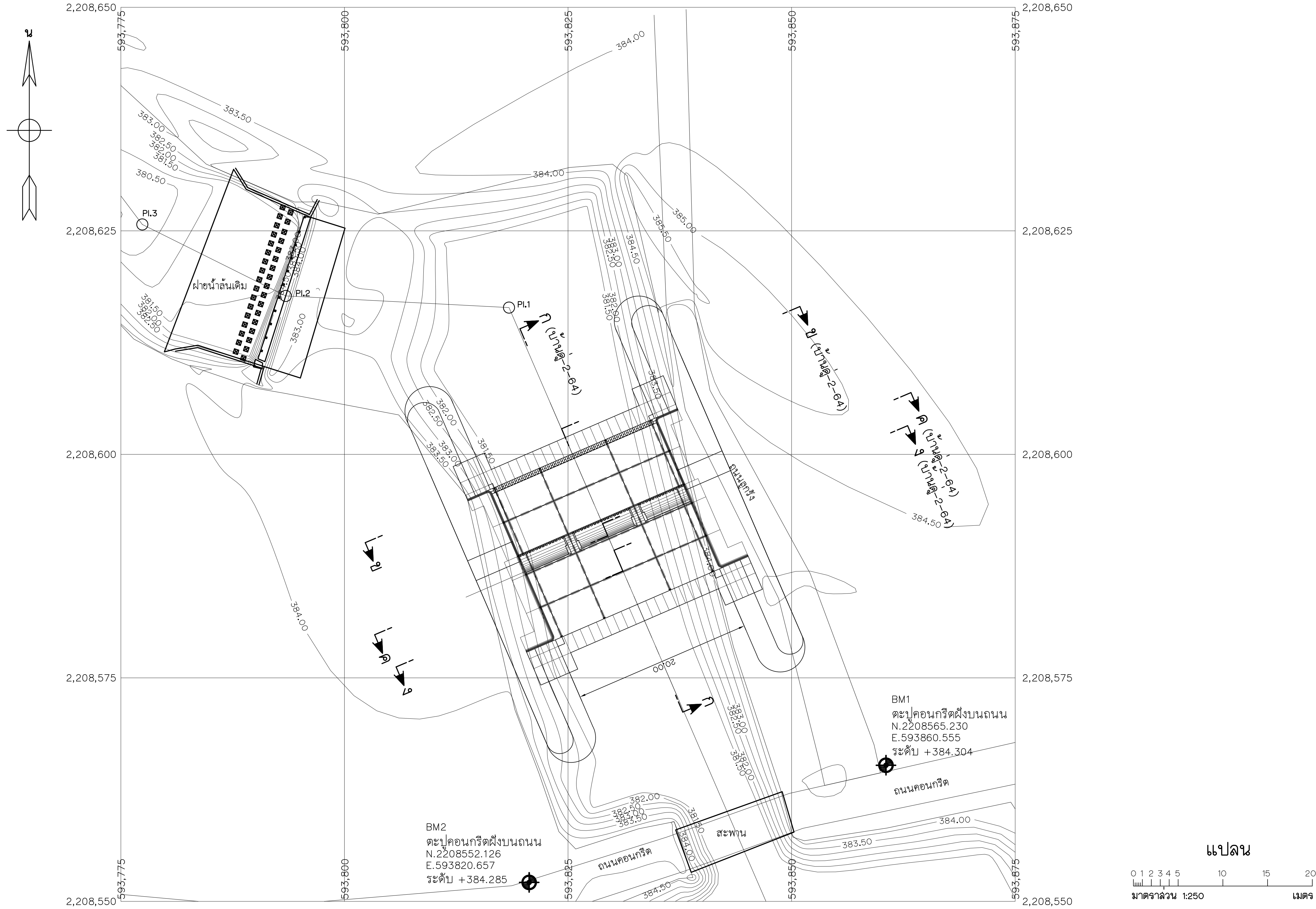
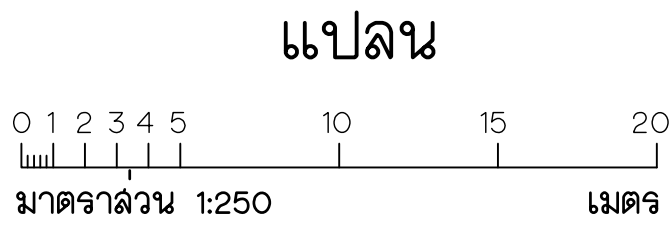
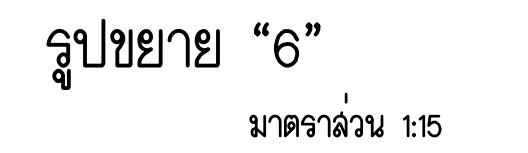
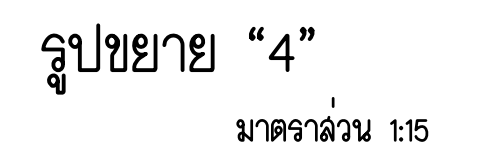
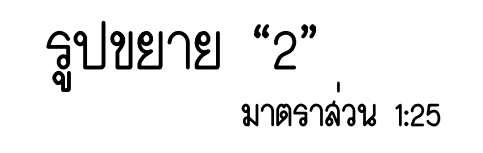
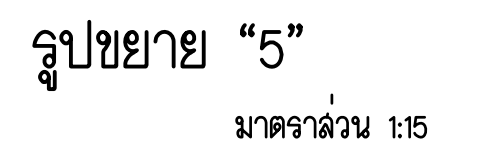
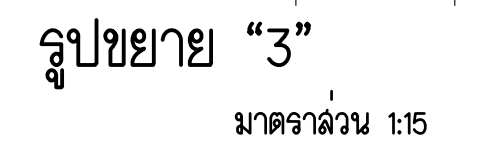
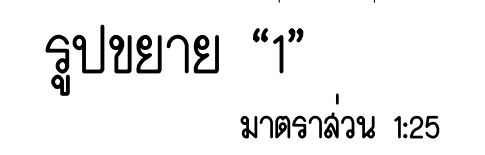
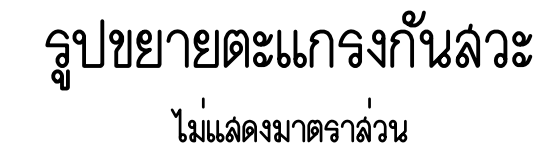
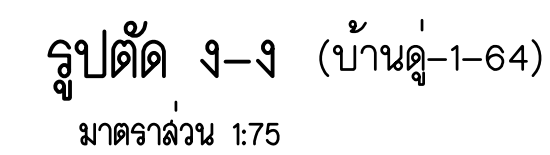
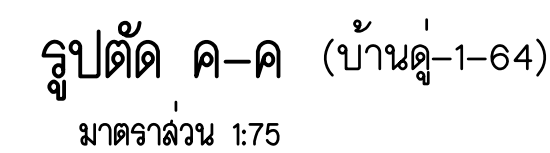
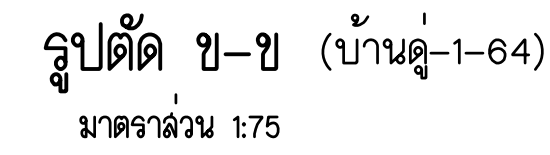


รูปตัด ก-ก
มาตราส่วน 1:100



- แบบประกอบ
- ดูแบบหมายเลข บ้านคู-2-64
- หมายเหตุ
- ดูแบบหมายเลข บ้านคู-5-64

กิจกรรมพัฒนาระบบการตรวจวัดและวางแผนปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพฝายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ตำบลบ้านคู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย			
ฝายคอนกรีต			
แสดงแปลน และรูปตัดตามยาว			
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ	Chir	เสนอ	
เขียน	Chir	เห็นชอบ	
ตรวจ	Chir	อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		หมายเลข	บ้านคู-1-64
วันที่			

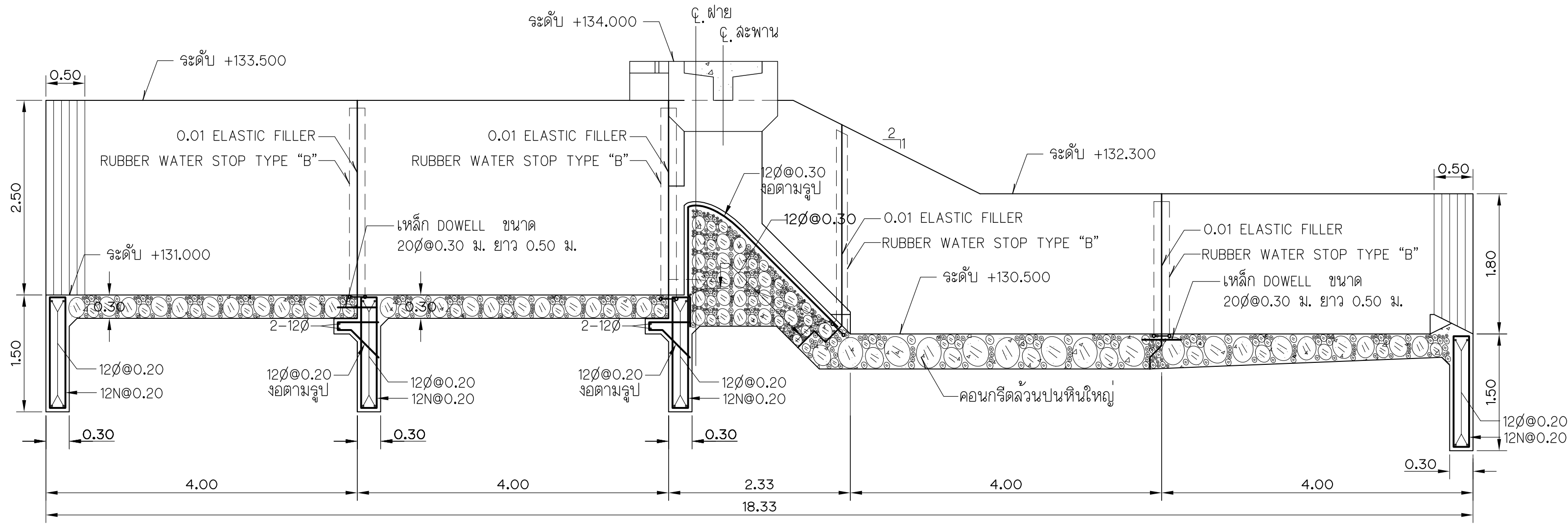


แบบประกอบ

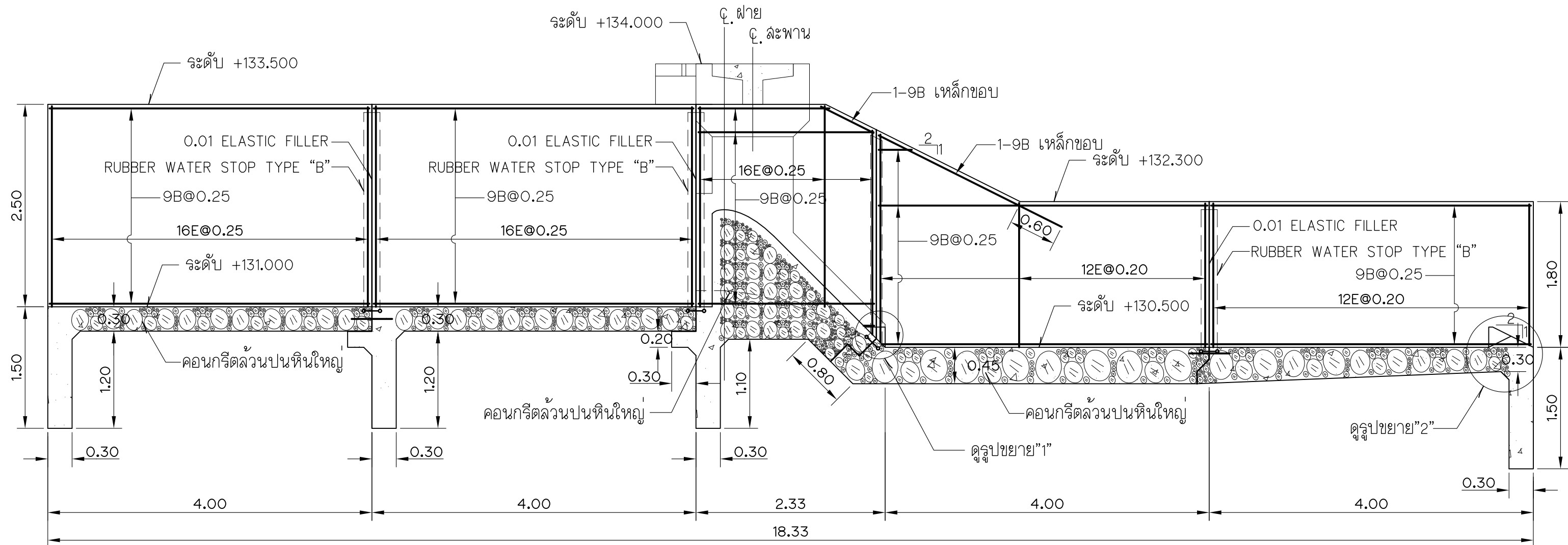
1. รูปแบบหมายเลข บ้าน^๒ด^๑-1-64

หมายเหตุ

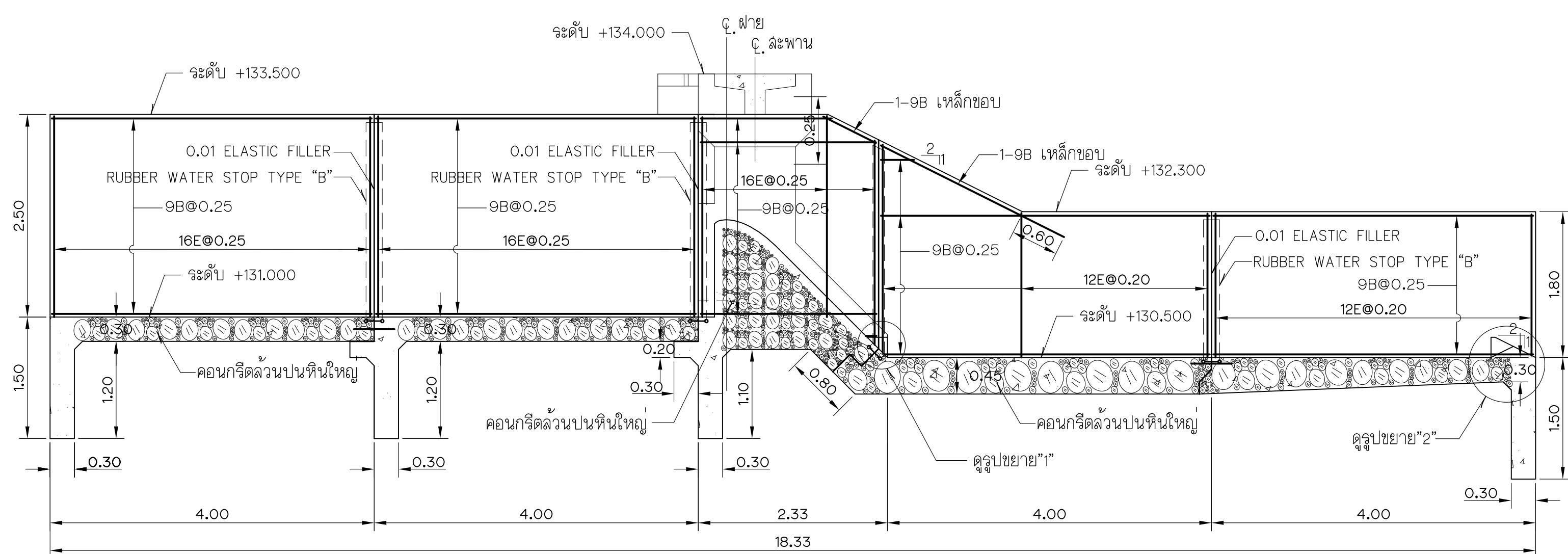
1. รูปแบบหมายเลข บาน^๒_๑ด-5-64



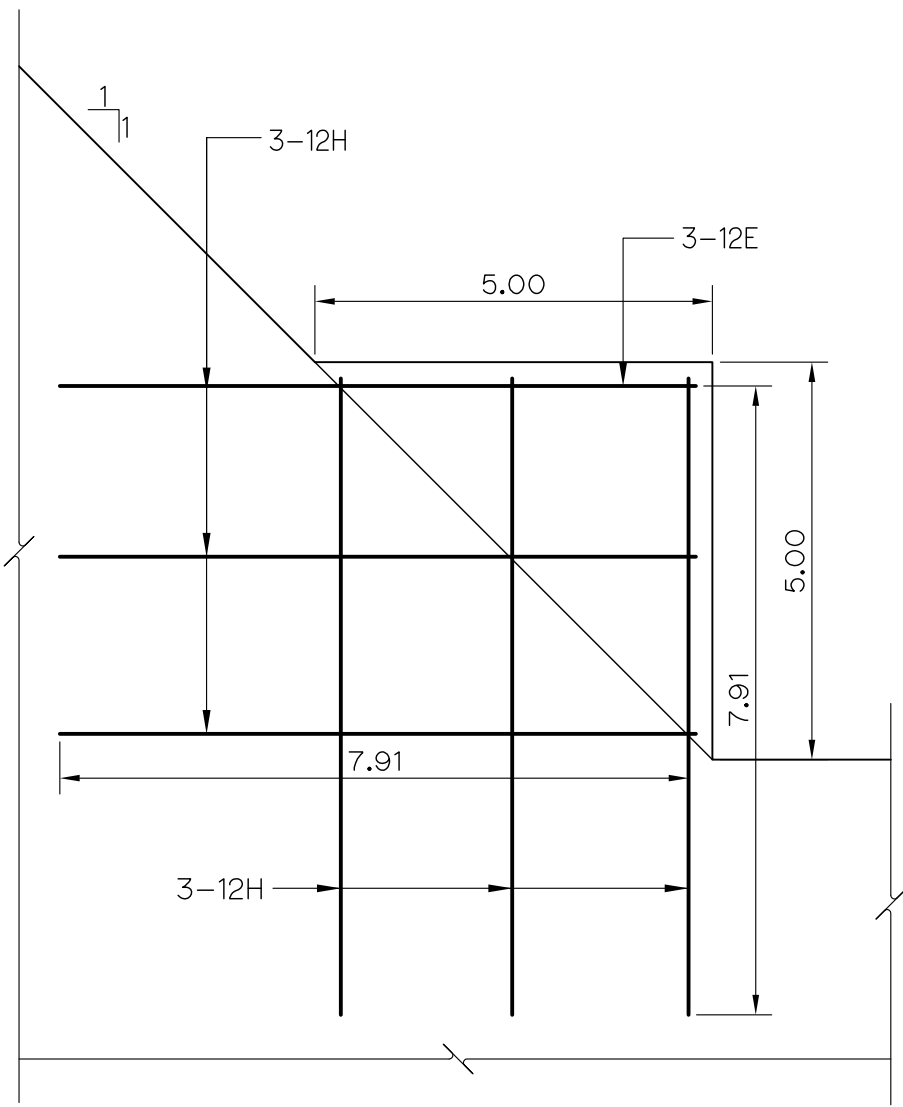
รูปตัด ก-ก (บ้านคู่-3-64)
แสดงการเสริมเหล็กพื้นฟ้าย
มาตราส่วน 1:50



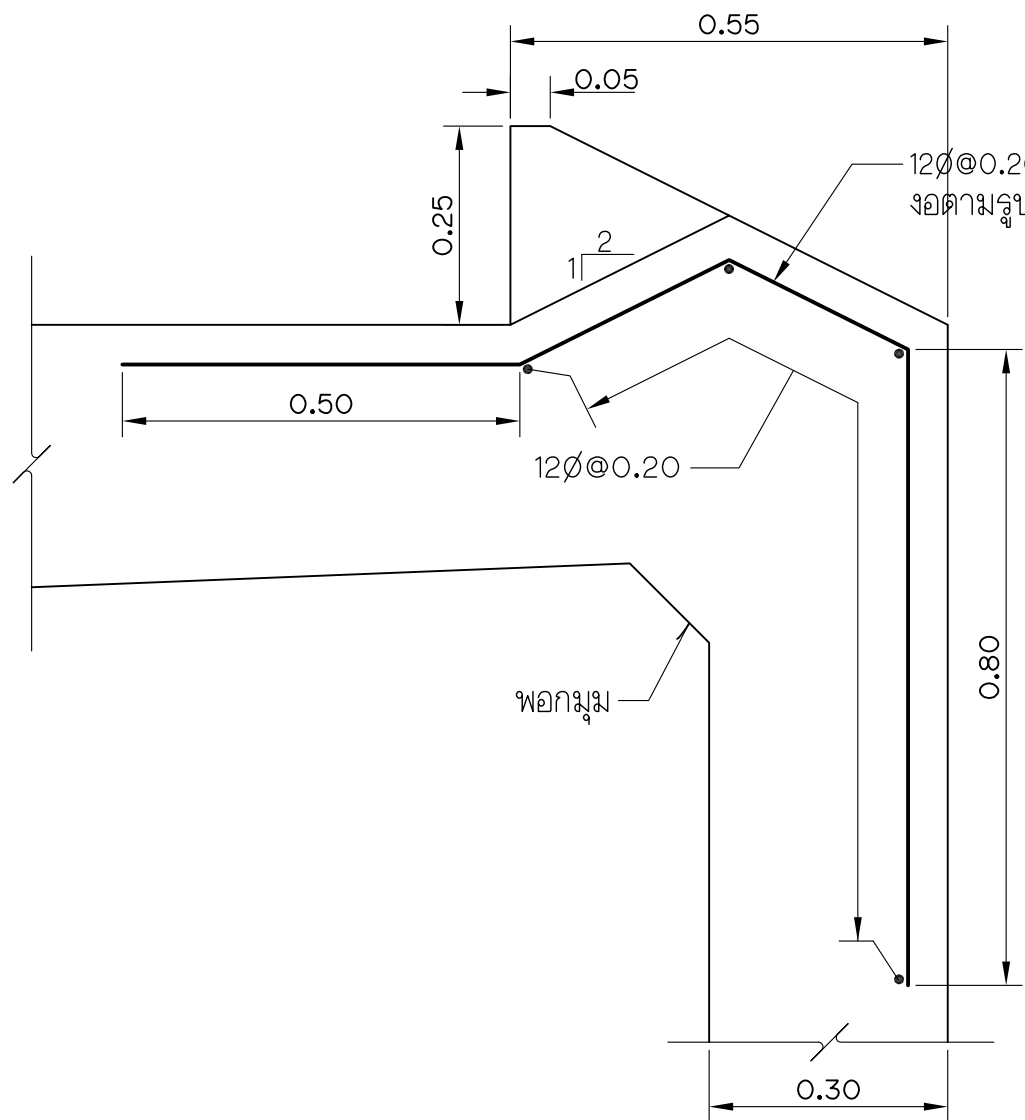
รูปตัด ก-ก (บ้านคู่-3-64)
แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้เคียง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด ก-ก (บ้านคู่-4-64)
แสดงการเสริมเหล็กผิวใกล้เคียง
มาตราส่วน 1:50



รูปขยาย "1"
มาตราส่วน 1:5



รูปขยาย "2"
มาตราส่วน 1:10

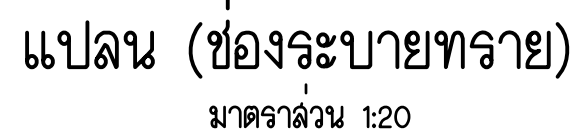
กิจกรรมพัฒนาระบบการตรวจเช็คและวางแผนปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ตำบลบ้านคู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย			
ฝายคอนกรีต			
แสดงการเสริมเหล็ก และรูปขยาย			
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ	เขียน	คำนวณ	ตรวจสอบ
ตรวจสอบ	อนุมัติ	อนุมัติ	อนุมัติ
หัวหน้าโครงการ		วันที่	
		บ้านคู่-4-64	

แบบประกอบ

1. ดูแบบหมายเลข บ้านคู่-3-64

หมายเหตุ

1. ดูแบบหมายเลข บ้านคู่-5-64

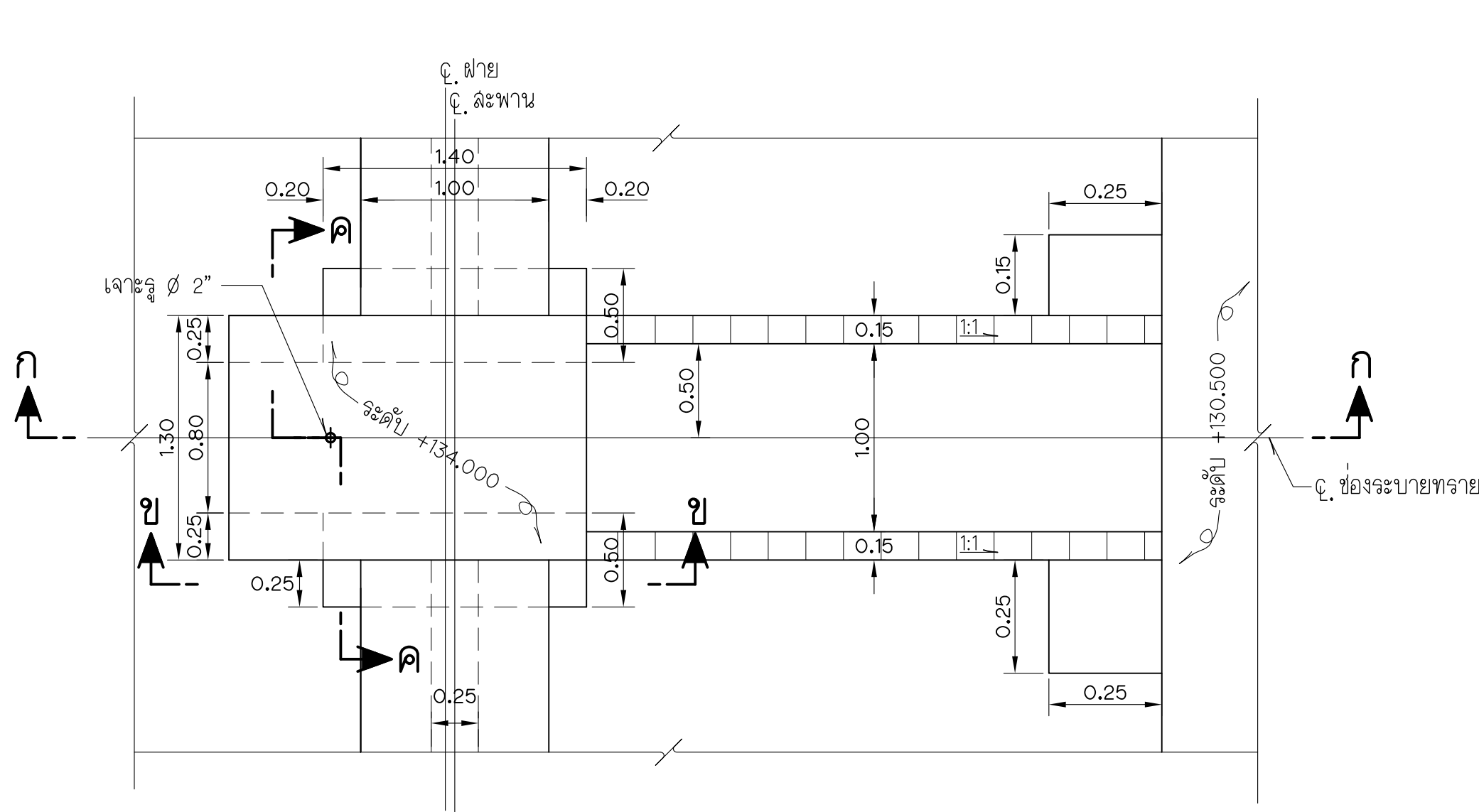


X	0.000	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250	0.300	0.400	0.500	0.611
Y	0.000	0.004	0.012	0.026	0.043	0.065	0.090	0.152	0.227	0.327

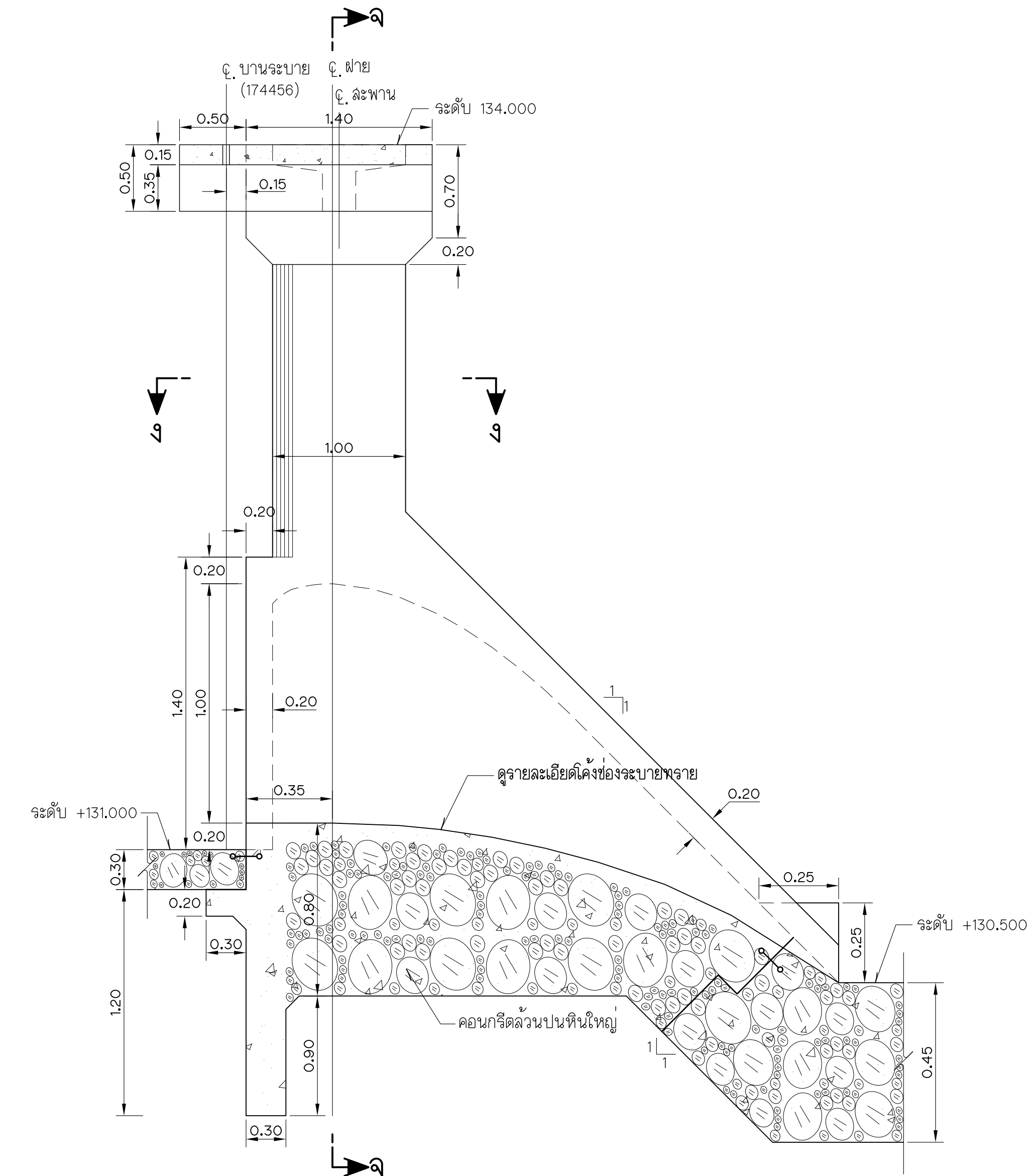
X	0.000	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700	0.834
Y	0.000	0.010	0.040	0.091	0.161	0.251	0.362	0.493	0.700

1. ระดับ ร.ล.ม. และมิติต่างๆ กำหนดให้เป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่น ที่มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของ S.P.C.T.
3. ก่อนทำการถมบดอัดแน่นดิน ให้หุดหน้าดิน 0.30 ม. หรือตามค่าแนะนำของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ
4. ดินฐานรากของอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัน/ตร.ม.
5. คอนกรีตรับแรงกดสูงสุด (f_c') ได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ตร.ซม. โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ขนาด 6x6x6 นิ้ว เมื่ออายุได้ 28 วัน
6. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดให้เป็นลิตรเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
7. เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ต้องรับแรงดึง (f_s) ได้ไม่น้อยกว่า 1,200 กก./ตร.ซม.
8. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ต้องรับแรงดึง (f_s) ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กก./ตร.ซม.
9. ขึ้นคุณภาพ SD-24 ตามมาตรฐาน นอก.20-2559
10. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ต้องรับแรงดึง (f_s) ได้ไม่น้อยกว่า 1,500 กก./ตร.ซม.
11. ขึ้นคุณภาพ SD-30 ตามมาตรฐาน นอก.24-2559
12. สำหรับเหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไปเป็นเหล็กข้ออ้อย
13. การต่อเหล็กเสริมด้วยวิธีทาง (LAPPED SPICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเส้นลึงให้วางทับกันในรอยต่อ 36 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายของมาตรฐาน และ 50 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายไม่ของมาตรฐานสำหรับเหล็กข้ออ้อยให้วางทับกันไม่น้อยกว่า 24 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายไม่ของมาตรฐาน
14. การต่อเหล็กในแต่ละแนวให้เหลื่อมกัน (STAGGERED) อย่างน้อยเท่ากับระยะทับ (LAPPED SPICE)
15. ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก
16. คอยกีดขวางเหล็กเสริม ให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
 - 16.1 เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางไว้ตรงที่กลางความหนา
 - 16.2 เหล็กเสริมสองชั้น ระยะห่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 4 ซม. และถ้าติดกับดินหรือหินให้ใช้ 7 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
17. สวมหมวกอาคารส่วนที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
18. การแผ่ดินให้เท่าอาคารให้เหมาะสม

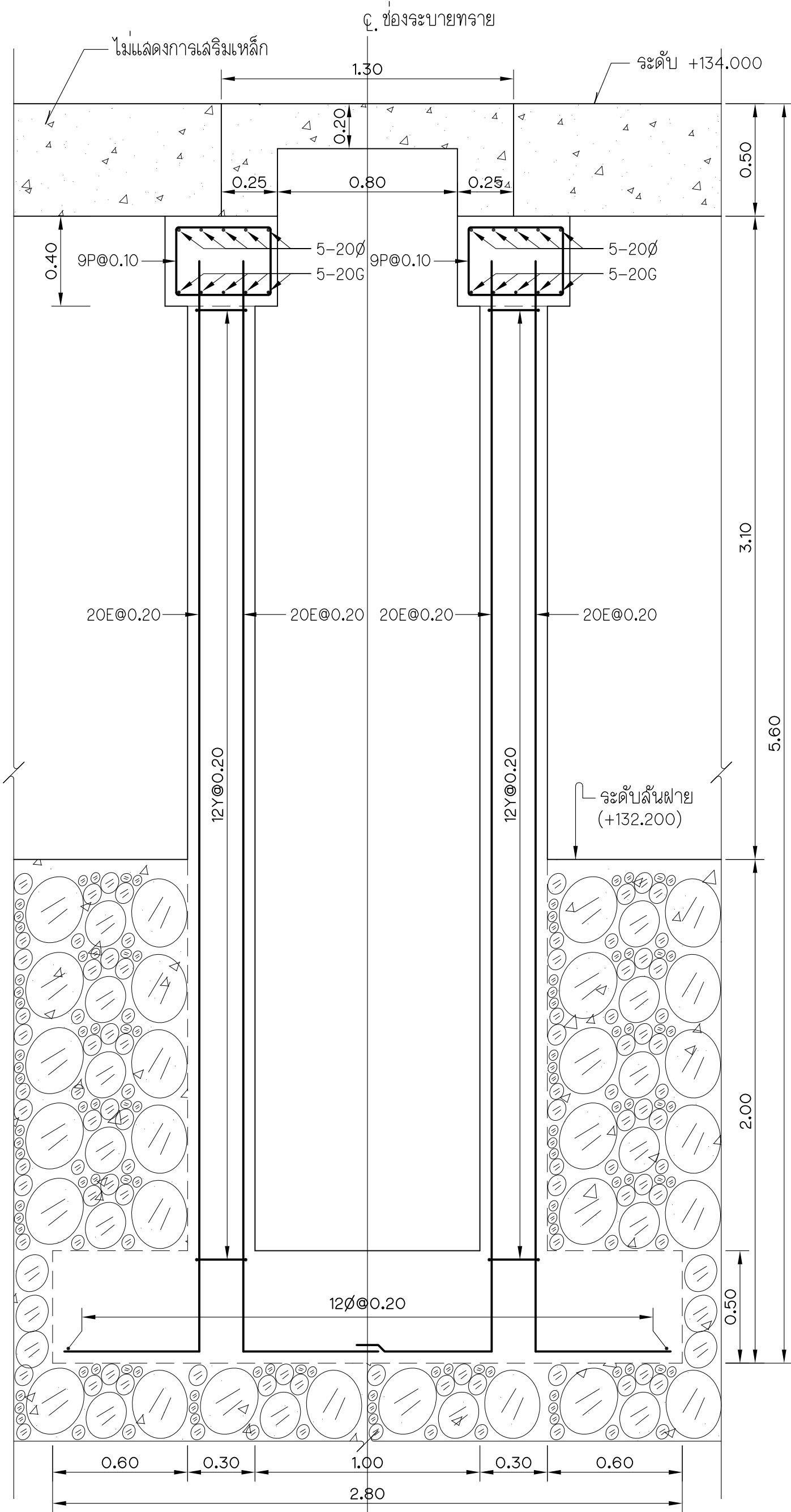
กิจกรรมพัฒนาระบบสารสนเทศการตรวจฉาบและวางแผนปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพฝ่ายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย	
ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ฝ่ายคอนกรีต แสดงแปลน และรูปตัด	
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
ออกแบบ 	เลื่อน
เขียน 	เห็นชอบ
ตรวจสอบ 	อนุมัติ
หัวหน้าโครงการ 	หมายเหตุ
วันที่	บ้านดู่-5-64



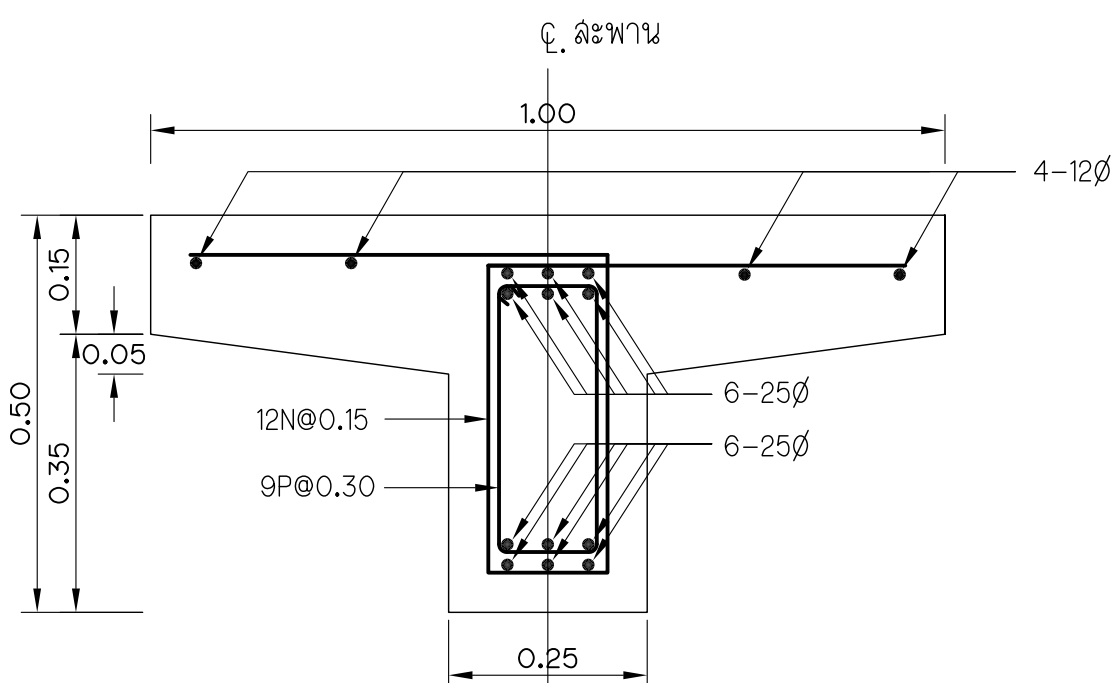
แปลน
ไม่แสดงขนาดล่าง



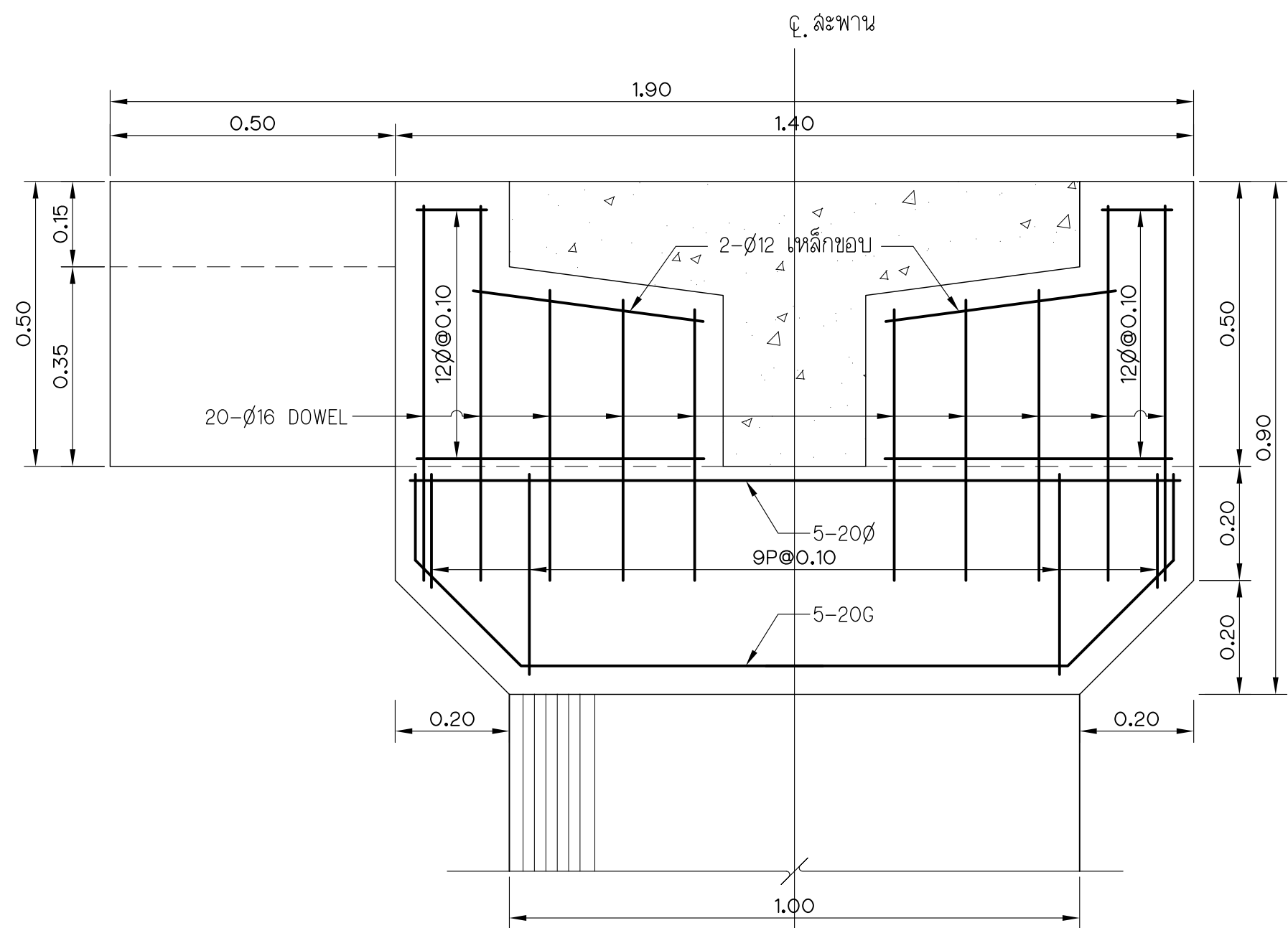
รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงขนาดล่าง



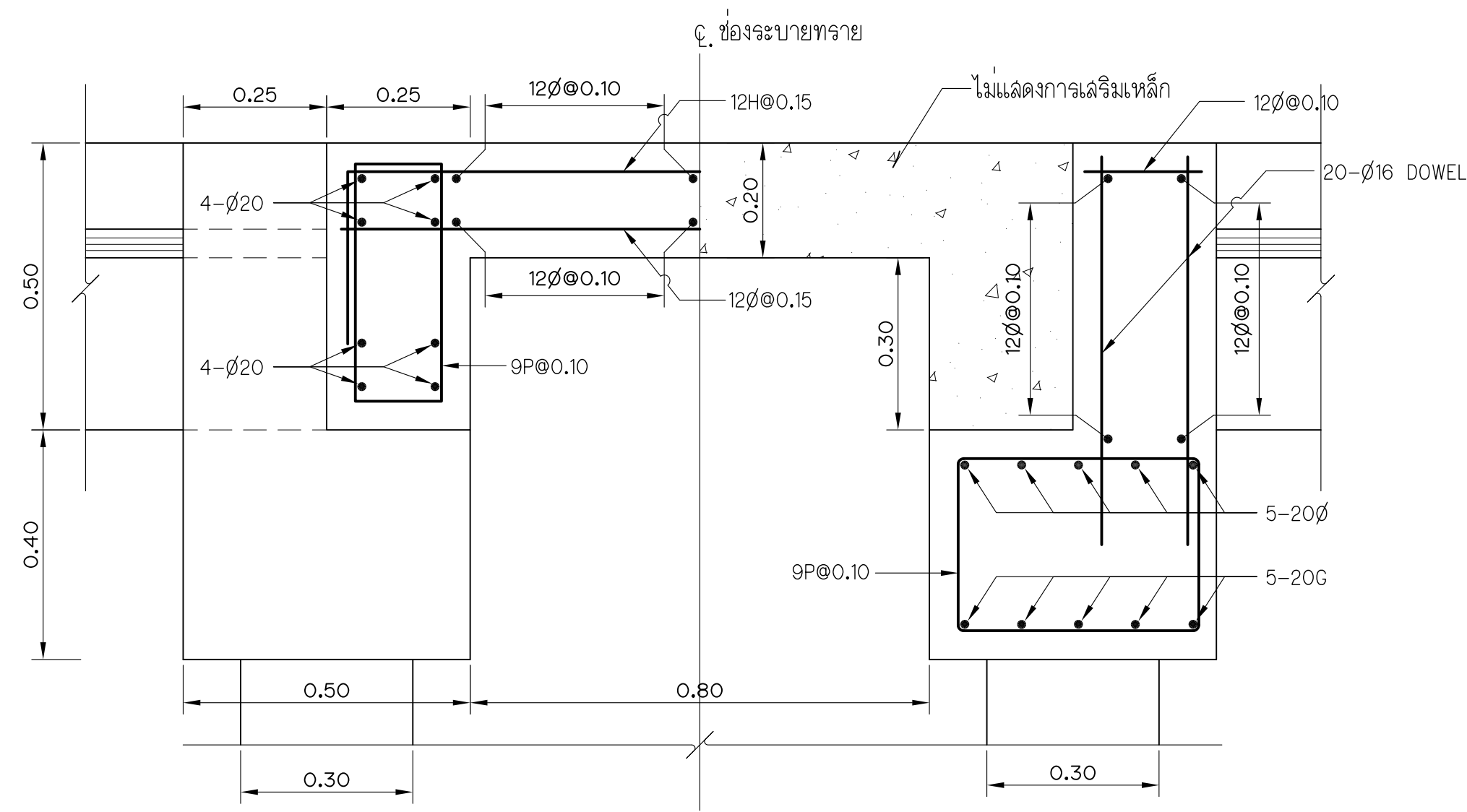
รูปตัด จ-จ
ไม่แสดงขนาดล่าง



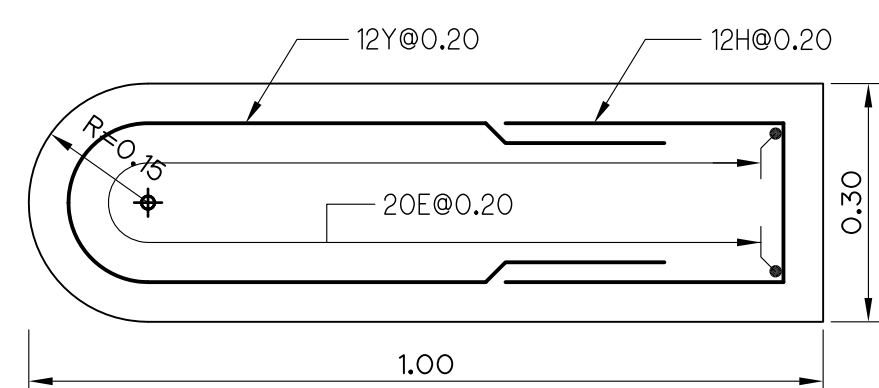
ขยายสะพาน
ขนาดล่าง 1:10



รูปตัด ข-ข
ขนาดล่าง 1:10



รูปตัด ค-ค
ขนาดล่าง 1:10



รูปตัด ง-ง
ขนาดล่าง 1:10

แบบประกอบ

1. ดูแบบหมายเลข บ้านดู-1-64

หมายเหตุ

1. ดูแบบหมายเลข บ้านดู-5-64

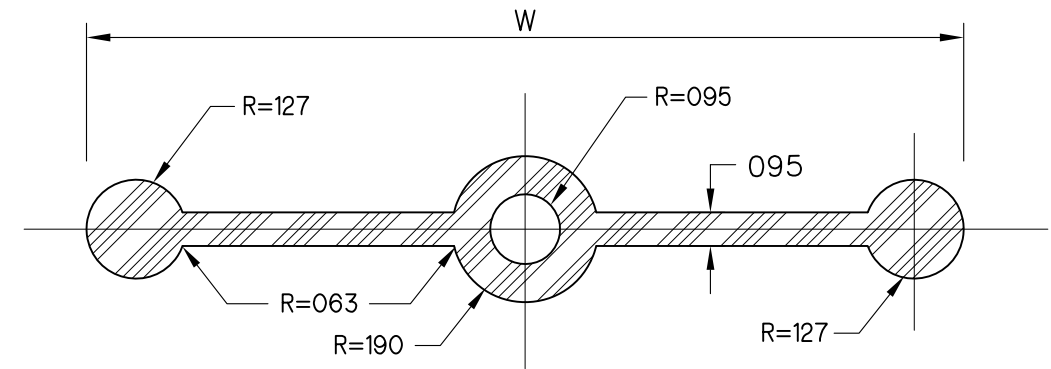
กิจกรรมพัฒนาระบบลารลนเทศการตรวจลอบและวางแผนปรับปรุง
เพิ่มประสิทธิภาพฝ้ายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ตำบลบ้านดู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ฝ้ายคอนกรีต

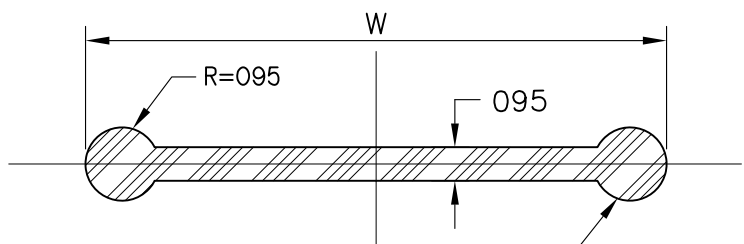
แสดงแปลน รูปตัด และการเสริมเหล็ก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ	<i>Chir</i>	เสนอ	
เขียน	<i>Chir</i>	เห็นชอบ	
ตรวจ	<i>Chir</i>	อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		วันที่	บ้านดู-6-64



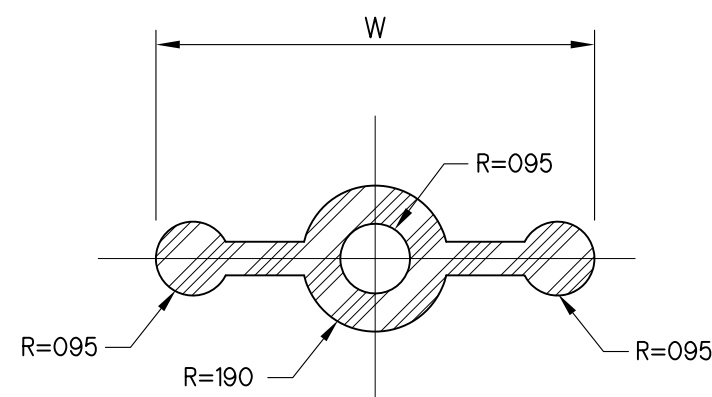
TYPE "A" และ TYPE "B"

ไม่แสดงขนาดลำวน



TYPE "C"

ไม่แสดงขนาดลำวน

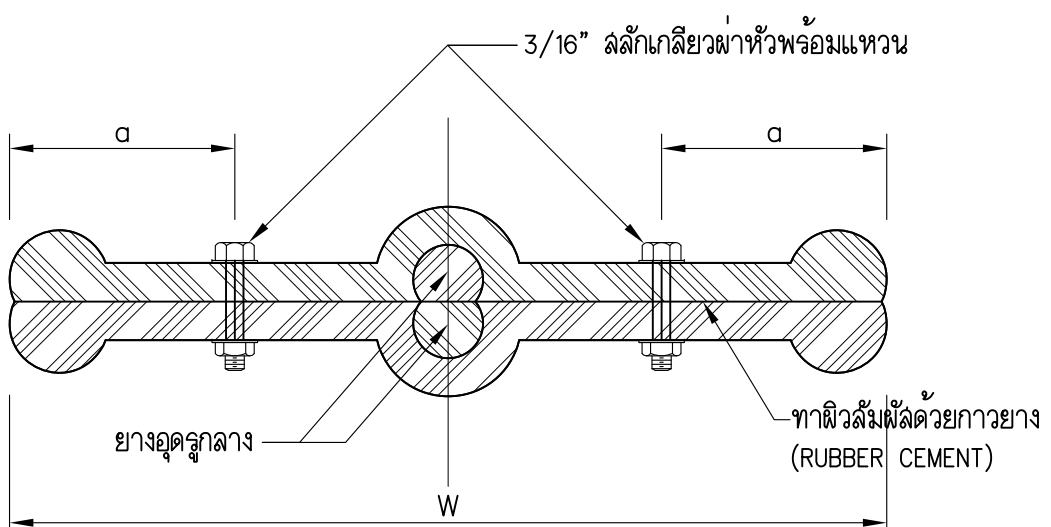


TYPE "D"

ไม่แสดงขนาดลำวน

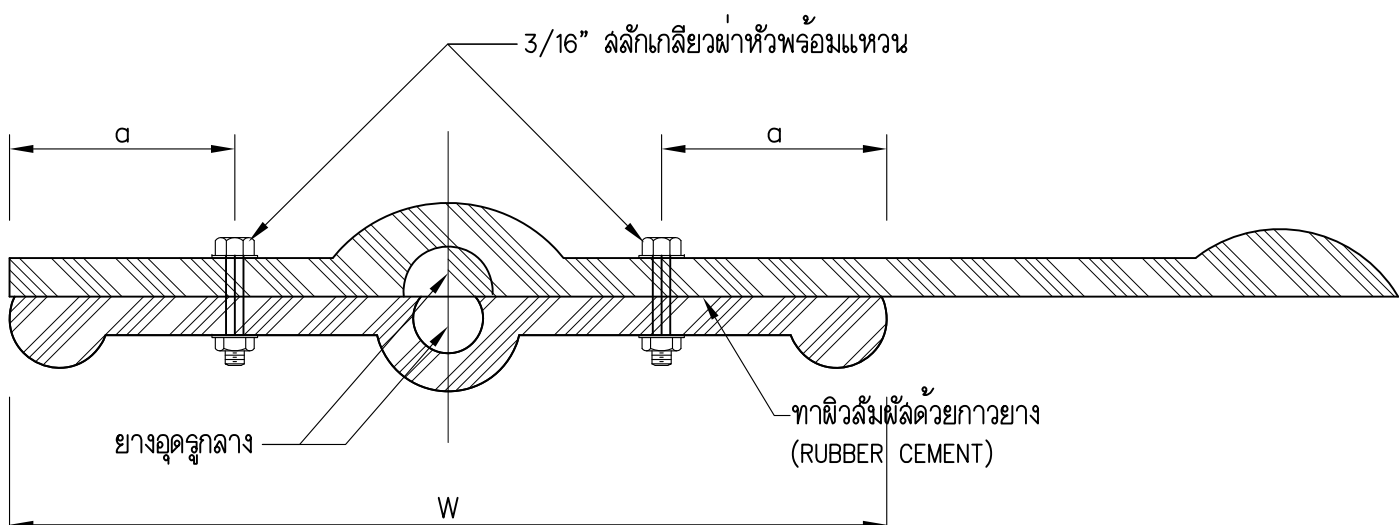
ตารางมิติต่างๆ

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



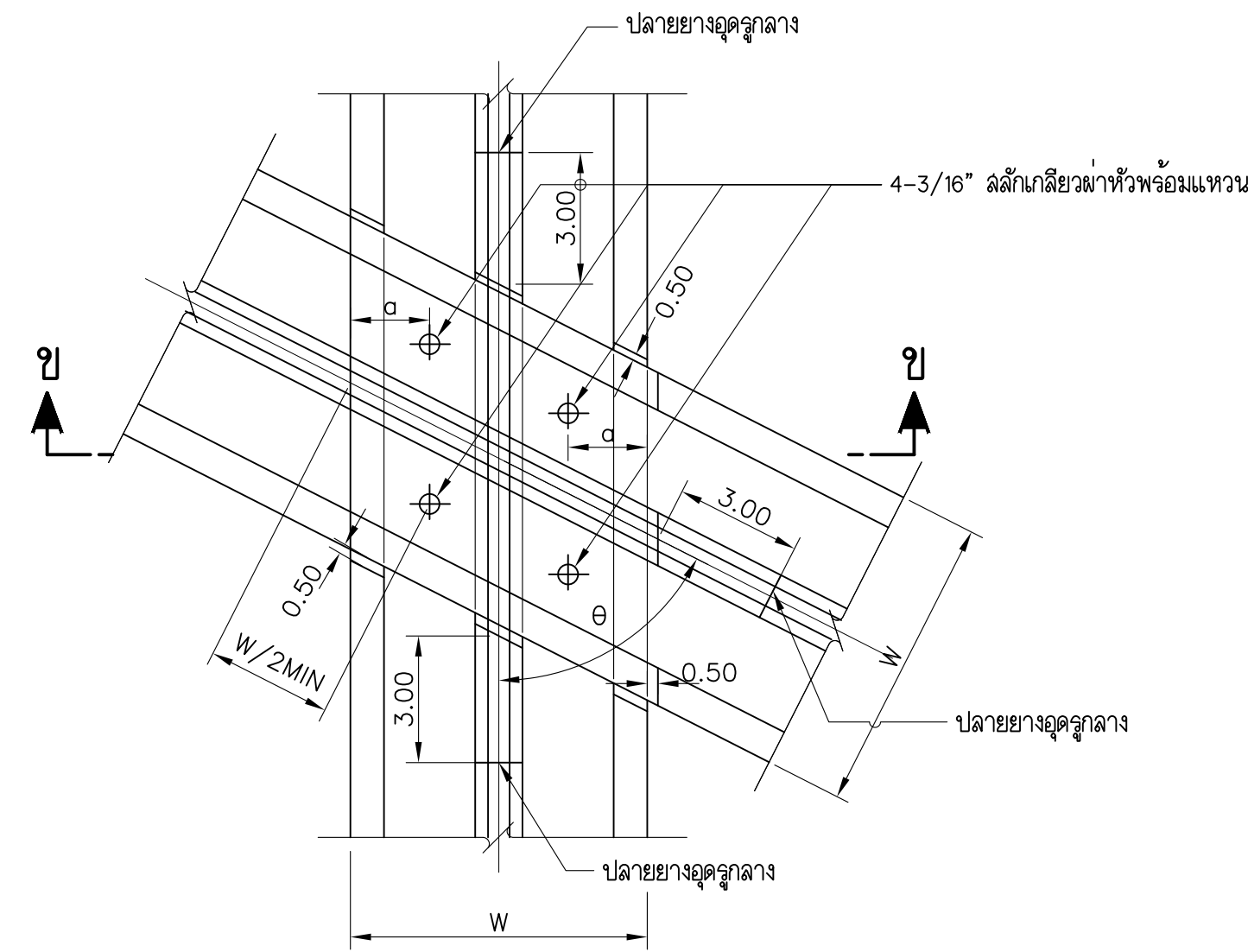
รูปตัด ก-ก

ไม่แสดงขนาดลำวน



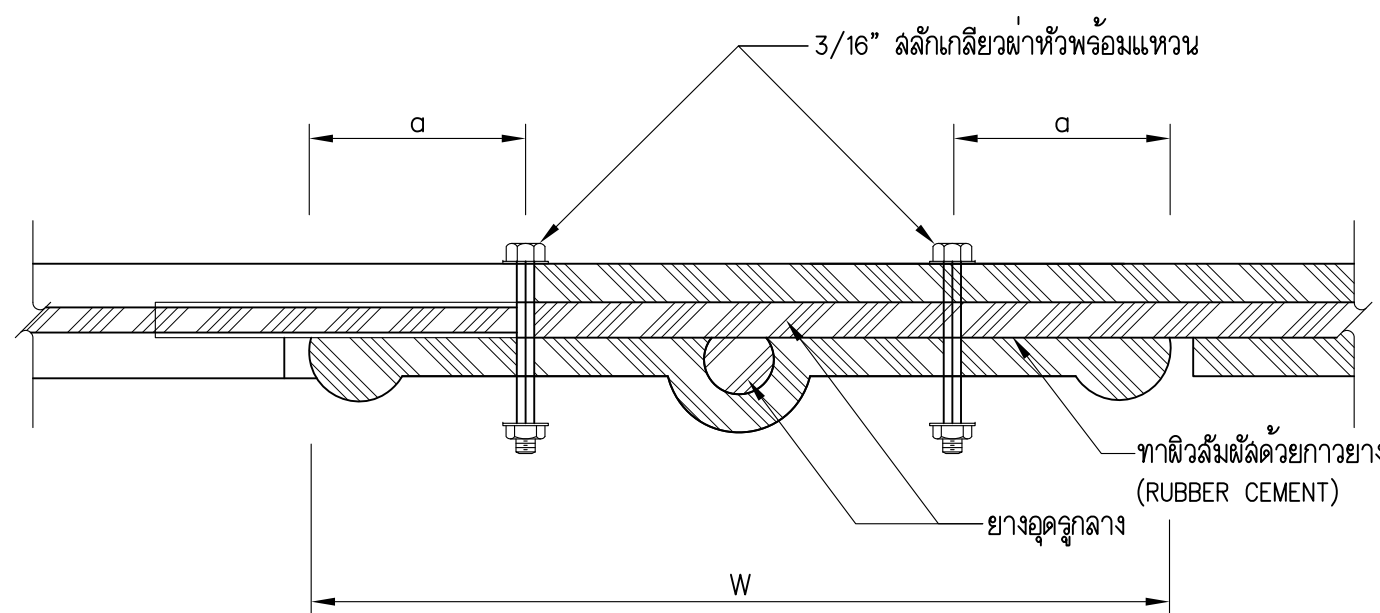
รูปตัด ข-ข

ไม่แสดงขนาดลำวน



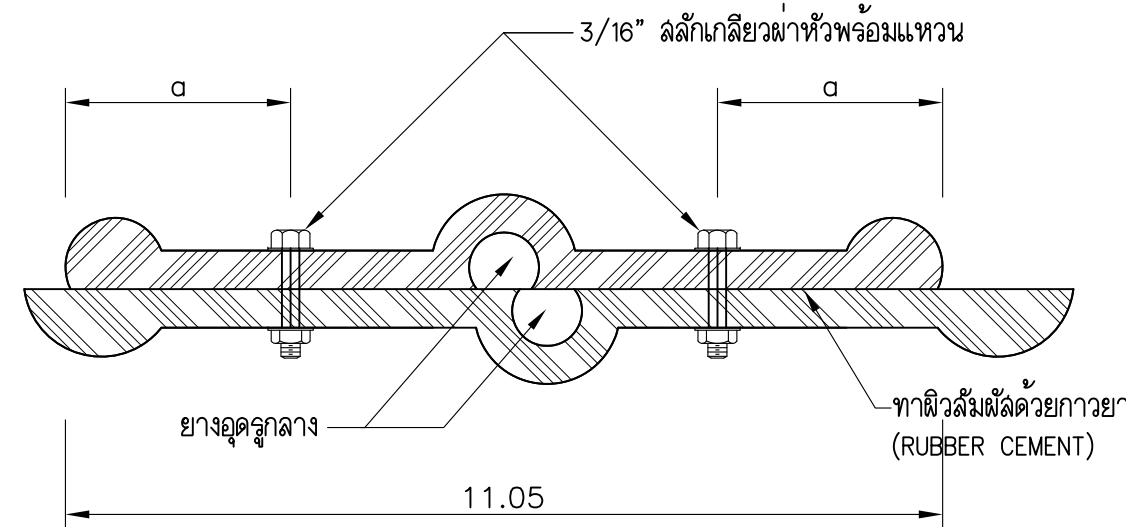
การต่อพาดทับกันทำมุมไม่ฉาก

ไม่แสดงขนาดลำวน



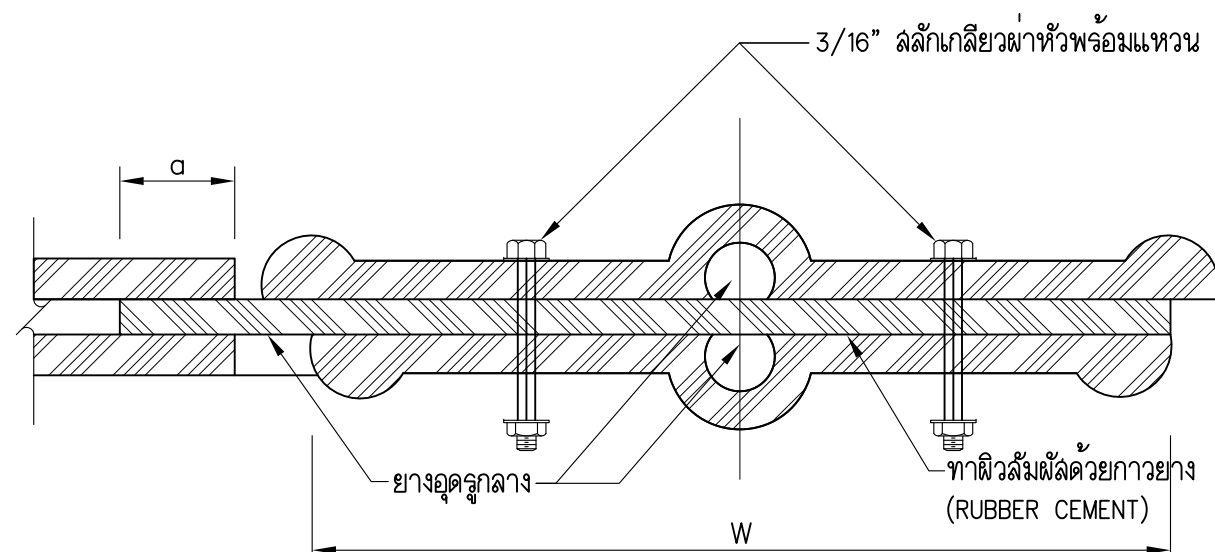
รูปตัด จ-จ

ไม่แสดงขนาดลำวน



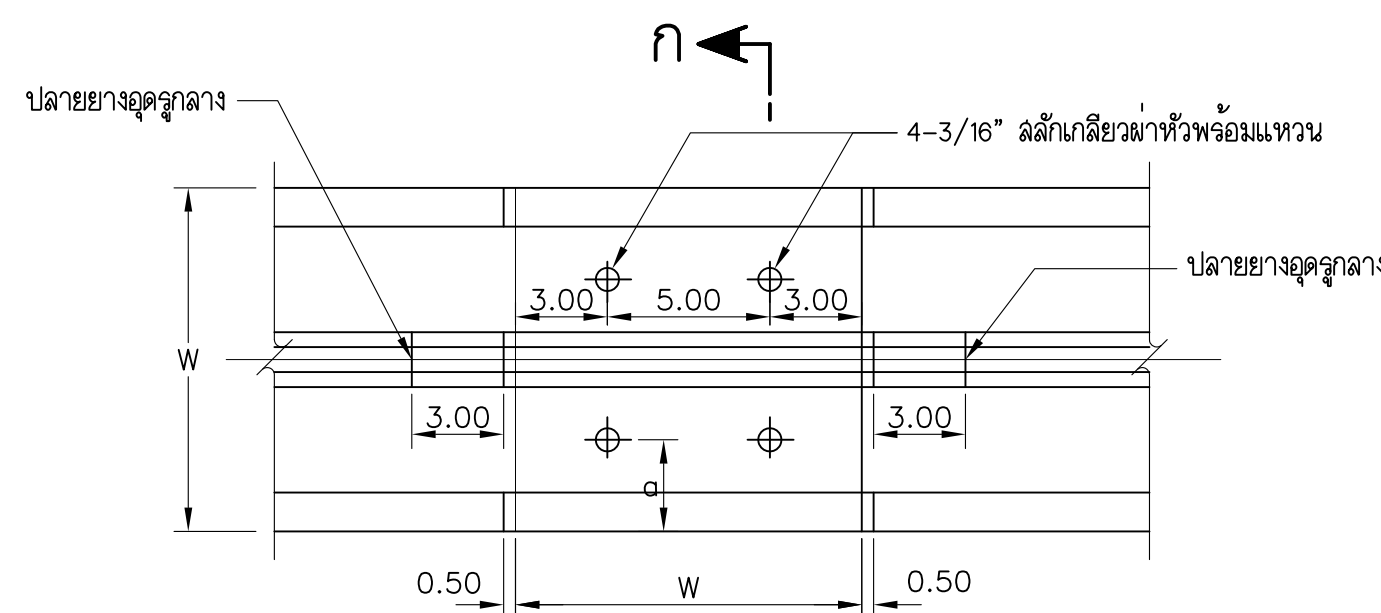
รูปตัด ค-ค

ไม่แสดงขนาดลำวน



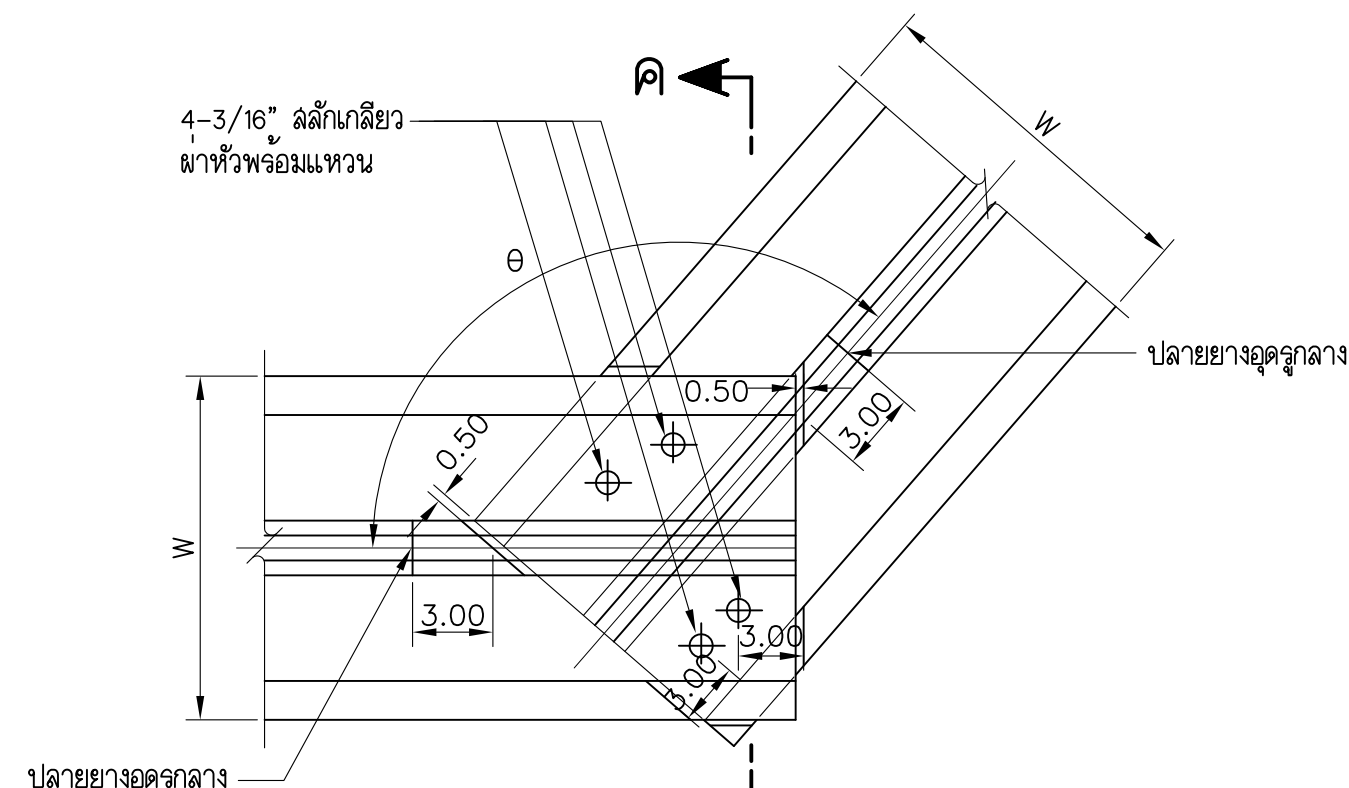
รูปตัด ง-ง

ไม่แสดงขนาดลำวน



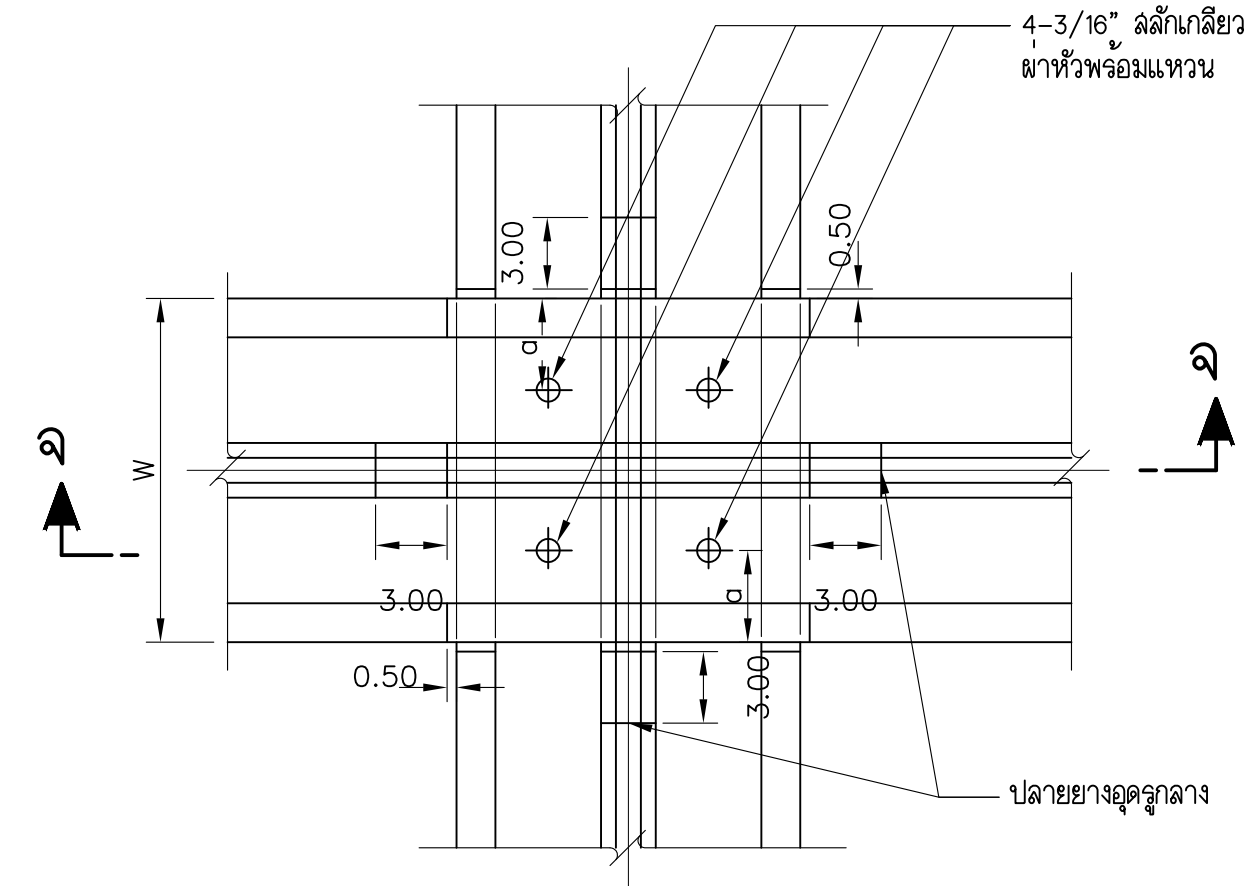
การต่อตรง

ไม่แสดงขนาดลำวน



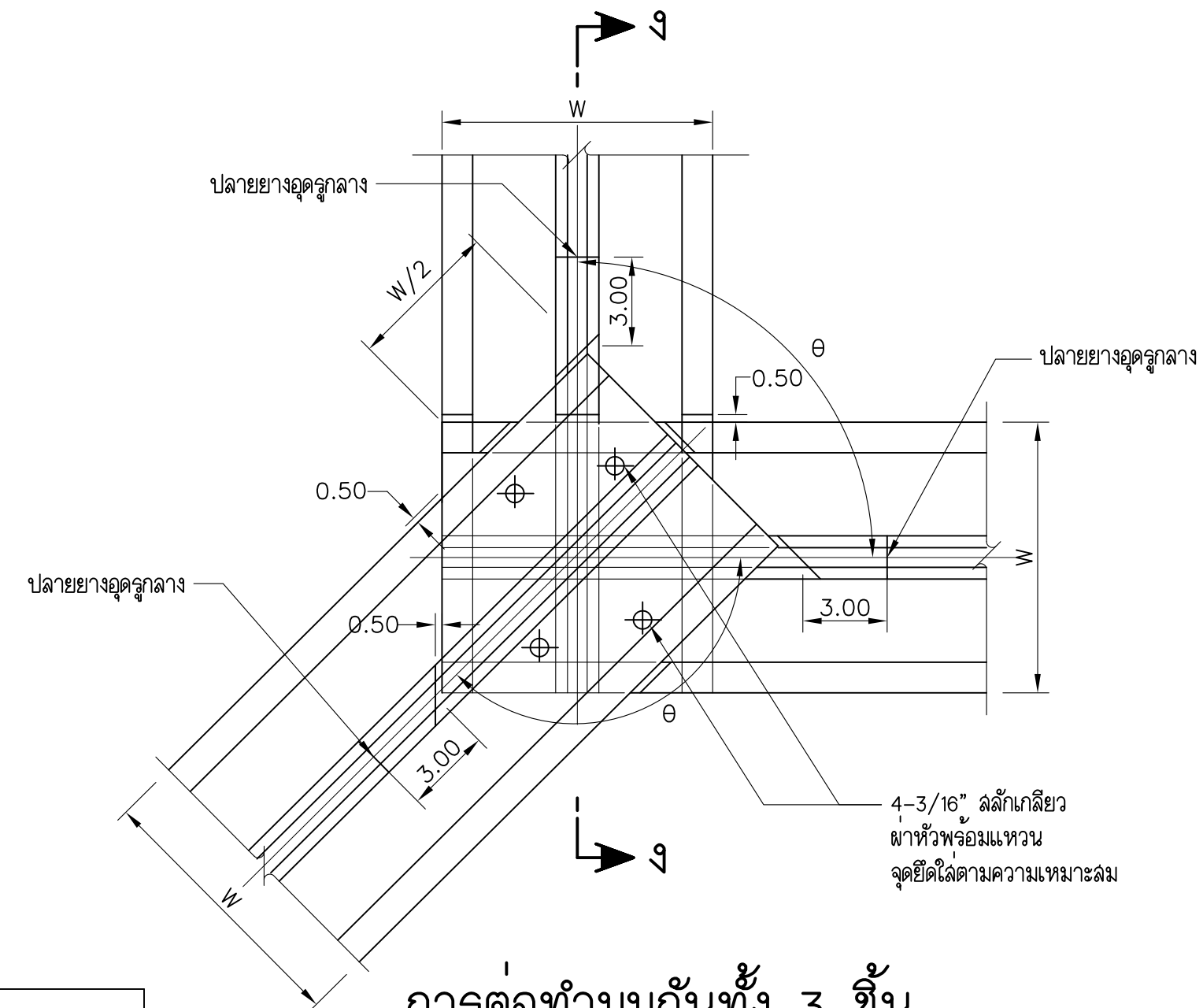
การต่อทำมุมกัน

ไม่แสดงขนาดลำวน



การต่อพาดทับทำมุมฉาก

ไม่แสดงขนาดลำวน



การต่อทำมุมกันทั้ง 3 ชั้น

ไม่แสดงขนาดลำวน

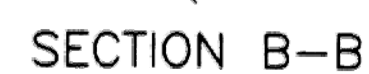
แบบประกอบ

1. ดูแบบหมายเลข ----- บ้านดู-3-64

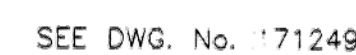
หมายเหตุ

- มิติต่างๆกำหนดไว้เป็นเซนติเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- การต่อ RUBBER WATERSTOP ชนิดไม่มีปูกลางให้ต่อเหมือนแผ่นนี้
- ยางอุดรูกลางต้องอุดให้แน่นติดกับ RUBBER WATERSTOP เป็นอย่างดี

กิจกรรมพัฒนาระบบการตรวจเช็คและวางแผนปรับปรุง			
เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย			
ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก ตำบลบ้านดู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย			
RUBBER WATERSTOP			
แสดงรายละเอียดการติดตั้ง และตารางมิติ			
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ	Dr. A	เสนอ	
เขียน	Dr. B	เห็นชอบ	
ตรวจ	Dr. C	อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ		วันที่	บ้านดู-7-64



LEAF : 90 KG.



ASSEMBLY

1.50 m.<3.00 m.	1000-2250 kgS. (Ref. Dwg No.31026)	Drill 50 dia. 115 115 Drill 20 dia.	1 1/2 Dia. Stem 70 45 72 Lug 22 thick Drill 24 dia.
<1.50 m.	750 kgS. (Ref. Dwg No.31025)	Drill 44 dia. 79 115 115 Drill 22 dia.	1 1/2 Dia. Stem 56 60 21 dia. Lug 20 thick
HEAD	LIFT	DRILLING 'MAKE-OFF'	STEM LUG

กิจกรรมพัฒนาระบบสารสนเทศการตรวจฉกฉาบและวางแผนปรับปรุง

เพิ่มประสิทธิภาพภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ฝ่ายคอนกรีตเสริมเหล็ก
ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

បារន្តបារ 1.00x1.00 VERTICAL GATE

แสดงรายละเอียดบาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่			
ออกแบบ	<i>Chai</i>	เดินอ	
เขียน	<i>Chai</i>	เห็นชอบ	
ตรวจ	<i>Chai</i>	อนุมัติ	
หัวหน้าโครงการ _____ วันที่ _____		หมายเลข _____	บ้านคู-9-64