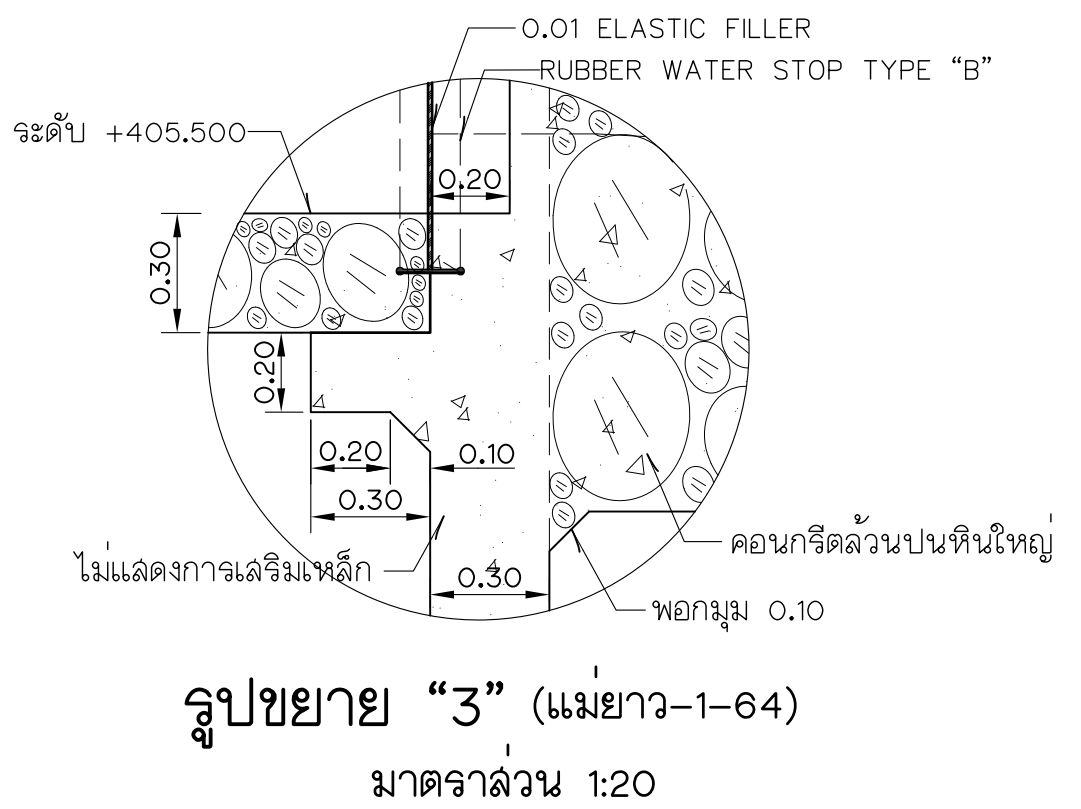
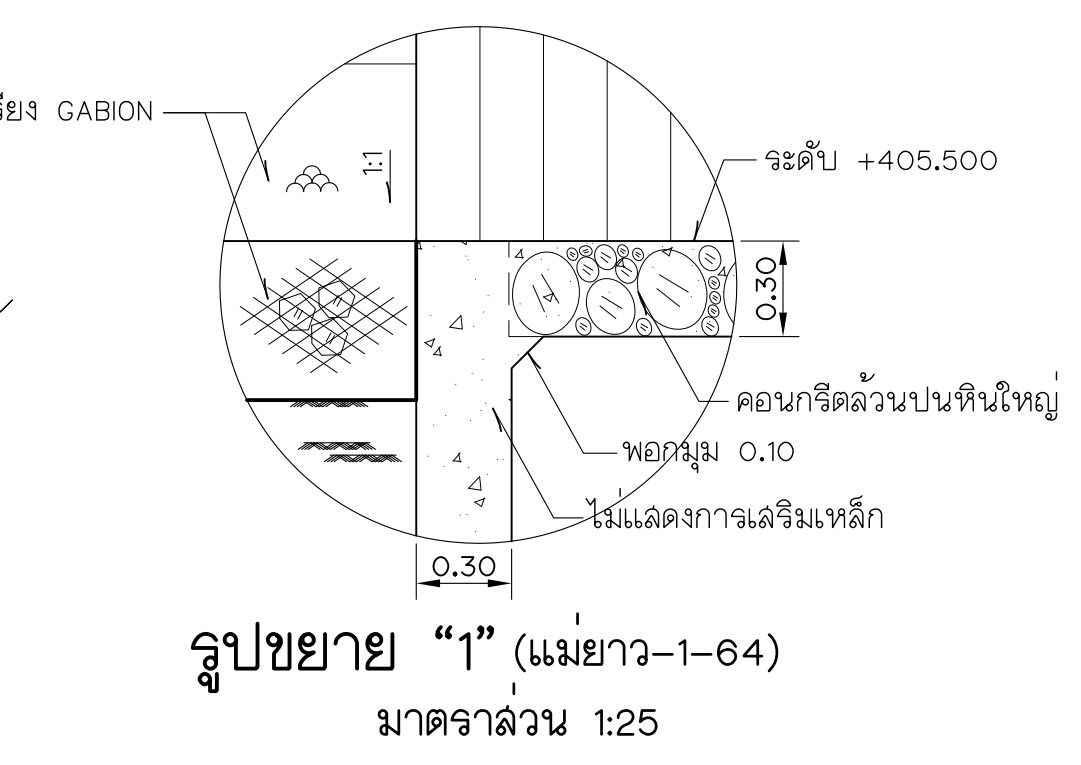
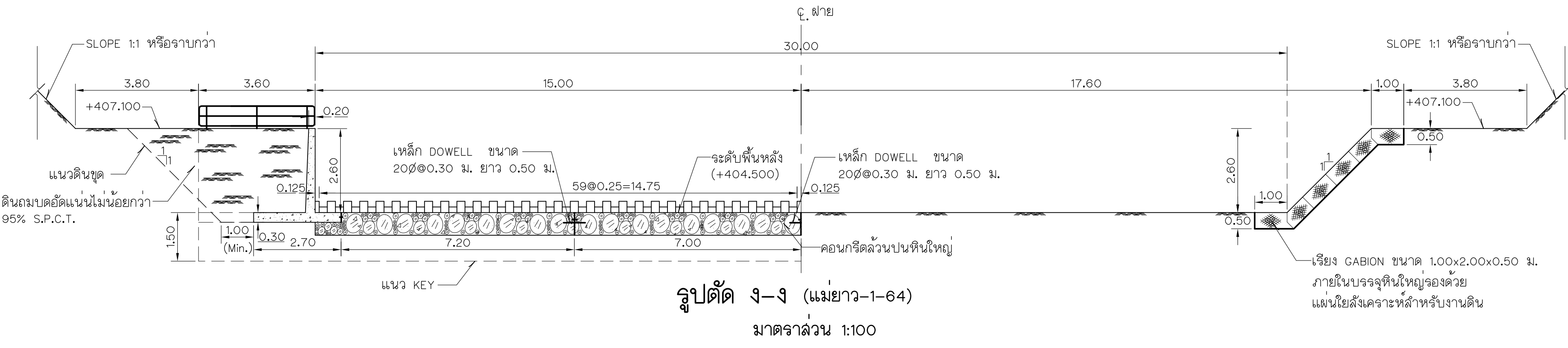
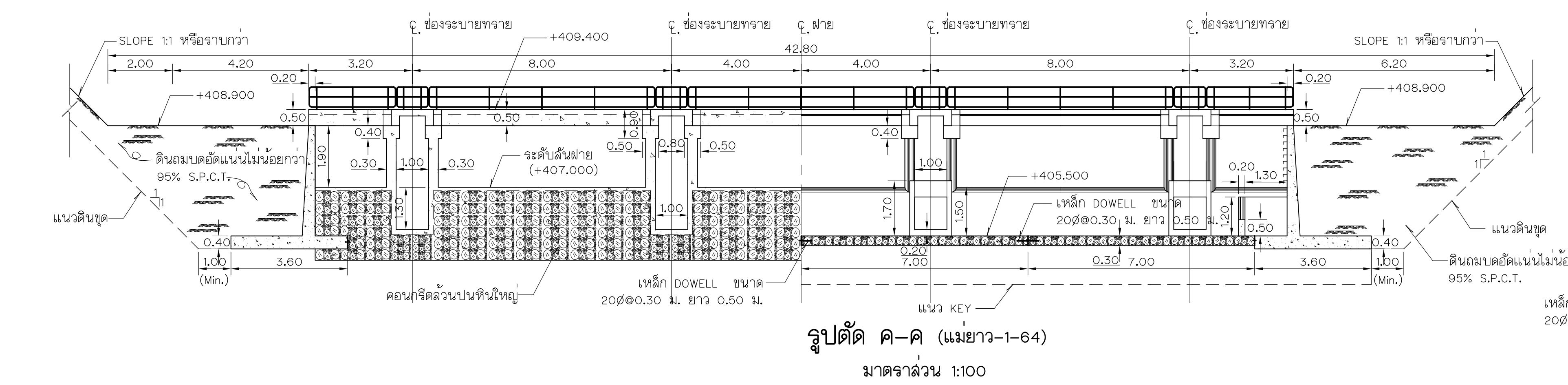
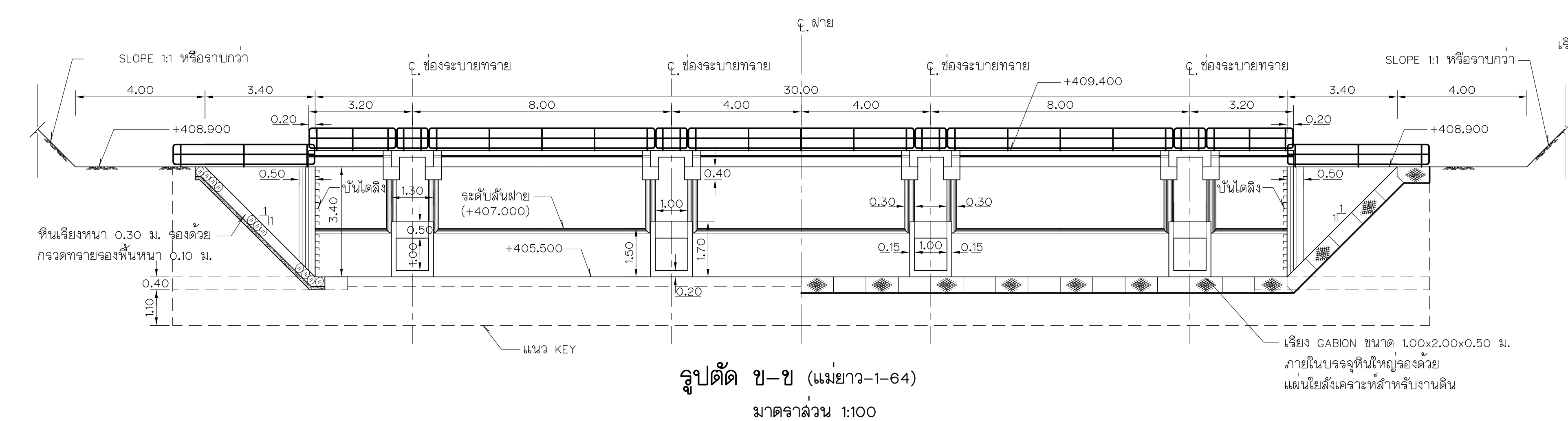




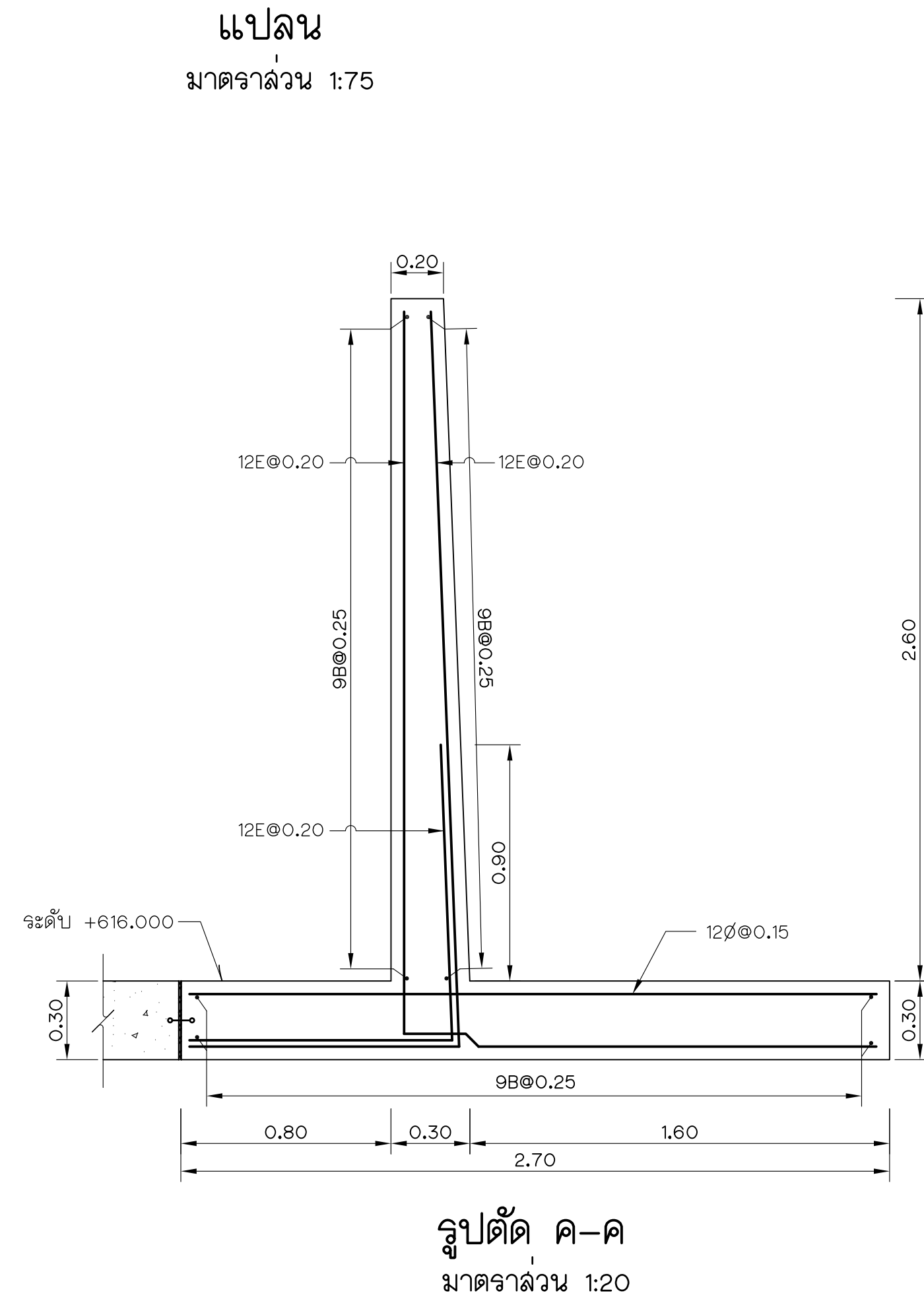
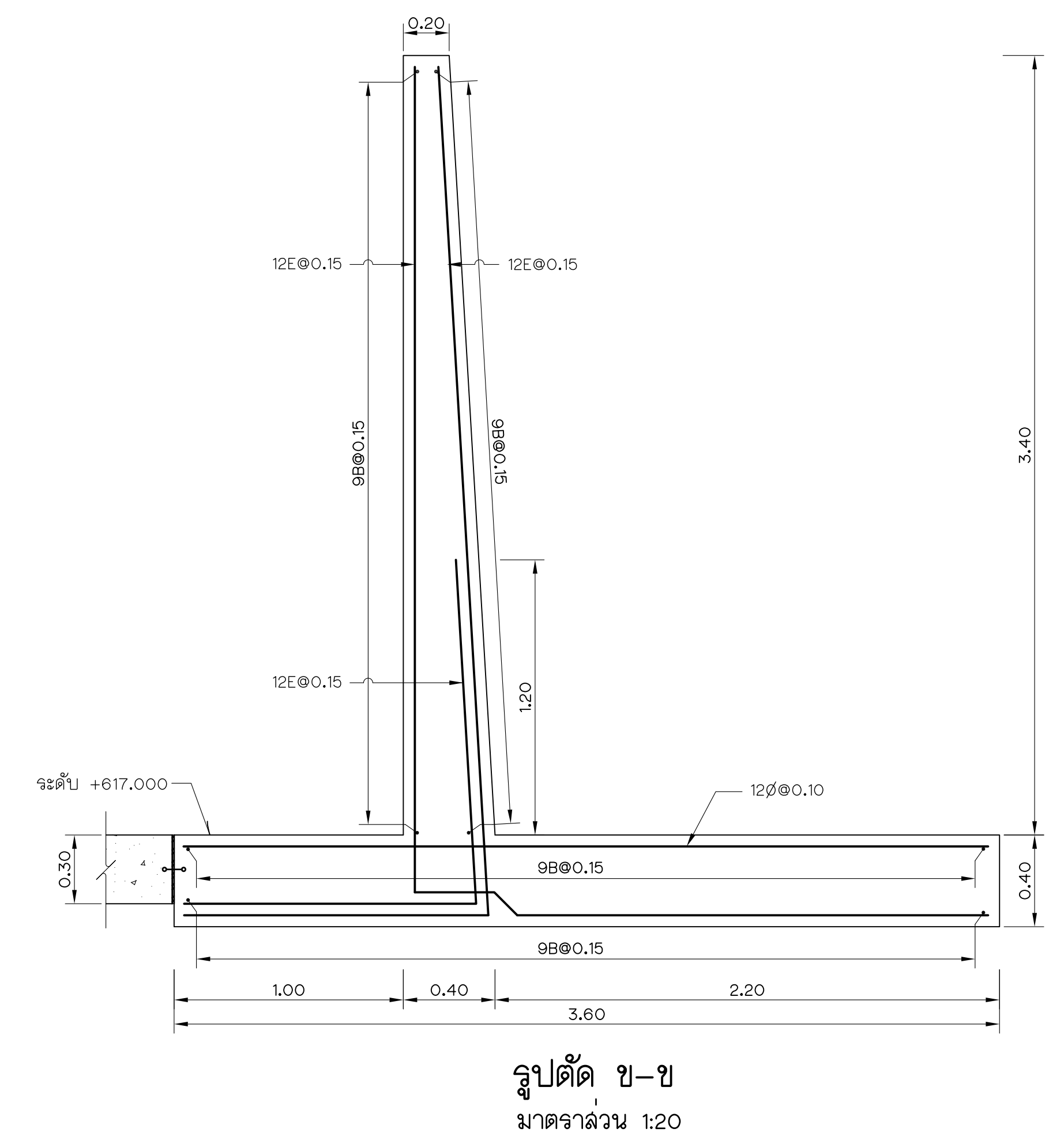
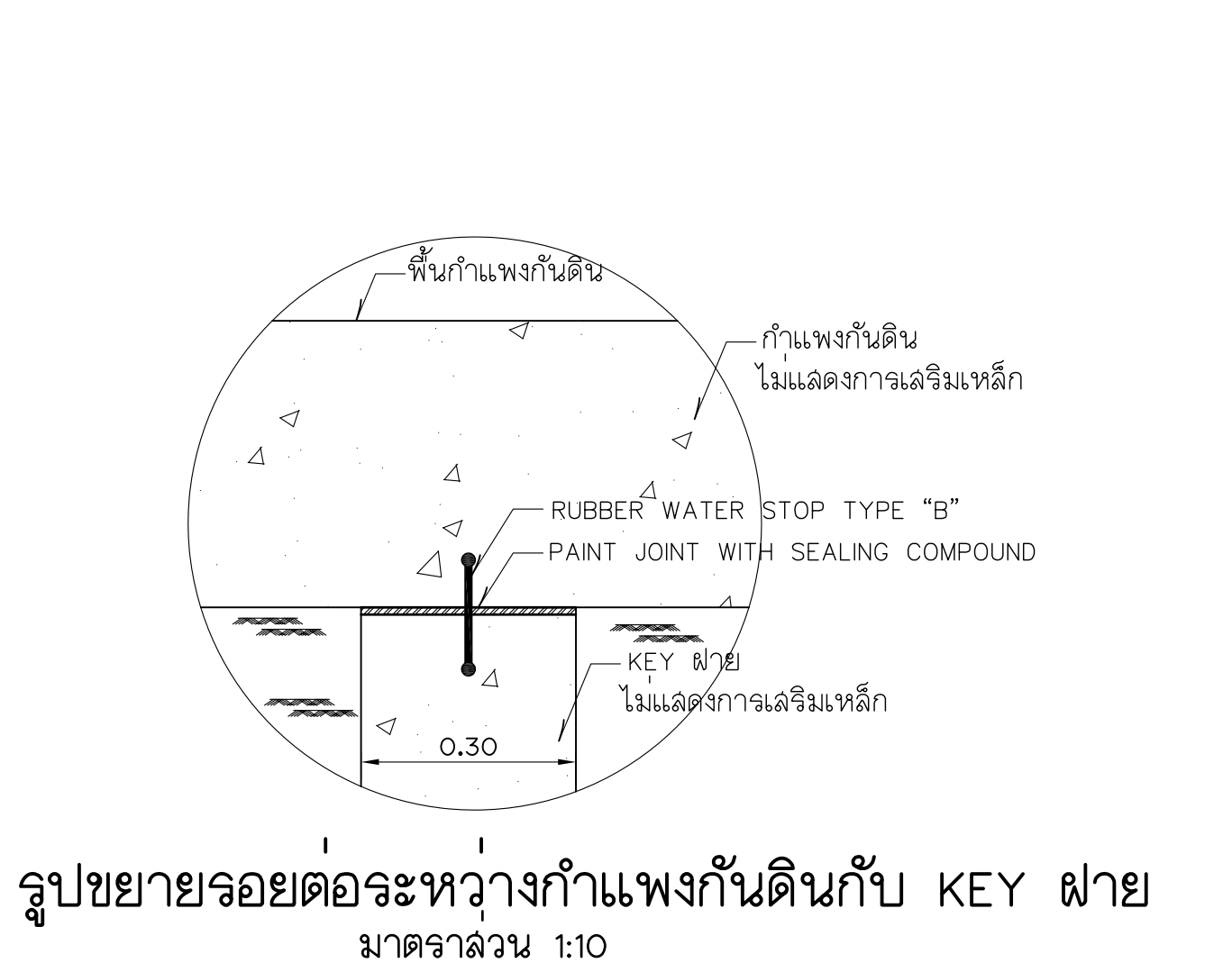
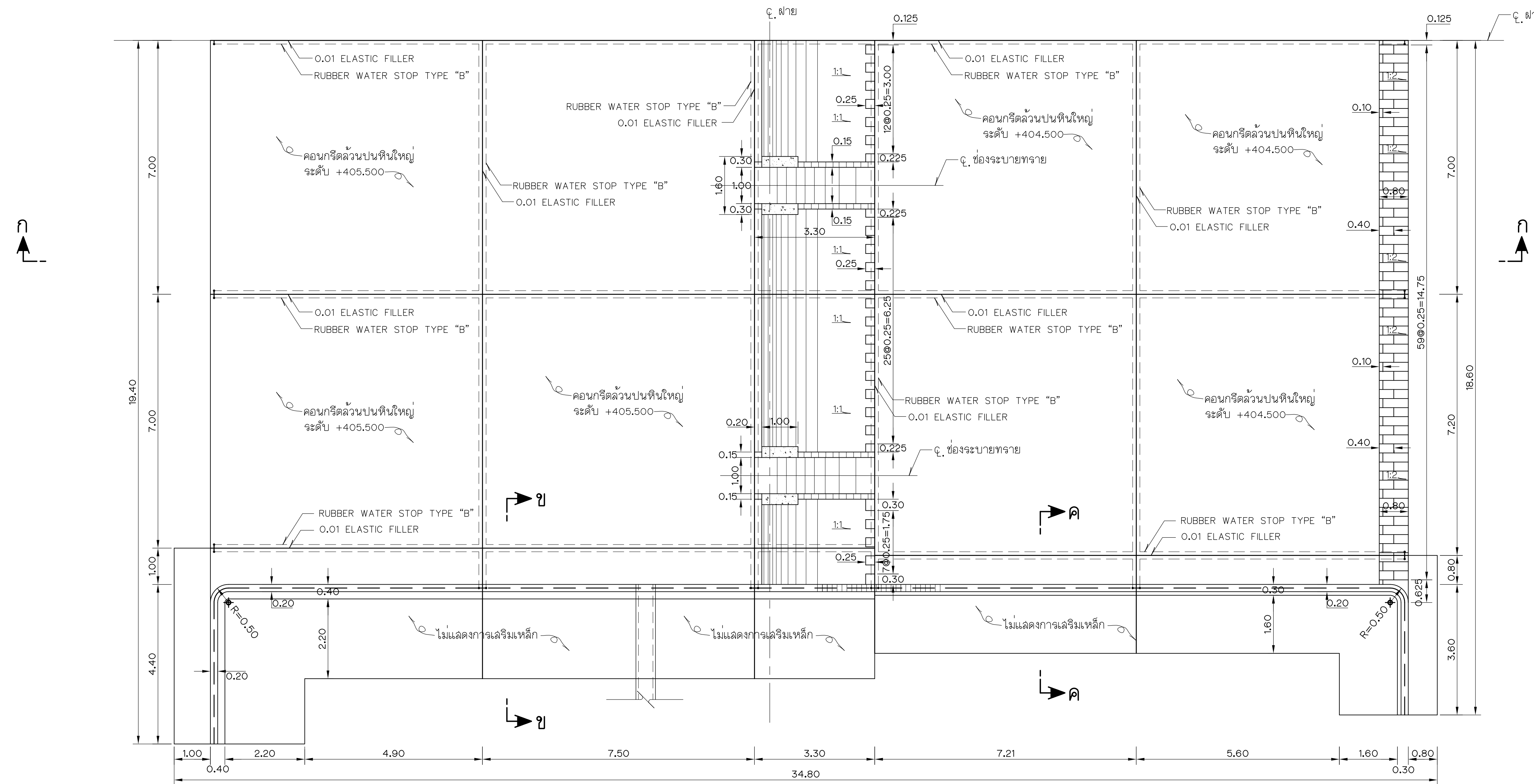
แบบประกอบ

- 1. ดูแบบหมายเลข แนวยาว-1-64

หมายเหตุ

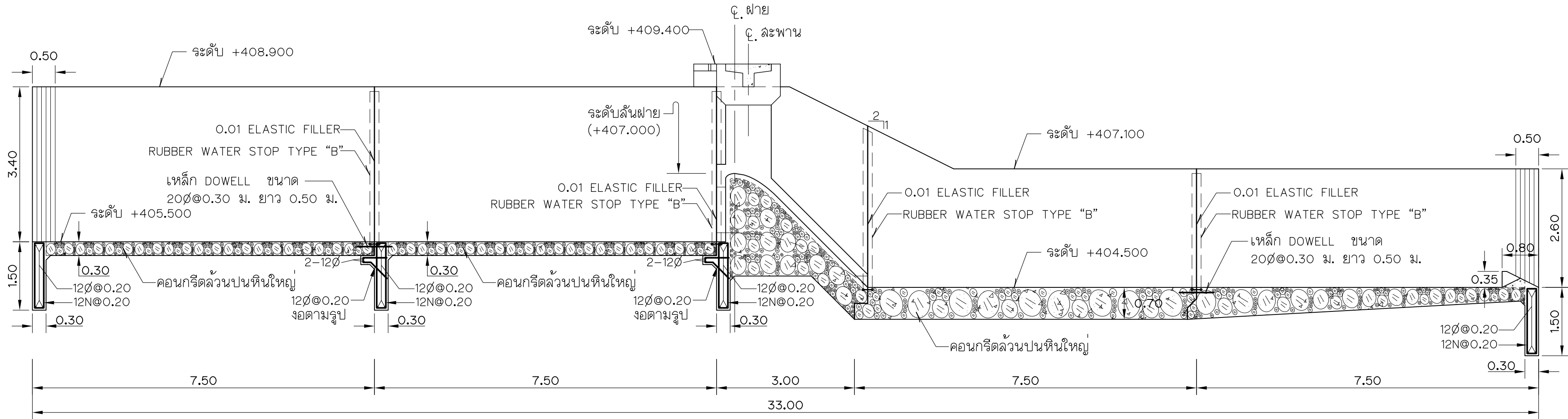
- 1. ดูแบบหมายเลข แนวยาว-5-64

Table with project details, signatures, and dates. Includes title 'ฝายคอนกรีตสันมน' and various administrative fields.

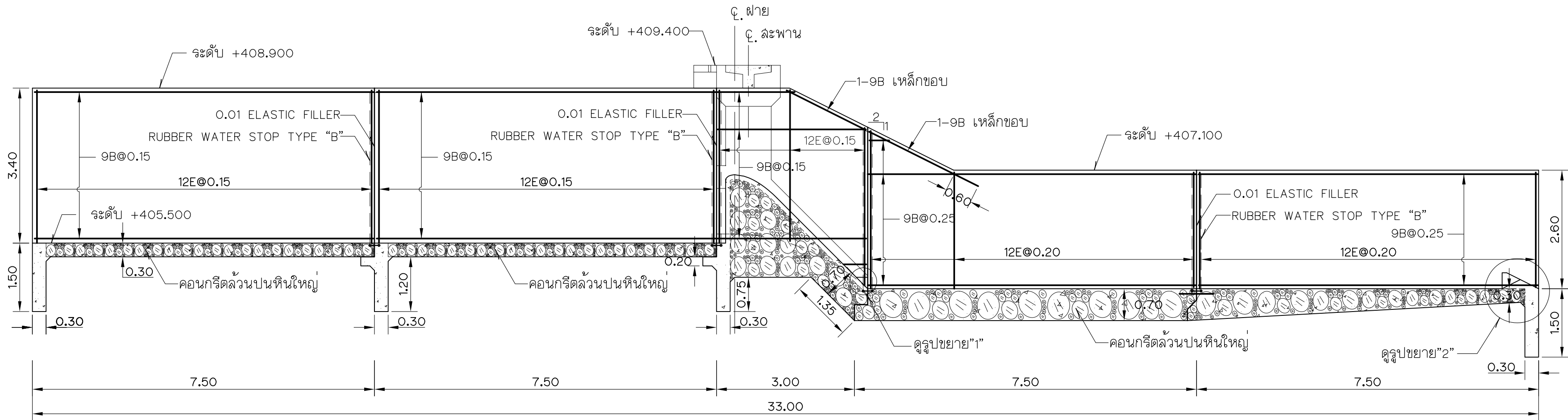


แบบประกอบ	หมายเลขแบบ
1. แบบฝายคอนกรีต แฉกและรูปตัดตามยาว	แบบยาว-1-64
2. แบบฝายคอนกรีต แฉกรูปตัดทั่วไปและรูปขยาย	แบบยาว-2-64
3. แบบฝายคอนกรีต แฉกรูปตัดตามยาว รูปขยายและการเสริมเหล็ก	แบบยาว-4-64
4. แบบฝายคอนกรีต แฉกและรูปตัดและการเสริมเหล็กช่องระบายทราย	แบบยาว-5-64
5. แบบสะพาน แฉกและรูปตัดและการเสริมเหล็ก	ลขป-455-48

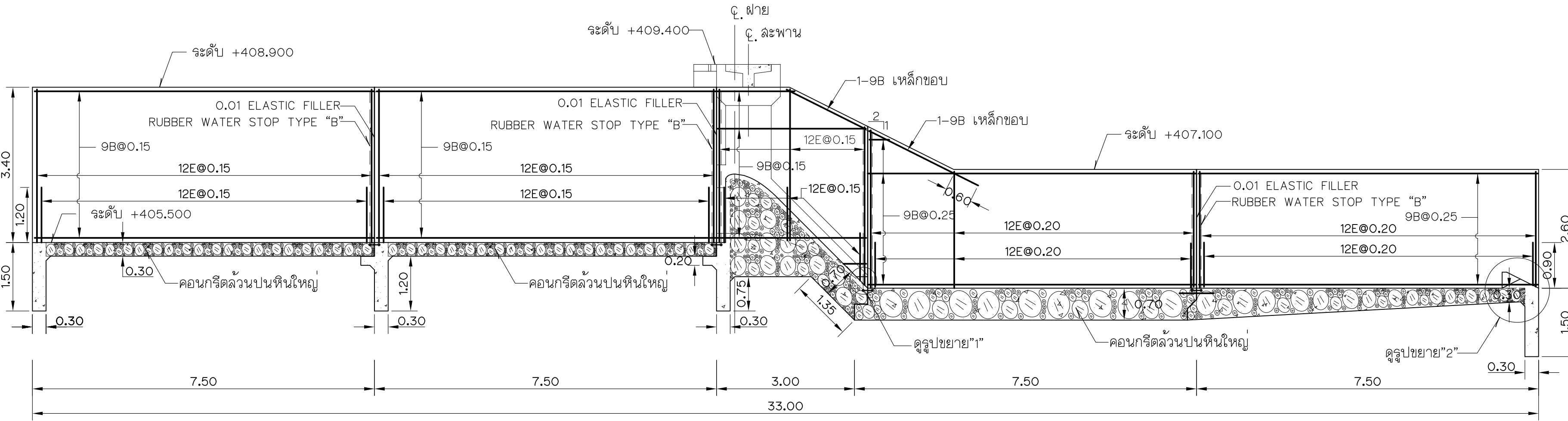
กิจกรรมพัฒนาระบบสาธารณูปโภคตรวจสอบและวางแผนปรับปรุง			
เพิ่มประสิทธิภาพฝายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ฝายคอนกรีตเสริมเหล็ก			
ตำบลแมงยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย			
ฝายคอนกรีตฉนวน			
แบบฝายคอนกรีต แฉกและรูปขยายและการเสริมเหล็ก			
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ	ลาย	เลข	
เขียน	ลาย	เห็นชอบ	
ตรวจ	ลาย	อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		วันที่	หมายเลข
			แบบยาว-3-64



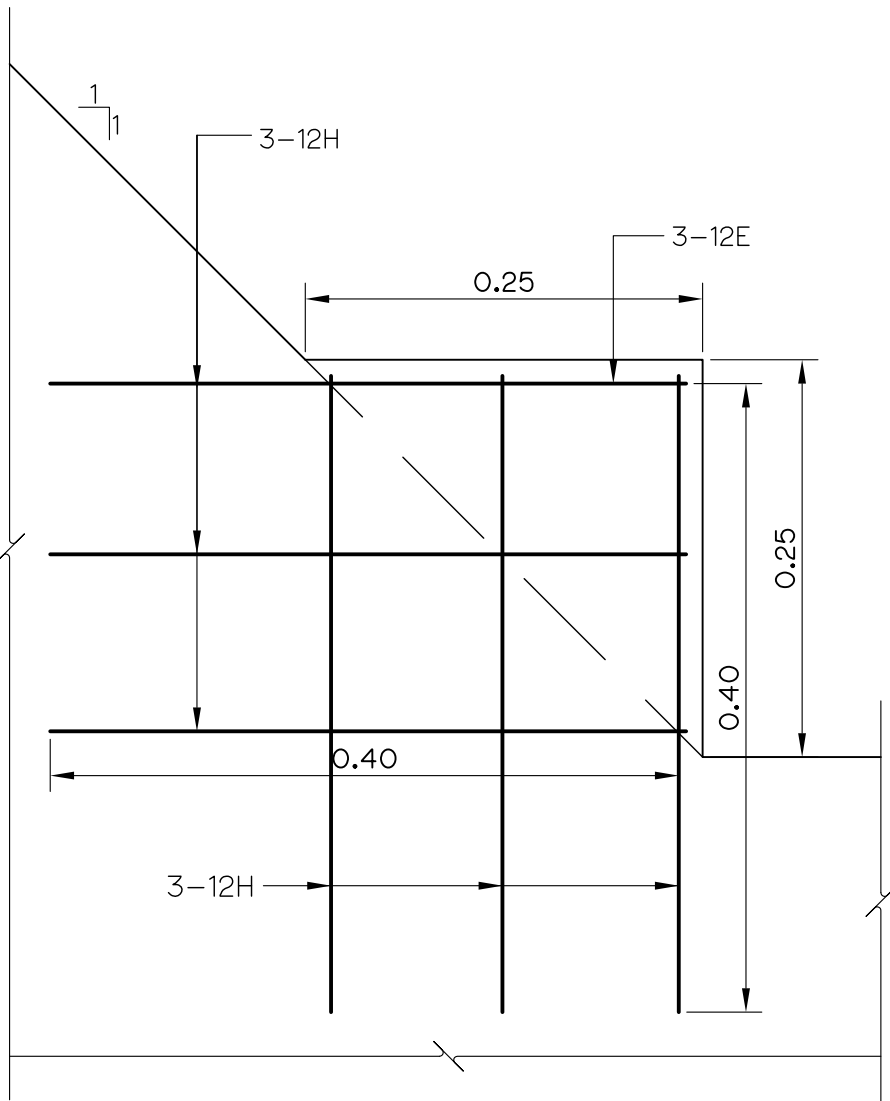
รูปตัด ก-ก (แนวยาว-1-64)
แสดงการเสริมเหล็กพื้นฝาย
มาตราส่วน 1:75



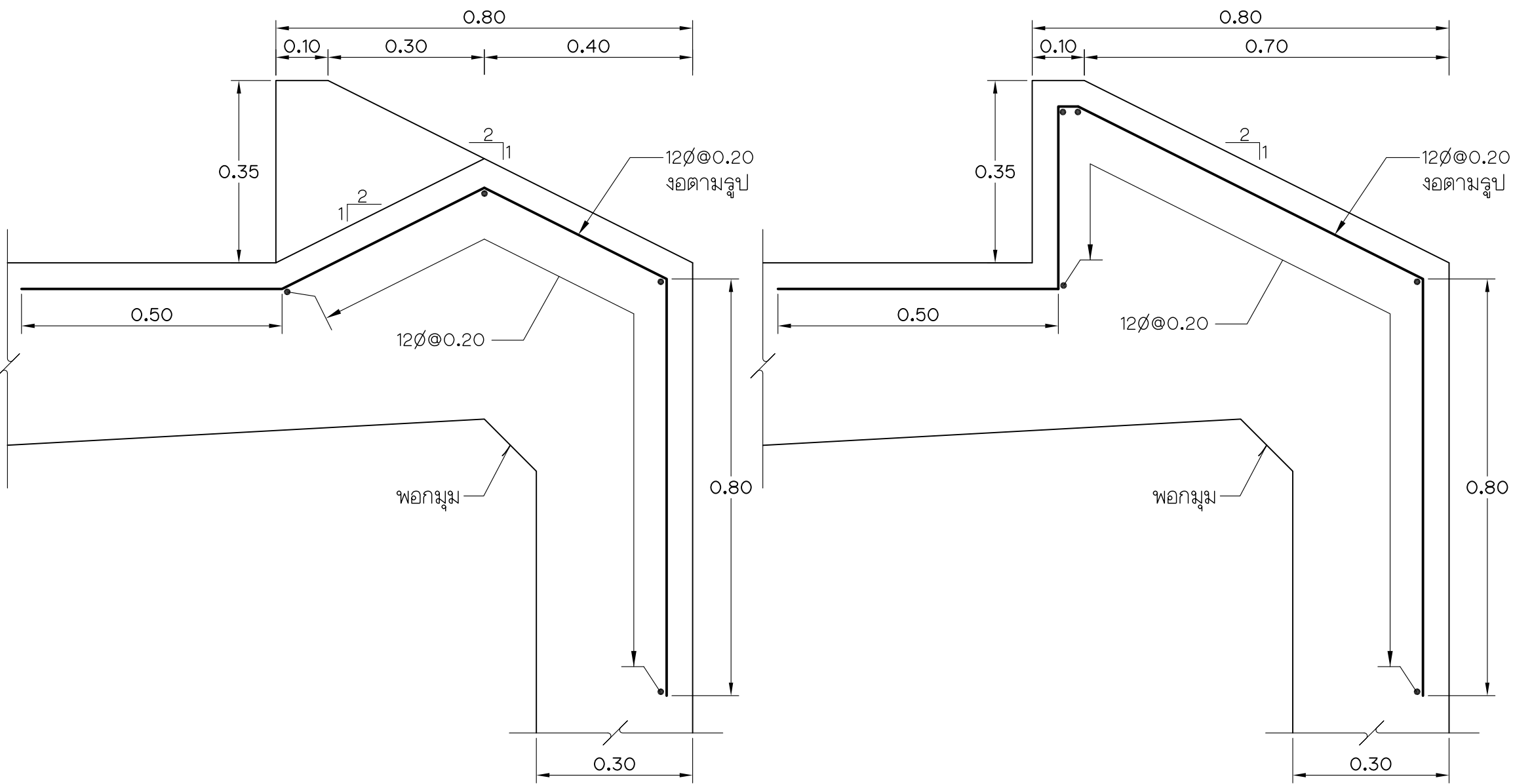
รูปตัด ก-ก (แนวยาว-1-64)
แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้
มาตราส่วน 1:75



รูปตัด ก-ก (แนวยาว-1-64)
แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้
มาตราส่วน 1:75



รูปขยาย “1”
มาตราส่วน 1:5



รูปขยาย “2”
มาตราส่วน 1:10

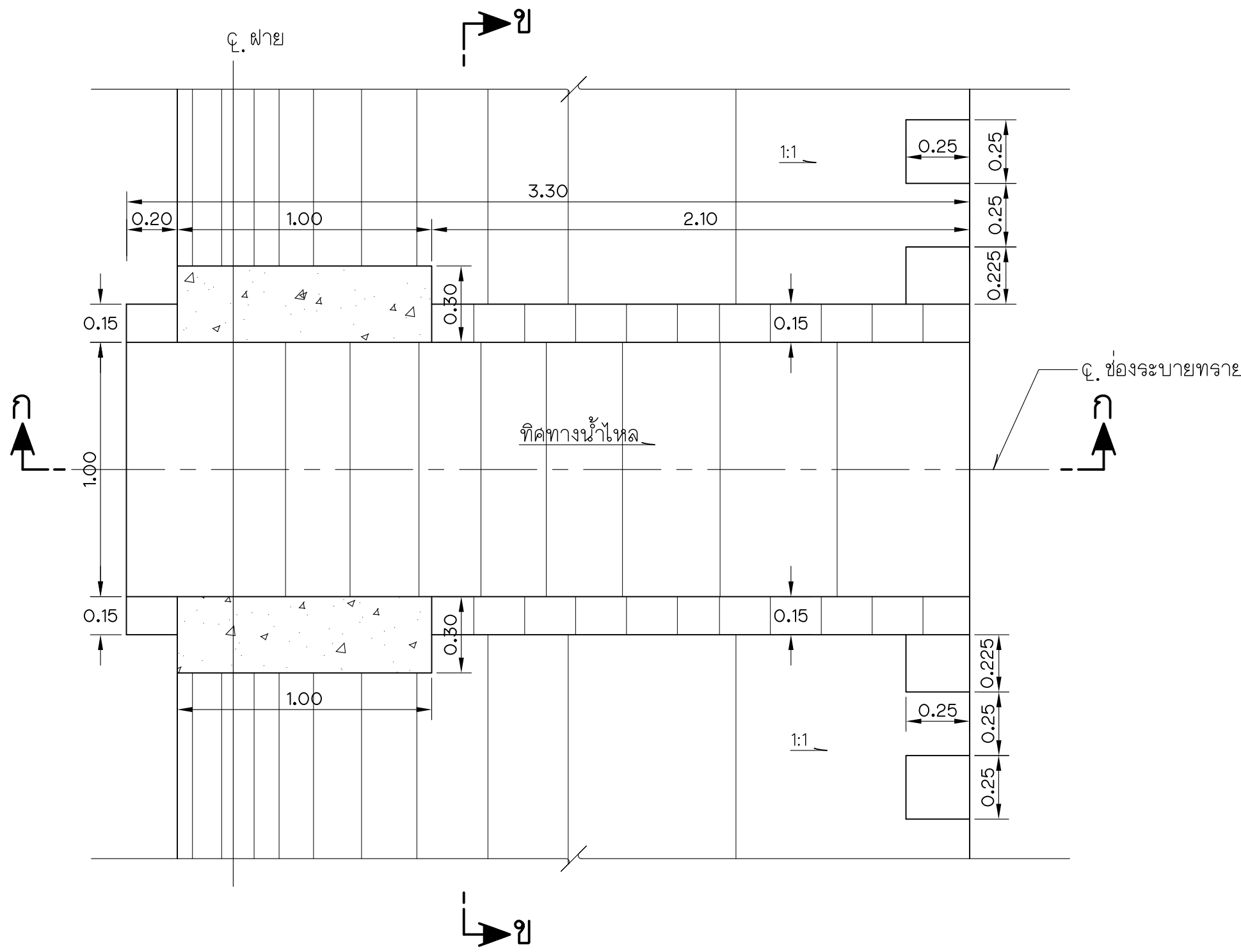
แบบประกอบ

1. ดูแบบหมายเลข แนวยาว-3-64

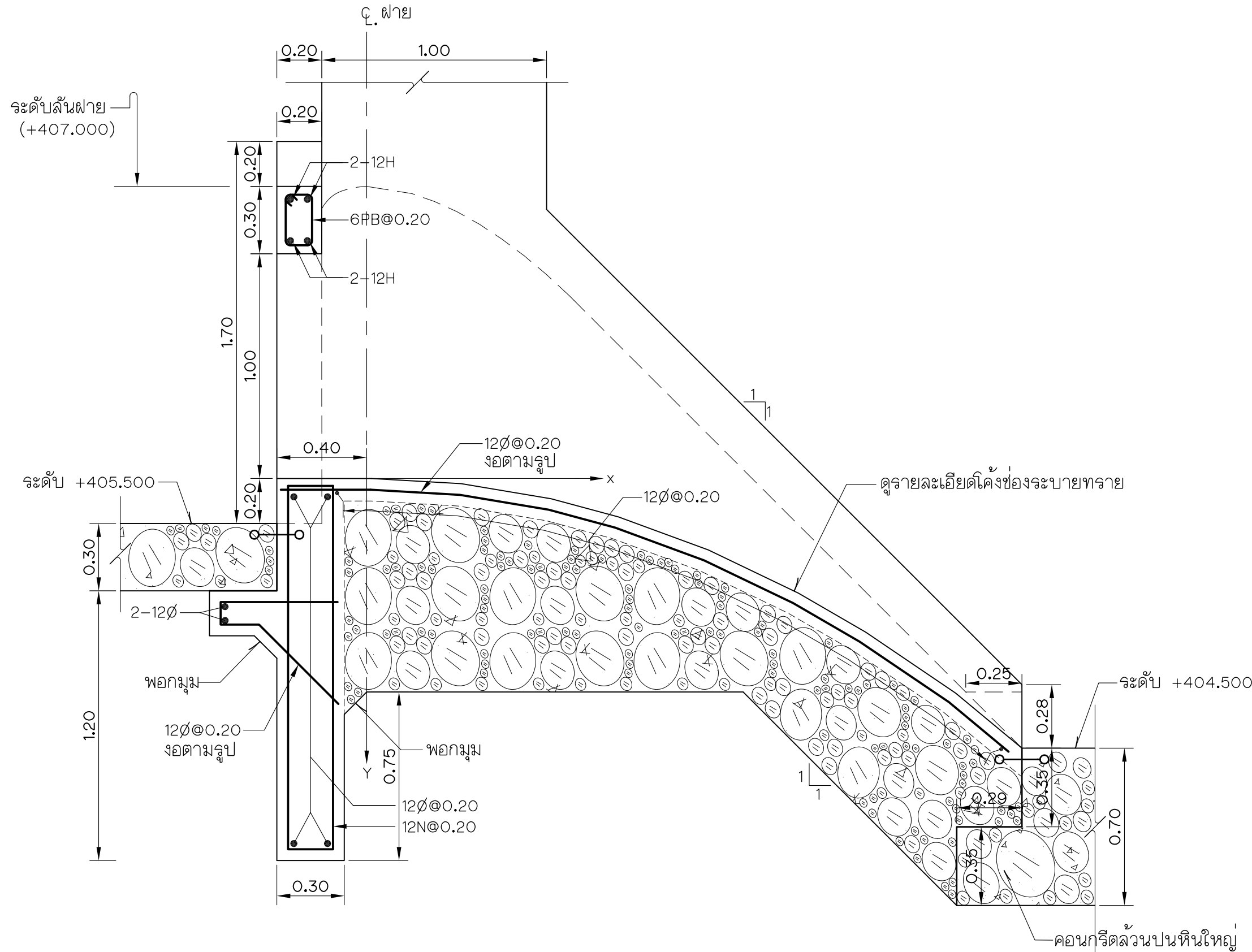
หมายเหตุ

1. ดูแบบหมายเลข แนวยาว-5-64

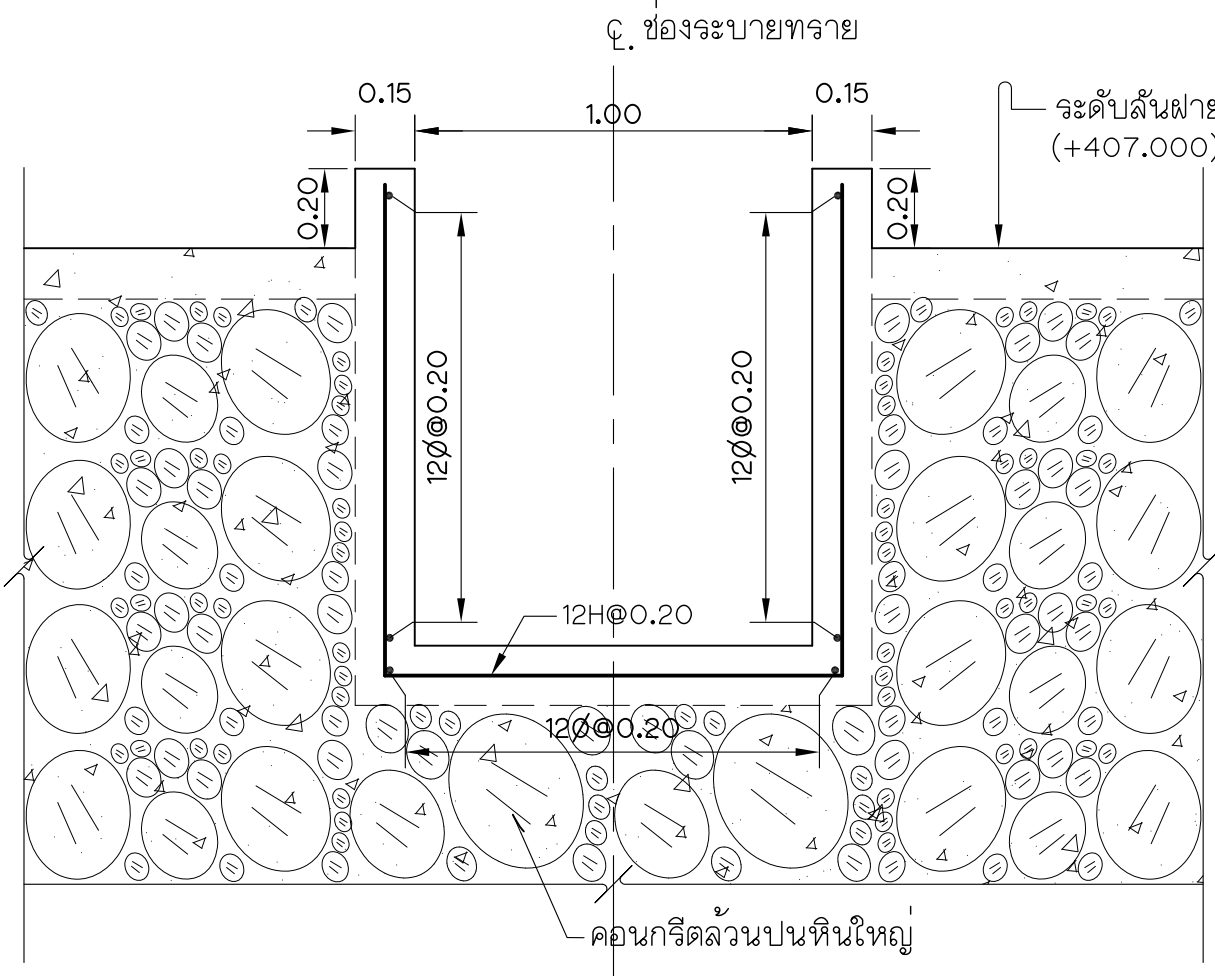
กิจกรรมพัฒนาระบบการตรวจและวางแผนปรับปรุง			
เพิ่มประสิทธิภาพฝายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ฝายคอนกรีตเสริมเหล็ก ตำบลแมยว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย			
แบบฝายคอนกรีต แสดงรูปตัดตามยาว รูปขยายและการเสริมเหล็ก			
คณะวิศวกรรมการก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	เลขที่	
ออกแบบ	Chit	เขียน	Chit
ตรวจสอบ	Chit	อนุมัติ	Chit
วันที่		หมายเลข	
หน้า		แนวยาว-4-64	



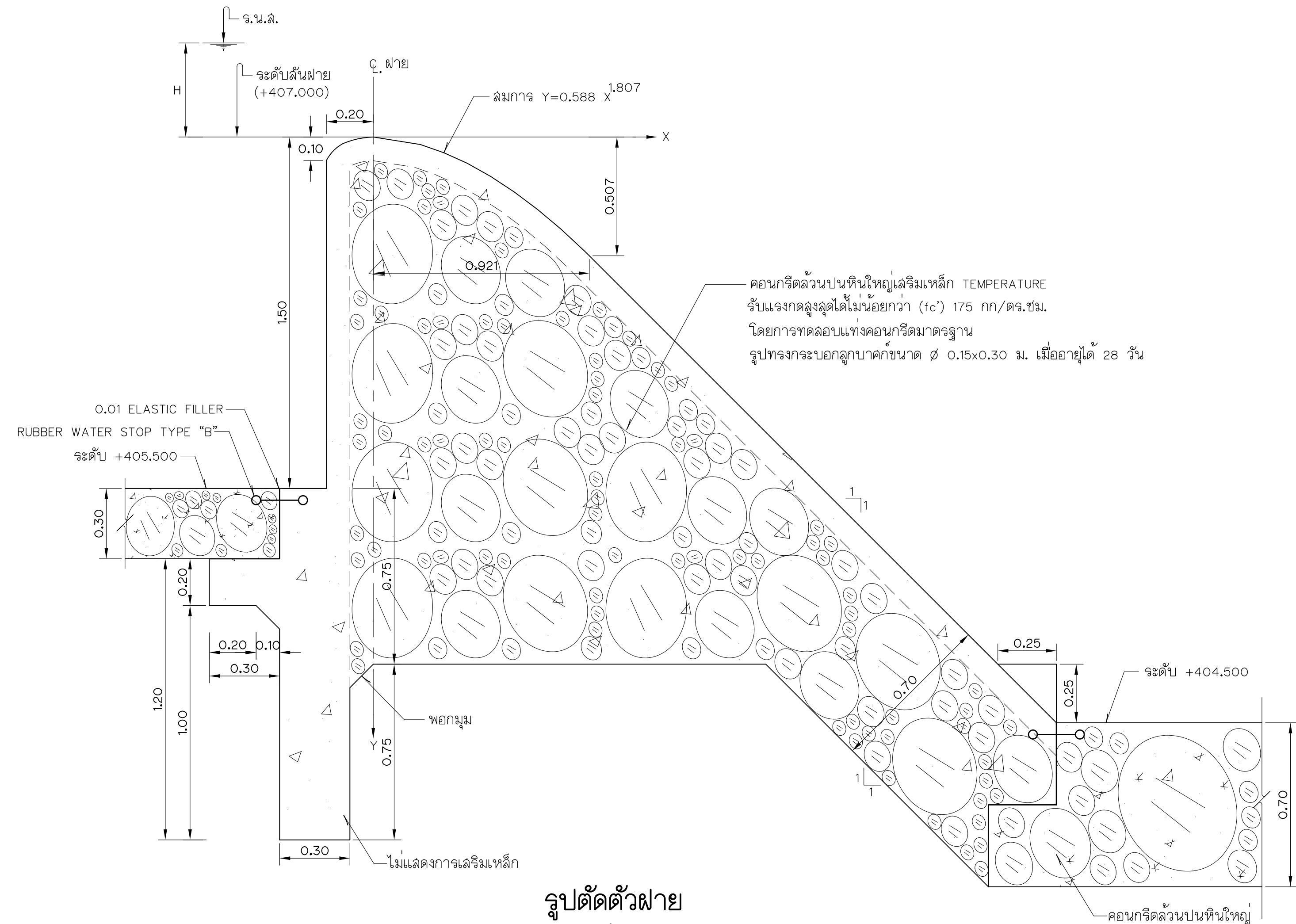
แปลน (ช่องระบายทราย)
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ก-ก
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ข-ข
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดตัวฝาย
มาตราส่วน 1:15

ตารางแสดงรายละเอียดโค้งสันฝาย

X	0.000	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700	0.800	0.900	0.921
Y	0.000	0.032	0.067	0.112	0.168	0.234	0.309	0.393	0.486	0.507

รายละเอียดโค้งช่องระบายทราย

X	0.000	0.400	0.800	1.100	1.500	1.900	2.200	2.600	2.914
Y	0.000	0.023	0.090	0.171	0.318	0.510	0.684	0.955	1.200

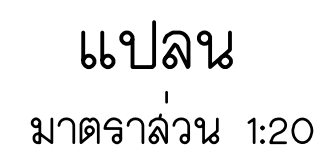
แบบประกอบ

- ดูแบบหมายเลข แม่ยาว-3-64

หมายเหตุ

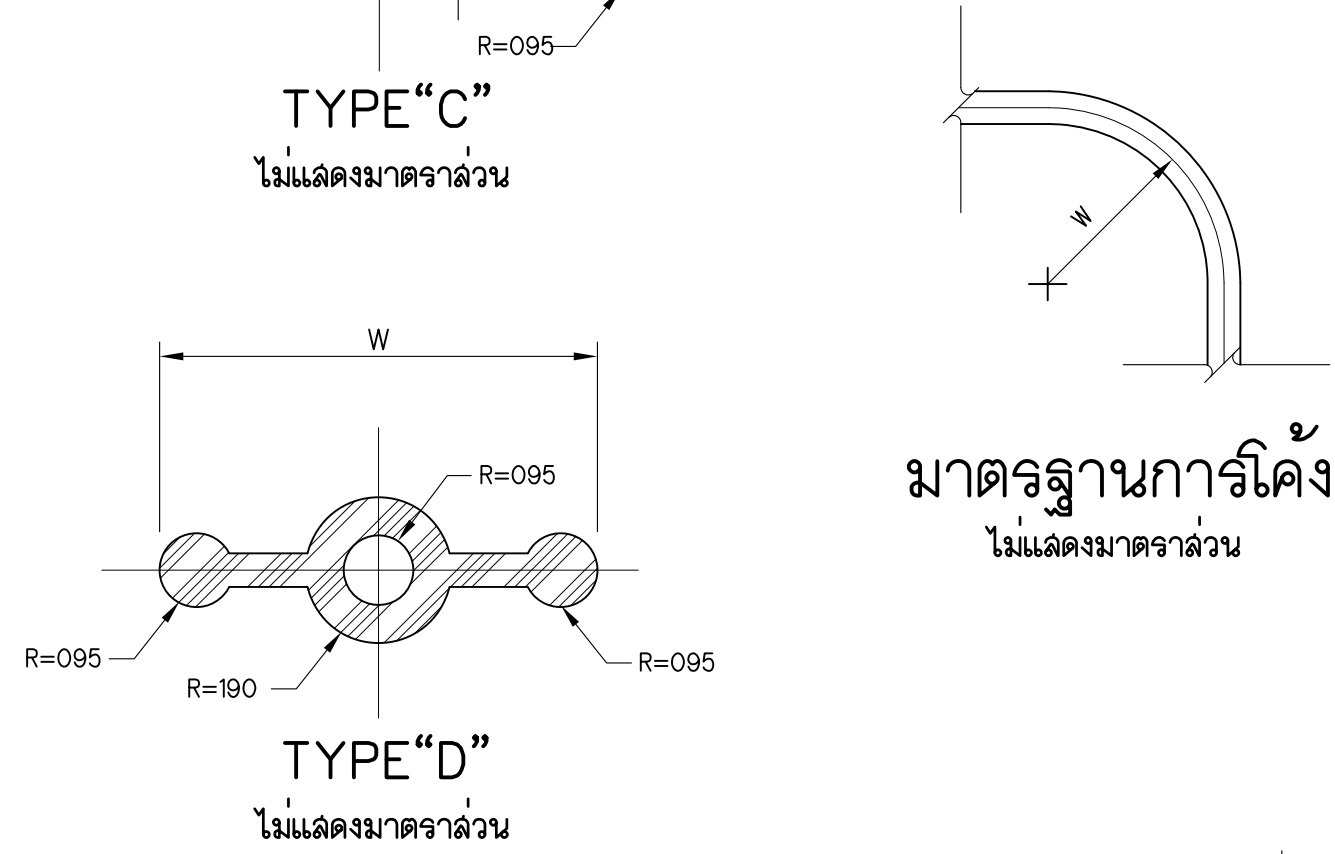
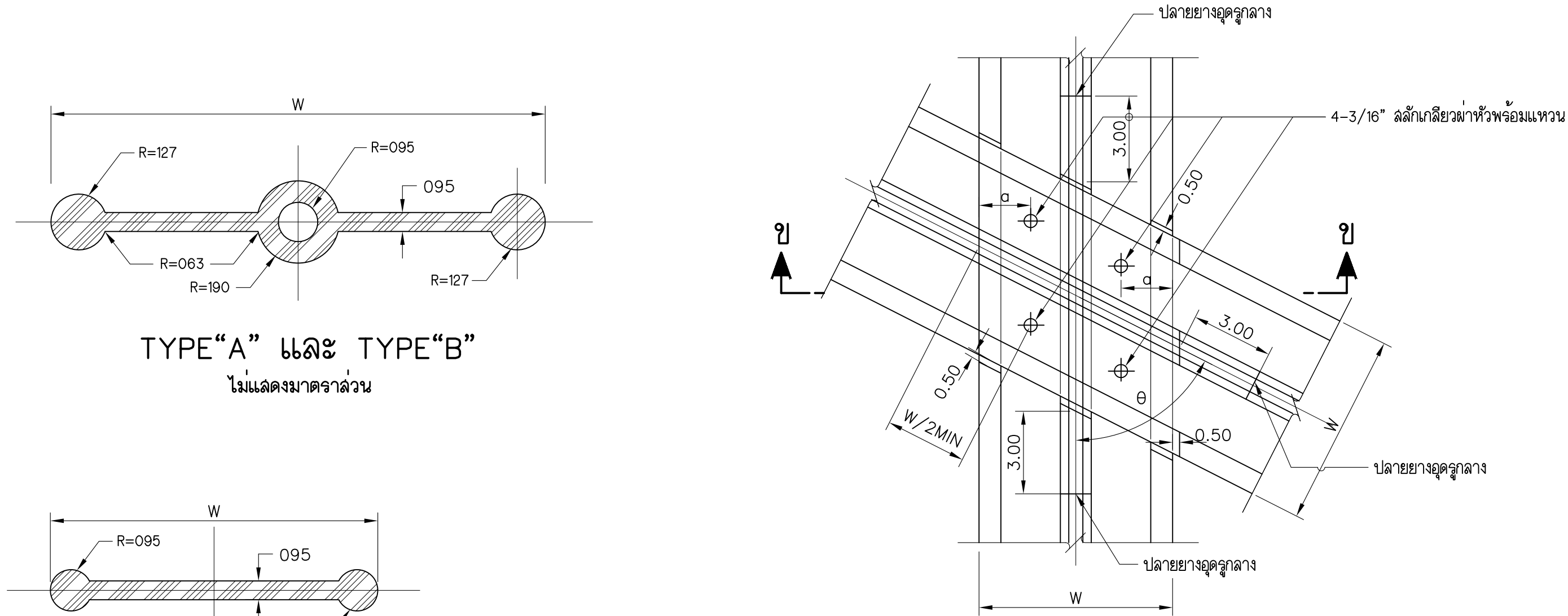
- ระดับ จ.ล.ม. และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่น ที่มีความแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของ S.P.C.T.
- ก่อนทำการถมบดอัดแน่นดิน ให้ทุบหน้าดิน 0.30 ม. หรือตามคำแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
- ดินฐานจากอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัน/ตร.ม.
- คอนกรีตรับแรงดลุลูกตุ้ม (fc') ได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ตร.ซม. โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน รูปทรงกระบอกขนาด ϕ 0.15x0.30 ม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ต้องรับแรงดึง (fs) ได้ไม่น้อยกว่า 1,200 กก./ตร.ซม. ขึ้นคุณภาพ SR-24 ตามมาตรฐาน มอก.20-2559
- เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ต้องรับแรงดึง (fs) ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กก./ตร.ซม. ขึ้นคุณภาพ SD-40 ตามมาตรฐาน มอก.24-2559
- สำหรับเหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไปเป็นเหล็กข้ออ้อย
- การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเส้นกลมให้วาง ทาบกันไม่น้อยกว่า 36 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายของมาตรฐาน และ 50 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายไม่ของมาตรฐานสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้วางทาบกัน ไม่น้อยกว่า 24 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายไม่ของมาตรฐาน
- การต่อเหล็กในแต่ละแนวให้เหลื่อมกัน (STAGGERED) อย่าน้อยเท่ากับระยะทาบ (LAPPED SPICED)
- ระยะทางระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก
- คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
 - เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางไว้ตรงที่กึ่งกลางความหนา
 - เหล็กเสริมสองชั้น ระยะห่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. และถ้าติดกับดินหรือหินให้ใช้ 7 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ลบบูมอาคารลว่นที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- การลงดินให้เข้ากับอาคารให้พิจารณาในลว่น

กิจกรรมพัฒนาระบบสาธารณูปโภคการตรวจสอบและวางแผนปรับปรุง		
เพิ่มประสิทธิภาพฝายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย		
ฝายคอนกรีตเสริมเหล็ก ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย		
ฝายคอนกรีตสันมน		
แบบฝายคอนกรีต แสดงแปลน, รูปตัดและการเสริมเหล็กช่องระบายทราย		
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
ออกแบบ	<i>[Signature]</i>	เลขที่
เขียน	<i>[Signature]</i>	เห็นชอบ
ตรวจ	<i>[Signature]</i>	อนุมัติ
หัวหน้าโครงการ	วันที่	หมายเลข
		แม่ยาว-5-64



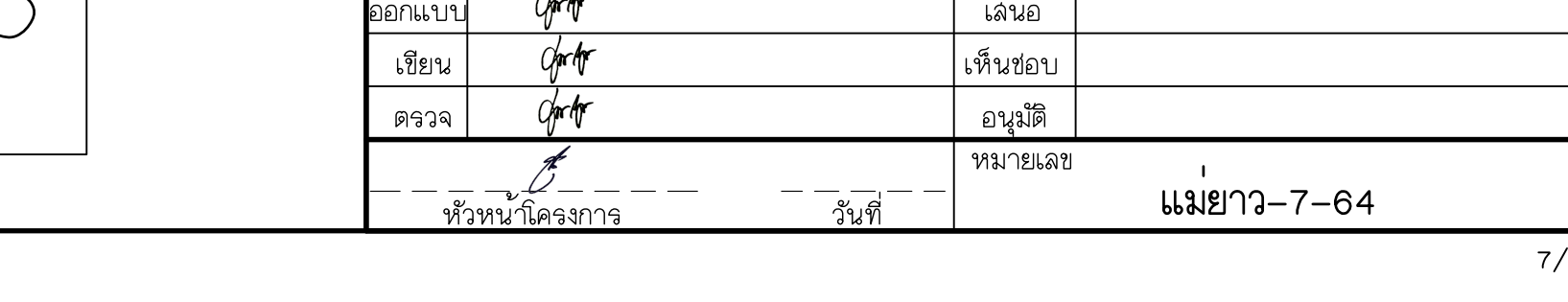
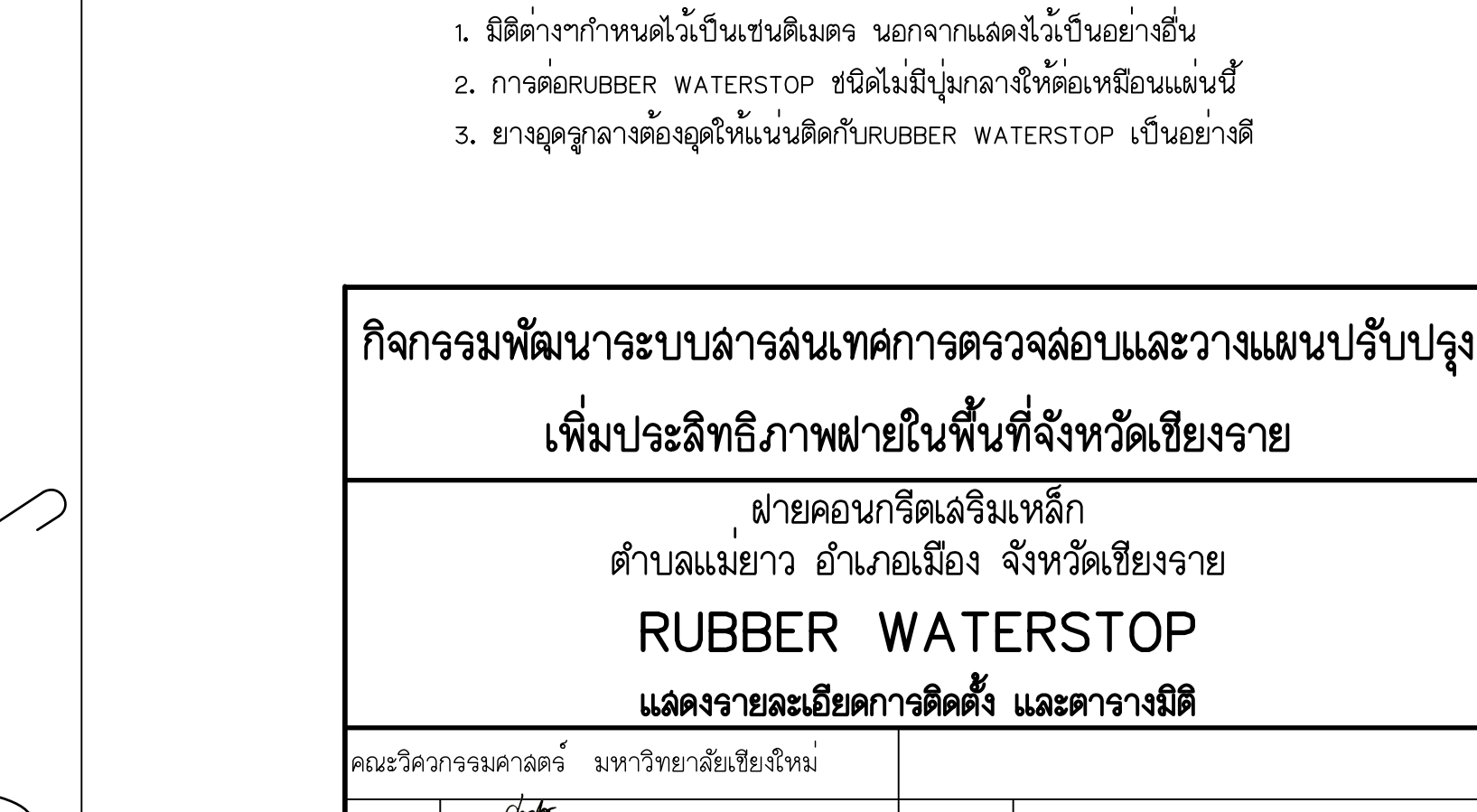
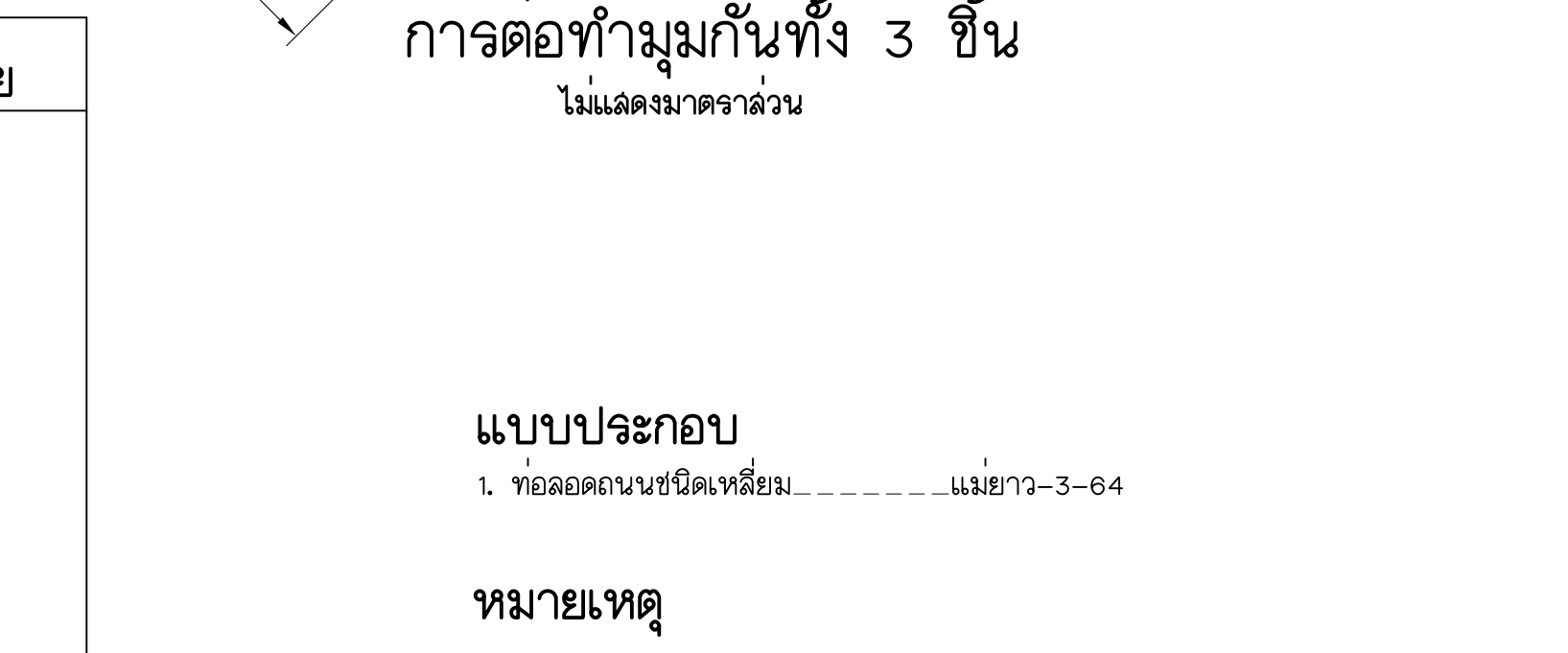
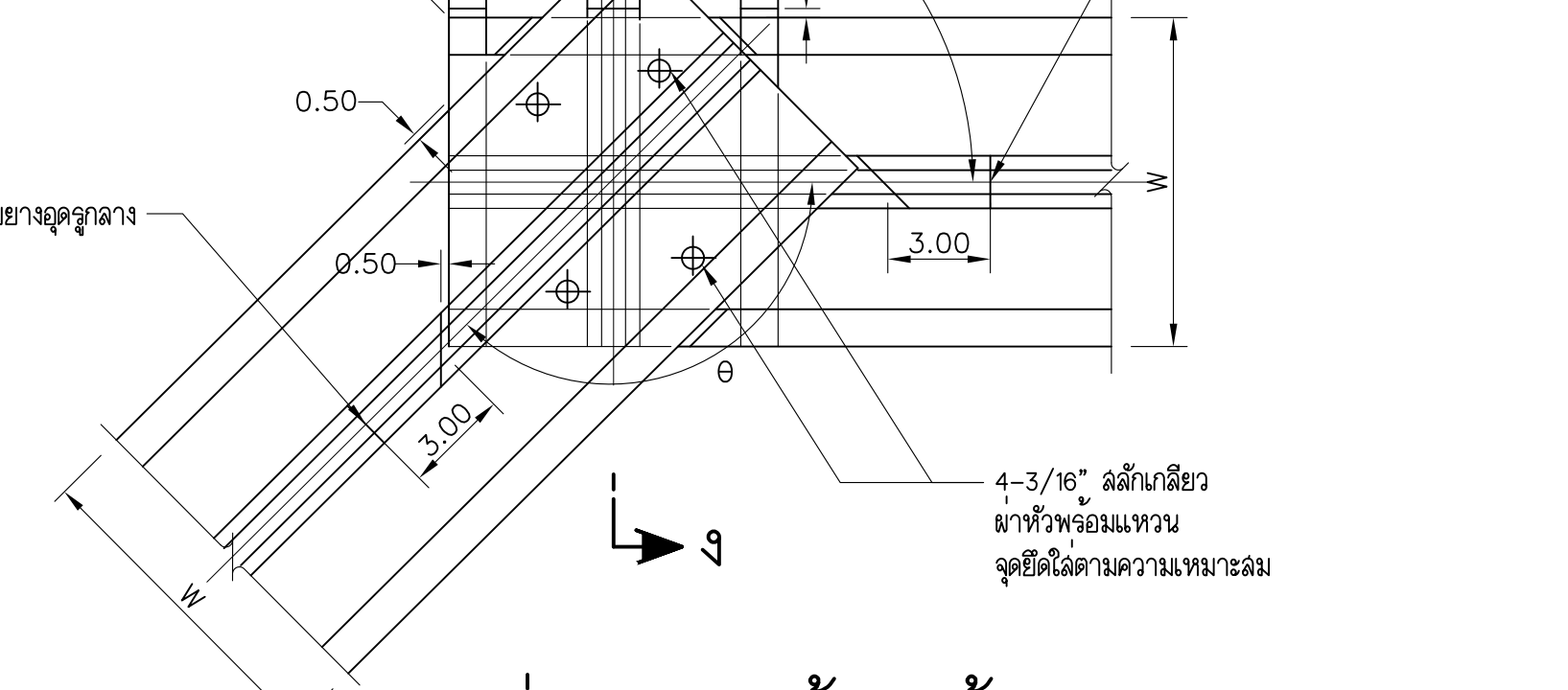
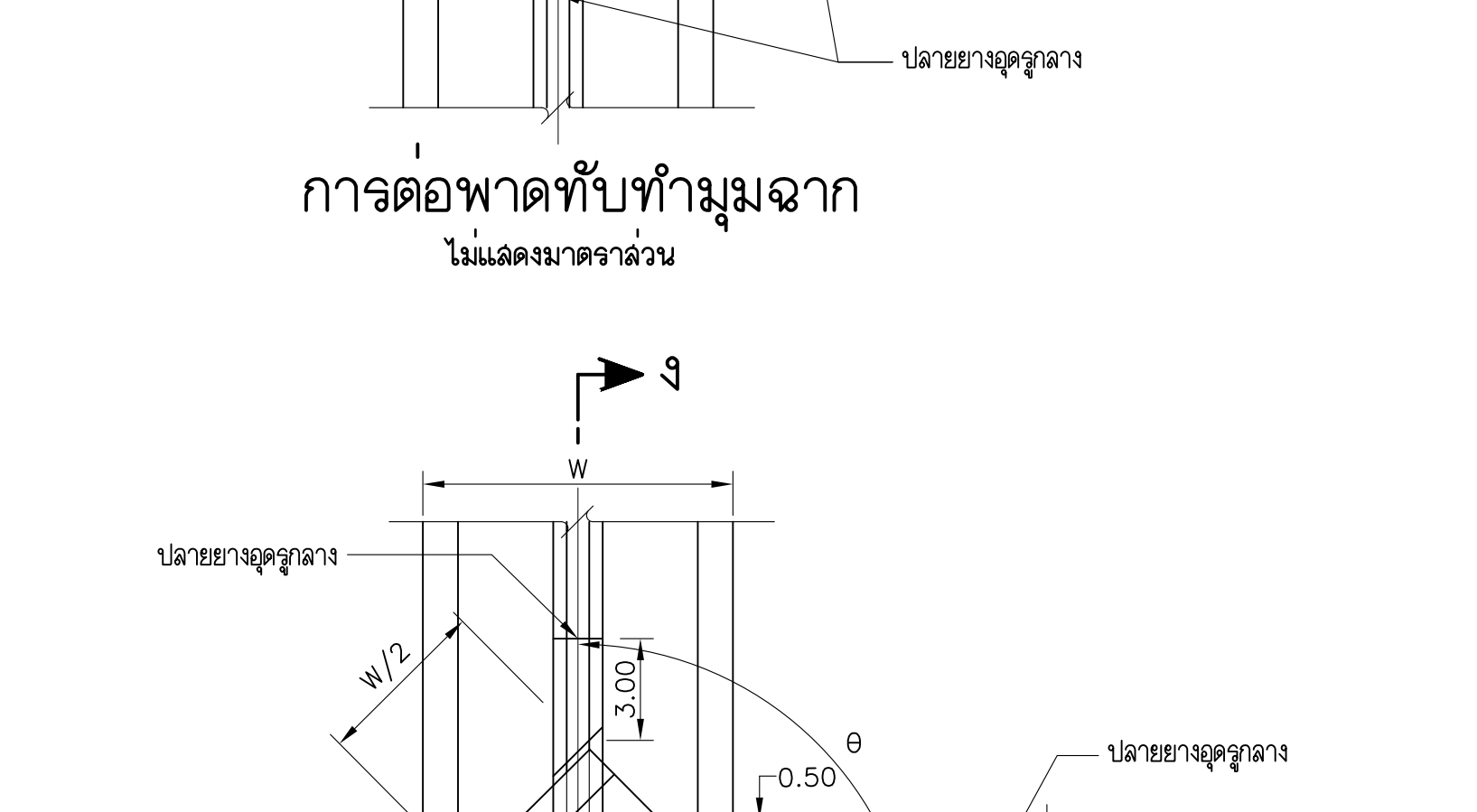
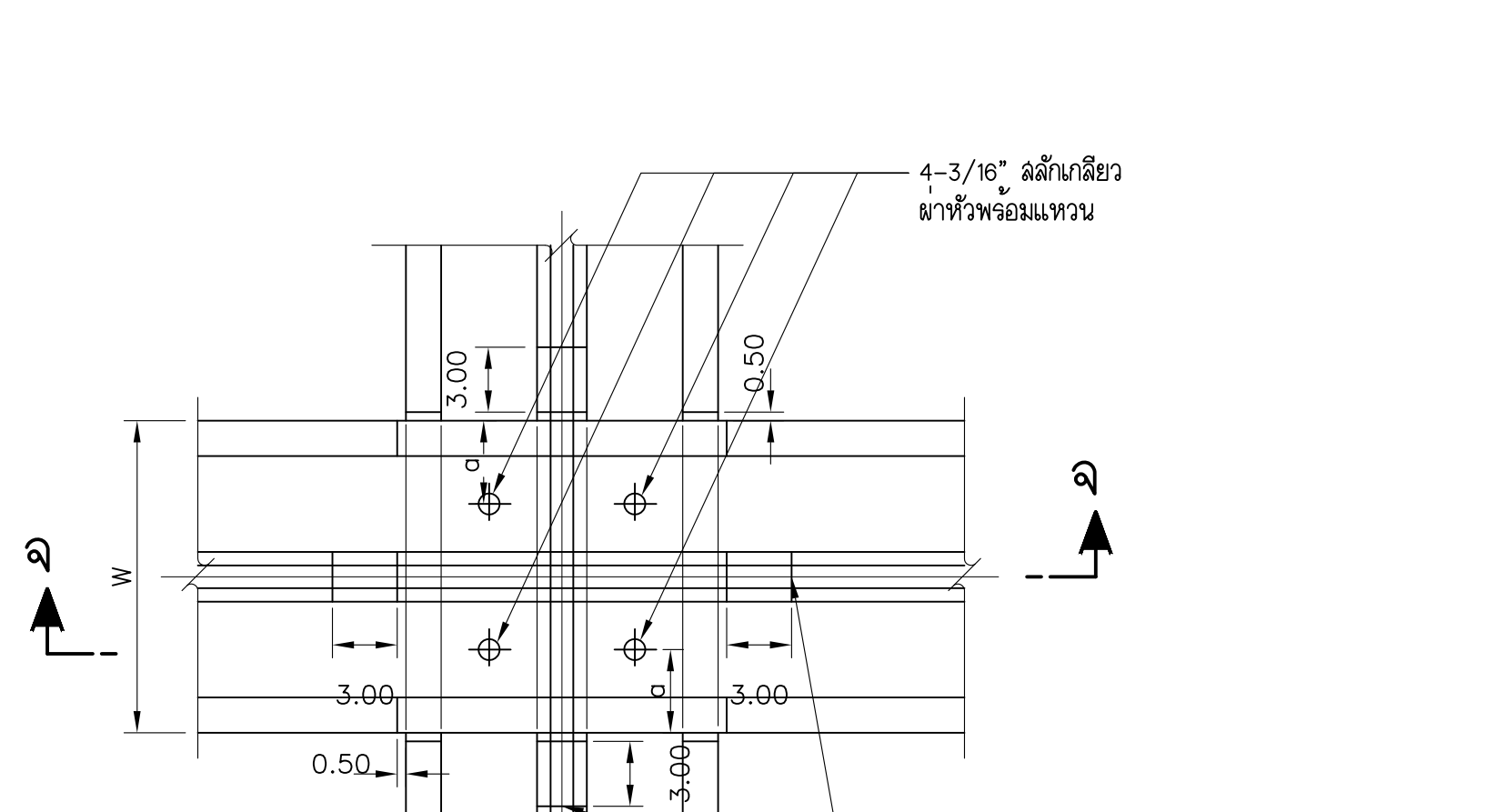
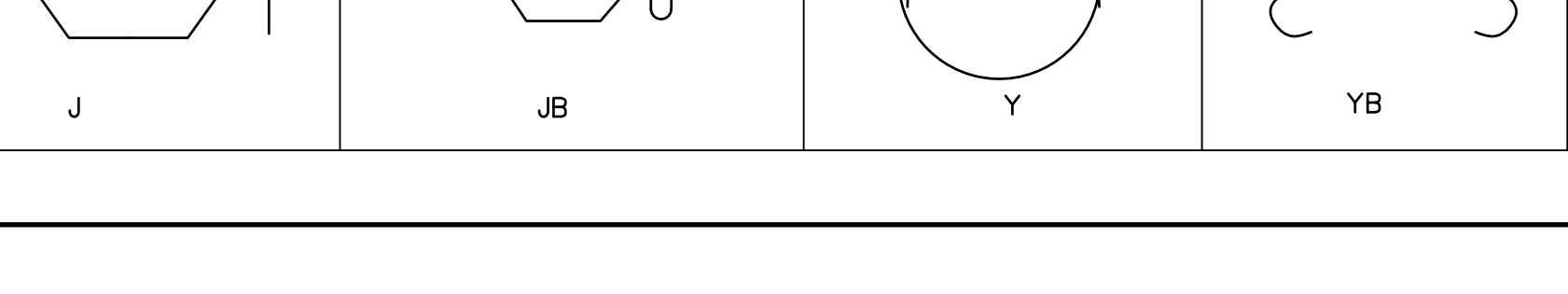
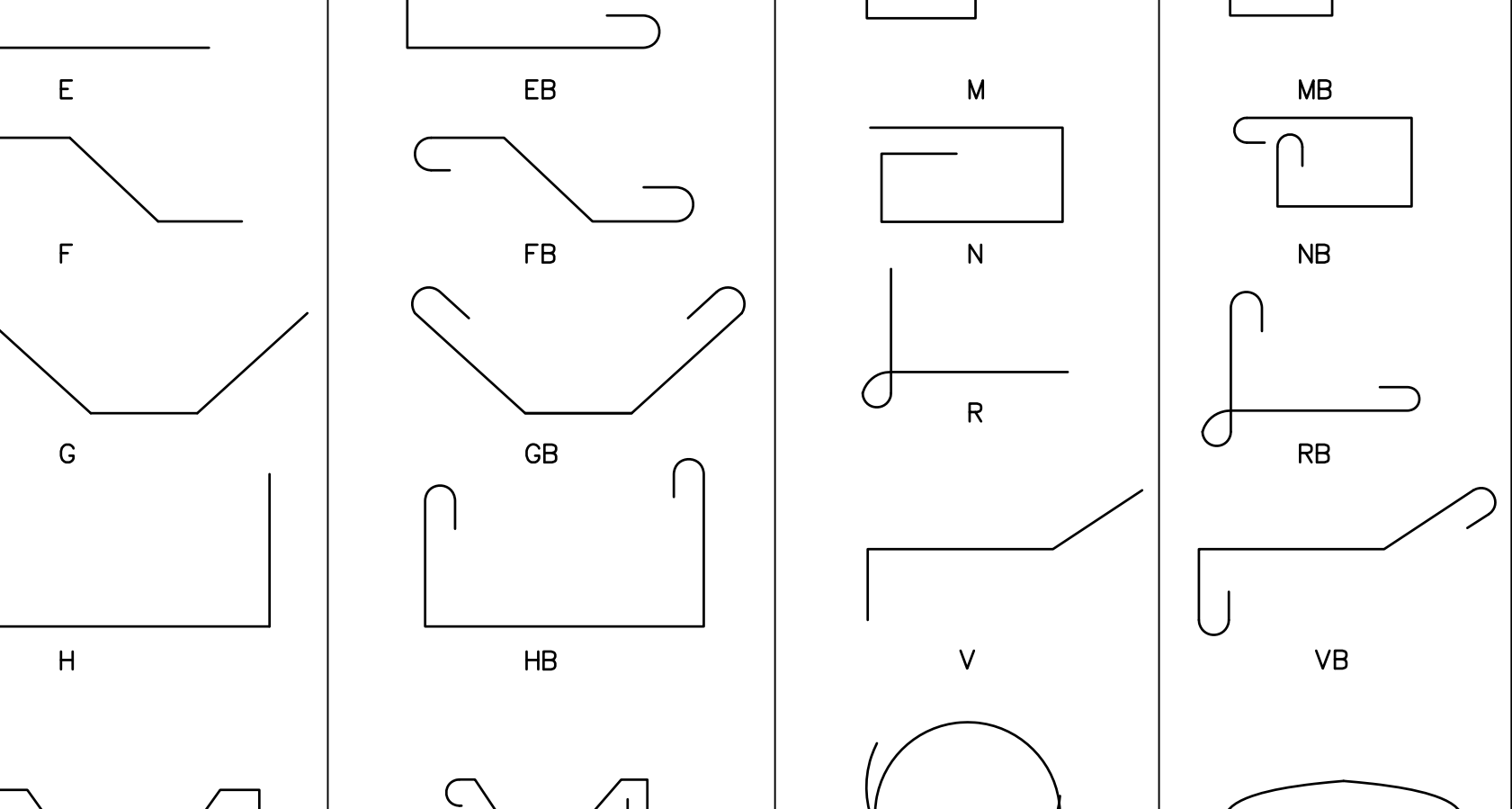
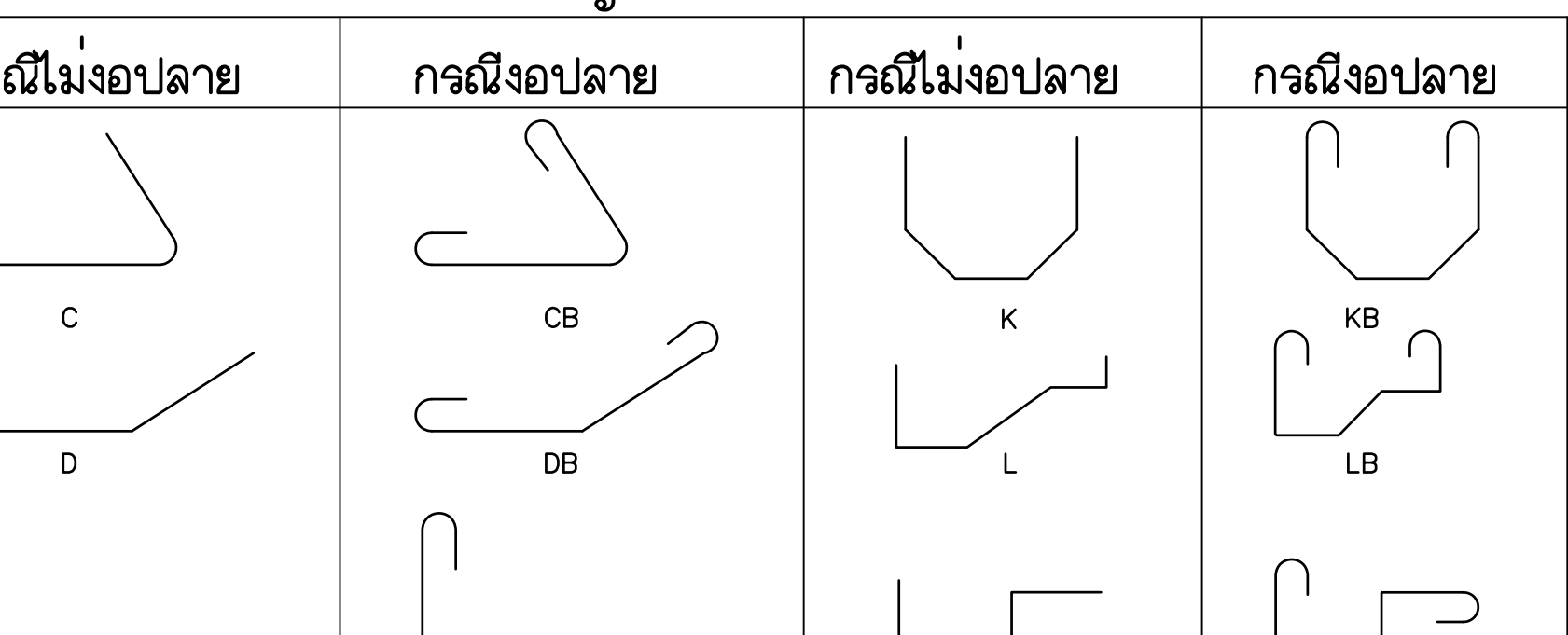
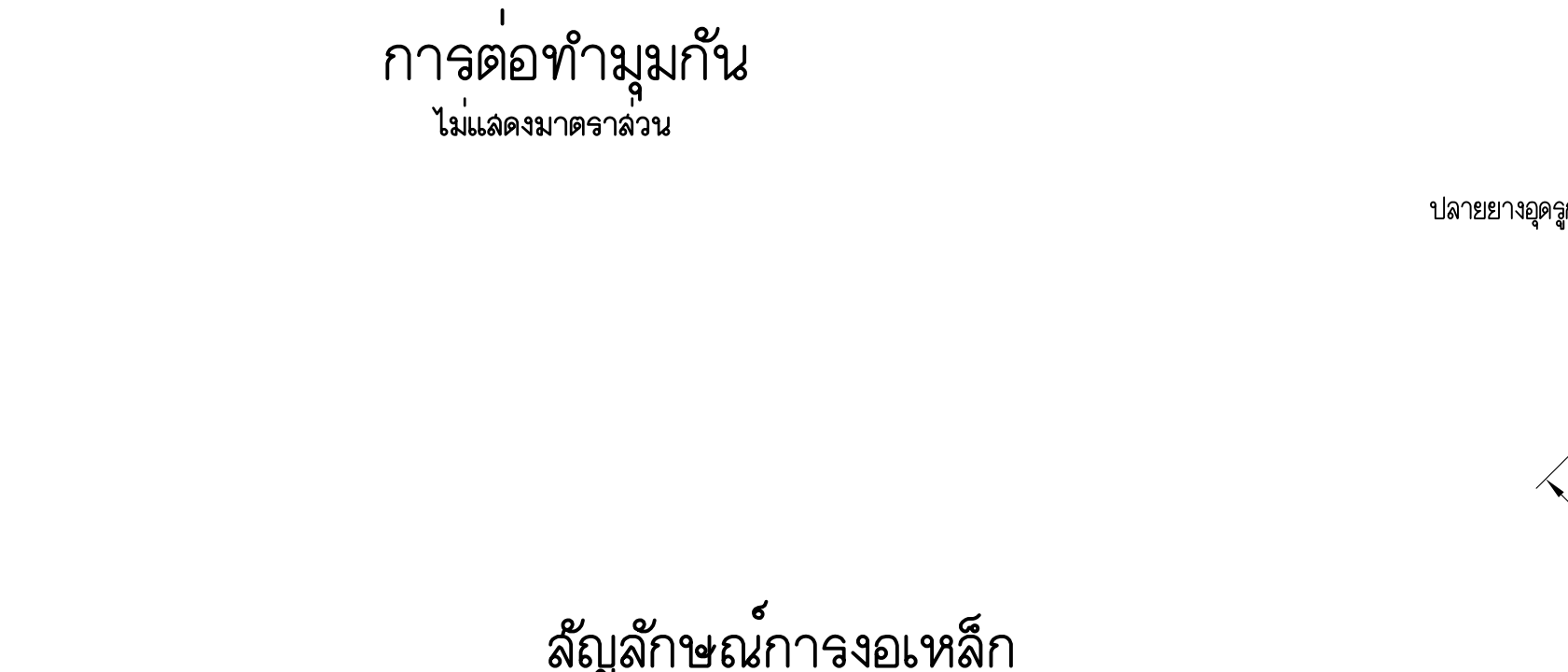
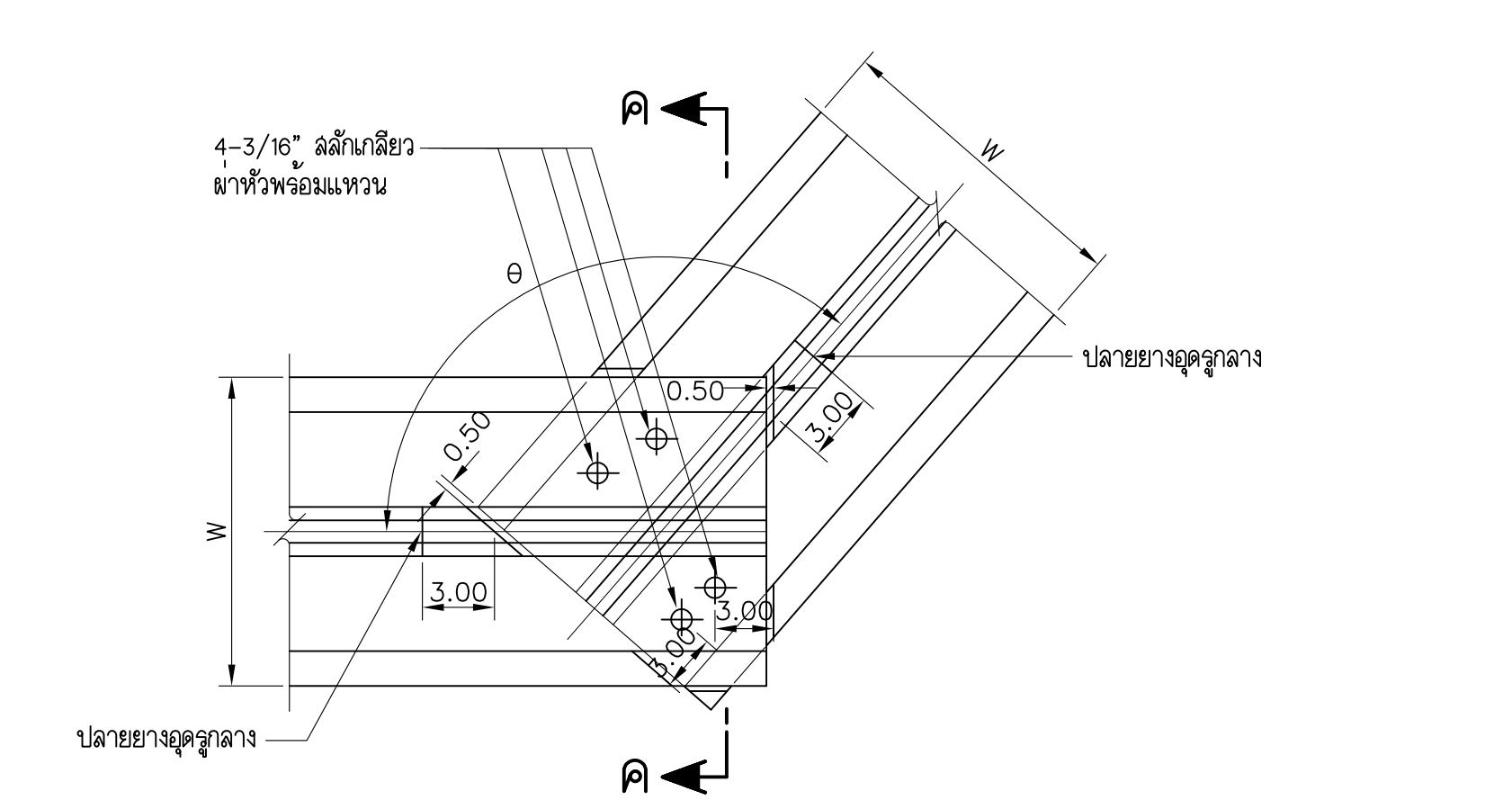
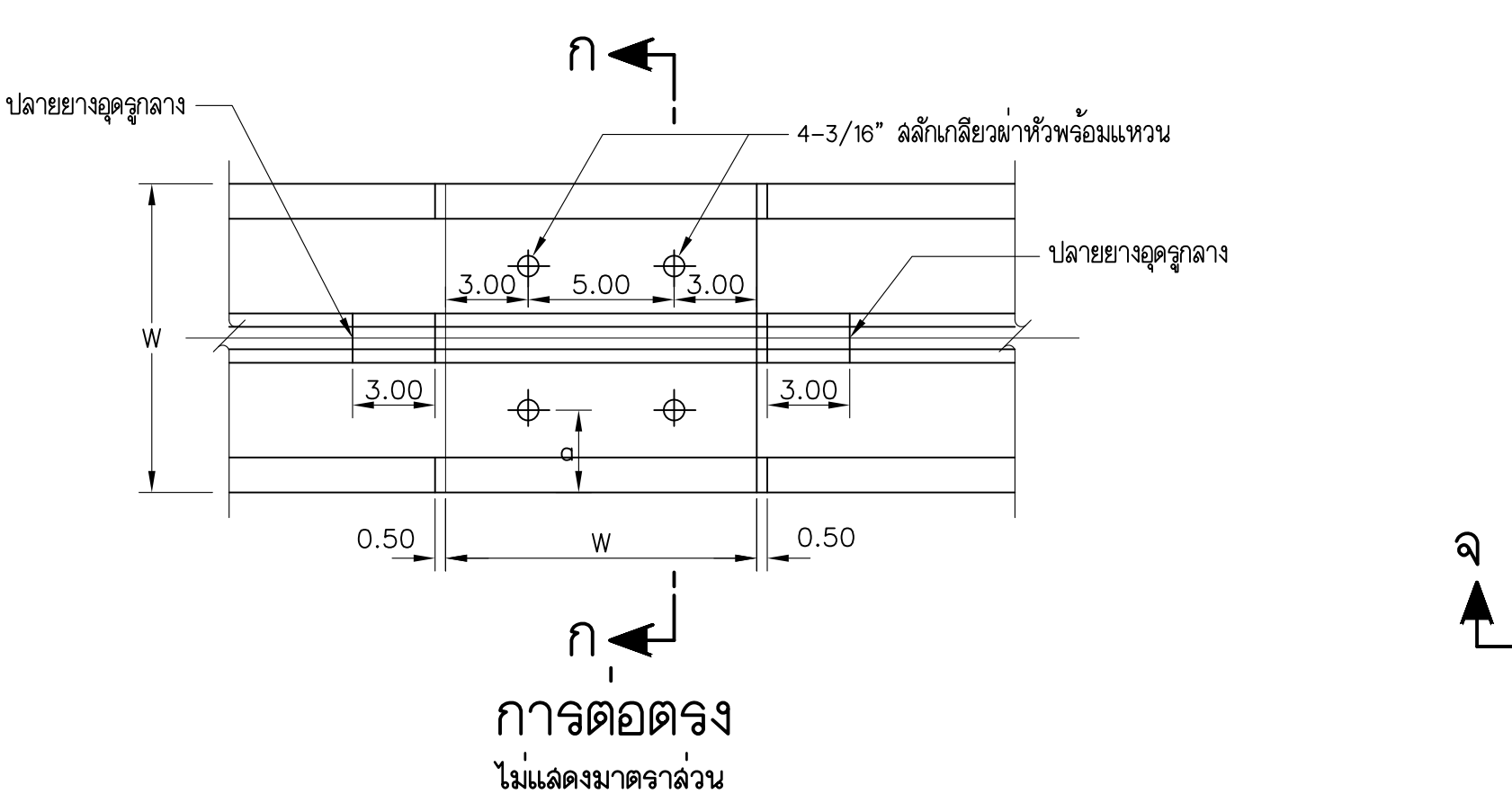
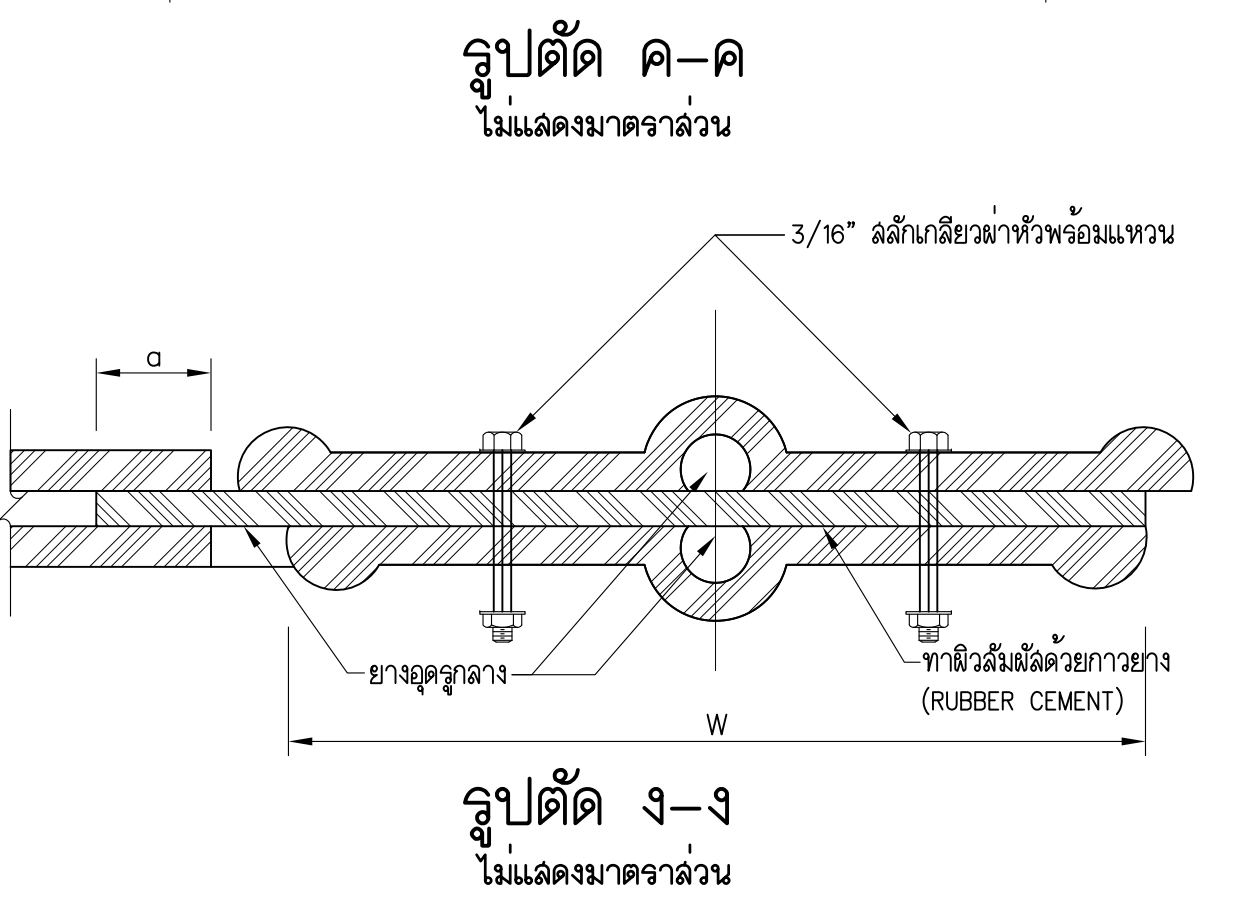
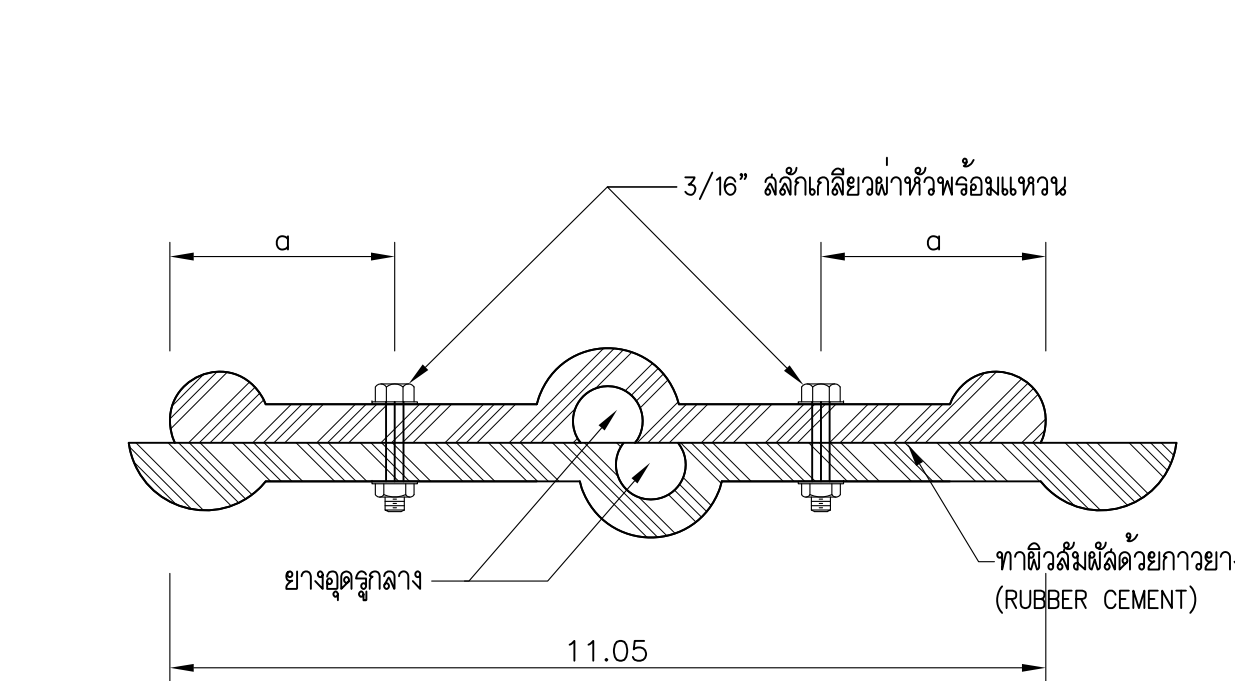
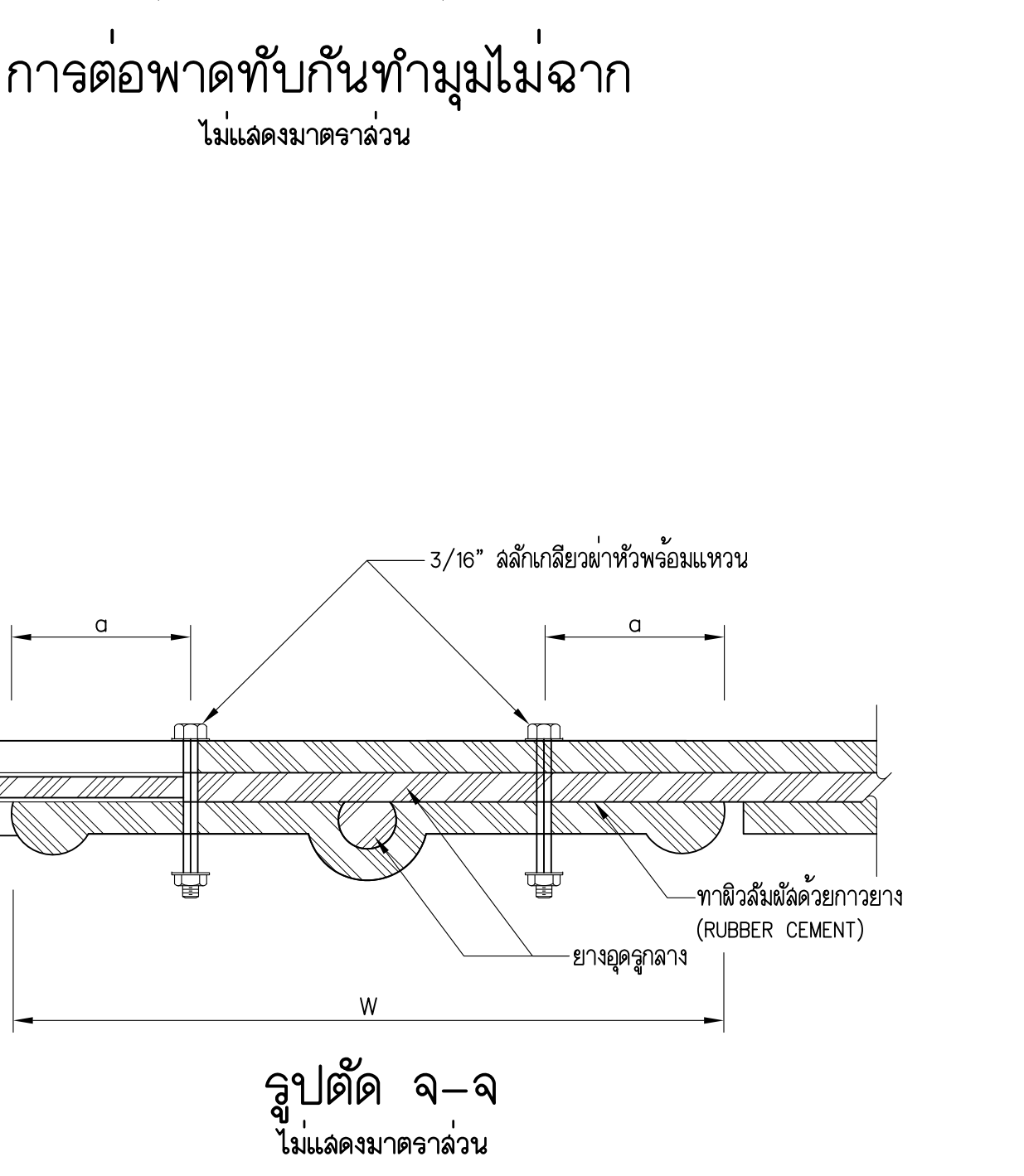
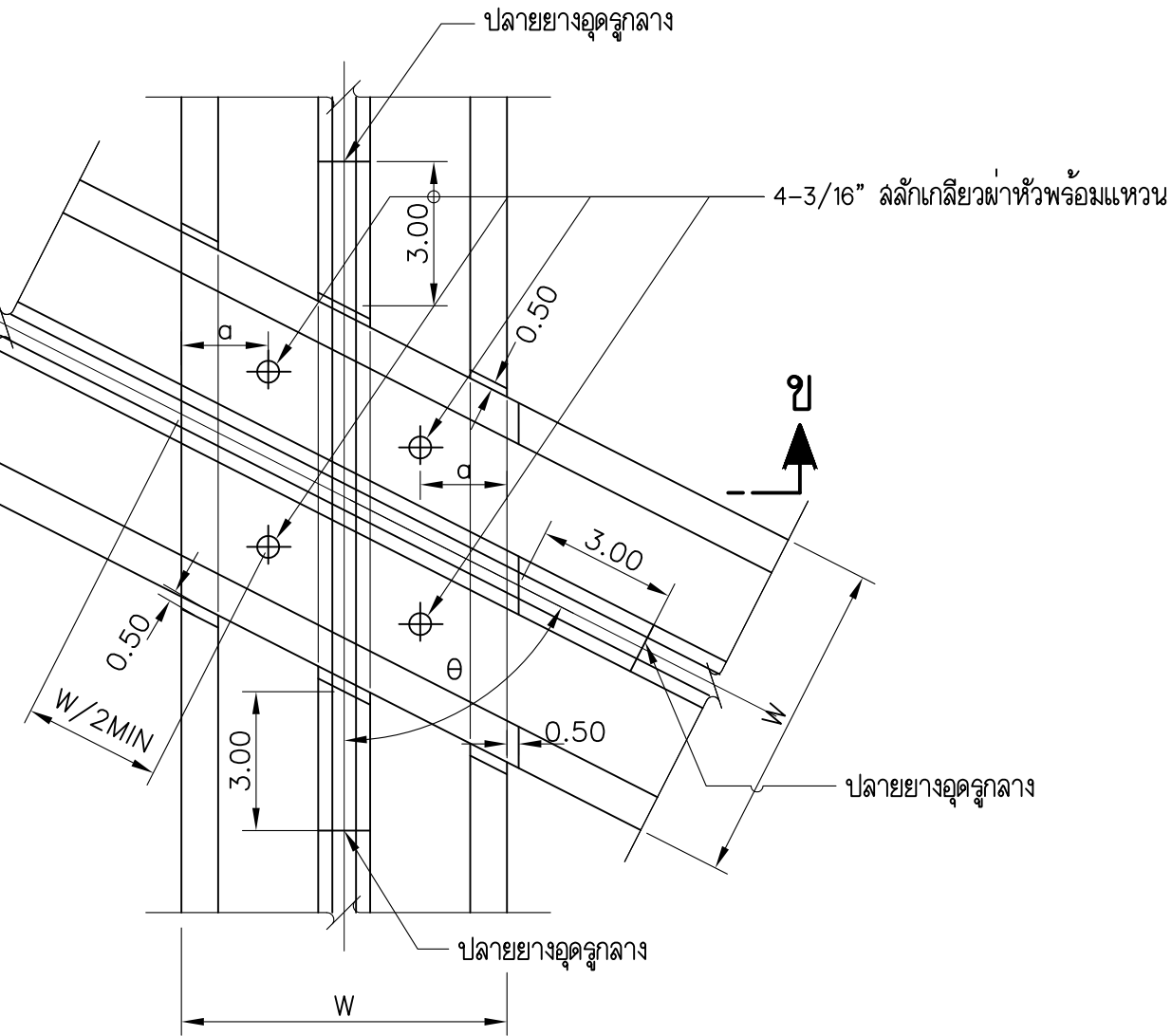
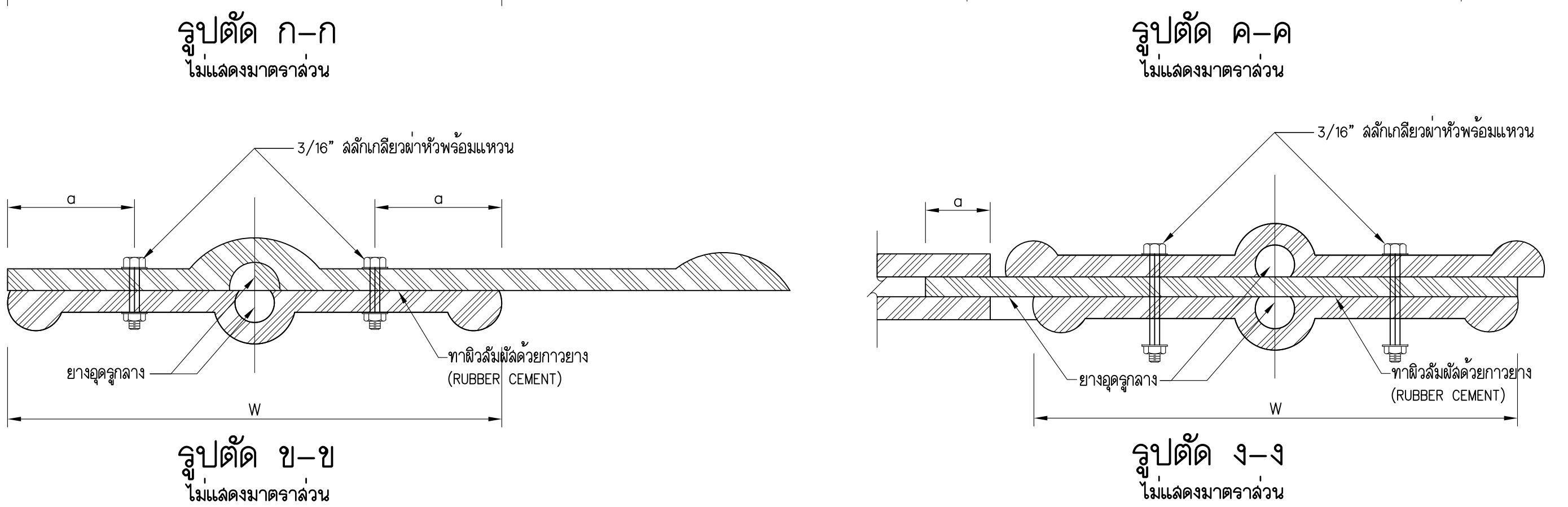
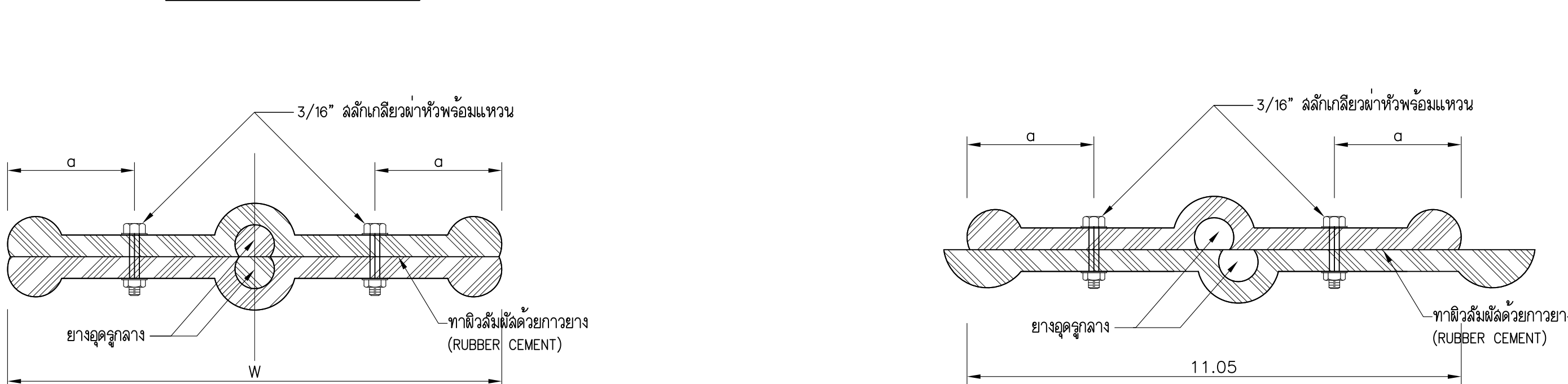
1. รูปแบบหมายเลข เมฆาว-5-64

6/9



ตารางมิติต่างๆ

TYPE	W	a	R
A	22.86	4	20
B	15.24	4	15
C	15.24	4	10
D	11.42	3	10



สัญลักษณ์การอเหล็ก

กรเ็ไม่งอปลาย	กรเ็งอปลาย	กรเ็ไม่งอปลาย	กรเ็งอปลาย
C	CB	K	KB
D	DB	L	LB
E	EB	M	MB
F	FB	N	NB
G	GB	R	RB
H	HB	V	VB
J	JB	Y	YB

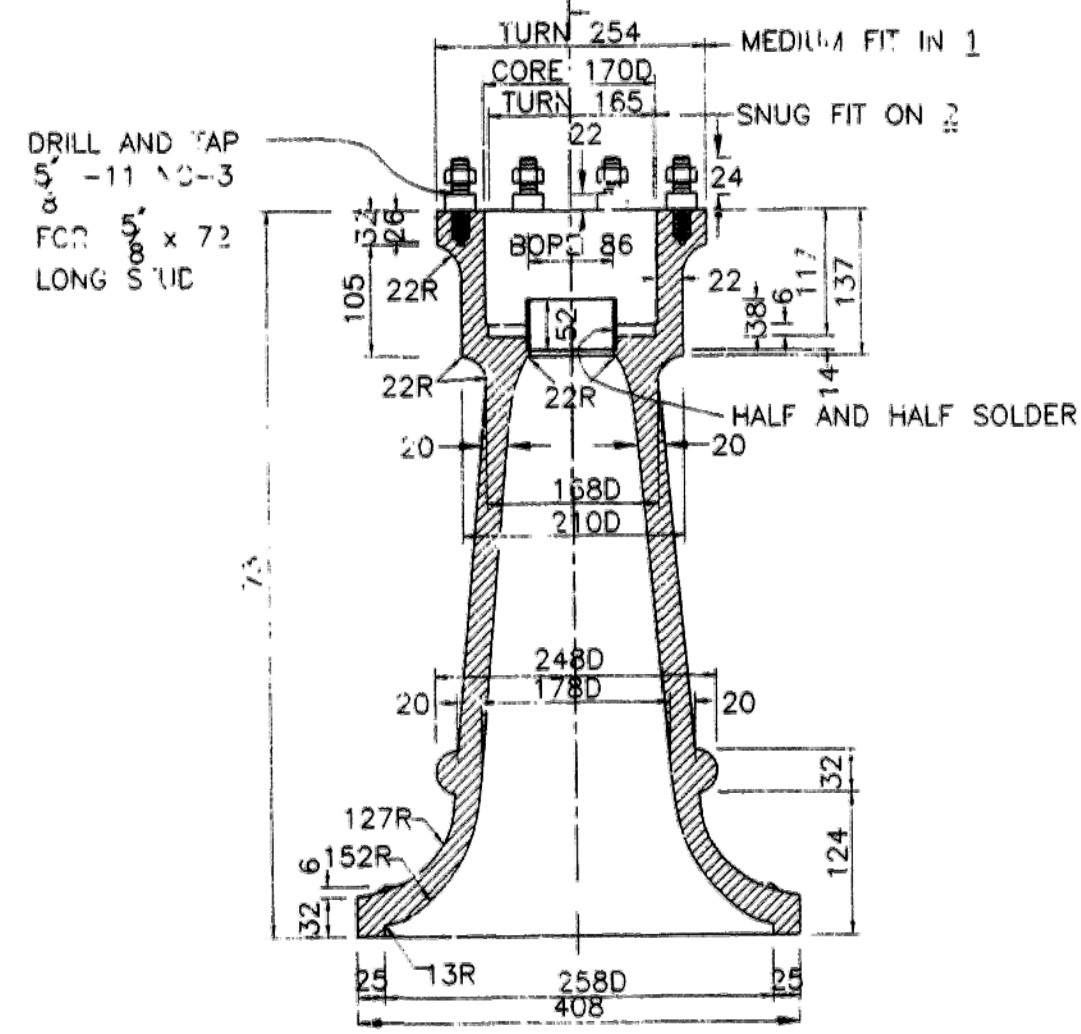
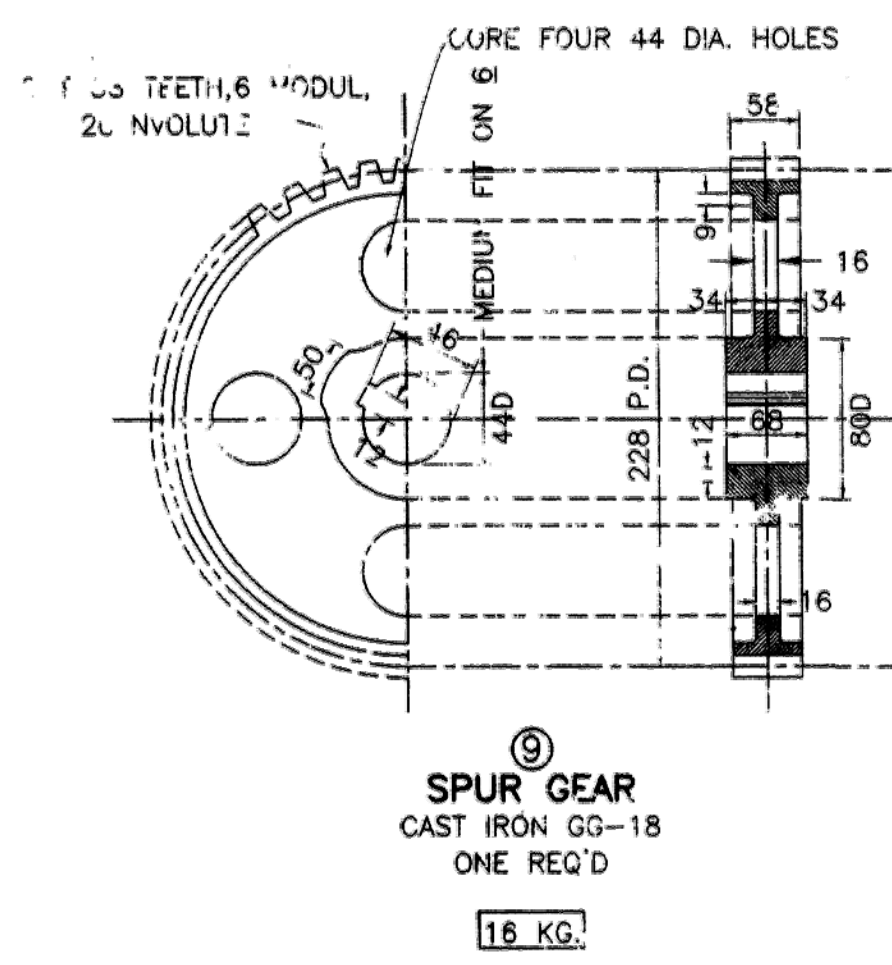
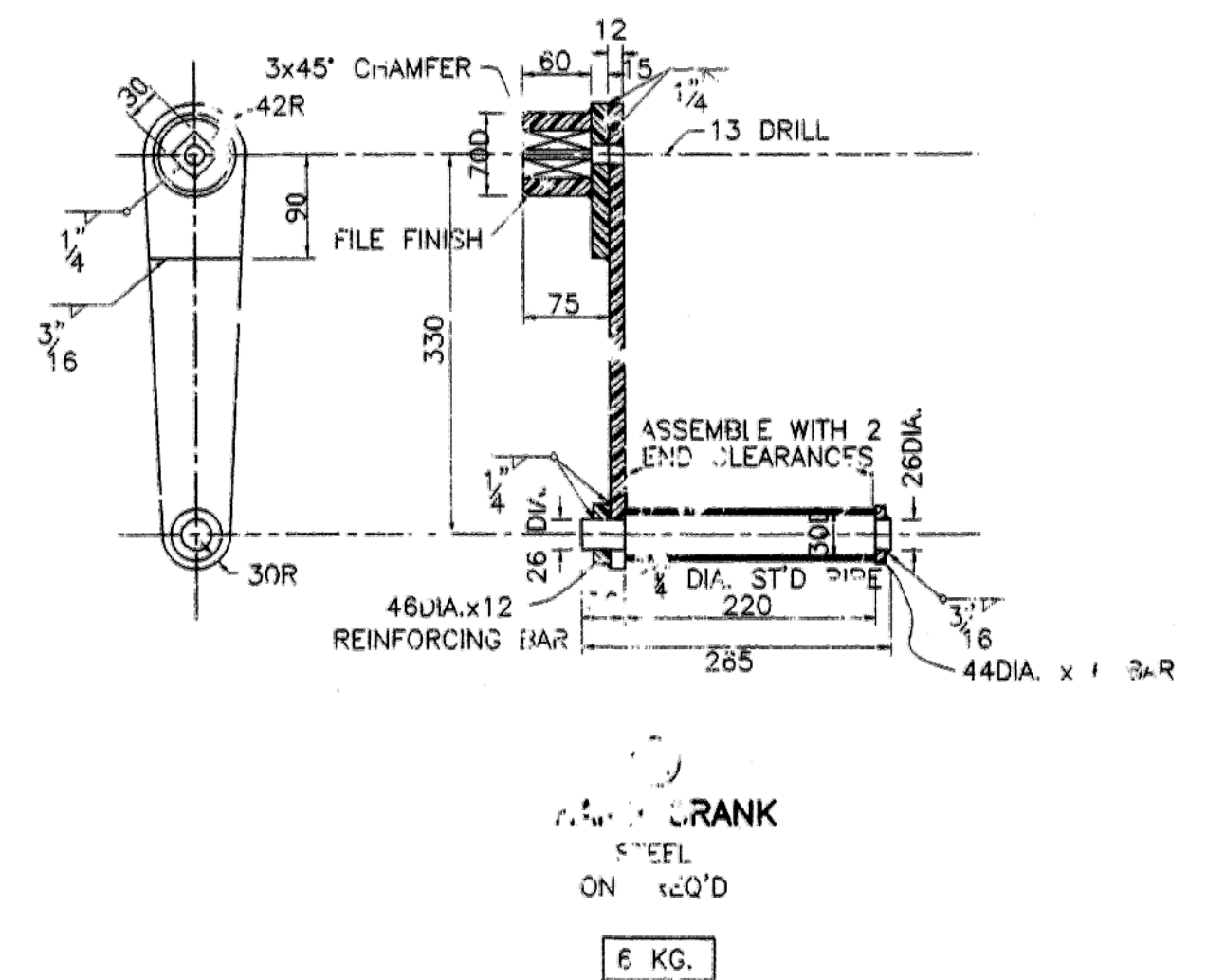
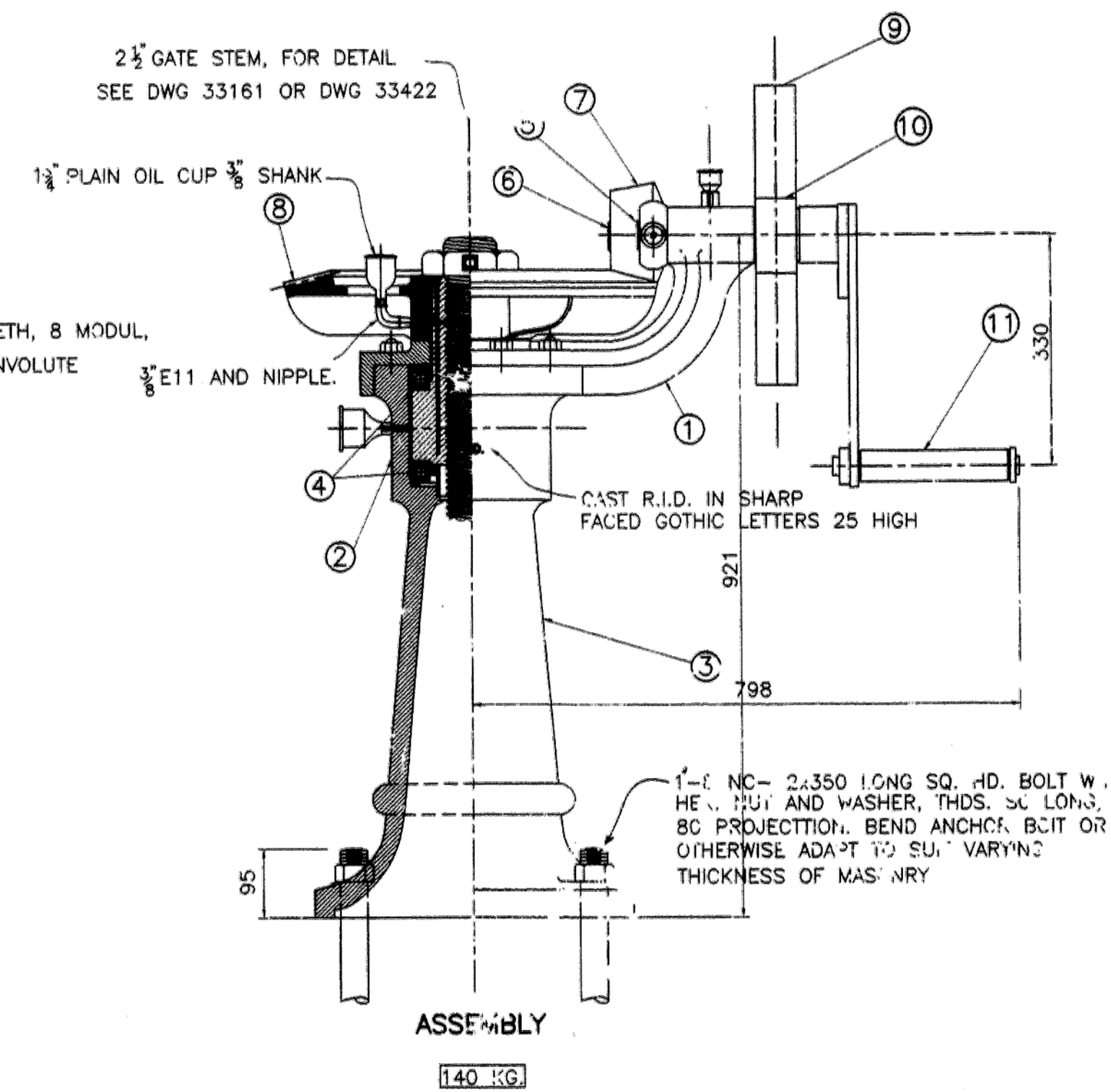
แบบประกอบ

- ข้อลวดถนชดเชยเหล็ก ----- แม่ยาว-3-64

หมายเหตุ

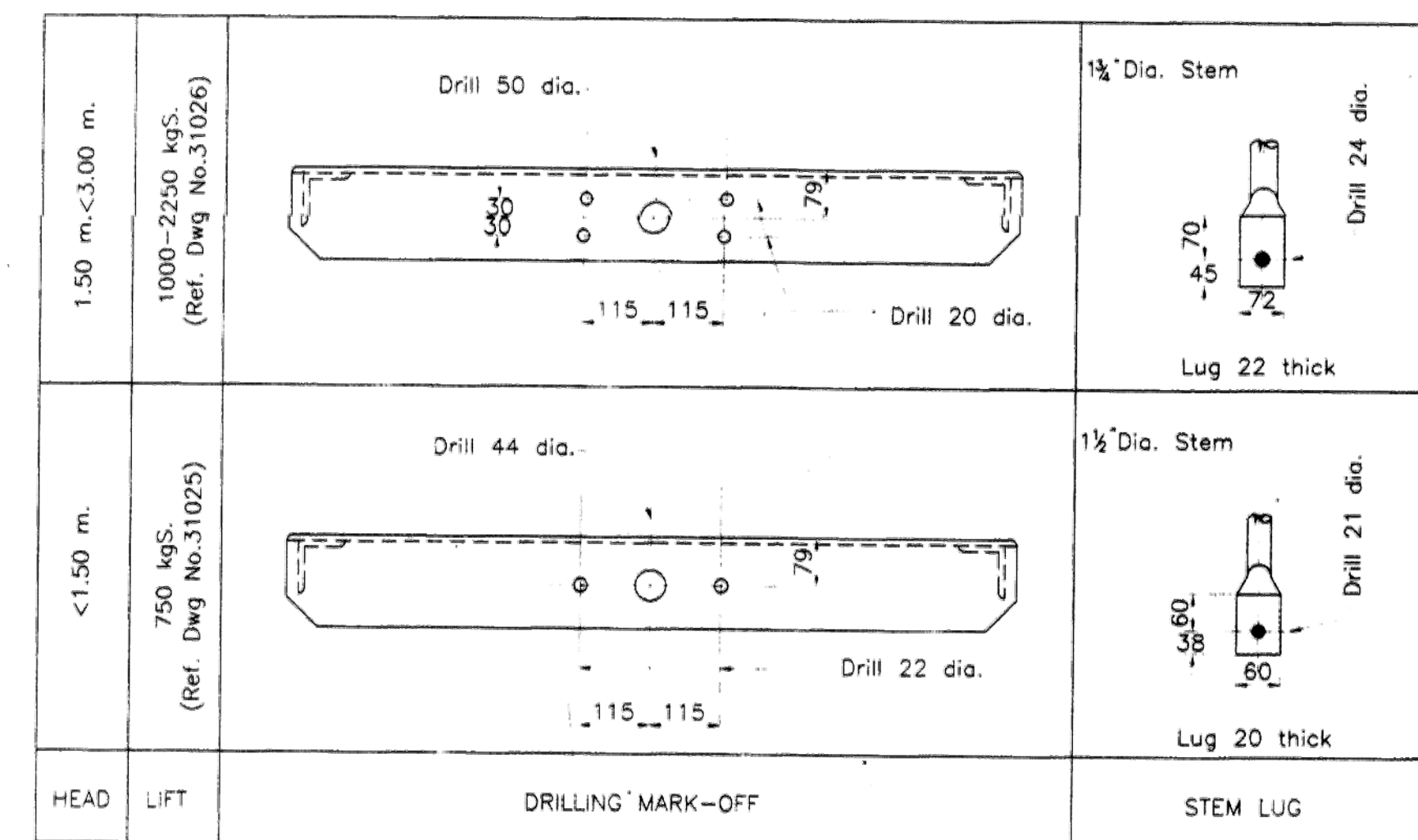
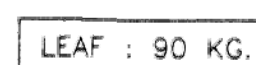
- มิติต่างๆกำหนดไว้เป็นเช่นนี้เมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- การต่อRUBBER WATERSTOP ชนิดไม่มีปุ่มกลางให้ต่อเหมือนแผ่นนี้
- ยางอุดรูกลางต้องอุดให้แน่นติดกับRUBBER WATERSTOP เป็นอย่างดี

กิจกรรมพัฒนาระบบอาคารตรวจและวางแผนปรับปรุง	
เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย	
ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	
RUBBER WATERSTOP	
แสดงรายละเอียดการติดตั้ง และตารางมิติ	
คนควบคุมการก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ออกแบบ	เลขที่
เขียน	เห็นชอบ
ตรวจ	อนุมัติ
หัวหน้าโครงการ	วันที่
หมายเลข	
แม่ยาว-7-64	



1. DIMENSION TO BE READ IN MILLIMETERS EXCEPT WHERE DIMENSIONAL UNITS ARE NOTED.
2. LIFTING NUT MAY BE TAPPED FOR EITHER SINGLE ACME THREADS OR MULTIPLE THREADS TO SECURE THE GATE STEM. THE TAPPING SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING REQUIREMENTS:
- AS DESIRED THE TRAVELING SPEED OF GATE STEM, TO EACH PARTICULAR CASE SPECIFIED IN THE FOLLOWING TABLE SHALL BE DETERMINED AND LISTED IN THE TABLE LOOK ANNEX
3. THIS DRAWING IS REVISED FROM DWG. NO.33503 (R1D)

กิจกรรมพัฒนาระบบสารสนเทศการตรวจฉลอบและวางแผนปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก ตำบลแมว อำเภอมือ จังหวัดเชียงราย บานระปาย 1.00x1.00 VERTICAL GATE แสดงรายละเอียดบาน	
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
ออกแบบ	เลนอ
เขียน	เห็นชอบ
ตรวจ	อนุมัติ
หัวหน้าโครงการ	หมายเลข หมายเลข-8-64
วันที่	



94