

แบบทฤษฎีเลข

- ឧទ្ទិ ០៧-៣០-០០១ ព័ទ្ធ ឧទ្ទិ ០៧-៣០-០០៧

- แบบทฤษฎีเลข

- ಖ್ಯ08-30-001

- 2008-30-002

- 2008-30-003

- 2/2008-30-004

- สำหรับเหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไป เป็นเหล็กข้ออ้อย

- 6.1 เหล็กเส้นกลม SR24 ให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง โดยปลายของขมมาตรฐาน

- 6.2 เหล็กข้ออ้อย SD30 ให้วางทาบกันโดยปลายไม่งอขด โดยมีระยะทาบดังนี้

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	ระยะต่อทาบ (ซม.)
12	50

- 6.3 ตำแหน่งของการต่อเหล็กเสริมโดยวิธีตอกทาบสำหรับเหล็กเสริมรับแรงดึงในคานควรหลีกเลี่ยงการตอกทาบ ณ จุดที่เกิดแรงดัดสูงสุด

- 7.1 เหล็กขึ้นรูปเย็น (COLD ROLLED) ให้ใช้เหล็กขึ้นคุณภาพ SSC400 ตามมาตรฐาน มอก. 1228-2537

- 7.2 เหล็กรีดร้อน (HOT ROLLED) ให้ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SM400 ตามมาตรฐาน มอก. 1227-2539

- 7.3 เหล็กแผ่นใหม่ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ SM400B ตามมาตรฐาน มอก. 1499-2541

- 7.4 ลัทธิเกลิยวาท์วาทะสิทธิ์นิยมให้มีคุณลัทธิทางกลตามมาตรฐาน มอก. 171-2530 ชั้นลัทธิ 8.8

- การต่อโครงลจ้งเหล็กรูปพรรณ ถ้าไม่เลดงไว้เป็นอาอื่น ให้ใช้อีการต่อเชื่อมแบบใช้ประกายไฟฟ้า (ARC WELDED) โดยการเชื่อมโดยอวดด้วยลวดเชื่อม (WELDING-ROD) ตามมาตรฐาน มอก.49-2528 และให้ขนาดต่ำสุดของจอยเชื่อมไม่น้อยกว่า 3 มม.

10. คอกรีสติดต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก./ซม.² โดยการทดสอบแท่งคอกรีสตามมาตรฐานรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน

11. ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม วัดจากผิวคอนกรีตถึงผิวนอกสุดของเหล็กปลอก

หรือวัดจากพิวคอนกรีตถึงผิวนอกสุดของเหล็กเสริม (ในกรณีที่ไม่ใช่เหล็กปลอก) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้ใช้ดังนี้

- 11.1 สำหรับคอนกรีตที่หล่อติดกับดินหรือใช้ดินเป็นแบบ ให้ใช้ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก 7 ซม.

- 11.2 สำหรับคอนกรีตที่สัมผัสดินหรือถูกแดดฝน เมื่อขนาดหลักเสริมไม่เกิน 16 มม. ให้ใช้ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก 4 ซม.

และเมื่อขนาดเหล็กเสริมใหญ่กว่า 16 มม. ให้ใช้ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก 5 ซม.

- 11.3 สำหรับคอนกรีตที่ไม่สัมผัสกับดินหรือไม่ถูกแดดฝน ให้ใช้ดังนี้

- ใบแผ่นพื้นและผนัง ให้ใช้ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก 2 ซม.

- ในคาน ให้ใช้ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก 3 ซม

- ในเวลา ให้ใช้ความหนาคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก 3.5 ซม

12. ฐานรากอาคารให้เจ้าของงาน หรือหัวหน้าโครงการ เป็นผู้พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นทางด้านปฐพีกลศาสตร์ฐานราก เพื่อการเลือกใช้ชนิดฐานรากอาคาร ประกอบเอกสารประกวดราคาโดยมีเกณฑ์ดังนี้

- 12.1 ในกรณีที่ดินฐานรากสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ตารางเมตร ให้ใช้ฐานรากแบบที่ 1 (ฐานรากแผ่) ตามแบบหมายเลข มรอุบ-30-002

- 12.2 ในกรณีที่ดินฐานรากไม่ล้ามารัดรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ตามข้อ 12.1 ให้ใช้ฐานรากแบบที่ 2 (ฐานรากเสาเข็ม) ดแบบหมายเลข มธ08-30-002

13. เสาเข็มฐานรากอาคารให้ใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงที่มีเครื่องหมายมาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 396-2524

14.  หมายถึง เล้าเก็บตอกหน้าตึกรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 0.15x0.15 ม. ความยาวไม่น้อยกว่า 6.00 ม. และล้ามารับน้ำหน้าบรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 2.15 ต้น/ต้น

15. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเจาะสำรวจทางปฐพีวิศวกรรมจากบริเวณตำแหน่งที่จะก่อสร้างอาคารจำนวนไม่น้อยกว่า 1 หลุม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของฐานจากผลการตรวจสอบการตรวจเจาะสำรวจ
พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้างและตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง

16. การถมดินถมบดอัดแน่นบริเวณเสาดม่ออาคารให้ดำเนินการขึ้นมาพร้อมกันโดยรอบของเสาดม่ออาคาร

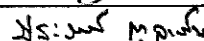
17. ระดับของฟิวจิน ณ บริเวณที่จะทำการก่อสร้างป้อมยามขนาดเล็ก จะต้องอยู่ในระดับราบเท่านั้น

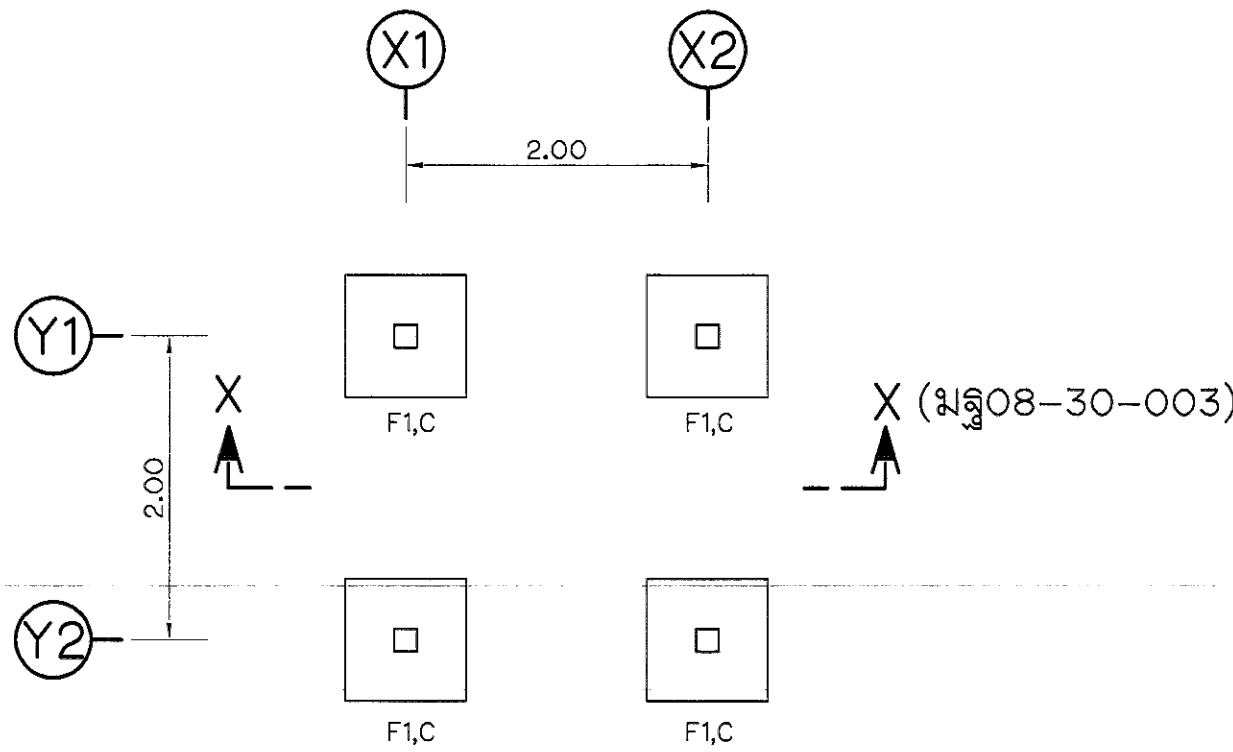
18. งานอาคารชั่วคราว เช่น ค้ำยัน และ บ่อก่อโครงสร้าง จะต้องมีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักขึ้นลงอาคาร หรือ ต้านการไหลเคลื่อนตัวของมวลดินได้

19. เนื่องจากโครงการนี้เป็นงานวิศวกรรมควบคุม ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องใช้ความระมัดระวังในการปฏิบัติงานตาม พรบ.วิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.2542 ทุกขั้นตอนหากมีปัญหารายละเอียด

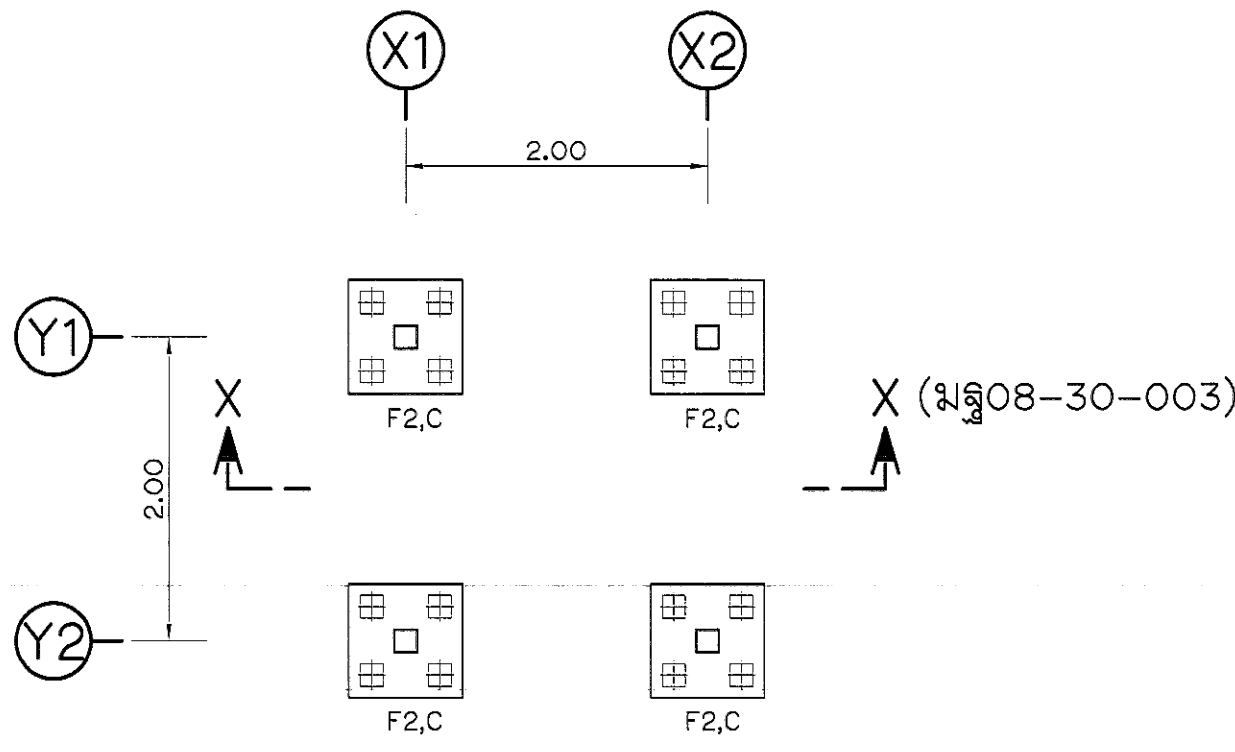
ในรูปแบบไม่ชัดเจนเพียงพอ ขอให้แจ้งสำนักออกแบบวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมก่อนการก่อสร้าง

20. ในกรณีที่แบบมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนเพียงพอ ให้ผู้รับจ้างทำ Shop Drawing เสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

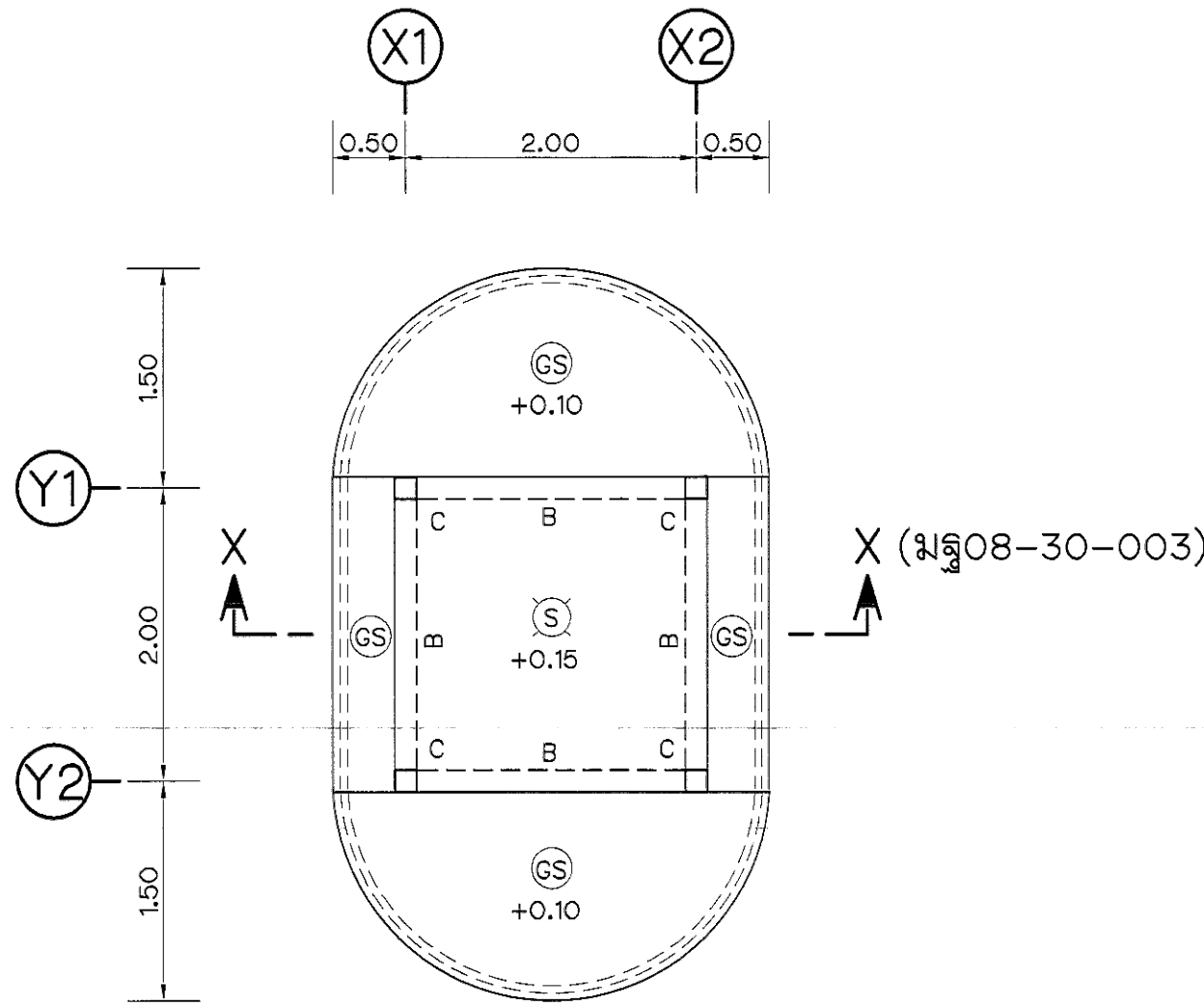
กรมชลประทาน				
แบบมาตรฐาน				
งานวิศวกรรมโครงสร้าง				
ป๋อมยามขนาดเล็ก				
หมายเหตุด้านวิศวกรรมโครงสร้างและแบบประกอบ				
ออกแบบ	คนะทำงาน ๖	ไดโน		ผช.บ.๖.3
เขียน	คนะทำงาน ๖	สาข		ผล.บ.๖
ลอก	คนะทำงาน ๖	เหินชอบ		๖๖.๖
ตรวจ	คนะทำงาน ๖	อนันตี		๖๖.๖
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน ๖ มี.ค.๖๖				
กรมชลประทาน				
			มฐ๐๘-๓๐-๐๐๑	



แปลนฐานรากและเสาตอม่อ
(แบบที่ 1 ฐานรากแผ่)
มาตราส่วน 1 : 50



แปลนฐานรากและเสาตอม่อ
(แบบที่ 2 ฐานรากเสาเข็ม)
มาตราส่วน 1 : 50

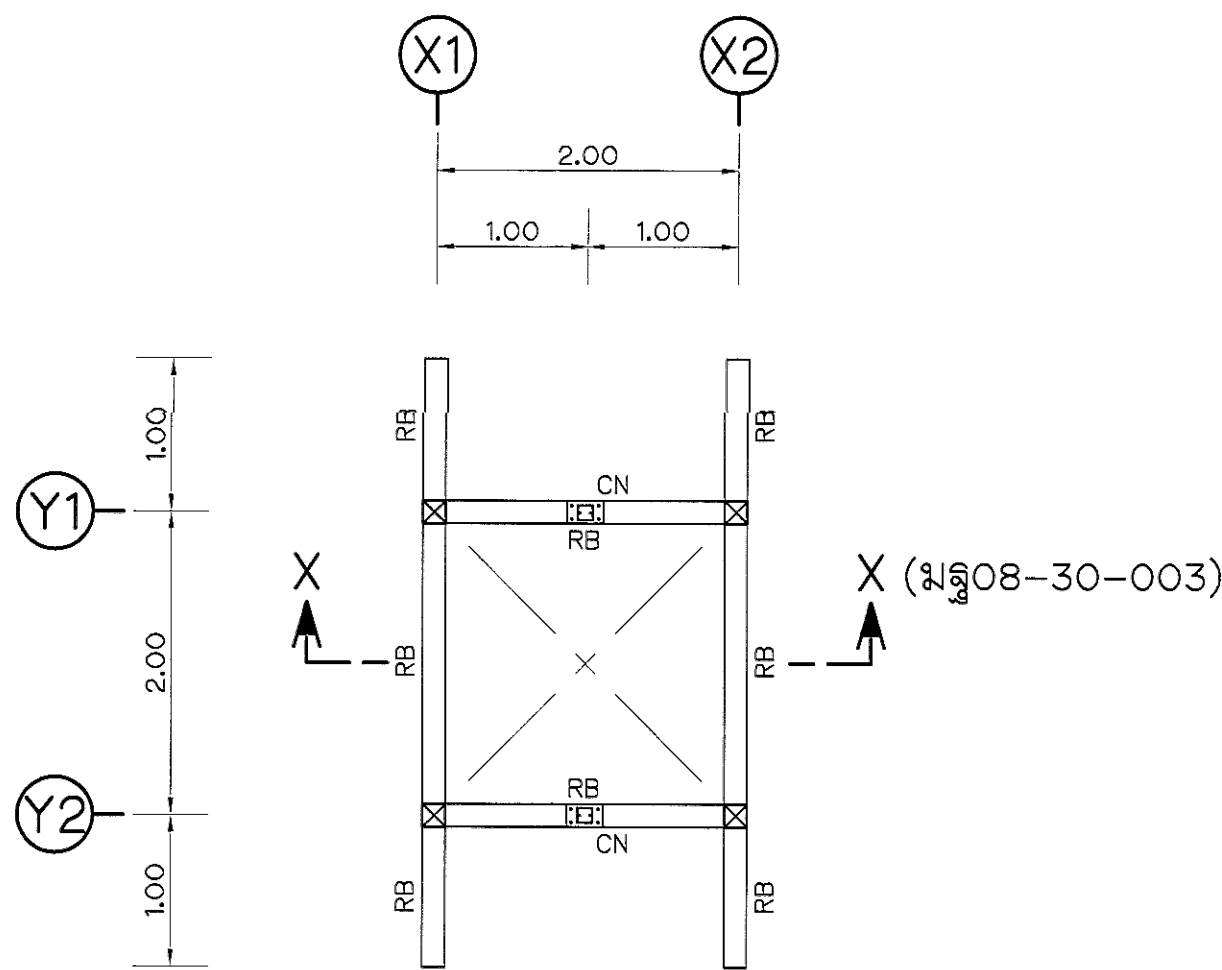


แปลน เสา คาน และพื้น
(ระดับ +0.15)
มาตราส่วน 1 : 50

หมายเหตุ

หมายเหตุด้านวิศวกรรมโครงสร้างและแบบประกอบด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ดูแบบหมายเลข มฐ08-30-001

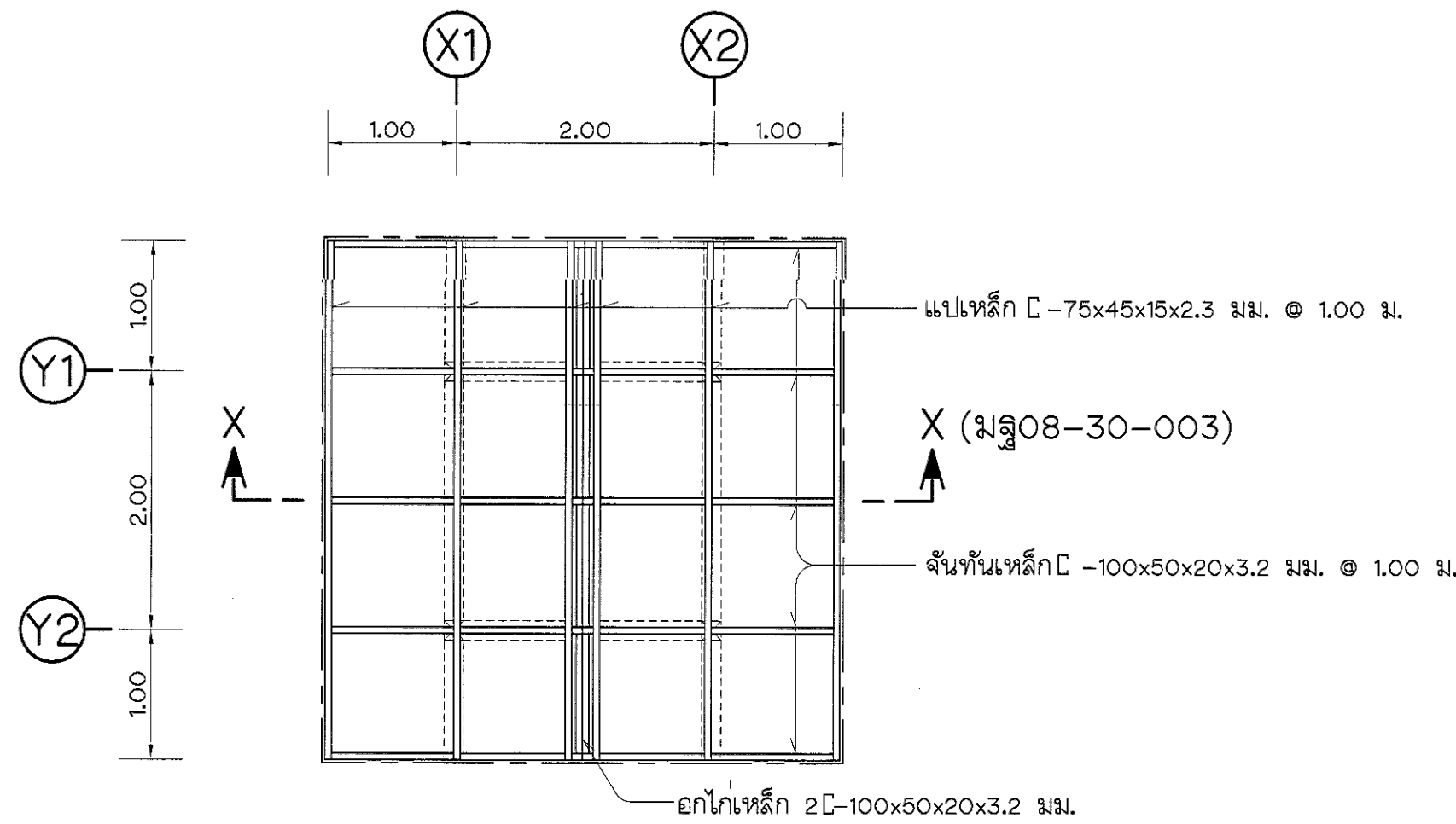
กรมชลประทาน				
แบบมาตรฐาน				
งานวิศวกรรมโครงสร้าง				
ป้อมยามขนาดเล็ก				
แสดงแปลนฐานรากและเสาตอม่อ (แบบที่ 1 ฐานรากแผ่)				
แปลนฐานรากและเสาตอม่อ (แบบที่ 2 ฐานรากเสาเข็ม)				
แปลน เสา คาน และพื้น				
ออกแบบ	คนทำงานฯ 8	เสนอ	เสนอ	พช.อบ.3
เขียน	คนทำงานฯ 8	เสนอ	เสนอ	ผ.ล.อบ.
ลอก	คนทำงานฯ 8	เห็นชอบ	เสนอ	จร.ว.
ตรวจสอบ	คนทำงานฯ 8	อนุมัติ	เสนอ	อธิ.ช.
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ 4 มี.ค. 53				มฐ08-30-002
กรมชลประทาน				วันที่



แปลนคานอะเล

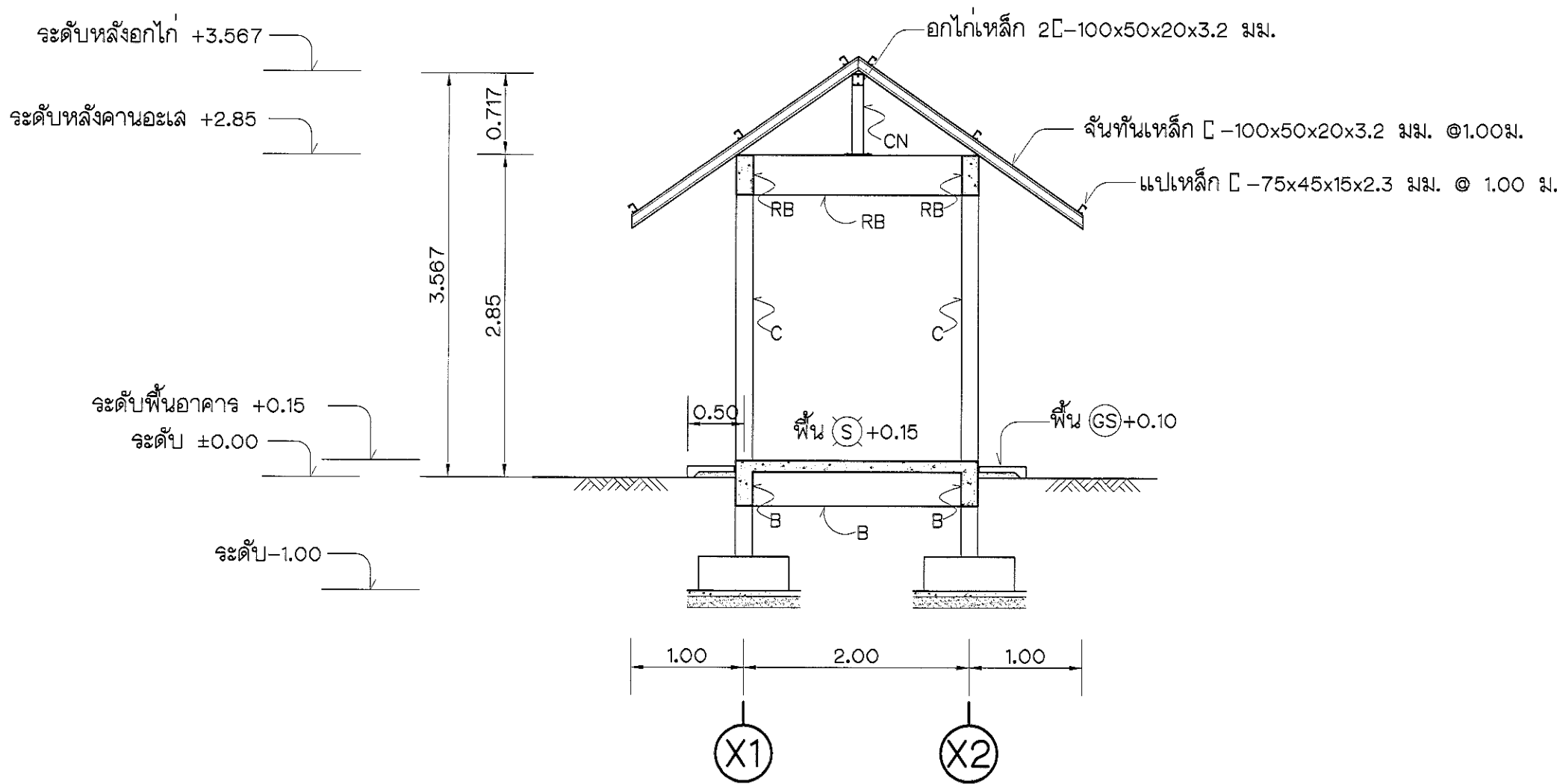
(ระดับ +2.85)

มาตราส่วน 1 : 50



แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1 : 50



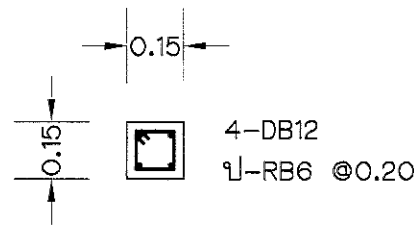
รูปตัด X-X (มฐ08-30-002 , มฐ08-30-003)

มาตราส่วน 1 : 50

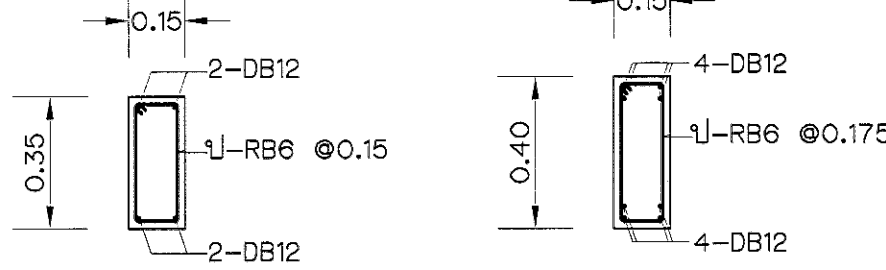
หมายเหตุ

หมายเหตุด้านวิศวกรรมโครงสร้างและแบบประกอบด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ดูแบบหมายเลข มฐ08-30-001

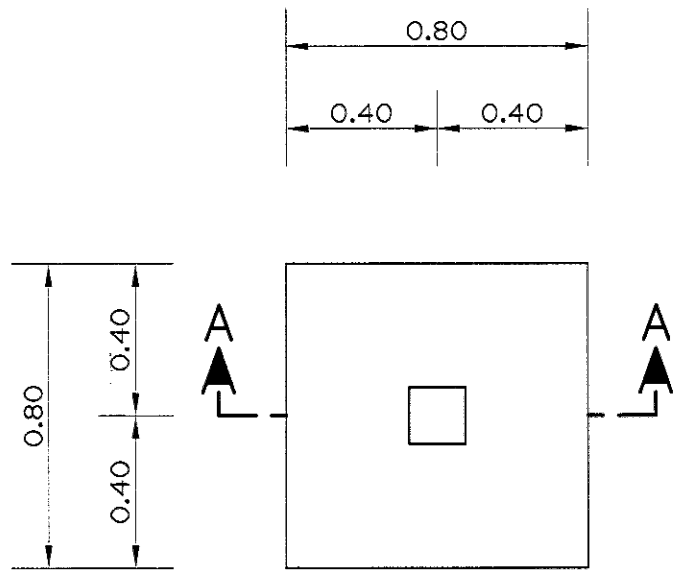
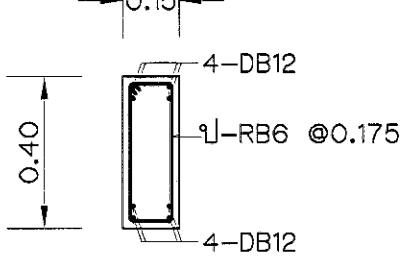
กรมชลประทาน				
แบบมาตรฐาน				
งานวิศวกรรมโครงสร้าง				
ป้อมยามขนาดเล็ก				
แสดงแปลนคานอะเล แปลนโครงหลังคา รูปตัด X-X				
ออกแบบ	คนทำงาน 8	เสนอ	ผช.อ.บ.3	
เขียน	คนทำงาน 8	ผาน	ผล.อ.บ.	
ลอก	คนทำงาน 8	เห็นชอบ	จรธ.	
ตรวจ	คนทำงาน 8	อนุมัติ	อธช.	
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน 4 มิ.ค.53				
กรมชลประทาน วันที่ มฐ08-30-003				



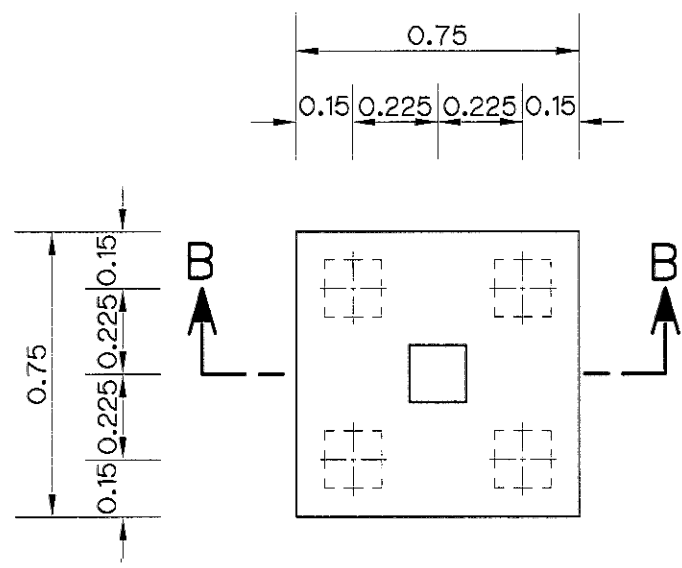
การเสริมเหล็กเสา ค.ล.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



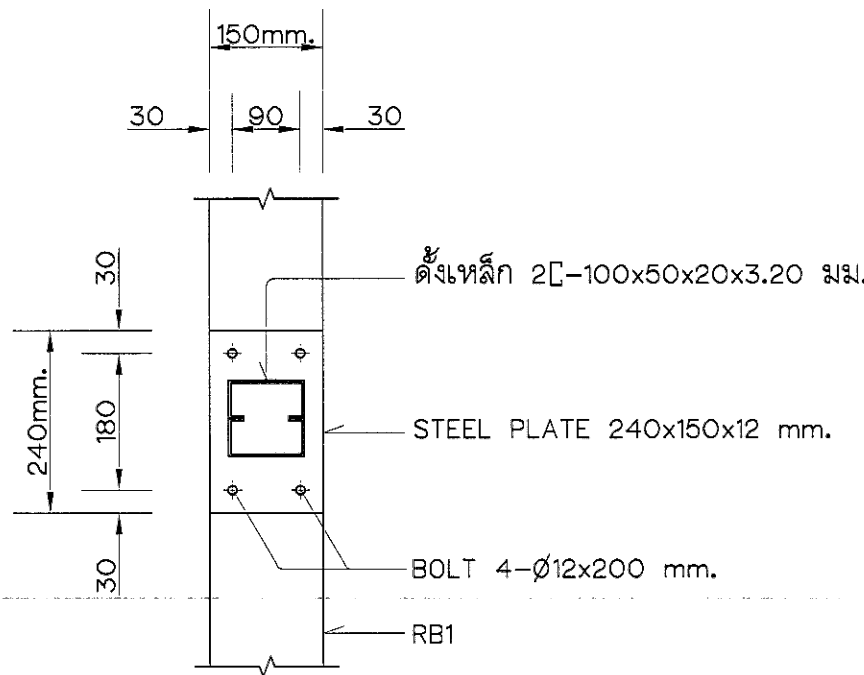
การเสริมเหล็กคาน ค.ล.ล.
มาตราส่วน 1 : 20



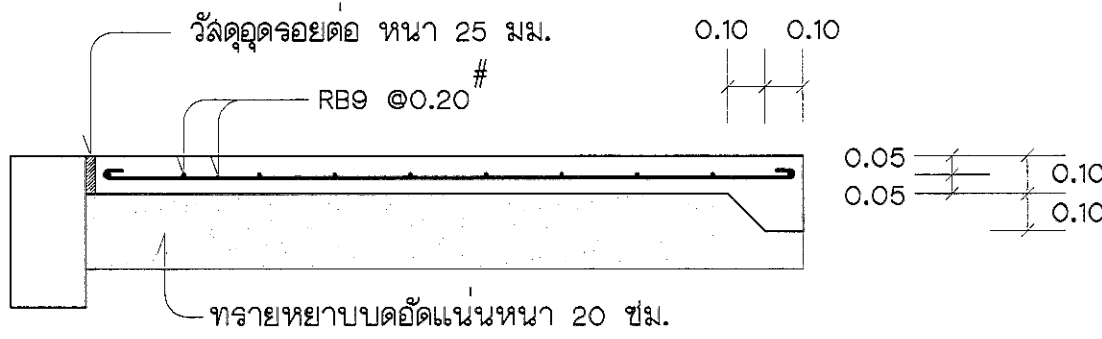
แปลนฐานจาก F1
(แบบที่ 1 ฐานจากแม่)
มาตราส่วน 1 : 20



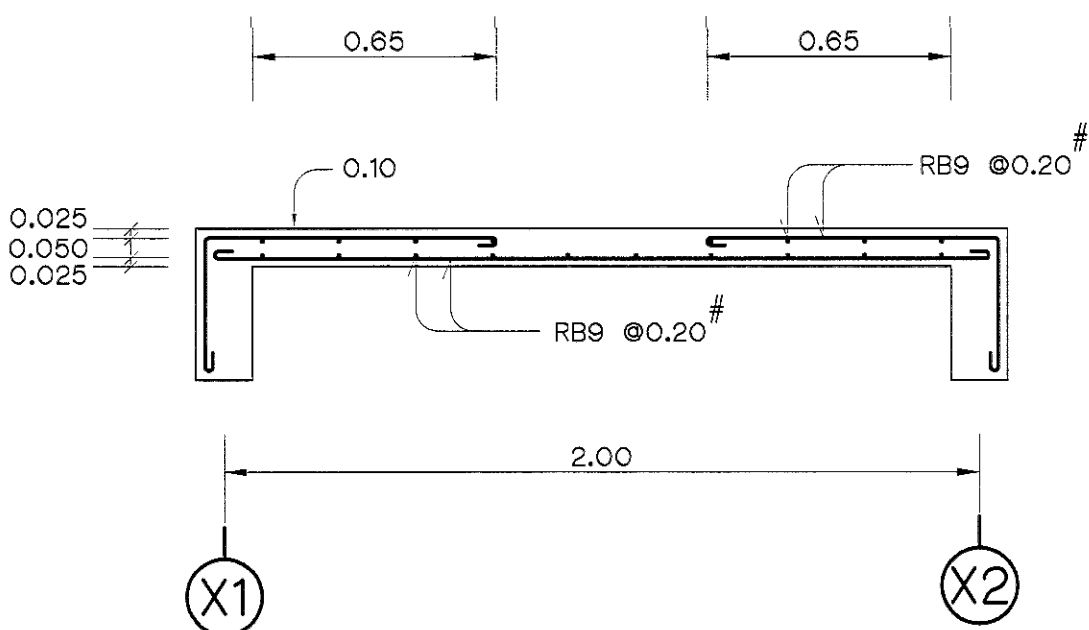
แปลนฐานจาก F2
(แบบที่ 2 ฐานจากเสาเข็ม)
มาตราส่วน 1 : 20



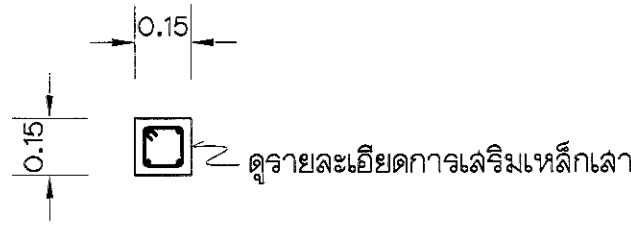
รูปขยายการติดตั้งตั้งเหล็ก (CN)
มาตราส่วน 1 : 10



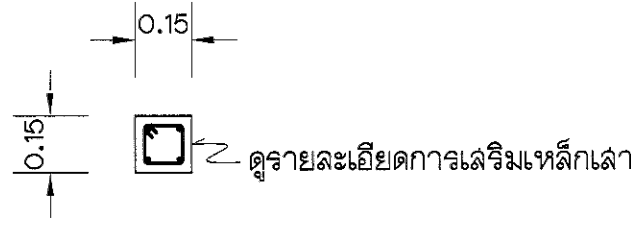
การเสริมเหล็กพื้น ค.ล.ล. GS
มาตราส่วน 1 : 20



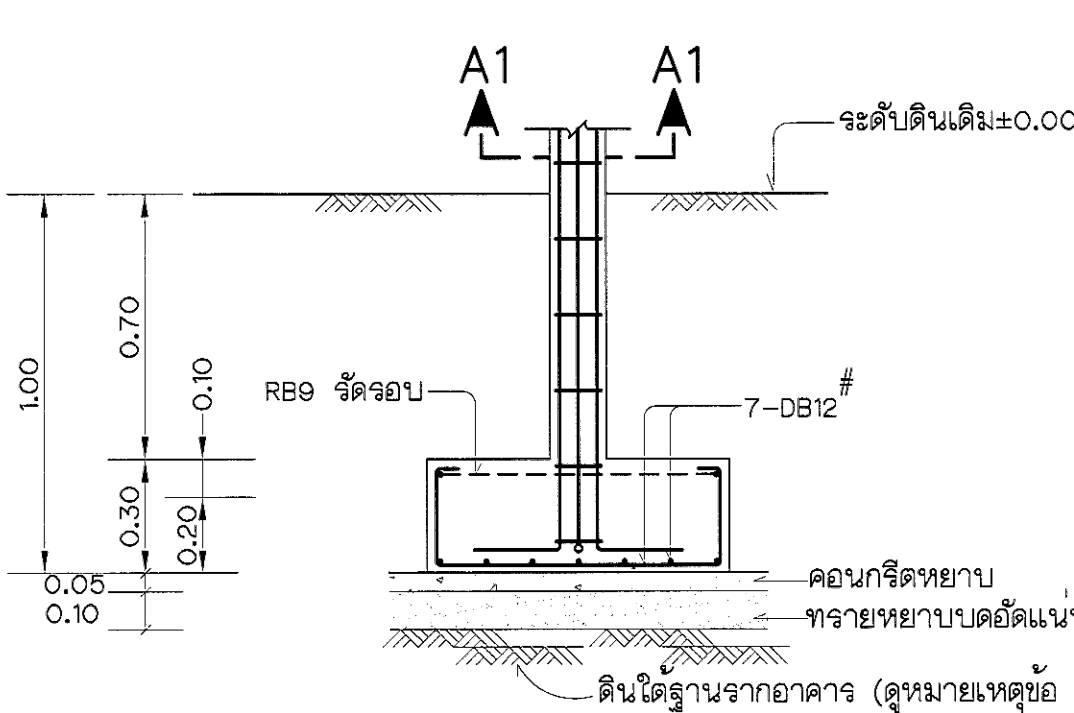
การเสริมเหล็กพื้น ค.ล.ล. S
มาตราส่วน 1 : 20



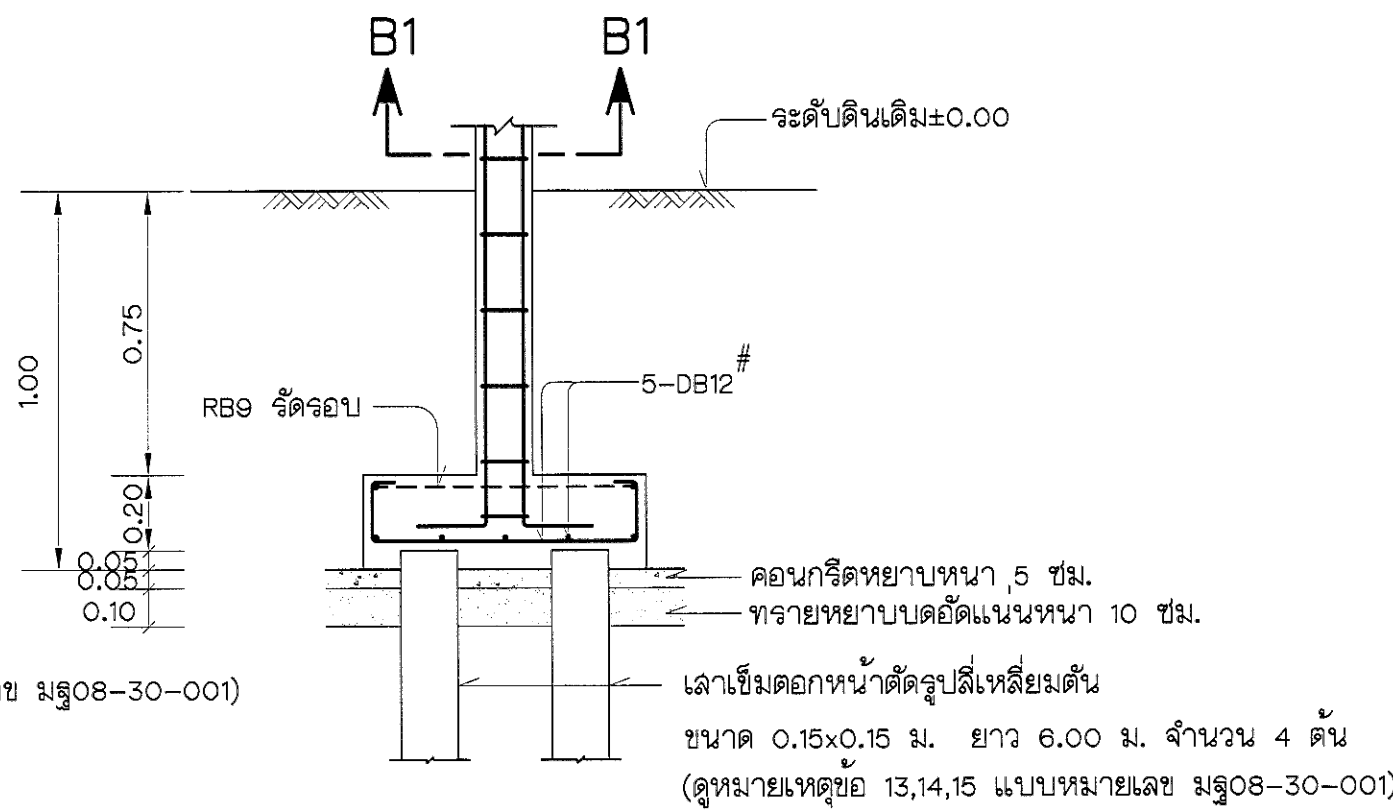
รูปตัด A1-A1
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด B1-B1
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด A-A ฐานจาก F1
มาตราส่วน 1 : 20



รูปตัด B-B ฐานจาก F2
มาตราส่วน 1 : 20

หมายเหตุ

หมายเหตุด้านวิศวกรรมโครงสร้างและแบบประกอบด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ดูแบบหมายเลข มฐ08-30-001

กรมชลประทาน				
แบบมาตรฐาน				
งานวิศวกรรมโครงสร้าง				
ป้อมยามขนาดเล็ก				
แสดงการเสริมเหล็ก เสา คาน พื้น รูปขยายการติดตั้งตั้งเหล็ก (CN) และการเสริมเหล็กฐานจาก F1 , F2				
ออกแบบ	คนทำงานฯ 8	เสนอ	ผู้จัดทำ	สช.อป.3
เขียน	คนทำงานฯ 8	ผ่าน	ผู้จัดทำ	สช.อป.
ลอก	คนทำงานฯ 8	เห็นชอบ	ผู้จัดทำ	รชว.
ตรวจ	คนทำงานฯ 8	อนุมัติ	ผู้จัดทำ	อชช.
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐานฯ มีมติ			วันที่	
กรมชลประทาน			มฐ08-30-004	