



โครงการปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ
ศูนย์เรียนรู้การพัฒนาศรีและครอบครัวภาคใต้ จังหวัดสงขลา

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. วัสดุประสงค์

ผู้ว่าจ้าง มีความประสงค์ที่จะก่อสร้าง ปรับปรุงโครงสร้างจัดเก็บพัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างตามแบบรูปและรายการให้แล้วเสร็จเรียบร้อย

พร้อมที่จะใช้งานได้ทันที เป็นอย่างดี

2. การดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างอาคารดังกล่าว โดยให้โครงสร้างทั้งหมดที่มีมาตรฐาน มีคุณภาพดี

มีความมั่นคงถาวร มีฝีมือการทำงานประณีตละเอียด และมีความถูกต้องตามหลักวิชาการอย่างที่ดี หากแบบรูปและ

รายการมีการขัดแย้งกันอย่างไรอย่างหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการปรึกษาผู้ออกแบบโดยด่วนเพื่อรับดำเนินการแก้ไข

ให้ถูกต้องตรงตามมาตรฐาน จึงจะเริ่มลงมือทำงานได้ทุกครั้งไป หากผู้รับจ้างดำเนินการไปโดยพลการ ถ้ามีความเสียหาย

เกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น การแก้ไขใด ๆ ก็ตาม เพื่อให้ผลงานออกมาถูกต้องตามหลักวิชาช่างซึ่งมีได้ปรากฏ

อยู่ในแบบรูปและรายการ ไม่ถือว่าเป็นงานเพิ่มเติม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งสิ้น

3. งานระดับ

ระดับพื้นตามกำหนดในแบบสถาปัตยกรรม คือระดับพื้นที่ทำผิวสำเร็จพื้นเรียบร้อยแล้ว ในกรณีที่จะปูในแบบให้ทำผิว

หน้าพื้นที่จอดรถการทำผิวเสร็จของพื้นโดยบุคคลอื่น ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมระดับของพื้นที่ให้เหมาะสมกับการทำผิวสำเร็จ

4. งานโครงสร้าง

4.1 คอลกริด

4.1.1 ส่วนผสม : คอลกริดหยาบ 1 : 3 : 5 โดยปริมาตร
: คอลกริดโครงสร้าง 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร $f_c' = 210 \text{ กก./ตร.ซม.}$

(ใช้แท่งคอลกริดทรงกระบอก Ø 0.15 ม. สูง 0.30 ม. ที่อายุ 28 วัน)

สำหรับคอลกริดพื้นที่ห้องน้ำ ระเบียบ กันสาดหรือคาน้ำคอนกรีต ให้ผสมน้ำยากับซีเมนต์ตามคำแนะนำของบริษัทรูทิล

4.1.2 การบ่ม

หลังจากเทคอลกริด 24 ชั่วโมง แล้ว จะต้องบ่มคอลกริดโดยการรักษาความชื้น และอุณหภูมิอยู่เสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน

4.1.3 การถอดแบบ

การถอดแบบหล่อและค้ำยัน หลังจากเทคอลกริดแล้ว จะต้องคงค้ำยันไว้กับที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่าที่กำหนด

ดังต่อไปนี้ ในกรณีที่ได้ปูนซีเมนต์ให้กำลังสูงเร็วอาจลดระยะเวลาดังกล่าวได้ตามความเห็นชอบของวิศวกร

หรือผู้ควบคุมงาน

- แบบใต้พื้นและคาน 14 วัน (แต่ให้ค้ำยันต้องครบ 28 วัน)
- แบบผนัง 48 ชั่วโมง
- แบบเสา 48 ชั่วโมง
- แบบข้างคานและส่วนอื่นๆ 48 ชั่วโมง

4.2 เหล็กเสริม

4.2.1 คุณสมบัติของเหล็กเสริม

- เหล็กเส้นกลมธรรมดาให้ใช้เหล็กที่มีมาตรฐานตาม SR 24 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

โดยมีจุดคานงัดไม่น้อยกว่า 2400 กก./ซม.²

- เหล็กข้ออ้อยให้ใช้เหล็กที่มีมาตรฐานตาม SD 40 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

โดยมีจุดคานงัดไม่น้อยกว่า 3000 กก./ซม.²

4.2.2 การติดตั้งเหล็ก

- เฉพาะเหล็กดัดและเหล็กปลอก ให้องศา 90 องศา หรือ 135 องศา โดยมีส่วนที่ยื่นถึงปลายของ

อีกอย่างน้อย 6 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็ก แต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 ซม.

4.2.3 ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็ก จะต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้

- สำหรับพื้นและคานคอดินที่เทลงบนดินโดยไม่มีไม้แบบท่อนคาน 5 ซม.

- สำหรับพื้นและคานคอดินในร่มที่ไม่ถูกแดดและน้ำโดยตรง 2 ซม.

- ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กปลอกของเสาทุกชนิด จะต้องไม่น้อยกว่า 3 ซม. หรือ

เท่าของขนาดตัวกลมของเหล็กที่หุ้มเหล็ก และจะต้องเป็นเนื้อเดียวกันกับคอนกรีตภายในเสา

4.2.4 การต่อทาบเหล็ก

โดยปกติจะไม่ยอมให้มีการต่อเหล็กเสริมนอกจากที่ได้แสดงไว้ในแบบหรือได้ระบุไว้

การต่อเหล็กเสริมนี้ อาจทำได้โดยวิธีทาบ วิธีเชื่อมหรือการต่อด้วยปลายแบบอื่นก็ได้ ที่ให้มีการ

ถ่ายแรงได้เต็มที่ อาจหลีกเลี่ยงการต่อเหล็กเสริม ณ จุดที่เกิดแรงสูงสุดเท่าที่จะทำได้

และไม่ควรใช้วิธีต่อทาบกับเหล็กที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 25 มม.

4.2.5 การต่อทาบเหล็ก (ถ้ามีได้ระบุในแบบ)

- เสา ระยะทาบไม่น้อยกว่า 36 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสา

- คาน, พื้น, ผนัง, ค.ส.ล. : ระยะทาบไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กคาน

: ระยะทาบไม่น้อยกว่า 36 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสำหรับ

เหล็กข้ออ้อย

แต่ทั้ง 2 กรณีต้องไม่น้อยกว่า 30 ซม.

5. งานเหล็กรูปพรรณ

เหล็กรูปพรรณให้ใช้เหล็กที่มี มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

โดยมีจุดคานงัดไม่น้อยกว่า 2400 กก./ซม.²

6. งานประปา

3.1 ท่อต่างๆ ให้เดินฝังในพื้นหรือผนัง หรือเหนือเพดาน หรือกล่องซ่อนท่อหรือตามรูปแบบกำหนด

การวางท่อทางนอนสำหรับน้ำทิ้ง ท่อลม ต้องมีความลาดเอียงพอสมควร

ขนาดท่อต่างๆ ตามมาตรฐานของการประปา

3.2 ท่อน้ำใช้ประปา ใช้ท่อ พีวีซี ขึ้นคุณภาพ 13.5

3.3 ท่อน้ำทิ้ง ท่อโสโครก ใช้ท่อ พีวีซี ขึ้นคุณภาพ 8.5

3.4 ท่ออากาศ ใช้ท่อ พีวีซี ขึ้นคุณภาพ 8.5

7. งานผนังก่ออิฐ

- กากก้อนเสาหรือเอ็น ค.ส.ล. ต้องเรียบเหล็ก RB6 mm ทุกระยะไม่เกิน 40 ซม.

- การก่อชนกับเป็นมุม การเว้นช่องประตูหน้าต่าง ผนังที่พุดคอกยา ทุกความยาวไม่เกิน 3 ม.

ทุกความสูงไม่เกิน 2.5 ม. ให้ทำเอ็นหรือทับหลัง ค.ส.ล.ขนาดไม่เกิน 10 ซม. กว้างเท่ากับความ

หนาของแผ่นอิฐ เสริมเหล็ก 2-RB6 mm เหล็กถูกใช้ RB6 Ø 0.2 m

8. งานสี

ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพื้นที่ให้เรียบร้อยส่วนที่เป็นไม้จะต้องอุดโป๊ว

และขัดด้วยกระดาษทราย ส่วนที่เป็นเหล็กจะต้องขัดสีจนออกให้หมด

และทาสีรองพื้นก่อน 1 ครั้ง และทาสีจริงทับอีก 2 ครั้ง

สีที่ทาเรียบรอยแล้วจะต้องเรียบสม่ำเสมอปราศจากรอยแปรงหรือค่าง



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

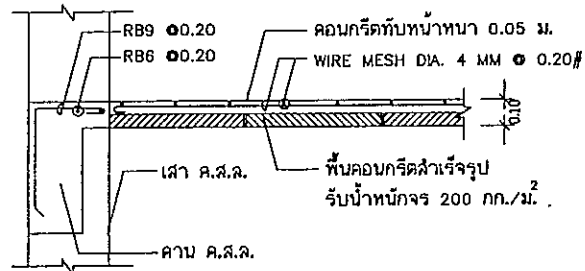
นางสาว...

นางสาว...

นางสาว...

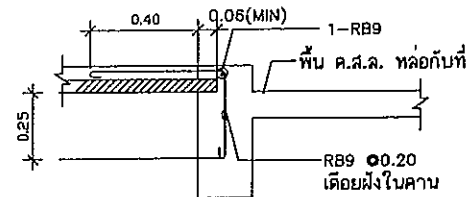
นางสาว...

นางสาว...



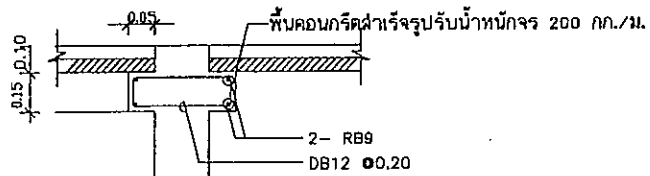
แบบขยายพื้นสำเร็จรูปเขามุมเสา

NOT TO SCALE



แบบขยายจุดต่อเชื่อมระหว่างพื้น

NOT TO SCALE



แบบขยายบาคาน (กรณีถ้าเลือกใช้)

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- คอนกรีตต้องมีกำลังอัดประลัย ของรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาด $\phi 0.15 \times 0.30$ ม. (f_c) = 210 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน
- เหล็กเสริมคอนกรีต
 - เหล็กกลม (Ø) ได้ตามมาตรฐาน มอก.เกรด SR.24
- การต่อเหล็กเสริม (ถ้าไม่ได้ระบุในแบบ)
 - ฐานรากห้ามต่อ
 - เสาต้องระยทาไม่น้อยกว่า 36 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
 - คาน, พื้นและผนัง ค.ส.ล.ระยทา 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมกลม หรือ 36 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กข้ออ้อย
- คอนกรีตสำหรับพื้นห้องน้ำ พื้นระยียง ให้ผสมน้ำยากันซึม
- รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ วสท.



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอชิต มณีวงศ์ศิริกุล ก-80.7810

วิศวกร

นายปรีดี เทพทอง สก. 0728

อนุมัติ

Wanai Oitani

(นางสมพิศ ศรีท่าแพง)

ผู้อำนวยการศูนย์นโยบายการพัฒนาสตรีและครอบครัวภาคใต้ จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

มาตรฐานการเสริมเหล็ก

แบบเลขที่

สค.1/2563

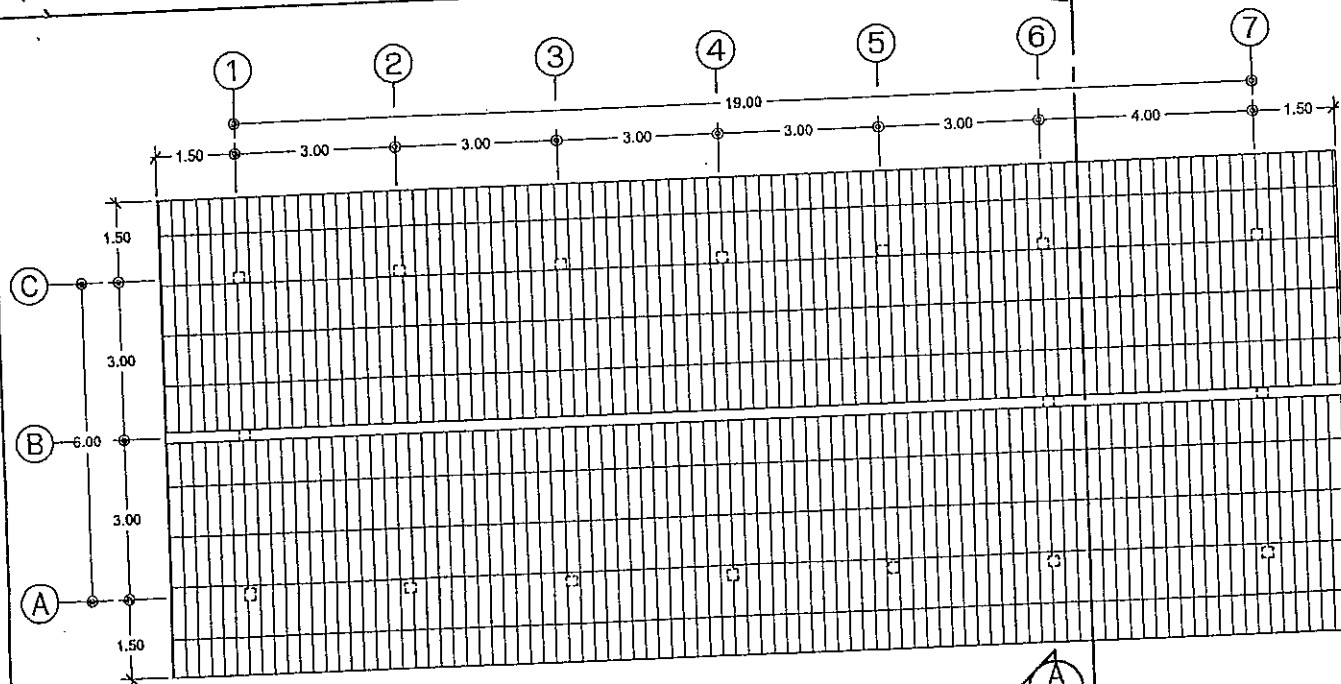
รายการที่

แผ่นที่

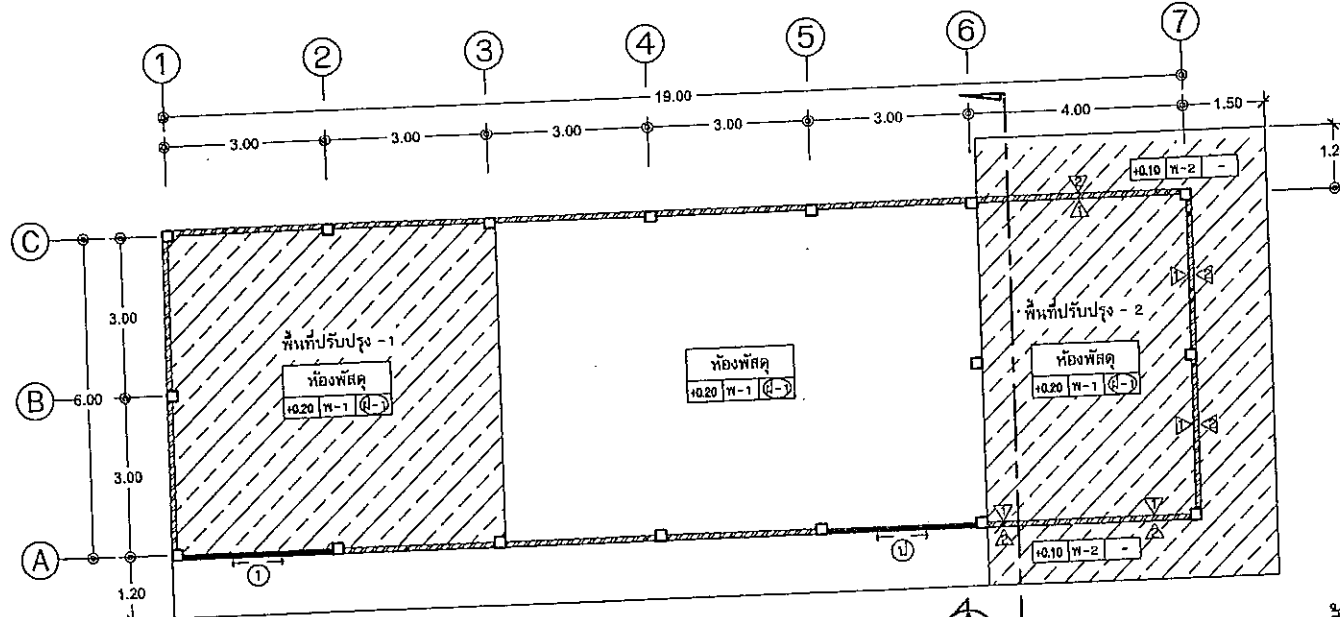
ว/ด/ป

S-03

26/08/2563



แปลนหลังคา(ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



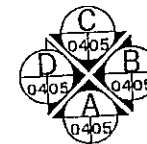
แปลนพื้นที่ 1 (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100

พื้นที่ปรับปรุง - 1

1. ดำเนินการปูกระเบื้องเคลือบ ขนาด 12" x 12"
2. ดำเนินการทำฝ้าเพดานยิมซีเมนต์บอร์ด หน้า 9 มม. ขนาด 0.60 x 0.60 ม. โครงสร้างอลูมิเนียม ที บาร์

พื้นที่ปรับปรุง - 2

1. ดำเนินการขยายห้อง



ทิศทางการมองรูปด้าน



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บวัสดุ

สถาปนิก

นางอริยา มณีรัตน์ ๙-๕๖๒๑๖

วิศวกร

นายอริยา มณีรัตน์ ๙-๕๖๒๑๖

อนุมัติ

(นางสมทิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์บริการด้านสวัสดิการและครอบครัวภาคใต้ จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

แปลนพื้นที่ 1 (เดิม)

แปลนพื้นที่ 1 (ปรับปรุง)

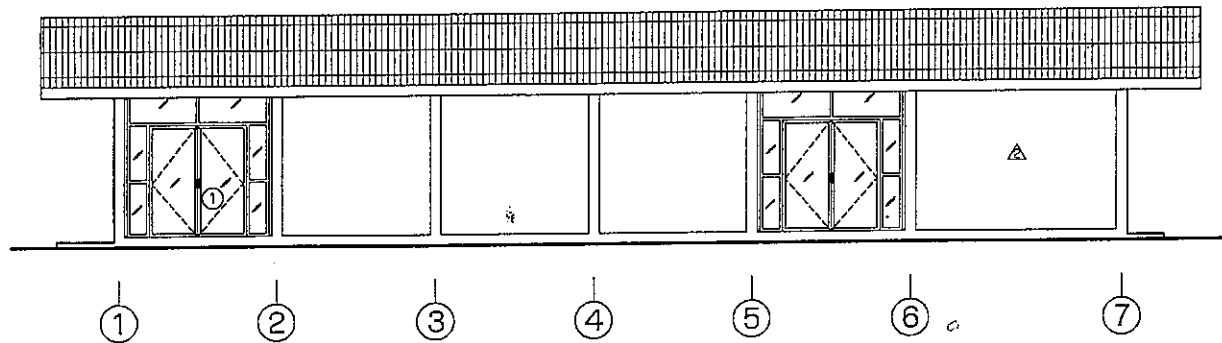
แบบเลขที่ สค.1/2563

รายการที่

แผ่นที่ ว/ด/ป

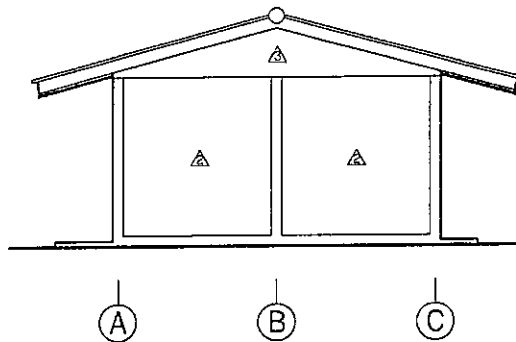
A-04

26/08/2563



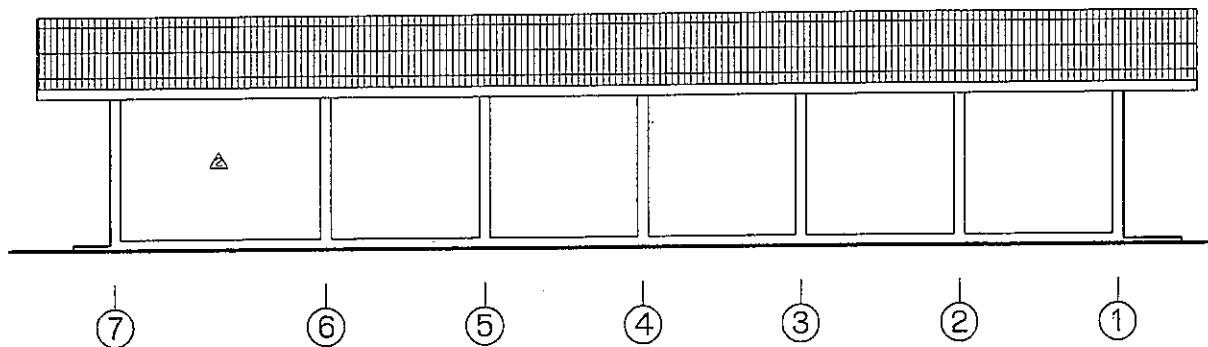
รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน

มาตราส่วน 1 : 100



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บวัสดุ

สถาปนิก

นายอรรถ มณีรัตน์ ก-ธกส. ๖๑๙

วิศวกร

นายอรรถ มณีรัตน์ ธ. ๖๑๙

อนุมัติ

Pratit Nithi

(นางสมพิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาและครอบครัวบำบัด
จังหวัดสระบุรี

แบบแสดง

รูปด้าน ABC

แบบเลขที่

สค.1/2563

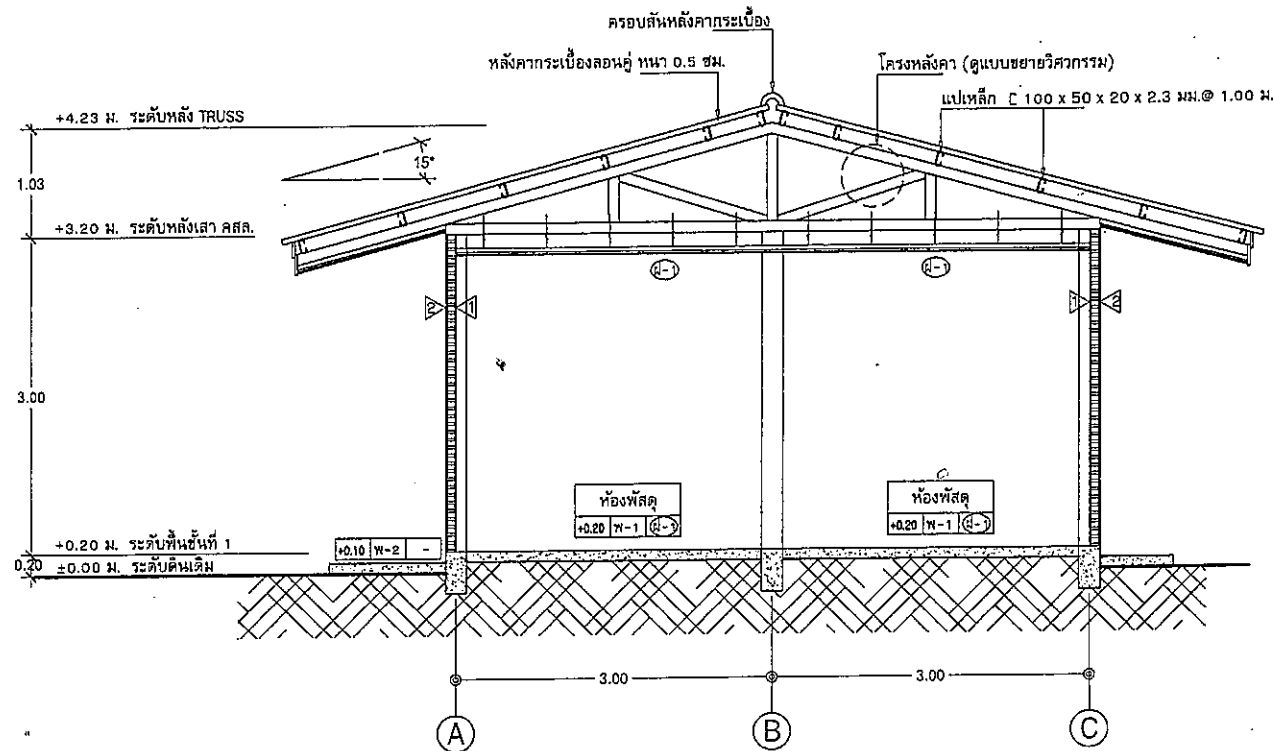
รายการที่

แผ่นที่

ว/ด/ป

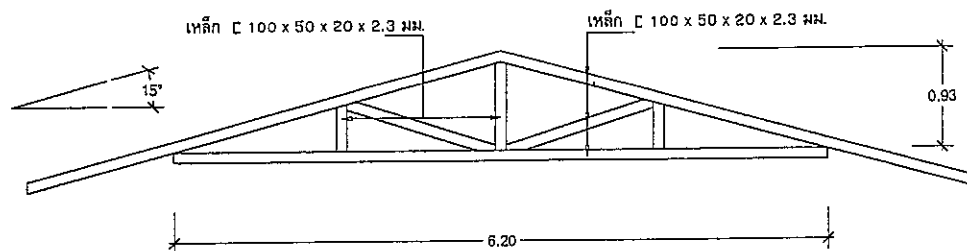
A-05

26/08/2563

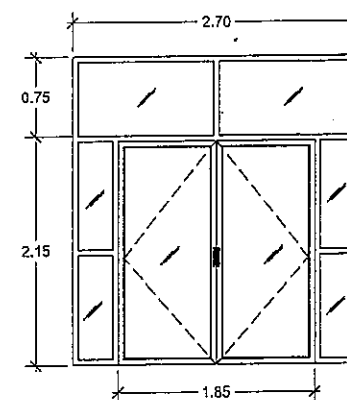


รูปตัด
มาตรฐาน 1:50

A
04/08



ขยาย TRUSS
มาตรฐาน 1:50



1

วงกบอุ้มเหลี่ยมสีดำ หน้า 1.20 มม.
กลอบบานอุ้มเหลี่ยมสีดำ หน้า 1.20 มม.
กระดกช่องแสงสีขาว หน้า 5 มม.
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

พารณชัย มณีรัตน์ ๙-๓๔-๖๖๖๖

วิศวกร

นายรัฐชาติ เทพทอง ๒๒.๘๗๒๘

อนุมัติ

(นางสมพิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวภาคใต้
จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

รูปตัด A

ขยาย TRUSS

แบบขยายประตู

แบบเลขที่

สค.1/2563

รายการที่

แผ่นที่

ว/ด/ป

A-06

26/08/2563

ข้อกำหนดวัสดุงานวิศวกรรมโครงสร้าง

คอนกรีตและเหล็กเสริม

1. คอนกรีตโครงสร้าง และ คอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูป

1.1 กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทดสอบ รูปทรงกระบอก ϕ 15x30 ซม. ที่อายุ 28 วัน ตามวิธี ASTM C 39 ไม่ต่ำกว่า 210 kg/cm² หรือใช้ค่า 80% ของค่ากำลังประลัยของแท่งตัวอย่างทดสอบรูปทรงลูกบาศก์ขนาด 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วันแทนก็ได้

1.2 การเก็บตัวอย่างคอนกรีตสำหรับทดสอบ

1.2.1 ให้ทำการเก็บตัวอย่าง คอนกรีตตัวอย่างสำหรับทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อการเทคอนกรีตใน 1 วัน หรืออย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อปริมาณคอนกรีต 100 ลบม. ที่ต่อเนื่องกัน หรืออย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อ พท. 450 ตรม. ที่ต่อเนื่องกันสำหรับพื้น

1.2.2 ถ้าจำนวนตัวอย่างตามข้อ 1.2.1 น้อยกว่า 5 ชุดต่อวัน ต้องทำการสุ่มตัวอย่าง จากจุดต่างๆ ของอาคาร ให้ได้ไม่น้อยกว่า 5 ชุดต่อวัน

1.2.3 ถ้าปริมาณคอนกรีตที่เทใน 1 วัน น้อยกว่า 35 ลบม. ให้เก็บตัวอย่าง 2 ชุด

1.2.4 ใน 1 ชุดตัวอย่างประกอบด้วย แท่งตัวอย่างทดสอบ 2 แท่ง เก็บจากจุดเดียวกันใช้ค่าเฉลี่ย

กำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทั้งสองนี้ เป็นค่ากำลังอัดประลัยของชุดตัวอย่างทดสอบนั้น

1.2.5 แท่งตัวอย่างคอนกรีตสำหรับทดสอบจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ASTM C 39 และบันทึกสภาพขึ้น

1.3 การยอมรับงานคอนกรีต

1.3.1 ผลการทดสอบกำลังอัดประลัย จะต้องเป็นตามข้อ ก. และ ข. ดังนี้

ก. ค่าเฉลี่ยของกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างทั้งหมดในการทดสอบ 3 ชุดตัวอย่างติดต่อกัน ไม่น้อยกว่า 210 ksc.

ข. กำลังอัดประลัยของชุดตัวอย่างใด (ค่าเฉลี่ยจาก 2 ตัวอย่าง) ไม่ต่ำกว่า 210 ksc.

1.3.2 ถ้าผลการทดสอบกำลังอัดประลัยไม่เป็นไปตามข้อ 1.3.1 ให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน ACI 318-77 หัวข้อ 4.8.4 หรือมาตรฐานสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย หัวข้อ 3103 (จ)

1.3.3 โดยปกติการทดสอบแท่งคอนกรีตเพื่อหาแรงอัดสูงสุด จะกระทำเมื่อคอนกรีตอายุ 28 วัน หรือมีอายุตามกำหนดในแบบ หากเมื่อเห็นสมควรผู้จ้างอาจทดสอบแท่งคอนกรีตที่มีอายุนานกว่าหรือน้อยกว่าที่กำหนดก็ได้ ทั้งนี้ผู้จ้างจะได้คำนวณเปรียบเทียบผลการทดสอบแท่งคอนกรีตเป็นแรงอัดสูงสุดเมื่อคอนกรีตอายุ 28 วัน หรือตามอายุที่กำหนดในแบบ โดยผู้จ้างจะได้ใช้หลักวิชาการ ตามที่พิจารณาเห็นสมควร

1.4 ผู้จ้างใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (READY MIXED CONCRETE) ตาม มอก. 213-2520 ที่กำลังอัดตามกำหนด 1.1 ในกรณีผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องผสมคอนกรีตในบางส่วนเอง ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดความรายการคำนวณส่วนผสม และผลทดสอบเพื่อวิศวกรควบคุมงาน พิจารณานับญาติเสียก่อน ทั้งนี้กำลังอัดคอนกรีตให้เป็นตามข้อ 1.1 โดยอนุโลม

1.5 ส่วนของคอนกรีตที่วิศวกร พิจารณาว่าไม่ใช่โครงสร้างหลัก เช่น ครีป คสล., กระถางต้นไม้, ม้านั่ง, ทางเท้า เป็นต้น อนุโลมให้ทำการผสมคอนกรีตเองได้ โดยใช้ส่วนผสมตามข้อกำหนด

1.6 ระยะเวลาค้ำยันแบบหล่อคอนกรีต

ค้ำยันใต้คาน	21 วัน
ค้ำยันใต้แผ่นพื้น	21 วัน
ผนัง	48 ชั่วโมง
เสา	48 ชั่วโมง
ข้างคานและส่วนอื่นๆ	48 ชั่วโมง

หมายเหตุ การถอดแบบหล่อและที่รองรับ หลังจากเทคอนกรีตแล้วจะต้องคงที่รองรับไว้กับที่เป็นเวลา

ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดให้กำลังสูงเร็วอาจลดระยะเวลาดังกล่าวลงได้

ตามความเห็นชอบของวิศวกร

1.7 ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ของการก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก

(1) ความคลาดเคลื่อนจากแนวสายตั้งในแต่ละชั้น	10 มม.
(2) ความคลาดเคลื่อนจากระดับหรือจากความลาดที่ระบุในแบบในช่วง 10 เมตร	15 มม.
(3) ความคลาดเคลื่อนของแนวอาคารจากแนวที่กำหนดในแบบ แต่ละตำแหน่งเสาผนังและฝาประจันที่เกี่ยวข้องในช่วง 10 เมตร	20 มม.
(4) ความคลาดเคลื่อนของขนาดหน้าตัดเสาและคาน และความหนาของแผ่นพื้นและผนัง	5 มม.
ลด	20 มม.
เพิ่ม	50 มม.
(5) ฐานราก	50 มม.
- ความคลาดเคลื่อนจากขนาดในแบบ	20 มม.
ลด	50 มม.
เพิ่ม	100 มม.
- ตำแหน่งค้ำ หรือ ระยะเสถียร	50 มม.
- ความคลาดเคลื่อนในความหนา	50 มม.
ลด	50 มม.
เพิ่ม	100 มม.
(6) ความคลาดเคลื่อนของชั้นบันได	
ลูกตั้ง	2.5 มม.
ลูกนอน	5 มม.

เหล็กเสริมคอนกรีตและเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ

- เหล็กเส้นกลมธรรมดา ให้ใช้เหล็กที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่ มอก. 20-2527 มีกำลังคลากไม่น้อยกว่า 2400 kg/cm² (SR-24)
- เหล็กข้ออ้อย ให้ใช้เหล็กที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่ มอก. 20-2527 มีกำลังคลากไม่น้อยกว่า 4,000 kg/cm² (SD-30)
- เหล็กเสริมทั้งสองต้องเป็นเหล็กใหม่ ไม่เป็นสนิมหรือผุ เป็นผลิตภัณฑ์ของโรงงาน บลส. G.S. STEEL หรือเทียบเท่า
- เหล็กโครงสร้างหลังคาใช้เหล็ก (SS.41)
- การงอข้อ ส่วนที่เป็นครึ่งวงกลมให้ยื่นปลายส่วนที่งอออกไปอีกอย่างน้อย 4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กนั้น ส่วนที่เป็นมุมฉาก ให้ยื่นปลายส่วนที่งอออกไปอีกอย่างน้อย 12 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กนั้น
- การต่อเหล็กเสริม หากจำเป็นต้องเสริมเหล็กโดยการทาบ ระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 60 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กนั้น กรณีเป็นเหล็กเสริมธรรมดา และ 36 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กนั้น กรณีเป็นเหล็กข้ออ้อย แล้วผูกมัดด้วยเหล็กเบอร์ 18 ให้แนบหนาแข็งแรง
- เหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่ใช้ในงานทั้งหมด จะต้องมีความสมบูรณ์ตาม มอก. 118-2529 จะต้องเป็นของใหม่ ตรง ไม่บิดเบี้ยว ไม่เป็นสนิมทำให้เสียกำลัง
- การเชื่อม จะต้องกระทำโดยเฉพาะที่มีความสามารถและชำนาญ ผู้ทำหน้าที่เชื่อมจะต้องสะอาด ปราศจากสะเก็ดรอบ โสมัน สี หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ เมื่อเชื่อมเสร็จแล้วจะต้องแข็งแรง และรอยเชื่อมต้องได้รับการแต่งและขัดมันให้เรียบร้อย



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอริย์ นริสโรจน์ ก-กค. ๒๕๖๑

วิศวกร

นายอริย์ นริสโรจน์ ก-กค. ๒๕๖๑

อนุมัติ

(นางสมทิศ ศรีท่าแห่ง)

ผู้อำนวยการศูนย์เรียนรู้การพัฒนาสตรีและครอบครัวภาคใต้ จังหวัดสงขลา

แบบแปลน

ข้อกำหนดวัสดุงานวิศวกรรมโครงสร้าง

แบบเลขที่

สค.1/2563

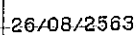
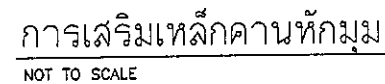
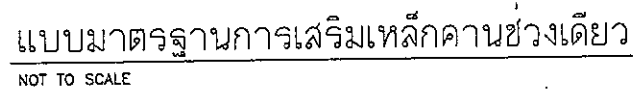
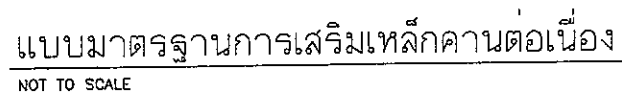
รายการที่

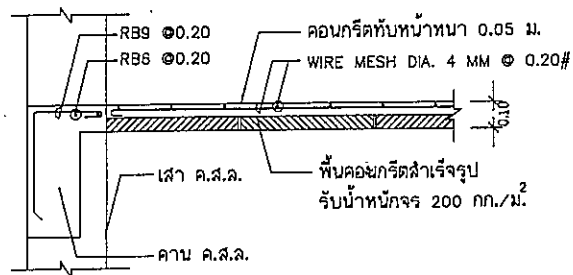
แผ่นที่

ว/ด/ป

S-01

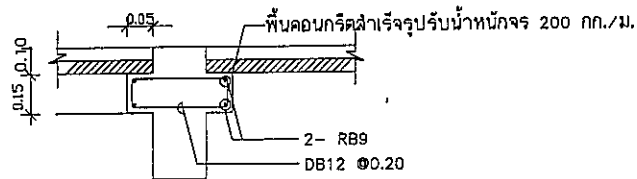
26/08/2563





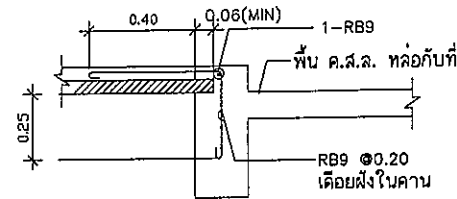
แบบขยายพื้นสำเร็จรูปเข้ามุมเสา

NOT TO SCALE



แบบขยายบาคาน (กรณีถ้าเลือกใช้)

NOT TO SCALE



แบบขยายจุดต่อเชื่อมระหว่างพื้น

NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- คอนกรีตต้องมีกำลังอัดประลัย ของรูปทรงกระบอกมาตรฐาน ขนาด $\phi 0.15 \times 0.30$ ม. (f_c) = 210 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน
- เหล็กเสริมคอนกรีต
 - เหล็กกลม (ϕ) ได้ตามมาตรฐาน มอก.เกรด SR.24
- การต่อเหล็กเสริม (ถ้าไม่ได้ระบุในแบบ)
 - ฐานรากห้ามต่อ
 - เสาต่อระยะทางไม่น้อยกว่า 36 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
 - คาน, พื้นและผนัง ค.ส.ล.ระยะทาง 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมกลม หรือ 36 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กข้ออ้อย
- คอนกรีตสำหรับพื้นห้องน้ำ พื้นระเบียง ให้ผสมน้ำยากันซึม
- รายละเอียดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ วสท.



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอภัย มณีรัตน์ 0-80-72012

วิศวกร

นายณัฐ 0-80-8728

อนุมัติ

(นางสมพิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการพัฒนาศรีนครขอนแก่นได้
จังหวัดขอนแก่น

แบบแสดง

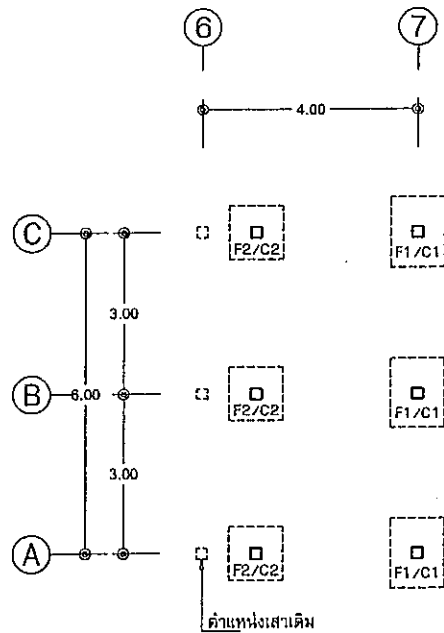
มาตรฐานการเสริมเหล็ก

แบบเลขที่ สค.1/2563

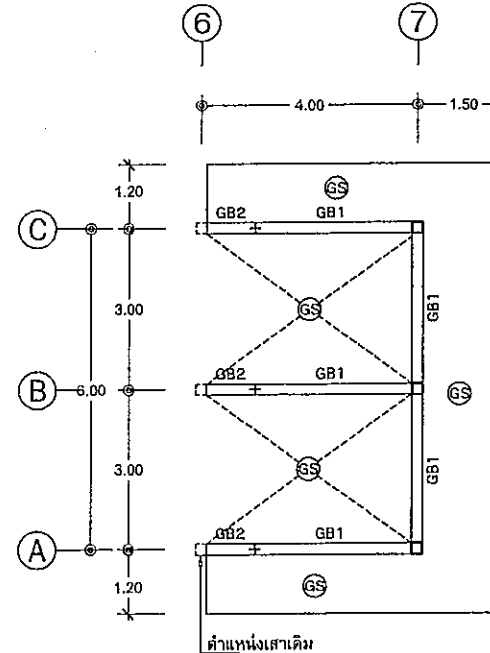
รายการที่

แผ่นที่ ว/ด/ป

S-03 26/08/2563



ผังฐานราก ต่อมือ
มาตราส่วน 1 : 100



ผังคานคอดิน พื้นชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 100



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอรรถ มณีรัตน์ ภู-สง ๖๖๖

วิศวกร

นายอรรถ ภู-สง ๖๖๖

อนุมัติ

(นายอรรถ ภู-สง)

(นางสมพิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาและครอบครัวพัฒนา
จังหวัดขอนแก่น

แบบแสดง

ผังฐานราก ต่อมือ

ผังคานคอดิน พื้นชั้นที่ 1

แบบเลขที่

สค.1/2563

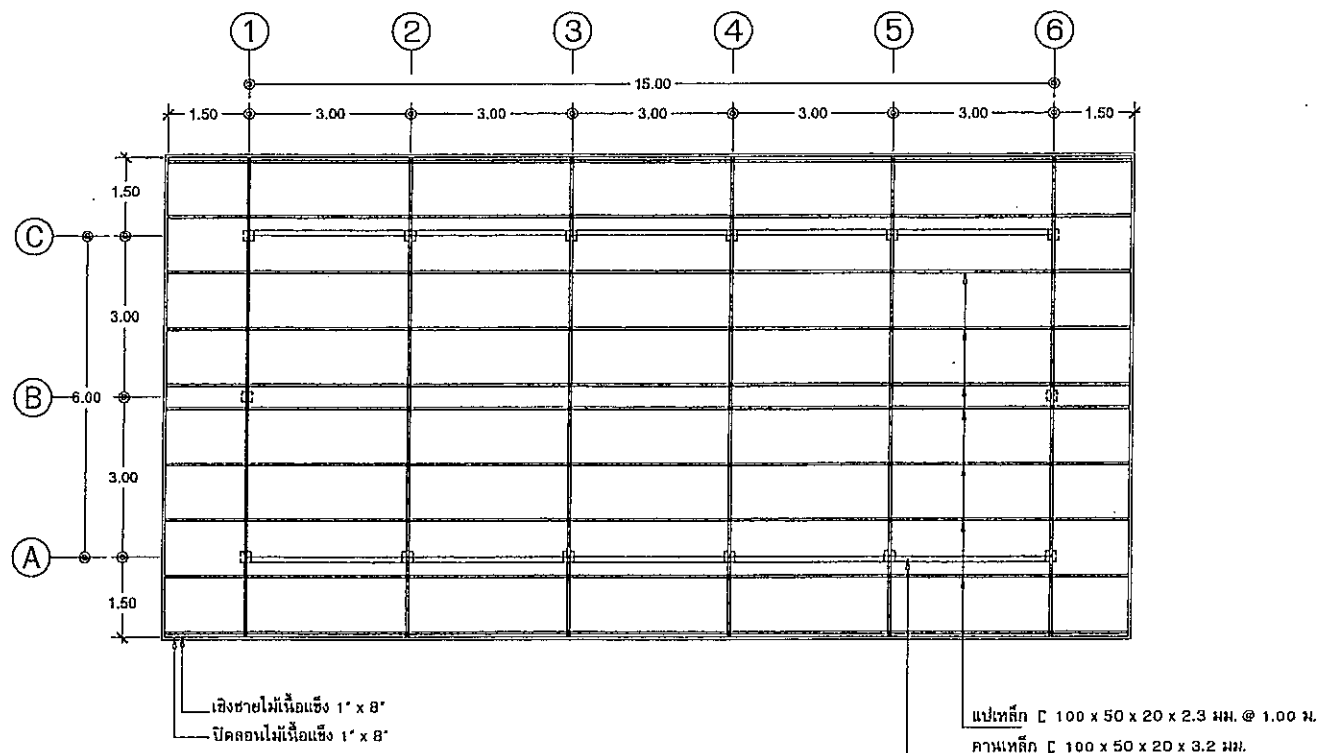
รายการที่

แผ่นที่

ว/ด/ป

S-04

26/08/2563



ผังโครงหลังคา(เดิม)
มาตราส่วน 1 : 100



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นางอริยา นริศนิตพิพัฒน์ ภ-สจว.๑๑๐

วิศวกร

นายอริยา นริศนิตพิพัฒน์ ภ-สจว.๑๑๐

อนุมัติ

(นางสมพิศ ศรีคำแพง)

ผู้อำนวยการศูนย์โครงการพัฒนาและครอบครัวภาคใต้
จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

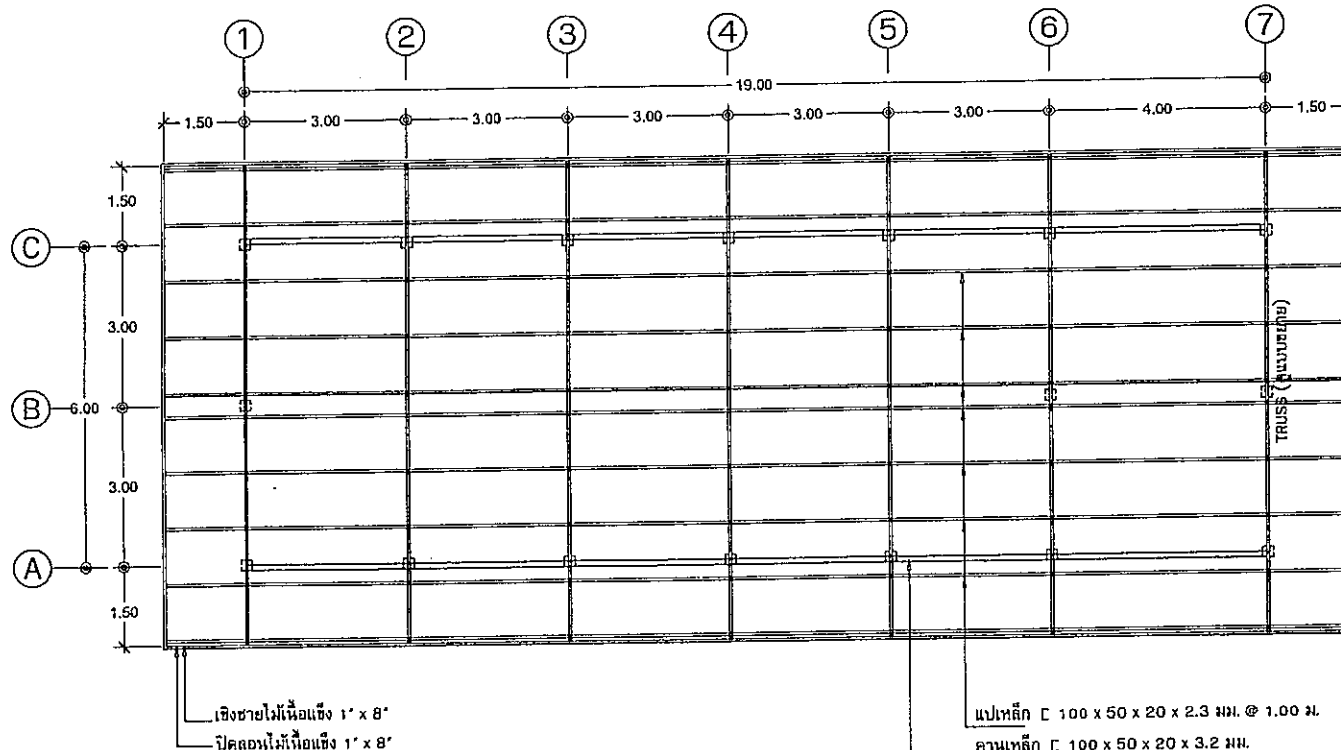
ผังโครงหลังคา(เดิม)

แบบเลขที่ สค.1/2563

รายการที่

แผ่นที่ ว/ด/ป

S-05 26/08/2563



ผังโครงหลังคา(ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1 : 100



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอภัย มณีรัตน์ ส.ป.ด. 807919

วิศวกร

นายอภัย มณีรัตน์ ส.ป.ด. 8728

อนุมัติ

(นางสมพิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์บริการพัฒนาสตรีและครอบครัวภาคใต้
จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

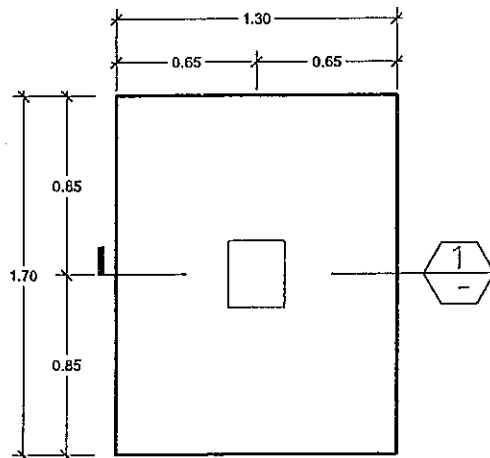
ผังโครงหลังคา(ปรับปรุง)

แบบเลขที่ สค.1/2563

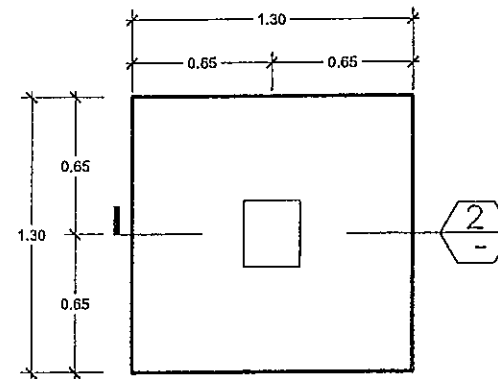
รายการที่

แผ่นที่ ว/ด/ป

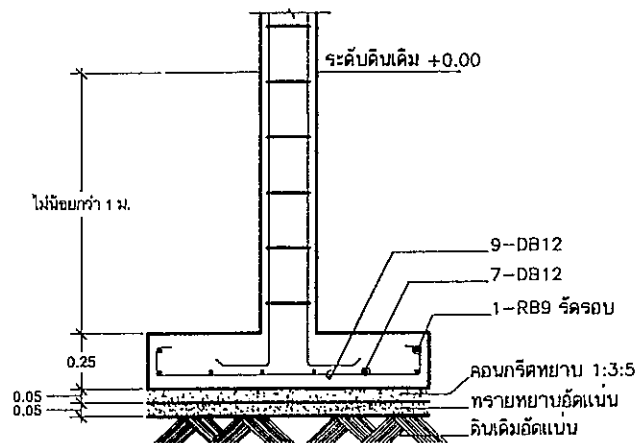
S-06 26/08/2563



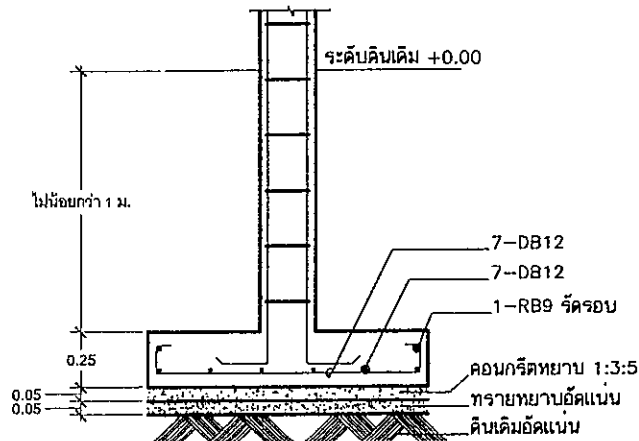
F1
SCALE 1 : 25



F2
SCALE 1 : 25



1 รูปตัด
SCALE 1 : 25



2 รูปตัด
SCALE 1 : 25



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอรรถ ผลิตสินธุ์ ก-50.7919

วิศวกร

นายอรรถ ผลิตสินธุ์ ก-50.7919

อนุมัติ

นายอรรถ ผลิตสินธุ์

(นางสมพิศ ศรีสำแดง)

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการด้านเทคนิคและคอมพิวเตอร์เทคโนโลยี
จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

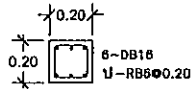
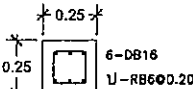
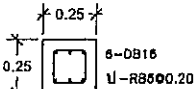
แบบขยายรายละเอียดการเสริมเหล็ก

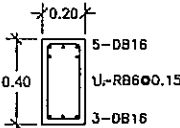
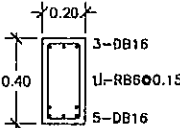
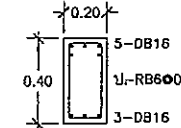
แบบเลขที่ สค.1/2563

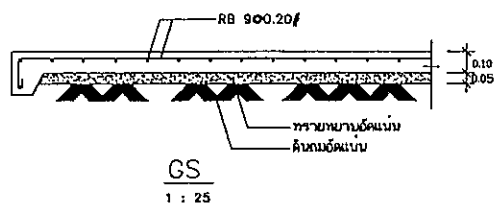
รายการที่

แผ่นที่ ว/ด/ป

S-07 26/08/2563

เสาชั้น 1		
เสาตอม่อ		
	C1	C2

		
GB1(End)	GB1(MID)	GB2



แบบ

ปรับปรุงโครงสร้างเดิม

สถาปนิก

นายสมชาย ตรีคำแหง ๓-๓๖๑๑๑

วิศวกร

นายสุวิทย์ ธรรมธาดา ๓๒ ๒๖๖

อนุมัติ

(Signature)

(นางสมจิต ตรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์บริการสังคมและครอบครัวแห่งชาติ
จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

แบบขยายรายละเอียดการเสริมเหล็ก

แบบเลขที่ สค.1/2563

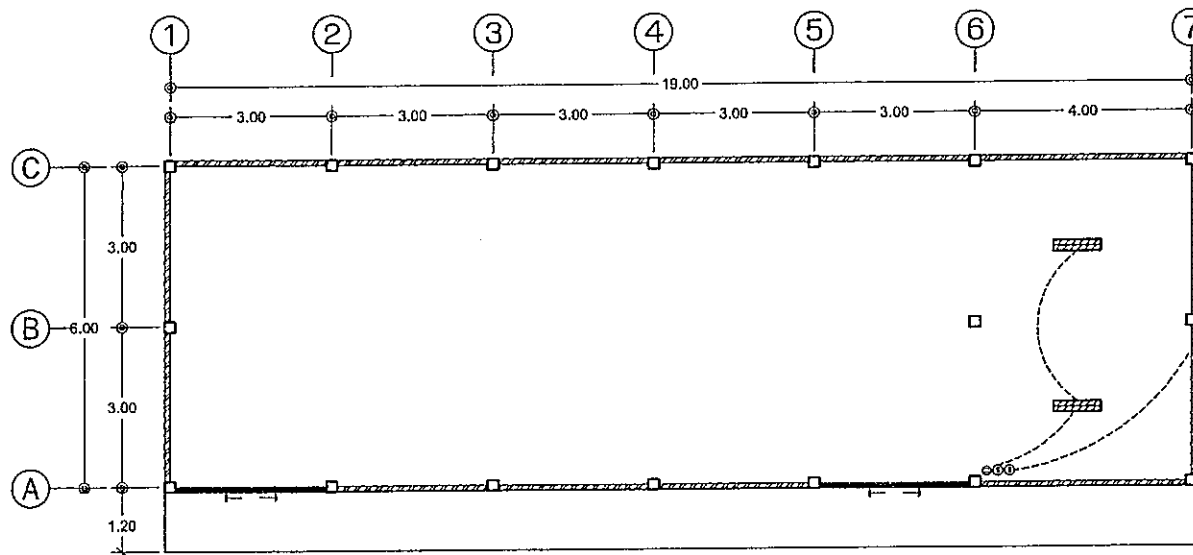
รายการที่

แผ่นที่

ว/ด/ป

S-08

26/08/2563



*** งานไฟฟ้าให้ดำเนินการเชื่อมต่อกับระบบเดิม

ผังไฟฟ้า
มาตราส่วน 1 : 100



แบบ

ปรับปรุงโรงจัดเก็บพัสดุ

สถาปนิก

นายอรรถ หนึ่งใจดี สด. 7918

วิศวกร

นายอรรถ หนึ่งใจดี สด. 8728

อนุมัติ

(นางสมพิศ ศรีคำแหง)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาครอบครัวภาคใต้
จังหวัดสงขลา

แบบแสดง

ผังไฟฟ้า

แบบเลขที่

สด.1/2563

รายการที่

แผ่นที่

ว/ด/ป

E-02

26/08/2563