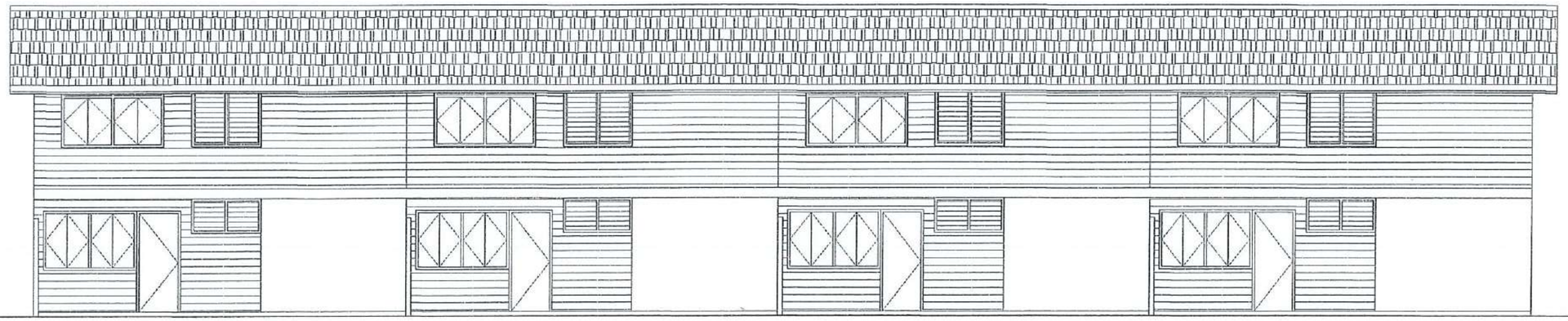


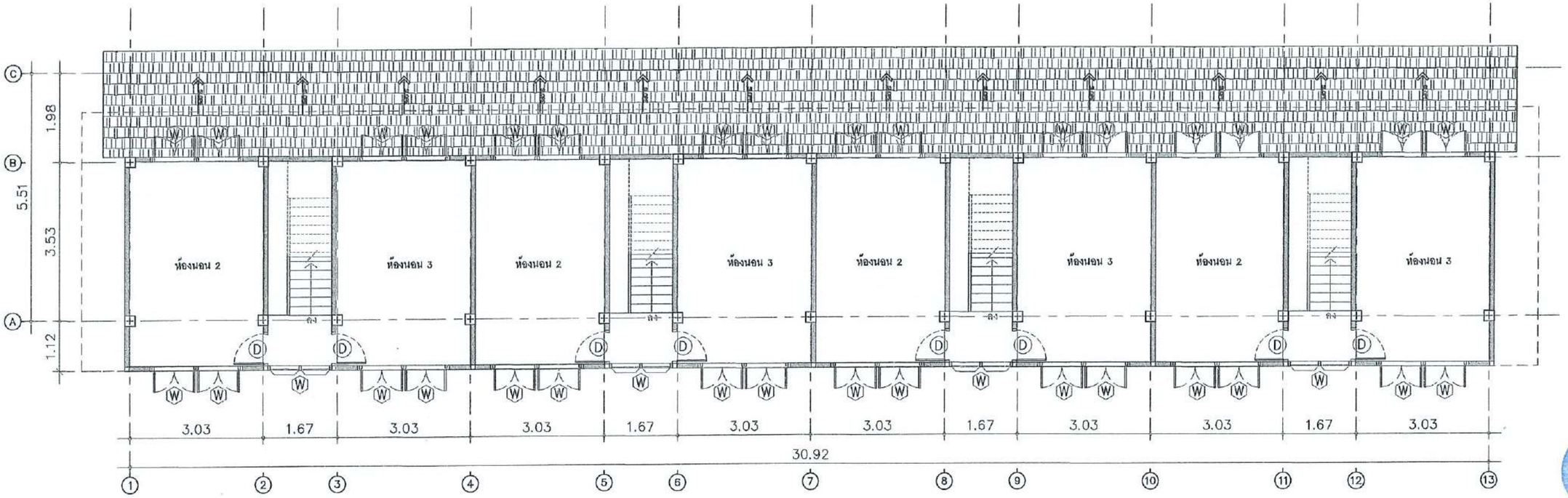
Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
แบบบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่ ขนาดสองชั้น (4 ยูนิต)
ก่อนการปรับปรุง

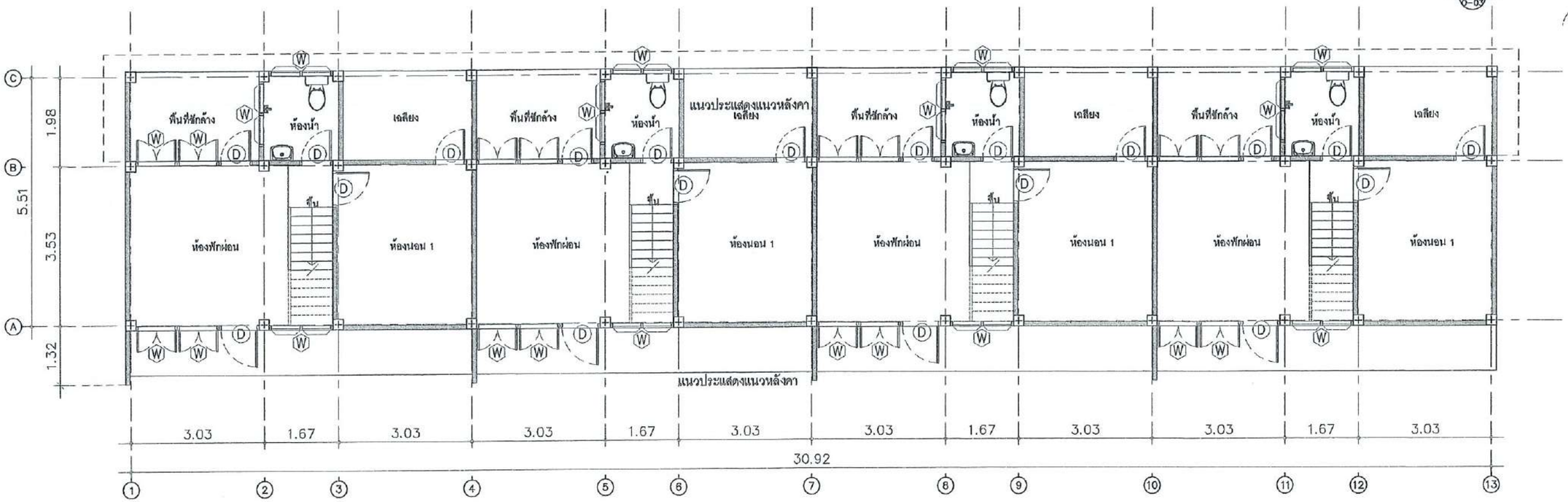
โรงพยาบาลเมืองปาน ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

DRAWING SET		ISSUED OF PACKAGE
O	แบบสถาปัตยกรรม- เดิม ARCHITECTURE	4
S	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURE	0
E	แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL	0
SN	แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY	0

TOTAL SHEETS : 4 ISSUED DATE : 2568
PROJECT NO :



① แปลนพื้นชั้นบนเดิม
SCALE 1:100



① แปลนพื้นชั้นล่างเดิม
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงอาคารพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน

Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิสิฐนลิน สสถ 3591
จินทมาต จินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ฉาแก้ว ภสถ 18570

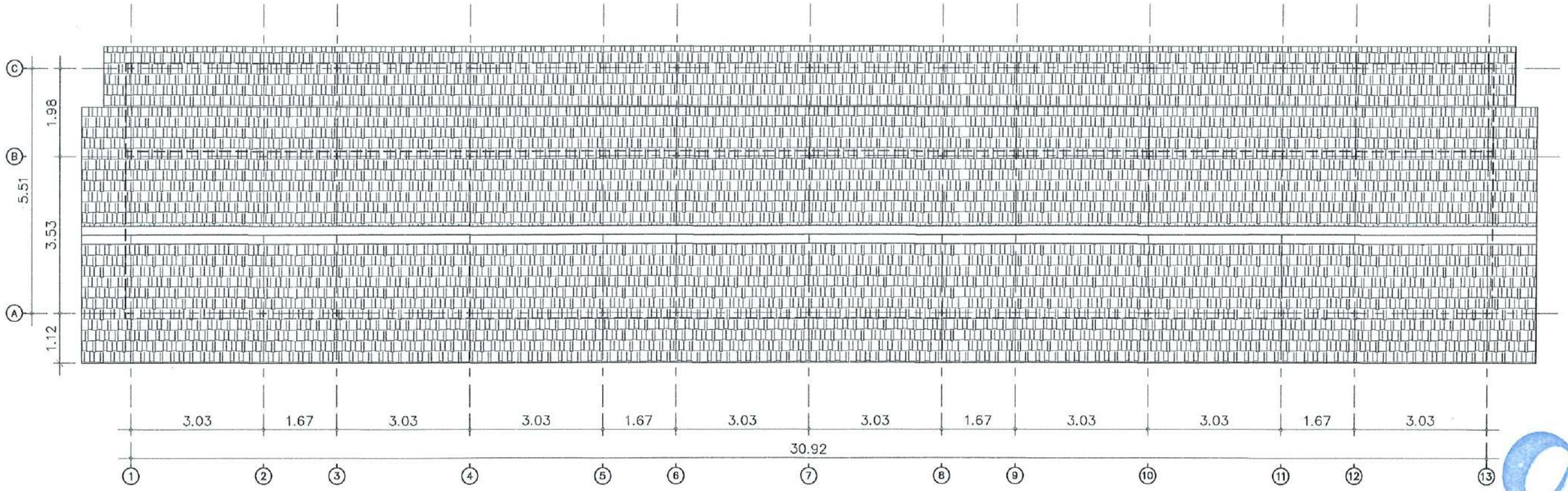
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูติ๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน อนุมัติ
นายสิทธิกร ศุภิราท

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนพื้นชั้นล่างเดิม
แปลนพื้นชั้นบนเดิม
(ก่อนการปรับปรุง)

Drawing NO : O-01
Total Drawing : 01/04

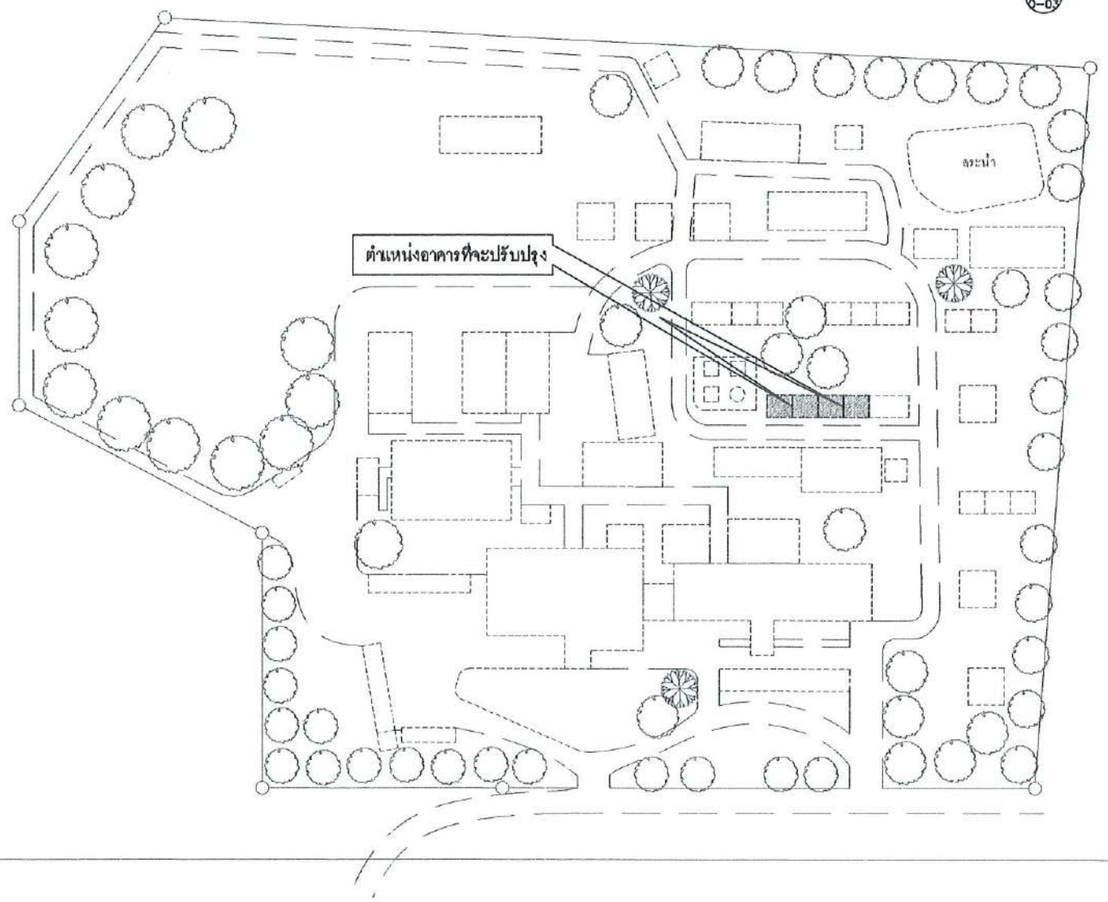


① แปลนหลังคาเดิม
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

งานรื้อถอน ดังนี้

1. รื้อถอนแผ่นหลังคาเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 322 ตร.ม ขนกอง
2. รื้อถอนโครงสร้างหลังคาเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 322 ตร.ม ขนกอง
3. รื้อถอนฝ้าเพดานเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 237 ตร.ม ขนทิ้ง
4. รื้อถอนพื้นไม้ พร้อมโครงสร้างไม้รับพื้นเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 27 ตร.ม ขนกอง
5. รื้อถอนผนังไม้พร้อมโครงเคร่าไม้เดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 128 ตร.ม ขนกอง
6. รื้อถอนเสาโครงสร้างชั้นบนเดิม ความยาวไม่น้อยกว่า 61 ม ขนกอง
7. รื้อถอนหน้าต่าง W ไม้บานเปิดคู่ พร้อมวงกบไม้เดิม จำนวน 64 ชุด ขนกอง
8. รื้อถอนประตู D บานเปิดเดี่ยวไม้ พร้อมวงกบเดิม จำนวน 28 ชุด ขนกอง
9. รื้อถอนราวบันไดไม้ พร้อมขั้นบันไดไม้เดิม จำนวน 1 งาน ขนกอง
10. รื้อถอนสุขภัณฑ์เดิม จำนวน 12 ชุด ขนกอง
11. รื้อถอนระบบสุขาภิบาลเดิม จำนวน 1 งาน ขนทิ้ง
12. รื้อถอนโคมไฟฟ้าส่องสว่างเดิม จำนวน 32 ชุด ขนทิ้ง
13. รื้อถอนกระเบื้องพื้นเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 12 ตร.ม ขนทิ้ง
14. รื้อถอนกระเบื้องผนังเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 58 ตร.ม ขนทิ้ง
15. รื้อถอนผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นเดิม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 58 ตร.ม ขนทิ้ง



O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน

Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต ชินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

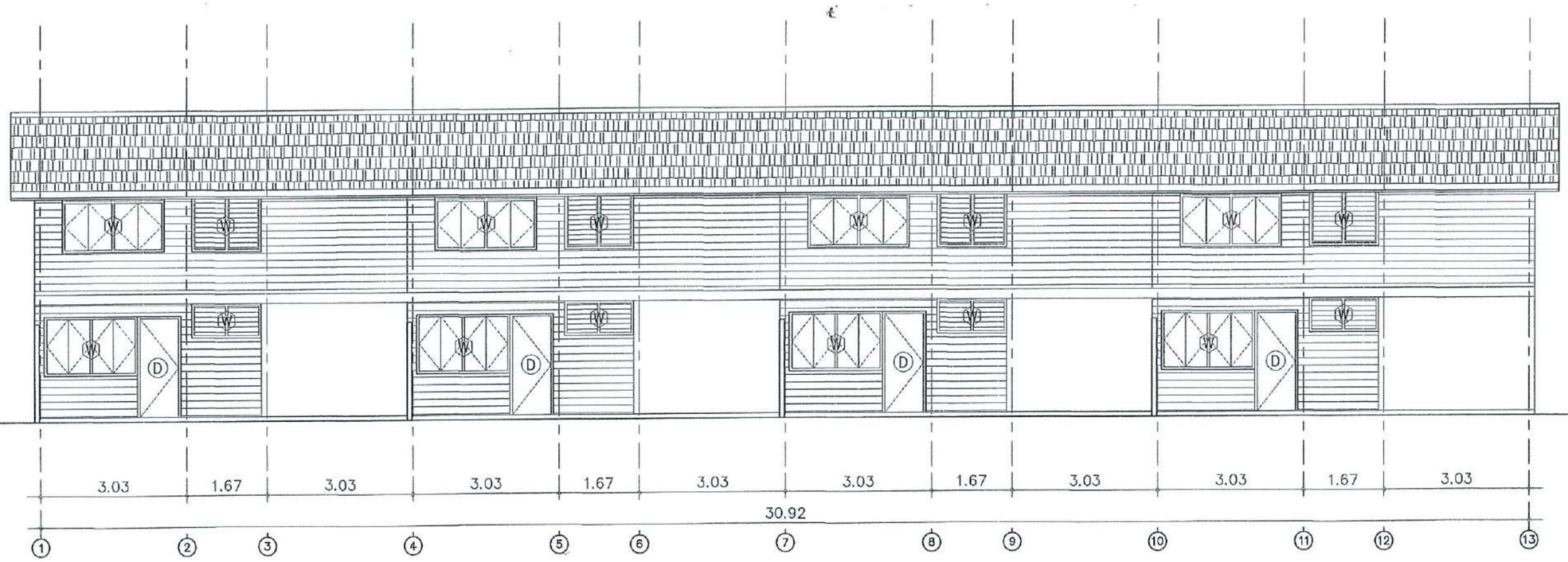
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย 14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

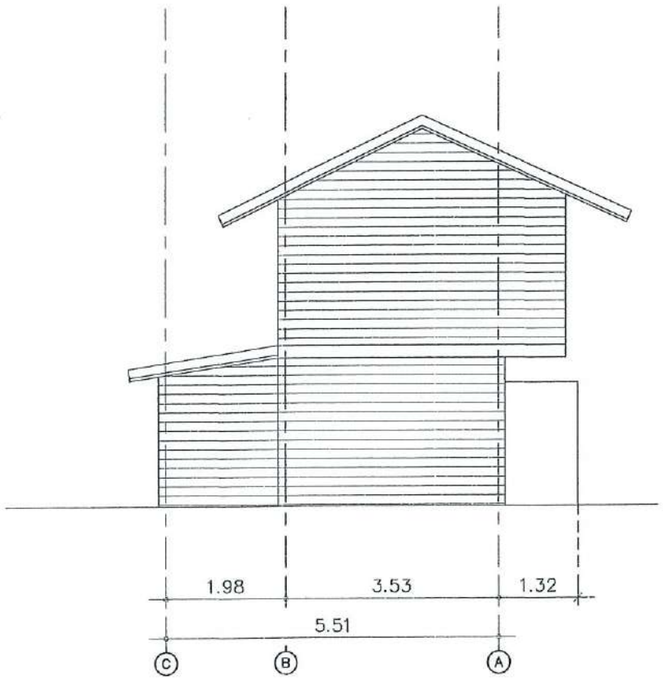
Scale : 1 : 100

Drawing Title :
แปลนหลังคาเดิม

Drawing NO : 0-02
Total Drawing : 02/04



รูปด้าน 1 เดิม
SCALE 1:100



รูปด้าน 2 เดิม
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทนาต อินทรัยศรี ภสถ 9924
พัฒณิช เจนวิทยชัยยุ ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 13570

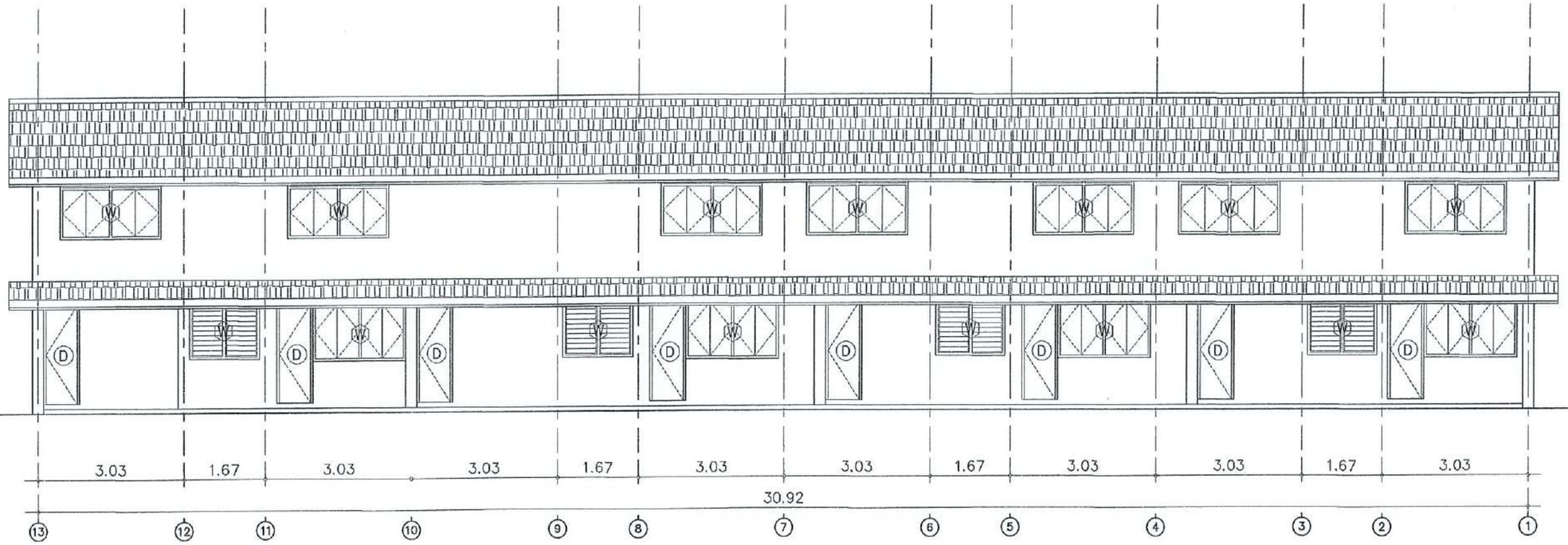
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุทิวาพ

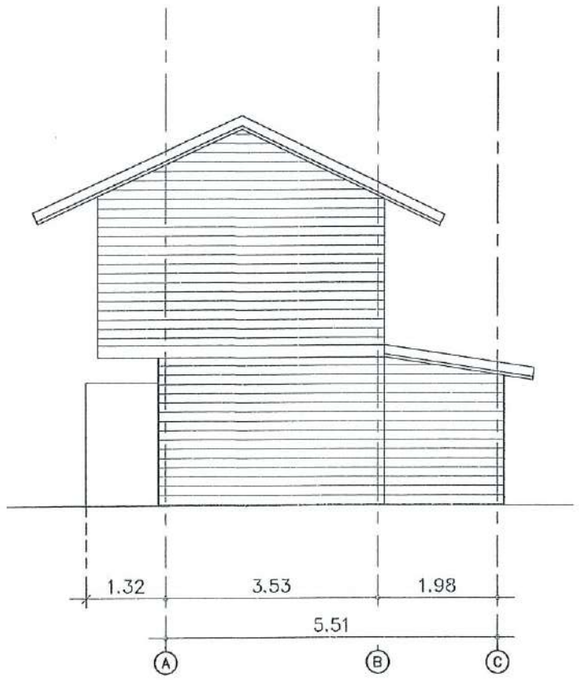
Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
รูปด้าน 1 เดิม
รูปด้าน 2 เดิม
(ก่อนการปรับปรุง)

Drawing NO : 0-03
Total Drawing : 03/04



รูปด้าน 3 เดิม
SCALE 1:100



รูปด้าน 4 เดิม
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสว 3591
ชินทมาต ชินพชัยศรี ภสถ 9924
พัฒณิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ยาแก้ว ภสถ 13570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน อนุมัติ
นายสิทธิกร สาธิราท

Scale : 1 : 100

Drawing Title :
รูปด้าน 3 เดิม
รูปด้าน 4 เดิม
(ก่อนการปรับปรุง)

Drawing NO : O-04
Total Drawing : 04/04

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสส์ สถาปนิก จำกัด

โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน

แบบบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่ ขนาดชั้นเดียว (4 ยูนิต)

หลังการปรับปรุง

โรงพยาบาลเมืองปาน ตำบลเมืองปาน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

DRAWING SET		ISSUED OF PACKAGE
A	แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURE	14
S	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURE	8
E	แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL	5
SN	แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY	6

TOTAL SHEETS : 33 ISSUED DATE : 2568

PROJECT NO :

สารบัญแบบ LIST OF CONTENTS

แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECT DRAWING

แผ่นที่ SHEET No.	รายการ DESCRIPTION
A-01	สารบัญแบบ และรายการประกอบแบบก่อสร้าง
A-02	รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม
A-03	ผังบริเวณ , แผนที่โดยสังเขป
A-04	แปลนพื้น
A-05	แปลนหลังคา
A-06	แปลนฝ้าเพดาน
A-07	รูปตัด X1 และ รูปตัด Y1 , Y2
A-08	รูปด้าน 1,2
A-09	รูปด้าน 3,4
A-10	แบบขยายประตู
A-11	แบบขยายหน้าต่าง
A-12	รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์ห้องน้ำ แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
A-13	แบบขยายห้องน้ำ
A-14	แบบขยายบันได

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURE DRAWING

S-01	รายการประกอบแบบวิศวกรรมโดยย่อ
S-02	แปลนโครงสร้างคาน
S-03	แปลนโครงสร้างพื้น
S-04	แปลนโครงสร้างหลังคา 1
S-05	แปลนโครงสร้างหลังคา 2
S-06	แบบขยายงานปรับปรุงพื้นภายใน
S-07	แบบขยายงานพื้นซักล้าง
S-08	แบบขยายบันได , แบบขยายฐาน FB

แบบวิศวกรรมไฟฟ้า ELECTRICAL DRAWING

E-01	รายการประกอบแบบไฟฟ้า
E-02	รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า
E-03	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง
E-04	แปลนไฟฟ้ากำลัง
E-05	แปลนไฟฟ้าระบบเครื่องปรับอากาศ

แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY DRAWING

SN-01	รายการประกอบแบบสุขาภิบาล
SN-02	มาตรฐานการเดินท่อ
SN-03	แปลนระบบสุขาภิบาล
SN-04	แบบขยายระบบท่อ CW., แบบขยายระบบท่อ S., V., W.
SN-05	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
SN-06	แบบแสดงการต่อท่อ

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

ลำดับที่	สัญลักษณ์	คำอธิบาย
1		ดิน
2		ทรายหยาบ
3		หน้าตัดคอนกรีต
4		ผนังก่ออิฐมอญ
5		หน้าตัดไม้ที่ใสแล้ว
6		หน้าตัดเหล็ก
7		หน้าตัดเหล็ก กล่อง
	เส้นบอกระยะ	
8	EX.	ระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
9	EX.	ระยะจากศูนย์กลางถึงขอบริม
10	EX.	ระยะจากขอบริมถึงศูนย์กลาง
11	EX.	ระยะจากขอบริมถึงขอบริม
12	ABCD. EX	แนวชี้บอกวัสดุ
13	R = 1.50A	ระยะบอกรัศมียะครึ่งวงกลม
14	D = 1.50A	ระยะบอกเส้นผ่านศูนย์กลาง
	สัญลักษณ์แสดงแบบขยาย	
15	D01 / A-00	ชื่อแบบขยาย แผ่นที่แบบขยายนั้น ๆ ปรากฏ
	สัญลักษณ์แสดงรูปตัด	
16		ชื่อรูปตัด แผ่นที่รูปตัดนั้น ๆ ปรากฏ แนวตัดผ่าน
	สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน	
17		ชื่อรูปด้าน แผ่นที่รูปด้านนั้น ๆ ปรากฏ สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

ลำดับที่	สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	สัญลักษณ์แสดงทิศ	
18		สัญลักษณ์แสดงทิศ
	สัญลักษณ์แสดงชื่อ , ระดับ , รายการวัสดุของห้อง	
19		วัสดุปูพื้นห้อง ชื่อห้อง ระดับพื้นห้อง วัสดุฝ้าเพดาน ระดับฝ้าเพดาน
20	1	ประตูบานเลื่อน (ดูแบบขยายตาม เบอร์ประตู
21	1	ประตูบานเปิดเดียว (ดูแบบขยายตาม เบอร์ประตู
22	1	ประตูบานเปิดคู่ (ดูแบบขยายตาม เบอร์ประตู
23	1	หน้าต่างบานเลื่อน (ดูแบบขยายตาม เบอร์หน้าต่าง
24	1	หน้าต่างบานเปิด กระทุ้ง (ดูแบบขยายตาม เบอร์หน้าต่าง
25	1	หน้าต่างบานเปิด (ดูแบบขยายตาม เบอร์หน้าต่าง
	สัญลักษณ์แสดงวัสดุผนัง	
26		วัสดุสร้างผนัง วัสดุสร้างผิวผนัง
	สัญลักษณ์แสดงชื่อหัวเสา	
27	1 A	ชื่อหัวเสาแนวนอน) เรียงลำดับตามตัวเลข ชื่อหัวเสาแนวตั้ง) ลำดับตามตัวอักษรอังกฤษพิมพ์ใหญ่

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สถก 3591
อินทมาต อินพชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนาลพู่ตะ ศย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
ผังบริเวณ
...
...

Drawing NO : A-01
Total Drawing : 01/33

รายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม

1. ลักษณะของอาคาร
   - งานก่อสร้าง โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 1 ชั้น
2. ระดับของอาคาร
   - ให้ถือเอาระดับถนนสาธารณประโยชน์หน้าที่ดินเป็นระดับ –0.30 ม โดยให้สอดคล้องระดับในผังบริเวณรวม และผังการระบายน้ำของโครงการเป็นหลัก
   - ระดับพื้นในส่วนต่าง ๆ ให้ถือเอาระดับตัวเลขในแบบสถาปัตยกรรมและแบบวิศวกรรมเป็นหลัก ห้ามวัดในแบบ
3. ระดับพื้นของอาคาร
   - พื้นอาคารทั่วไป เป็นพื้นเทกับที่ และ พื้นสำเร็จรูป
   - พื้นส่วนอื่น ๆ นอกเหนือจากรายการ ให้ดูรายละเอียดแบบสถาปัตยกรรม
4. รายการประกอบแบบประตู– หน้าต่าง

   ดูรายละเอียดใน แบบขยายประตูหน้าต่าง
5. รายการประกอบแบบห้องน้ำ – สุขภัณฑ์

   ดูรายละเอียดใน แบบขยายห้องน้ำ
6. รายการประกอบแบบหลังคา
   - หลังคาโครงสร้างเหล็ก หลังคามุงด้วยแผ่นเมทัลชีท สแนปล็อค หนา 0.40 มม PU FOAM 1 นิ้ว SLOPE 24 องศา พร้อมฉนวนกันความร้อน STAY COOL หนา 3"
7. รายการประกอบแบบไฟฟ้า

   ดูรายละเอียดใน แบบวิศวกรรมไฟฟ้า
8. รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

   ดูรายละเอียดใน แบบวิศวกรรมสุขาภิบาล
9. รายการประกอบแบบงานสี
   - งานผนังคอนกรีตและผนังก่ออิฐฉาบปูน ให้ใช้สีน้ำพลาสติก 100% สีรองพื้นปูนใหม่ตามคำแนะนำของผู้ผลิต
   - งานฝ้าเพดานยิปซั่ม ให้ใช้สีน้ำพลาสติกชนิด ฟิล์มด้าน สีรองพื้นตามคำแนะนำของผู้ผลิต
   - งานโลหะ รองพื้นด้วยสีกันสนิม RED LEAD IRON PRIMER 1 ครั้ง เมื่อติดตั้งแล้วทารองพื้นด้วย RED LEAD IRON OXIDE 1 ครั้งและทาทับด้วยสีน้ำมัน 2 ครั้ง
   - SHADE สีกำหนดภายหลัง โดยสถาปนิกผู้ออกแบบ

ข้อกำหนด

ข้อกำหนด สำหรับรูปแบบและรายการวัสดุก่อสร้าง (SPECIFICATION) ซึ่งระบุไว้ในแบบก่อสร้าง ขอให้ผู้รับจ้างถือ ดำเนินการดังนี้

1. รูปแบบและรายการก่อสร้างของวัสดุ อุปกรณ์ใด มีข้อขัดแย้งกันให้สอบถามผู้ออกแบบ
2. การเลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์จาก บริษัท ผู้ผลิต แต่ละรายการขอให้มีการส่งตัวอย่างวัสดุ / อุปกรณ์ประกอบ ตลอดจนถึงการติดตั้ง หรือผิวสำเร็จ (FINISHING) ใช้พิจารณาประกอบการอนุมัติการใช้วัสดุภายใต้ความเห็นชอบของสถาปนิก หรือ ผู้ควบคุมงาน หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
3. วิธีการติดตั้งวัสดุต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานฝีมืองานก่อสร้างที่ดี และเป็นไปตามมาตรฐาน ของผู้ผลิต และจะต้องอยู่ภายใต้การแนะนำวิธีการโดยผู้ผลิต
4. การเสนอวัสดุ / อุปกรณ์เพื่อขอเทียบเท่ากับ คุณสมบัติของวัสดุ อุปกรณ์ ที่กำหนดไว้ในแบบและรายการ และหากมีผลต่อราคาก่อสร้าง จะต้องทำรายการเสนอผู้ว่าจ้าง เพื่อการพิจารณาร่วมกัน ทั้ง 3 ฝ่าย (ผู้ว่าจ้าง , ผู้รับจ้าง , ผู้ควบคุมงาน)

รายการประกอบแบบพื้น

สัญลักษณ์	รายการ	ตำแหน่ง
F1	พื้น คสล เทปูนทรายปรับระดับ ผิดขัดมันหนา 3 ซม	ห้องทั่วไป
F2	พื้น คสล เทปูนทรายปรับระดับ ปูกระเบื้องชนิดกันลื่น ขนาด 30x30 ซม	ห้องน้ำ
F3	พื้น คสล เทปูนทรายปรับระดับ ปูกระเบื้องชนิดกันลื่น ขนาด 30x30 ซม	ระเบียง/เฉลียง/ซักล้าง

รายการประกอบแบบผนัง

สัญลักษณ์	รายการ	ตำแหน่ง
1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ ทาสีน้ำอะคลิลิกสีขาว ชนิดสีทาภายใน	ภายใน
2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องขนาด 30x30 ซม	ห้องน้ำ
3	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ ทาสีน้ำอะคลิลิกสีขาวควันบุหรี่ ชนิดสีทาภายนอก	ภายนอก
4	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ เซาะร่องผนังแนวตั้ง ทาสีน้ำอะคลิลิกสีน้ำตาล/สีครีม	ภายนอก
5	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ ทาสีน้ำอะคลิลิกสีขาว ชนิดสีทาภายใน	ภายใน
หมายเหตุ	สีทาภายในใช้สี TOA	

รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	รายการ	ตำแหน่ง
C1	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดขอบลาดหนา 9 มม ตราช้าง ฉาบรอยต่อเรียบ ตามกรรมวิธีผู้ผลิต	ภายใน
C2	ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดชนิดขอบลาดหนา 9 มม ตราช้าง ชนิดทนความชื้น ฉาบรอยต่อเรียบ ตามกรรมวิธีผู้ผลิต	ห้องน้ำ
C3	ฝ้าสมาร์ทบอร์ดเอสซีจี รุ่นเซาะร่อง 3 นิ้ว ระบายอากาศ ขนาด 60x120x0.4 ซม.ทาสีขาว หรือเทียบเท่า	ภายนอก

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสส์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงหน้าพักอาหารและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน

Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธ์นย์ พิธิธาสิน สสก 3591
ชินพงาศ อินทชัยศรี สสก 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย สสก 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว สสก 18570

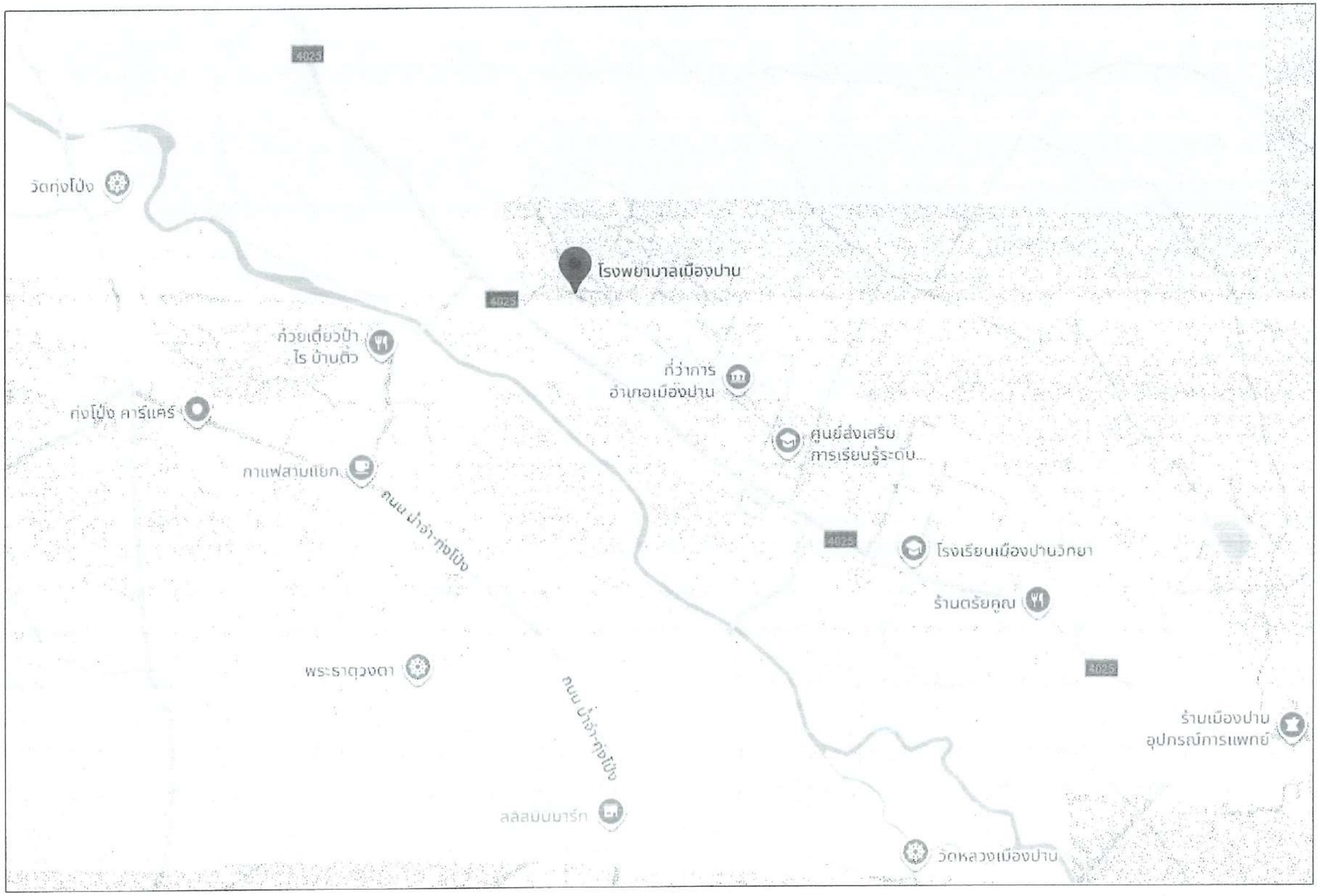
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟู่ตะ ลย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ผาวิวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Title :
ผังบริเวณ
...
...

Drawing NO : A–02
Total Drawing : 02/33



สถานที่ตั้ง : 374 ตำบล เมืองปาน อำเภอ เมืองปาน ลำปาง 52240

QFCW+P4 ตำบล เมืองปาน อำเภอ เมืองปาน ลำปาง

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชชัยน์ ทิฐิธนสิน สสถ 3591
ชินทะนาถ ชินทวัยศรี ภสถ 8924
พัชเนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ฐฏาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

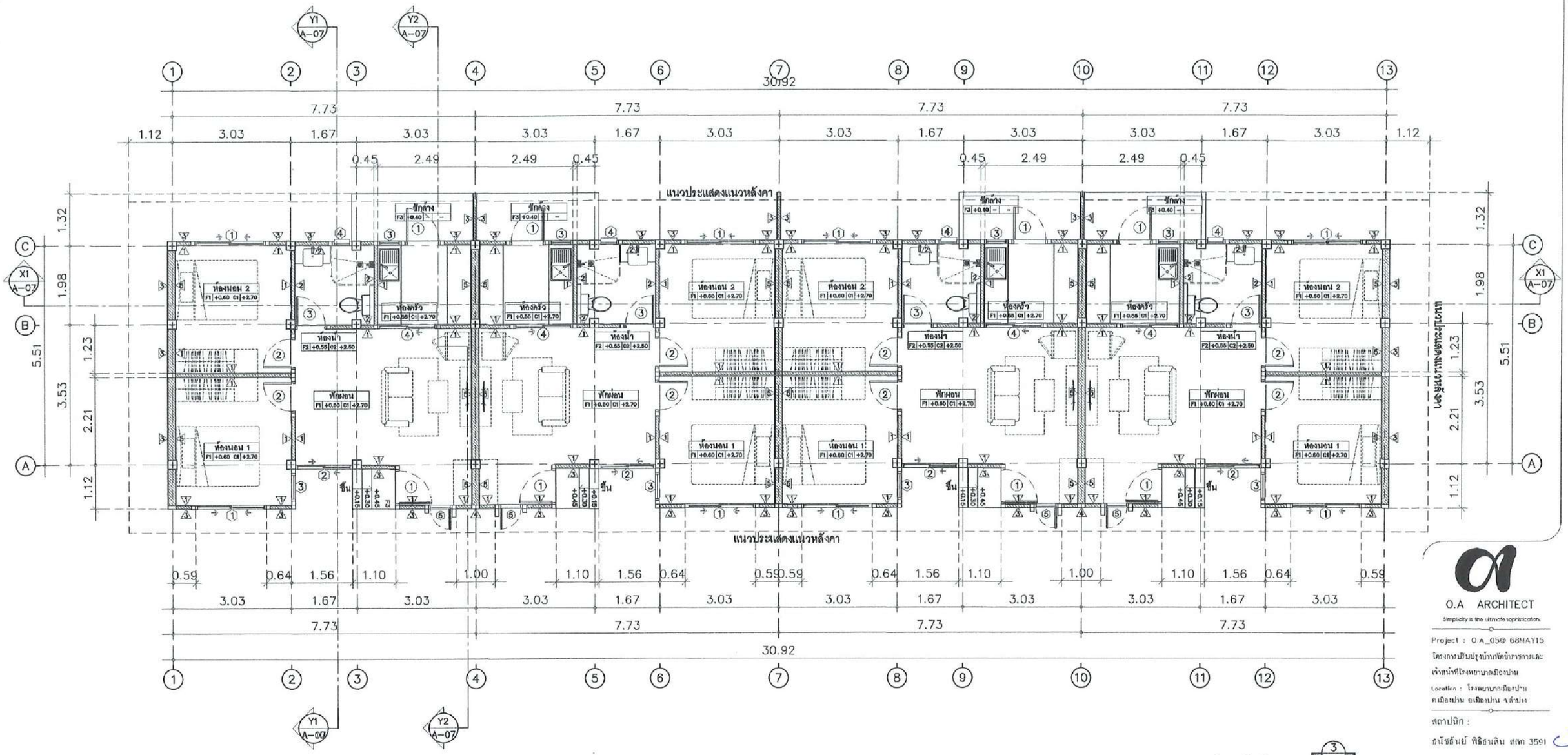
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

Scale : 1 : NTS

Drawing Tittle :
แผนที่ทอสังเขป

Drawing NO : A-03
Total Drawing : 03/33



วัสดุผิวผนัง

1. ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ ทาสีน้ำอะคลิลิกสีขาว ชนิดสีทาภายใน
2. ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องขนาด 30x30 ซม.
3. ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ ทาสีน้ำอะคลิลิกสีขาวควันบุหรี่ ชนิดสีทาภายนอก
4. ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ เซาะร่อง 9มม ห่าง 15 ซม. ทาสีน้ำอะคลิลิกสีครีม
5. ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น ฉาบผิวหน้าเรียบ ทาสีน้ำอะคลิลิกสีขาว ชนิดสีทาภายใน

วัสดุผิวพื้น

F1 พื้น คสล. เทปูนทรายปรับระดับ ผิดขัดมันหนา 3 ซม.
F2 พื้น คสล. เทปูนทรายปรับระดับ ปูกระเบื้องชนิดกันลื่น ขนาด 30x30 ซม.
F3 พื้น คสล. เทปูนทรายปรับระดับ ปูกระเบื้องชนิดกันลื่น ขนาด 30x30 ซม. โทนสีน้ำตาล

วัสดุฝ้าเพดาน

C1 ฝ้าเพดานอิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคลีลิกสีขาว
C2 ฝ้าเพดานอิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ชนิดกันชื้น ฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคลีลิกสีขาว
C3 ฝ้าสมาร์ทบอร์ดเอสซีจี รุ่นเซาะร่อง 3 นิ้ว ระบายอากาศ ขนาด 60x120x0.4 ซม.ทาสีขาว หรือเทียบเท่า

1 แปลนพื้นชั้น 1
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิฐิธนสิน สถก 3591
ธินทมาศ ธินทร์ชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ทาแก้ว ภสถ 18570

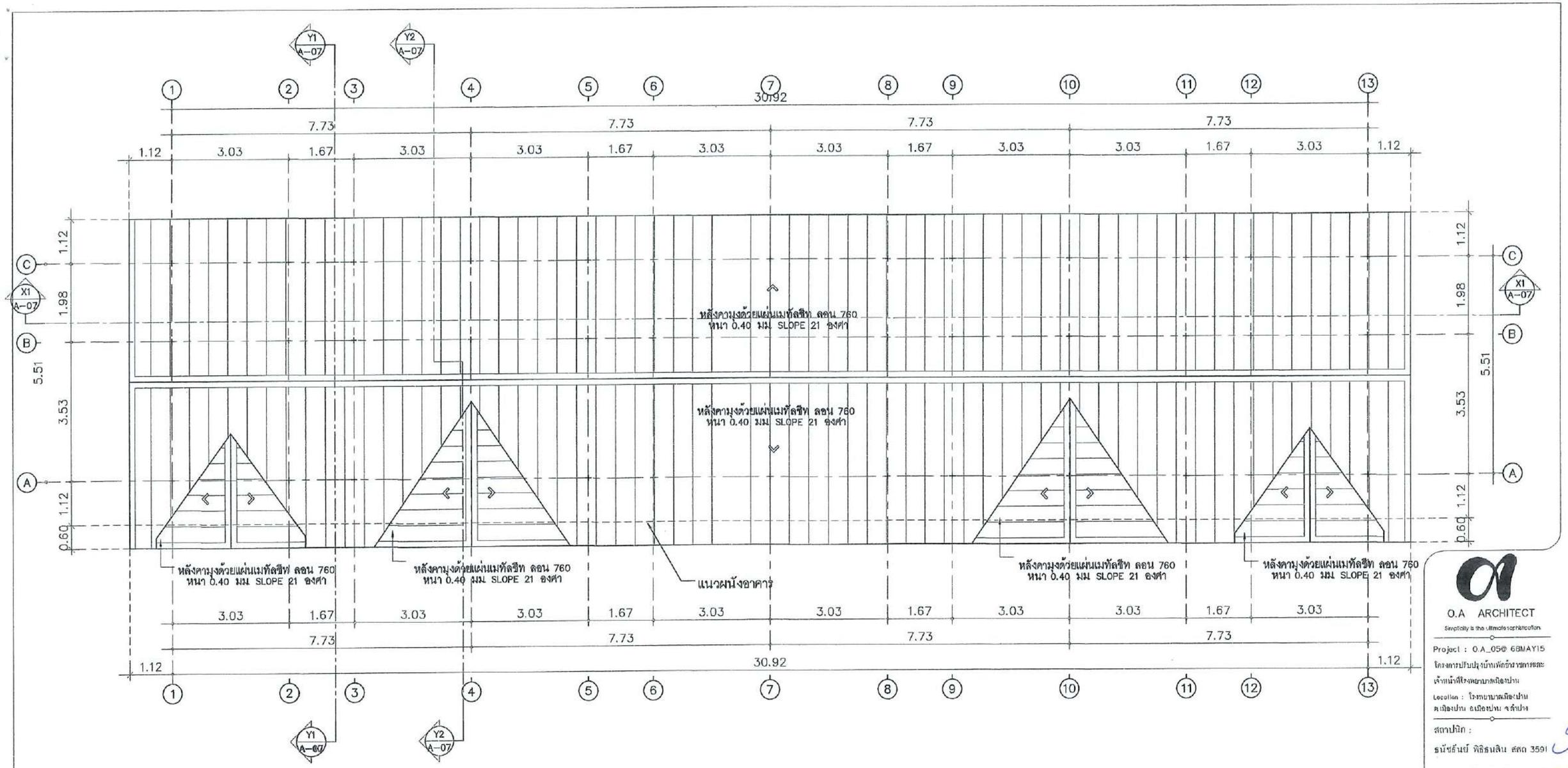
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ ตย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

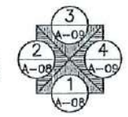
Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนพื้นชั้น 1

Drawing NO : A-04
Total Drawing : 04/33



1 แปลนหลังคา
SCALE 1:100



Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 6BMAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักอาชีพทหาร
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย, ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ฉาแก้ว ภสถ 18570

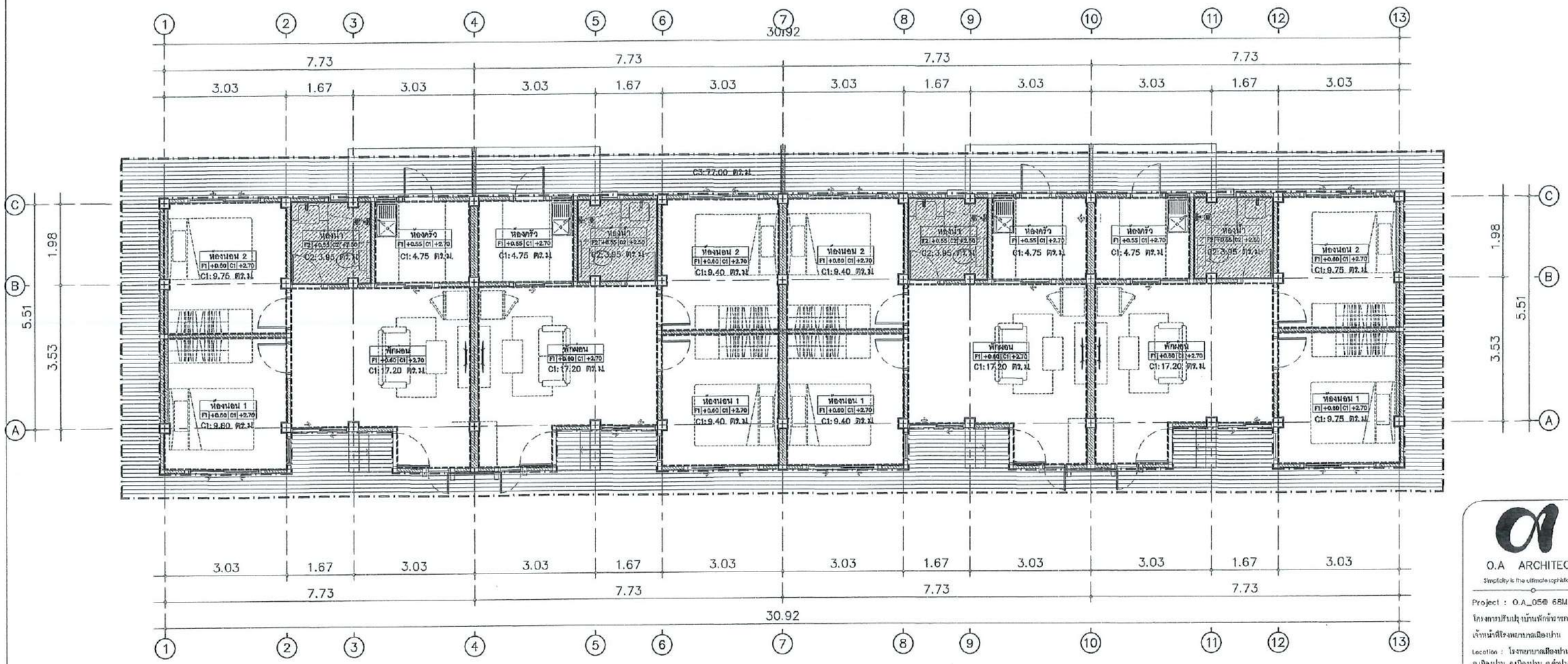
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูตะ สย 14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุวิชาท

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนหลังคา

Drawing NO : A-05
Total Drawing : 05/33



วัสดุฝ้าเพดาน

C1 ฝ้าเพดานอิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคลีลิกสีขาว
C2 ฝ้าเพดานอิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม.ชนิดกันชื้น ฉาบเรียบรอยต่อ ทาสีน้ำอะคลีลิกสีขาว
C3 ฝ้าสมาร์ทบอร์ดเอสซีจี รุ่นเซาะร่อง 3 นิ้ว ระบายอากาศ ขนาด 60x120x0.4 ซม.ทาสีขาว หรือเทียบเท่า

1 แปลนฝ้าเพดาน
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชอันย์ พิธิธนสิน สถป 3591
อินทมาต อินเทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถนแก้ว ภสถ 18570

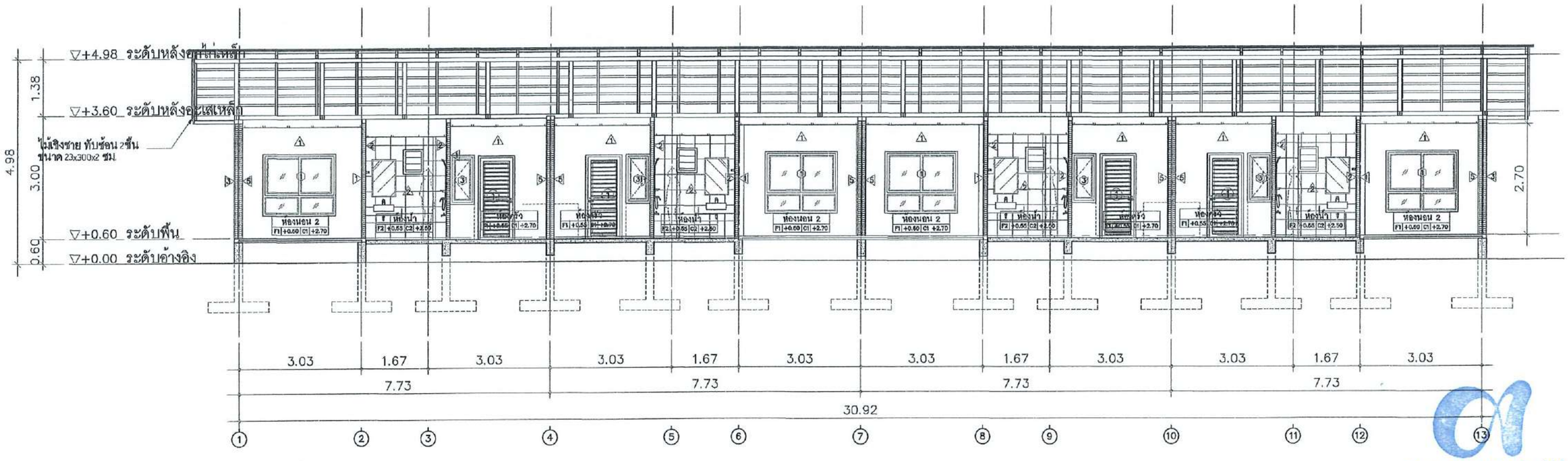
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนาลฟูต๊ะ สย 14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

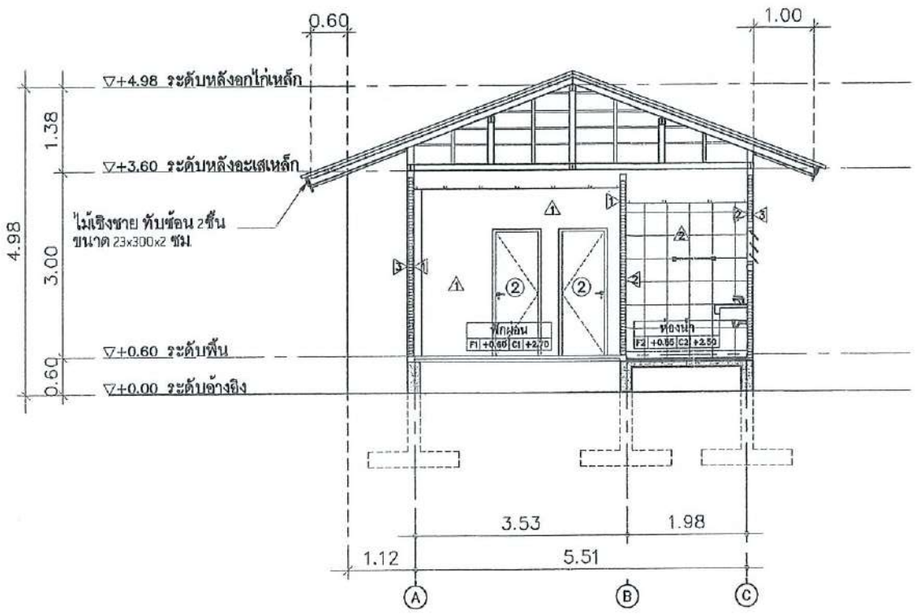
Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนฝ้าเพดาน

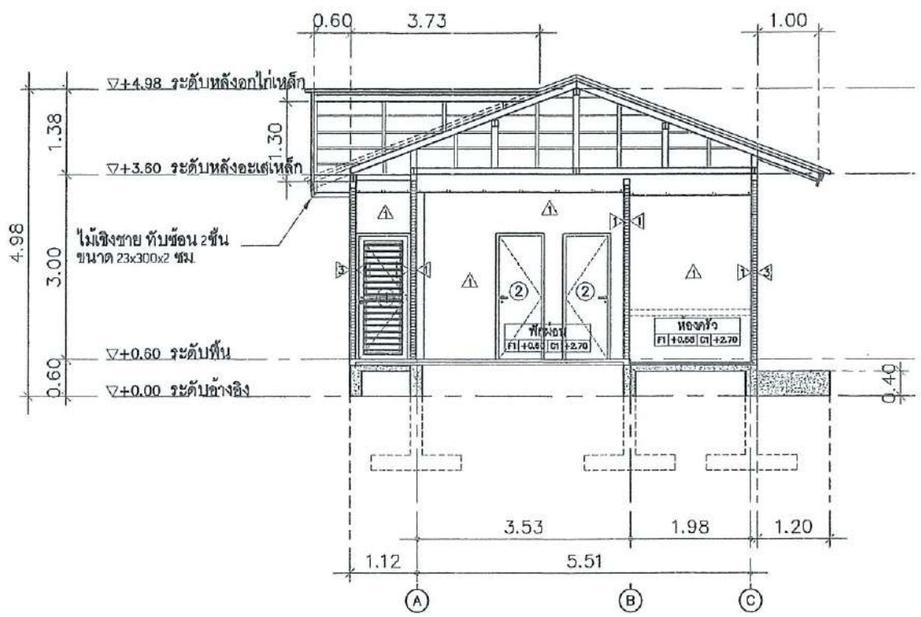
Drawing NO : A-06
Total Drawing : 06/33



① รูปตัด X1
SCALE 1:100



① รูปตัด Y1
SCALE 1:100



① รูปตัด Y2
SCALE 1:100

หมายเหตุ : โครงสร้างหลังคาอ้างอิงจากแบบโครงสร้างหลังคาเท่านั้น

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสส์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิติธนเสิน ภสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถานเก้า ภสถ 18570

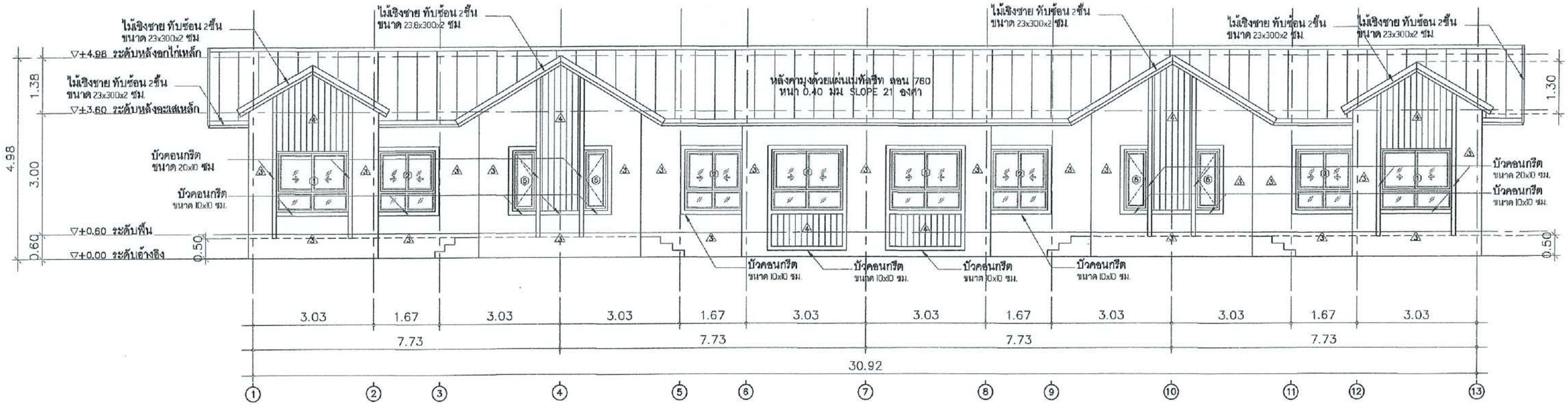
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูเต๊ะ รย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

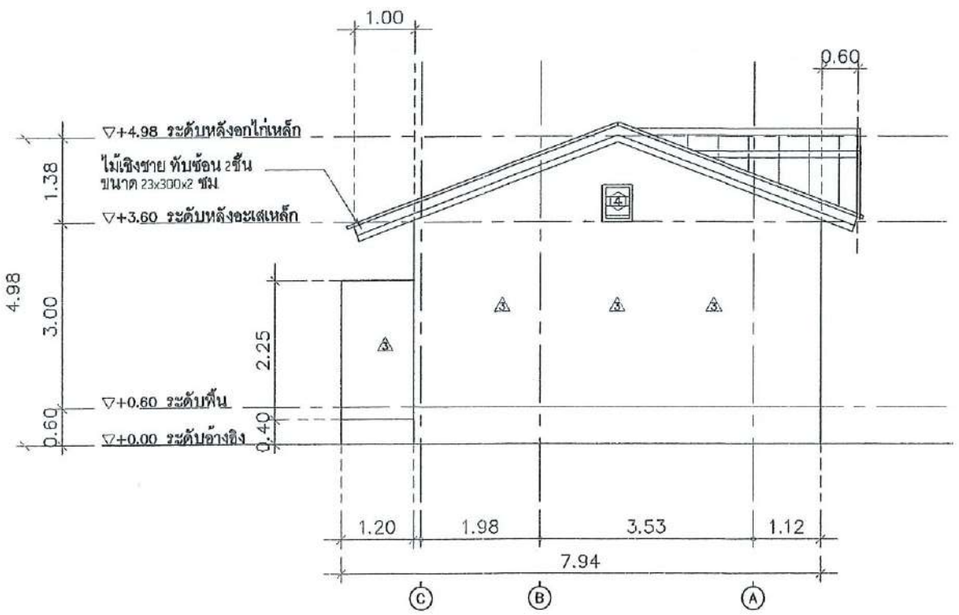
Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
รูปตัด X1 , Y1 , Y2
...
...

Drawing NO : A-07
Total Drawing : 07/33



① รูปด้าน 1
SCALE 1:100



① รูปด้าน 2
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงอาคารพักพยาบาลและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
จินทมาศ จินทรัยศรี ภสถ 9924
พัฒณิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ฐภาพิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

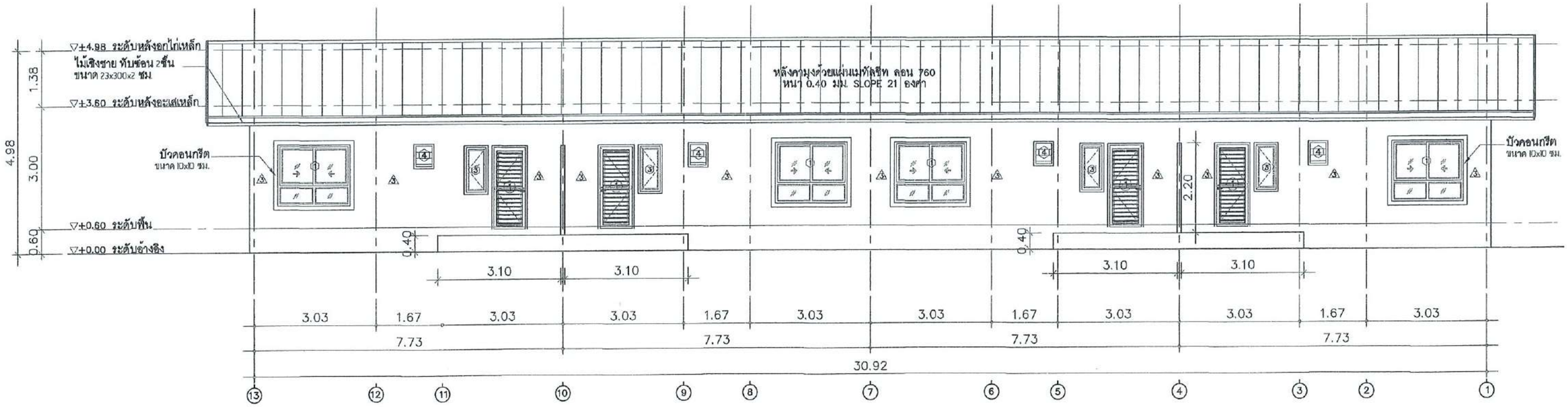
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

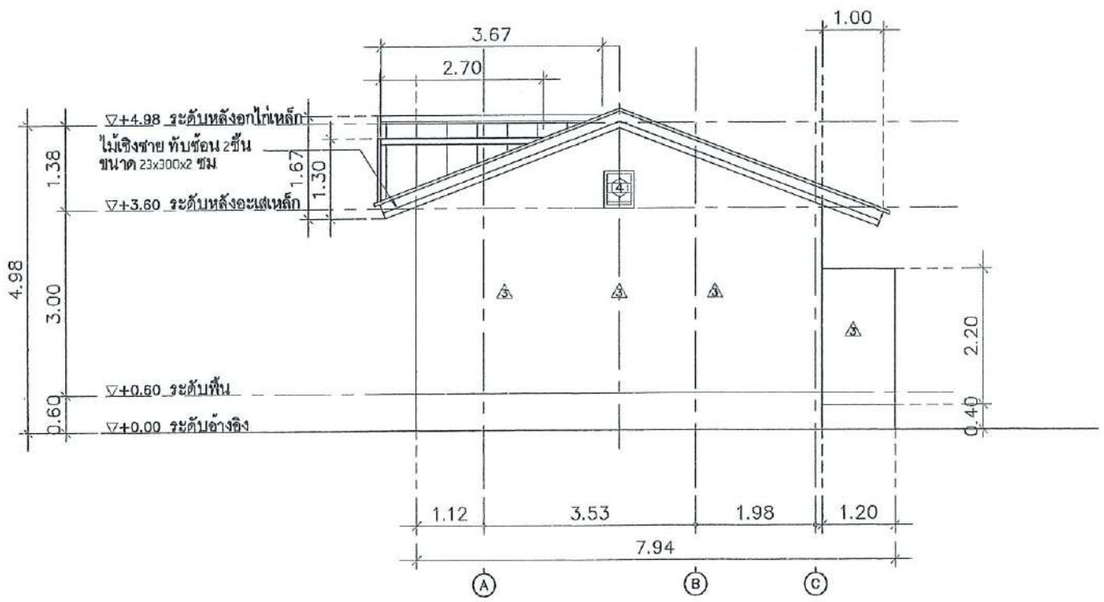
Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
รูปด้าน 1 , 2
...
...

Drawing NO : A-08
Total Drawing : 08/33



① รูปด้าน 3
SCALE 1:100



① รูปด้าน 4
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิชิตนสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถนแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนาลฟูต๊ะ ตย14223

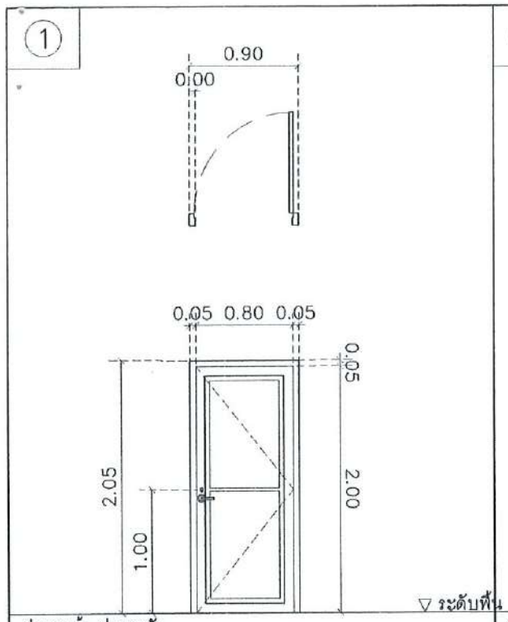
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

Scale : 1 : 100

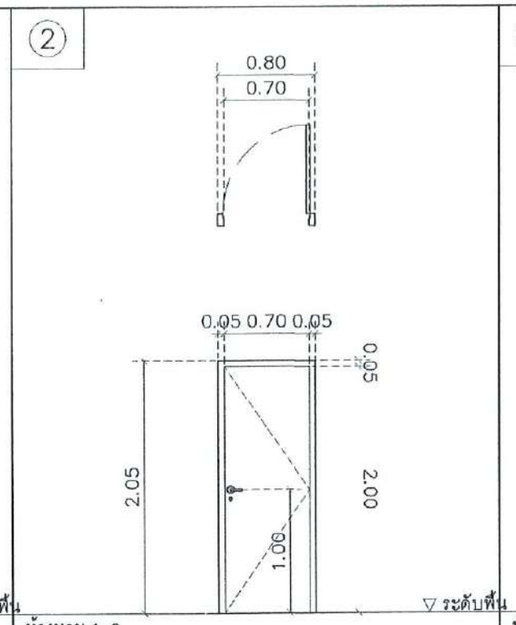
Drawing Title :
รูปด้าน 3,4

Drawing NO : A-09
Total Drawing : 09/33

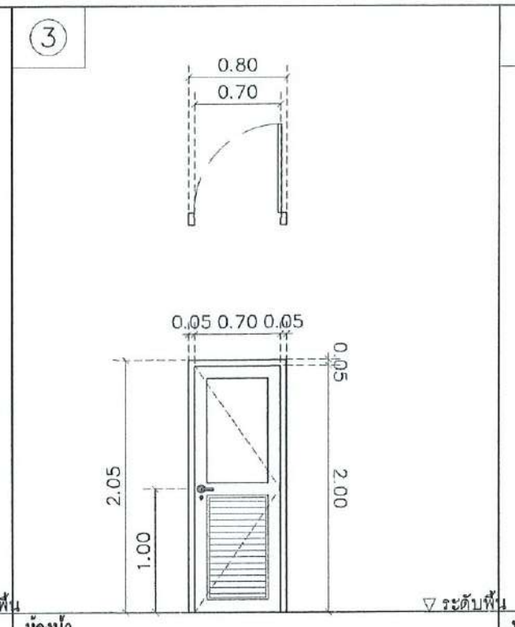
①



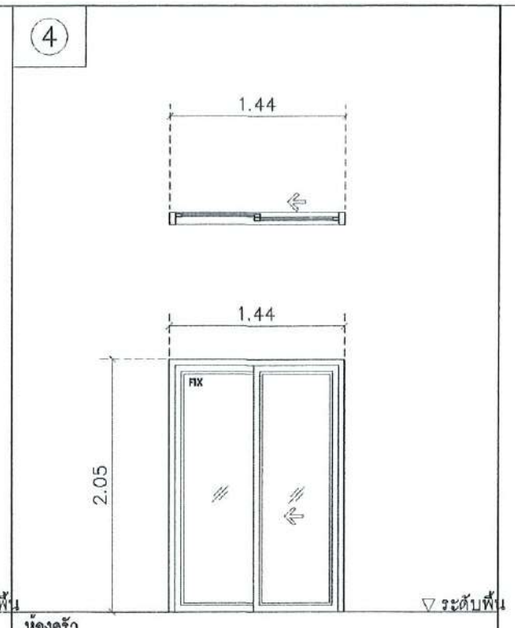
②



③



④



ประตูหน้า ประตูหลัง		ห้องนอน 1–2		ห้องน้ำ		ห้องครัว	
ชนิดบาน	ประตู UPVC บานเปิดเดี่ยว (ภายนอก)	ชนิดบาน	ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว	ชนิดบาน	ประตู UPVC บานเปิดเดี่ยว	ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนเดี่ยวและติดตาย
วงกบ	UPVC	วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทำสีย้อมไม้ธรรมชาติ	วงกบ	UPVC	วงกบ	วงกบอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
กรอบบาน	UPVC	กรอบบาน	โครงคร่าวไม้เนื้อแข็งกรุด้วยไม้อัดหนา 8 มม ปิดผิวด้วยลามิเนท	กรอบบาน	UPVC พร้อมเกล็ดระบายอากาศ	กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
ลูกฟัก	–	ลูกฟัก	–	ลูกฟัก	–	ลูกฟัก	–
กระจก	–	กระจก	–	กระจก	–	กระจก	กระจกใสหนา 5มม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
มือจับ	มือจับก้านโยก พร้อมตลับกุญแจ MORTISE LOCK ของ HAFELE	มือจับ	มือจับก้านโยก พร้อมตลับกุญแจ MORTISE LOCK ของ HAFELE	มือจับ	ลูกบิดก้านโยกห้องน้ำ	มือจับ	มือจับชนิดฝังในกรอบบาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	บานพับสแตนเลสขนาด 3/4" จำนวน 4 ชุดต่อบาน	หมายเหตุ	บานพับสแตนเลสขนาด 3/4" จำนวน 4 ชุดต่อบาน	หมายเหตุ	บานพับสแตนเลสขนาด 3/4" จำนวน 3 ชุดต่อบาน	หมายเหตุ	–

พร้อมเหล็กดัดบานประตู และมุ้งลวดบานประตู บานละ 1 ชุด (เฉพาะประตู 1)

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักอาศัยราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สถล 3591
ชินทมาต ชินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 13570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลพู่ตะ สย14223

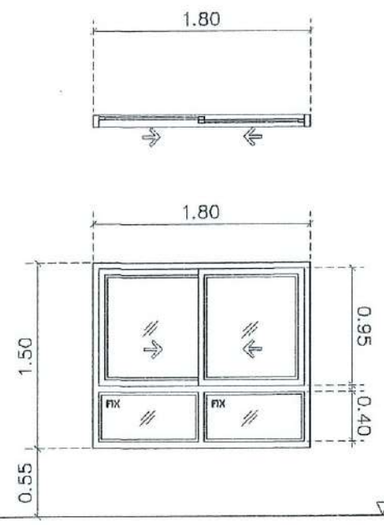
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

Scale : 1 : 50

Drawing Tittle :
แบบขยายประตู
...
...

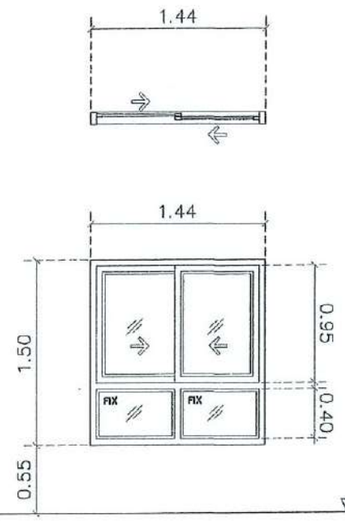
Drawing NO : A–10
Total Drawing : 10/33

1



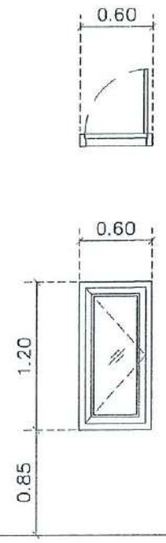
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับและบานติดตาย
วงกบ	วงกบอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
ลูกฟัก	–
กระจก	กระจกใสหนา 5มม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
มือจับ	มือจับชนิดฝังในกรอบบาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	ระบบ LOCK เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

2



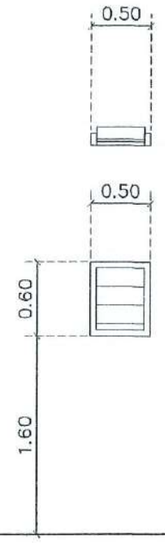
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อนสลับและบานติดตาย
วงกบ	วงกบอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
ลูกฟัก	–
กระจก	กระจกใสหนา 5มม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
มือจับ	มือจับชนิดฝังในกรอบบาน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	ระบบ LOCK เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

3



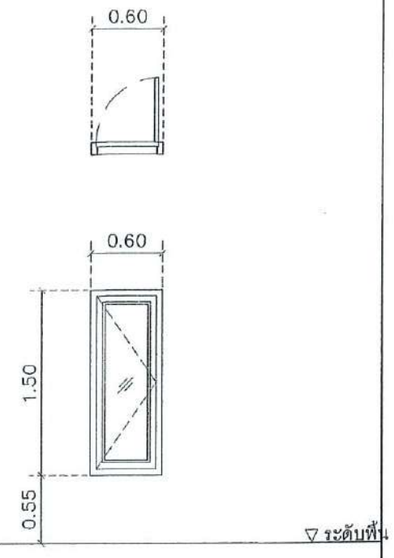
ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
ลูกฟัก	–
กระจก	กระจกใสหนา 5มม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
มือจับ	มือจับหน้าต่างและระบบ LOCK เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	–

4



ชนิดบาน	หน้าต่างบานเกล็ด
วงกบ	วงกบอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
ลูกฟัก	–
กระจก	กระจกใสหนา 5มม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
มือจับ	มือจับหน้าต่างและระบบ LOCK เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	–

5



ชนิดบาน	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หนา 1.2 มม
ลูกฟัก	–
กระจก	กระจกใสหนา 5มม ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
มือจับ	มือจับหน้าต่างและระบบ LOCK เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	–

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักอาศัยและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
อ.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต ชินาทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ทาแก้ว ภสถ 13570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศรีวาท

Scale : 1 : 50

Drawing Title :
แบบขยายหน้าต่าง
...
...

Drawing NO : A–11
Total Drawing : 11/33

รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

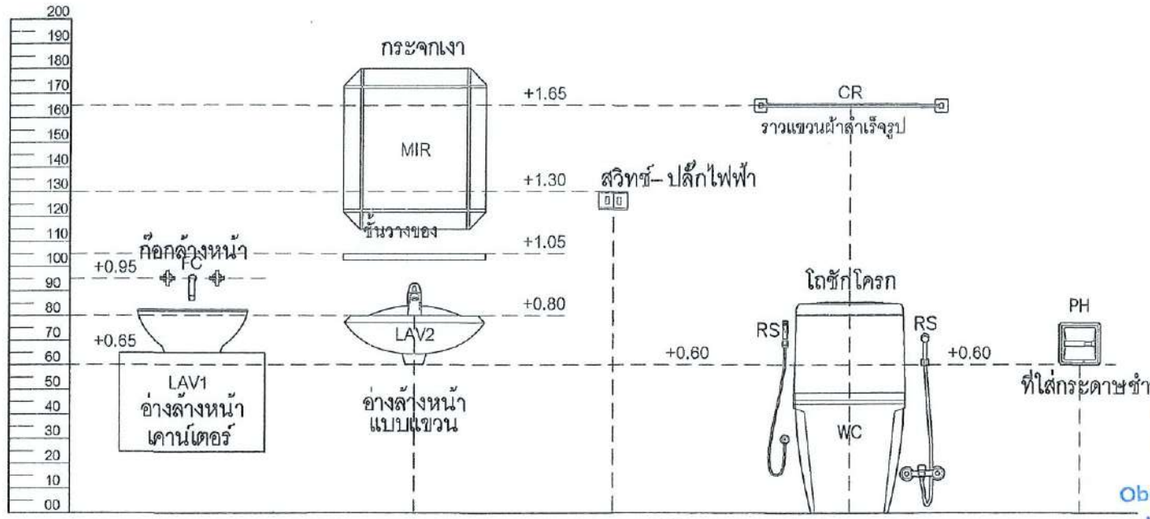
สัญลักษณ์		รายการ
WC	①	โถสุขภัณฑ์ ชักโครกชนิดนั่งราบ พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด
UR	②	โถสุขภัณฑ์ ที่ปัสสาวะชาย พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด
LAV1	③	อ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์ และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
LAV2	④	อ่างล้างหน้าแบบแขวน/ขาตั้ง และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
FC	⑤	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
SW	⑥	ชุดฝักบัวสายอ่อน พร้อมวาล์วเปิด–ปิดน้ำ และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
SH	⑦	ที่ใส่สบู่
RS	⑧	สายอ่อนฉีดชำระ และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
PH	⑨	ที่ใส่กระดาษชำระ
MIR	⑩	กระจกเงาใส ขอบเจียมน พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
FD	⑪	รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น มีตะแกรงกรองขยะและครอบดักกลิ่น ขนาด 3"
BT	⑫	อ่างอาบน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด
CR	⑬	ราวแขวนผ้า
HB	⑭	ก๊อกน้ำล้างพื้น

หมายเหตุ :– สุขภัณฑ์ทั้งหมด ของ AMERICAN STANDARD , COTTO , HAFELE หรือเทียบเท่า

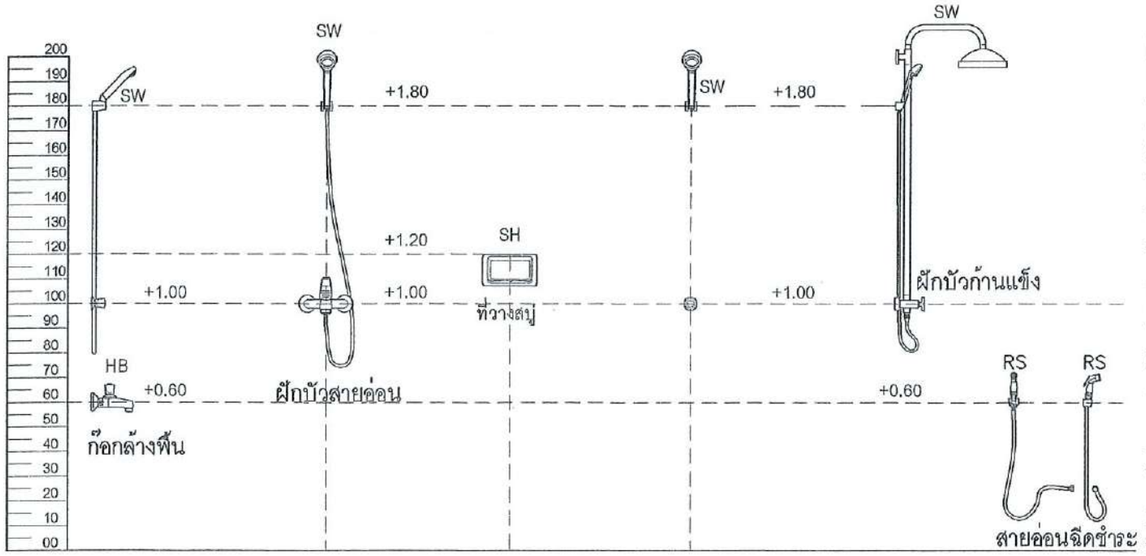
– สุขภัณฑ์ทั้งหมดให้ติดตั้งตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด

– พื้นห้องน้ำลาดเอียง 1:100 ลงสู่รูระบายน้ำทิ้ง

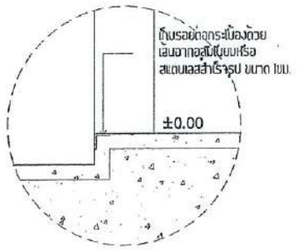
– อุปกรณ์ในห้องน้ำทั้งหมดเป็นของ AMERICAN STANDARD , COTTO , HAFELE หรือเทียบเท่า



แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์



แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์



(52) แบบขยายการลดระดับพื้น
SCALE 1 : 10

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิฐิธาเสิน สถป 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศาริวาท

Scale : 1 : 50

Drawing Tittle :
รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์ห้องน้ำ
แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

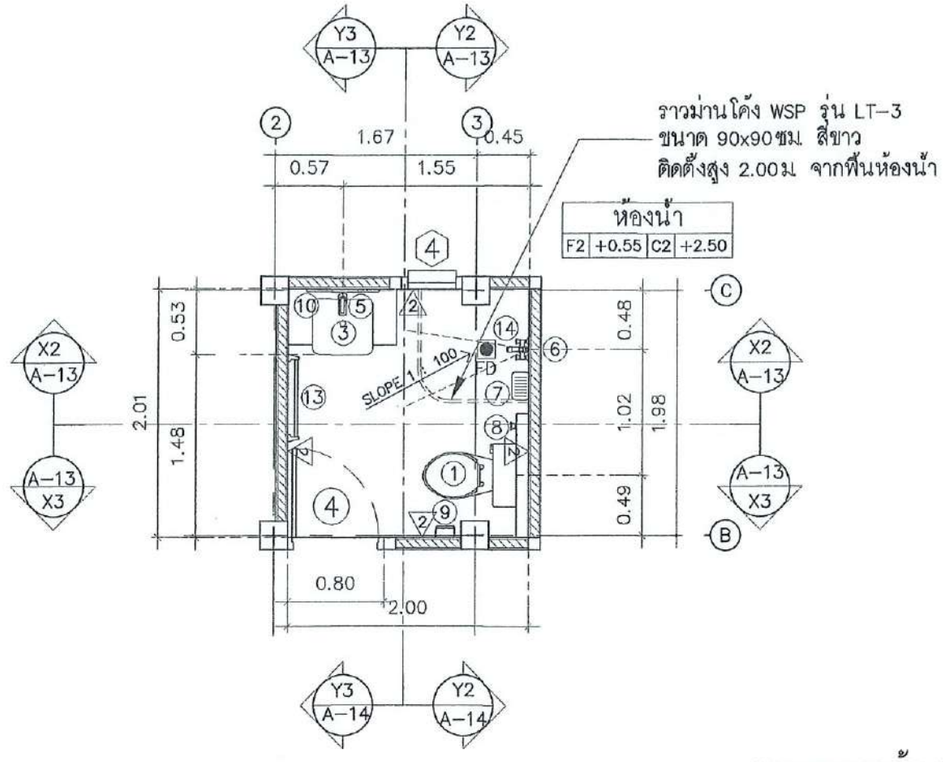
Drawing NO : A–12
Total Drawing : 12/33

รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

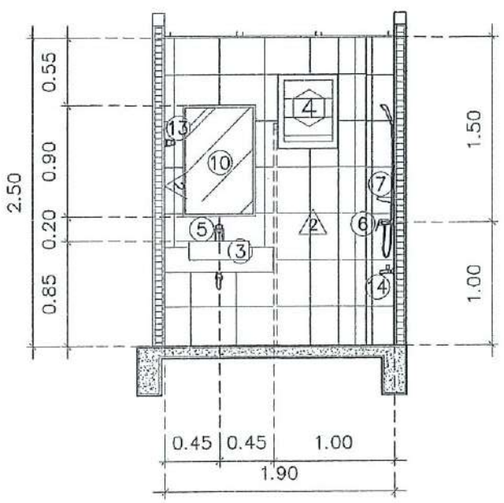
สัญลักษณ์		รายการ
WC	①	โถสุขภัณฑ์ ชักโครกชนิดนั่งราบ พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด
UR	②	โถสุขภัณฑ์ ที่ปัสสาวะชาย พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด
LAV1	③	อ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์ และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
LAV2	④	อ่างล้างหน้าแบบแขวน/ขาตั้ง และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
FC	⑤	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
SW	⑥	ชุดฝักบัวสายอ่อน พร้อมวาล์วเปิด- ปิดน้ำ และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
SH	⑦	ที่ใส่สบู่
RS	⑧	สายอ่อนฉีดชำระ และอุปกรณ์ประกอบครบชุด
PH	⑨	ที่ใส่กระดาษชำระ
MIR	⑩	กระจกเงาใส ขอบเจียมน พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
FD	⑪	รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น มีตะแกรงกรองขยะและครอบดักกลิ่น ขนาด 3"
BT	⑫	อ่างอาบน้ำ พร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด
CR	⑬	ราวแขวนผ้า
HB	⑭	ก๊อกน้ำล้างพื้น

หมายเหตุ :- สุขภัณฑ์ทั้งหมด ของ AMERICAN STANDARD , COTTO , HAFELE หรือเทียบเท่า

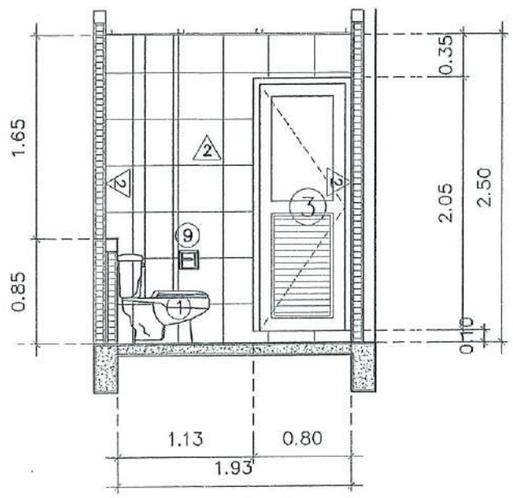
- สุขภัณฑ์ทั้งหมดให้ติดตั้งตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด
- พื้นห้องน้ำลาดเอียง 1:100 ลงสู่รูระบายน้ำทิ้ง
- อุปกรณ์ในห้องน้ำทั้งหมดเป็นของ AMERICAN STANDARD , COTTO , HAFELE หรือเทียบเท่า



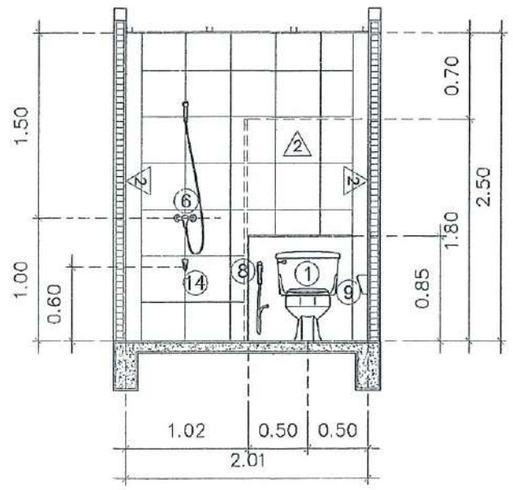
แบบขยายห้องน้ำ
SCALE 1 : 50



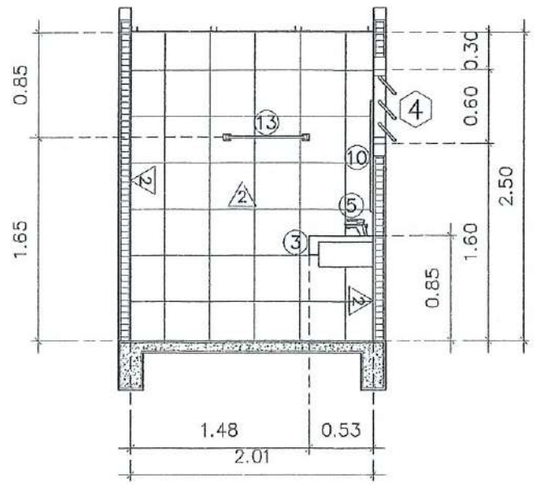
รูปตัด X2
SCALE 1 : 50



รูปตัด X3
SCALE 1 : 50



รูปตัด Y2
SCALE 1 : 50



รูปตัด Y3
SCALE 1 : 50

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน ภสถ 3591
อินทมาต อินทชัยสรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ตาแก้ว ภสถ 18570

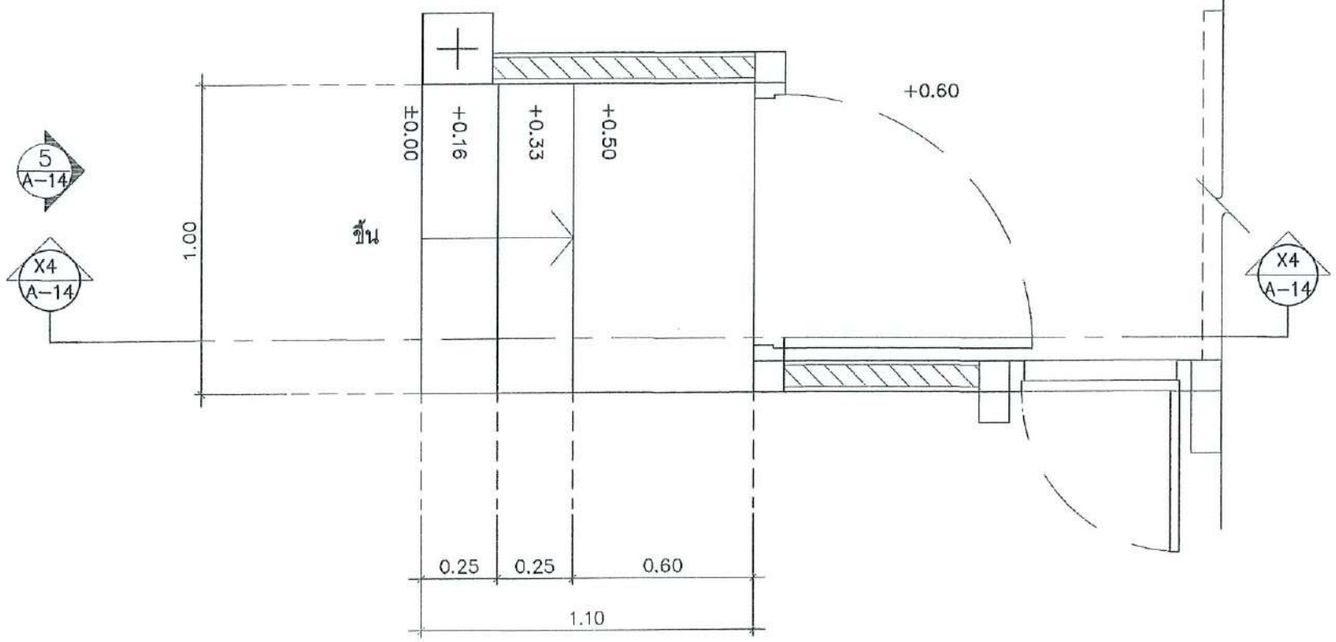
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูติะ สย 14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

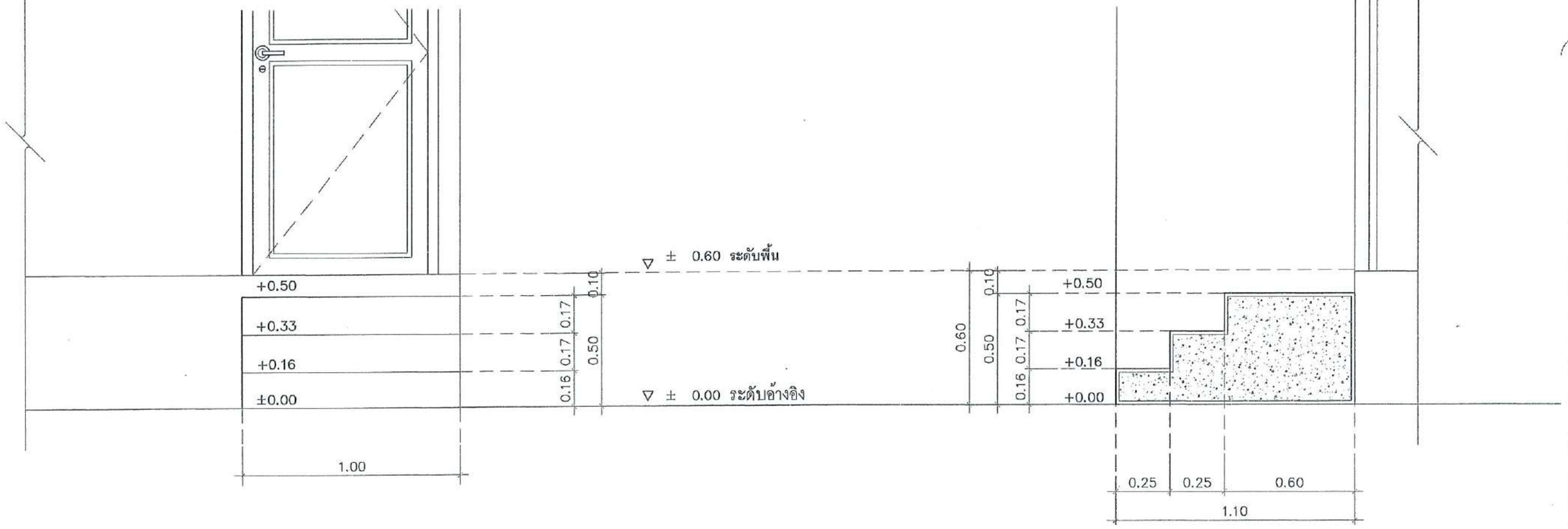
Scale : 1 : 50

Drawing Tittle :
แบบขยายห้องน้ำ

Drawing NO. : A-13
Total Drawing : 13/33



① แปลนขยายบันได
SCALE 1:20



① รูปด้าน 5
SCALE 1:20

① รูปตัด X4
SCALE 1:20

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชอันย์ พิชิตนลิน สถก 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ดาแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟู่ตะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ตาริวาท

Scale : 1 : 20

Drawing Title :
แบบขยายบันได

Drawing NO : A-14
Total Drawing : 14/33

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโดยย่อ

1. งานฐานรากเสาเข็ม
   เมื่อผู้รับเหมาทำการเจาะดินจนถึงระดับดินที่จะทำฐานรากตามรูปแบบแล้วให้ผู้รับเหมาแจ้งผู้ออกแบบให้ทราบว่ามีน้ำใต้ดินหรือไม่
   ให้ผู้รับเหมาใช้คอนกรีตฐานรากกำลังไม่น้อยกว่า 240 KSC และต้องรับน้ำหนักปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 25.31 ตัน/ต้น
   เมื่อผู้รับเหมาเทคอนกรีตเสาเข็มเจาะครบหมดทุกต้นแล้ว ให้ผู้รับเหมาทำการตรวจความสมบูรณ์ของเสาเข็มเจาะก่อนทำฐานรากถัดไป
2. คอนกรีตหยาบให้ใช้คอนกรีตที่มีส่วนผสม 1:3:5 โดยปริมาตร
3. คอนกรีตสำหรับโครงสร้างทั้งหมดให้ใช้คอนกรีตที่มีส่วนผสม PORTLAND CEMENT TYPE 1
   ไม่น้อยกว่า 325 กิโลกรัมต่อปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตรและมีกำลังต้านทานแรงอัดของแท่ง
   คอนกรีตตัวอย่าง ขนาด 0.15x0.15x0.15 เมตร ที่หล่อในหน่วยงานไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร เมื่อแท่งคอนกรีตมีอายุ 28 วัน
4. เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. และ 9 มม. เป็นเหล็กกลมเรียบ MILD STEEL SR-24
   มีกำลังคลากต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ตามมาตรฐาน มอก.20-2543
5. เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม.ถึง 32 มม. เป็นเหล็กข้ออ้อยชนิด MILD STEEL SD-40
   มีกำลังคลากต่ำสุดไม่น้อยกว่า 4,000 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร ตามมาตรฐาน มอก.24-2536
6. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ MILD STEEL จะต้องมีกำลังคลากต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
7. การต่อเหล็กเสริมในส่วนใดๆ ของโครงสร้างให้เป็นไปตามกำหนดดังนี้
   พื้นและคาน = เหล็กบนต่อกลางช่วงของคาน , พื้น
   = เหล็กล่างต่อในระยะระหว่าง L/3 ของช่วงคาน , พื้นระยะทาบ L/4
   เสา = ที่ระยะ 1 เมตร จากพื้นจนถึง 1/2 ของความสูงเสา
   เหล็กกลม SR24>48D หรือ>60 ซม. (แรงดึง) เหล็กข้ออ้อย SD40>30D หรือ>30 ซม. (แรงดึง)
   เหล็กกลม SR24>40D หรือ>60 ซม. (แรงอัด) เหล็กข้ออ้อย SD40>24D หรือ>30 ซม. (แรงอัด)
8. พื้นสำเร็จชั้น 1 ใช้พื้นที่สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ไม่น้อยกว่า 300 ksm

9. ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม
   ก. 2.0 ซม. สำหรับพื้น
   ข. 2.5 ซม. สำหรับคานทั่วไป
   ค. 3.0 ซม. สำหรับเสา
   ง. 5.0 ซม. สำหรับฐานราก
10. การถอดแบบ
    การถอดแบบหล่อ จะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะถึงกำหนดเวลา การถอดแบบต้องไม่ให้คอนกรีตได้รับความกระทบกระเทือน
    และให้ถือกำหนดเวลาการถอดแบบดังต่อไปนี้
    ก. แบบข้างคาน กำแพง ฐานราก 2 วัน
    ข. แบบข้างเสา 2 วัน
    ค. แบบล่างรองพื้นคาน 14 วัน
    ทั้งนี้เมื่อถอดแบบแล้ว ให้ค้ำจุดต่างๆ ที่เหมาะสมอีก 14 วัน ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว
    ซึ่งให้ถือกำหนดถอดแบบได้เมื่อคอนกรีตมีอายุ 7 วัน และพื้นคอนกรีตอัดแรง ให้ดูรายละเอียดในหมวดนั้นๆ
11. ข้อกำหนดอื่น ๆ ทางวิศวกรรมที่ไม่ได้ระบุตามข้อกำหนดข้างต้นให้ถือข้อกำหนดการปฏิบัติงานตามที่มาตรฐานอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก
    ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิฐิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทชัยสรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

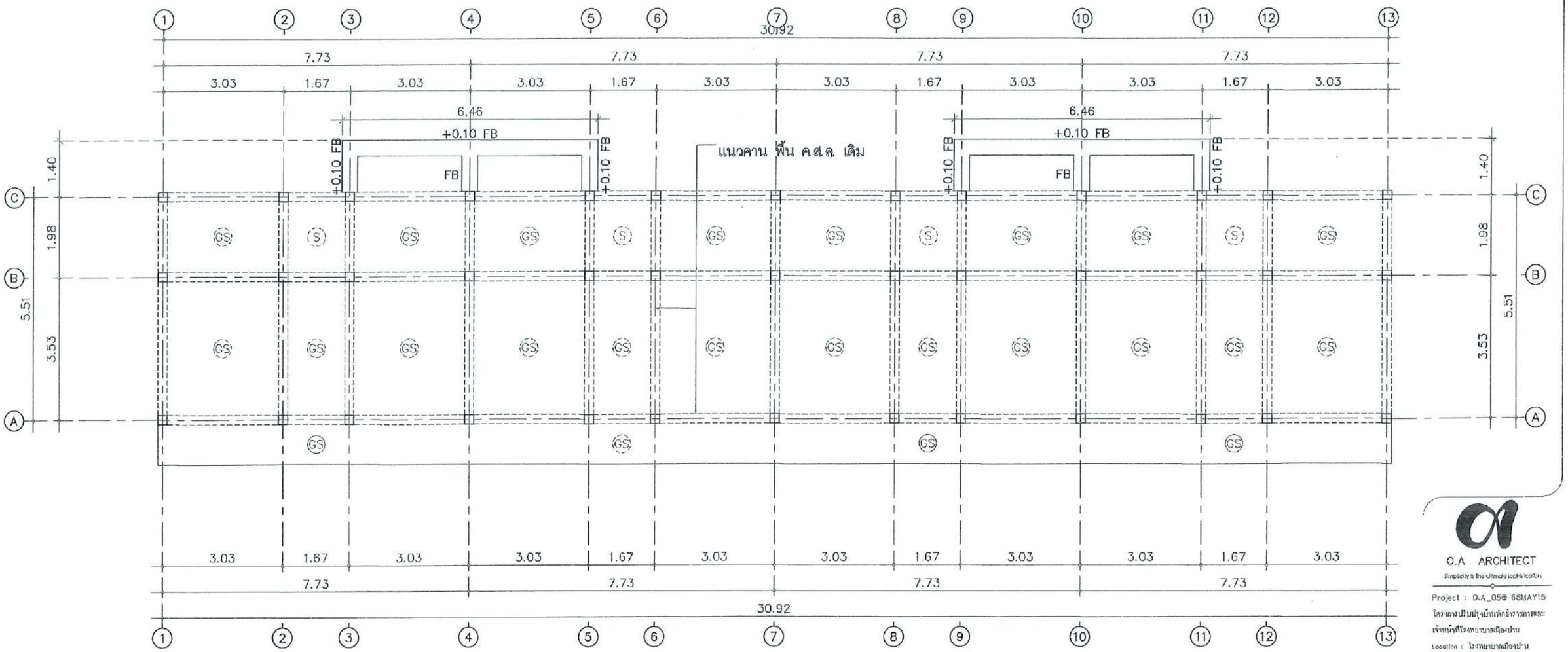
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูติ๊ะ ภย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศาริวาท

Scale : 1 : NTS

Drawing Title :
รายการประกอบแบบวิศวกรรมโดยย่อ
...
...

Drawing NO : S-01
Total Drawing : 15/33



1 แปลนโครงสร้างคาน
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงอาคารพักอาศัยพยาบาลและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิธิธนเลิน สสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

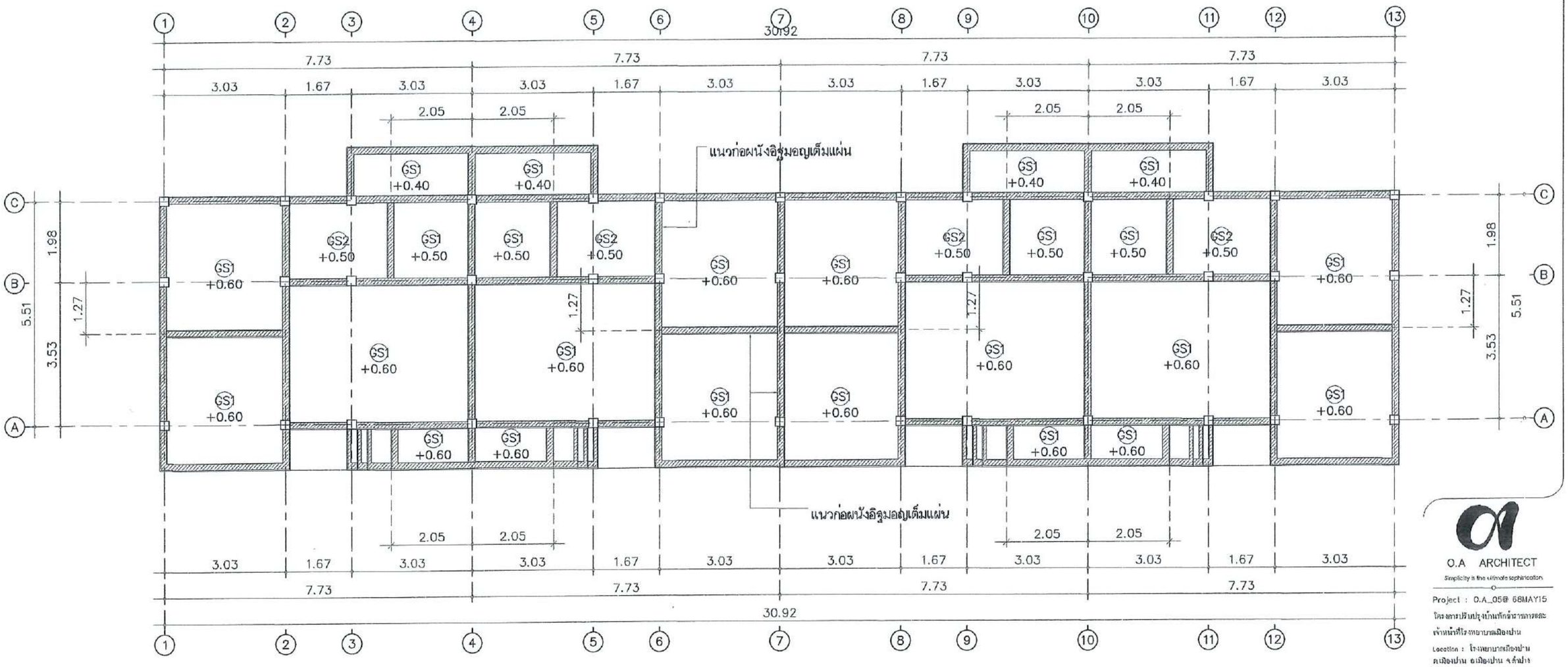
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูตะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศรีราวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนโครงสร้างคาน

Drawing NO : S-02
Total Drawing : 16/33



① แปลนโครงสร้างพื้น
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
จินทมาต จินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

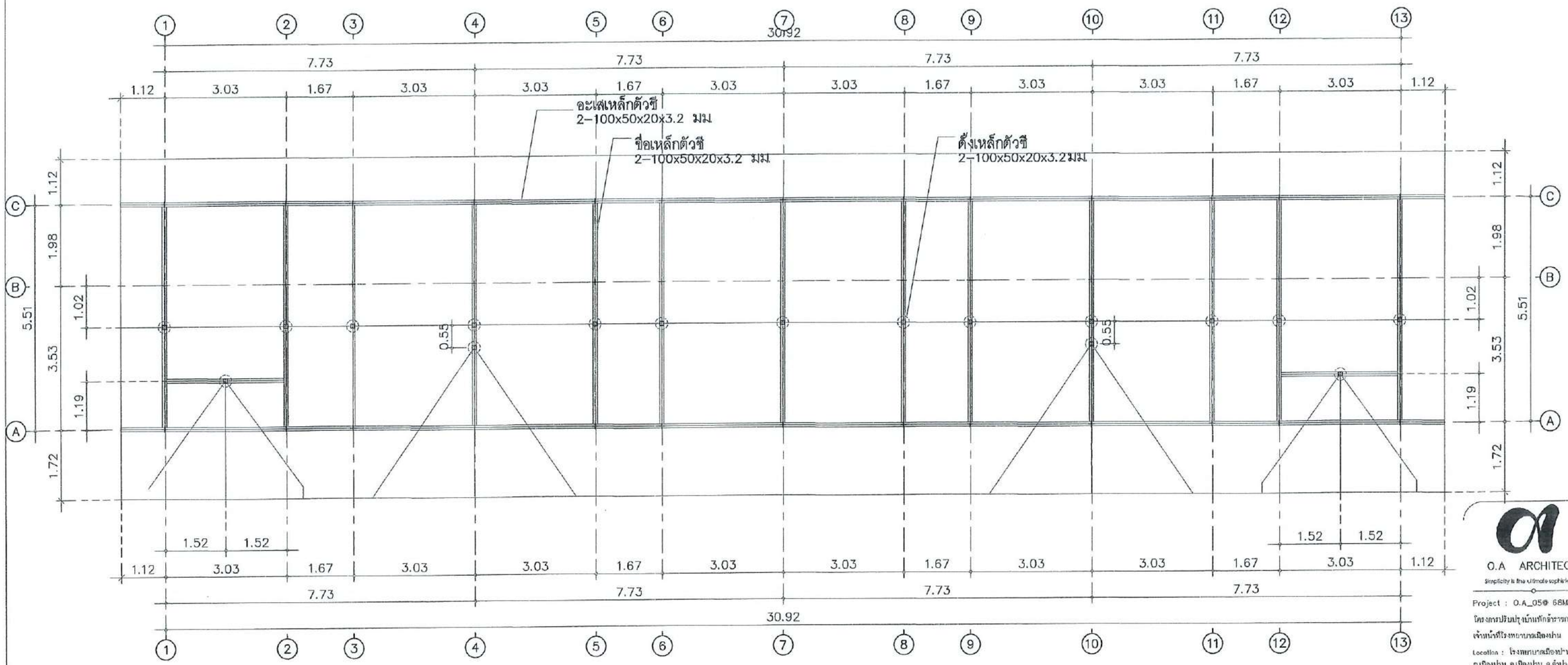
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฮูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุทธิวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนโครงสร้างพื้น

Drawing NO : S-03
Total Drawing : 17/33



① แปลนโครงสร้างหลังคา 1
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการสตะ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สถก 3591
ชินทมาต ชินทรัยสรี ภสถ 9924
พัฒนิช จูนเวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

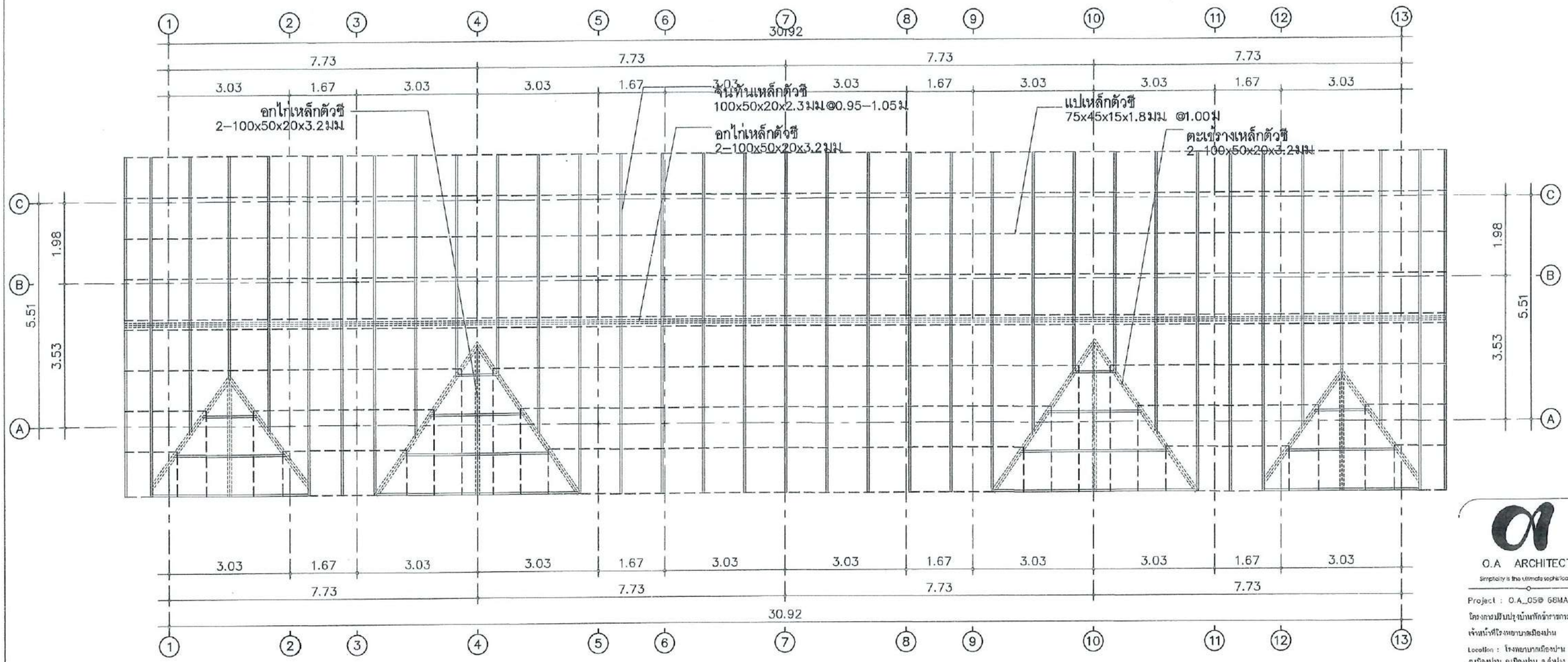
วิศวกร :
นายศิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ ศย14223

เจ้าพนักงานการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุริวาห

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนโครงสร้างหลังคา 1

Drawing NO : S-04
Total Drawing : 18/33



1 แปลนโครงสร้างหลังคา 2
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิธิธาเสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทร์ชัยศรี ภสถ 9924
พัฒณิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ฐภาพิพย์ ถาแก้ว ภสถ 13570

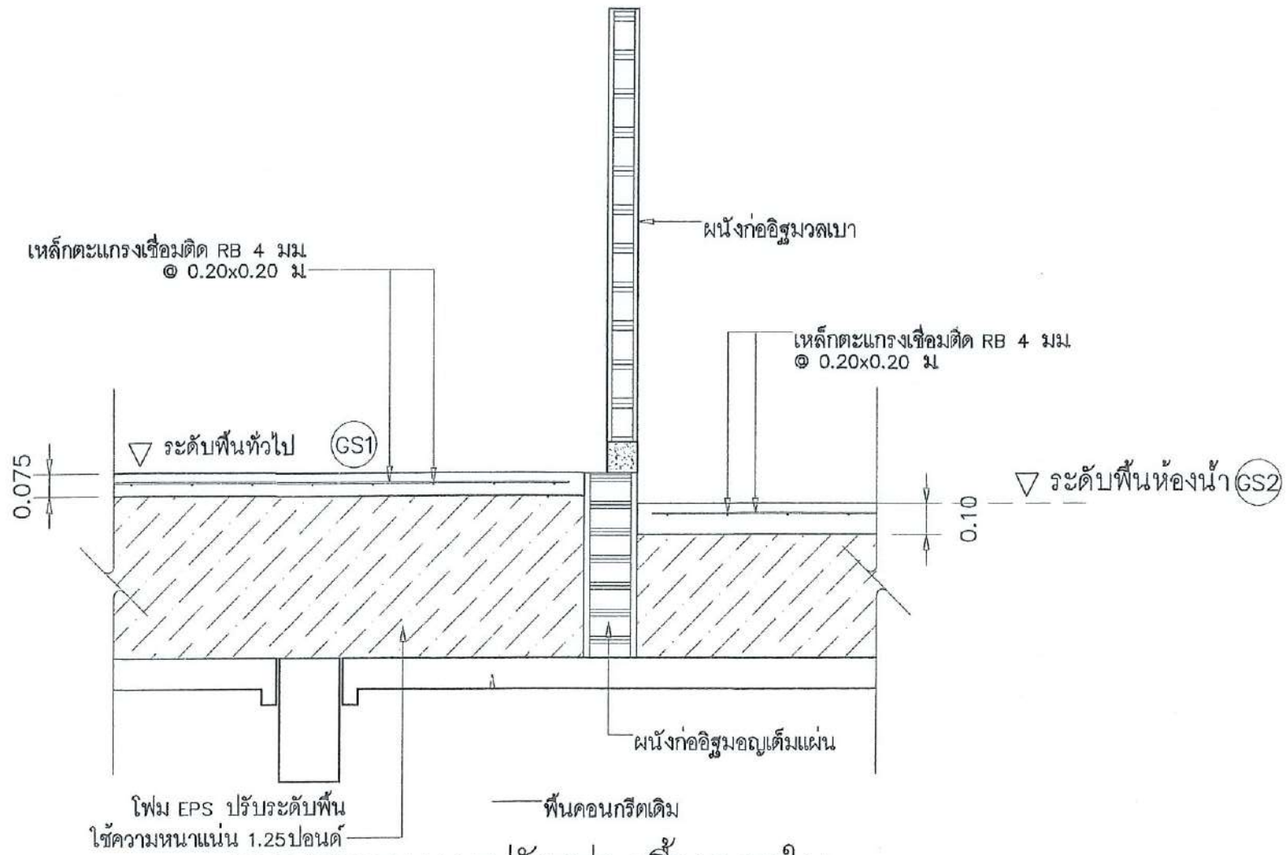
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฤดี๊ะ ชย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุทิวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Title :
แปลนโครงสร้างหลังคา 2
...
...

Drawing NO : S-05
Total Drawing : 19/33



1 แบบขยายงานปรับปรุงพื้นภายใน

SCALE 1:20

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิชิธานสิน สสก 3591
อินทนาถ อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัยยุ ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

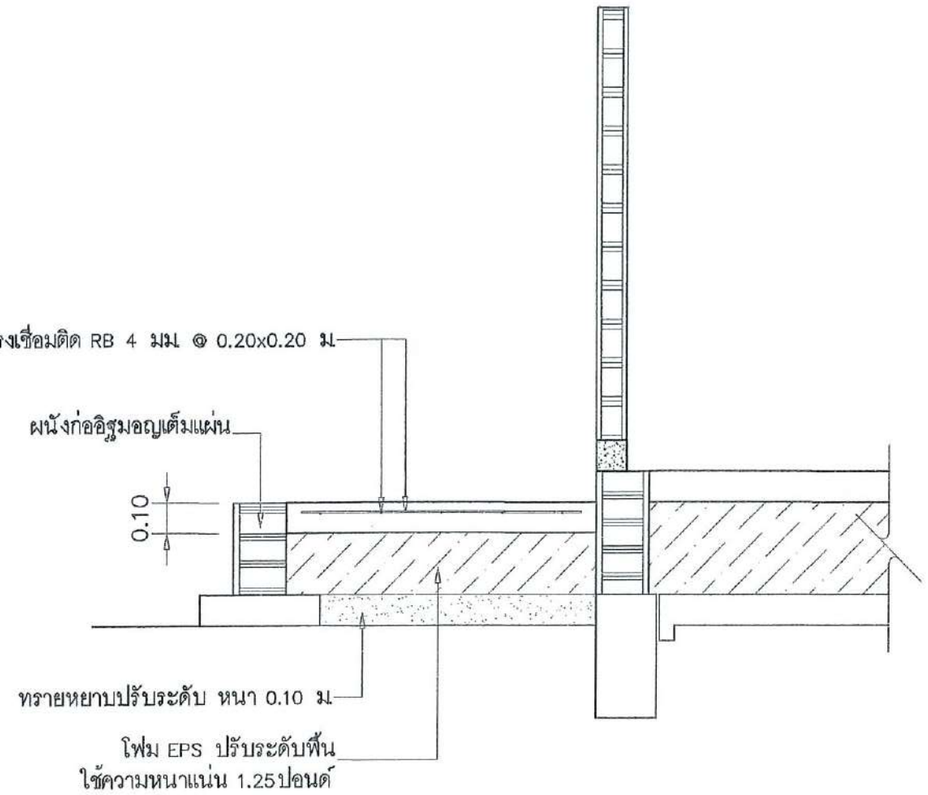
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศาสิวาท

Scale : 1 : 20

Drawing Tittle :
แบบขยายงานปรับปรุงพื้นภายใน

Drawing NO : S-06
Total Drawing : 20/33



1 แบบขยายงานพื้นซักล้าง

SCALE 1:20

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านหักบ้านรายกรณะ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน

Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนลิน สสถ 3591
อินทมาต ชินาพชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ฉานเก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

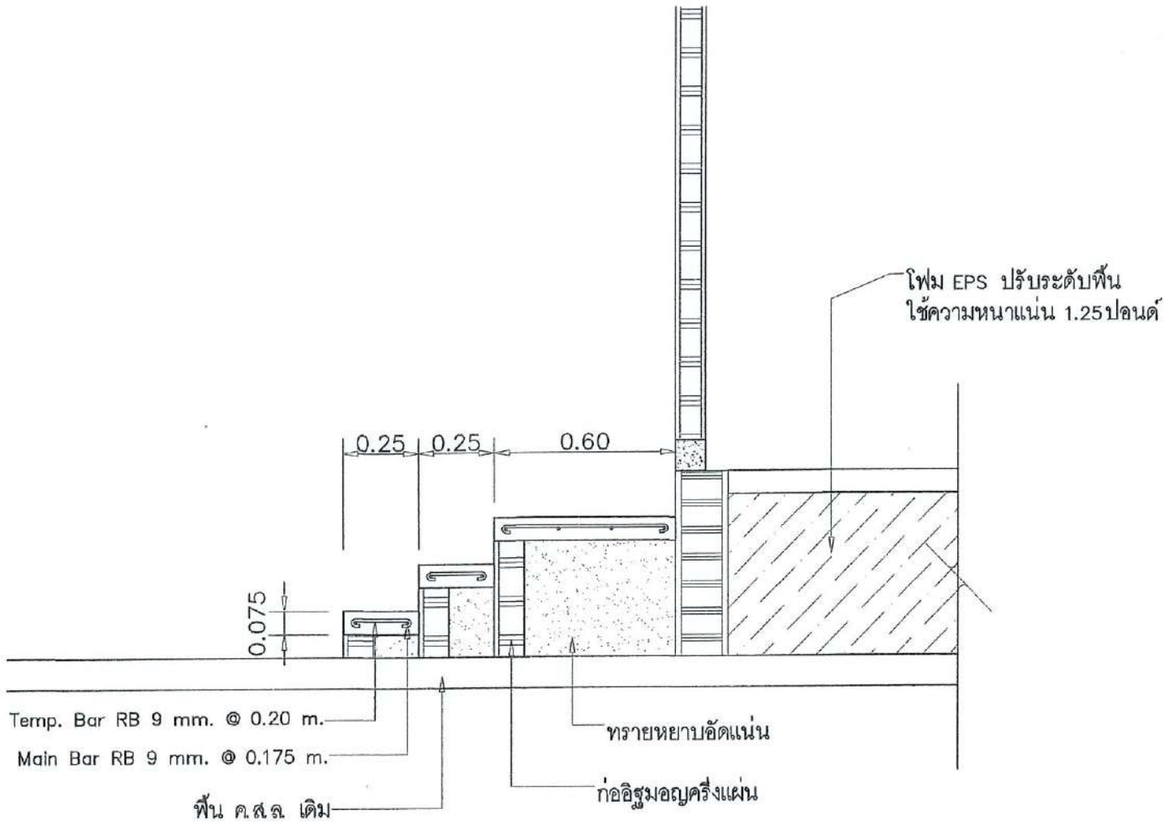
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิวชิการ สาริวาท

Scale : 1 : 20

Drawing Tittle :
แบบขยายงานพื้นซักล้าง

Drawing NO : S-07

Total Drawing : 21/33



1 แบบขยายบันได
SCALE 1:20

1 แบบขยายฐาน FB
SCALE 1:20

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิชิตนสิน ภสถ 3591
อินทนนท์ อินทชัยศรี ภสถ 9924
ทัตเนิช เจนวิทยชัยยุ ภสถ 11771
ฐภูรพิพย์ ถานแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ ศย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุทธิวาท

Scale : 1 : 20

Drawing Title :
แบบขยายบันได
แบบขยายฐาน FB
...

Drawing NO : S-08
Total Drawing : 22/33

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

บททั่วไป

- ให้ผู้รับจ้างติดตั้งระบบไฟฟ้า อันประกอบด้วย แสงสว่าง เต้าเสียบ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ ที่ระบุในแบบ
- งานโดยทั่วไปให้เดินสาย THW. ร้อยในท่อ PVC. ซ่อนในฝ้าเพดาน และพื้น , ผนังเดินลอย ตามแบบกำหนด
- หากมีความจำเป็นต้องเดินท่อ PVC. ผ่านส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคาร เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง ต้องวาง SLEEVE ไว้ล่วงหน้า
- การเดินท่อสายจากแนวถนน เข้าสู่ตัวอาคาร ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีการเดิน และ วิธีการยึดท่อไฟฟ้า

พร้อมทั้งตำแหน่งที่จะนำสายเมนเข้าไปในอาคาร ให้ผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อน

- ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเจ้าของโครงการ หรือผู้รับผิดชอบอนุมัติ ก่อนเข้าทำการทุกครั้ง
- อนึ่งสำหรับอุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาติดตั้งในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องนำอุปกรณ์นั้นๆ เสนอเจ้าของโครงการ

หรือผู้รับผิดชอบของเจ้าของโครงการ ทำการตรวจสอบก่อนจึงนำไปใช้ได้

มาตราฐานการปฏิบัติงาน

- การเดินสายจะต้องปฏิบัติตามมาตราฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยเคร่งครัด
- การตัดต่อสายทำได้เฉพาะกล่องต่อสาย ดวงโคม สวิทช์ และเต้าเสียบ
- กล่องโลหะต้องใช้ในทุกแห่งที่มีสวิทช์ เต้าเสียบ และจุดต่อสายแยกไปยังดวงโคม และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- กล่องต่อสายเป็นกล่องเหล็กอาบสังกะสี หรืออลูมิเนียมทำในประเทศ หนาไม่น้อยกว่า 2 มม สำหรับดวงโคม และอุปกรณ์ไฟฟ้า

ใช้ OCTAGON BOX สำหรับเต้าเสียบ และสวิทช์ใช้ HANDY BOX สำหรับกล่องต่อสายอื่นๆ ให้ใช้ SQUARE BOX

- การต่อสายเล็กให้ใช้ INSUATED SOLDERLESS WIRE CONNECTOR UL–APROVED ชนิดเกล็ยวขัน หรือชนิดที่ใช้เครื่องมือกดบีบ

ขนาดมาตราฐาน ให้ถือตามมาตราฐานของผู้ผลิต

- ปลายท่อไม่ได้ฝัง อยู่ในผนังและพื้นจะต้องจับยึดด้วยประกับโลหะ CONDUIT STRAP และประกับสำหรับแขวนท่อ

(CONDUIT HANGER) ทุกช่วง 2" x Q เมตร

- การเดินท่อ PVC. จะต้องวางขนาน หรือตั้งฉากกับพื้น ผนัง และโครงสร้าง

สัญลักษณ์แบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด	
	โคมไฟติดผนังภายนอกอาคาร รูปทรงกระบอก ø4 นิ้ว แสงส่องขึ้น–ลง	
	โคม DOWNLIGHT เดี่ยวทรงสี่เหลี่ยม ชนิดปรับองศาได้ กรอบสีอลูมิเนียม หลอด LED 3W	
	โคม DOWNLIGHT คู่ทรงสี่เหลี่ยมชนิดปรับองศาได้ กรอบสีอลูมิเนียม หลอด LED 3W	
	โคม DOWNLIGHT ทรงสี่เหลี่ยม ขนาด 4 นิ้ว กรอบสีอลูมิเนียม หลอด LED	
	โคม DOWNLIGHT ทรงกระบอกสีดำ ขนาด ø4 นิ้ว ชนิดติดลอย หลอด LED	
	โคมไฟสปอร์ตไลท์ทรงสี่เหลี่ยม ปรับองศาได้ สีอลูมิเนียม–ดำ หลอด LED 10W	
	โคมไฟแทรคไลท์ ทรงกระบอกสีดำ หลอด LED จำนวน 3 หลอด	
	โคมใต้น้ำไฟแบบติดผนัง สีอลูมิเนียม หลอด LED	
	หลอด LED ซ่อนฝ้าแสง Warm White	
	โคมไฟโชว์ แบบแขวนเพดาน	
	โคมไฟพาแนลไลท์ ขนาด 60x60 ซม. / 60x120 ซม. 40W แบบฝังฝ้าเพดาน	
	เต้าเสียบฝังแบบคู่ มีกราวด์ ขนาด 250 V. 15A. ติดตั้งสูงจากพื้น 0.30 ม.	
S	สวิทช์ทางเดียว 15A. 250V.	
S2	สวิทช์เดี่ยว 2 ทาง	
D	สวิทช์เดี่ยว แบบหรี่แสงไฟ	
H	ตำแหน่งเครื่องทำน้ำอุ่น	
LC	ตู้ LOAD CENTER จ่ายระบบไฟฟ้า	
BTU	เครื่องปรับอากาศ	
CDU	COMPRESSOR	
	การเดินท่อร้อยสายซ่อนในฝ้าเพดาน, ฝังในผนังด้วยท่อ	
	สายโทรศัพท์	หมายเหตุ * ยี่ห้อโคมไฟระบุภายหลัง

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สถก 3591
อินทมาต อินทรัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

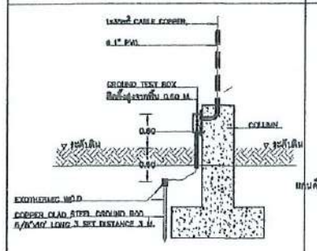
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

Scale : 1 : NTS

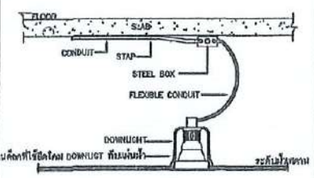
Drawing Title :
รายการประกอบแบบไฟฟ้า

Drawing NO : E–01
Total Drawing : 23/33

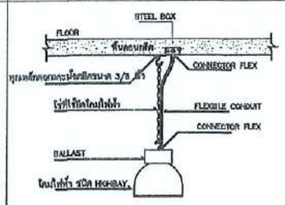
แบบแสดงการติดตั้ง GROUND TEST BOX



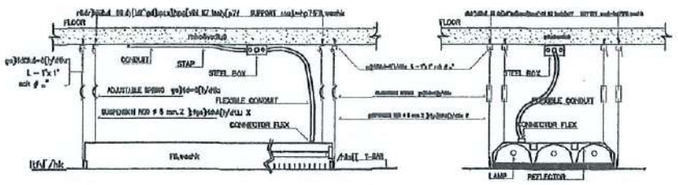
รายละเอียดการติดตั้งโคม DOWNLIGHT



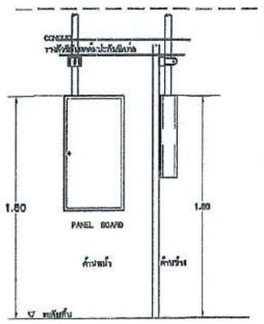
รายละเอียดการติดตั้งโคม HIGH BAY



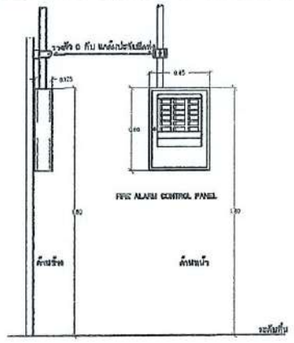
รายละเอียดการติดตั้งโคม FLOURESCENT



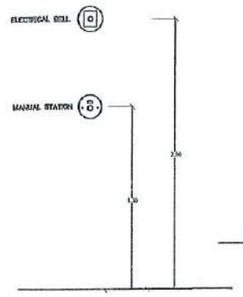
แบบแสดงการติดตั้ง PANEL BOARD CONTROL PANEL



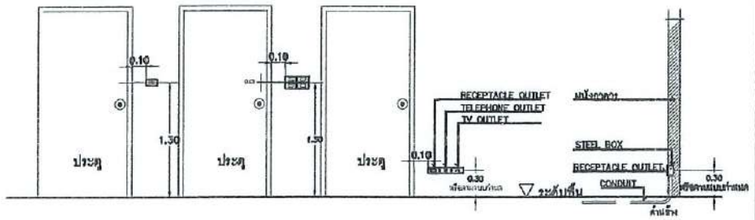
FIRE ALARM SYSTEM INSTALLATION DETAIL



INSTALLATION FIRE ALARM SYSTEM

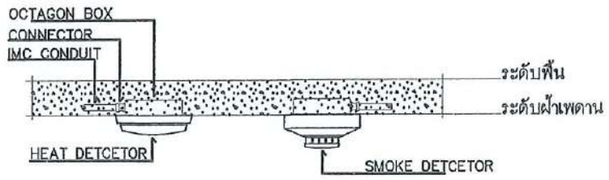


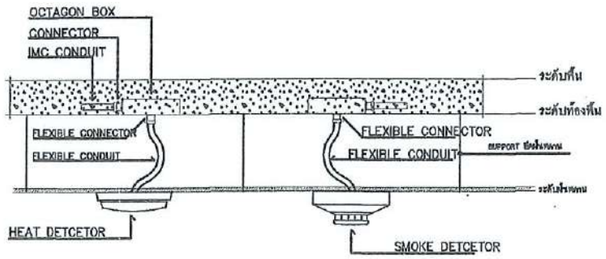
แบบแสดงการติดตั้ง SWITCH AND RECEPTACLE



แบบแสดงการติดตั้ง OUTLET ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

FIRE ALARM SYSTEM INSTALLATION DETAIL

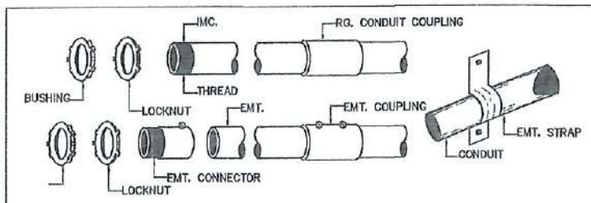




NOTE :
ยึด HEAT & SMOKE DETECTOR กับแผ่นฝ้า ด้วยสกรู (TAPPING SCREWS)

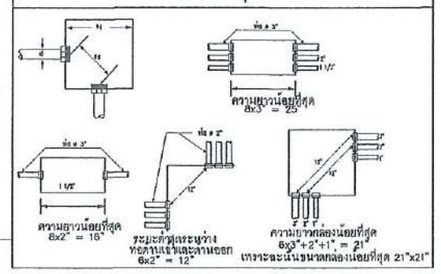
ตารางปริมาณสายไฟฟ้าในท่อร้อยสาย

ECO1 (THW)	MAXIMUM CONDUCTORS IN CONDUIT											
WIRE SIZE (sq.mm.)	15mm. 1/2"	20mm. 3/4"	25mm. 1"	32mm. 1-1/4"	40mm. 1-1/2"	50mm. 2"	65mm. 2-1/2"	80mm. 3"	90mm. 3-1/2"	100mm 4"	125mm 5"	150mm 6"
	ไม่อนุญาตให้ใช้สาย ขนาด 1.5 Sq.mm. ในระบบไฟกำลัง											
2.5	4	8	13	22	34							
4	3	5	9	15	23	36						
6	2	4	7	12	19	29						
10	1	3	4	7	12	19	32					
16	1	1	3	5	9	14	23	36				
25	1	1	1	3	5	9	15	23	29			
35		1	1	3	4	7	12	19	24	30		
50			1	1	3	5	9	14	17	21	34	
70			1	1	2	4	7	10	13	16	26	37
95			1	1	1	3	5	7	10	12	19	27
120				1	1	2	4	6	8	10	16	23
150				1	1	1	3	5	7	8	13	19
185					1	1	2	4	5	6	10	15
240					1	1	1	3	4	5	8	12
300						1	1	2	3	4	6	10
400						1	1	1	2	3	5	8
500							1	1	1	2	4	6



CONNECTION DETAIL OF CONDUIT SYSTEM

การดึงสายเป็นมุม



DETAILS RELAY CONTROL UNIT

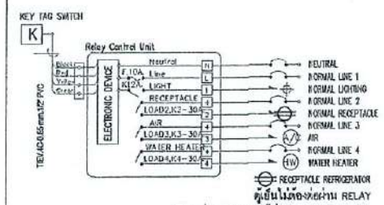
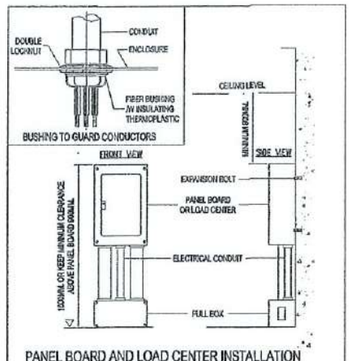
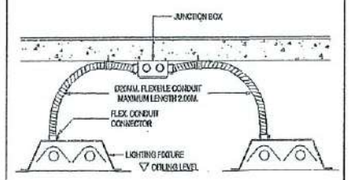


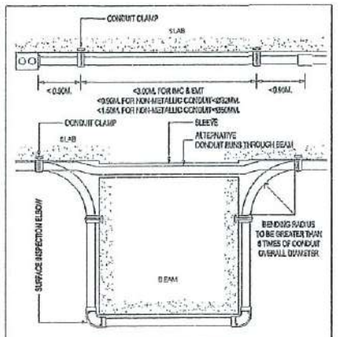
DIAGRAM RELAY CONTROL UNIT (RCU)



PANEL BOARD AND LOAD CENTER INSTALLATION



LIGHTING FIXTURE INSTALLATION-2



CONDUIT RUNS & SUPPORT

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสส์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY'5
โครงการปรับปรุงบำบัดน้ำการกระและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิชิธานสิน สสถ 3591
จินทมาศ อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

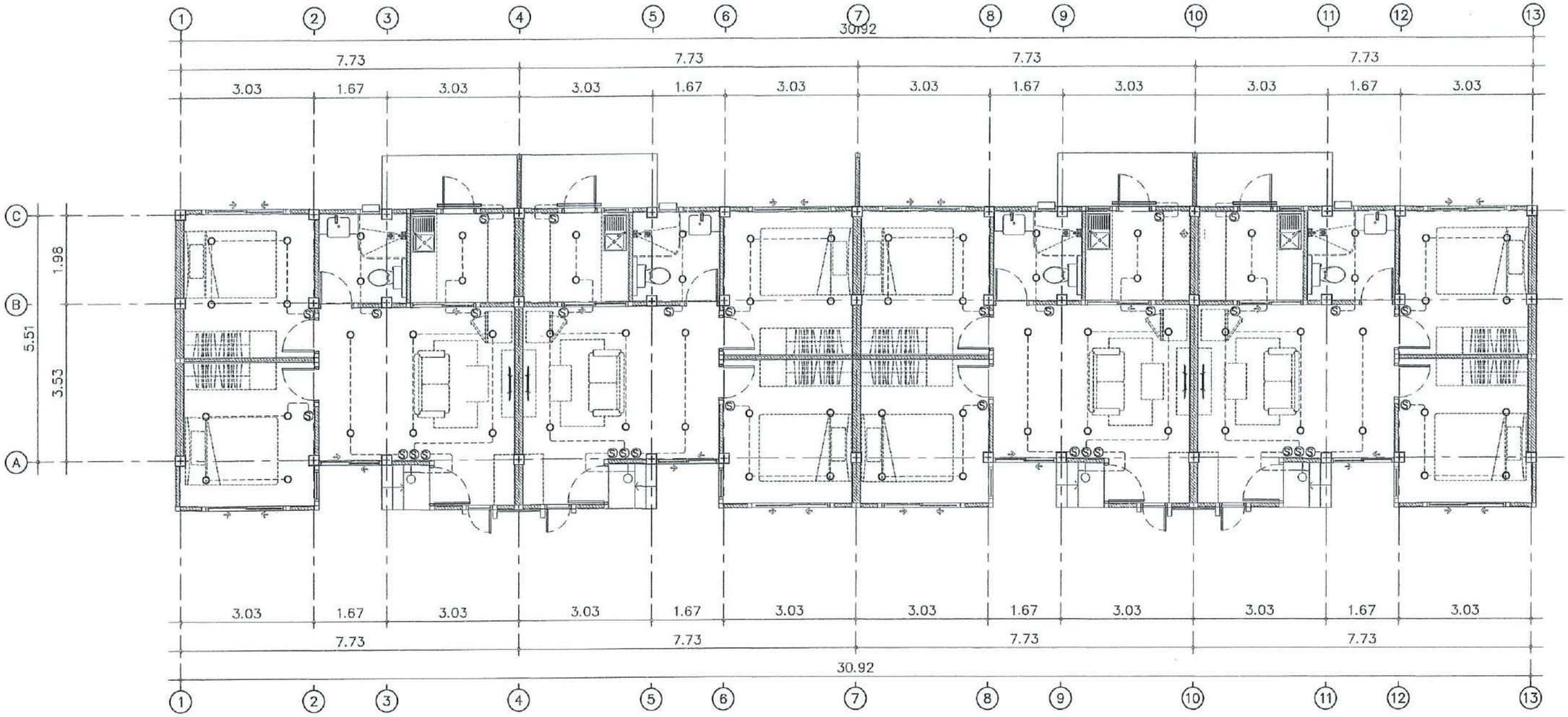
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีมาลฮู้ตะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายศิทธิกร ศาริวาท

Scale : 1 : NTS

Drawing Title :
รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า
...
...

Drawing NO : E-02
Total Drawing : 24/33



① แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธาสิน ศสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒณิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ฐภาพิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

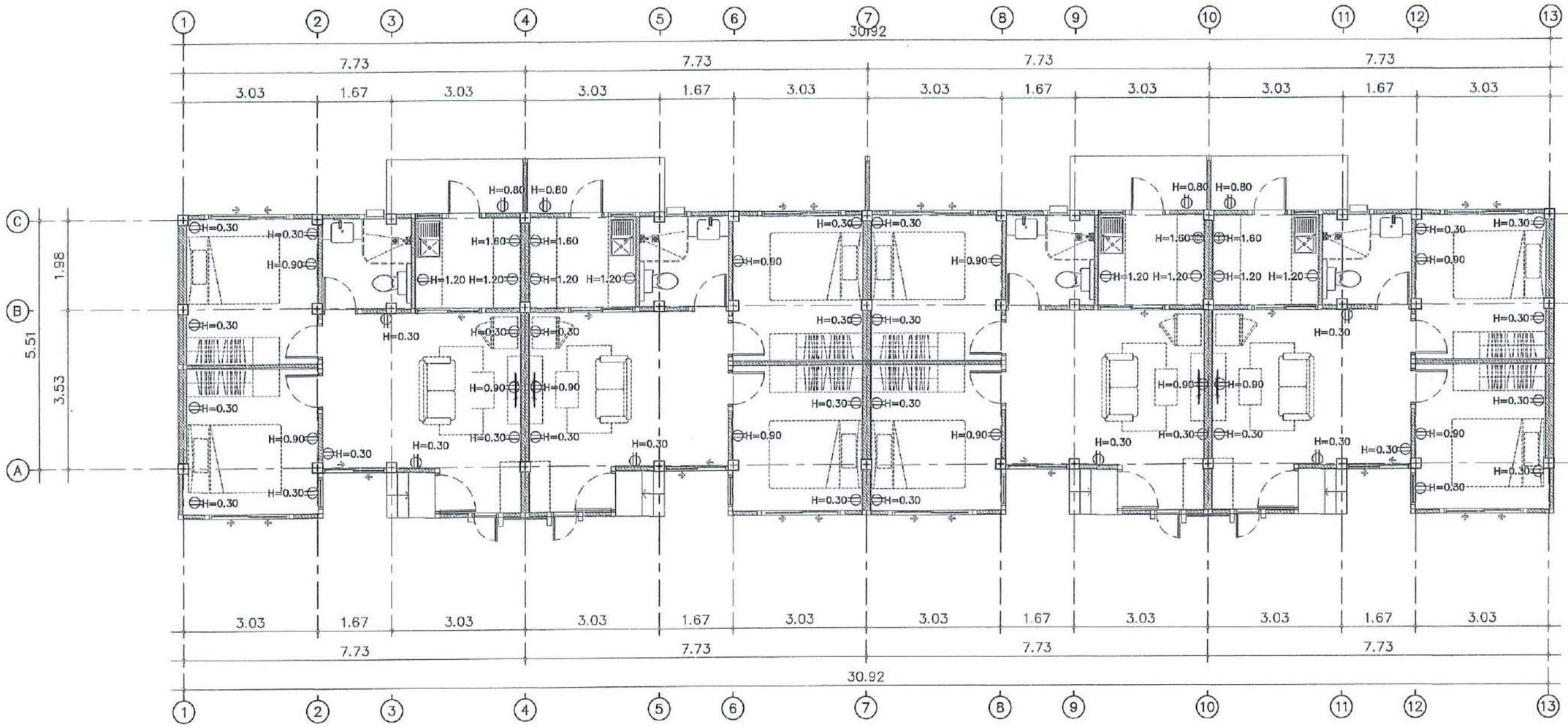
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ ศย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศรุติวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง

Drawing NO : E-03
Total Drawing : 25/33



① แปลนไฟฟ้ากำลัง
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทร์ชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาศิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

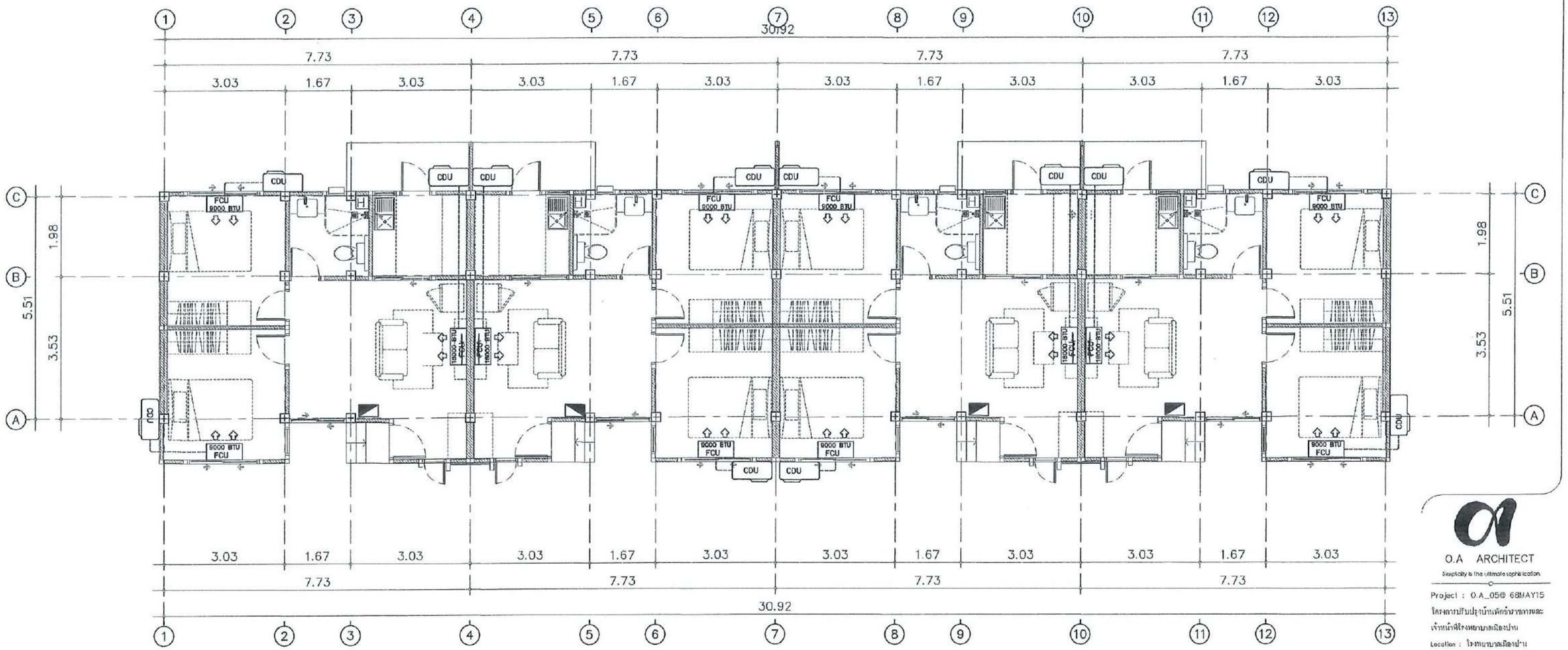
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูอ๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สุทธิวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Title :
แปลนไฟฟ้ากำลัง

Drawing NO : E-04
Total Drawing : 26/33



① แปลนเครื่องปรับอากาศ
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการสละ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน

Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน ภสถ 3591
อินทนาถ อินทรัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาพิพย์ ถาแก้ว ภสถ 13570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ ลย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศาริวาท

Scale : 1 : 100

Drawing Title :
แปลนเครื่องปรับอากาศ

Drawing NO : E-05
Total Drawing : 27/33

รายการประกอบแบบสุขาภิบาล

สัญลักษณ์	คำอธิบาย	ตัวย่อ
S	ท่อน้ำโสโครก	S
W	ท่อน้ำเสียทั่วไป	W
V	ท่อระบายอากาศ	V
CW	ท่อน้ำใช้ หรือน้ำเย็น	CW
HW	ท่อน้ำร้อน	HW
	โถส้วม	WC
	โถปัสสาวะ	UR
LAV,SS	อ่างล้างหน้าและอ่างล้างทั่วไป	LAV,SS
SH	ฝักบัวอาบน้ำ	SH
FD	ตะแกรงระบายน้ำที่พื้น	FD
RD	ช่องระบายน้ำที่หลังคา	RD
FCO	ฝาล้างท่อบนพื้น	FCO
CO	ฝาล้างท่อใต้พื้น	CO
FAU	ก๊อกล้างพื้น	FAU
SRH	สายชำระ	SRH
HB	ก๊อกสนามชนิด BALL VALVE ø 3/4"	HB
MH	บ่อพัก	MH
	บ่อดักไขมัน	–
M	มิเตอร์ประปา	M
	วาล์วลูกลอย	MFV
	ข้อต่อท่อชนิด UNION	–
	ท่อระบายอากาศทะลุหลังคา	VTR
	เครื่องสูบน้ำประปา	CWP
	วาล์วประตูน้ำ	GV
	เครื่องต้มน้ำร้อน	–
	วาล์วกันน้ำย้อน CHECK VALVE	CV
	FOOT VALVE	

มาตรฐานและคุณภาพท่อ

ประเภทการใช้งาน	ชนิดท่อ	การต่อท่อ
ท่อน้ำประปาทั่วไป ภายใน	PPR PN 10 ยี่ห้อ THAI PPR	เครื่องเชื่อมความร้อน บริษัทผู้ผลิตท่อ
ท่อเมนประปา ปั๊มน้ำขึ้น	PVC. class 13.5 ตาม มอก 17–2524	น้ำยาต่อท่อของ บริษัทผู้ผลิตท่อ
ท่อน้ำโสโครกและ น้ำทิ้ง เหนือดิน	PVC. class 8.5 ตาม มอก 17–2524	น้ำยาต่อท่อของ บริษัทผู้ผลิตท่อ
ท่อน้ำโสโครกและ น้ำทิ้ง ใต้ดิน	PVC. class 8.5 ตาม มอก 17–2524	น้ำยาต่อท่อของ บริษัทผู้ผลิตท่อ
ท่ออากาศ	PVC. class 8.5 ตาม มอก 17–2524	น้ำยาต่อท่อของ บริษัทผู้ผลิตท่อ
ท่อระบายน้ำฝังดิน นอกอาคาร	AC.\ 0.30 m.	ยาแนวด้วยปูนทราย

ตารางขนาดท่อสำหรับสุขภัณฑ์ที่มิได้ระบุในแบบ

ชนิดสุขภัณฑ์	ท่อน้ำเย็น–น้ำร้อน	ท่อระบายน้ำ	ท่อระบายอากาศ
โถชักโครกหม้อน้ำ (WC)	1/2"	4"	2"
โถปัสสาวะฟลัชวาล์ว(UR)	1/2"	1 1/2"	1 1/2"
อ่างล้างหน้า (LAV)	1/2"	1 1/2"	1 1/2"
อ่างซักล้าง (SS)	1/2"	2"	1 1/2"
อ่างอาบน้ำ (BT)	1/2"	2"	1 1/2"
ฝักบัวอายน้ำ (SH)	1/2"	2"	1 1/2"
ช่องระบายน้ำที่พื้น(FD)	–	3"	1 1/2"
ก๊อกน้ำ (HB , FAU)	3/4"	–	–
สายชำระ (SRH)	1/2"	–	–
หมายเหตุ	– ท่อ CW & V ให้เดินเหนือฝ้าเพดานของแต่ละชั้น – ท่อ S & W ให้เดินใต้พื้นของแต่ละชั้น – ท่อน้ำร้อนให้หุ้มฉนวน		

ข้อกำหนดทั่วไปในการเดินท่อ

ก. การเดินท่อ S, W & V ในห้องน้ำชุดต่างๆให้เป็นไปดังต่อไปนี้

1. การเดินท่อ S ,W & V ให้เป็นไปตามตัวอย่างการเดินท่อของห้องน้ำชุดต่างๆดังแสดงในแบบขยาย
2. สำหรับชุดห้องน้ำที่ไม่มีตัวอย่างการเดินท่อ S , W & V ต้องเดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมาตรฐาน การเดินท่อภายในอาคารของ วสท.

ข. การเดินท่อ CW ในห้องน้ำชุดต่างๆ ให้เป็นดังต่อไปนี้

1. การเดินท่อ CW ให้เป็นไปตามตัวอย่างการเดินท่อของห้องน้ำชุดต่างๆ ดังแสดงในแบบขยาย
2. มี AIR CHAMBER สูงอย่างน้อย 0.30 ม ติดตั้งเหนือท่อ CW ในแนวดิ่งทุกจุด
3. ท่อ CW ที่จ่ายน้ำเข้าเครื่องสุขภัณฑ์ให้เดินในแนวดิ่งภายในผนัง
4. ท่อ CW ในแนวนอนให้เดินเหนือฝ้าเพดานพร้อมทำ HANGER ยึดท่อให้มั่นคง
5. ท่อนต่อท่อเข้าเครื่องสุขภัณฑ์ให้ทำการติดตั้ง STOP VALVE ทุกจุด
6. สำหรับชุดห้องน้ำที่ไม่มีตัวอย่างการเดินท่อ CW ต้องเดินให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมาตรฐาน การเดินท่อภายในอาคารของ วสท.
7. การเดินท่อน้ำร้อน (HW) ให้หุ้มฉนวนกันความร้อนตลอดความยาวท่อ

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงอาคารพักพยาบาลและ
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

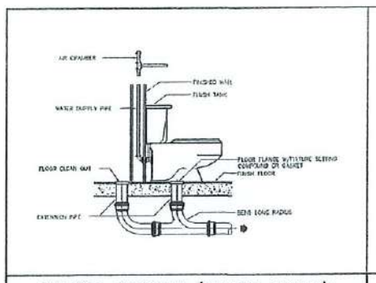
สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิชิธนสิน สถก 3591
ชินทมาต ชินทรัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถนแก้ว ภสถ 18570
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ ลย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

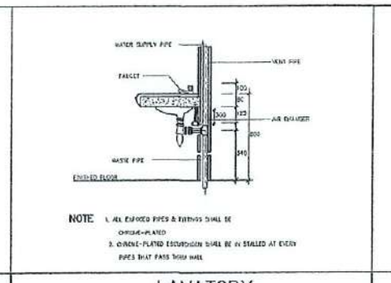
Scale : 1 : NTS

Drawing Title :
รายการประกอบแบบสุขาภิบาล
ตารางขนาดท่อสำหรับสุขภัณฑ์มิได้ระบุ
ข้อกำหนดทั่วไปในการเดินท่อ

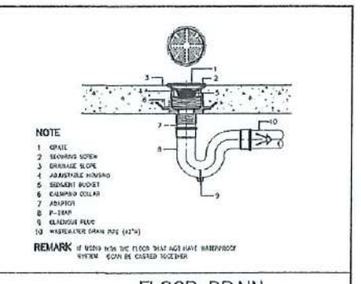
Drawing NO : SN–01
Total Drawing : 28/33



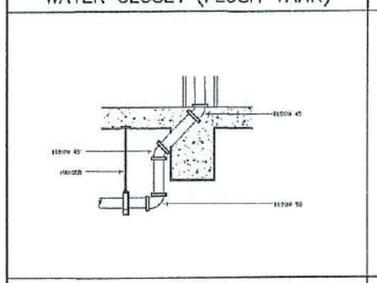
WATER CLOSET (FLUSH TANK)



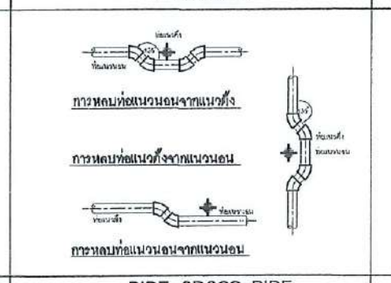
LAVATORY



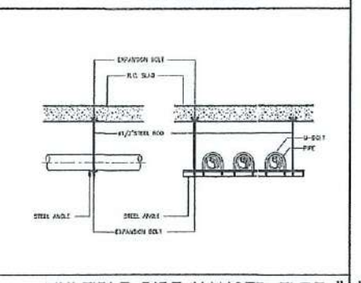
FLOOR DRAIN



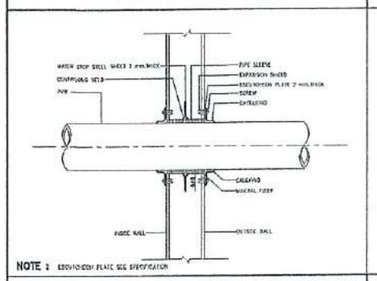
PIPE EMBED BEAM



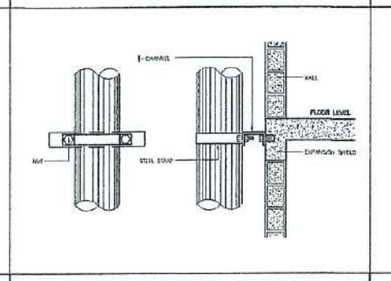
PIPE CROSS PIPE



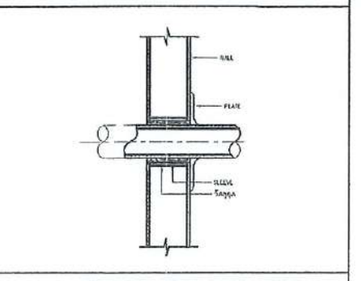
MULTIPLE PIPE HANGER TYPE "A"



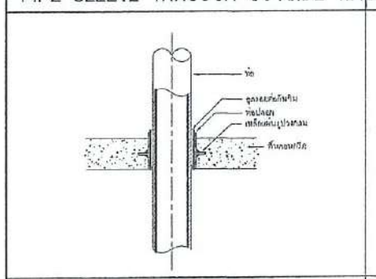
PIPE SLEEVE THROUGH OUTSIDE WALL



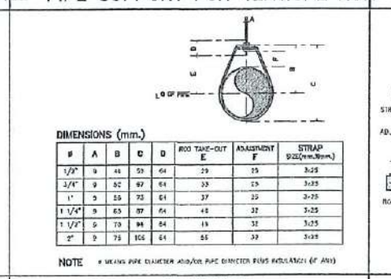
PIPE SUPPORT FOR VERTICAL RUN



SLEEVE PIPE FOR WALL



SLEEVE PIPE FOR FLOOR

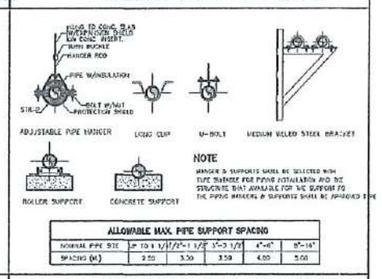


DIMENSIONS (mm.)

Ø	A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE(mm.x.mm.)
1/2"	9	46	59	64	29	25	3x25
3/4"	9	52	67	64	33	25	3x25
1"	9	55	73	64	37	25	3x25
1 1/4"	9	65	87	64	42	32	3x25
1 1/2"	9	70	94	64	49	32	3x25
2"	9	75	106	64	55	32	3x25

NOTE

HANGERS



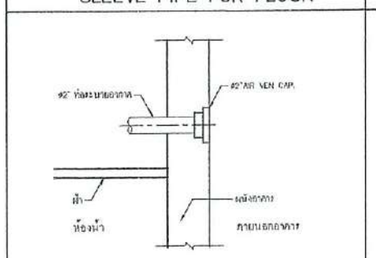
ADJUSTABLE PIPE HANGER
LOAD CLIP
U-BOLT
MEDIUM WELDED STEEL BRACKET
ROLLER SUPPORT
CONCRETE SUPPORT

NOTE

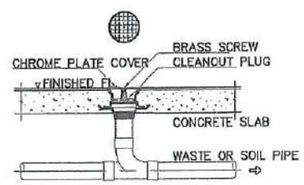
ALLOWABLE MAX. PIPE SUPPORT SPACING

NOMINAL PIPE SIZE	3/4" TO 1 1/2"	1 1/2"-2 1/2"	2"-3 1/2"	4"-6"	8"-16"
SPACING (M.)	2.50	3.00	3.50	4.00	5.00

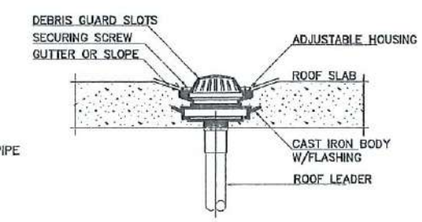
HANGERS AND SUPPORTS



c[[-pkp AIR VENT CAP.



FLOOR CLEANOUT
NOT TO SCALE



ROOF DRAIN
NOT TO SCALE

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสส์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงอาคารชักชำระกรและ
จำหน่ายที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชฎาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

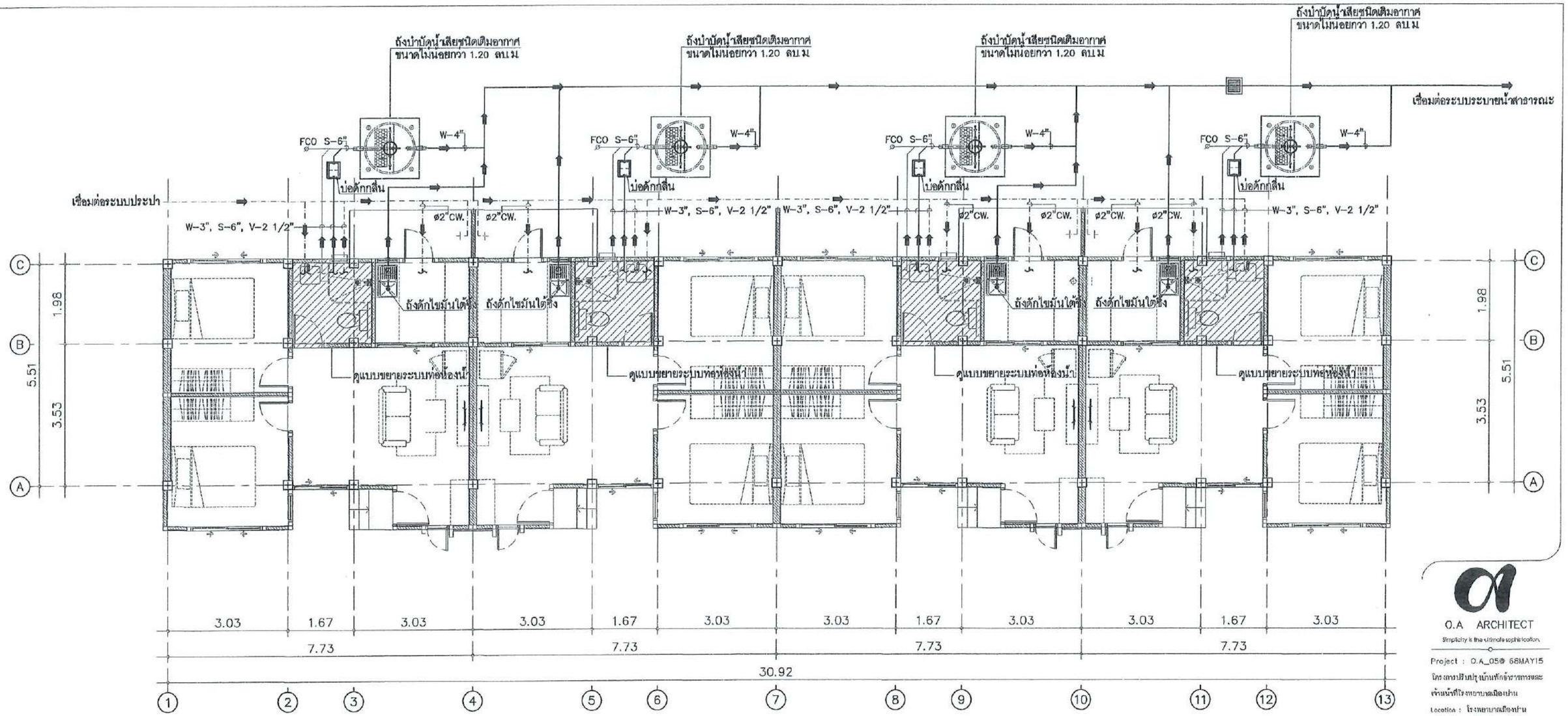
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูตะ ตย 14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาธิวาท

Scale : 1 : NTS

Drawing Tittle :
มาตรฐานการเดินท่อ
...
...

Drawing NO : SN-02
Total Drawing : 29/33



① แปลนระบบสุขาภิบาล
SCALE 1:100

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงอาคารพักอาศัยพยาบาล
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน
ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ ทิติธนสิน สสก 3591
ชินทมาต ชินทชัยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

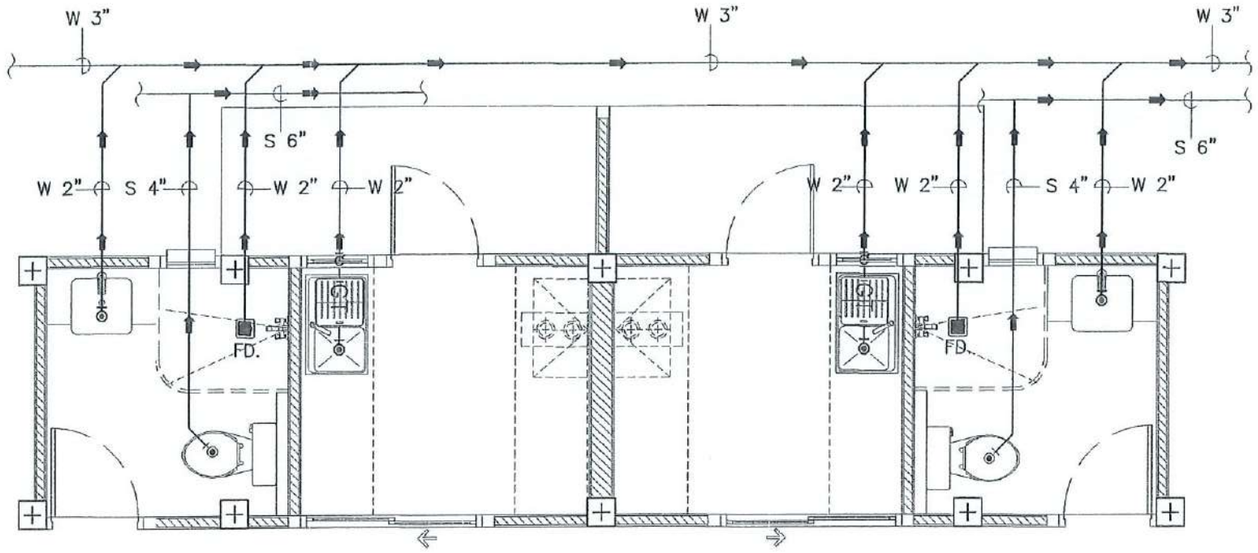
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาธิวาท

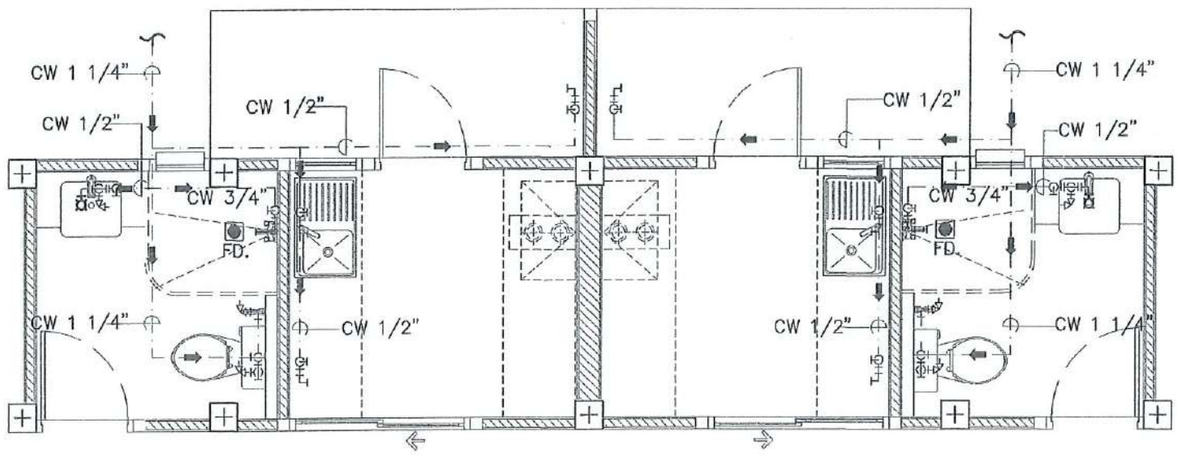
Scale : 1 : 100

Drawing Tittle :
แปลนสุขาภิบาล

Drawing NO : SN-03
Total Drawing : 30/33



(27) แบบขยายระบบท่อ S, W, V
SCALE 1 : 50



(27) แบบขยายระบบท่อ CW
SCALE 1 : 50

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสถ 3591
อินทมาต อินทชัยศรี ภสถ 3924
พัฒนิช เจนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถาแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟู่ตะ สย 14223

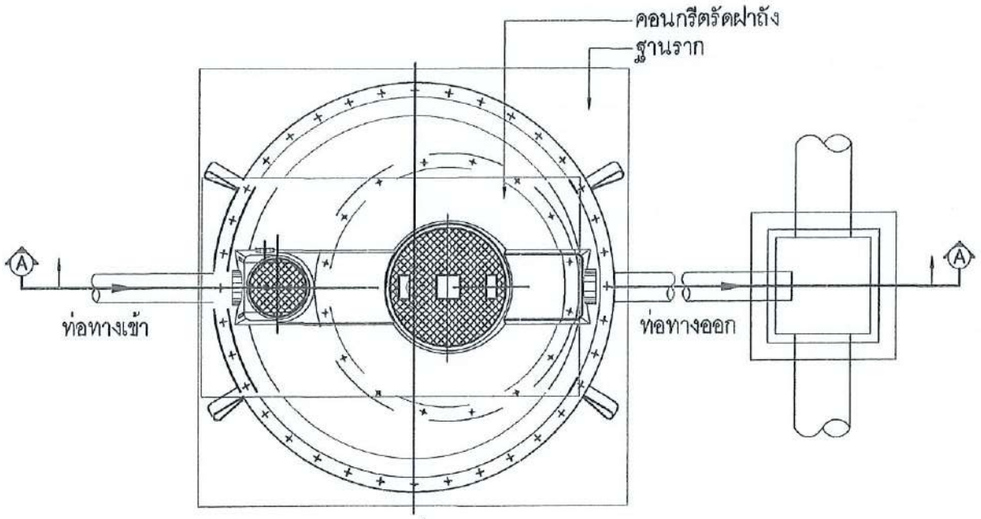
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

Scale : 1 : 50

Drawing Tittle :
แบบขยายระบบท่อ CW.
แบบขยายระบบท่อ S,W,V
...

Drawing NO : SN-04
Total Drawing : 31/33

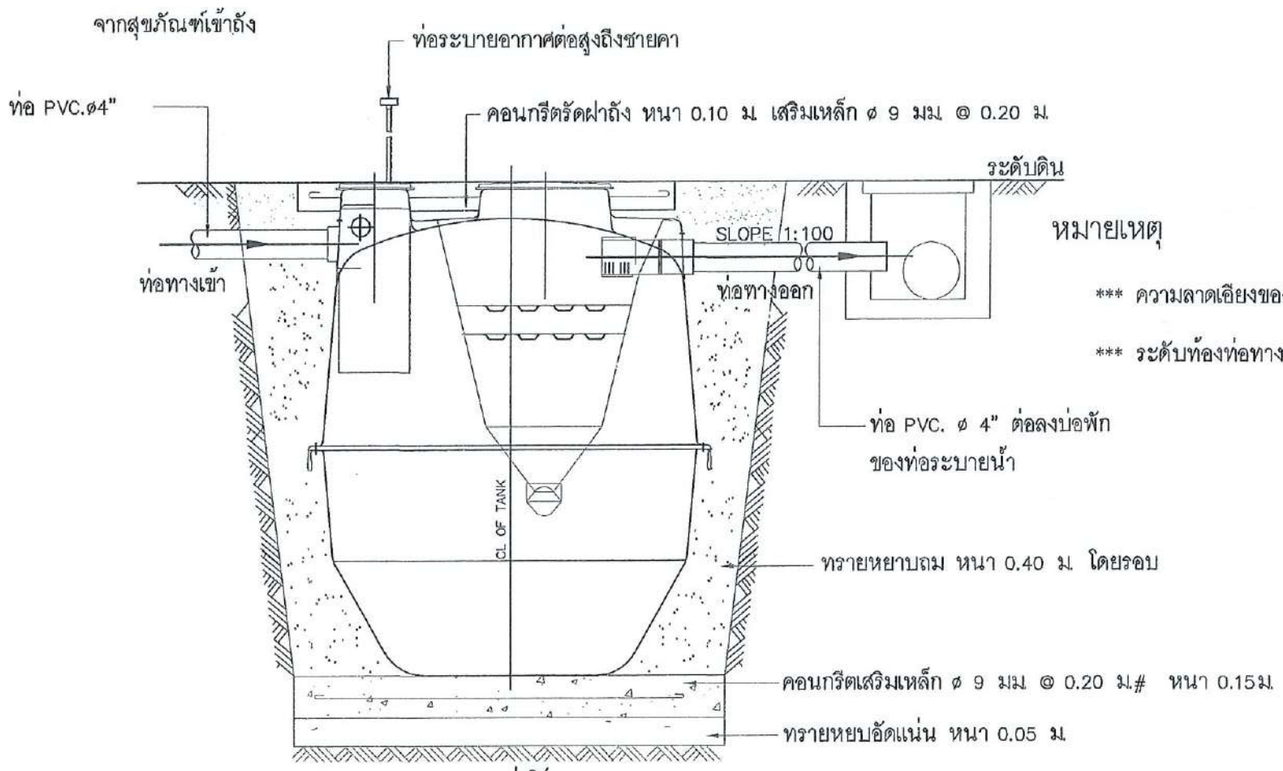
การติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



แปลน

รายการประกอบติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

1. ขุดหลุมสำหรับฝังถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจำนวน 1 ชุด ที่ก้นหลุมเทคอนกรีต 1 : 2 : 4 รองรับถัง หนา 0.15 ม. เสริมเหล็ก ø 9 มม. @ 0.20 ม.
2. ต่อท่อ PVC. ø 4" (CLASS 8.5) จากท่อน้ำเสียรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
3. ต่อท่อ PVC. ø 4" (CLASS 8.5) จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปลงรางระบายน้ำของอาคาร
4. ต่อท่อระบายอากาศ PVC. ø 2" (CLASS 8.5) จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขึ้นสู่ที่สูงของอาคาร (เหนือหลังคาอาคาร)
5. กลบหลุมฝังถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป พร้อมเทคอนกรีตรัดฝาถังให้เสมอระดับฝาถัง
6. เก็บกวาดและขนวัสดุที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณติดตั้งให้เรียบร้อย พร้อมจัดการซ่อมแซมส่วนที่เสียหายที่เกิดจากการทำงานให้เรียบร้อย



รูปตัด

หมายเหตุ

*** ความลาดเอียงของท่อทั้งหมดในงานใช้ 1:100

*** ระดับท้องท่อทางออกของถังให้อยู่สูงกว่าระดับน้ำท่วมถึงอย่างน้อย 0.20 ม.

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสค์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิชิตนสิน สสก 3591
อินทมาต อินทรัชยศรี ภสถ 9924
พัฒนิช ภูนวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ถานแก้ว ภสถ 18570

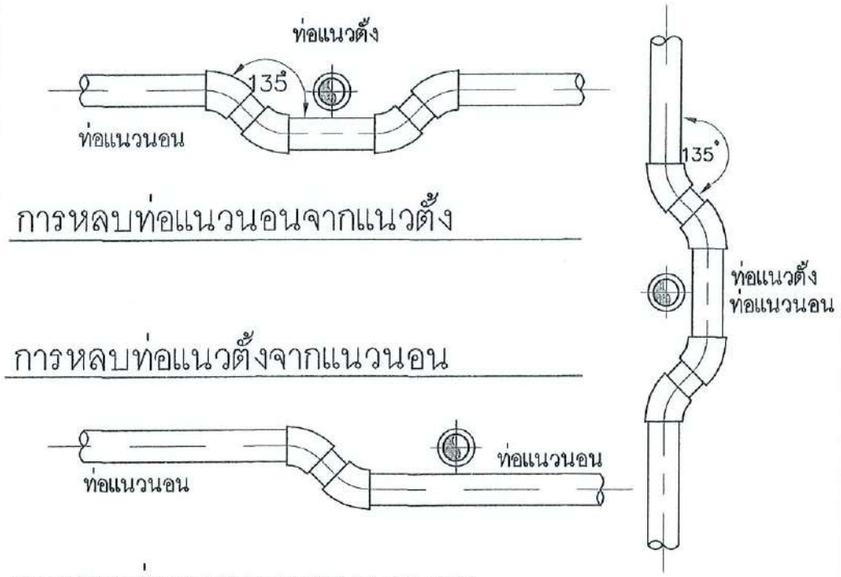
วิศวกร :
นายสิงหา ศรีนวลฟูต๊ะ สย14223

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเมืองปาน อนุมัติ
นายสิทธิกร สาริวาท

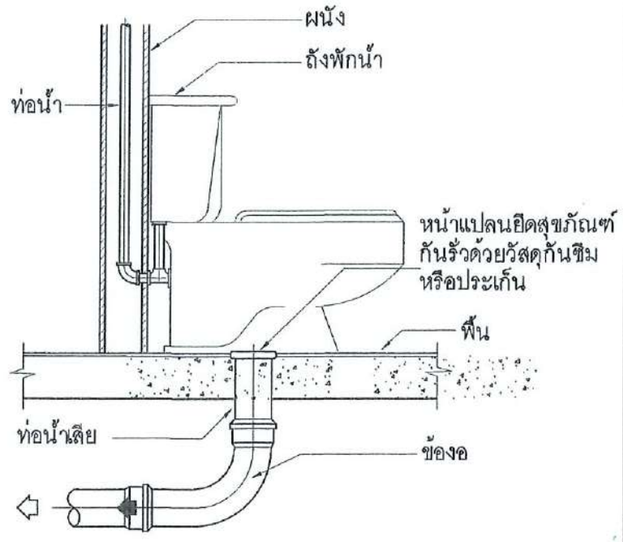
Scale : 1 : 20

Drawing Title :
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

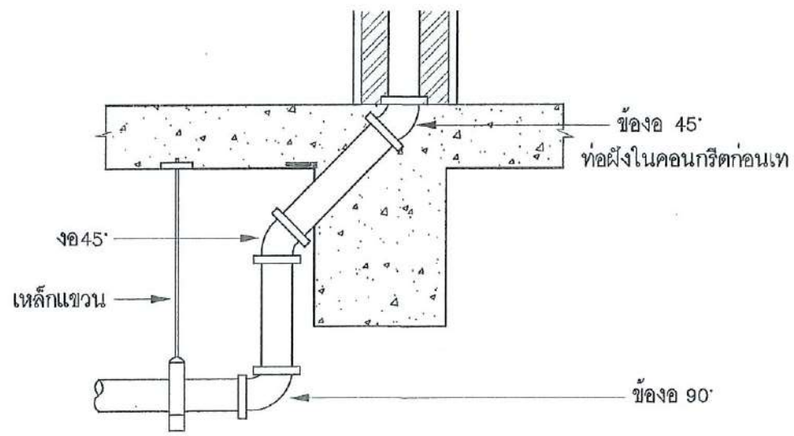
Drawing NO : SN-05
Total Drawing : 32/33



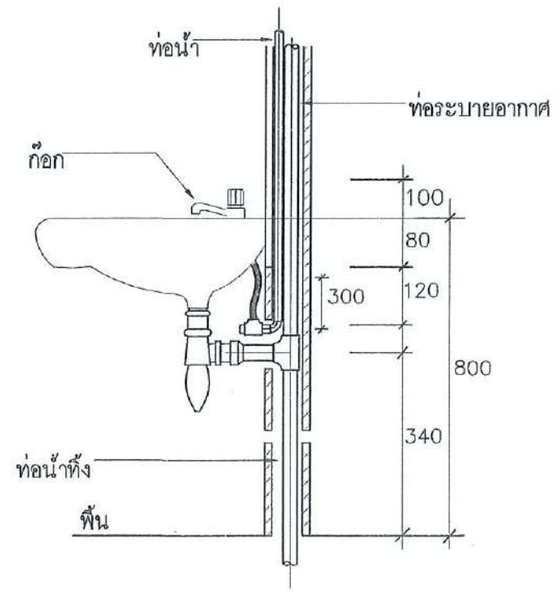
ท่อข้ามกัน



โถชักโครก



ท่อผ่านคาน



อ่างล้างหน้า

Obelisk Architect Co.,Ltd.
บริษัท โอเบลิสส์ สถาปนิก จำกัด

O.A ARCHITECT
Simplicity is the ultimate sophistication.

Project : O.A_05@ 68MAY15
โครงการปรับปรุงบ้านพักข้าราชการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลเมืองปาน
Location : โรงพยาบาลเมืองปาน ต.เมืองปาน อ.เมืองปาน จ.ลำปาง

สถาปนิก :
ธนัชธันย์ พิธิธนสิน สสก 3591
อินทมาต อินทชัยสรี ภสถ 9924
พัฒเนิร เจนเวิทยชัย ภสถ 11771
ชญาทิพย์ ทาแก้ว ภสถ 18570

วิศวกร :
นายสิงหา ศรีมวลฟูเฉ๊ะ ศย14223

ผู้ช่วยอาจารย์โรงพยาบาลเมืองปาน
อนุมัติ
นายสิทธิกร ศรีวาท

Scale : 1 : 20

Drawing Tittle :
แบบแสดงการต่อท่อ

Drawing NO : SN-06
Total Drawing : 33/33