



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิบัติการที่ดิน
รับที่: เกษตร/299
วันที่: ๒๒ พ.ย. ๒๕๖๕
เวลา: /

กลุ่มแผนงานวิศวกรรม
วันที่ ๒/159
วันที่ ๒๘ ต.ค. ๒๕๖๕
เวลา 11.00 / ๕

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน กลุ่มออกแบบอาคารและวางผังชุมชน โทร.๐-๒๒๗๑-๑๒๐๐
ที่ กษ ๑๒๐๘.๖ / ๓๖๓ วันที่ ๖๕ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุมัติแบบอาคารศูนย์บริการประชาชน แบบ B

เรียน เลขาธิการ ส.ป.ก. ผ่าน ผอ.สพป. และ ผชช. ประกอบ ยิงชล

ตามที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการจัดทำแบบอาคารศูนย์บริการประชาชน แบบ A

บัดนี้ กลุ่มออกแบบอาคารและวางผังชุมชน สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงนำเสนอมาเพื่อขออนุมัติใช้การต่อไป ประกอบไปด้วยเอกสารตามที่แนบมา ดังนี้

๑. แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน แบบ B

แบบเลขที่ ๐๐๐๐๖๑๒๕-๐๒๓-๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายกฤษณ์ เทศนา)

สถาบันกษัตริย์

ผู้อำนวยการกลุ่มออกแบบอาคารและวางผังชุมชน

Boat and. and and.

ได้พิจารณาแล้วโปรดพิจารณา



(นายประกอบ ยิ่งชล)

ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบและวางผัง
การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตปฏิรูปที่ดิน
ปฏิบัติงานที่ ตามคำสั่ง สผ. ที่ ๗/๒๕๖๕

อนุมัต

9

 ১১.১১.১১

(นายสมศักดิ์ การเจริญกุลวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ปฏิบัติราชการแทนเลขาธิการ ส.ป.ก.



สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม(ส.ป.ก.)
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน

แบบ B

แบบเลขที่ 00006125-023-65

ทั่วไป

1. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. ให้ผู้รับจ้างแต่งตั้งผู้ควบคุมงานก่อสร้างที่มีคุณวุฒิตามลักษณะงานและจะต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่ง หรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้างแจ้งต่อตัวแทน ถือเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จะต้องทำเป็นหนังสือและได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง
3. ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องให้ความสะดวก และจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อเข้าไปตรวจงานได้ด้วยความปลอดภัย
4. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียงหรือบุคคลภายนอก เนื่องจากการกระทำของผู้รับจ้างจะด้วยเจตนาหรือไม่ก็ตาม
5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดตัวอย่างวัสดุเพื่อทำการทดสอบตามมาตรฐานต่างๆ ของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างกำหนด หรือวัสดุอื่นๆ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนด การส่งวัสดุทดสอบจะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้าง จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งสิ้น หน่วยงานทดสอบวัสดุจะต้องเป็นหน่วยงานของส่วนราชการ หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ที่ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบ และผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้อนุญาตให้ใช้วัสดุนั้นหลังทราบผลการทดสอบแล้วโดยค่าใช้จ่ายในการทดสอบต่างๆ เป็นหน้าที่ผู้รับจ้าง ต้องติดต่อดำเนินการและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
6. กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อกำหนดในการก่อสร้างและการทดสอบวัสดุให้เป็นไปตามมาตรฐานกรมโยธาธิการและผังเมืองที่กำหนดไว้

งานวางผังและระดับ

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการวางผังและระดับมาตรฐานให้ถูกต้องเรียบร้อยก่อนดำเนินการต่อไป
2. ค่าระดับก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้างของผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดในสถานที่ก่อสร้าง โดยทำเครื่องหมาย ณ สถานที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการดูแลมิให้สูญหาย หรือคลาดเคลื่อนจากเดิม

ขอบเขตงาน

- เป็นการก่อสร้างอาคารศูนย์บริการประชาชน แบบ B ตามแบบรูปและรายการนี้
- การเดินสายไฟหลัก มายังอาคารศูนย์บริการประชาชน
ทั้งนี้ก่อนดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบหน้างานว่า load เพียงพอ สามารถใช้งานได้และใช้งานได้ดีถูกต้องตามหลักวิชาช่าง โดยขนาด , ชนิดสาย และการติดตั้งเดินสายไฟทั้งหมด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- ระดับอ้างอิง ± 0.00 ให้กำหนดที่ระดับถนนภายในโครงการ
- ให้รื้อถอน ขยะ และวัชพืช ออกจากพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ปรับระดับดินให้สม่ำเสมอ
- มิติต่างๆ กำหนดเป็นเมตรนอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น แนวและตำแหน่งก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงได้บ้างเล็กน้อย ตามความเหมาะสมกับพื้นที่ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

หมายเหตุ :

1. ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอจัดส่งเอกสารแสดงรายละเอียดวัสดุตัวอย่าง และรูปแบบการติดตั้ง (SHOP DRAWING) ทุกชนิดให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
2. กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการก่อสร้างหรือการดำเนินการตามสัญญาจ้างเกี่ยวกับรูปแบบและรายการก่อสร้าง สัญญาจ้างกับรูปแบบขัดแย้งกัน สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องทำเพื่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่ส่วนรวมโดยตรง และไม่ทำให้ทางราชการเสียประโยชน์ เพื่อให้เกิดความสะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในการที่จะเพิ่ม ลด ตัดทอน ปรับปรุงแก้ไขในรายละเอียดรูปแบบและรายการก่อสร้าง ปรับเปลี่ยนจุดหรือตำแหน่งที่ต้องดำเนินการโดยจะต้องมีสัดส่วนและปริมาณงานไม่น้อยกว่าเดิม หากมีปริมาณลดลงให้หักค่าจ้างลงตามสัดส่วนตามบัญชีเปรียบเทียบราคา โดยต้องไม่ทำให้ความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างงานเปลี่ยนไป
3. รายการอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบและรายการประกอบแบบแล้ว ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและรายละเอียดการก่อสร้างอาคารของ สป.ก



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา สถ. 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สถ. 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โภ

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน

แบบเลขที่

วันที่

แผ่นที่

02

23

A-02

02

23

มาตราส่วน

แบบเลขที่

วันที่

แผ่นที่

02

23



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

.....
.....
.....

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัยโย ภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภค 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัยโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

1.

2.

อนุมัติ

1.

2.

แบบแสดง

ผังพื้น

มาตราส่วน 1 : 75

กระดาษ A3

แบบเลขที่ 00006125-023-65

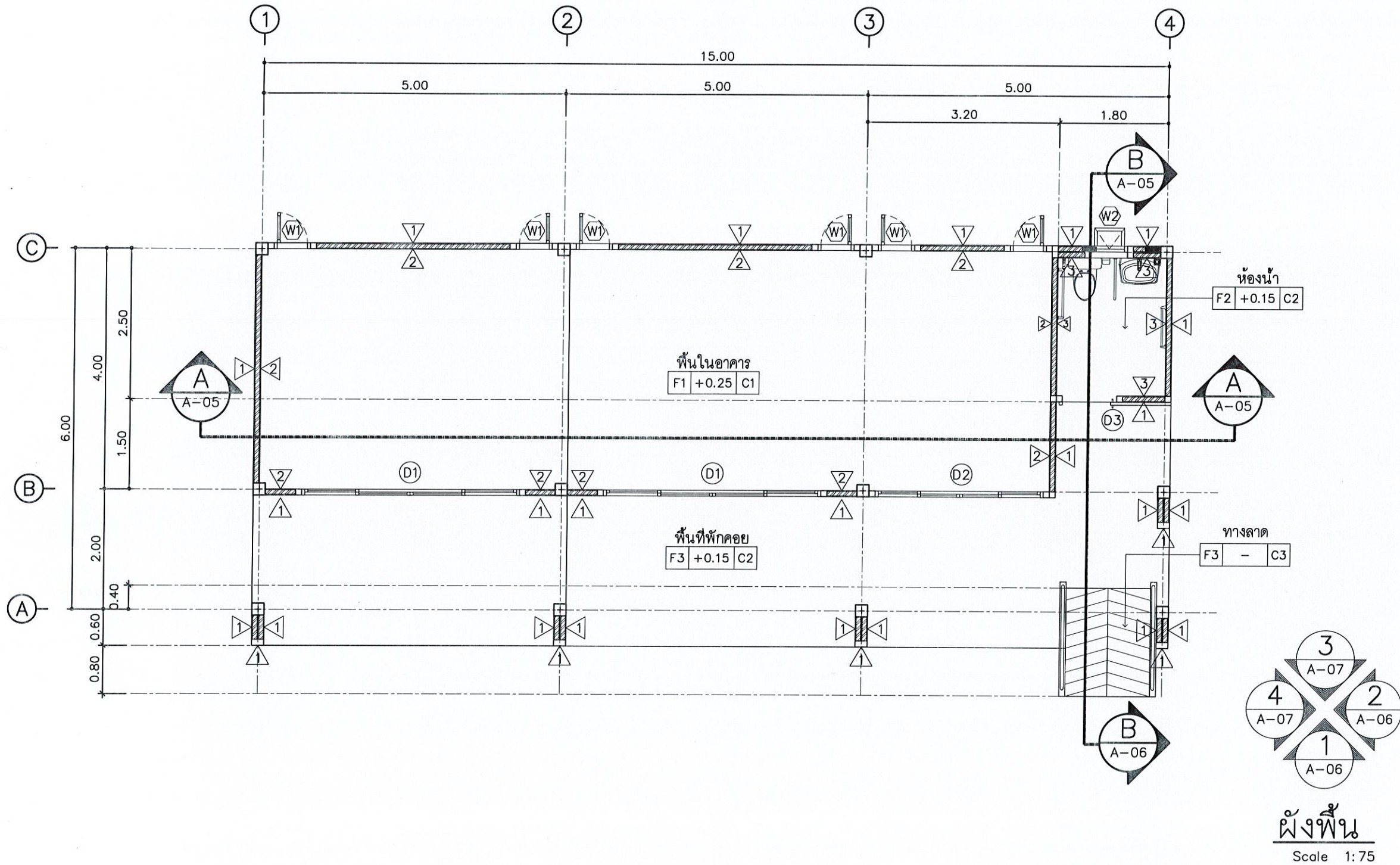
วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่

A-03

03

23



สัญลักษณ์งานพื้น

- F1 พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว x 24 นิ้ว
- F2 พื้นปูกระเบื้องเซรามิค ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว x 8 นิ้ว ชนิดกันลื่น
- F3 พื้นทำผิวกรวดล้างสีเทา

สัญลักษณ์งานผนัง

- 1 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีน้ำอะคริลิคสำหรับภายนอก
- 2 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีน้ำอะคริลิคสำหรับภายใน
- 3 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ถูกระเบื้องเซรามิค ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว x 8 นิ้ว

สัญลักษณ์งานฝ้าเพดาน

- C1 ฝ้าฉาบเรียบบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม ฉาบเรียบรอยต่อ ทาสี
- C2 ฝ้าฉาบเรียบบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม ฉาบเรียบรอยต่อ ชนิดทนชื้น ทาสี
- C3 ฝ้ากระเบื้องเส้นใยซิเมนต์ หนาไม่น้อยกว่า 4 มม ทาสี



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย ภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภข 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิธร แห่งคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังหลังคา

มาตราส่วน

1 : 75

กระดาษ A3

แบบเลขที่

00006125-023-65

วันที่

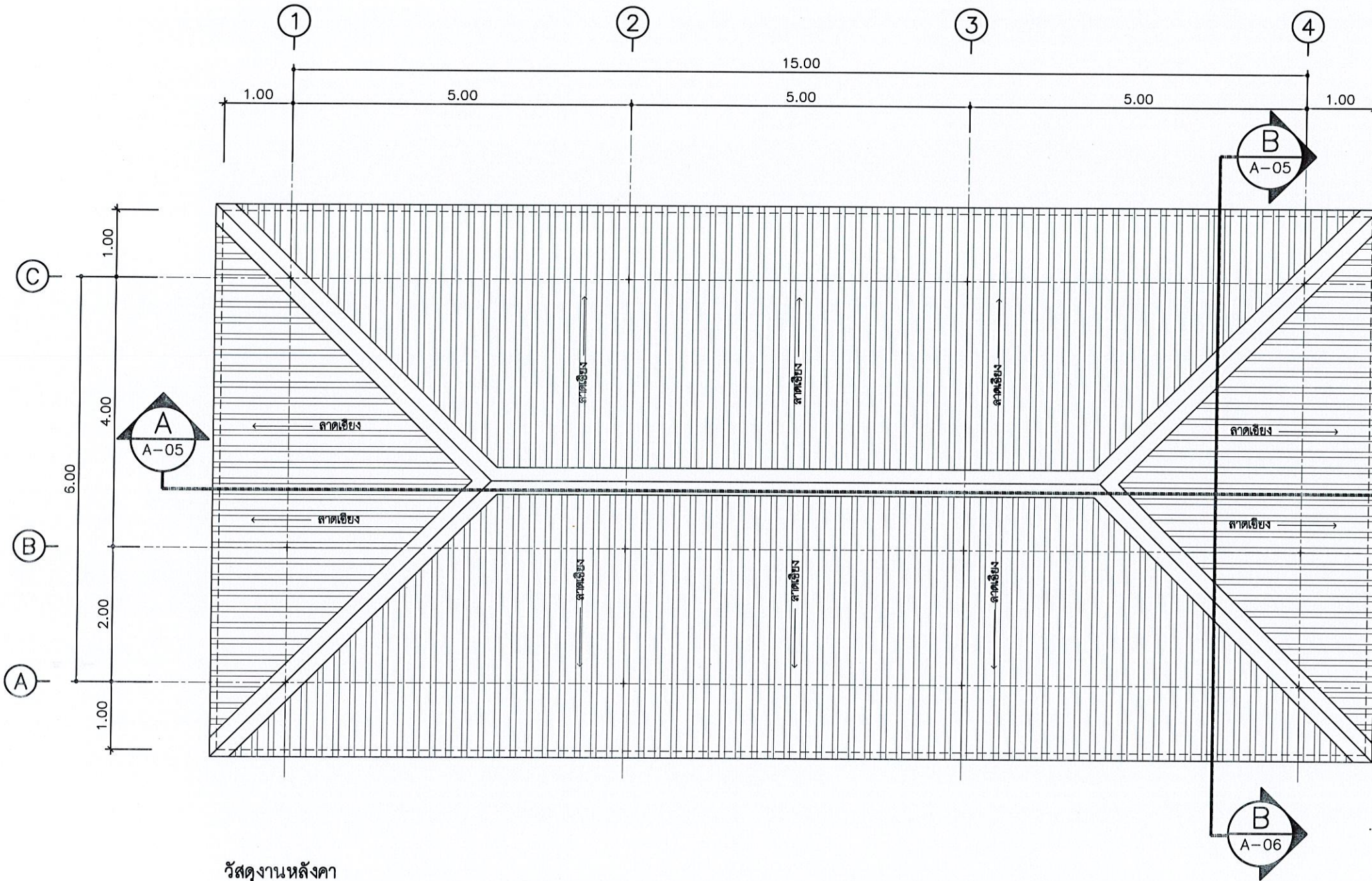
21-10-2565

แผ่นที่

A-04

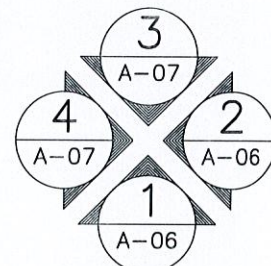
04

23



วัสดุงานหลังคา

- แผ่นกระเบื้องลอนคู่ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.50x1.20 ม ความหนาไม่น้อยกว่า 5 มม พร้อมครอบกระเบื้องลอนคู่ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- เ粧ชายสันรั้งรูป ขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว
- แผ่นปิดกันน้ำสำหรับกระเบื้องลอนคู่



ผังพื้น
Scale 1:75



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข
.....
.....
.....

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3
สถาปนิก

1. นายวราดิ ฤทธิชัย โสภ 14778
2.

วิศวกรโยธา
1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภช 71843
2.

วิศวกรไฟฟ้า
1.
2.

วิศวกรเครื่องกล
1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก 4688
2.

วิศวกรสุขาภิบาล
1.
2.

เขียนแบบ
1. นายวราดิ ฤทธิชัย โสภ
2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ
1.
2.

ออนุมัติ
1.
2.

แบบแสดง
รูปตัด A-A , รูปตัด B-B

ตรวจสอบ
1.
2.

ออนุมัติ
1.
2.

แบบแสดง
รูปตัด A-A , รูปตัด B-B

ตรวจสอบ
1.
2.

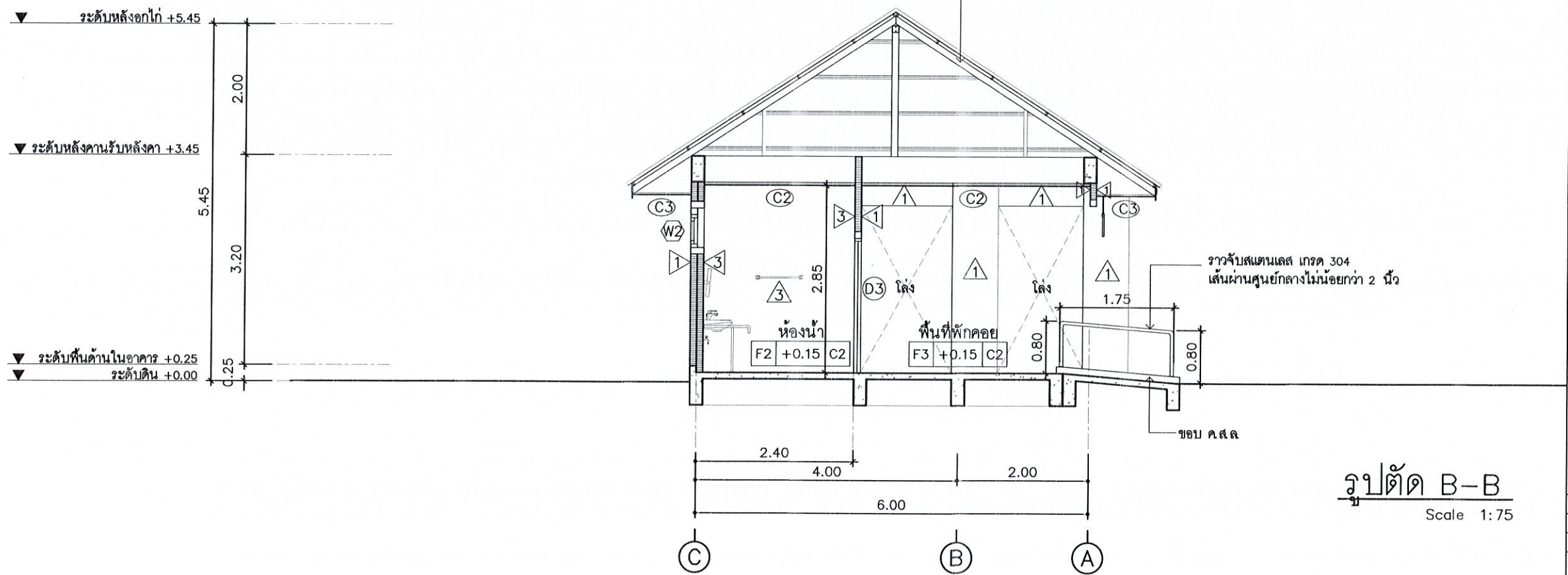
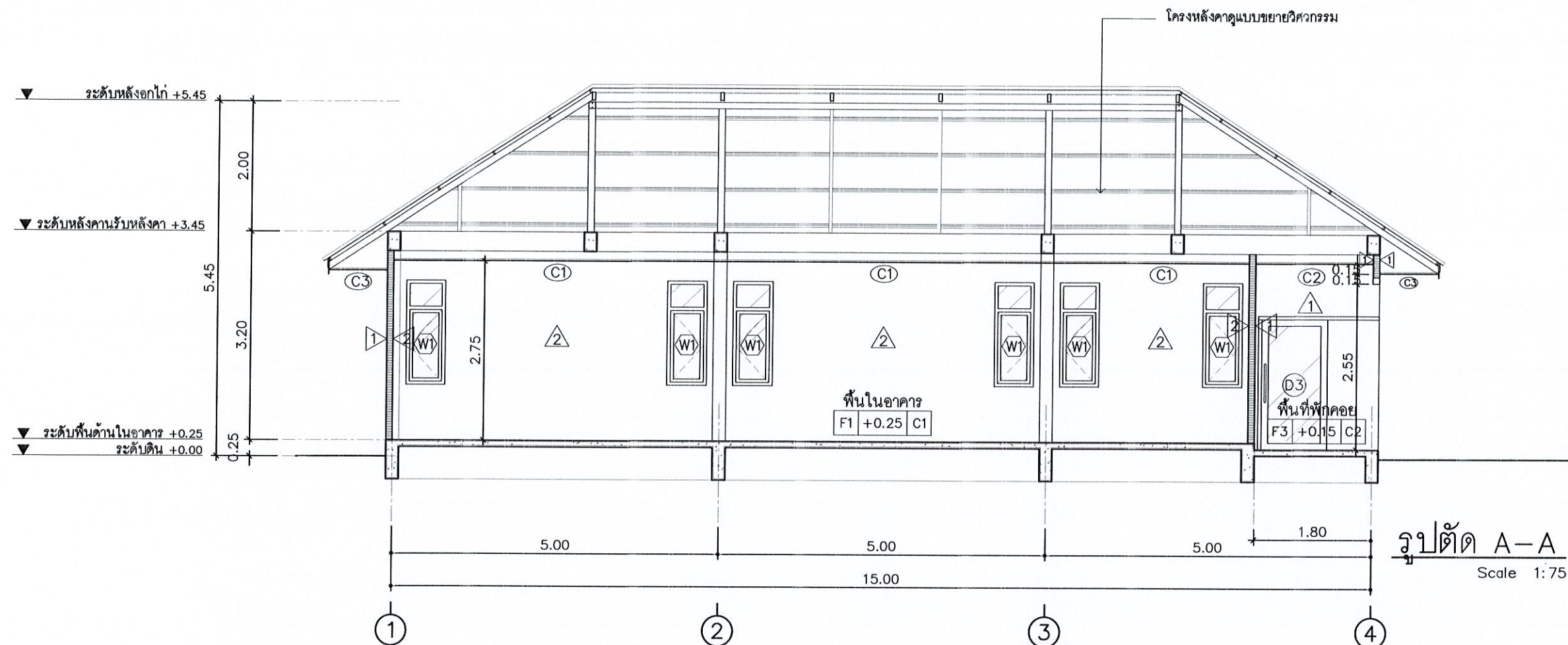
ออนุมัติ
1.
2.

แบบแสดง
รูปตัด A-A , รูปตัด B-B

ตรวจสอบ
1.
2.

ออนุมัติ
1.
2.

แบบแสดง
รูปตัด A-A , รูปตัด B-B





โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โยธ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา อย 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โยธ

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

รูปด้าน 1, รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 75 กระดาษ A3

แบบเลขที่ 00006125-023-65

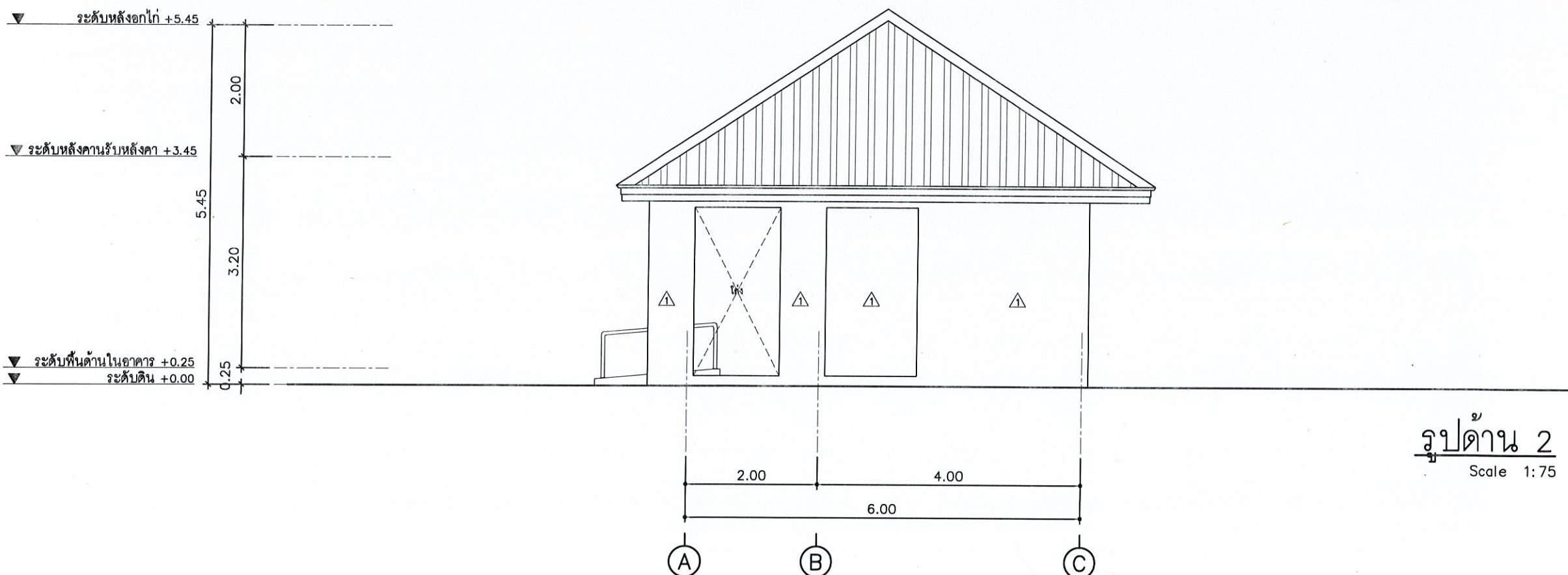
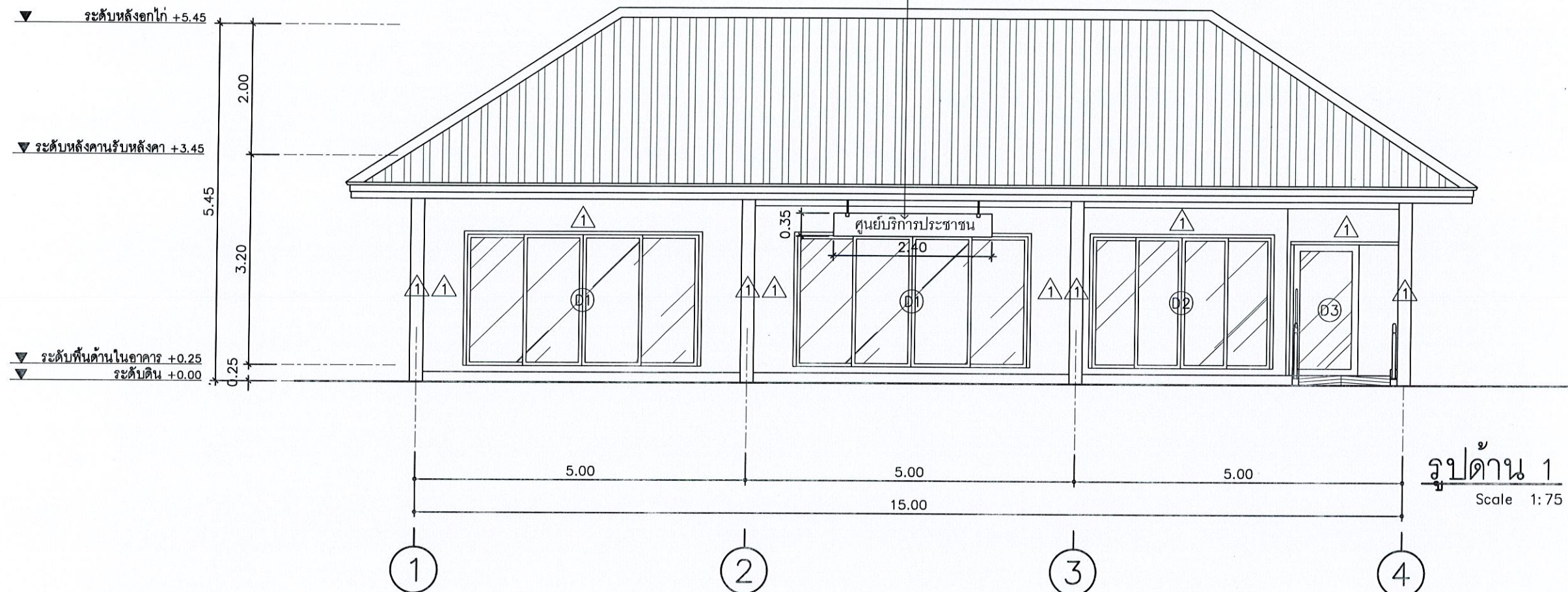
วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ A-06

06

23

ป้าย พื้นหลังสีฟ้าเข้ม ติดตัวอักษรสีฟ้าเข้ม
ข้อความ "ศูนย์บริการประชาชน" ความสูงตัวอักษรไม่น้อยกว่า 15 ซม.
ยึดกับตัวอาคารด้วยขาโลหะ
(ตำแหน่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)





โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โภ-สถ 14778
2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภค 71843
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก 4688
2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.
2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โภ-สถ
2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

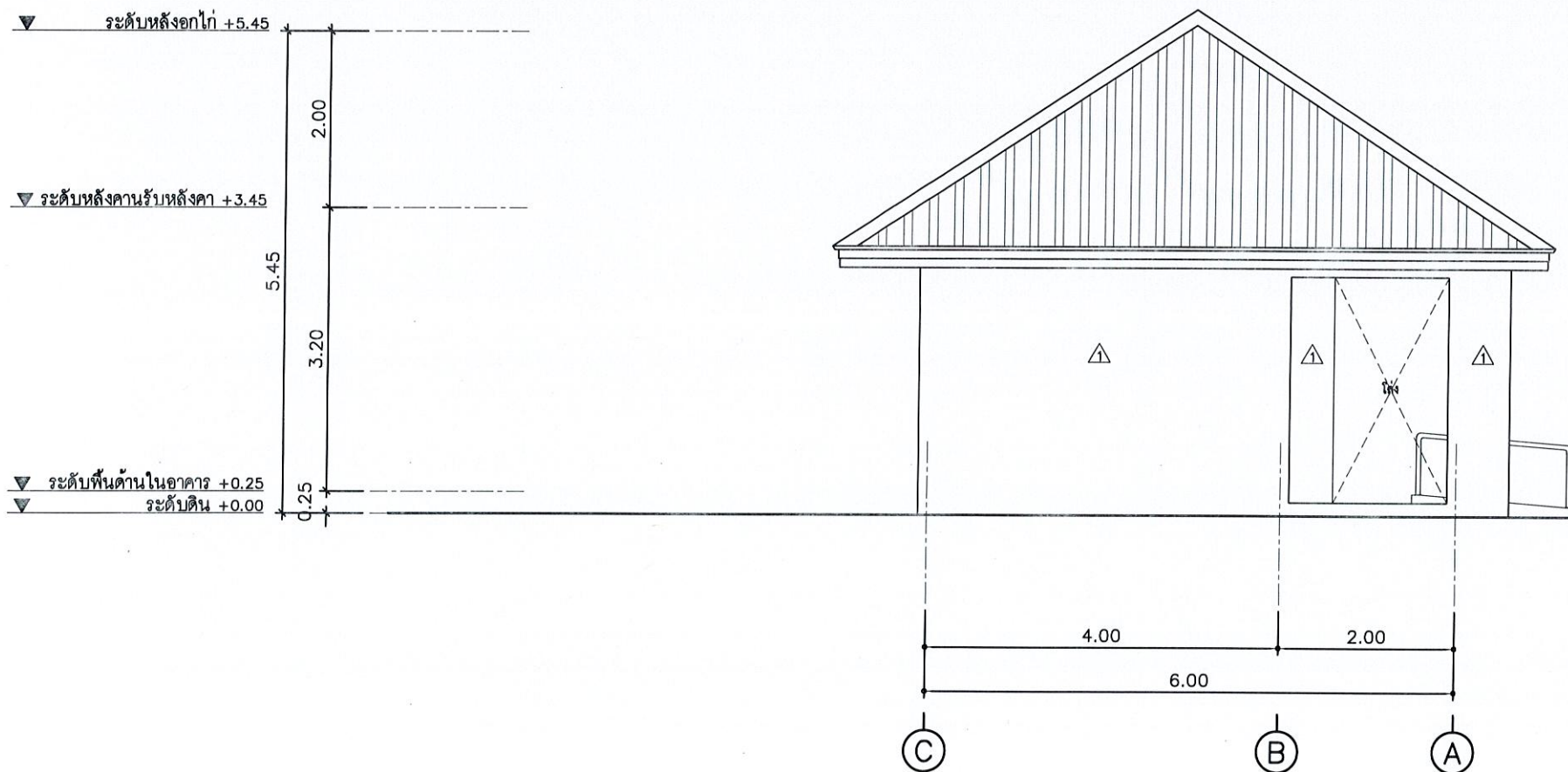
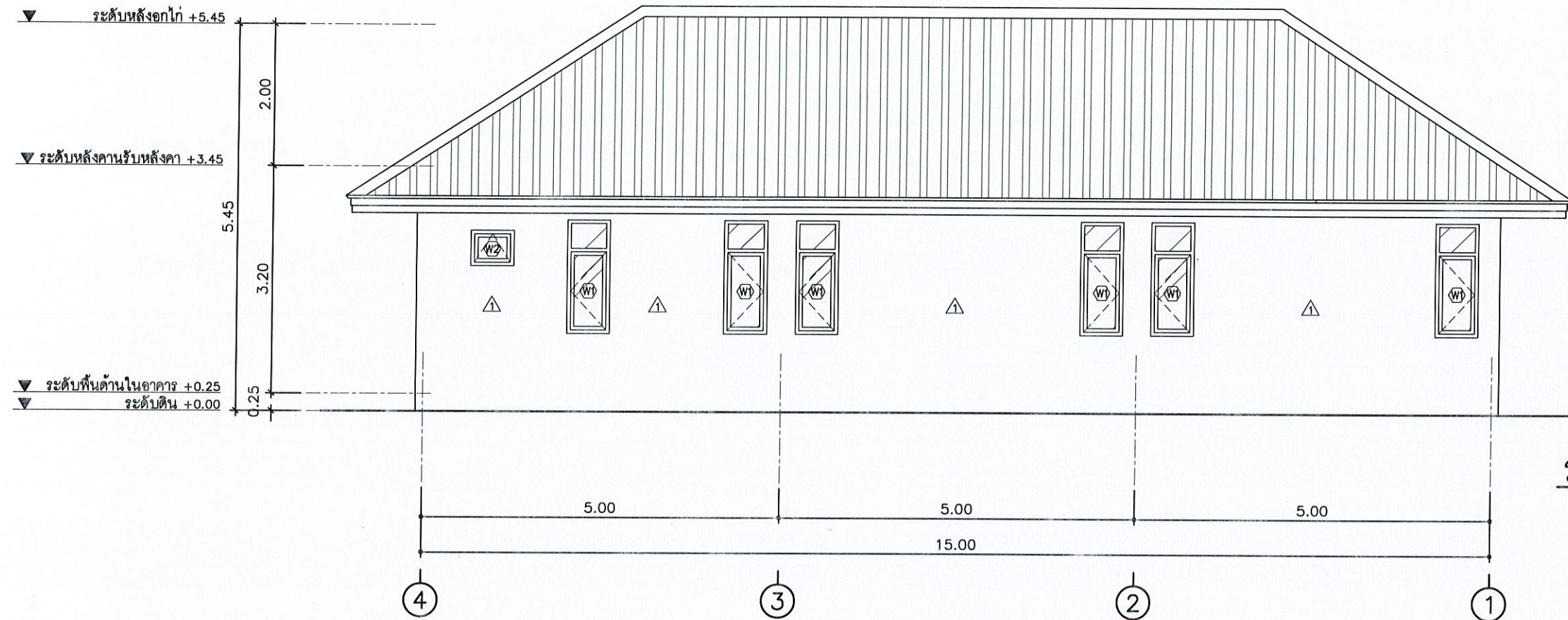
อนุมัติ

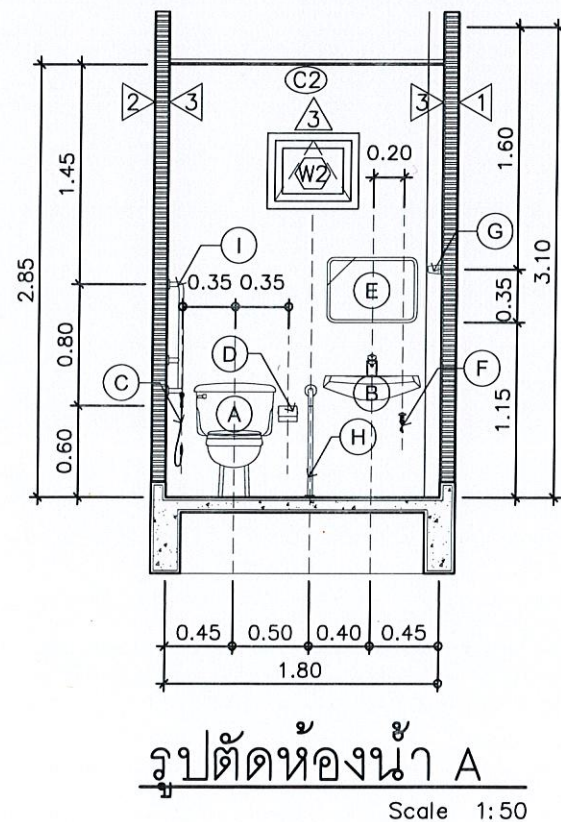
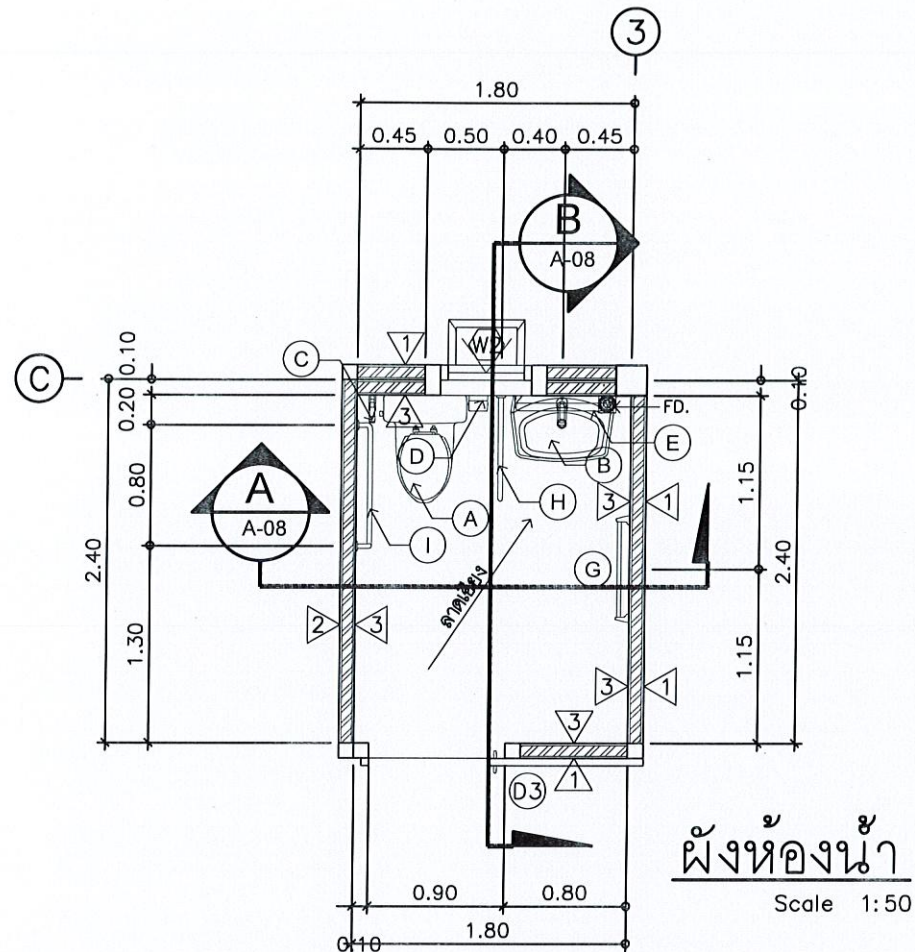
แบบแสดง

รูปด้าน 3 , รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1 : 75 กระดาษ A3
แบบเลขที่ 00006125-023-65
วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ A-07 07/23



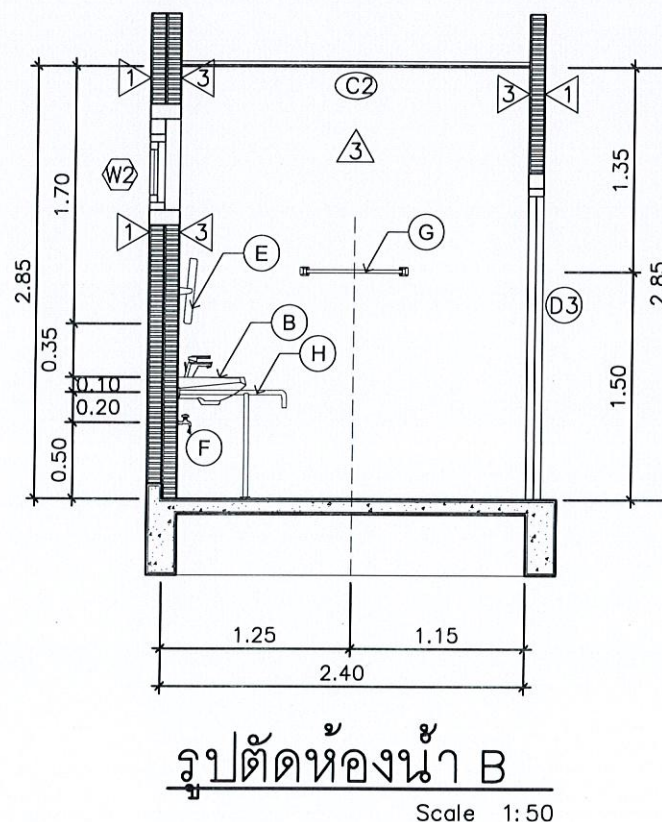


รายการสุขภัณฑ์

สัญลักษณ์	สุขภัณฑ์	สี
(A)	โถส้วมนั่งราบ ชนิดมีถังพักน้ำ	ขาว
(B)	อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง พร้อมก๊อก	ขาว
(C)	สายชำระพร้อมขอแขวน	-
(D)	ที่ใส่กระดาษชนิดม้วน	-
(E)	กระจกเงาแบบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 60x45 ซม.	-
(F)	ก๊อกล้างพื้น	-
(G)	ราวแขวนผ้าสแตนเลส	-
(H)	ราวพุงตัวสแตนเลส เกรด 304 ผิวด้าน รูปตัว T	-
(I)	ราวพุงตัวสแตนเลส เกรด 304 ผิวด้าน รูปตัว L	-
FD.	ตะแกรงดักกลิ่น ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว	-

หมายเหตุ

1. สี, ระยะ และความสูงของสุขภัณฑ์อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
2. บริเวณขอบกระเบื้องส่วนที่เป็นเหลี่ยมต้องใส่ตัวพลาสติกให้เรียบร้อย
3. สีและลายกระเบื้องให้ผู้รับจ้างนำเสนอตัวอย่างวัสดุแก่คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ พิจารณานุมัติก่อนดำเนินการ



แบบขยายห้องน้ำ

Scale 1:50



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทย โภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภธ. 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก. 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทย โภ

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

แบบขยายห้องน้ำ

มาตราส่วน 1 : 50 กระดาษ A3

แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ A-08 08

23



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ 8

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย ภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภช 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

มาตราส่วน 1 : 50 กระดาษ A3

แบบเลขที่ 00006125-023-65

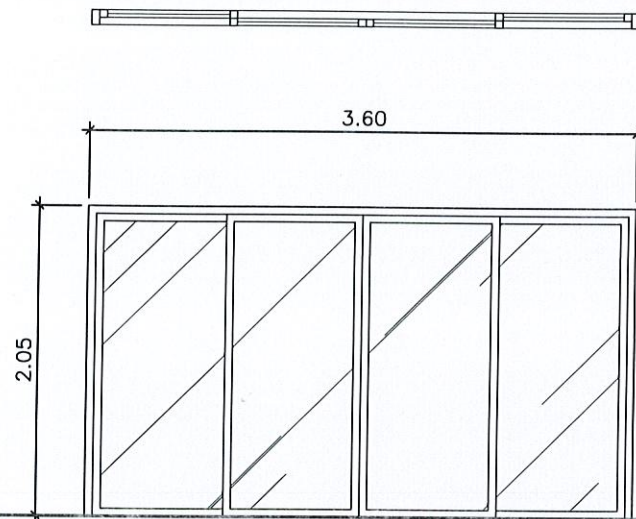
วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่

A-09

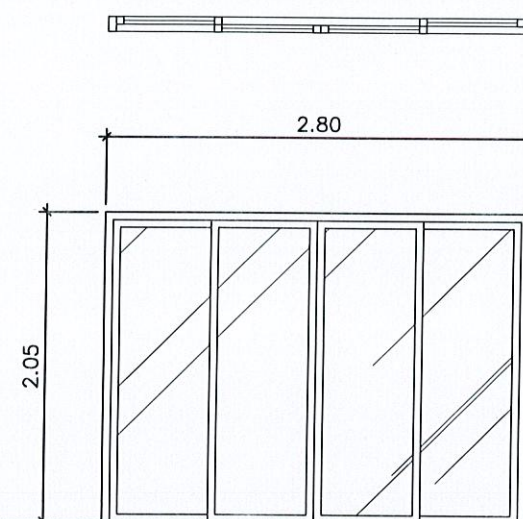
09

23



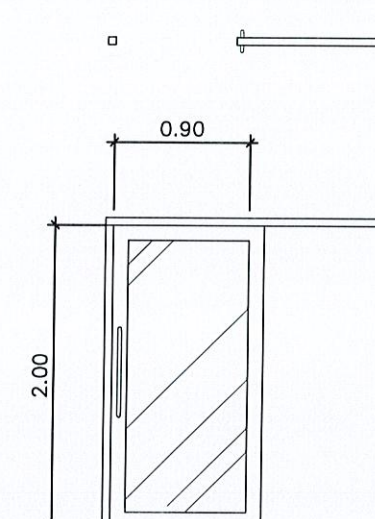
D1

ลักษณะ
วงกบ บานเลื่อน
กรอบบาน อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกพับ กระจากโลหะยาว หนาไม่น้อยกว่า 6 มม
อุปกรณ์ อุปกรณ์บานเลื่อน , ชุดล็อก



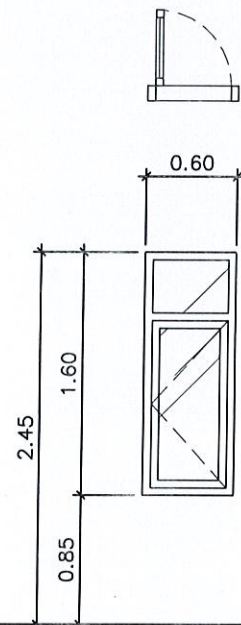
D2

ลักษณะ
วงกบ บานเลื่อน
กรอบบาน อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกพับ กระจากโลหะยาว หนาไม่น้อยกว่า 6 มม
อุปกรณ์ อุปกรณ์บานเลื่อน , ชุดล็อก



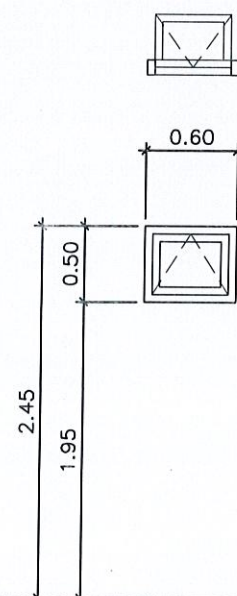
D3

ลักษณะ
วงกบ บานเลื่อน
กรอบบาน อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกพับ อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
อุปกรณ์ รางเลื่อนชนิดแขวน
มีข้อจับประตูสแตนเลส , ชุดล็อก



W1

ลักษณะ
วงกบ บานเปิดและบานกระจากติดตาย
กรอบบาน อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกพับ อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
อุปกรณ์ กระจากโลหะยาว หนาไม่น้อยกว่า 6 มม
งานจับล็อกหน้าต่าง , อุปกรณ์บานเปิด



W2

ลักษณะ
วงกบ บานกระทุ้ง
กรอบบาน อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
ลูกพับ อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม
อุปกรณ์ กระจากไม้ หนาไม่น้อยกว่า 6 มม
งานจับล็อกหน้าต่าง , อุปกรณ์บานกระทุ้ง

แบบขยายประตู-หน้าต่าง
Scale 1:50

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

1. วัสดุ

- 1.1 เสาค้ำ ใช้เสาค้ำคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรงหล่อสำเร็จ ตามมาตรฐาน มอก.396 ชนิดและขนาดของเสาค้ำตามที่จะระบุในแบบ
- 1.2 คอนกรีต
 - คอนกรีตหยาบ ให้ใช้คอนกรีตที่มีอัตราส่วนผสม 1:3:5 โดยปริมาตร
 - คอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีอัตราส่วนผสม 1:2:4 โดยปริมาตร จะต้องมีส่วนผสมของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 ไม่น้อยกว่า 320 กิโลกรัมต่อปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับแรงอัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก เมื่อมีอายุครบ 28 วัน
- 1.3 เหล็กเสริม ใช้เหล็กข้ออ้อยชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มอก.24 เหล็กเส้นกลมชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มอก.20
- 1.4 ลวดผูกเหล็ก ใช้ลวดเบอร์ 18 ตามมาตรฐาน มอก.138
- 1.5 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ตามมาตรฐาน มอก.1227 และเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ตามมาตรฐาน มอก.1228
- 1.6 ลวดเชื่อมชนิดเชื่อมด้วยไฟฟ้า E60XX ตามมาตรฐาน มอก.49

2. งานฐานราก

- 2.1 ฐานรากชนิดฐานแผ่ รายละเอียดตามที่จะระบุในแบบ
- 2.2 ฐานรากชนิดเสาค้ำ รายละเอียดตามที่จะระบุในแบบ
- 2.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการเจาะสำรวจดินด้วยวิธี SOIL BORING TEST หรือวิธีเทียบเท่า พร้อมรายงานผลการวิเคราะห์ความสามารถรับน้ำหนักของดินได้ฐานราก หรือผลการวิเคราะห์น้ำหนักบรรทุกทุกปอดภัยที่เสาค้ำรับได้ เพื่อนำเสนอผู้ว่าจ้างเพื่อขออนุญาตดำเนินการงานฐานราก ที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกปอดภัยได้ตามรูปแบบของสัญญา
- 2.4 ในกรณีที่ผู้รับจ้าง หรือฐานรากชนิดตอกเข็มที่มีความยาวเสาค้ำลดลงหรือเพิ่มขึ้น จากที่กำหนดไว้ในราคากลาง และหรือบัญชีปริมาณงานที่ปรากฏในสัญญาจ้าง ให้คิดราคาหักกลบลบกันแล้วเป็นเงินต่างกันเท่าใด ให้ถือเป็นงานที่ตัดทอนลงหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้นจากสัญญา โดยการคิดราคาดังกล่าวให้ถือราคาต่อหน่วย ในราคากลางของผู้ว่าจ้างในประกาศการจ้างเหมางานก่อสร้างนี้ และหรือบัญชีปริมาณงานที่ปรากฏในสัญญาจ้าง เป็นหลักเกณฑ์ในการคำนวณราคางาน
- 2.5 ก่อนการก่อสร้างฐานราก จะต้องทำความสะอาดกันหลุม โดยนำเอาดินโคลนหรือเลนออก แล้วจึงรองกันหลุม ด้วยทรายหยาบกระทุ้งแน่น และเททับด้วยคอนกรีตหยาบ ตามแบบโครงสร้าง

3. งานเหล็กเสริม

- 3.1 การงอเหล็ก
 - เหล็กเสริมเอก ส่วนที่ตัดเป็นครึ่งวงกลม และมีส่วนปลายยื่นต่อออกไปอีกอย่างน้อย 4 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กนั้น แต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 ซม
 - เหล็กเสริมเอก ส่วนที่ตัดเป็นมุมฉาก และมีส่วนปลายยื่นต่อออกไปอีกอย่างน้อย 12 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กนั้น
 - เฉพาะเหล็กดัดและเหล็กปลอก ให้ดัด 90 องศา หรือ 135 องศา และมีส่วนปลายยื่นต่อออกไปอีกอย่างน้อย 6 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กนั้น แต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 ซม
- 3.2 การตอกทาบเหล็ก
 - ระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่าของ ϕ ของเหล็กเส้นกลม และต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 30 ซม
 - ระยะทาบต้องไม่น้อยกว่า 30 เท่าของ ϕ ของเหล็กข้ออ้อย และต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 30 ซม
 - การตอกทาบห้ามต่อบริเวณที่มีแรงดึงสูงสุด ให้ต่อบริเวณดังต่อไปนี้

พื้น และ คาน	=	เหล็กบนต่อทาบกลางช่วงพื้น คาน
	=	เหล็กล่างต่อทาบในระยะระหว่าง 1/5 ของช่วงพื้น คาน
เสา	=	ต่อทาบที่ระยะ 1 เมตร จากพื้นจนถึง 1/2 ของความสูงของเสา

4. งานเทคอนกรีต

การเทคอนกรีต ให้เทต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ ในกรณีมีความจำเป็นไม่สามารถเทคอนกรีตให้แล้วเสร็จในคราวเดียวได้ ให้หยุดเทคอนกรีตตามที่กำหนด ดังนี้

- สำหรับคาน ให้หยุดเทคอนกรีตช่วงกลางคาน และหยุดในแนวตั้งฉากเท่านั้น
- สำหรับพื้น ให้หยุดเทคอนกรีตช่วงกลางแผ่นพื้น และหยุดในแนวตั้งฉากเท่านั้น

5. ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม

ถ้ามีได้แสดงไว้ในแบบรายละเอียดแล้ว ให้ใช้ส่วนหุ้มคอนกรีตจากผิวคอนกรีตถึงผิวเหล็กเสริม ดังต่อไปนี้

(ก) พื้นทั่วไป บันได ทางเท้า รางระบายน้ำ ที่หนาไม่เกิน 12 ซม	2.0 ซม
(ข) เสา และคาน	2.5 ซม
(ค) เสาตอม่อ	4.0 ซม
(ง) ฐานราก	5.0 ซม
(จ) เสาค้ำเจาะ	5.0 ซม
(ฉ) โครงสร้างที่สัมผัสดินเค็มหรือน้ำเค็ม	7.5 ซม

6. งานไม้แบบ

- 6.1 แบบหล่อต้องเข้าแบบให้สนิท เพื่อกันน้ำปูนรั่ว ผิวด้านในของแบบที่ติดกับคอนกรีตต้องเรียบ และต้องล้างให้สะอาด ก่อนลงมือเทคอนกรีตเสมอ
- 6.2 การถอดแบบหล่อคอนกรีต

การถอดแบบหล่อจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะได้ออกเวลา การถอดแบบต้องไม่ให้คอนกรีตได้รับความกระเทือน และให้ถือกำหนดเวลาการถอดแบบ ดังต่อไปนี้

(ก) แบบข้างคาน กันพัง ฐานราก	2 วัน
(ข) แบบข้างเสา	3 วัน
(ค) แบบล่างรองรับพื้น-คาน	14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ทำความสะอาดจุดต่าง ๆ ที่เหมาะสมไว้อีก 14 วัน

7. การบำรุงคอนกรีต

เมื่อคอนกรีตหมดแรง ปวดจากรอยแล้ว ต้องปกคลุมมิให้ถูกแดดหรือลมร้อน และมีให้ถูกรบกววนหรือสะท้อน โดยเฉพาะภายใน 24 ชั่วโมงแรก และจะต้องจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้พ่นด้วยน้ำยาเคมี แต่ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบก่อน การบำรุงคอนกรีตทำได้หลายวิธี เช่น การใช้กระสอบคลุมแล้วรดน้ำให้ชุ่ม หรือการคลุมด้วยทราย และรดน้ำให้ชุ่มตลอดเวลา หรือการกันขอบแล้วหล่อน้ำ ซึ่งทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

8. งานโครงสร้างหลักรูปพรรณ

- 8.1 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณที่นำมาใช้งานจะต้องสะอาดปราศจากสนิมและคราบน้ำมัน
- 8.2 กรณีแบบไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น จะต้องทำสิรองพื้นกันสนิมที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) อย่างน้อย 1 เทียว และสีน้ำมันทับหน้า 2 เทียว
- 8.3 การต่อเชื่อมใช้วิธีการเชื่อมโดยรอบ สำหรับแผ่นเหล็กที่หนาไม่เกิน 6 มม ขนาดรอยเชื่อมจะเท่ากับความหนาของแผ่นเหล็ก และสำหรับแผ่นเหล็กที่หนา 6 มม หรือมากกว่า ขนาดของรอยเชื่อมจะเท่ากับความหนาของแผ่นเหล็กด้วย 2 มม

9. ข้อกำหนดอื่น ๆ

ข้อกำหนดอื่น ๆ ทางวิศวกรรมที่ไม่ได้ระบุตามข้อกำหนดข้างต้นให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และมาตรฐานสำหรับอาคารหลักรูปพรรณ ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยฯ (วสท.)



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ 8

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวราวุธ ภูศรีบุญไทย ส.ก. 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายนิตินันท์ ณ สงขลา ส.ค. 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย พงษ์คำรัก ส.ก. 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวราวุธ ภูศรีบุญไทย

2. นายนิตินันท์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

1.

เห็นชอบ

1.

อนุมัติ

1.

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

วิศวกรรมโครงสร้าง

มาตราส่วน

—

กระดาษ A3

แบบเลขที่

00006125-023-65

วันที่

21-10-2565

แผ่นที่

S-01

10/23



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย ภู-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภู 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย ม่วงคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังฐานรากแบบเสาเข็ม

มาตราส่วน 1 : 75 กระดาษ A3

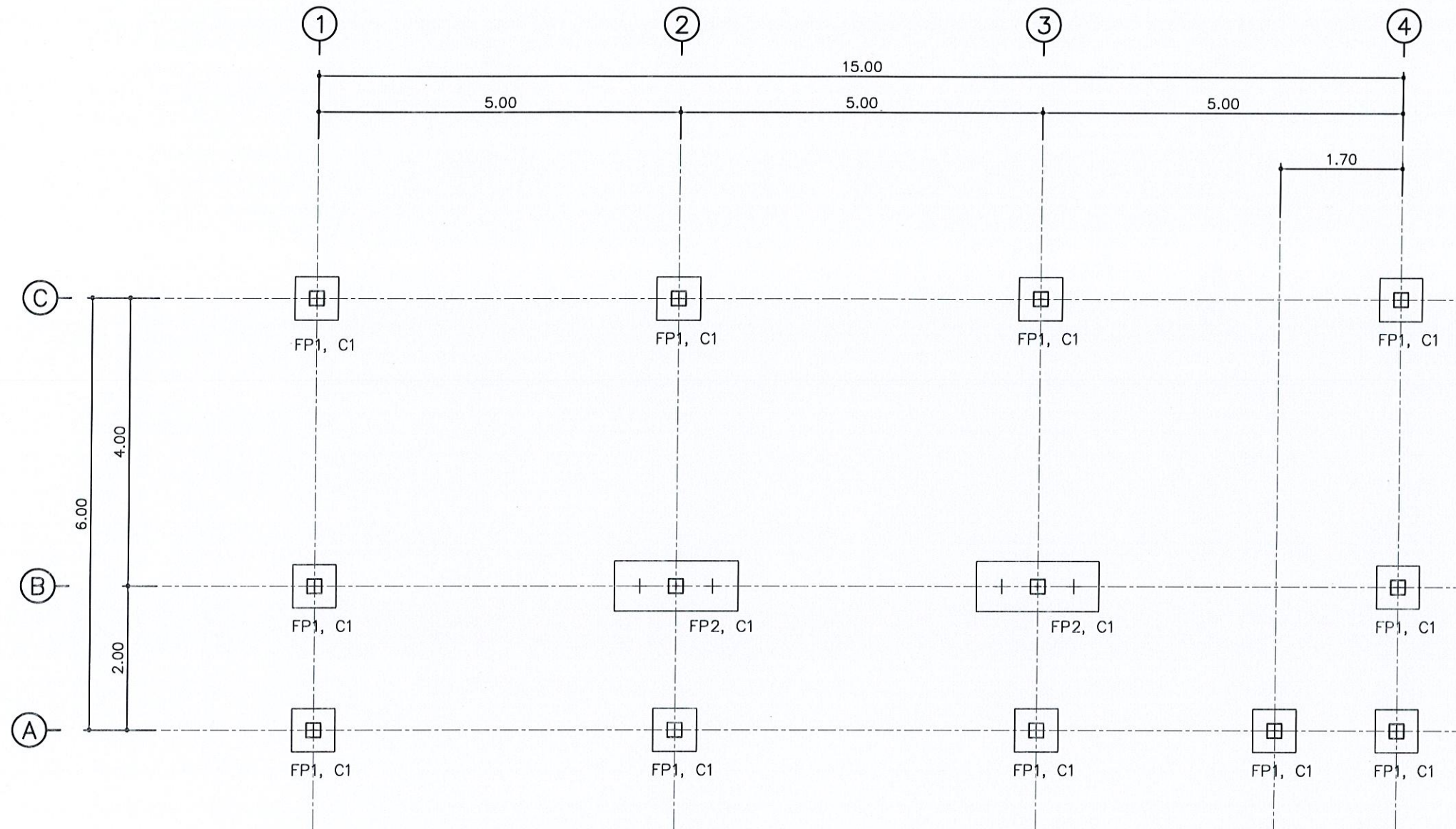
แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ S-02

11

23



ผังฐานรากแบบเสาเข็ม
Scale 1:75



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัยโย อ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภย 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัยโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังฐานรากแบบฐานแผ่

มาตราส่วน 1 : 75

กระดาษ A3

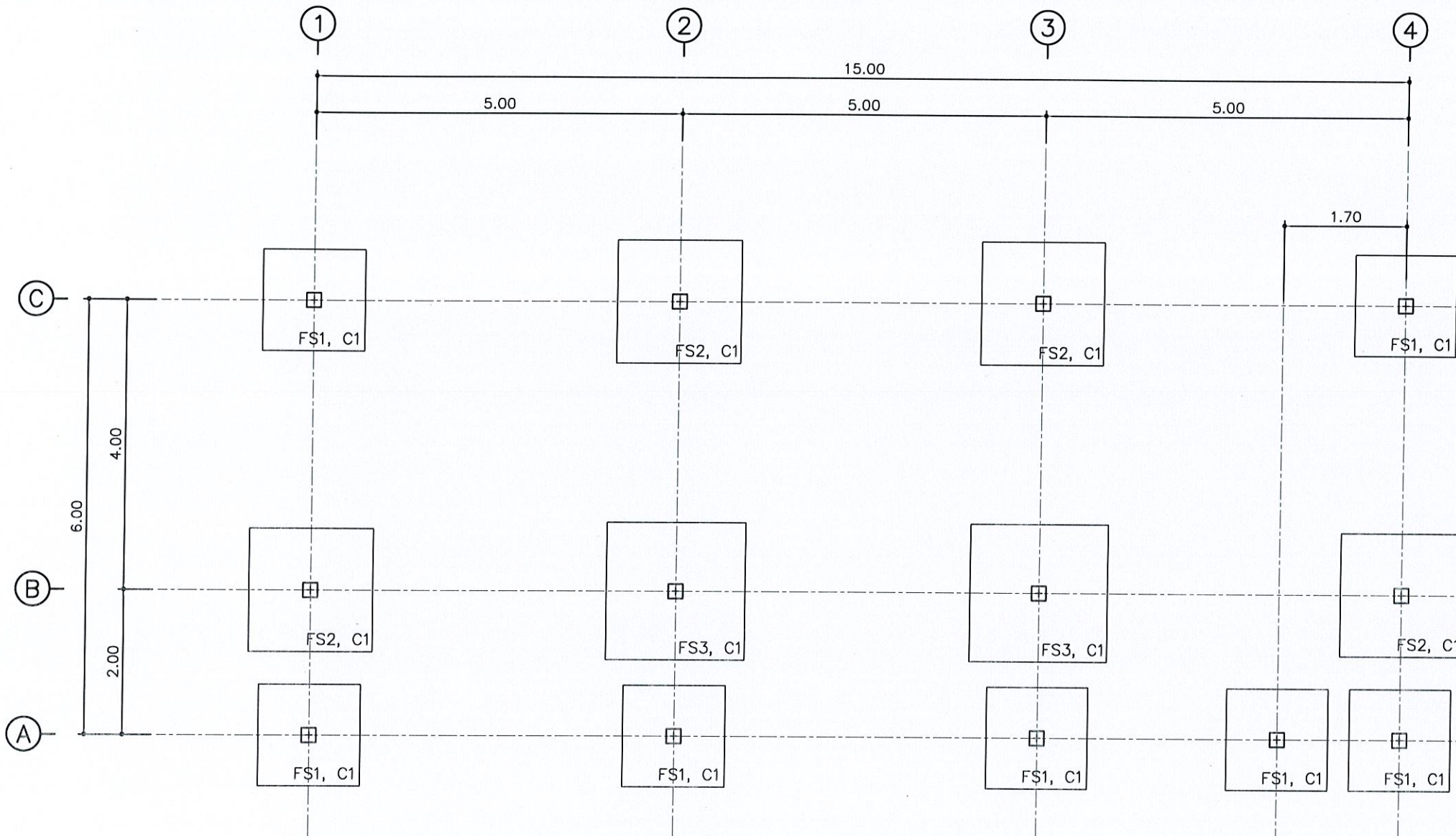
แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ S-03

12

23



ผังฐานรากแบบฐานแผ่
Scale 1:75



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย อ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา กอ 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังคานคอดิน

มาตราส่วน

แบบเลขที่

วันที่

แผ่นที่

13

23

1 : 75

00006125-023-65

21-10-2565

S-04

กระดาน A3

13

23

13

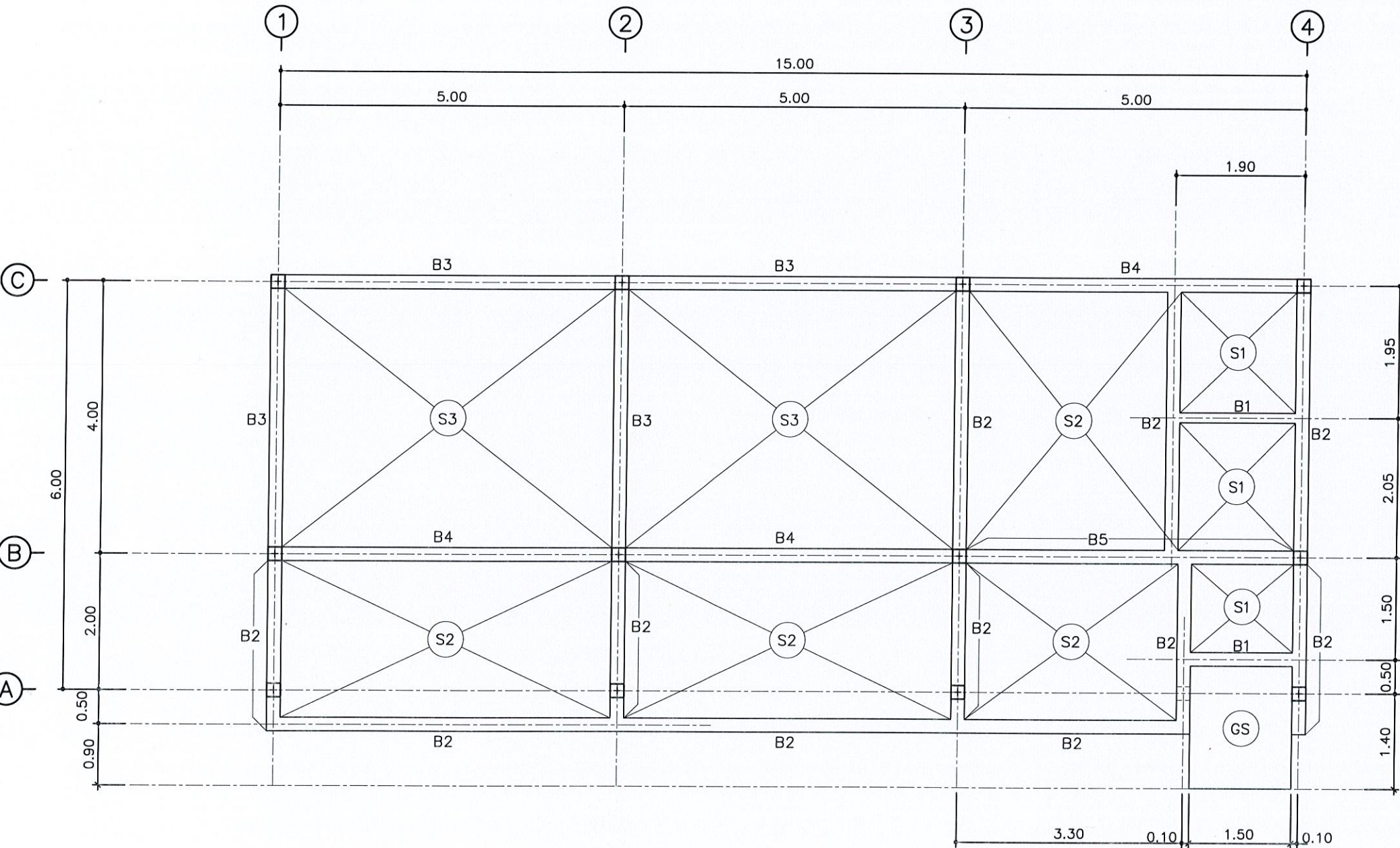
23

13

23

13

23



ผังคานคอดิน
Scale 1:75



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โยธ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภช 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โยธ

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังคานรับหลังคา

มาตราส่วน 1 : 75 กระดาษ A3

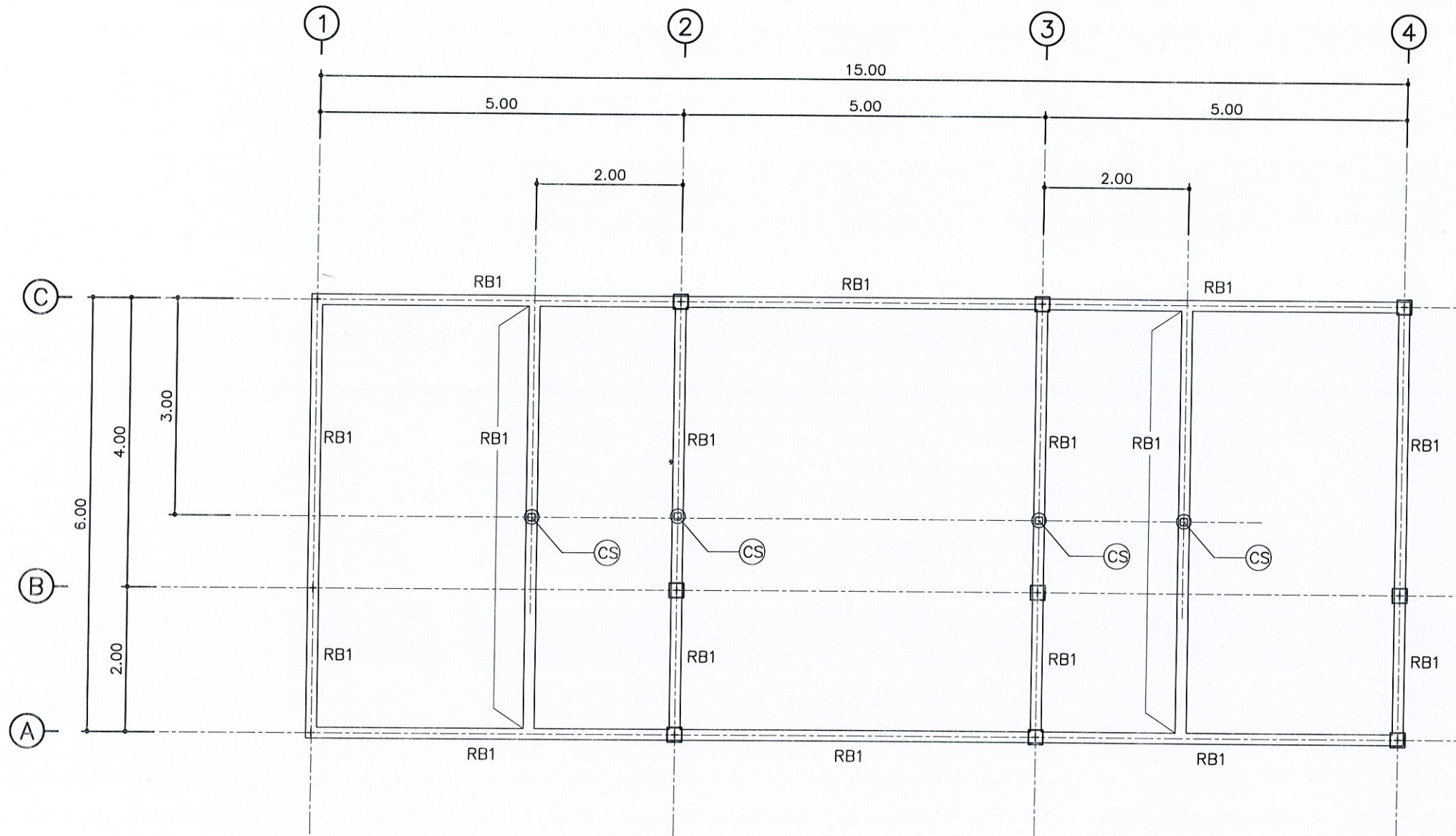
แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่

S-05

14
23



สัญลักษณ์

CS เสาตั้งเหล็ก 2C-100x50x20-3.2 มม. เชื่อมประจกกัน

ผังคานรับหลังคา

Scale 1:50



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัยโย อ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา อก 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวิวัฒน์ แรงคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัยโย

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังโครงหลังคา

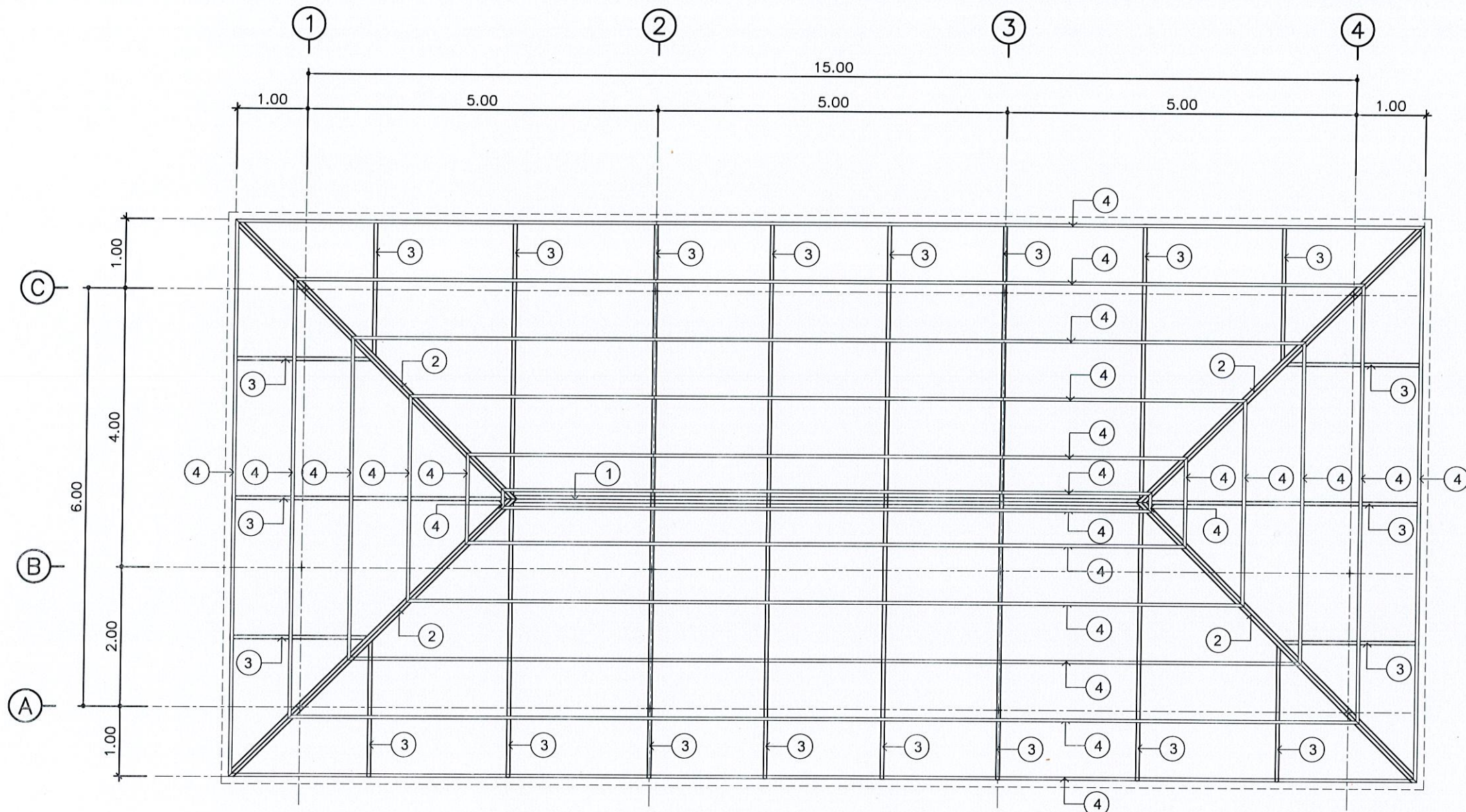
มาตราส่วน 1 : 75 กระดาษ A3

แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ S-06

15
23

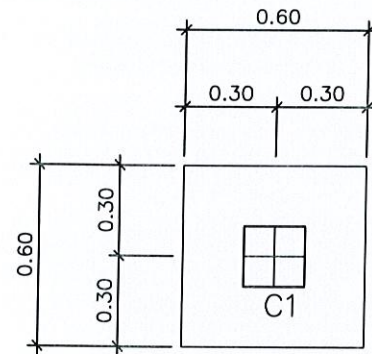


สัญลักษณ์

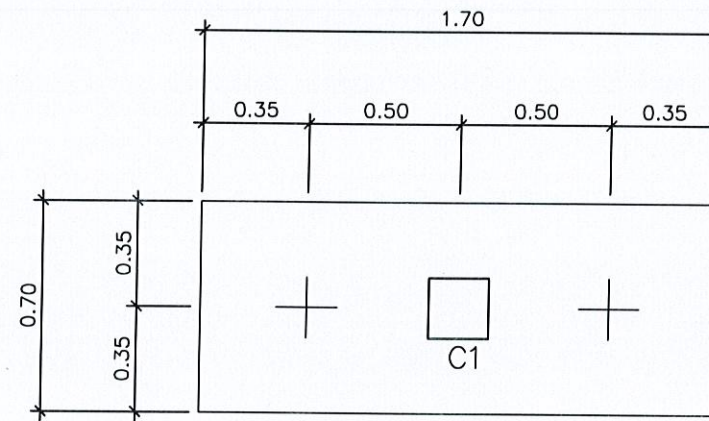
- ① อกไก่เหล็ก 2C-200x75x20x3.2 มม เชื่อมประกบกัน
- ② ตะเข้เหล็ก 2C-150x50x20x3.2 มม เชื่อมประกบกัน
- ③ ฉันทันเหล็ก C-150x50x20x3.2 มม @ ไม่เกิน 2.00 ม
- ④ แปเหล็ก C-75x45x15x2.3 มม @ 1.00 ม

ผังโครงหลังคา

Scale 1:50

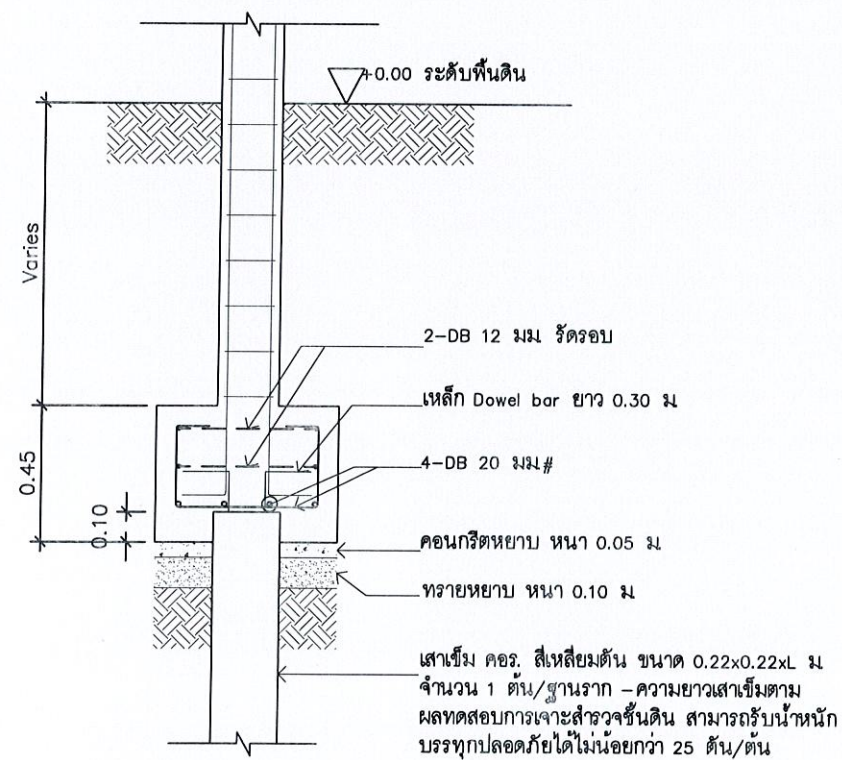


ผังจากราก FP1
Scale 1:25

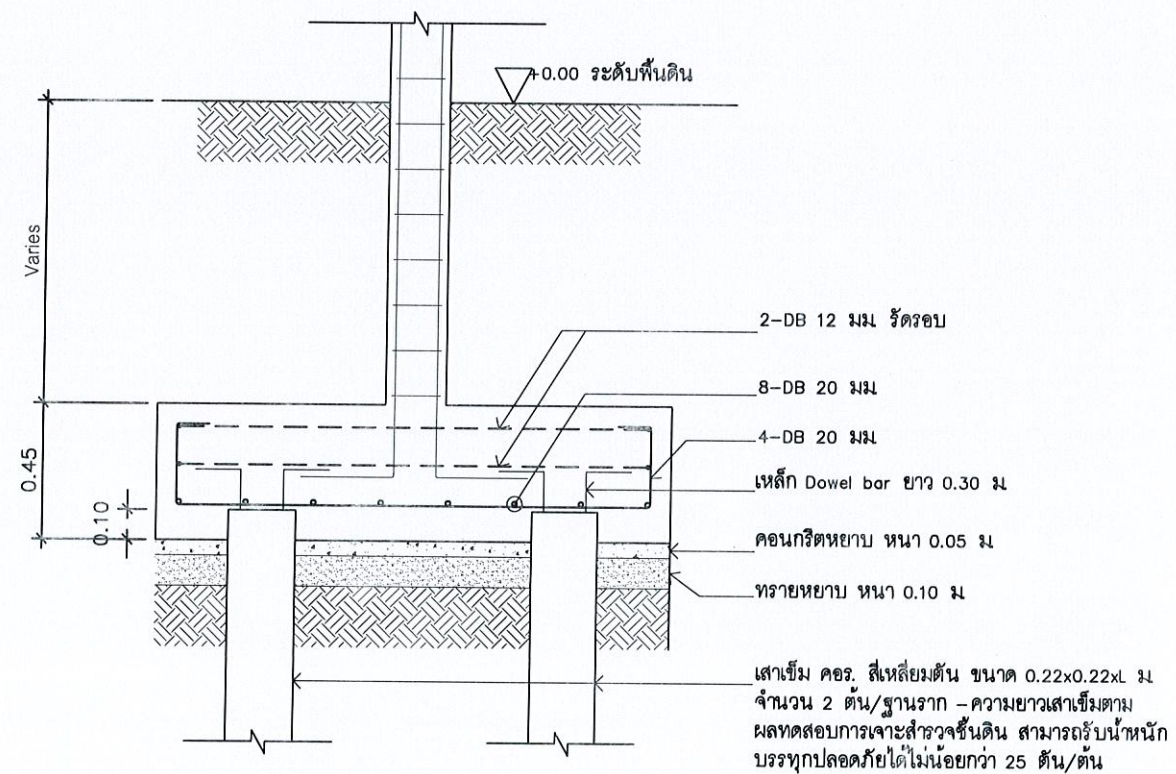


ผังจํานวณ FP2

Scale 1:25

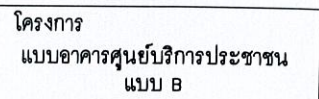


รูปตัดจากราก FP1
Scale 1:25



รูปตัดจากราก FP2
Scale 1:25

แบบขยายจากราก FP1 , FP2
Scale 1:25



รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริภิญโญ ภ-สธ 14778

2. _____

วิศวกรโยธา

1. นายกษิต ฅ สงขลา ภย. 71843

2.

วิศวกรรมไฟฟ้า

1. *****

2.

วิศวกรรมศาสตร์ของกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก 4688

2. 

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

1. _____

2. *Journal of the American Medical Association*, 277:1221-1225, 1997.

ទំព័រ ១១

นายบรรดิ ภาศิริภณโณ

นายกฤษฎี ณ สงขลา

7	3	01/03/2020
---	---	------------

XX

คณชอบ

XX

อนุมัติ 

XX

๑๗/๒๕๔๖	

แบบขยายงานภาค FP1 FP2

100

[illegible]

มาตรา 25	1 : 25	กระดาษ A3
แบบร่าง	00006125-023-65	

วันที่	21-10-2565
--------	------------

16

S-07	23
------	----



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย ภู-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภู 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวิศิษฐ์ แสงคำรัก ภู 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย ภู

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

1.

2.

อนุมัติ

1.

2.

แบบแสดง

แบบขยายฐานราก FS1, FS2, FS3

มาตราส่วน 1 : 25 กระดาษ A3

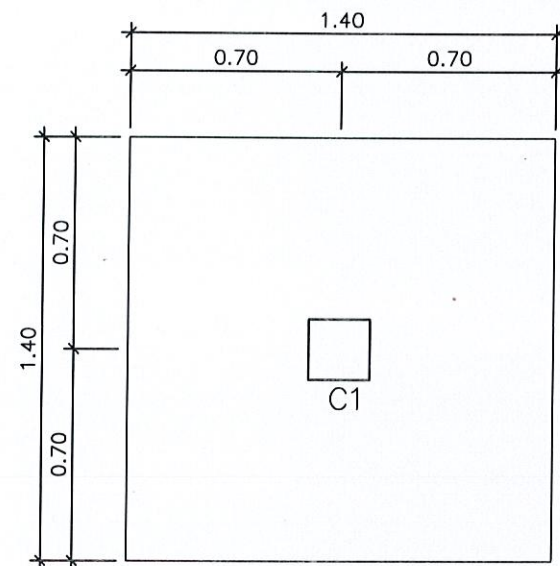
แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ S-08

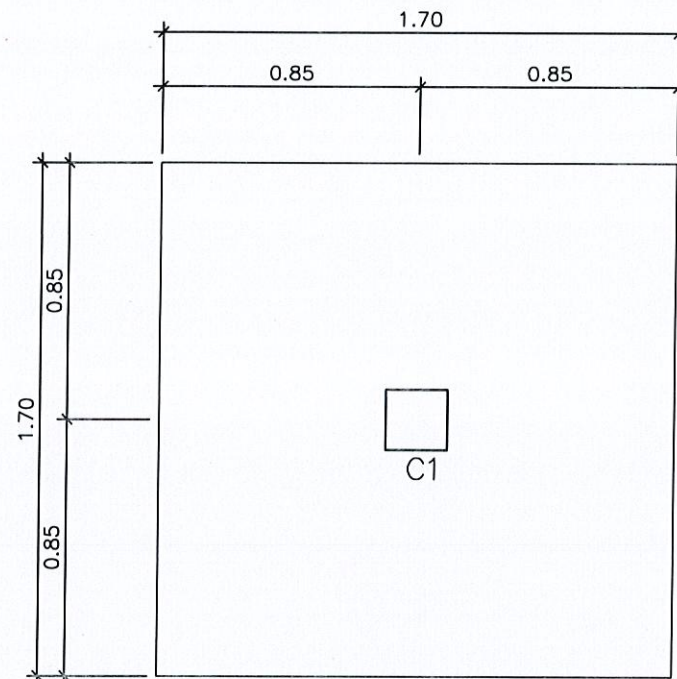
17

23



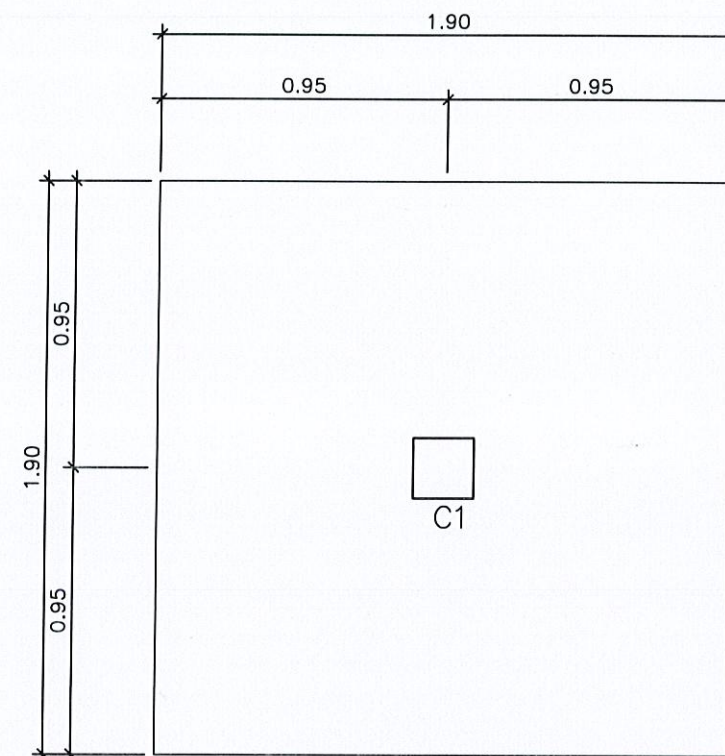
ฐานราก FS1

Scale 1:25



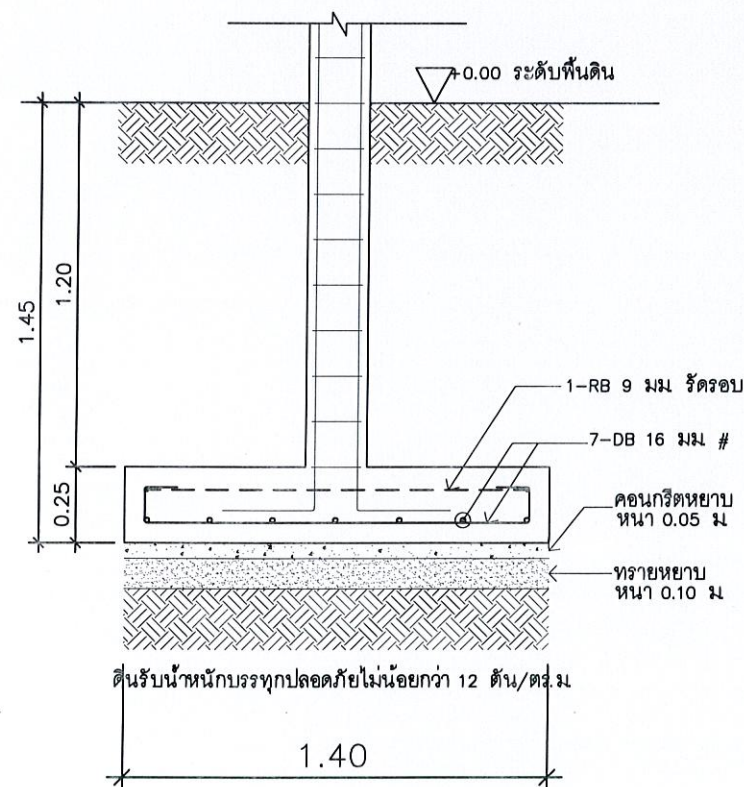
ฐานราก FS2

Scale 1:25



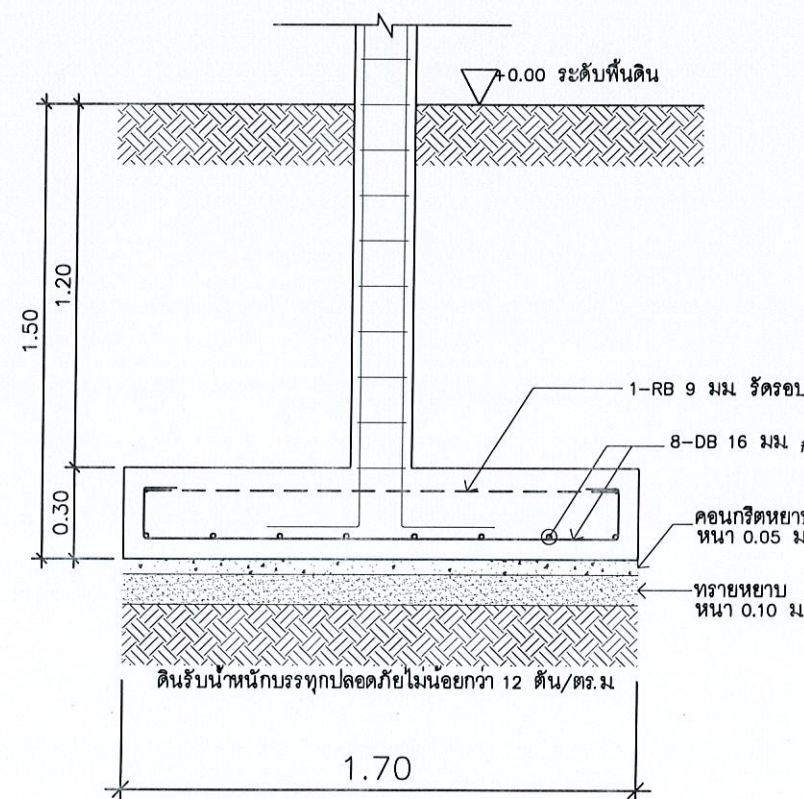
ฐานราก FS3

Scale 1:25



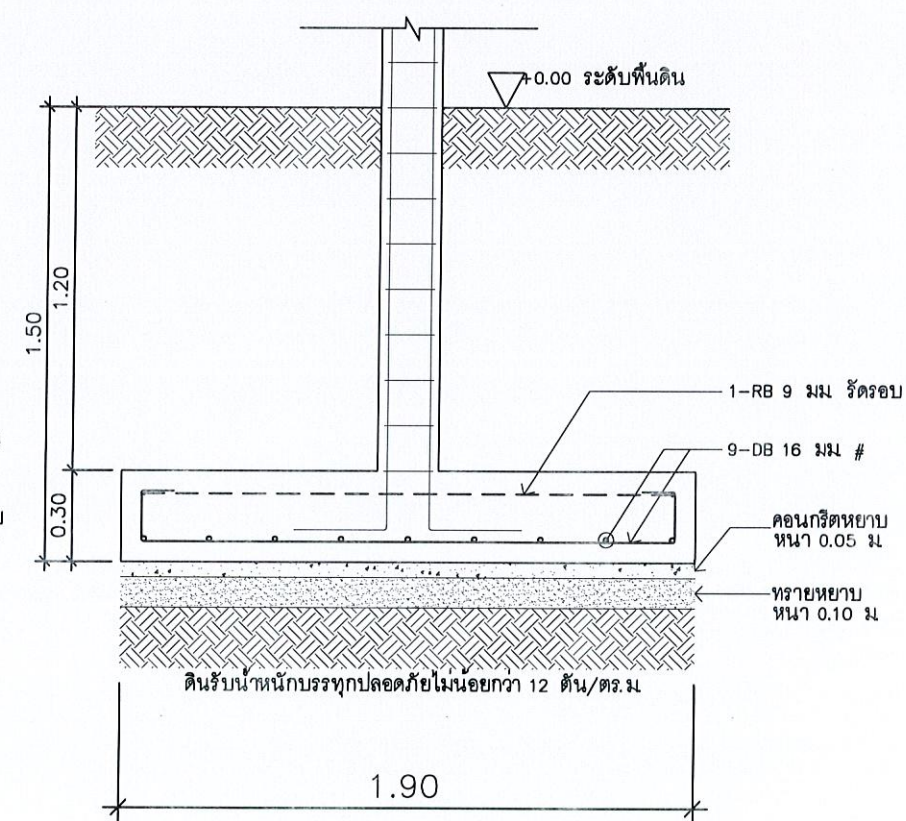
รูปตัดฐานราก FS1

Scale 1:25



รูปตัดฐานราก FS2

Scale 1:25



รูปตัดฐานราก FS3

Scale 1:25

แบบขยายฐานราก FS1 , FS2 , FS3

Scale 1:25



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

- นายวรวิทย์ ภูศรีภักดิ์ ภู-สถ 14778
-

วิศวกรโยธา

- นายกฤษณ์ ณ สงขลา ภู 71843
-

วิศวกรไฟฟ้า

-
-

วิศวกรเครื่องกล

- นายวิศิษฐ์ แสงคำรัก สก 4688
-

วิศวกรสุขาภิบาล

-
-

เขียนแบบ

- นายวรวิทย์ ภูศรีภักดิ์
- นายกฤษณ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

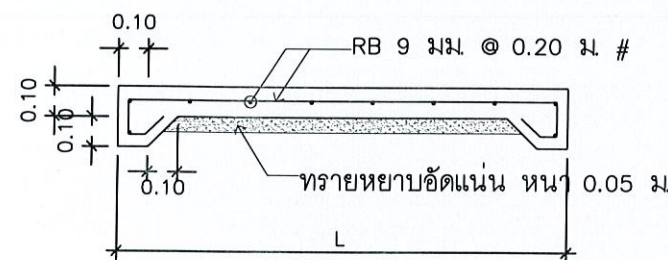
อนุมัติ

แบบแสดง

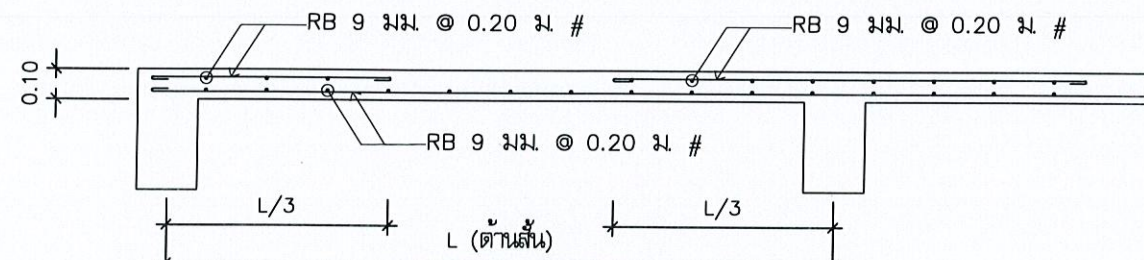
แบบขยายโครงสร้างพื้น
แบบขยายหน้าตัดคาน
แบบขยายหน้าตัดเสา
การติดตั้งเสาเหล็กโครงสร้าง
การติดตั้งโครงสร้างรับจันทัน

มาตราส่วน	1 : 25	กระดาษ A3
แบบเลขที่	00006125-023-65	
วันที่	21-10-2565	

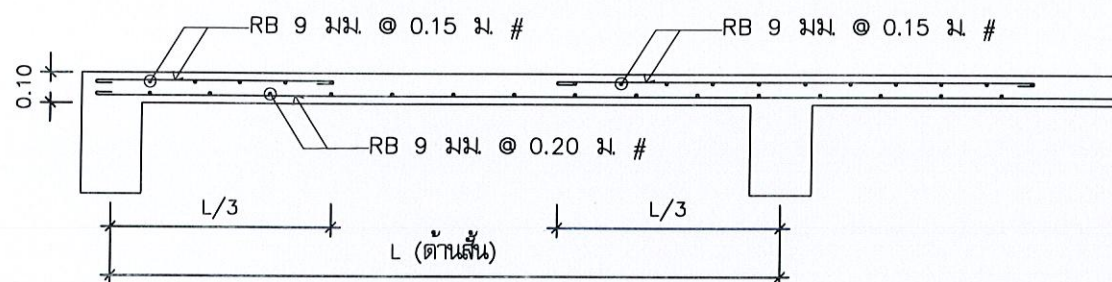
แผ่นที่	S-09	18/23
---------	------	-------



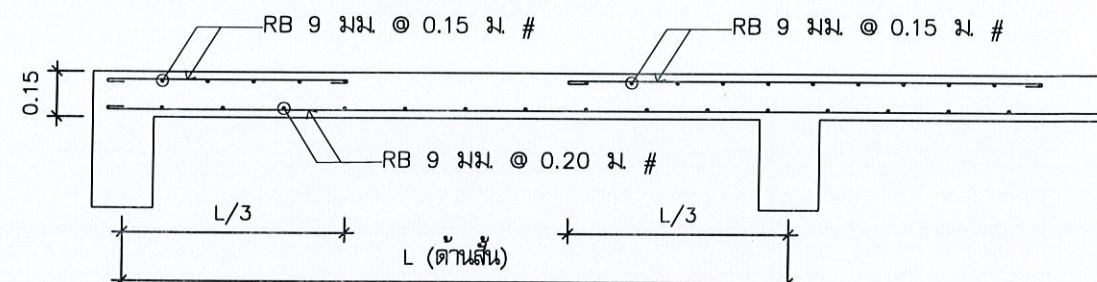
พื้น GS
Scale 1:25



พื้น S1
Scale 1:25

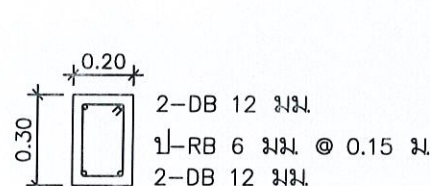


พื้น S2
Scale 1:25

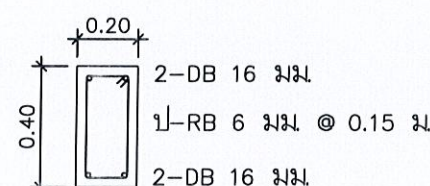


พื้น S3
Scale 1:25

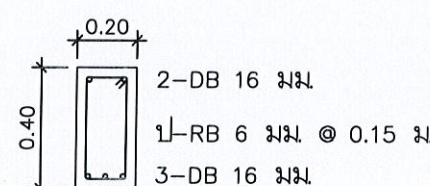
แบบขยายโครงสร้างพื้น
Scale 1:25



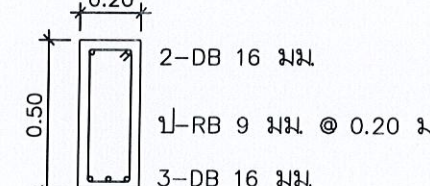
คาน B1
Scale 1:25



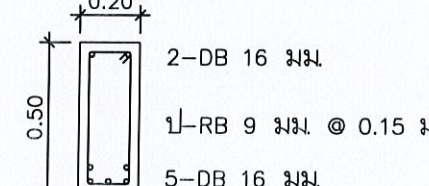
คาน B2 / RB1
Scale 1:25



คาน B3
Scale 1:25

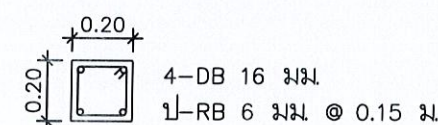


คาน B4
Scale 1:25

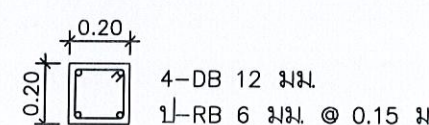


คาน B5
Scale 1:25

แบบขยายหน้าตัดคาน
Scale 1:25

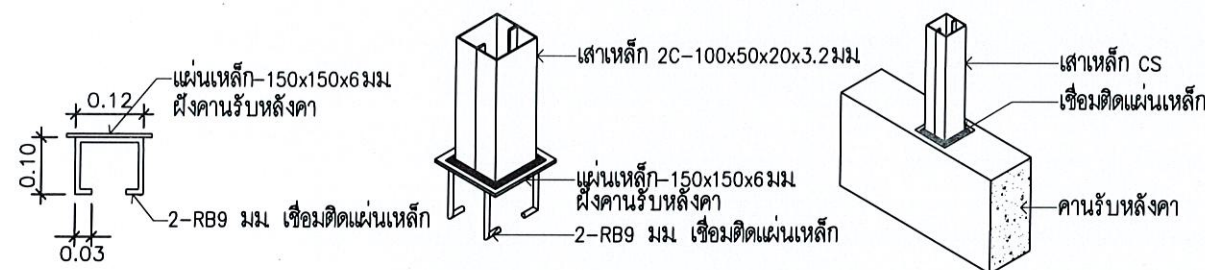


เสา C1 (ตอม่อ)
Scale 1:25

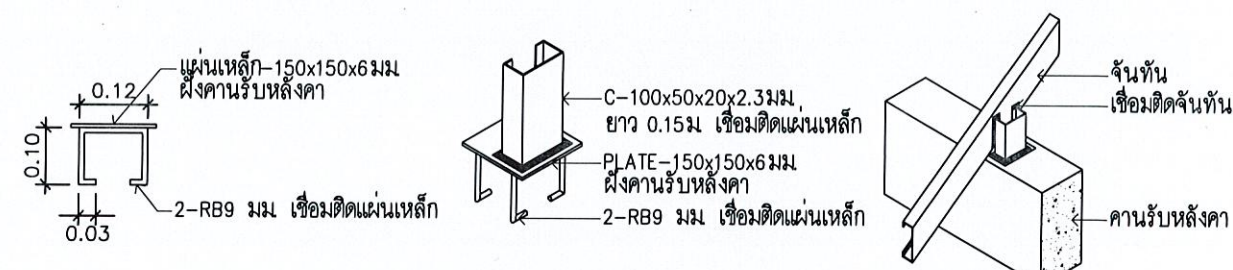


เสา C1 (ชั้น 1)
Scale 1:25

แบบขยายหน้าตัดเสา
Scale 1:25



การติดตั้งเสาเหล็กโครงสร้าง
Not to Scale



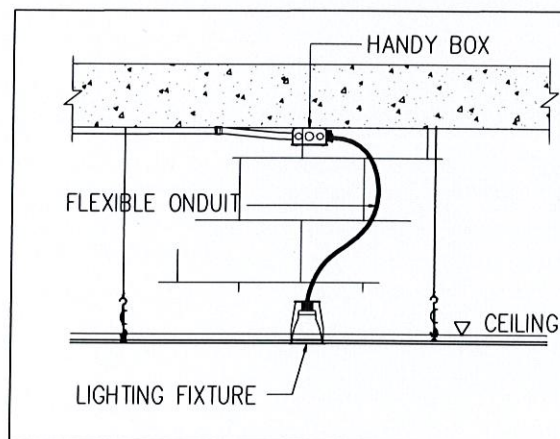
การติดตั้งโครงสร้างรับจันทัน
Not to Scale

รายการประกอบแบบวิศวกรรมไฟฟ้า

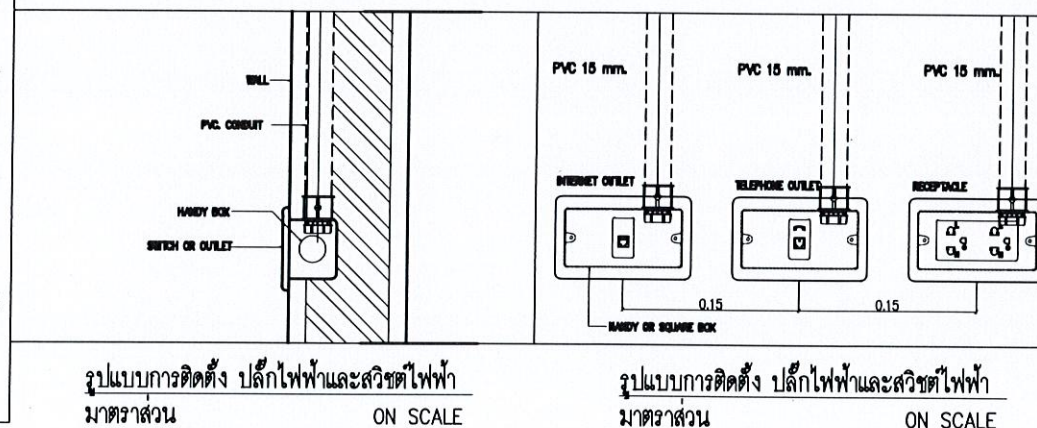
1. การเลือกใช้รูปแบบ ชนิด ขนาดสายไฟรวมไปถึงการติดตั้งไฟฟ้า ให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย (วสท.)
2. วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในโครงการ ต้องให้ได้คุณภาพตาม มอก. หรือใบรับรองจากบริษัทผู้ผลิต และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
3. งานเดินสายไฟสวิตช์ ดวงโคม เตารับ ให้เดินในท่อพลาสติกร้อยสายไฟ (PVC) เดินฝังในผนัง , เดินบนฝ้าเพดาน ติดตั้งตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย (วสท.)
4. ผู้รับจ้างต้องทำการเดินสายไฟหลัก มายังตู้ควบคุมไฟฟ้าของอาคาร ทั้งนี้ก่อนดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบหน้างานว่า load เพียงพอ สามารถใช้งานได้และใช้งานได้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง โดยขนาด , ชนิดสาย และการติดตั้งเดินสายไฟทั้งหมด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
5. หลังจากดำเนินการจนแล้วเสร็จ ต้องมีการทดสอบก่อนใช้งานจริง โดยงานระบบไฟฟ้าต่างๆ รวมไปถึงงานระบบสื่อสาร ต้องสามารถใช้งานได้ดี ถูกต้องตามหลักวิชาการ
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำ SHOP DRAWING ตำแหน่งปลั๊กไฟ , สวิตช์ , เครื่องปรับอากาศ , ระบบไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมคำนวณโหลดไฟฟ้า และมีวิศวกรไฟฟ้าเซ็นรับรอง มาขออนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการ และผู้รับจ้าง ต้องเสนอรูปแบบดวงโคมเพื่อขออนุมัติก่อนการติดตั้ง

หมายเหตุ

- ระดับความสูงฝ้าอ้างอิงจาก AFF.= Above Floor Finishing

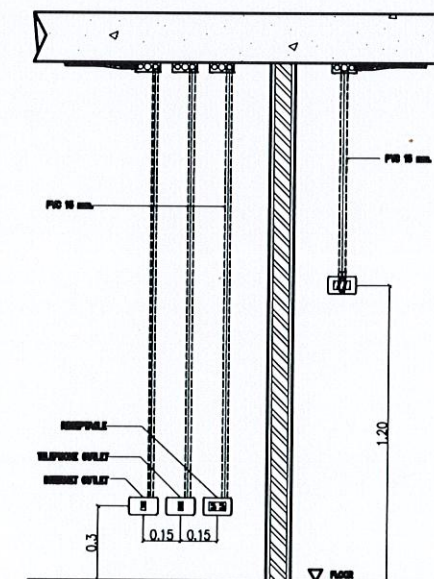


รูปแบบการติดตั้ง โคมไฟแบบ ดาวนไลท์
มาตราส่วน ON SCALE



รูปแบบการติดตั้ง ปลั๊กไฟฟ้าและสวิตช์ไฟฟ้า
มาตราส่วน ON SCALE

รูปแบบการติดตั้ง ปลั๊กไฟฟ้าและสวิตช์ไฟฟ้า
มาตราส่วน ON SCALE



รูปแบบการติดตั้ง ปลั๊กไฟฟ้าและสวิตช์ไฟฟ้า
มาตราส่วน ON SCALE



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย ภู-สถ 14778

2. _____

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภู 71843

2. _____

วิศวกรไฟฟ้า

1. _____

2. _____

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวิชัย แซ่ดำ ภู 4688

2. _____

วิศวกรสุขาภิบาล

1. _____

2. _____

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย ภู

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

1. _____

เห็นชอบ

1. _____

อนุมัติ

1. _____

แบบแสดง

รายการประกอบแบบวิศวกรรมไฟฟ้า

มาตราส่วน - กระดาษ A3

แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ E-01

19

23



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย ภู-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ งาม สงขลา 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แห่งคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย ภู-สถ

2. นายอภิสิทธิ์ งาม สงขลา

ตรวจสอบ

1.

เห็นชอบ

1.

อนุมัติ

1.

แบบแสดง

ผังแสงสว่าง

1.

2.

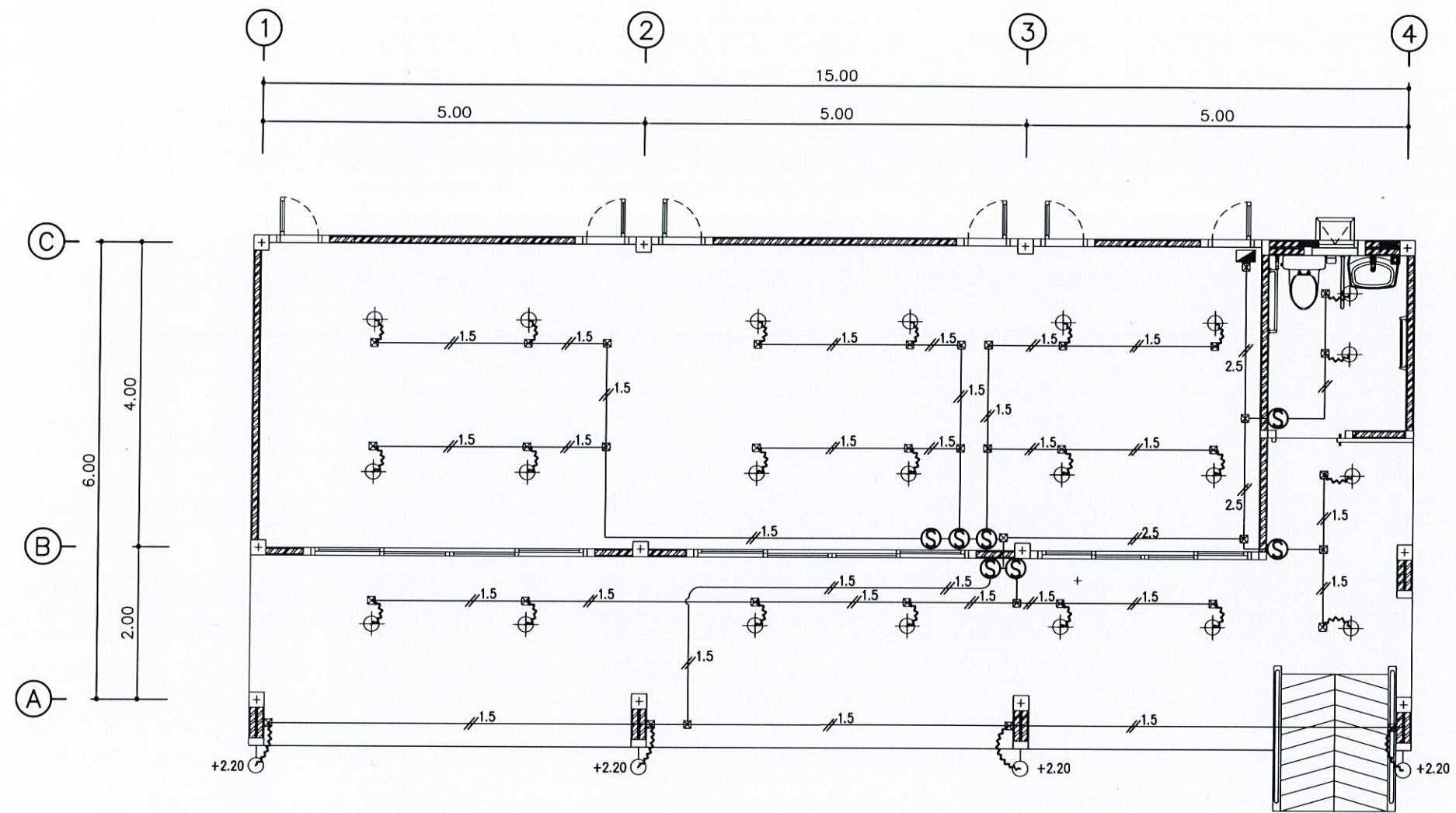
มาตราส่วน 1 : 75

แบบเลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ E-02

20/23



ผังแสงสว่าง
Scale 1: 75

สัญลักษณ์และรายการอุปกรณ์	
	: ตู้ Consumer Unit พร้อมเมนคัตเอาต์ ดัดตอนอัตโนมัติ
	: ชุดโคมดาวนไลท์ พร้อมหลอด
	: โคมไฟตั้ง ทรงกระบอกสีดำ พร้อมหลอด
	: สวิตช์เปิด-ปิด ไฟส่องสว่าง 16 แอมป์ 250 โวลต์
	: กล่องต่อสายไฟ (Junction Box)
	: 2-1.5,1.5(G)sq.mm. IEC01 IN Ø15 mm. PVC.
	: 2-2.5,2.5(G) sq.mm. IEC01 IN Ø15 mm. PVC.
	: 3-2.5,2.5(G) sq.mm. IEC01 IN Ø15 mm. PVC.



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ 8

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุ โภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภค 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แท่งคำรัก สก 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทยุ

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจสอบ

1.

2.

อนุมัติ

1.

2.

แบบแสดง

ผังเท้ารับและระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน 1 : 75

กระดาษ A3

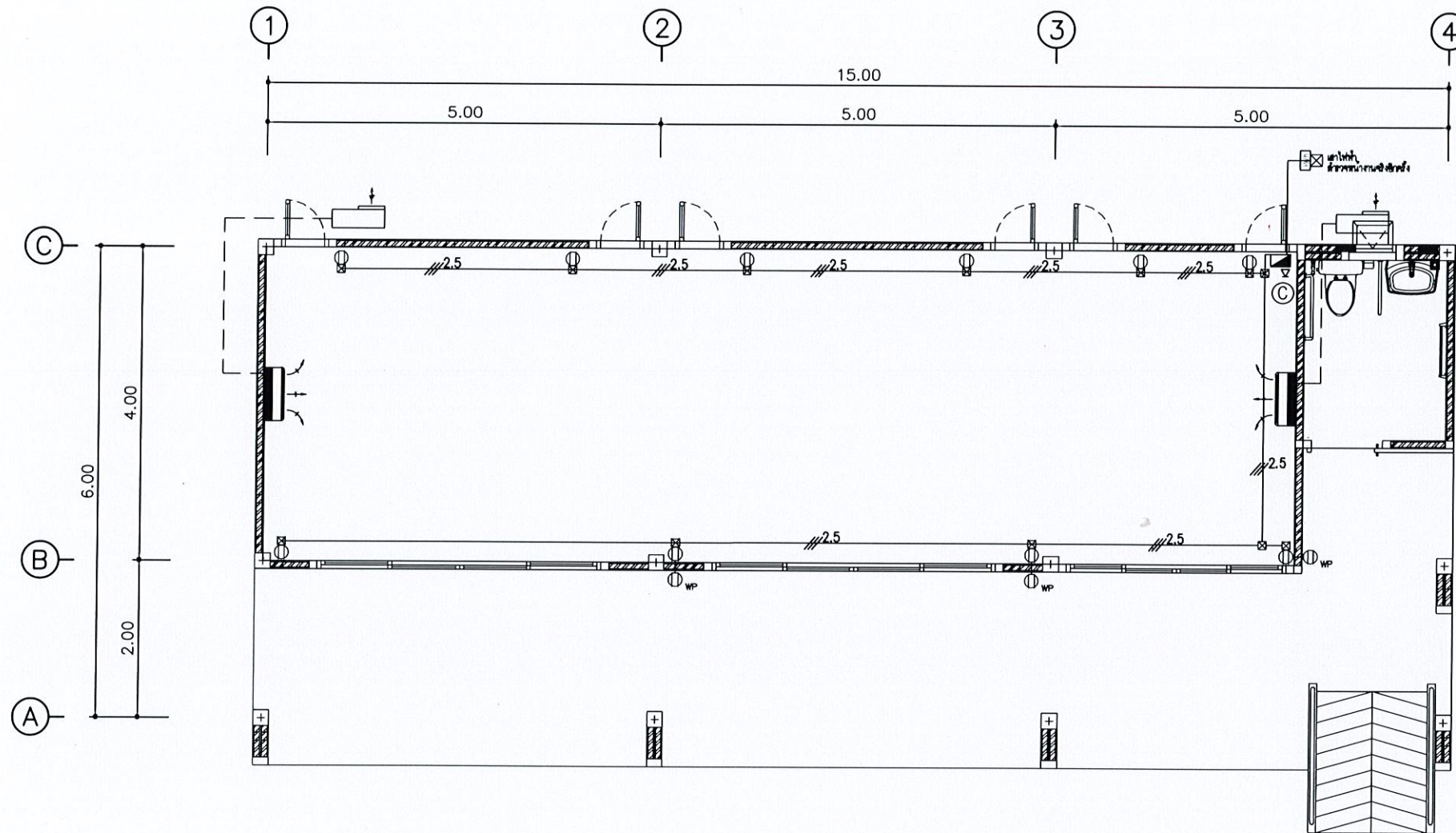
เลขที่ 00006125-023-65

วันที่ 21-10-2565

แผ่นที่ E-03

21

23



ผังเท้ารับและระบบปรับอากาศ

Scale 1:75

สัญลักษณ์และรายการอุปกรณ์

- : ตู้ Consumer Unit พร้อมเมนคัตเอาต์ ติดตอนขัดโน๊ต
- : ตัวรับไฟฟ้าแบบคู่ขากลม-แบน 16 แอมป์ 250 โวลต์ มิกราวน
- : ตัวรับไฟฟ้าแบบคู่ขากลม-แบน 16 แอมป์ 250 โวลต์ มิกราวน แบบกันน้ำ
- : ตัวรับโทรศัพท์
- : ตัวรับสัญญาณอินเตอร์เน็ต
- : 3-2.5,2.5(G) sq.mm. IEC01 IN 15 mm. PVC.
- : เครื่องปรับอากาศชนิดแยกส่วนติดผนัง (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาดไม่น้อยกว่า 30000 BTU พร้อมอุปกรณ์

รายการประกอบแบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

1. ข้อกำหนดทั่วไป

- 1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหา ติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์ระบบสุขาภิบาลดังที่แสดงไว้ในแบบและรายการ เพื่อให้ได้งานที่สมบูรณ์และถูกต้อง
- 1.2 วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องเป็นของใหม่ อยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ใช้งานได้
- 1.3 สุขภัณฑ์ทุกจุดจะต้องมีท่อระบบสุขาภิบาลมารองรับ ในกรณีที่แบบแปลนมิได้แสดงรายละเอียดไว้ ให้ถือว่ามีการเดินท่อพร้อมอุปกรณ์ครบถ้วนไปยังจุดนั้นด้วย โดยวิธีการติดตั้งเช่นเดียวกับจุดอื่น ๆ

ขนาดของท่อที่ย่อยที่ต่อเข้าสุขภัณฑ์ หากมิได้ระบุไว้ในแบบให้ยึดถือตามนี้

สุขภัณฑ์	สัญลักษณ์	ขนาดท่อ (นิ้ว)		
		CW	S	W
โถส้วม	(A)	1/2 นิ้ว	4 นิ้ว	-
อ่างล้างหน้า	(B)	1/2 นิ้ว	-	2 นิ้ว
สายชำระ , ก๊อกน้ำล้างพื้น	(C) (F)	1/2 นิ้ว	-	-
ช่องระบายน้ำที่พื้น	FD.	-	-	2 นิ้ว

- 1.4 หากมีข้อขัดแย้งระหว่างแบบและรายการหรือข้อผิดพลาดเกี่ยวกับแบบและรายการ ต้องส่งเรื่องให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาโดยยึดความถูกต้อง ครบถ้วนและคุณภาพที่ดีกว่าเป็นหลัก

2. ข้อกำหนดทั่วไปเกี่ยวกับการติดตั้งท่อ

- 2.1 ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของท่อ ให้ใช้ข้อต่อลดเท่านั้น
- 2.2 ตำแหน่งที่มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางของท่อ ต้องใช้อุปกรณ์ข้อต่อเท่านั้น โดยท่อโสโครก, ท่อระบายน้ำทิ้ง ให้ใช้เฉพาะข้อต่อชนิดข้อโค้ง 45 องศา ประกอบกับข้อต่อสามทางวาย ยกเว้นในตำแหน่งซึ่งไม่สามารถใช้ข้อต่อสามทางวายได้ จึงอนุญาตให้ใช้สามทางที่วายได้ แต่นำมาใช้ข้อต่อสามทางจากโดยเด็ดขาด
- 2.3 ห้ามเดินท่อประปามารรจบบท่อโสโครกหรือท่อระบายน้ำโดยเด็ดขาด
- 2.4 การติดตั้งวาล์วทุกตัว ท่อที่เดินใต้ดินนั้นก้านวาล์วจะต้องอยู่เหนือระดับดิน หรือติดตั้งใน VALVE BOX
- 2.5 ประตุน้ำเป็นชนิด GATE VALVE CLASS 125 PSI ตามมาตรฐาน มอก. 431-2529
- 2.6 ก่อนต่อท่อประปาเข้าสุขภัณฑ์, โถส้วม, อ่างล้างหน้า, นอกจากอุปกรณ์ที่ระบุในแบบสถาปัตยกรรมแล้ว จะต้องติดตั้ง Stop Valve ก่อนทุกจุด
- 2.7 ช่องระบายน้ำทิ้งที่พื้น (FD) จะต้องเป็นเหล็กหล่อมีปีกกันซึมหล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ส่วนที่ต่อกับท่อระบายน้ำทิ้งต้องมีที่ดักกลิ่น (P - TRAP) ที่มีน้ำซึ่งไม่น้อยกว่า 5 ซม. และเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 1053
- 2.8 ช่องทำความสะอาดที่พื้น (FCO) เป็นช่องเปิดเสมอพื้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับท่อระบายน้ำที่ต่ออยู่นั้น แต่ไม่ควรเกิน ๑4 นิ้ว วัสดุโครงเป็นเหล็กหล่อมีปีกกันซึมหล่อเป็นเนื้อเดียวกับส่วนที่ต่อกัน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของปีกกันซึมไม่น้อยกว่า 18 ซม. สำหรับท่อขนาด 2 นิ้ว และไม่น้อยกว่า 20 ซม. สำหรับท่อขนาดใหญ่กว่า 2 นิ้ว
- 2.9 ท่อประปา, ท่อน้ำทิ้งทุกประเภทที่ต่อเข้าหรือต่อออกจากอาคาร แม้มิได้กำหนดไว้ในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งข้อต่ออ่อน (Flexible Joint) ทุกจุดเพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือแตกหัก อันเนื่องจากการทรุดตัวที่แตกต่างกันของดินกับอาคาร
- 2.10 ท่อระบายอากาศต้องพ้นระดับหลังคา และต้องมีท่อระบายอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว ต่อจากบ่อบำบัด ปลายท่อระบายอากาศต้องติด Air Vent Cap



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทย โภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา ภธ. 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิธร แพ่งคำรัก สก. 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ภูศิริวิทย โภ

2. นายอภิสิทธิ์ ณ สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

รายการประกอบแบบ

วิศวกรรมสุขาภิบาล

มาตราส่วน

แบบเลขที่

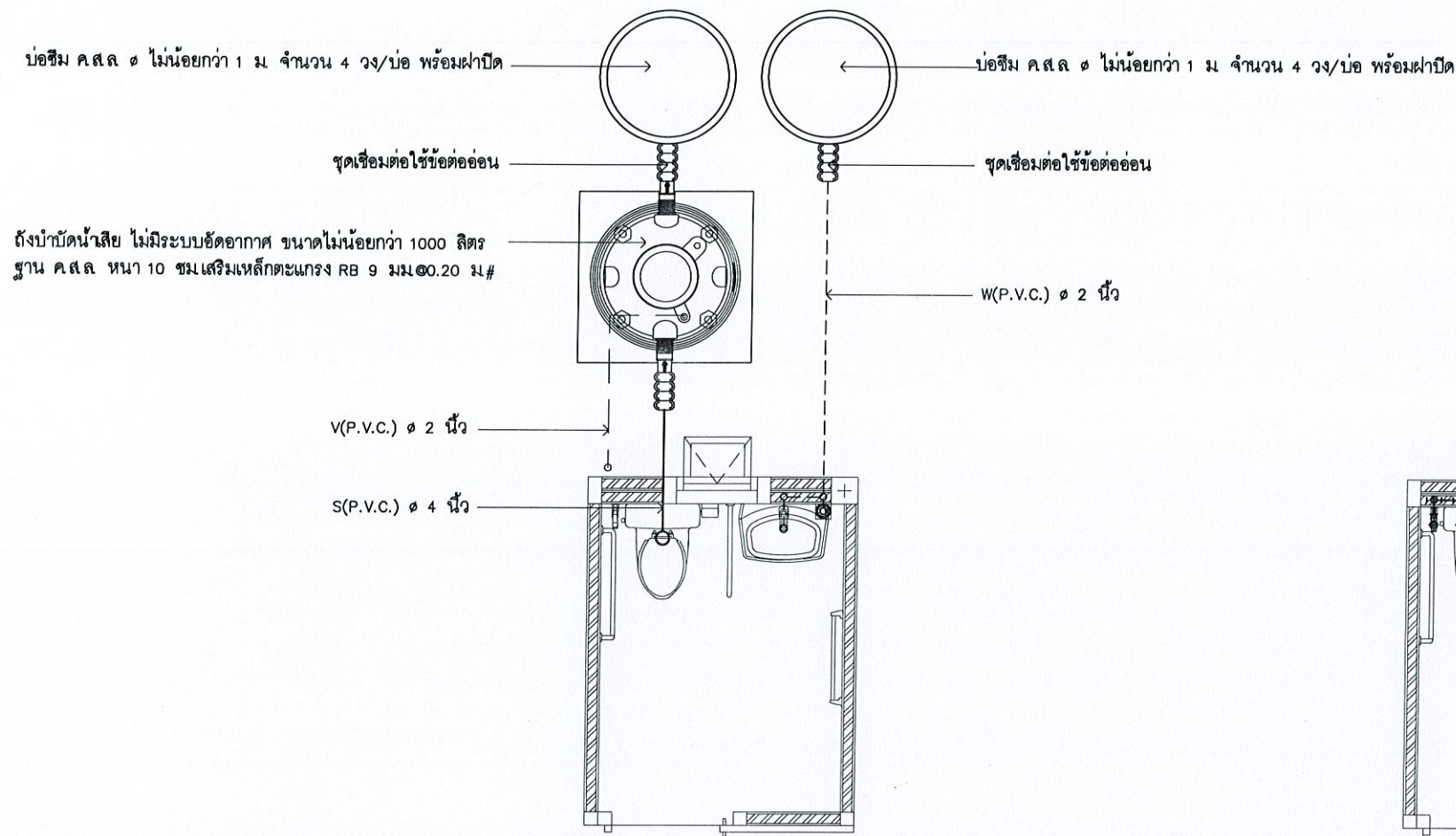
วันที่

แผ่นที่

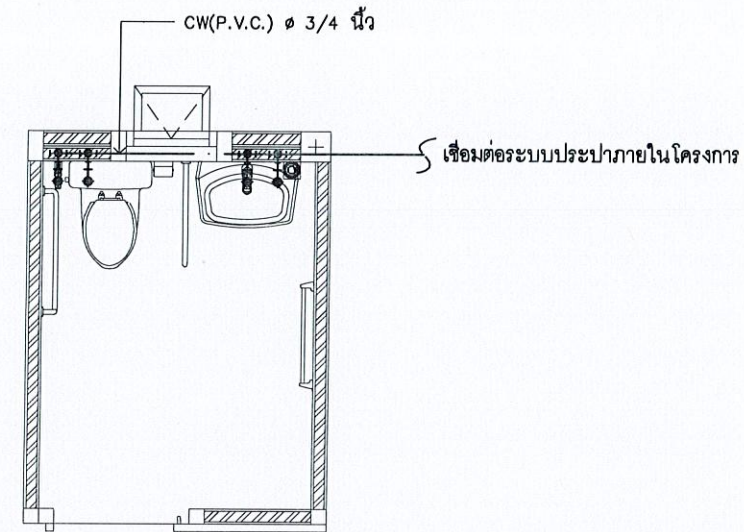
22

23

SN-01



ผังสุขาภิบาล
Scale 1:50



ผังประปา
Scale 1:50

สัญลักษณ์งานระบบสุขาภิบาล

	ถังบำบัดน้ำเสีย ไม่มีระบบอัดอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 1000 ลิตร ฐาน ค.ส.ล. หน้า 10 ซม.เสริมเหล็กตะแกรง RB 9 มม. @ 0.20 ม.
S(P.V.C.) ๑ 4 นิ้ว	ท่อโสโครก ท่อ PVC 4 นิ้ว class 8.5
W(P.V.C.) ๑ 2 นิ้ว	ท่อน้ำทิ้ง ท่อ PVC 2 นิ้ว class 8.5
V(P.V.C.) ๑ 2 นิ้ว	ท่ออากาศ ท่อ PVC 2 นิ้ว class 8.5

หมายเหตุ

- ให้ผู้รับจ้างสำรวจพื้นที่หน้างาน และจัดทำ SHOP DRAWING ตำแหน่งติดตั้งถังบำบัด, ตำแหน่งการเดินท่อระบบสุขาภิบาลทุกชนิด, ตำแหน่งการเดินท่อระบบประปา นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่ออนุมัติก่อนดำเนินการ โดยตำแหน่งที่ติดตั้งต้องถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และสามารถใช้งานได้
- กรณีบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมีระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ สามารถยกเลิกบ่อซีม แล้วต่อท่อน้ำทิ้งจากถังบำบัดน้ำเสียไปยังระบบระบายน้ำภายในโครงการได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

สัญลักษณ์งานระบบประปา

CW(P.V.C.) ๑ 3/4 นิ้ว	ท่อประปา ท่อ PVC 3/4 นิ้ว class 13.5
-----------------------	--------------------------------------



โครงการ
แบบอาคารศูนย์บริการประชาชน
แบบ B

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

สถาปนิก

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โภ-สถ 14778

2.

วิศวกรโยธา

1. นายกฤษณ์ ญ. สงขลา ภช. 71843

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แสงคำรัก สก. 4688

2.

วิศวกรสุขาภิบาล

1.

2.

เขียนแบบ

1. นายวรวิทย์ ฤทธิชัย โภ

2. นายกฤษณ์ ญ. สงขลา

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบแสดง

ผังสุขาภิบาล ,

ผังประปา

มาตราส่วน

1 : 50

กระดาษ A3

แบบเลขที่

00006125-023-65

วันที่

21-10-2565

แผ่นที่

SN-02

23

23