



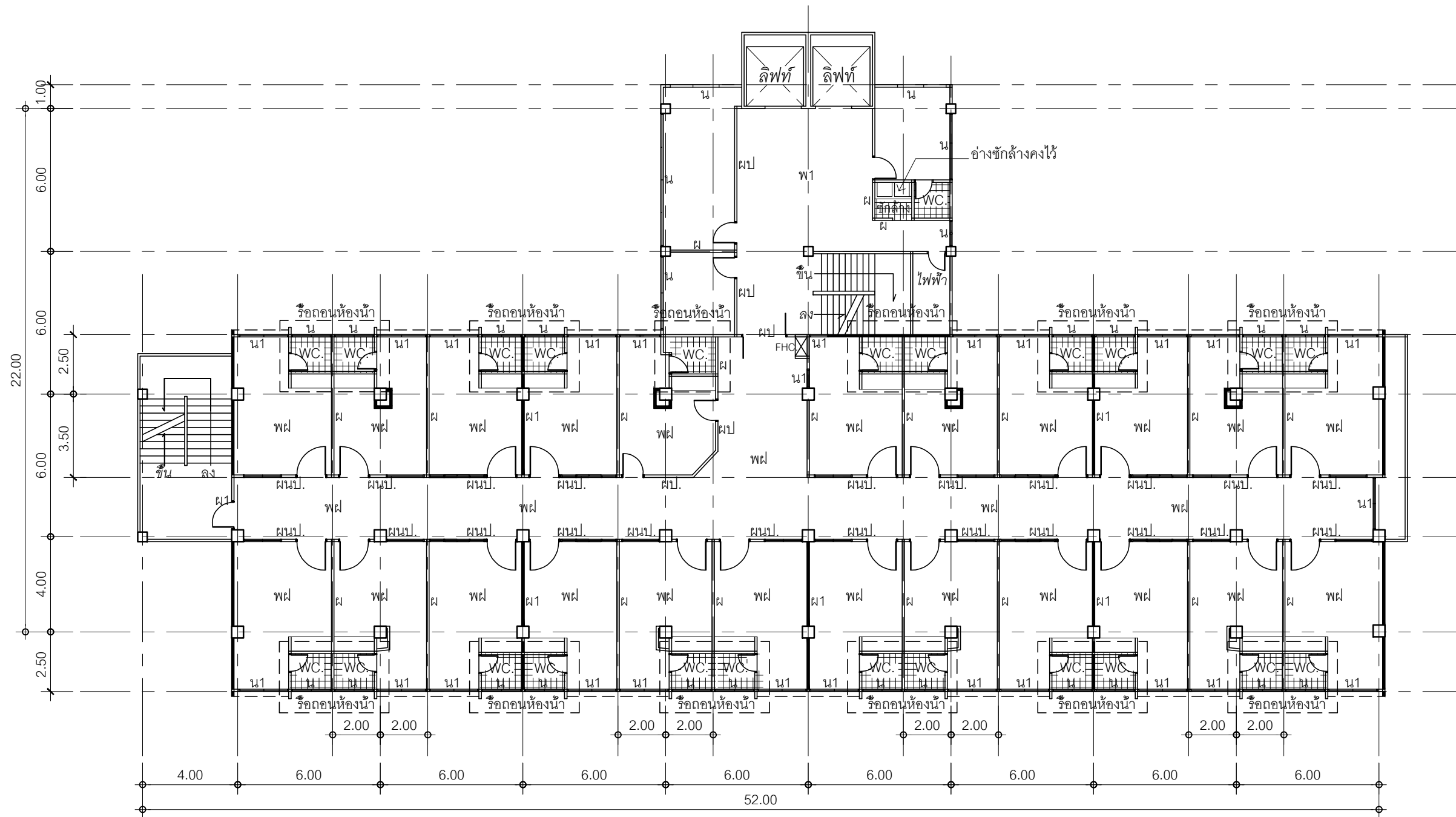
แบบเลขที่ 22/62

ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชิต ชั้น 6

สถานที่ : อาคารวิชิต ชั้น 6

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์อุบลราชธานี

พื้นที่ปรับปรุงตึกวิจิตรชั้น 6



แปลนรถถนนสี่ล้อสร้างเดิม

Scale 1: 200

งานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิม

ผ = รอดถอนผนั่งก่ออิฐฉาบปูน

ผ1 = ผนัก่ออิฐฉาบปูน คงไว้

ผป = รีดถนนผนังไม้อัดและประตู

แผนป = รีดถอนผนังก่ออิฐฉาบปูน และประตูไม้ - หน้าต่างกระจกกรอบอลูมิเนียม

พ1 = ผิวพื้นเดิมคงไว้

พฟ = รีดถอนผิวพื้นเดิม และผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด

น = หน้าต่างเดิมคงไว้

น1 = รีดถอนหน้าตาต่างกระจกกรอบอลูมิเนียม



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :

ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิจิต ชั้น 6

สถานที่ :

อาคารวิจิตร ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :

นายวงกต วิรุฬฟูตร

วิศวกรรมโยธา :

นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :

นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :

นายฉลาด แสงดี

แสดงแบบ :

เปลี่ยนรถโดยสารเก่าสร้างใหม่

มาตราส่วน :

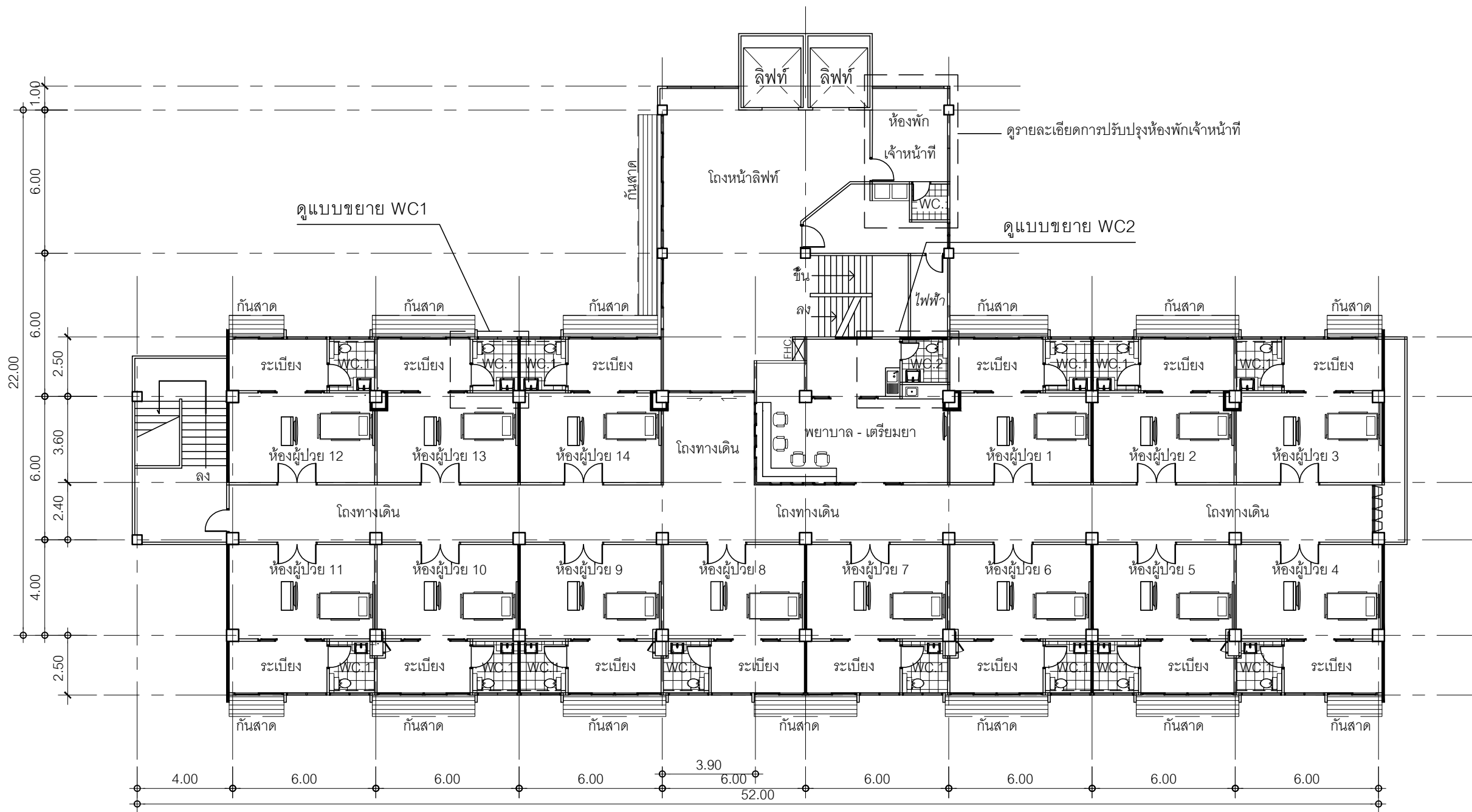
วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ :

22/62

แผ่นที่/จำนวน	
---------------	--

01/33



แปลนห้องพิเศษตึกกวิชิต ชั้น 6

Scale 1: 200

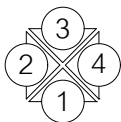
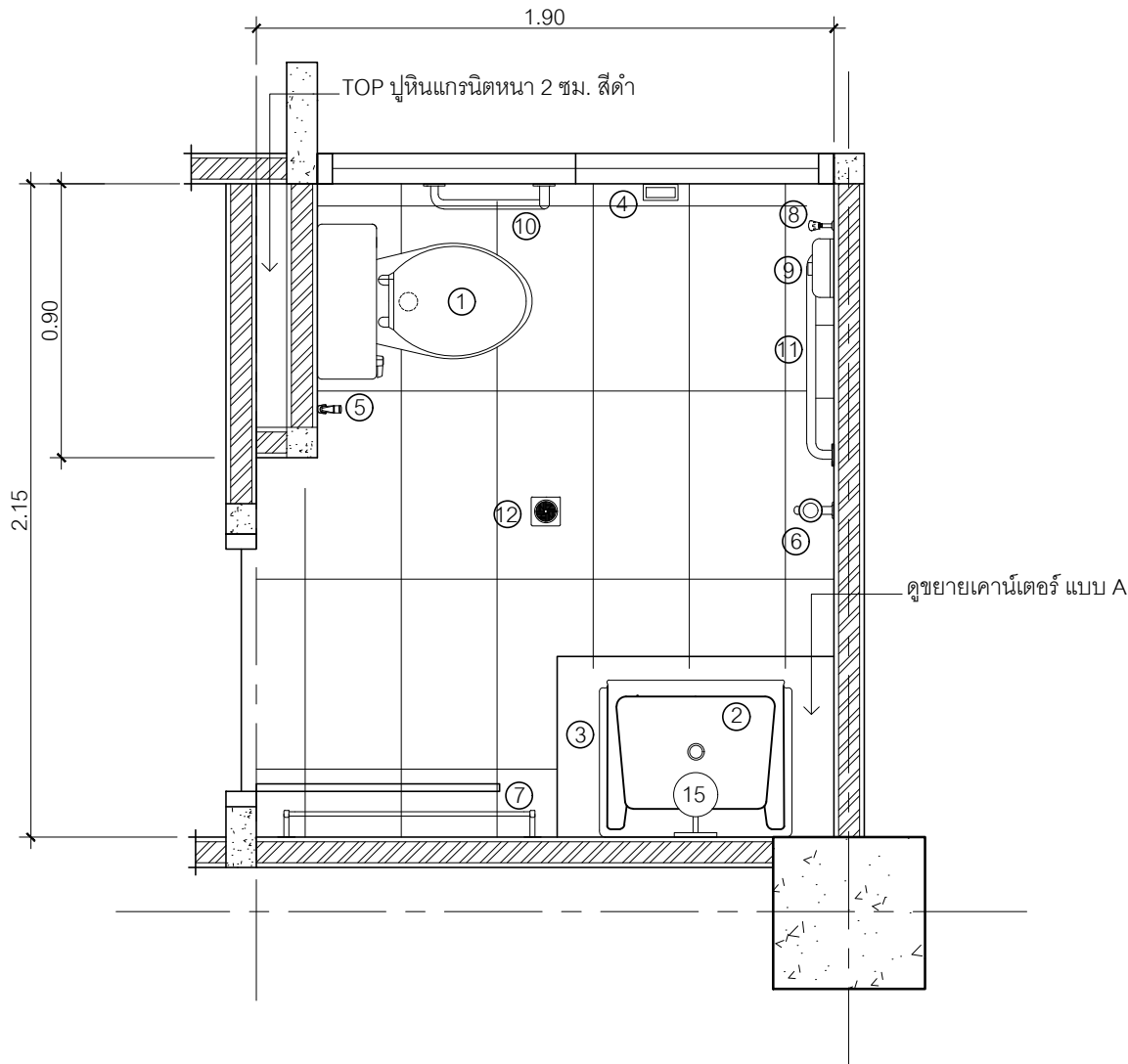
รายการปรับปรุงห้องพักเจ้าหน้าที่

- 1 ทาสีผนังและผ้าเพดานภายในห้อง สีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา (25 ตร.ม.)
- 2 เปลี่ยนประตูไม้อัดยางชนิดภายนอก ขนาด 0.90x2.00 ม. (1 บาน)
(บานพับ 3"x4" หน้า 2.5 มม. วงแหวนลูกป็น 4 ชุด/บาน พร้อมกุญแจลูกบิด)
- 3 เปลี่ยนประตู U-PVC ขนาด 0.70x2.00 ม. (1 บาน)
(บานพับสแตนเลส 3"x4" หน้า 2.5 มม. วงแหวนลูกป็น 3 ชุด/บาน พร้อมกุญแจลูกบิด)
- 4 เปลี่ยนสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

4.1 โถชักโครก 2 ชั้น C186 6L ขาว COTTO / สติ้อปวาร์ล CT179(HM) COTTO + สายน้ำดี

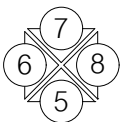
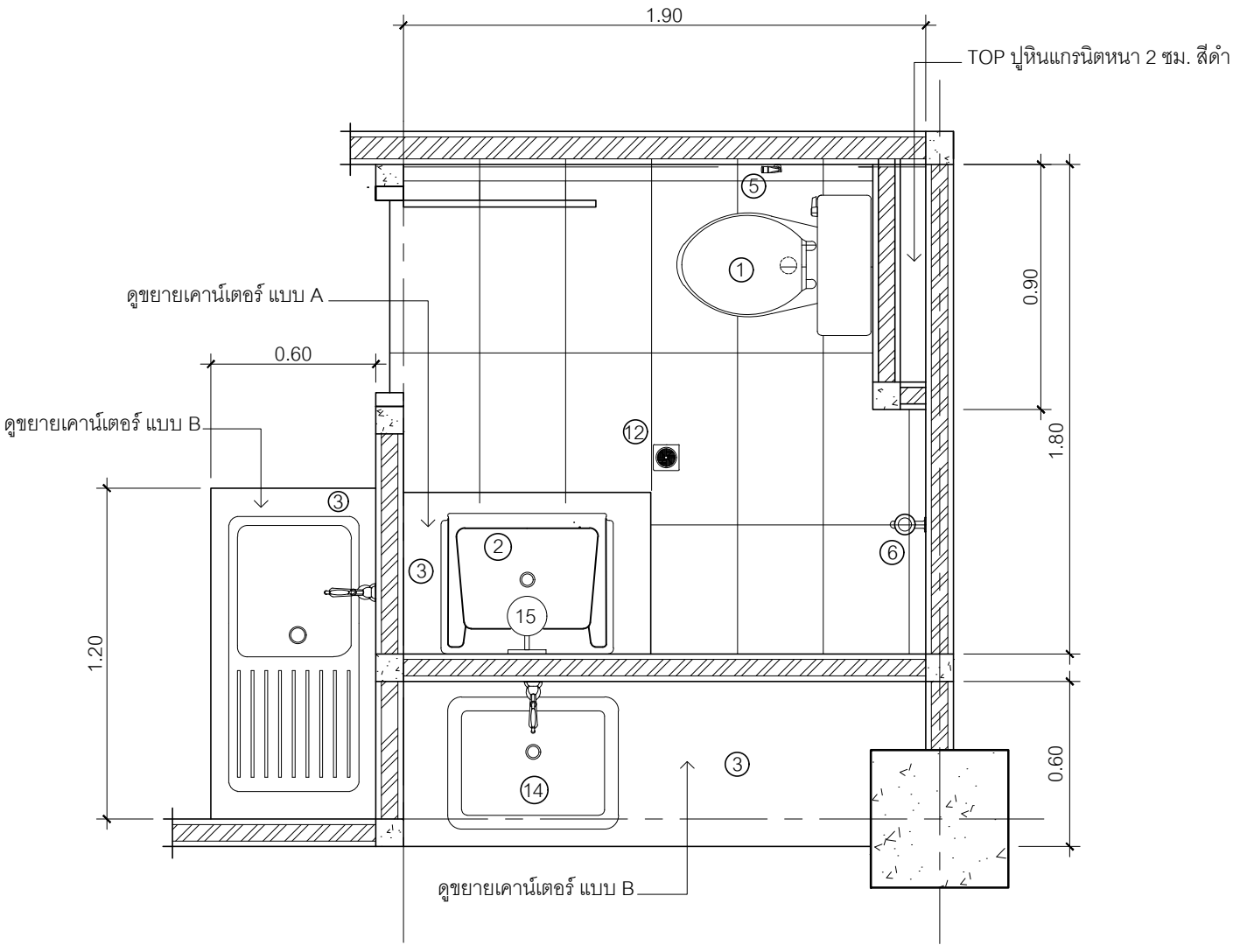
- 4.2 อ่างล้างหน้าแขวนผนัง C002 โดเร็กซ์ ขาว COTTO
ท่อน้ำทิ้งอ่าง P-TAP CT683(HM) COTTO
สะดืออ่างแบบดิ่งล๊อค CT673(HM) COTTO
สติ้อปวาร์ล CT179(HM) COTTO + สายน้ำดี
กระจกเงารอบพลาสติก + หิ้งวางของ
- 4.3 สายฉีดชำระสแตนเลส 304 SS-09 HANG + สติ้อปวาร์ล CT179(HM)

<div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>กระทรวงสาธารณสุข</div><div>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</div></div></div>	
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิชิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายภักต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลาด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
แปลนห้องพิเศษตึกกวิชิต ชั้น 6	
มาตราส่วน :	
วัน/เดือน/ปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 02/33



ขยายห้องน้ำ (WC1)

Scale 1: 25



ขยายห้องน้ำ (WC2)

Scale 1: 25

รายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ


- ① โถส้วมชักโครกชั้นเดียว C1141 PRIZ ขาว +
สต็อปวาร์ล CT179(HM) COTTO + สายน้ำดี
- ② ชุดอ่างล้างหน้าวางบนเคาน์เตอร์
- อ่างล้างหน้า C0005 KATE COTTO
 - ก๊อกอ่าง แอนโทนี CT151A(HM) COTTO
 - ท่อน้ำทิ้งอ่าง P-TRAP CT683(HM) COTTO
 - สะดืออ่างแบบดิ่งล็อก CT673(HM) COTTO
 - สต็อปวาร์ล CT179(HM) COTTO + สายน้ำดี
 - กระจกเงาหนา 5 มม. 60x80 ซม. เจียป्ली
- ③ เคาน์เตอร์ ค.ส.ล หน้า + TOP หินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำเจียรขอบกลมมุม

- ④ ที่วางสบู่ C805 รุ่น STANDARD COTTO
- ⑤ สายฉีดชำระสแตนเลส 304 SS-09 HANG +
สต็อปวาร์ล CT179(HM)
- ⑥ ก๊อกติดผนัง CT175C11(HM) COTTO
- ⑦ ราวแขวนผ้าสแตนเลส CT0150(HM) COTTO
- ⑧ สต็อปวาร์ล (เครื่องทำน้ำอุ่น) CT190C11(HM) COTTO
- ⑨ เครื่องทำน้ำอุ่น 4500 W. PANASONIC รุ่น DH-4ND1TS
- ⑩ ราวจับทรงตัวรูปตัววี 44 x 44 ซม. CT0163 COTTO
- ⑪ ราวจับทรงตัว 60 ซม. CT7501L60(HM) COTTO
- ⑫ ตะแกรงดักเศษขยะที่พื้น CT697Z2P(HM) COTTO

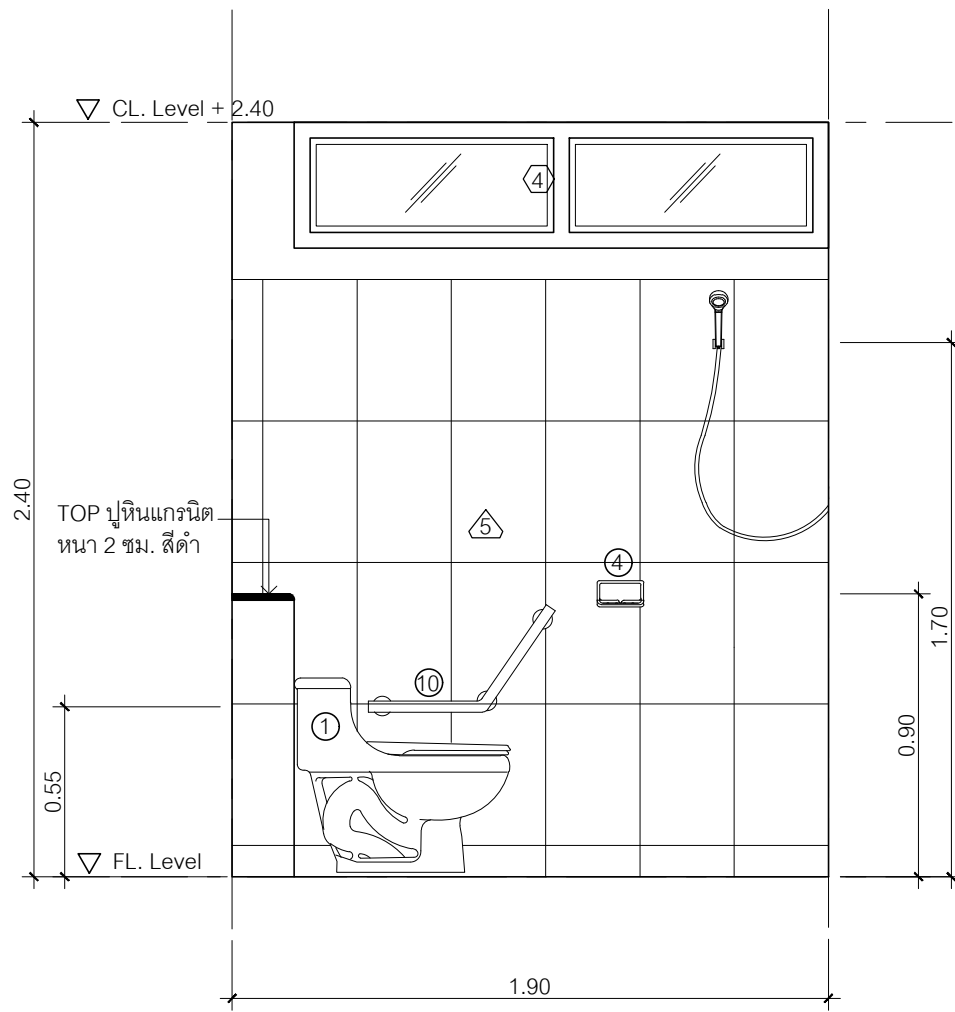
- ⑬ อ่างล้างจานสแตนเลส MEX รุ่น DLS100B 1 หลุมและที่พิงจาน +
สต็อปวาร์ล CT179(HM) COTTO + สายน้ำดี
- ⑭ ชุดอ่างบนกระจกประชิดผนังเคาน์เตอร์
- อ่างบนกระจกประชิด 24" C5241 COTTO
 - ท่อน้ำทิ้งอ่าง P-TAP CT683(HM) COTTO
 - สะดืออ่างแบบดิ่งล็อก CT673(HM) COTTO
 - ก๊อกซิงค์ติดผนัง CT134C10(HM) COTTO
 - สต็อปวาร์ล CT179(HM) COTTO + สายน้ำดี

- ⑮ ดวงโคมไฟฟ้าแสงสว่างหน้ากระจก (ดูรายละเอียดในงานไฟฟ้า)

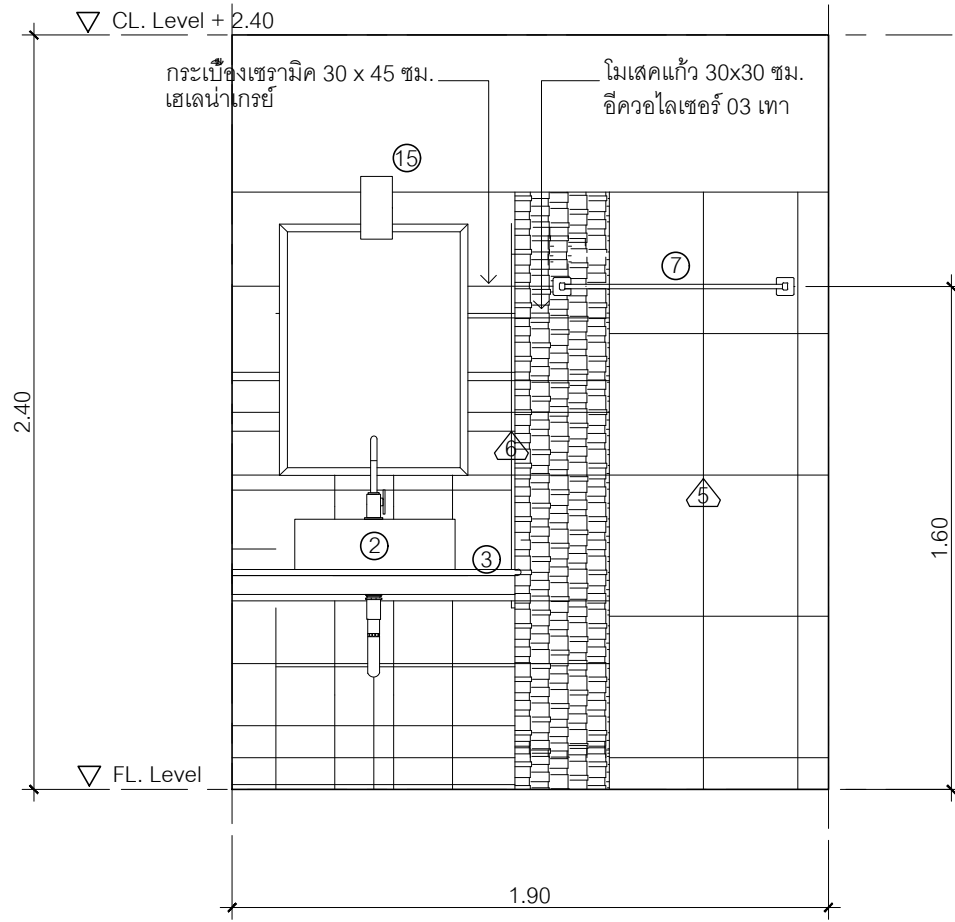
หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

	
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิชุด ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงกต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลาด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
ขยายห้องน้ำ	
มาตราส่วน :	
วันเดือนปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 03/33

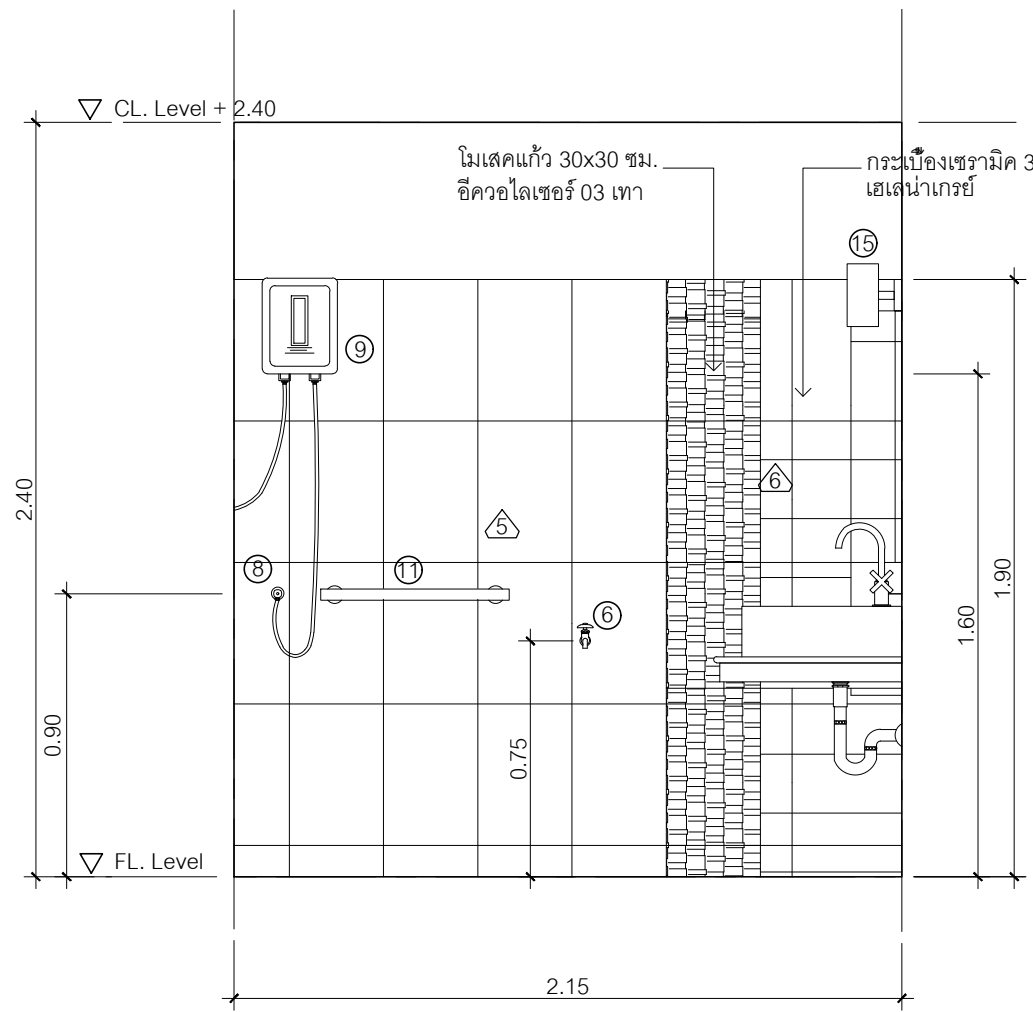
รูปด้าน 1



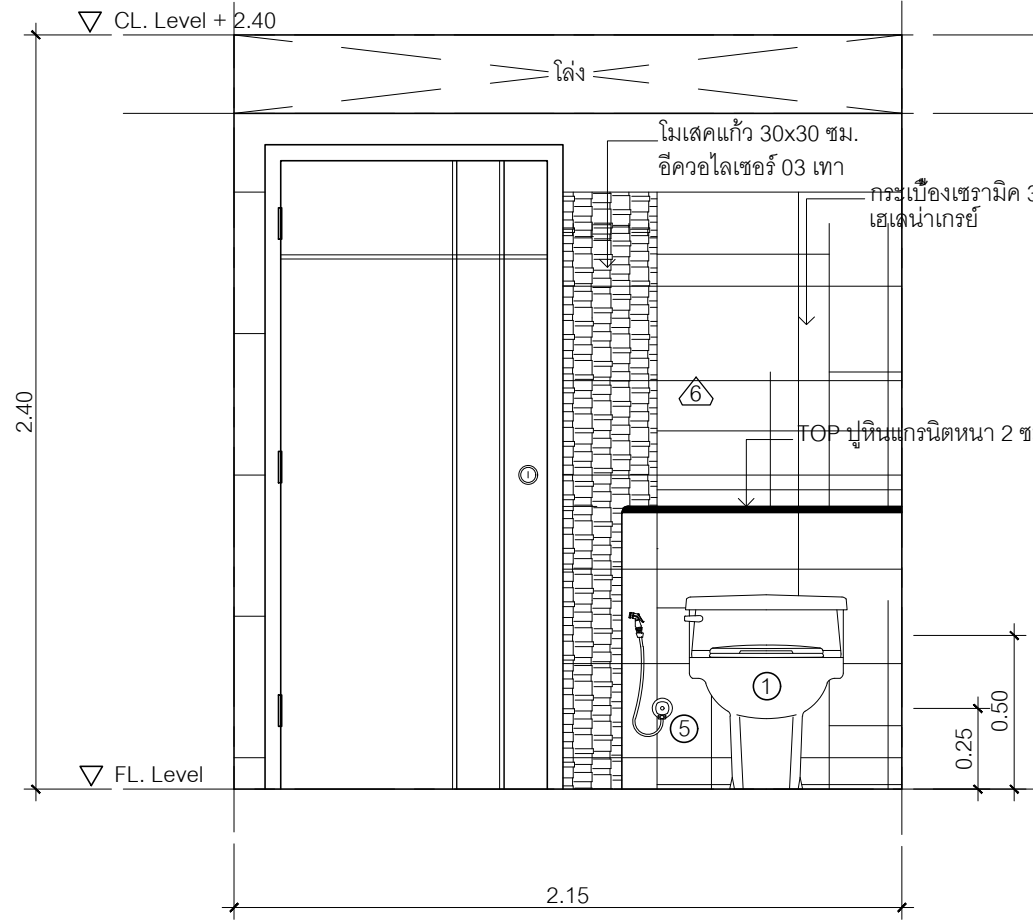
รูปด้าน 3




รูปด้าน 2



รูปด้าน 4



รูปด้านภายในห้องน้ำ (WC1)
Scale 1: 25



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

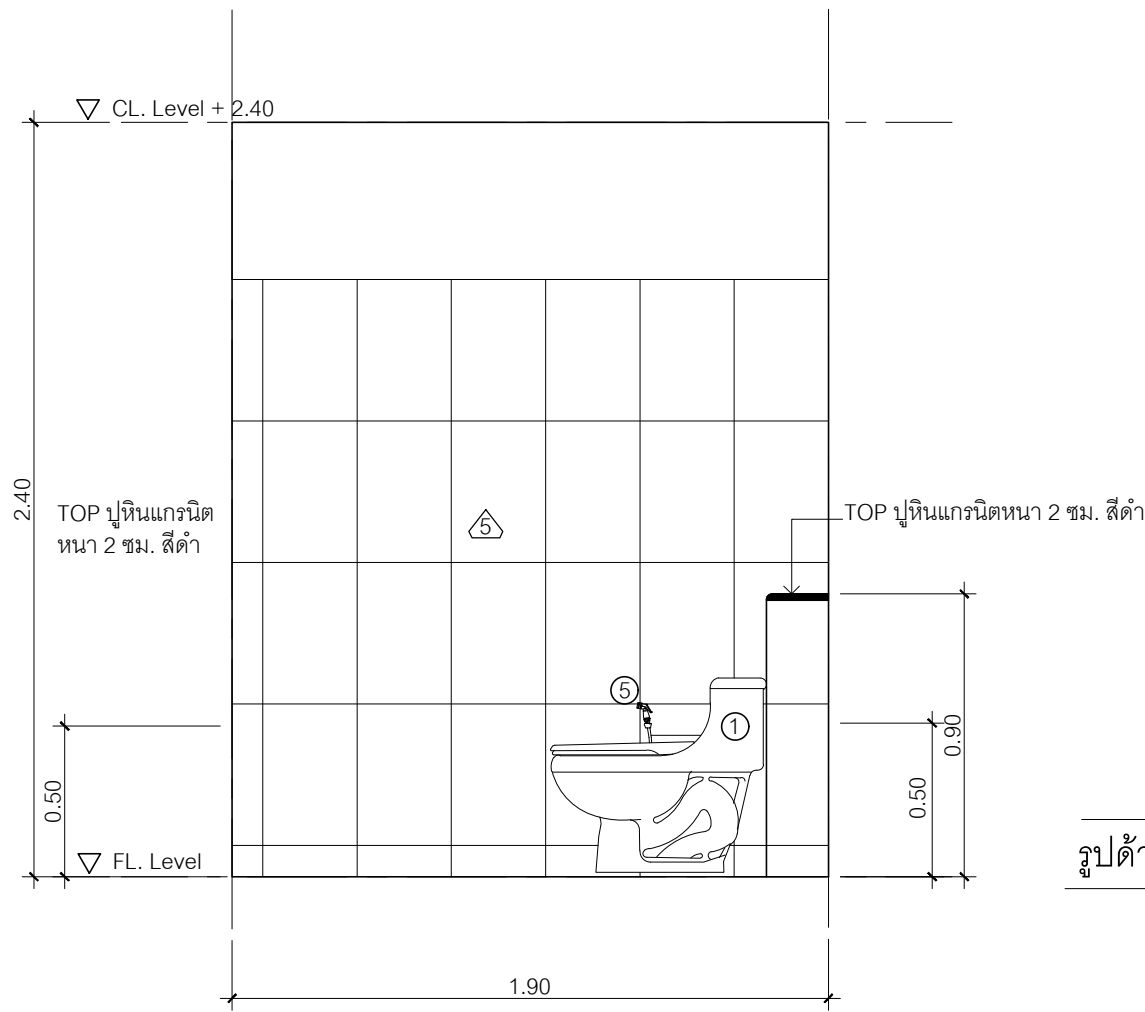
แสดงแบบ :
รูปด้านภายในห้องน้ำ

มาตราส่วน :
วันเดือนปี :

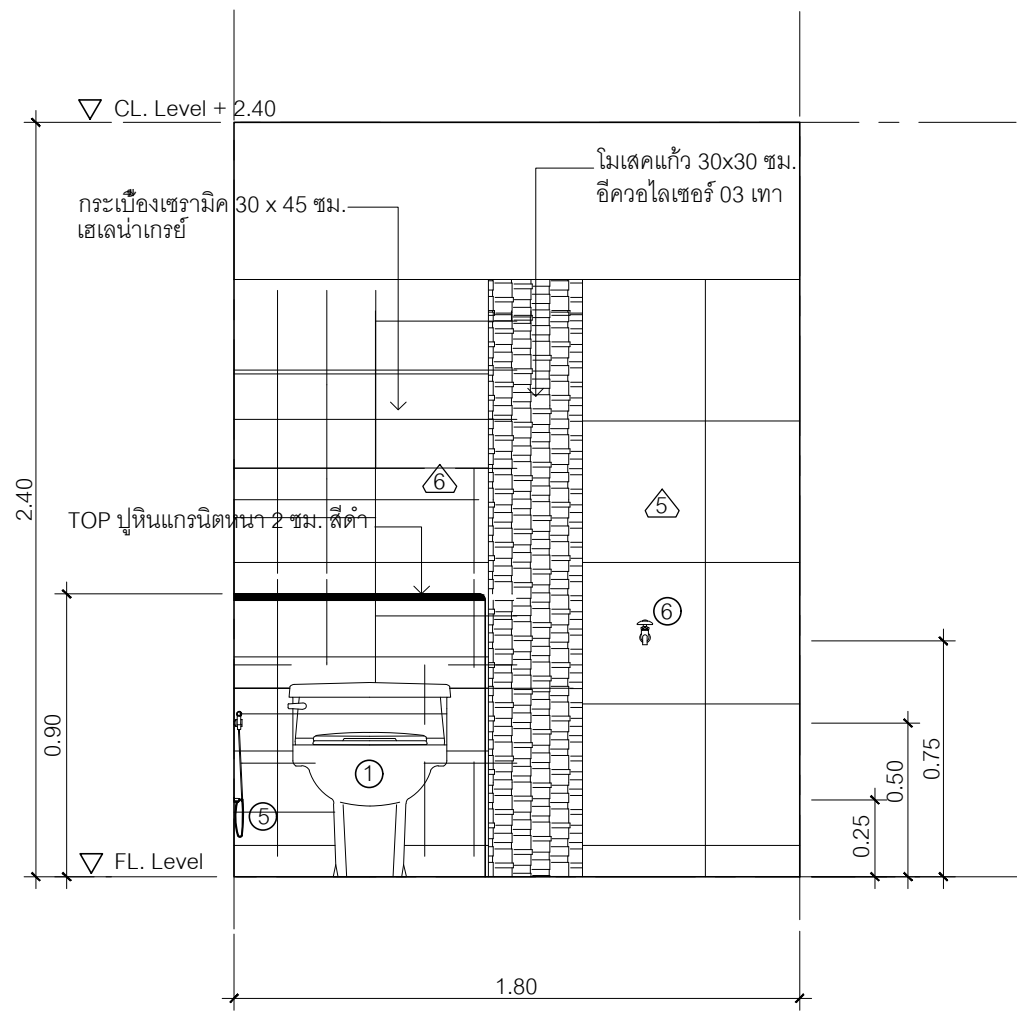
แบบเลขที่ :
22/62

แผ่นที่/จำนวน
04/33

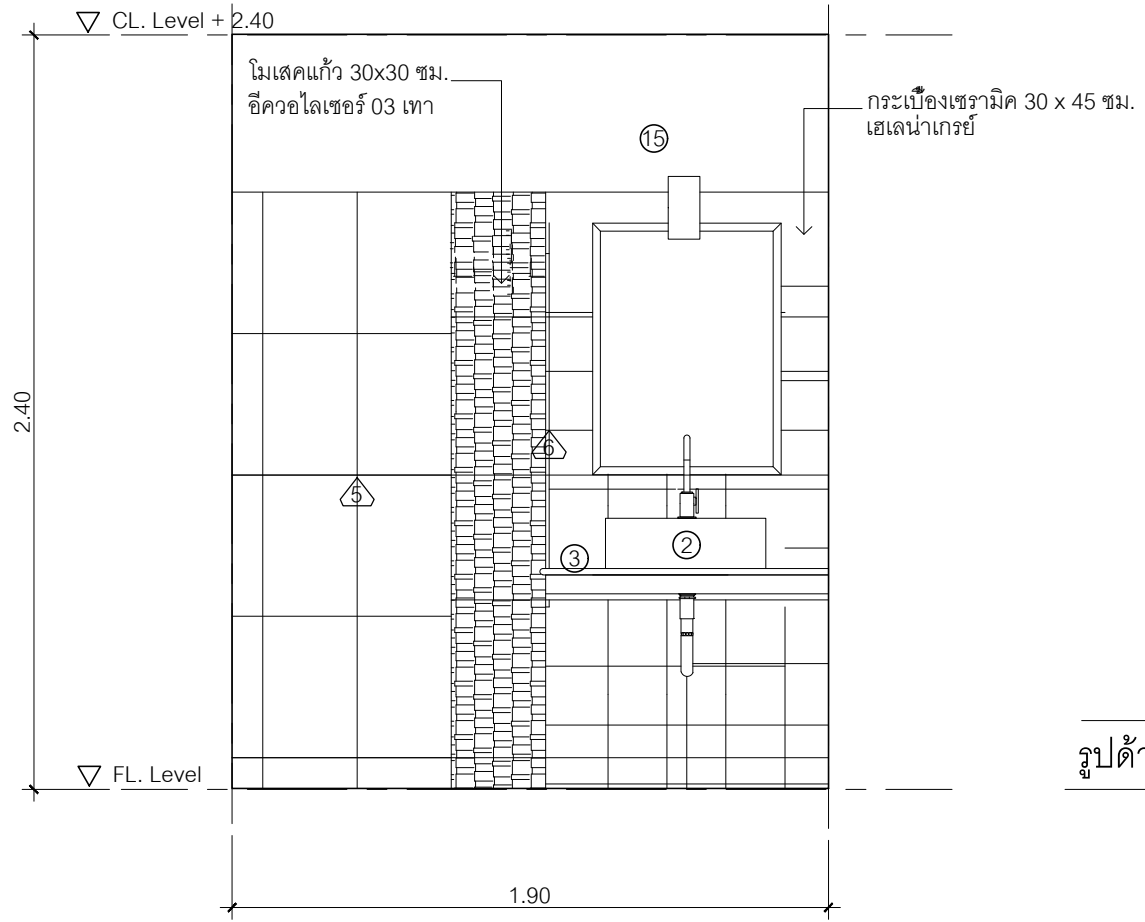
รูปด้าน 5



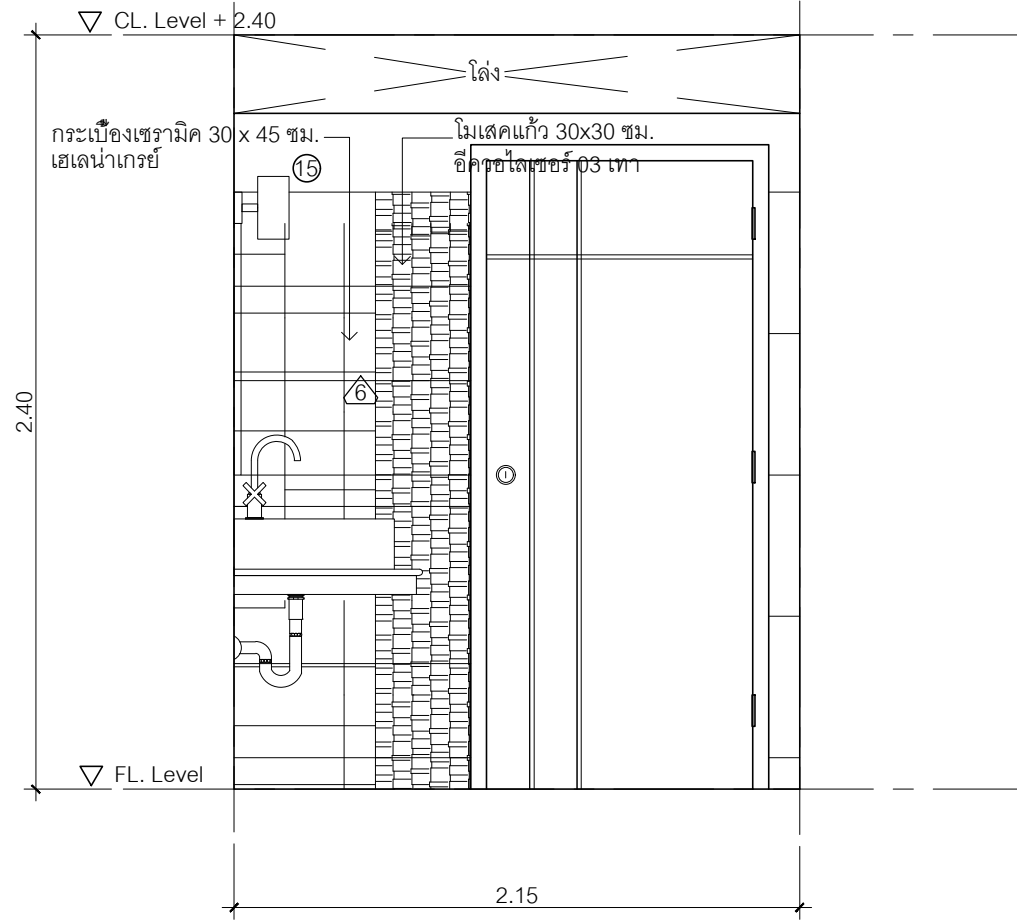
รูปด้าน 6




รูปด้าน 7



รูปด้าน 8



รูปด้านภายในห้องน้ำ (WC2)
Scale 1: 25



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

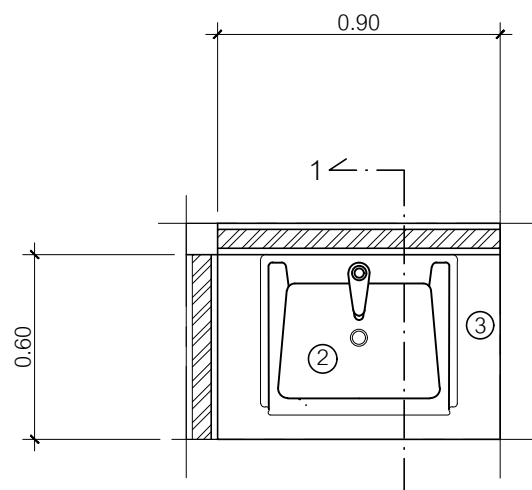
วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

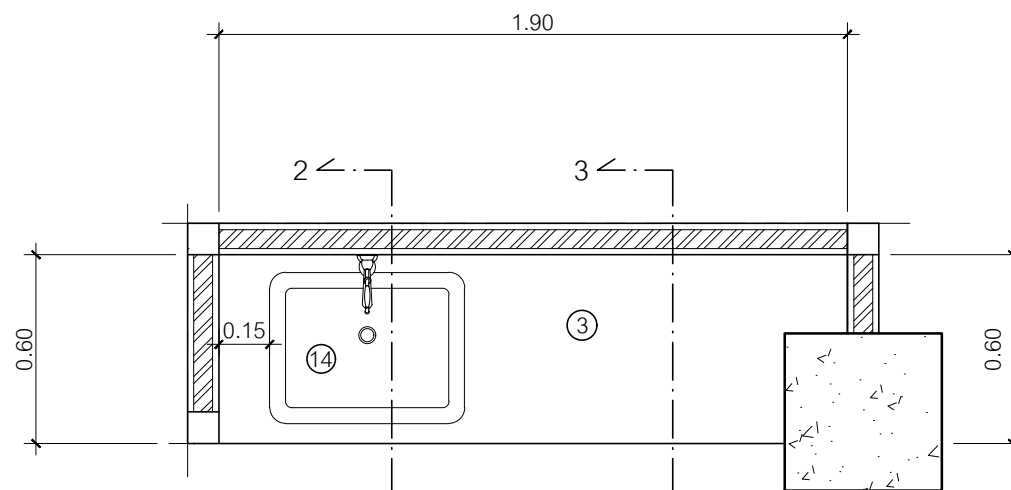
หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

แสดงแบบ :
รูปด้านภายในห้องน้ำ

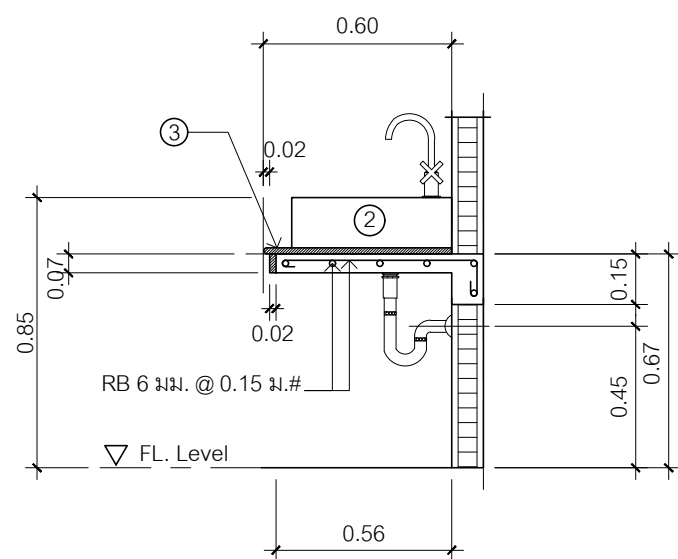
มาตราส่วน :
วันเดือนปี :
แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน : 05/33



รูปแปลน

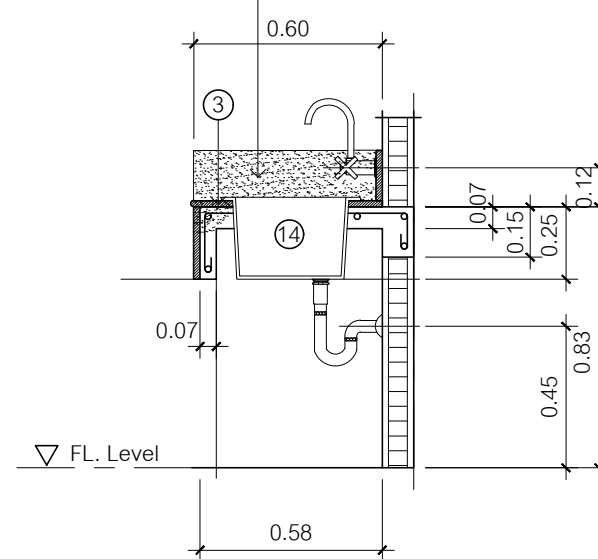


รูปแปลน



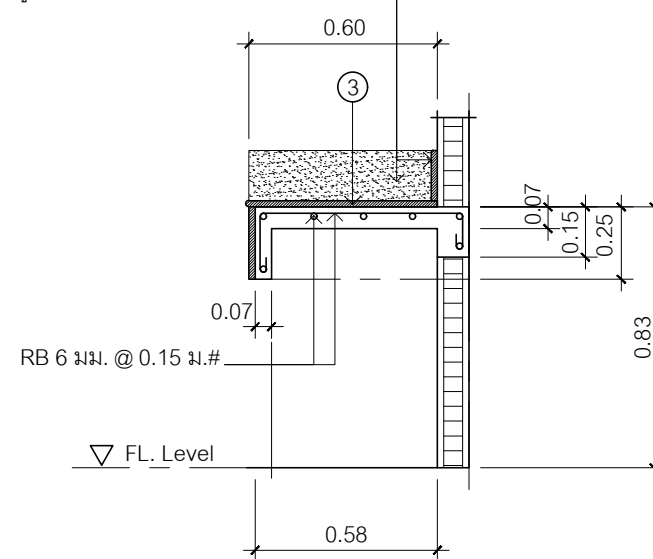
รูปตัด 1

กันเปื้อนหินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำ
สูง 0.15 ม. โดยรอบ



รูปตัด 2

กันเปื้อนหินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำ
สูง 0.15 ม. โดยรอบ



รูปตัด 3

ขยายเคาน์เตอร์ แบบ A
Scale 1: 25

ขยายเคาน์เตอร์ แบบ B
Scale 1: 25



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงดี

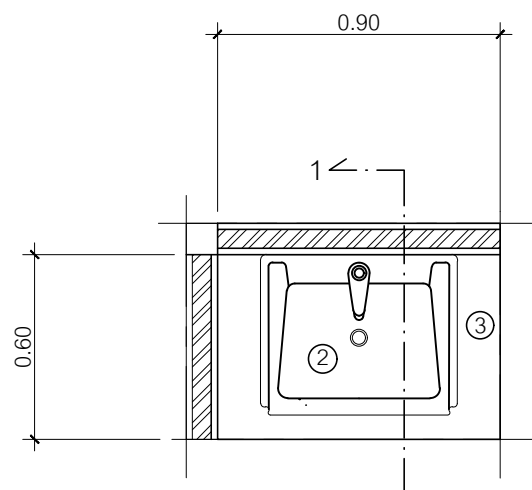
แสดงแบบ :

ขยายเคาน์เตอร์

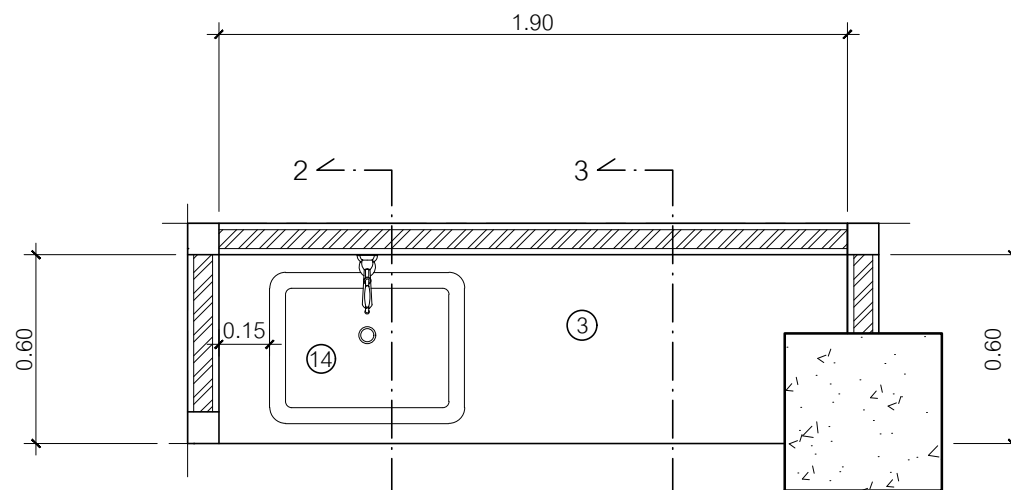
มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี :

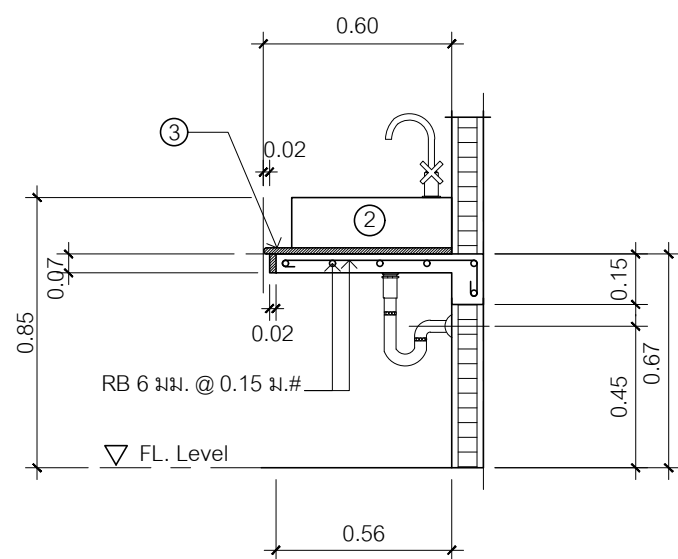
แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 06/33



รูปแปลน

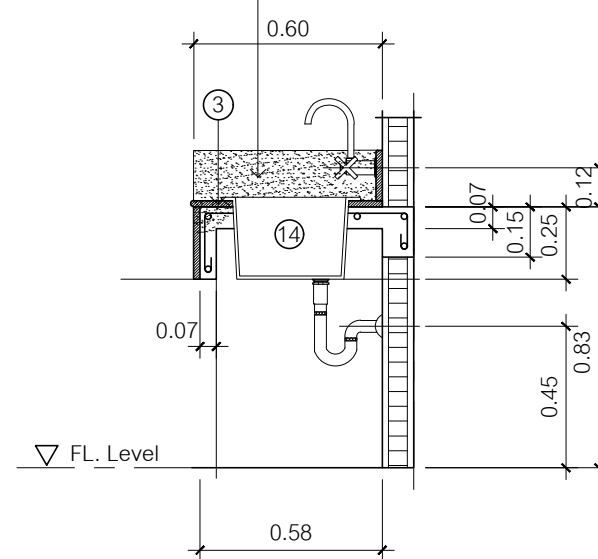


รูปแปลน



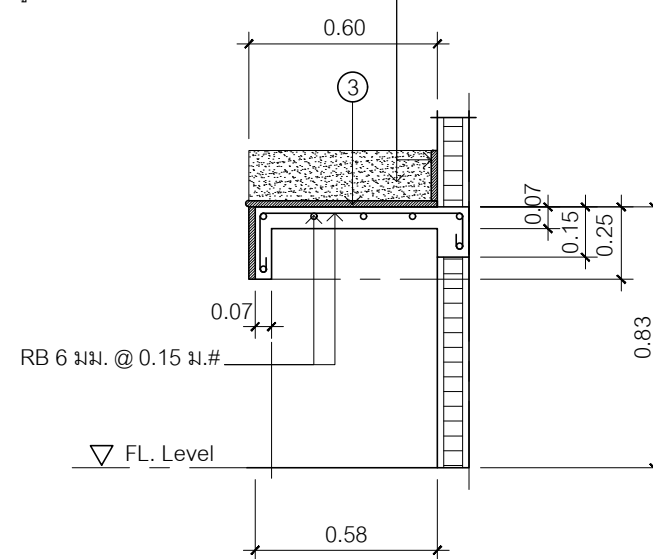
รูปตัด 1

กันเปื้อนหินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำ
สูง 0.15 ม. โดยรอบ



รูปตัด 2

กันเปื้อนหินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำ
สูง 0.15 ม. โดยรอบ



รูปตัด 3

ขยายเคาน์เตอร์ แบบ A
Scale 1: 25

ขยายเคาน์เตอร์ แบบ B
Scale 1: 25



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงดี

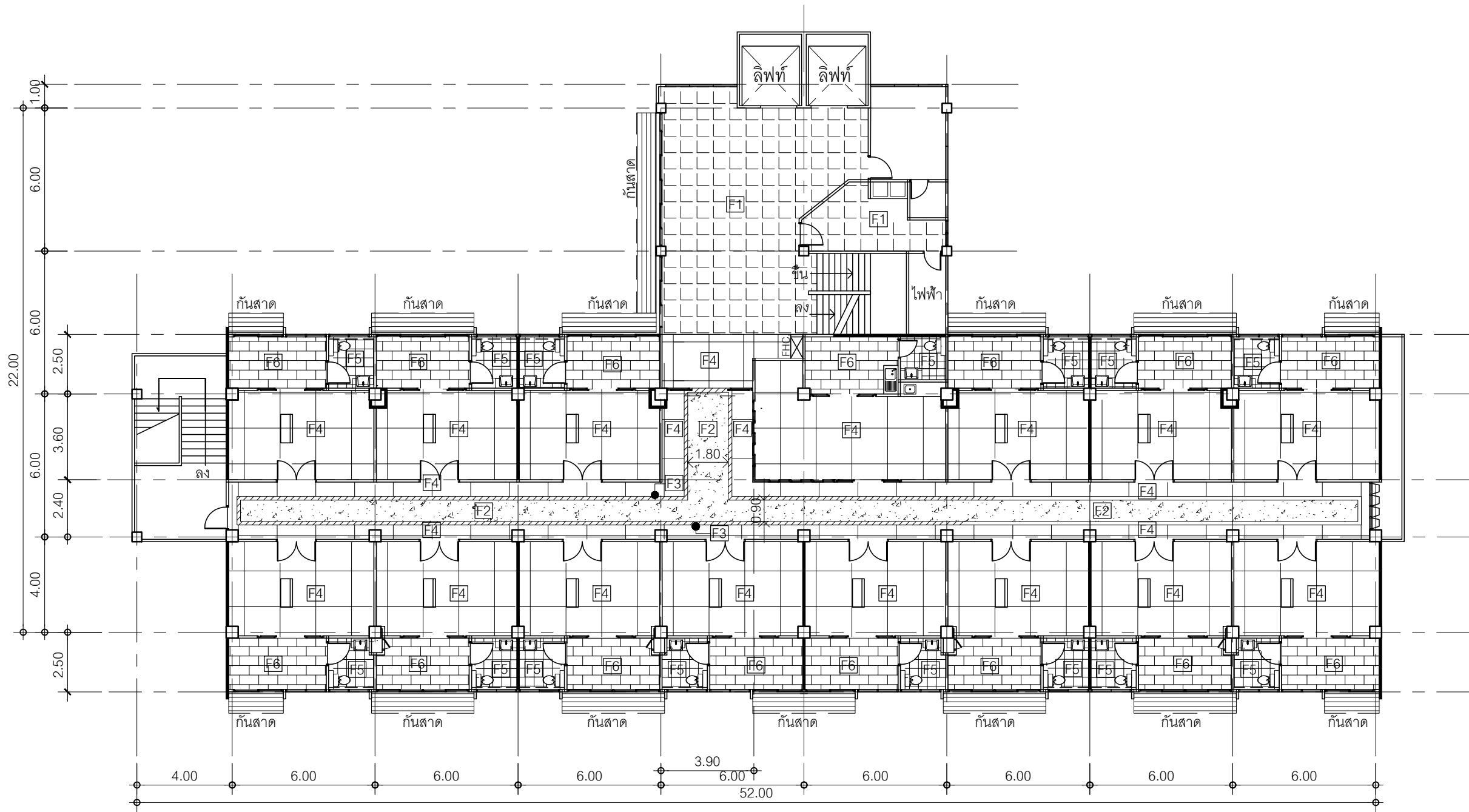
แสดงแบบ :

ขยายเคาน์เตอร์

มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 06/33



แปลนรูปแบบพื้น

Scale 1: 200

รายการงานพื้นและวัสดุผิวพื้น

- | | | | |
|--|--|---|--|
| | F1 ผิวพื้นเดิมล้างขัดทำความสะอาด | | F5 กระเบื้องแกรนิตโต้พอร์ซเลน ตัดขอบเกรด A ขนาด 30 x 60 ซม. แอนดีสดำ ผิวหยาบ COTTO / เทียบเท่า |
| | F2 กระเบื้องแกรนิตโต้พอร์ซเลน ตัดขอบเกรด A ขนาด 60 x 60 ซม. ลายหินแกรนิต ผิวมัน COTTO / เทียบเท่า | | F6 กระเบื้องเซรามิคลายไม้ เกรด A ขนาด 15 x 60 ซม. ผิวหยาบ COTTO / เทียบเท่า |
| | F3 กระเบื้องแกรนิตโต้ เกรด A ขนาด 10 x 60 ซม. ดำผิวมัน CENTURY / เทียบเท่า | หมายเหตุ ติดตั้งบัวเชิงผนังไม้เนื้ออำมิวเรียบรุ่นโมเดิร์น ขนาด 1.2 x 10 ซม. ทาสีน้ำมัน โดยรอบ | |
| | F4 กระเบื้องแกรนิตโต้พอร์ซเลน ตัดขอบเกรด A ขนาด 60 x 60 ซม. ขาวสโนว์ไฮโดควีย์ ผิวมัน COTTO / เทียบเท่า | ยึดด้วยสกรูเกลียว @ 0.30 ม. เฉพาะบริเวณพื้นภายในห้องผู้ป่วย , ห้องพยาบาล , โถงทางเดิน ยกเว้นพื้นระเบียง | |



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายภกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงาน :
นายฉลาด แสงวงศ์

แสดงแบบ :

แปลนรูปแบบพื้น

มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 07/33

รายการงานผนังและวัสดุผิวผนัง

- ①ผนังก่ออิฐฉาบปูน (ผนังเดิม) ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา
- ②ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 7 ซม. สูง 2.50 ม. ฉาบปูนเรียบสองด้าน ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา
- ③ผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่น สูงจรดท้องคานหรือท้องพื้น ฉาบปูนเรียบสองด้าน ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา
- ④ผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่นสองแถว สูง 0.90 ม. เหนือขึ้นไปก่อหนึ่งแถวสูง 2.05 ม. ฉาบปูนเรียบสองด้าน ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา
- ⑤ผนังกรุผิวสูง 1.90 ม. ด้วยกระเบื้องเซรามิค เกรด A ขนาด 30 x 45 ซม. อิงลิชการ์เด็นสีขาว ผิวมันเงา COTTO / เทียบเท่า
(ผนังแถวสุดท้ายที่ชนกับพื้น ให้กรุด้วยกระเบื้องพื้นสูง 0.10 ม. โดยรอบ)
- ⑥ผนังกรุผิวสูง 1.90 ม. ด้วยกระเบื้องเซรามิค เกรด A ขนาด 30 x 45 ซม. เฮล่น่าเกรยผิวมันเงา TARA / เทียบเท่า สลักโมเสคแก้ว 30x30 ซม.
อิควอลไอเซอร์ 03 เทา COTTO / เทียบเท่า (ผนังแถวสุดท้ายที่ชนกับพื้น ให้กรุด้วยกระเบื้องพื้นสูง 0.10 ม. โดยรอบ)
- ⑦ผนังแผ่นสมาร์ทบอร์ด 10 มม. ดูแบบขยาย

หมายเหตุ

1. กระเบื้องกรุผนังแผ่นสุดท้ายที่สิ้นสุดและทุกมุมของกระเบื้องที่ชนกัน จะต้องปิดด้วยคิ้วอลูมิเนียมเคลือบสีเงินเงา ทั้งแนวตั้งแนวนอน
2. ผนังก่ออิฐทั่วไปจะต้องมี คานเอ็น ค.ส.ล หรือเสาเอ็น ค.ส.ล ขนาด 0.10 ม. ความหนาเท่ากับผนัง เสริมเหล็ก 2 RB 9 มม. ปลอก RB 6 มม.
@ 0.20 ม. (ลูกโซ่) ทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม. ทั้งแนวตั้งแนวนอน ทุกมุมที่ผนังชนกันตลอดจนการสิ้นสุดของผนังลอยและรัศรอบทุกวงกบประตู

งานสี

งานสีนี้หมายรวมถึงการพ่น ทาลงสีฝั่ง แซลค แลคเกอร์ ลงน้ำมันตลอดจนงานตกแต่งอื่นๆ ให้ทาสีส่วนที่มองเห็นด้วยสายตาทั้งหมด ยกเว้นวัสดุประดับต่างๆ หรือส่วนที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามรายการงานสีนี้อย่างเคร่งครัดถือว่ามิเจตนาที่จะพยายาม ปิดผิวหรือปลอมแปลง คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างล้างหรือชุดสีออกแล้วทาสีใหม่ ให้ถูกต้องตามรายการและผู้รับจ้างจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มไม่ได้ ส่วนเวลาที่ล่าช้าเพราะการนี้จะเป็นข้ออ้างในการขอต่อสัญญาไม่ได้ มิให้ผู้รับจ้างทาสีบริเวณที่มีความชื้นสูงและผิวพื้นที่จะทาสีจะต้องแห้งสนิท โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานก่อสร้างทราบและพิจารณาสภาพก่อน การนำสีมาใช้จะต้องให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนว่าเป็นสีที่กำหนดให้ใช้หรือไม่ รายละเอียดอื่น ๆ เช่นความอ่อนแก่ของสีให้ผู้รับจ้างขอรับรายละเอียดต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และในการทาสีผู้รับจ้างจะต้องยึดถือปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตสีอย่างเคร่งครัด

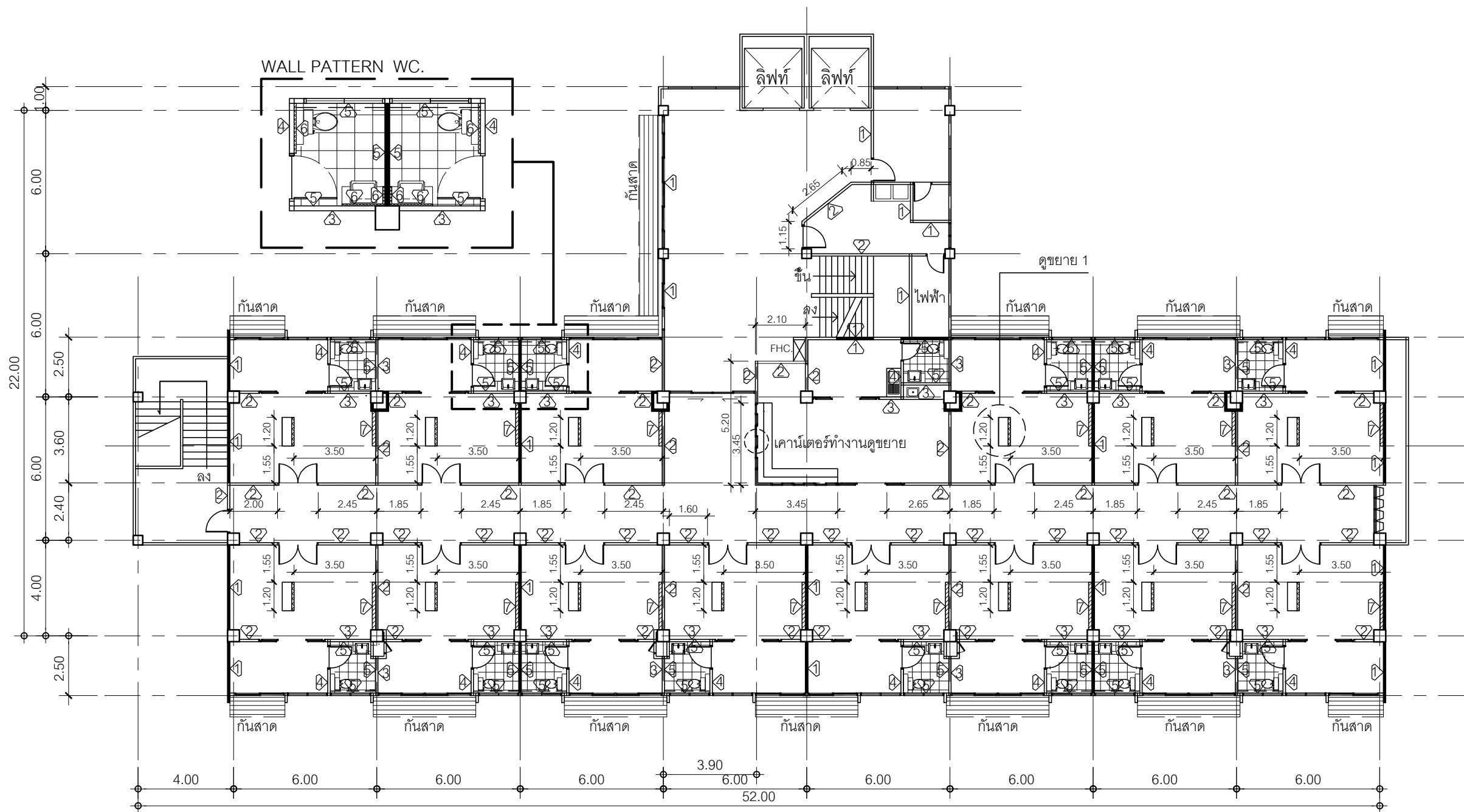
การทาสี

- 1 งานฉาบปูน และฉาบยิปซัมบอร์ด เช่น ผนัง , ฝ้าเพดาน ให้ทาสีด้วยสีอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา ที่ผลิตขึ้นสำหรับทาภายนอกอาคาร
- 2 งานผิวไม้และผิวโลหะที่เป็นเหล็กหรือมีส่วนผสมของเหล็ก ให้ทาสีด้วยสีน้ำมันอะครีลิค 100% (SOLVENT BASE)
- 3 สีรองพื้น
 - * ฉาบปูนฉาบยิปซัมบอร์ด ให้ทาสีรองพื้นชนิดกันเชื้อรา 1 ครั้ง
 - * ผิวไม้ ให้ทาสีรองพื้นไม้กันเชื้อรา (กรณีที่ไม่ไม่มียาง) 1 ครั้ง หรือทาสีรองพื้นไม้อลูมิเนียม (กรณีไม่มียาง) 1 ครั้ง
 - * ผิวโลหะที่เป็นเหล็กหรือมีส่วนผสมของเหล็ก ให้ทาสีรองพื้นกันสนิมเรดเลด 1 - 2 ครั้ง
 - * สีรองพื้นให้ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันกับสีทับหน้า (สีจริง)

ผลิตภัณฑ์ของสี ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างของสีต่อคณะกรรมการ หรือผู้ควบคุมงาน เพื่อขอรับรายละเอียดและเจตสีในการทาสี ก่อนดำเนินการ

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>กระทรวงสาธารณสุข MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</div>

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี



แปลนรูปแบบผนัง

Scale 1: 200



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

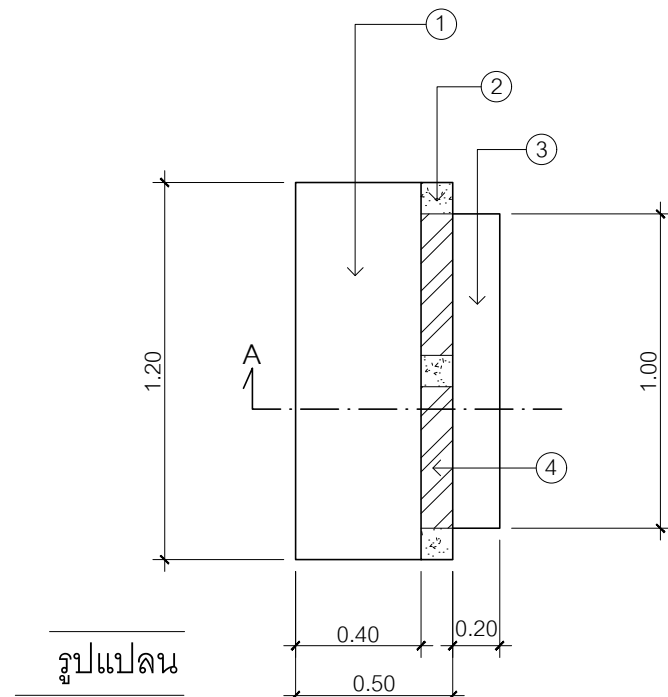
แสดงแบบ :

แปลนรูปแบบผนัง

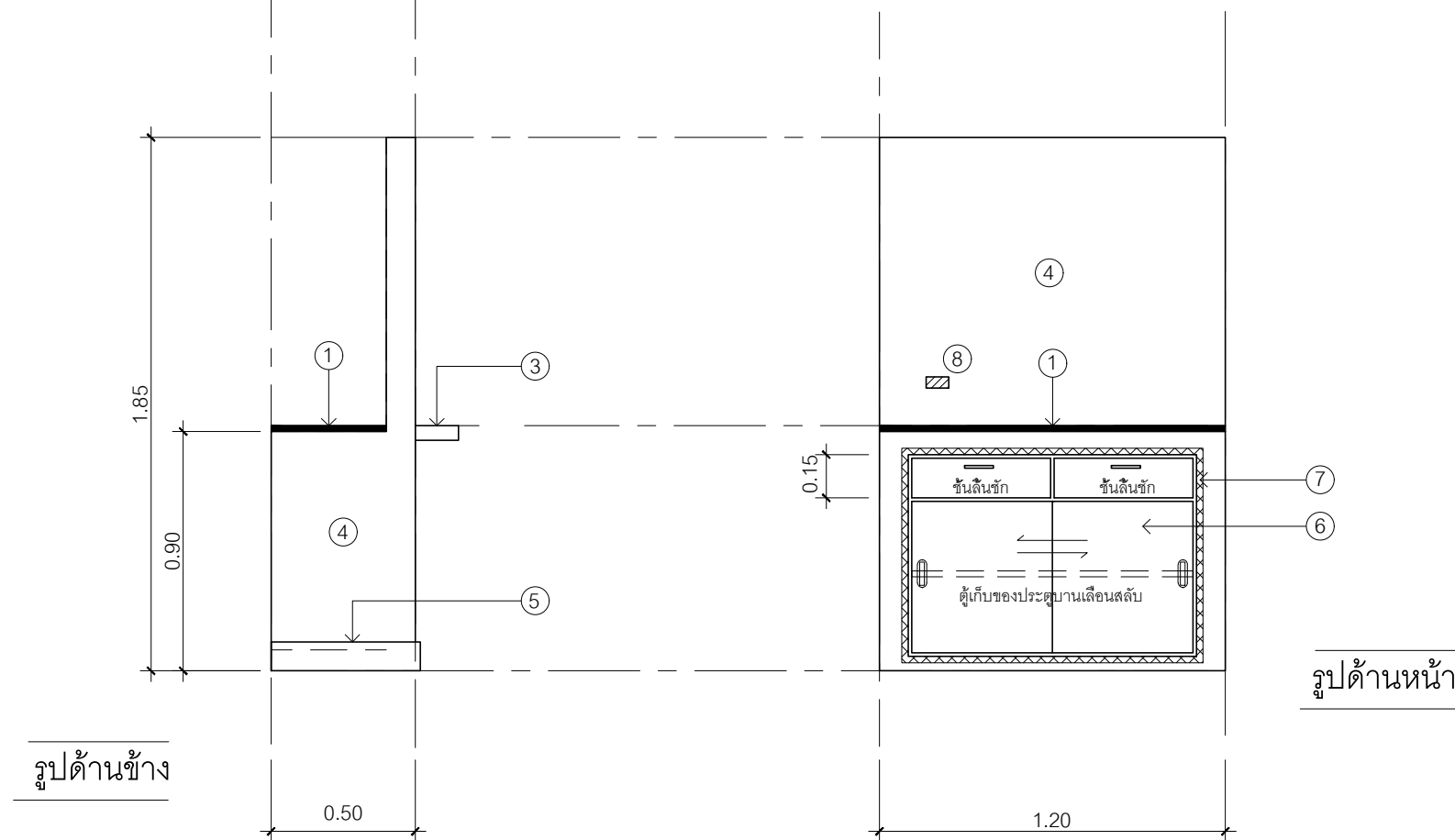
มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 09/33



รูปแปลน



รูปด้านข้าง

รูปด้านหน้า

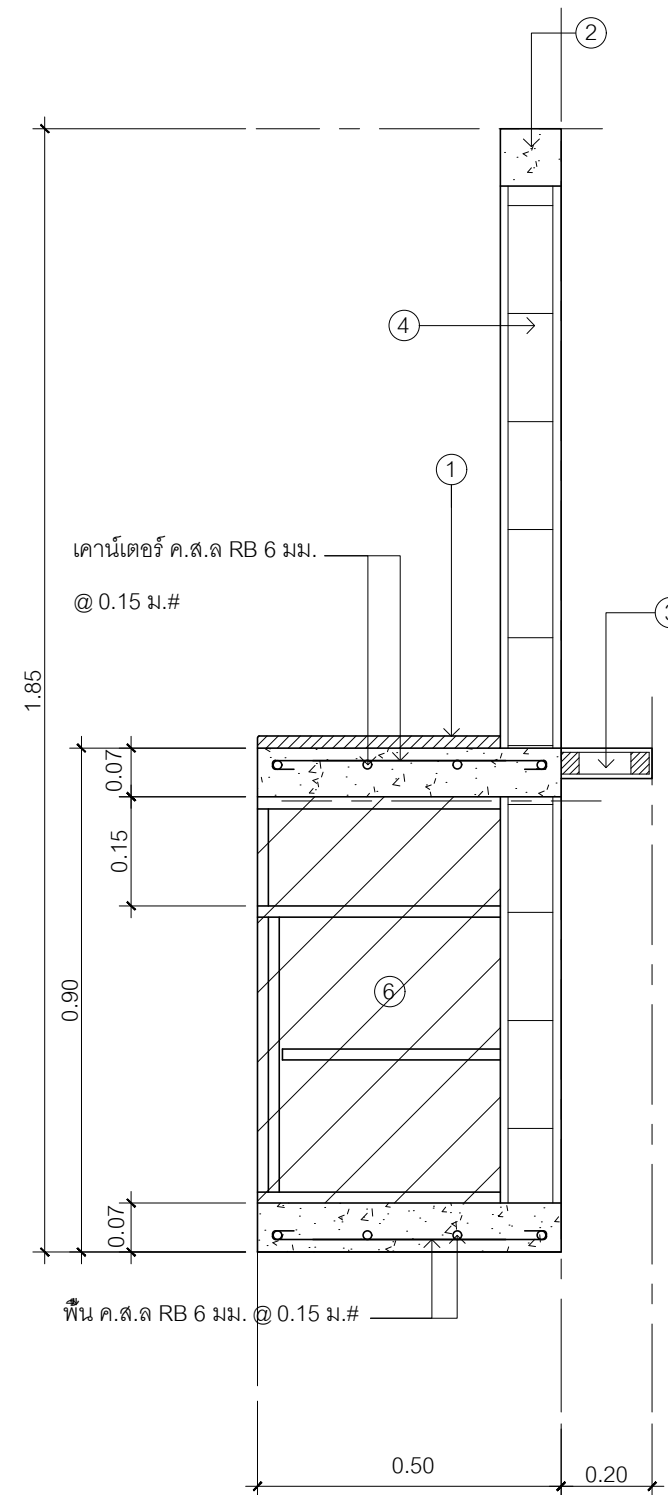
แบบขยาย 1

Scale 1: 25


หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

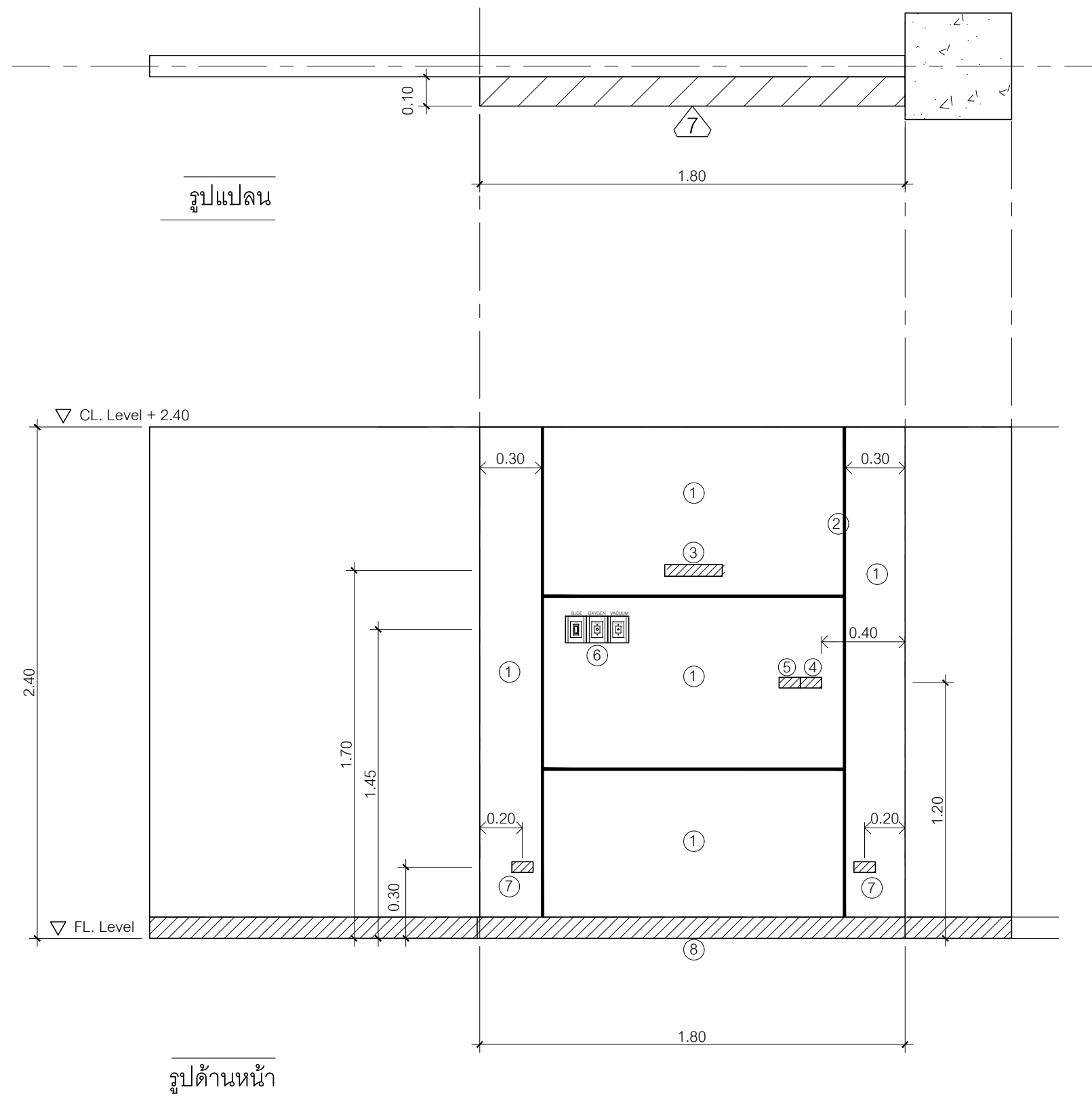
รายการรูปแบบผนังและเคาน์เตอร์ตู้ไม้

- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล หนา 7 ซม. TOP ปูแผ่นหินแกรนิตหนา 2 ซม. สีดำเงียรขอบลบมุม
- เสาเอ็น-คานเอ็น ค.ส.ล ทัวไป ขนาด 0.10 x 0.10 ม.
- ชั้นไม้วางของ โครงคร่าวไม้จริง 1" x 1" ปิดด้วยไม้อัดยางหนา 4 มม.
ผิวบุทับด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม. โดยรอบ
- ผนังก่ออิฐมวลเบาหนา 7 ซม. ผิวฉาบปูนเรียบทาสี
- ไม้บัวพื้น + ไม้จับบัวเฉาะรำผิวเรียบรุ่นโมเดิร์น ขนาด 10 x 1.2 ซม.
- ชั้นตู้ไม้ได้เคาน์เตอร์ (BUILT-IN) ขนาดวัดระยะจริง โครงคร่าวไม้จริง 1" x 1" ปิดด้วยไม้อัดยางหนา 4 มม. ชั้นลิ้นชักวางลิ้น ตู้เก็บของสองชั้น ทาน้ำยากันปลวกก่อนทาสี
ผิวภายในทาสีขาวภายนอกบุด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม. มือจับชนิดฝังในบาน
- คิ้วไม้เหลียม 5 x 38 มม. โดยรอบ
- เต้ารับไฟฟ้า (ดูรายละเอียดในงานไฟฟ้า)



รูปตัด A (Do'not scale)

 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิศิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงศต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลาด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
แบบขยาย 1	
มาตราส่วน :	
วัน/เดือน/ปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 10/33



แบบขยายผนัง 7

Scale 1: 25

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

รายการรูปแบบผนัง 7 (BUILT-IN)

- ① ผนังแผ่นสมาร์ทบอร์ด 10 มม. บุทับด้วยแผ่นลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม.
โครงคร่าวโลหะตัวซี 0.52 x 92 x 34(36) มม. @ 0.40 x 0.60 ม.
- ② กรวยเชิงผนังเส้นอลูมิเนียม หนา 2.5 ซม. สีทองเงา
- ③ ดวงโคมไฟฟ้าแสงสว่างหัวเตียงผู้ป่วย (ดูรายละเอียดในงานไฟฟ้า)
- ④ สวิตช์เปิดปิดดวงโคมไฟฟ้าแสงสว่างหัวเตียงผู้ป่วย (ดูรายละเอียดในงานไฟฟ้า)
- ⑤ ปุ่มระบบเรียกพยาบาล (ดูรายละเอียดในงานระบบเรียกพยาบาล)
- ⑥ หัวจ่ายระบบก๊าซทางการแพทย์ (ดูรายละเอียดในงานระบบก๊าซทางการแพทย์)
- ⑦ เต้ารับไฟฟ้า (ดูรายละเอียดในงานไฟฟ้า)
- ⑧ ไม้บัวพื้น (ดูรายละเอียดในงานพื้นและผิวพื้น)



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงดี

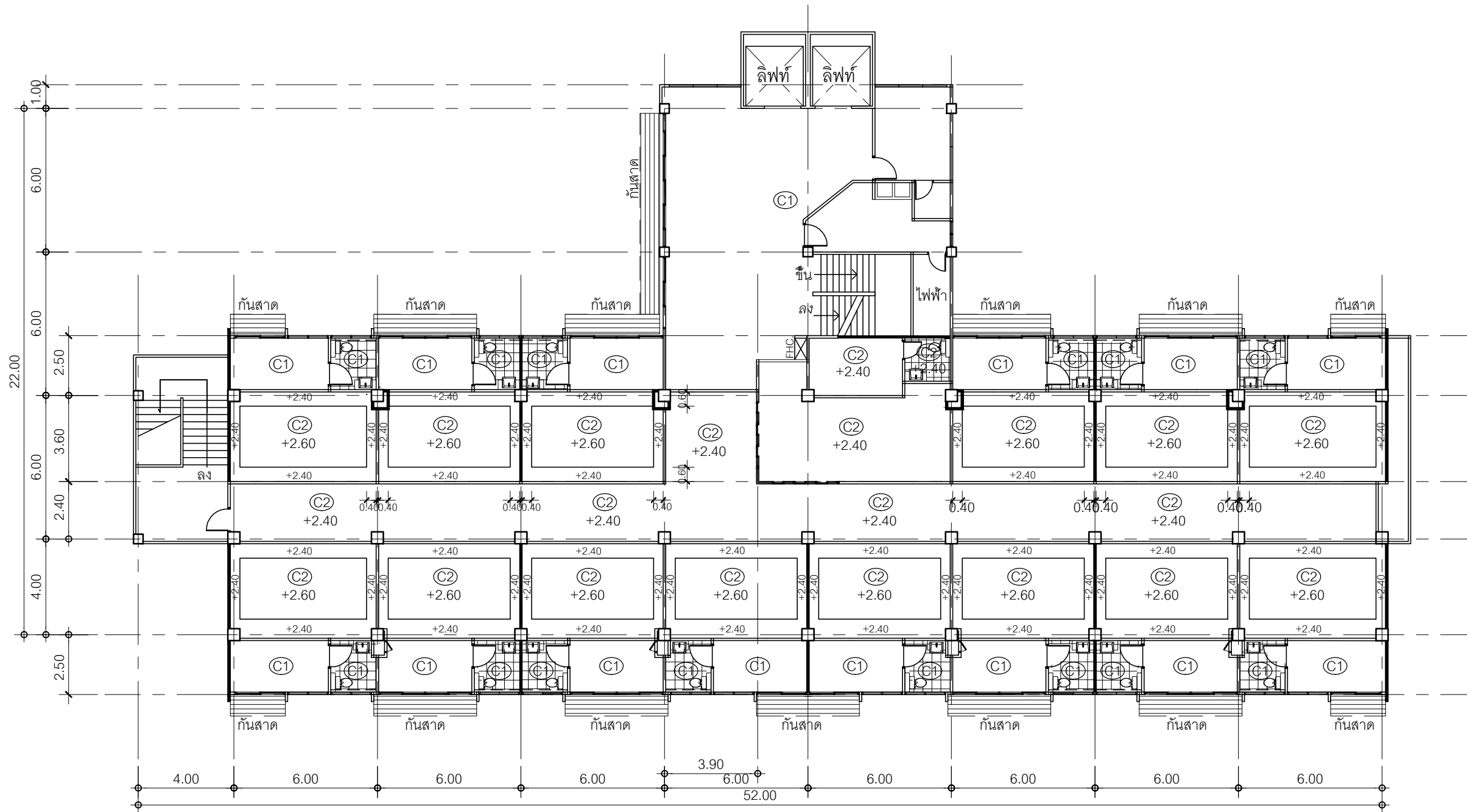
แสดงแบบ :

แบบขยายผนัง 7

มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 11/33



แปลนรูปแบบฝ้าเพดาน

Scale 1: 200

① ฝ้าเพดานฉาบปูนเรียบ (ฝ้าเพดานเดิม) ซ่อมรอยแตกร้าว/ฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา

② ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. มีพอยต์ยึดติดป้องกันความร้อน โครงคร่าว C - Line เบอร์ 24

@ 0.40 x 1.00 ม. รอยต่อฉาบเรียบ ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดกึ่งเงา

หมายเหตุ เจดสีของฝ้าเพดานจะกำหนดให้ในขณะก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกของสีก่อนดำเนินการ



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายภกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

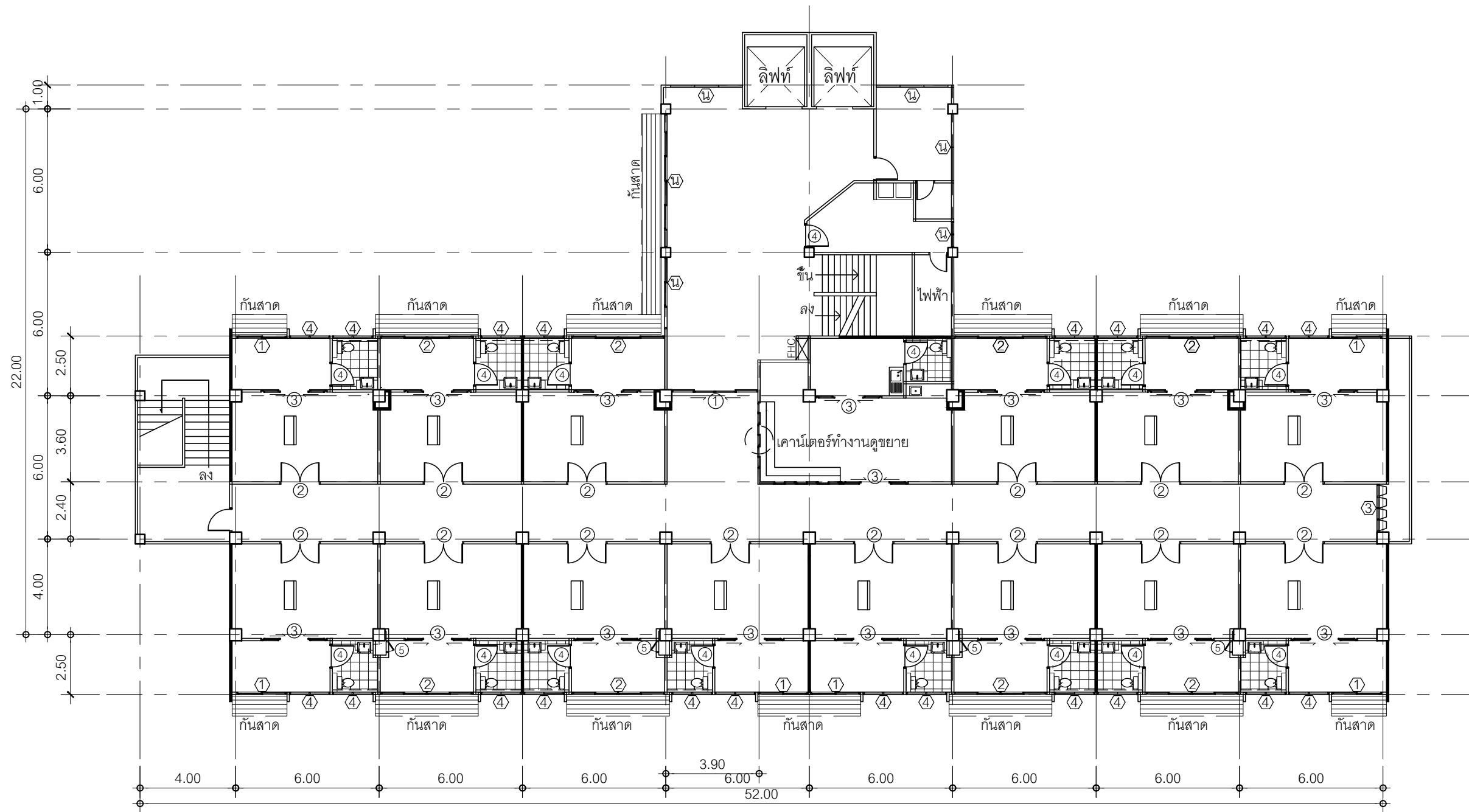
แสดงแบบ :

แปลนรูปแบบฝ้าเพดาน

มาตราส่วน :

วันเดือนปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 12/33



แปลนประตูและหน้าต่าง

Scale 1: 200



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

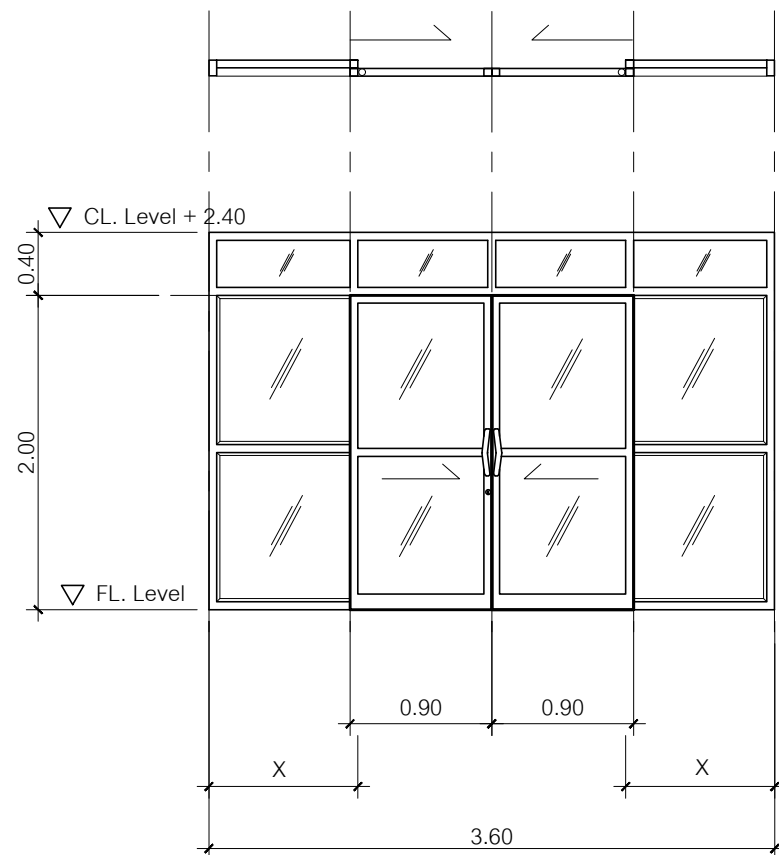
แสดงแบบ :

แปลนประตูและหน้าต่าง

มาตราส่วน :

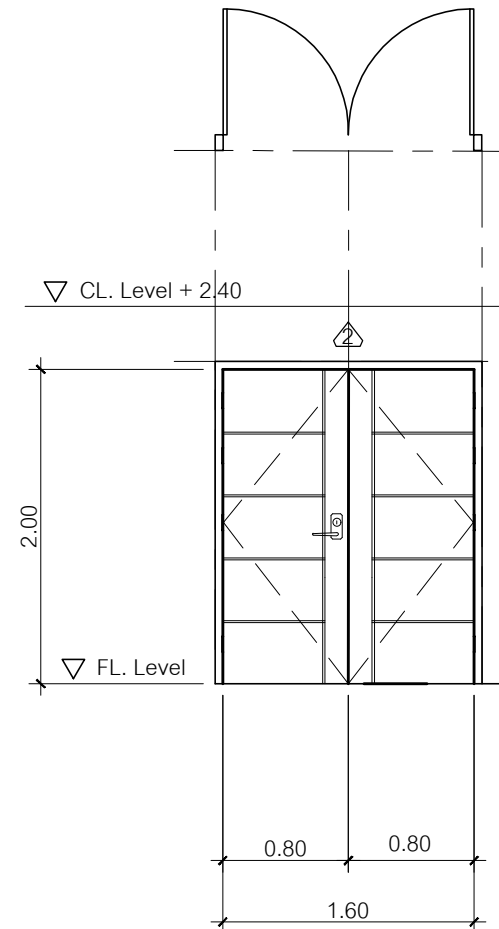
วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 13/33



1

- ลักษณะบาน : ประตูบานคู่ชนิดแขวนรางบน เปิดเลื่อนแยกอัตโนมัติควบคุมด้วยเซนเซอร์
ช่องแสงด้านข้างและด้านบน
- วงกบ : อลูมิเนียมอนไดท์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- กรอบบาน : อลูมิเนียมอนไดท์ 1 3/4" x 2" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- ลูกพับกระฉาก : กระฉากเทมเปอร์เนื้อเขียว หนา 6 มม.
- อุปกรณ์ประตู : ทุญแจล็อกประตูเลื่อนฝึงบาน ใช้ผลิตภัณฑ์ของ YALE, HAFELE, COLT
- ผลิตภัณฑ์ : กระฉากใช้ผลิตภัณฑ์ของ BFG , TAG , บ. สยามการเคียน จก.
มือจับสแตนเลสยาว 35 ซม. ก้านตรง Dia. 2.5 ซม.
- Door Closer แบบฝังซ่อน ใช้ผลิตภัณฑ์ของ YALE, HAFELE, COLT




2

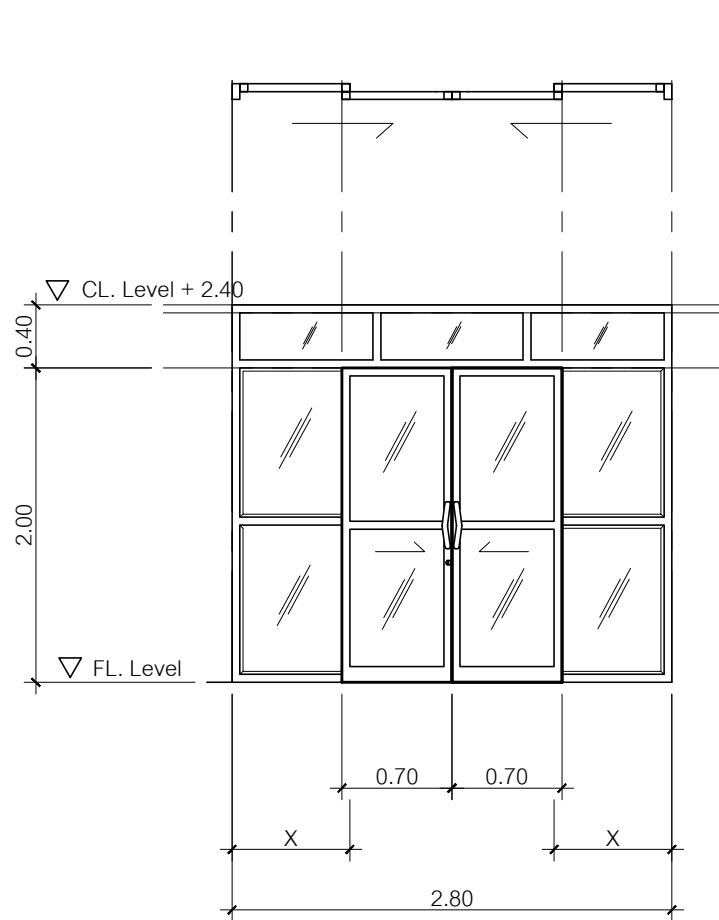
- ลักษณะบาน : ประตูบานเปิดคู่
- วงกบ : อลูมิเนียมอนไดท์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519 มีบังใบ
- กรอบบาน : ประตูไม้เทียม ECO-DOOR HPL 5i เซอร์วิ-ไอค สีครีม-น้ำตาล (เจาะรู 1 บานไม่เจาะ 1 บาน) เสริมบังใบ
- อุปกรณ์ประตู : มือจับก้านโยกสแตนเลสผิวด้านพร้อมระบบล็อก ใช้ผลิตภัณฑ์ของ YALE , HAFELE , COLT
- บานพับสแตนเลส 3" x 4" หนา 2.5 มม. วงแหวนลูกป็น (4 ชุด/บาน)
- กลอนสแตนเลส 6" (บน/ล่าง บานไม่เจาะ)

แบบขยายประตู

Scale 1: 50

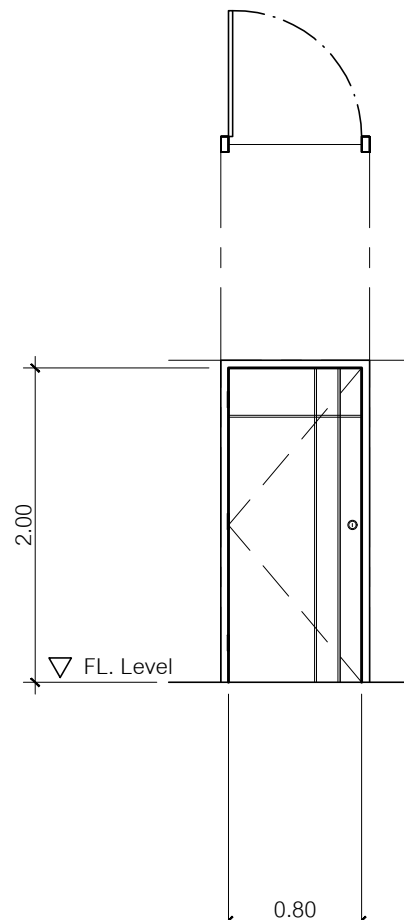
หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิจิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิจิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงศต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลัด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
แบบขยายประตู	
มาตราส่วน :	
วัน/เดือน/ปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 14/33



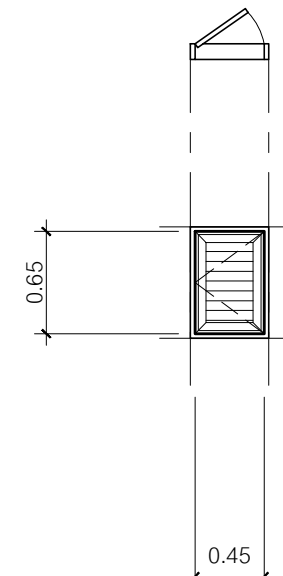
3

- ลักษณะบาน : ประตูบานคู่ชนิดแขวนรางบน เปิดเลื่อนแยก ช่องแสงด้านบนและข้าง
- วงกบ : อลูมิเนียมไนต์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- กรอบบาน : อลูมิเนียมไนต์ 1 3/4" x 2" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- ลูกพับกระຈก : กระຈกเหมเปอร်เนื้อเซียว หนา 6 มม.
- อุปกรณ์ประตุ : ญญแจลือกประตุเลื่อนฝงบาน ใช้ผลิตภัณฑของ YALE, HAFELE, COLT
- มือจับสแตนเลสยาว 35 ซม. ก้านตรง Dia. 2.5 ซม.
- Door Closer แบบฝงซ่อน ใช้ผลิตภัณฑของ YALE, HAFELE, COLT
- ผลิตภัณฑ : กระຈกใช้ผลิตภัณฑของ BFG , TAG , บ. สยามการ์เดียน จก.



4

- ลักษณะบาน : ประตูบานเปิดเดี่ยว
- วงกบ : อลูมิเนียมไนต์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519 มีบังใบ
- กรอบบาน : ประตู U-PVC ECO-DOOR รุ่น U3 AO สีไ้ค (เจาะรู)
- อุปกรณ์ประตุ : ญญแจลูกบิดประตุสแตนเลสฝวด้าน ใช้ผลิตภัณฑของ YALE , HAFELE , COLT
- บานพับสแตนเลส 3" x 4" หนา 2.5 มม. วงแหวนลูกป็น (3 ชุด/บาน)



5

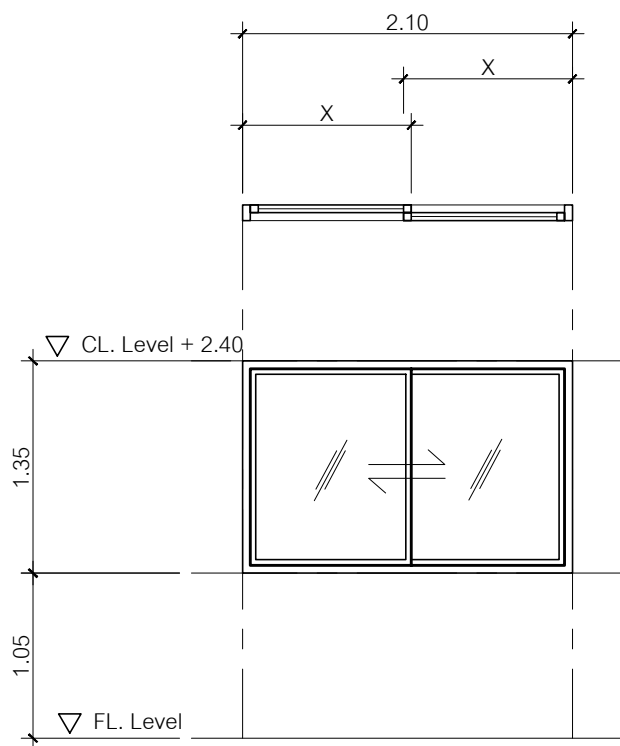
- ลักษณะบาน : ชุดบานซิงค์ U-PVC. บานเดี่ยว รุ่น RN สีน้ำตาล

แบบขยายประตู

Scale 1: 50

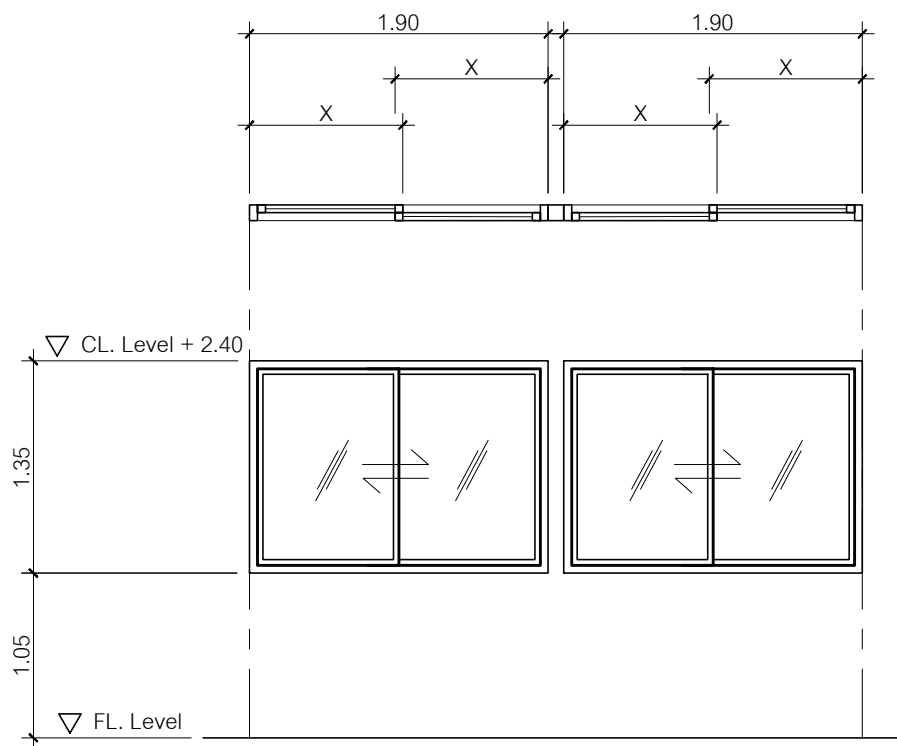
หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี</div>	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิชุด ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงกต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลัด แสงวงศ์	
แสดงแบบ : แบบขยายประตู	
มาตราส่วน :	
วันเดือนปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 15/33



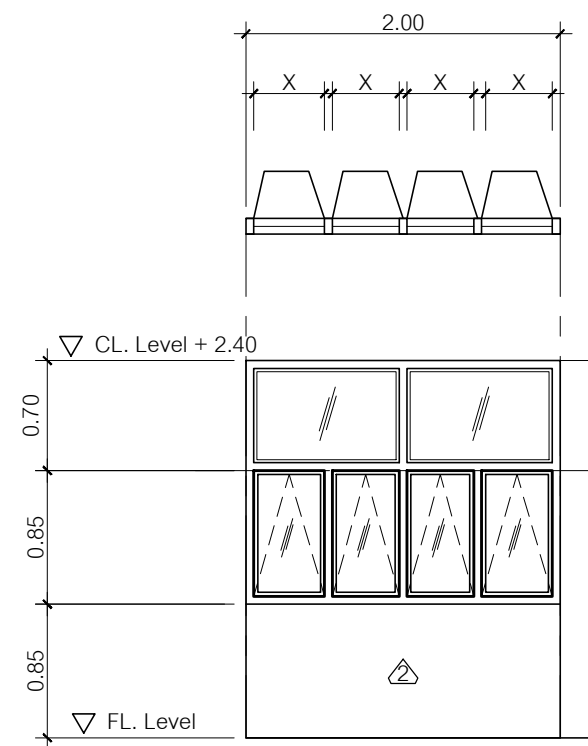
1

- ลักษณะบาน : หน้าต่างบานเปิดเลื่อนสลับ
- วงกบ : อลูมิเนียมมอลไนต์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- กรอบบาน : อลูมิเนียมมอลไนต์ หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- ลูกพับกระจะก : กระจะกเนื้อเขียว หนา 6 มม.
- อุปกรณ์ประตู : มือจับกุญแจล็อกฝังบาน , Door Closer แบบฝังชอน
ใช้ผลิตภัณฑ์ของ YALE, HAFELE, COLT
- ผลิตภัณฑ์ : กระจะกใช้ผลิตภัณฑ์ของ BFG, TAG, บ. สยามการเคียน จก.



2

- ลักษณะบาน : หน้าต่างบานเปิดเลื่อนสลับ
- วงกบ : อลูมิเนียมมอลไนต์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- กรอบบาน : อลูมิเนียมมอลไนต์ หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- ลูกพับกระจะก : กระจะกเนื้อเขียว หนา 6 มม.
- อุปกรณ์ประตู : มือจับกุญแจล็อกฝังบาน , Door Closer แบบฝังชอน
ใช้ผลิตภัณฑ์ของ YALE, HAFELE, COLT
- ผลิตภัณฑ์ : กระจะกใช้ผลิตภัณฑ์ของ BFG, TAG, บ. สยามการเคียน จก.




3

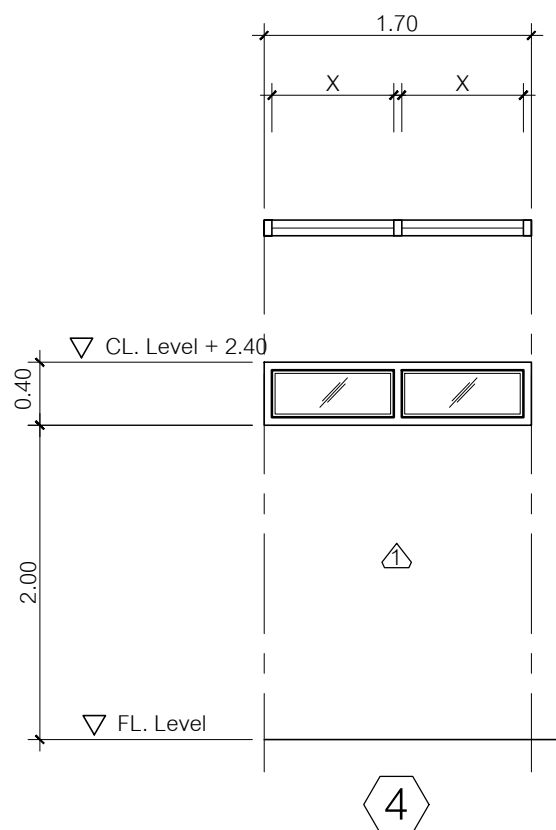
- ลักษณะบาน : หน้าต่างบานกระทุ้ง
- วงกบ : อลูมิเนียมมอลไนต์ 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- กรอบบาน : อลูมิเนียมมอลไนต์ หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- ลูกพับกระจะก : กระจะกเนื้อเขียว หนา 6 มม.
- อุปกรณ์ประตู : มือจับก้านโยกล็อกในตัว , Door Closer แบบฝังชอน
ใช้ผลิตภัณฑ์ของ YALE, HAFELE, COLT
- ผลิตภัณฑ์ : กระจะกใช้ผลิตภัณฑ์ของ BFG, TAG, บ. สยามการเคียน จก.

แบบขยายหน้าต่าง

Scale 1: 50

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

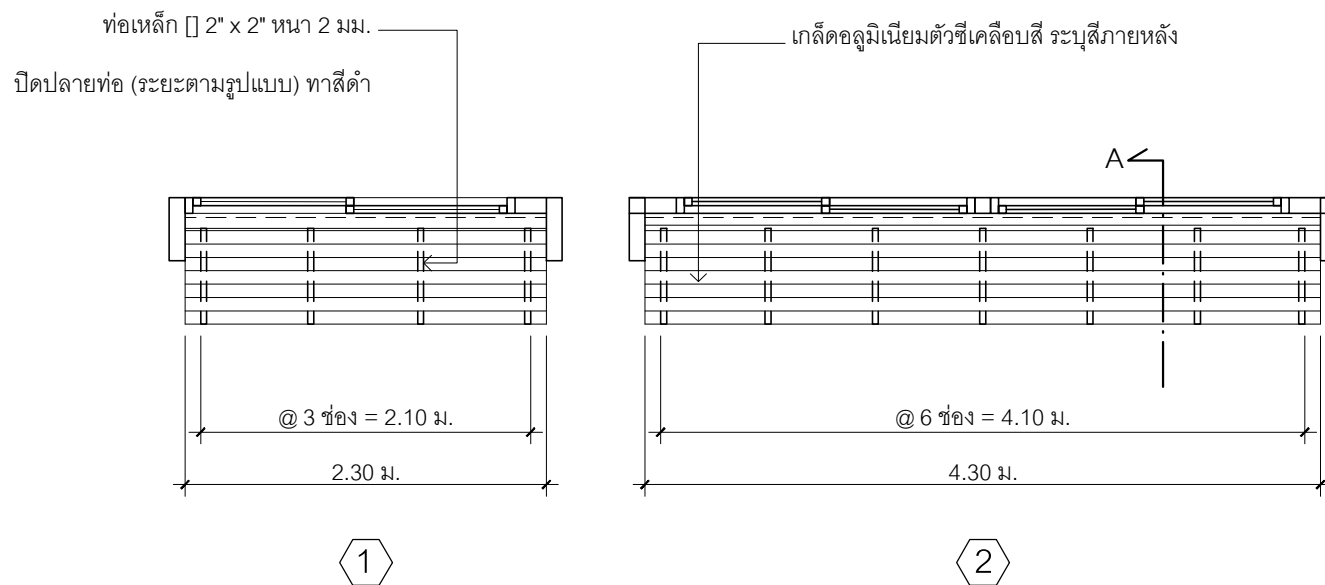
 <p>โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี</p>	
<p>กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182</p>	
<p>โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6</p>	
<p>สถานที่ : อาคารวิศิต ชั้น 6</p>	
<p>เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์</p>	
<p>งานแบบ : นายวงกต วิรุฬบุตร</p>	
<p>วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์</p>	
<p>วิศวกรไฟฟ้า :</p>	
<p>ตรวจแบบ : นายเกษณะ สิงห์เรือง</p>	
<p>หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลาด แสงวงศ์</p>	
<p>แสดงแบบ :</p>	
<p>แบบขยายหน้าต่าง</p>	
<p>มาตราส่วน :</p>	
<p>วัน/เดือน/ปี :</p>	
<p>แบบเลขที่ : 22/62</p>	<p>แผ่นที่/จำนวน 16/33</p>



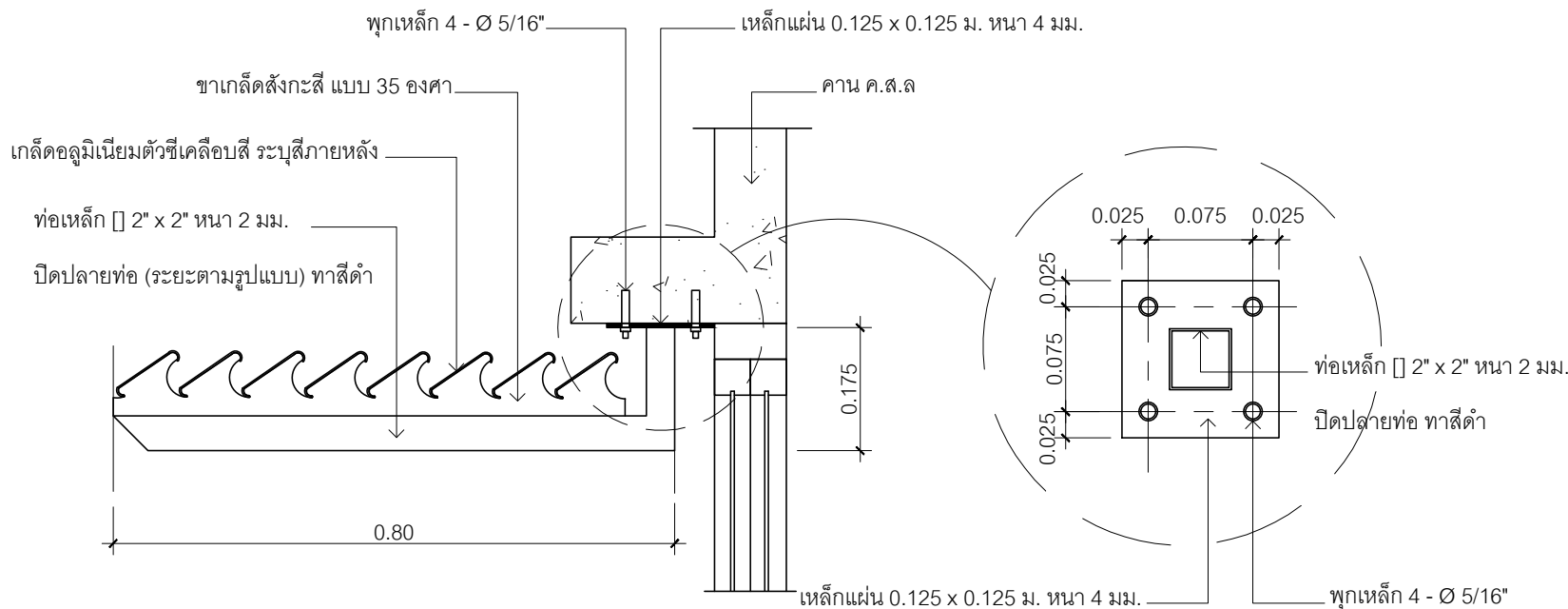
- ลักษณะบาน : ช่องแสงกระจกติดตาย
- วงกบ : อลูมิเนียมโอดิส 2" x 4" หน้า 1.3 มม. สีดำ 519
- กรอบบาน : ไม้ท่อนอลูมิเนียม 45 องศา หน้า 1.3 มม. สีดำ 519 โดกรอบ
- ลูกฟักกระจก : กระจกเนื้อเขียว หน้า 6 มม.
- ผลิตภัณฑ์ : กระจกใช้ผลิตภัณฑ์ของ BFG, TAG, บ. สยามการเคียน จก.

แบบขยายหน้าต่าง

Scale 1: 50




รูปแปลน 1 : 50

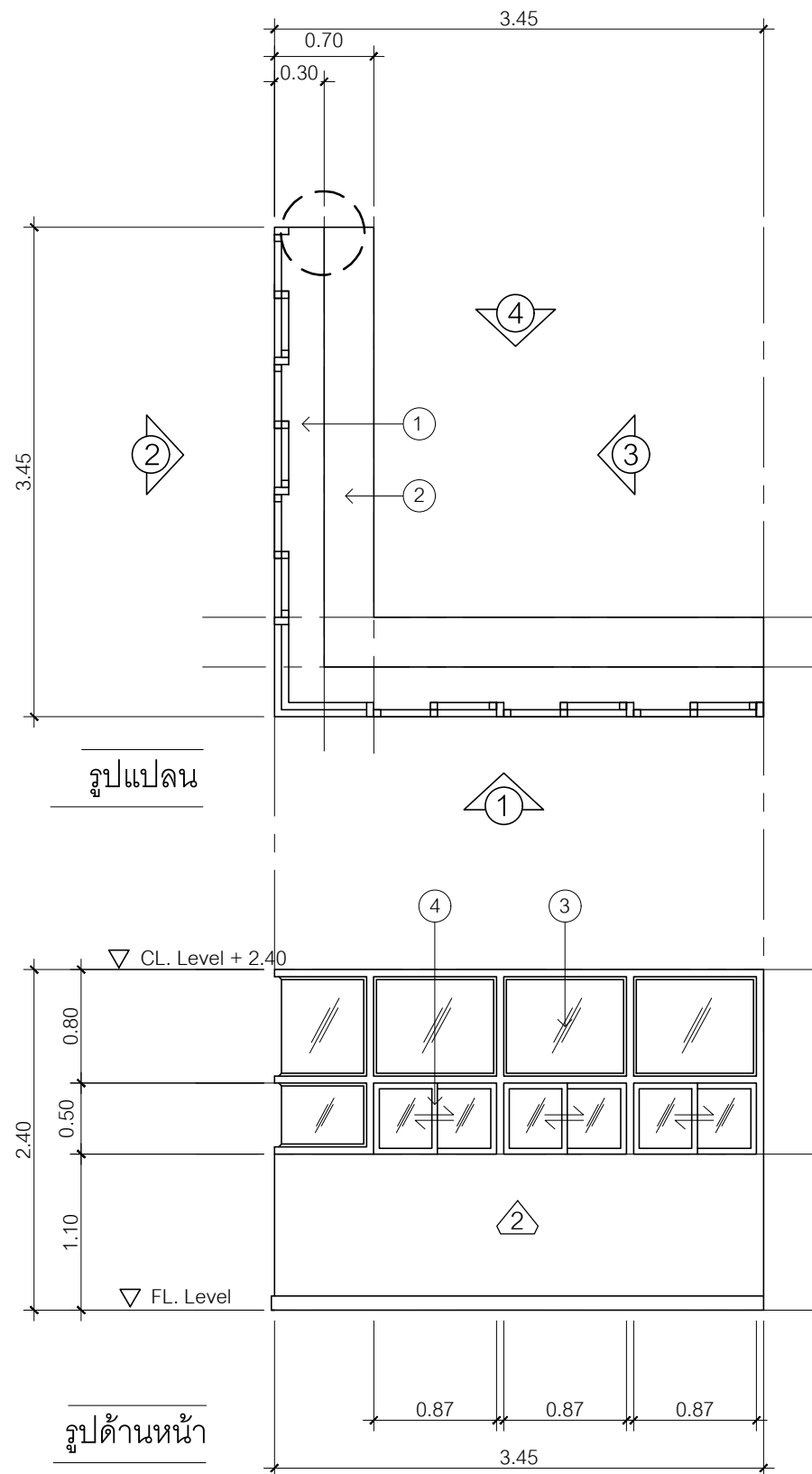


รูปตัด A (Do not scale)

แบบขยายกันสาดหน้าต่าง

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ

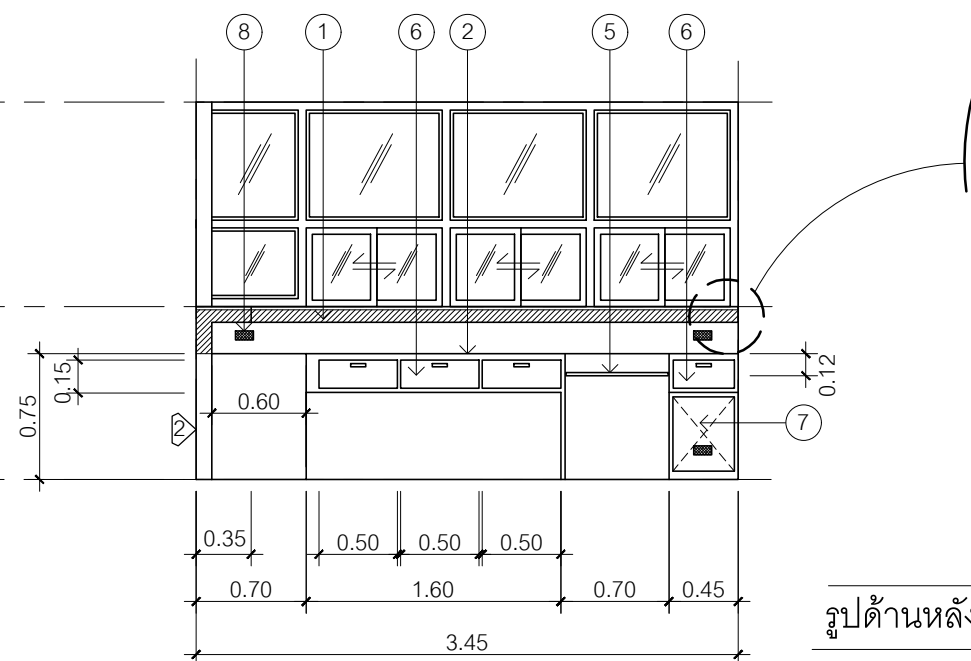
 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิศิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงกต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลาด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
แบบขยายกันสาดหน้าต่าง	
มาตราส่วน :	
วัน/เดือน/ปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 17/33



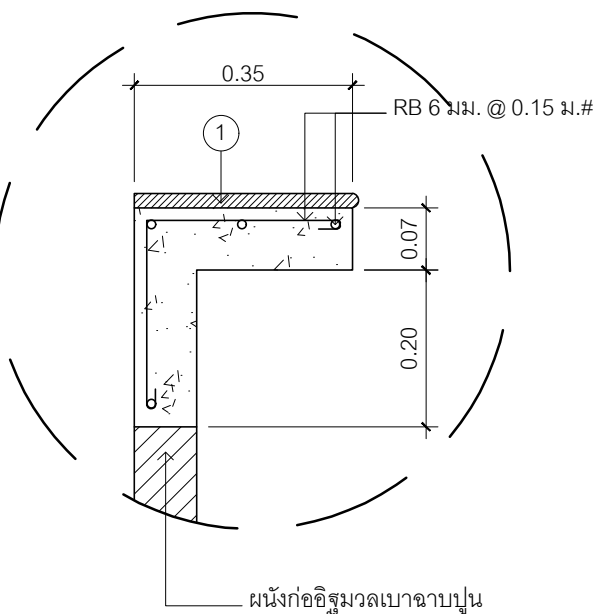
(1 , 2 ลักษณะเหมือนกัน)

รายการเคาน์เตอร์ (BUILT-IN)

- ① เคาน์เตอร์ ค.ส.ล TOP ปูนหินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำเงียรขอบกลมมุม
- ② เคาน์เตอร์ไม้อัดยางหนา 4 มม. โครงคร่าวไม้จริง 1" x 1" ฐานไม้จริง 1" x 2" ปูผิวด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม.
TOP เคาน์เตอร์ไม้อัดยางหนา 10 มม. ปูทับด้วยหินแกรนิต หนา 2 ซม. สีดำเงียรขอบกลมมุม
- ③ ช่องแสงกระจกเขียวใส หนา 6 มม. (ติดตาย) วงกบอลูมิเนียม 2" x 4" หนา 1.3 มม. สีดำ 519
- ④ ช่องกระจกบานเลื่อน (รางบน) กรอบอลูมิเนียมสีดำ 519 กระจกเขียวใส หนา 6 มม.
- ⑤ ถาดแป้นพิมพ์ ไม้อัดยาง 15 มม. ปูผิวด้วยลามิเนตผิวเรียบ หนา 0.8 มม. รางลื่นชักโลหะเคลือบสี
- ⑥ ลื่นชัก ไม้หน้าไม้อัดยาง หนา 15 มม. ปูผิวด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม. ไม้ข้าง - ไม้หลัง - พื้นลื่นชัก
ใช้ไม้อัดยาง หนา 15 มม. ทำสีขาว รางลื่นชักโลหะเคลือบสี มือจับฝังบาน
- ⑦ ช่องวางคอมพิวเตอร์ โครงไม้เนื้อแข็งขนาด 1" x 1" ปูด้วยไม้อัดยาง หนา 4 มม. ปูผิวด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม.
- ⑧ เตารับไฟฟ้า (ดูรายละเอียดในงานไฟฟ้า)



(3 , 4 ลักษณะเหมือนกัน)



แบบขยายเคาน์เตอร์ทำงาน

Scale 1: 50

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

แสดงแบบ :

แบบขยายเคาน์เตอร์ทำงาน

มาตราส่วน :

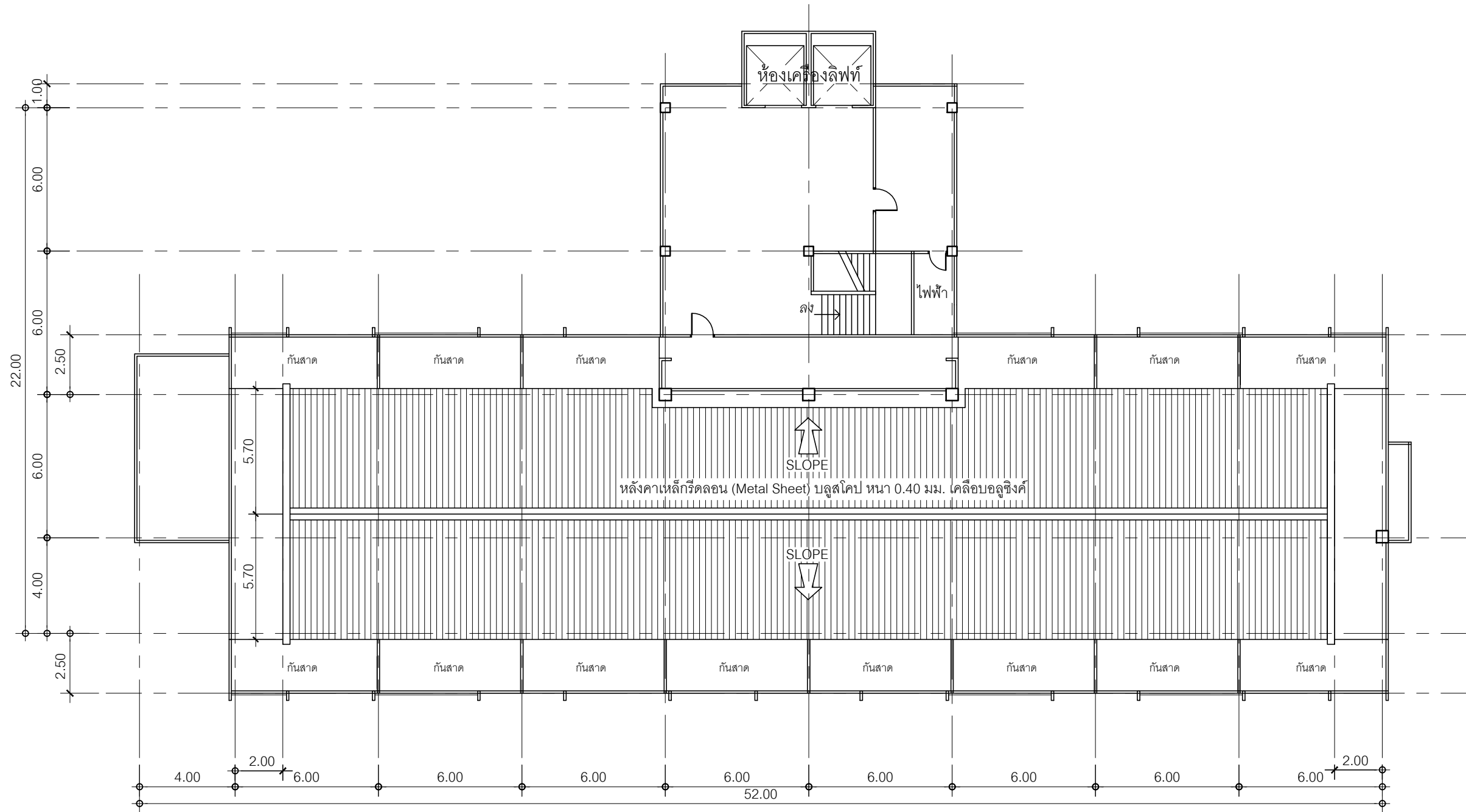
วันเดือนปี :

แบบเลขที่ :

22/62

แผ่นที่/จำนวน

18/33



แปลนปรับปรุงหลังคา

Scale 1: 200

รายการปรับปรุงหลังคา

- รื้อแผ่นกระเบื้องลอนคู่มุงหลังคา
- หลังคาเหล็กรีดลอน (METAL SHEET) บลูล์โคป หนา 0.40 มม. ยาวต่อเนื่องกันตลอดแผ่น
เคลือบอลูซิงค์ ลอนมาตรฐานยึดด้วยสกรู ได้แผ่นหลังคาเคลือบติดฉนวนกันความร้อนชนิด PU FOAM หนา 20 มม. รีดติดลอน
- ครอบสันจั่วหลังคา (FLASHING) หนา 0.35 มม. กว้าง 0.75 ม. เคลือบอลูซิงค์ ระยะต่อทับแผ่นไม่น้อยกว่า 20 ซม.

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

แสดงแบบ :

แปลนปรับปรุงหลังคา

มาตราส่วน :

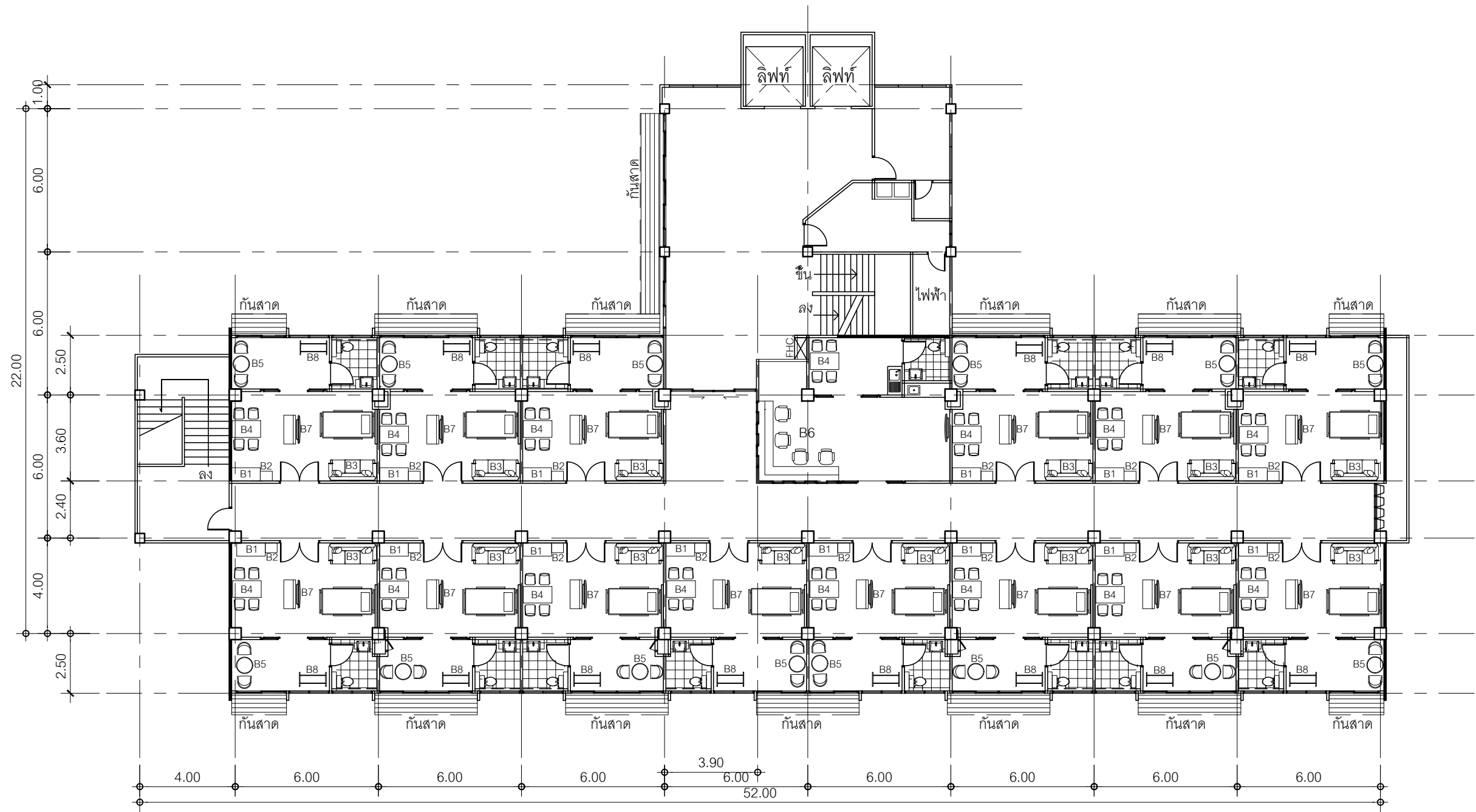
วันเดือนปี :

แบบเลขที่ :

22/62

แผ่นที่/จำนวน

19/33



แปลนงานครุภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์


Scale 1: 200

รายการเฟอร์นิเจอร์

- B1 ตู้เสื้อผ้า (BUILT-IN) ตู้ไม้ตามรูปแบบขยาย
- B2 ตู้รองเท้า (BUILT-IN) ตู้ไม้ตามรูปแบบขยาย
- B3 โซฟาหนัง 3 ที่นั่ง โครงสร้างไม้จริงรับน้ำหนักได้ดีเบาะหุ้มด้วยหนัง SYNTHETIC LEATHER
- B4 ชุดโต๊ะอาหาร ขนาด 80x120x75 ซม. ไม้จริง + เก้าอี้มีพนักพิง 4 ที่นั่ง ไม้จริงเบาะหุ้มด้วยหนังสังเคราะห์ไวนิล
- B5 ชุดโต๊ะกระจกกลม ขนาด 60x73 ซม. โครงสร้างเหล็กสีโครเมียม + เก้าอี้มีพนักพิง 2 ที่นั่ง โครงเหล็กสีโครเมียมเบาะหุ้มด้วยหนังสังเคราะห์ไวนิล

- B6 เก้าอี้สำนักงานมีพนักพิง หุ้มหนังสังเคราะห์ไวนิล ที่วางแขนผลิตจากพลาสติกขึ้นรูป ขาเหล็กชุบโครเมียม 5 แฉก ล้อไนลอนคู่สามารถหมุนเก้าอี้ได้รอบตัว ปรับระดับเก้าอี้ระบบ Gas Lifting สูงได้ระหว่าง 101-112 ซม. รองรับน้ำหนักได้สูงสุด 113 กก. ขนาด 59x66x99.5 ซม.
- B7 ที่วีลิจอบแน+โครงเหล็กติดผนัง (ใช้วัสดุครุภัณฑ์เดิม)
- B8 ราวตากผ้าสแตนเลส ราวคู่ตรงมีล้อ

หมายเหตุ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแคตตาล็อกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการ



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

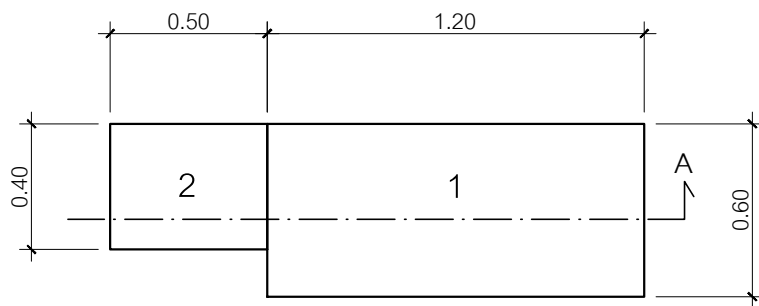
หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลัด แสงวงศ์

แสดงแบบ :

แปลนงานครุภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์

มาตราส่วน :
วันเดือนปี :
แบบเลขที่ :
แผ่นที่/จำนวน

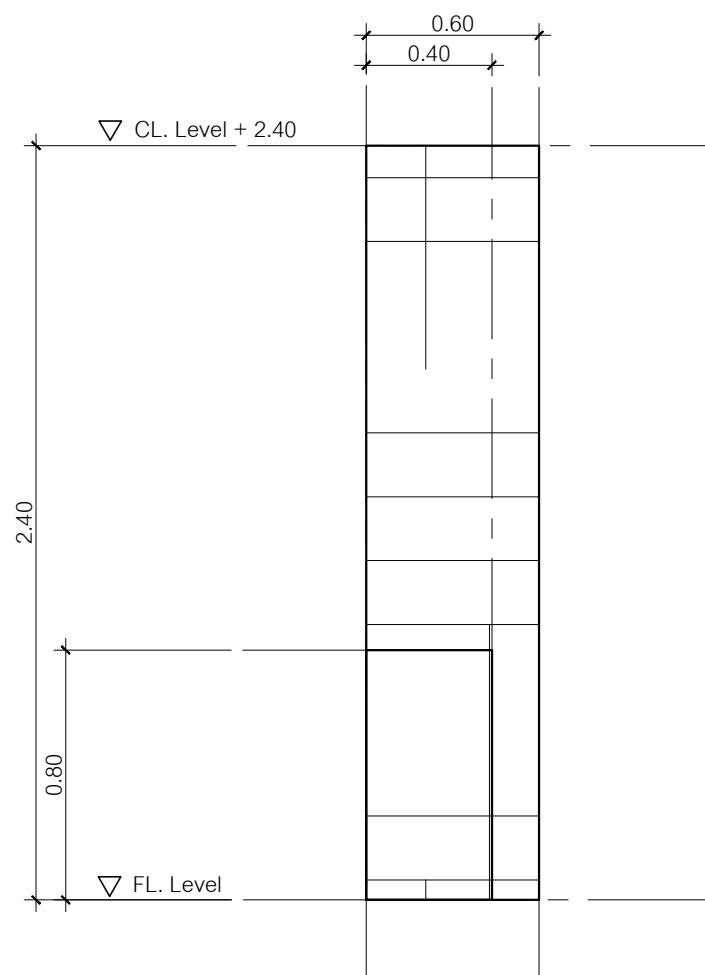
22/62
20/33



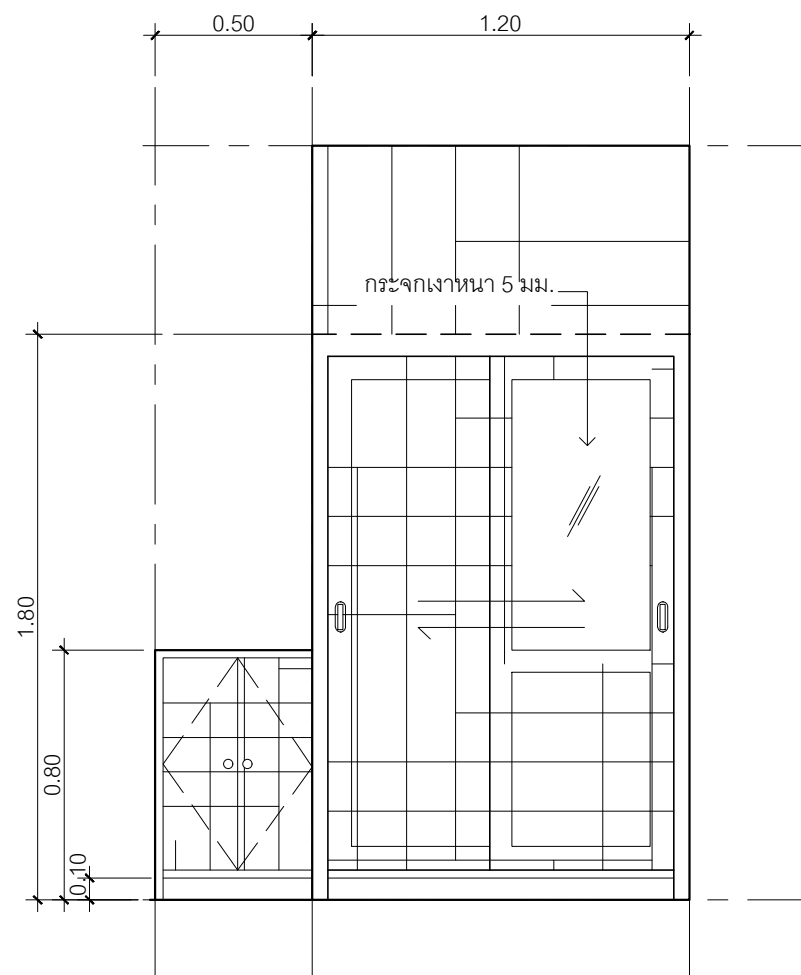
รูปแปลน

รายการเฟอร์นิเจอร์ (BUILT-IN)

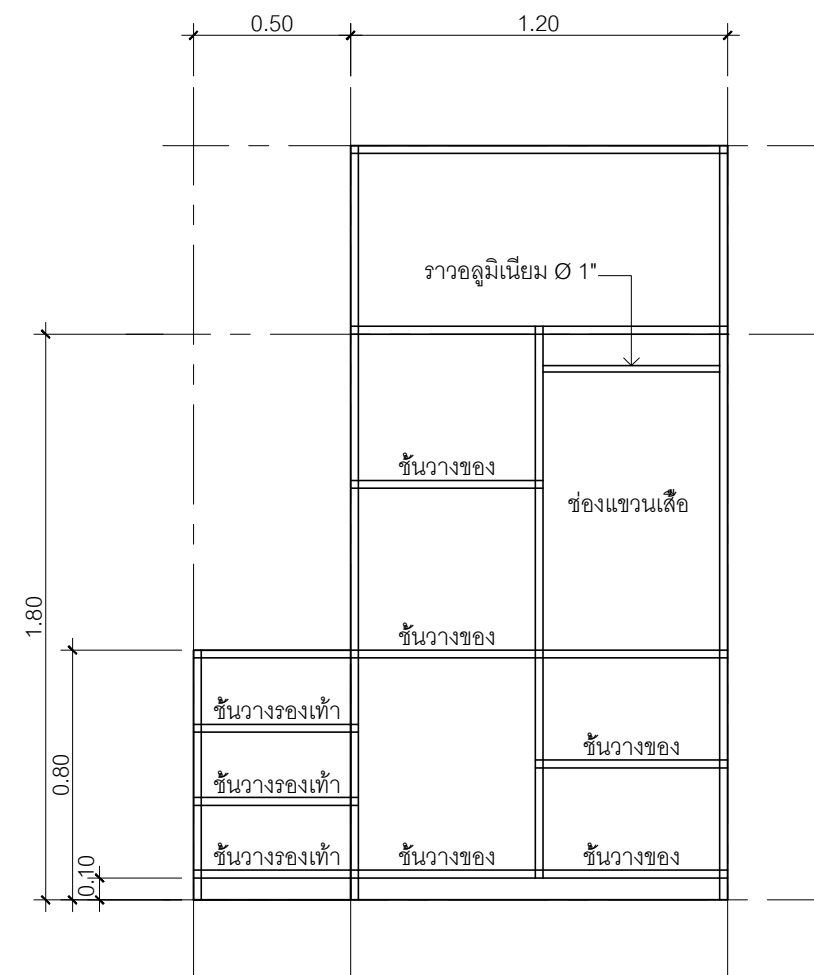
- 1 ตู้เสื้อผ้า โครงคร่าวไม้จริง 1" x 1" ฐานตู้ไม้จริง 1" x 2" ปิดด้วยไม้อัดยางหนา 4 มม. ทาหน้ายา
กันปลวกก่อนทำสีผิวภายในทำสีขาว ภายนอกบุด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม. บานตู้รางเลื่อน
อลูมิเนียมสลับซ้ายขวา มือจับฝังบาน
- 2 ตู้รองเท้า โครงคร่าวไม้จริง 1" x 1" ฐานตู้ไม้จริง 1" x 2" ปิดด้วยไม้อัดยางหนา 4 มม. ทาหน้ายา
กันปลวกก่อนทำสีผิวภายในทำสีเทา ภายนอกบุด้วยลามิเนตผิวคลื่น หนา 0.8 มม. บานตู้เปิดแยก
ด้วยบานพับลูกถ้วย ยึดบานตู้ด้วยก้านชนแม่เหล็ก มือจับสแตนเลส



รูปด้านข้าง



รูปด้านหน้า



รูปตัด A

ขยายตู้เสื้อผ้าและชั้นรองเท้า

Scale 1: 25



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิจิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิจิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

แสดงแบบ :

ขยายตู้เสื้อผ้าและชั้นรองเท้า

มาตราส่วน :

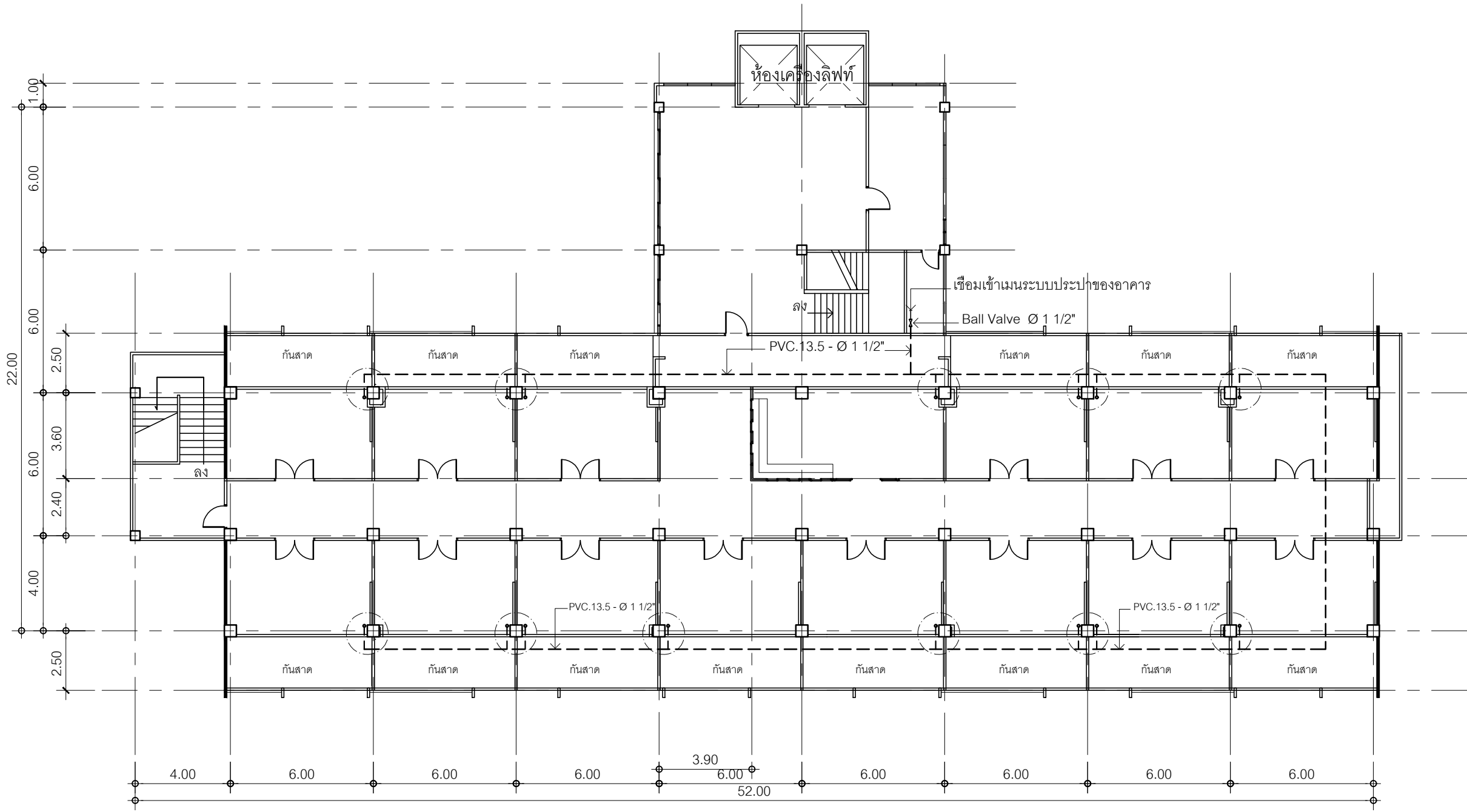
วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ :

22/62

แผ่นที่/จำนวน

21/33



ข้อกำหนดงานระบบสุขาภิบาล

- ข้อกำหนดที่ใช้เป็นมาตรฐานการเดินท่อภายในอาคารของ ว.ส.ท. (มาตรฐาน ว.ส.ท.) ถือเป็นบรรทัดฐานหากในรูปแบบและรายการละเอียดไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- อุปกรณ์อื่นๆ เช่น ประตูน้ำ ข้อต่อ ข้องอ ข้อโค้ง ประตูน้ำกันย้อนกลับ หรืออื่นๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการติดตั้งเพื่อให้งานให้ดีขึ้นและถูกต้องตามหลักวิชาการ แม้จะมีได้ระบุไว้ในรูปแบบผู้รับจ้างจะต้องจัดหา และทำการติดตั้งให้โดยไม่คิดราคาเพิ่ม ถ้าไม่สามารถเดินท่อต่างๆ ตามรูปแบบและรายการละเอียดเนื่องจากอุปสรรคทางด้านต่างๆ ผู้รับจ้างสามารถจะเดินท่อต่างไปจากรูปแบบและรายการละเอียดได้ ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างและไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการ
- วัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างครั้งนี้ จะต้องเป็นวัสดุและอุปกรณ์ที่ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.ก 1131-2535

ข้อปฏิบัติในการก่อสร้าง

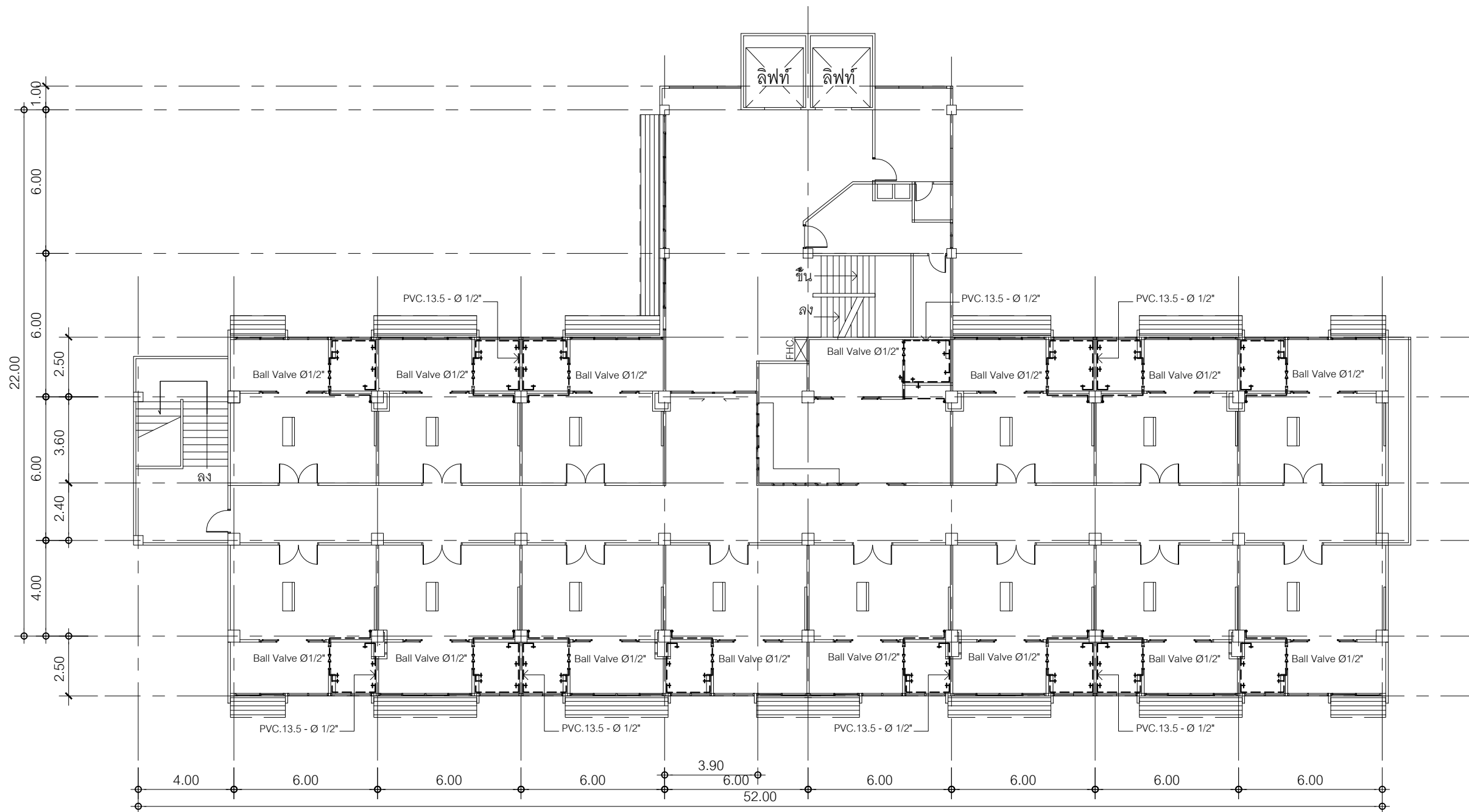
- ให้ผู้รับจ้างทำการ จัดหา ติดตั้ง วัสดุ อุปกรณ์ตามรูปแบบ และรายการรวมถึงงานที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจไม่ได้แสดงไว้แต่จำเป็นต้องทำเพื่อให้งานสามารถใช้งานได้

แปลนระบบสุขาภิบาล

Scale 1: 200

- การต่อท่อทุกชนิดที่ต่อเข้าด้วยกัน รอยต่อจะต้องมีความแน่นหนาแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนัก หรือแรงดันภายในท่อได้โดยปลอดภัยและไม่รั่วไหล ท่อที่ติดตั้งจะต้องมีที่ยึดรัดท่อหรือแขวนท่อในทุกระยะ 1.5 - 2 เมตร หรือที่สามารถยึดรัดท่อหรือแขวนท่อให้อยู่ในแนวระดับที่ต้องการได้โดยตลอด และทุกช่วงรอยต่อท่อจะต้องมีที่ยึดรัดท่อหรือแขวนท่อ
- การวางท่อประปาเป็นแนวตรง ถ้าหักเป็นมุมหรือขนานไปตามแนวมุมจะต้องได้สัดส่วนปรกติ ท่อขึ้นจะต้องได้ตั้งและตรง
- ท่อระบายน้ำทั้งที่จะต้องเปลี่ยนทิศทางหรือการต่อท่อบรรจบแนวนอนกับแนวตั้ง ให้ต่อท่อด้วยข้อต่อตัว " วาย " หรือข้อโค้งรัศมีกว้าง ห้ามใช้ข้องอฉากโดยเด็ดขาด
- วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งต้องเป็นของใหม่ อุปกรณ์ที่บกพร่องหรือเสียหายจะต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพที่ดี
- ท่อที่มีการวางไว้เพื่อสำหรับเชื่อมต่อกับงานระบบอื่น ปลายท่อทั้งสองจะต้องอุดปลายให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันสิ่งของเข้าไป
- ข้อต่อท่อส่วนที่เป็นเกลียวสำหรับต่อเข้ากับก๊อกน้ำ หรือสุขภัณฑ์ให้ใช้ข้อต่อชนิดเกลียวทองเหลือง

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div><div>กระทรวงสาธารณสุข</div></div><div><div>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</div></div></div></div></div></div></div>	
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิศิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงศต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา : นายสุรัตน์ สีหะวงษ์	
วิศวกรไฟฟ้า :	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลัด แสงวงศ์	
แสดงแบบ : แปลนระบบสุขาภิบาล	
มาตราส่วน :	
วันเดือนปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 22/33



แปลนระบบสุขาภิบาล

Scale 1: 200

- แนวท่อระบบน้ำประปา
- |X|- Ball Valve ท่อเหล็ก (ตำแหน่งติดตั้งเหนือประตูห้องน้ำ)

หมายเหตุ

- แนวท่อระบบน้ำทั้งที่พื้น, ท่อใต้โครก ให้ใช้ท่อเดิม (ตำแหน่งเดิม)
- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าให้วางท่อเชื่อมเข้ากับแนวท่อเดิม ด้วยขนาดท่อเดียวกัน



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :
นายสุรัตน์ สีหะวงษ์

วิศวกรไฟฟ้า :

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงดี













แสดงแบบ :
แปลนระบบสุขาภิบาล

มาตราส่วน :

วันเดือนปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 23/33

รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ชุดดวงโคมไฟฟ้า Philips แบบฝังฝ้าเพดานหน้าพลาสติกขาวเรียบ ขาหลอดสปริง 2x36W LED T8
	ชุดดวงโคมไฟฟ้า Philips แบบฝังฝ้าเพดานหน้าพลาสติกขาวเรียบ ขาหลอดสปริง 1x36W LED T8
	ชุดดวงโคมไฟฟ้า Philips แบบฝังฝ้าเพดานหน้าพลาสติกขาวเรียบ ขาหลอดสปริง 1x18W LED T8
	ชุดดวงโคมไฟฟ้า Philips FWG300 แบบติดผนัง หลอด LED 15W เคยล์ไท์ E27
	ชุดดวงโคมไฟฟ้า Philips ดาวนไลท์ติดลอยทรงเหลี่ยมสีดำ กว้าง 13 ซม. สูง 19 ซม. หลอด LED 15W เคยล์ไท์ E27
	ชุดดวงโคมไฟกิ่งผนังห้องน้ำ HOFF มิเนียมรุ่น BD047 สีดำ หลอด LED 15W เคยล์ไท์ E27
	ชุดดวงโคมไฟหน้าเคาน์เตอร์พยาบาล ดาวนไลท์ 5" Philips หลอด LED 15W เคยล์ไท์ E27
S	สวิตช์ปิด-เปิดไฟฟ้าทางเดียว 16A.250V. ฝั้ผนัง ผลิตภัณฑ์ของ Panasonic
	เต้ารับไฟฟ้าแบบคู่ 3 ขา 16A. 250V. มีสายกราวด์ฝั้ผนัง ผลิตภัณฑ์ของ Panasonic
	เต้ารับไฟฟ้าแบบคู่ 3 ขา 16A. 250V. มีสายกราวด์ฝั้ผนังผลิตภัณฑ์ของ Panasonic สูง 1.75 ม.
	JUNCTION BOX + CIRCUIT BREAKER 2P
 Cu.	คอนซูมเมอร์แบบบัสบาร์แยก เมนเบรกเกอร์ 20A. 1 เฟส 2 สาย 240 โวลท์ Schneider Square D รุ่น Classic Plus 4 ช่อง
 Cu.1	คอนซูมเมอร์แบบบัสบาร์แยก เมนเบรกเกอร์ 32A. 1 เฟส 2 สาย 240 โวลท์ Schneider Square D รุ่น Classic Plus 6 ช่อง

รายละเอียด

1. การติดตั้งให้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า สำหรับประเทศไทยฉบับล่าสุด และ/หรือกฎการไฟฟ้าฯ
2. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน มอก. 11-2533

- มาตรฐานสีของสาย มอก.11-2553

เส้นที่มีกระแสไฟฟ้า (L1) สีน้ำตาล , (L2) สีดำ , (L3) สีเทา

เส้นนิวตรอน (N) สีฟ้า , เส้นสายดิน (G) สีเขียวแถบเหลือง

- ท่อเหล็กกล้าเคลือบสังกะสี (CONDUIT) ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก. 770-2533

- วัสดุอุปกรณ์ประกอบต่างๆ ที่ใช้ในงานระบบไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก. หรือมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่มีการรับรอง
3. การติดตั้ง

- สวิตซ์ไฟฟ้า ระยะห่างจากริมผนังหรือเสาหรือวงกบประตูหน้าต่างถึงกลางกล่อง 0.20 ม. สูงจากพื้นถึงกลางกล่อง 1.20 ม.

- เต้ารับไฟฟ้า ระยะห่างจากริมผนังหรือเสาหรือวงกบประตูหน้าต่างถึงกลางกล่อง 0.20 ม. สูงจากพื้นถึงกลางกล่อง 0.30 ม.

สำหรับบริเวณเคาน์เตอร์สูงจากหลังเคาน์เตอร์ถึงกลางกล่อง 0.15 ม. สำหรับใช้กับ TV. สูงจากพื้นถึงกลางกล่อง 1.75 ม.

- คอนซูมเมอร์ ระยะห่างจากริมผนังหรือเสาหรือวงกบประตูหน้าต่าง 0.15 ม. สูงจากพื้น 1.60 ม. ถึงส่วนล่างกล่อง


หมายเหตุ

1. เมนกระแสไฟฟ้าที่ต่อเข้าสู่ชุด Cu. , Cu1 ให้เชื่อมเข้ากับเมนเดิมของห้องที่รับกระแสไฟฟ้าจากเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าของอาคารด้วยสายไฟฟ้า THW. 2x6/G-1x4 Sq.mm. ร้อยท่อ 3/4" EMT
2. เมนกระแสไฟฟ้าที่ต่อไปยัง JUNCTION BOX ของเครื่องทำน้ำอุ่นและระบบของเครื่องปรับอากาศ ให้เชื่อมเข้ากับเมนเดิมของการไฟฟ้าภายในอาคาร ด้วยสายไฟฟ้า :

- เครื่องทำน้ำอุ่น THW. 2x4/G-1x2.5 Sq.mm. ร้อยท่อ 1/2" EMT ผ่าน CIRCUIT BREAKER 2P 25A.

- ระบบเครื่องปรับอากาศขนาด 30,000 BTU. THW. 2x4/G-1x2.5 Sq.mm. ร้อยท่อ 1/2" EMT ผ่าน CIRCUIT BREAKER 2P 20A. และขนาด 35,000 BTU. THW. 2x6/G-1x4 Sq.mm. ร้อยท่อ 3/4" EMT ผ่าน CIRCUIT BREAKER 2P 25A.

Cu. Main Breaker 20A.	รายการ	สายไฟฟ้า THW.(SQ.mm.)	เซอร์กิตเบรกเกอร์	ท่อร้อยสาย Size (inch)	Cu.1 Main Breaker 32A.	รายการ	สายไฟฟ้า THW.(SQ.mm.)	เซอร์กิตเบรกเกอร์	ท่อร้อยสาย Size (inch)
	ระบบแสงสว่าง	2 x 2.5	10A.	1/2 EMT		ระบบแสงสว่างภายในห้อง	2 x 2.5	10A.	1/2 EMT
	พัดลมโครง/พัดลมดูดอากาศ	2 x 2.5	10A.	1/2 EMT		ระบบแสงสว่างโถงทางเดิน	2 x 2.5	10A.	1/2 EMT
	ระบบเต้ารับ	2 x 2.5/G-1 x 2.5	16A.	1/2 EMT		พัดลมโครง/พัดลมดูดอากาศ	2 x 2.5	10A.	1/2 EMT
	SPARE	-	10A.	-		ระบบเต้ารับ	2 x 2.5/G-1 x 2.5	16A.	1/2 EMT
						SPARE	-	10A.	-
						SPARE	-	10A.	-



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :
นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

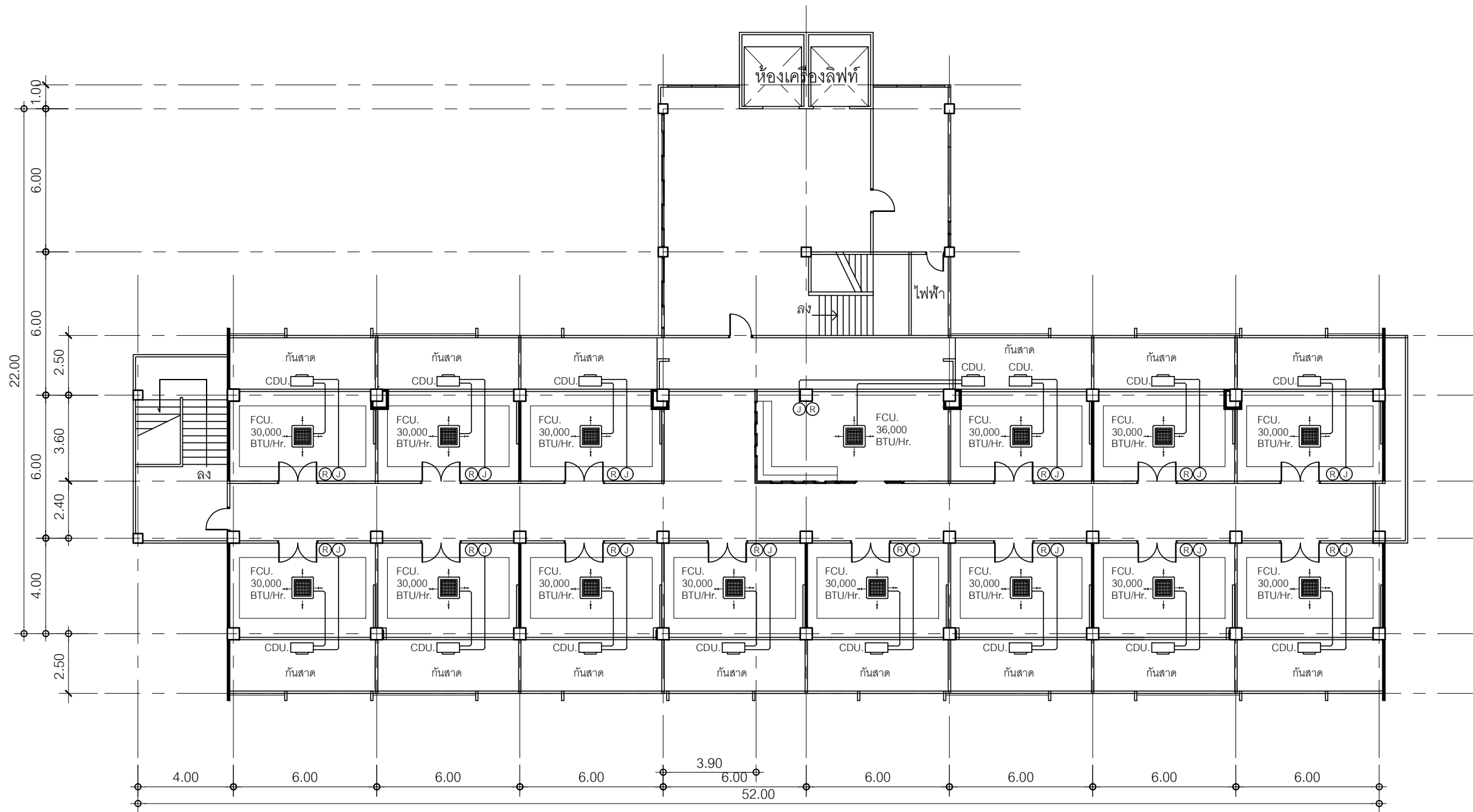
แสดงแบบ :

รายการประกอบแบบงาน
ระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน :
วันเดือนปี :

แบบเลขที่ :
22/62



แผ่นที่/จำนวน
24/33



แปลนระบบปรับอากาศ

Scale 1: 200

รายการประกอบแบบระบบปรับอากาศ

- FCU.  เครื่องเป่าลมเย็น (FAN COIL UNIT) แอร์คาสเซต 4 ทิศทาง (4 Way Cassette Type)
- CDU.  คอยล์ระบายความร้อน (CONDENSING UNIT)
- Ⓡ รีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย
- ⓐ JUNCTION BOX ให้เชื่อมเข้ากับเมนเดิมของการไฟฟ้าภายในอาคาร สำหรับเครื่องปรับอากาศ
- ขนาด 30,000 BTU. THW. 2x4/G-1x2.5 Sq.mm. ร้อยท่อ 1/2" EMT ผ่าน CIRCUIT BREAKER 2P 20A. และขนาด 36,000 BTU. THW. 2x6/G-1x4 Sq.mm. ร้อยท่อ 3/4" EMT ผ่าน CIRCUIT BREAKER 2P 25A.

ข้อกำหนดของงานระบบเครื่องปรับอากาศ

- เครื่องปรับอากาศ (Air Condition) ประเภทคาสเซต 4 ทิศทาง (4 Way Cassette Type) อินเวอร์เตอร์ (Air INVERTER) ใช้กับ
น้ำยา R410A ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลแบบไร้สาย สามารถเลือกทิศทางจ่ายลมเย็นได้ 2,3 หรือ 4 ทิศทางสามารถ
ควบคุมการทำงานจากส่วนกลาง พร้อมระบบแจ้งเตือนอาการขัดข้องอัตโนมัติ
- เครื่องปรับอากาศต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก. ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 เช่น ผลิตภัณฑ์ของ
MITSUBISHI, DAIKIN, PANASONIC ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอตัวอย่างต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานเพื่อ
พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- มาตรฐานและเกณฑ์กำหนดในการปฏิบัติงาน ถ้าไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น มาตรฐานทั่วไปของวัสดุอุปกรณ์การประกอบแบบการ
ติดตั้งที่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดประกอบแบบเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับงานตามสัญญาในโครงการนี้ ให้ถือตามมาตรฐานของสถาบัน
ที่เกี่ยวข้องต่อไป มาตรฐานการผลิตและการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องได้รับการออกแบบสร้างและทดสอบตลอดจนวิธีการ
ติดตั้งตามมาตรฐานของ มอก. : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศก วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :
นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงาน :
นายฉลต แสงวงศ์

แสดงแบบ :

แปลนระบบปรับอากาศ

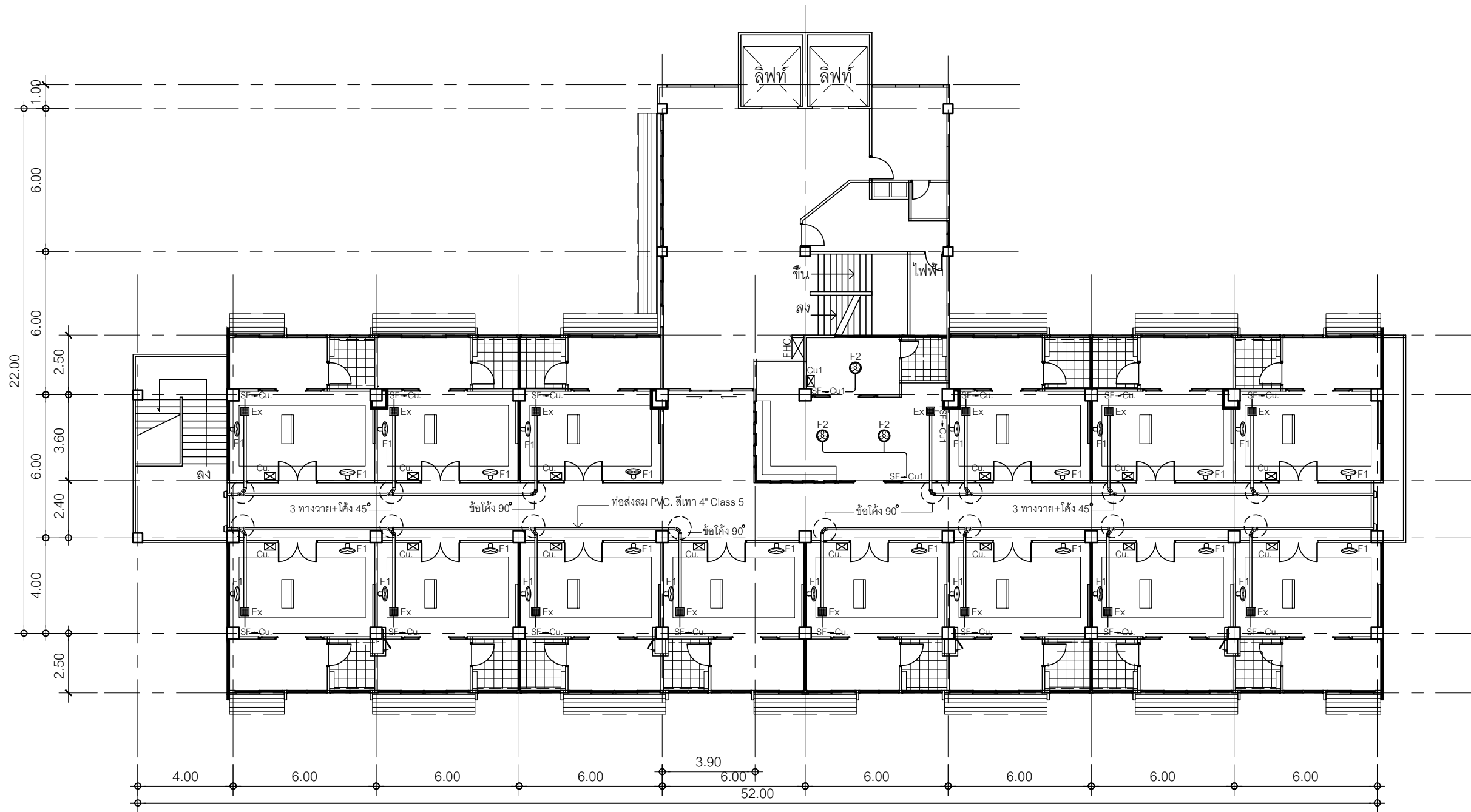
มาตราส่วน :

วัน/เดือน/ปี :

แบบเลขที่ :

แผ่นที่/จำนวน

22/62 27/33



แปลนระบบระบายอากาศ

Scale 1: 200

รายการประกอบแบบระบบระบายอากาศ

F1 พัดลมติดผนัง 16" ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI รุ่น W16-GW

F2 พัดลมโคจรติดเพดาน 16" ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI รุ่น CY16-GT

Ex พัดลมดูดอากาศ 6" (90 CFM) ผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI รุ่น VD-15Z4T6-D พร้อมติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิด

SF สวิตช์ควบคุมพัดลม

หมายเหตุ

1. การติดตั้งท่อส่งลม PVC. สีเทา 4" Class 5 จะต้องมีอุปกรณ์ยึดรัดหรือแขวนท่อทุกระยะ 1.50 ม. และปลายท่อ

ครอบด้วยตะแกรงกันฝนและแมลง การเดินท่อในแนวราบจะต้องได้ระดับสม่ำเสมอตลอดแนว

2. พัดลมต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก. ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5

3. ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอตัวอย่างต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :
นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงาน :
นายฉลาด แสงวงศ์

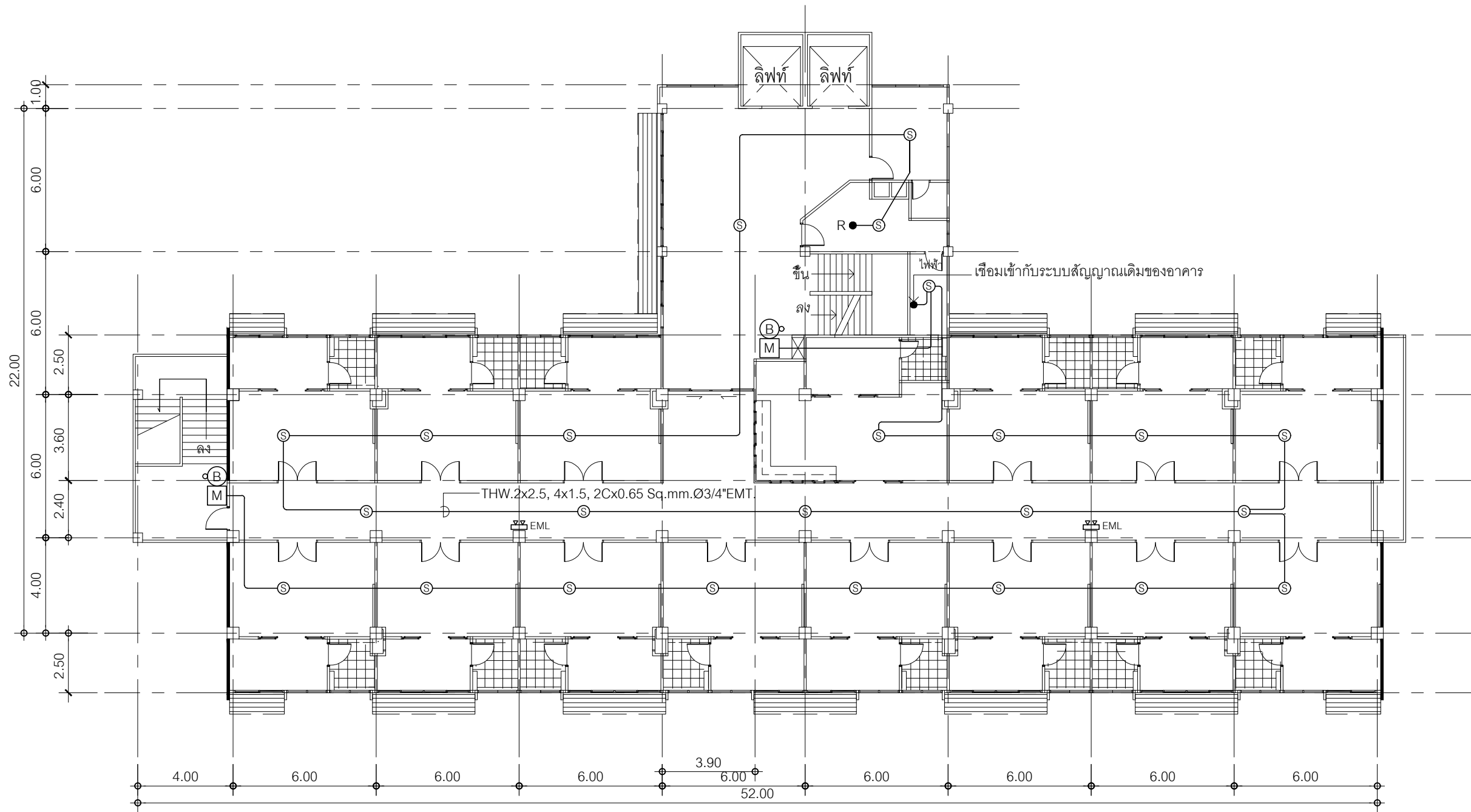
แสดงแบบ :

แปลนระบบระบายอากาศ

มาตราส่วน :

วันเดือนปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 28/33



แปลนระบบแจ้งเพลิงไหม้

Scale 1: 200

รายการประกอบระบบแจ้งเพลิงไหม้

- ⓑ

FIRE ALARM BELL 6" (กริ่งแจ้งเหตุเพลิงไหม้)

Ⓜ

FIRE ALARM MANUAL STATION (สถานีแจ้งเหตุเพลิงไหม้)

Ⓢ

SMOKE DETECTOR (ตัวตรวจจับเพลิงไหม้ ชนิดไวต่อควันไฟ)

● R

FIRE ALARM TERMINAL BOX

▽▽

EML โคมไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน (EMERGENCY LIGHT) LED Panasonic LDR400N
- หมายเหตุ
1. FIRE ALARM BELL ชนิด UNIQUE PROFILE สีขาว ใช้ไฟ 24 VDC ความดังไม่น้อยกว่า 94 dB

การติดตั้งตามมาตรฐาน ADA หรือ NFPA72
2. FIRE ALARM MANUAL STATION สวิตช์แจ้งสัญญาณเพลิงติดผนัง มีกล่องกระจะครอบแบบตั้ง

สามารถทดสอบการส่งสัญญาณได้

3. SMOKE DETECTOR ชนิด IONIZATION ซึ่งสามารถตรวจจับควันได้ไม่น้อยกว่า 70 ตร.ม.

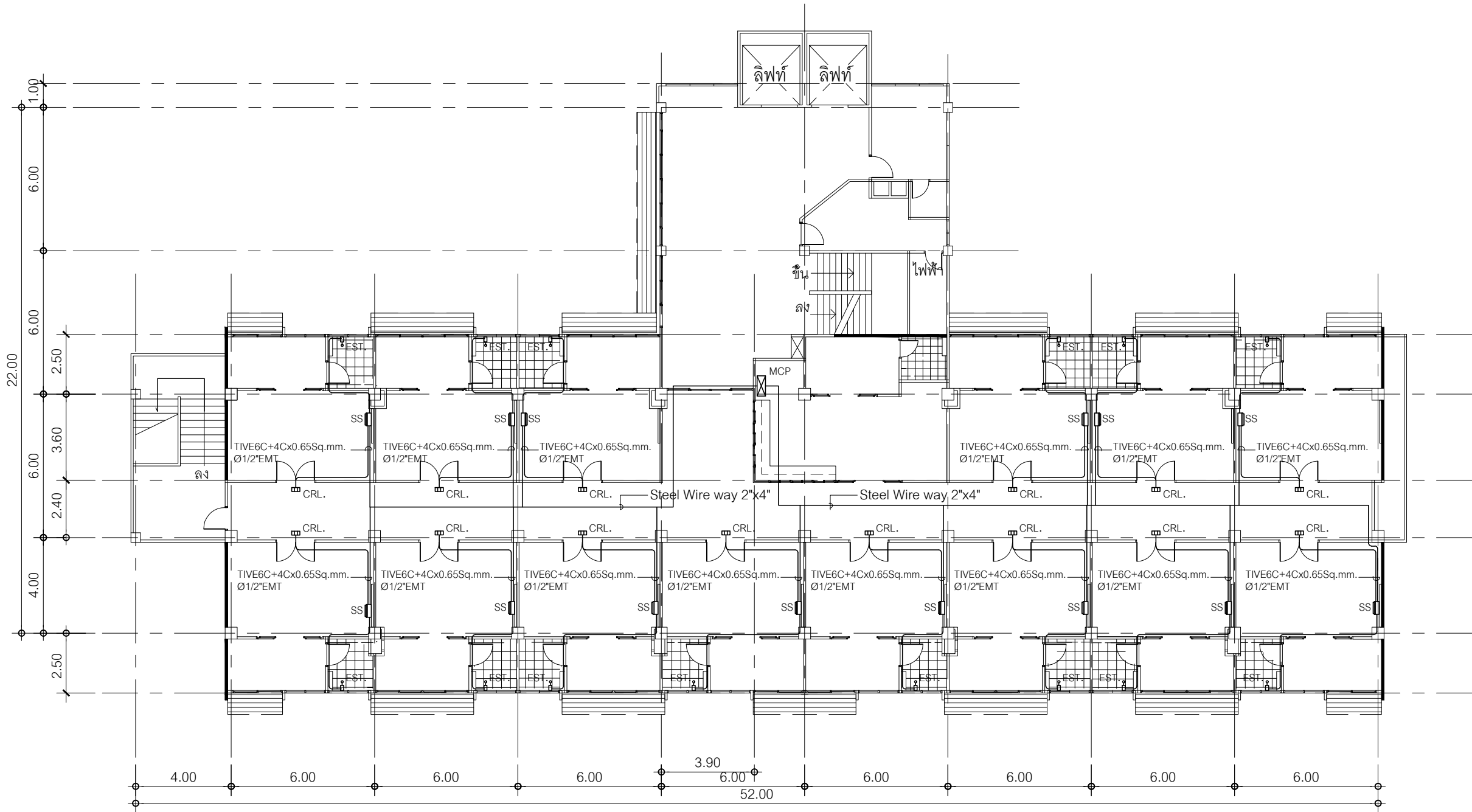
ในบริเวณพื้นที่สูง ไม่เกิน 4 เมตร มีหลอดไฟแสดงการทำงานในสถานปะกิติติดกระพริบ และติดสว่าง

ตลอดเมื่อตรวจจับควันได้ ชุดการติดตั้งแบบชนิดแยกฐาน

4. ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอตัวอย่างผลิตภัณฑ์ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณา

เห็นชอบก่อนดำเนินการ
-
- โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี
- กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182
- โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6
- สถานที่ :
อาคารวิศิต ชั้น 6
- เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
- งานแบบ :
นายวงศต วิรุฬบุตร
- วิศวกรโยธา :
- วิศวกรไฟฟ้า :
นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล
- ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง
- หัวหน้ากลุ่มงาน :
นายชลลาด แสงวงศ์
- แสดงแบบ :
- แปลนระบบแจ้งเพลิงไหม้
- มาตราส่วน :
- วันเดือนปี :
- แบบเลขที่ :
22/62





แผ่นที่/จำนวน
29/33



แปลนระบบเรียกพยาบาล

Scale 1: 200

รายการประกอบระบบเรียกพยาบาล

-  EMERGENCY SWITCH TOILET (สวิตช์ฉุกเฉินในห้องน้ำ)
-  SUB STATION (ชุดหัวเตียง)
-  CORRIDOR LIGHT (โคมไฟหน้าห้อง)
-  MASTER STATION CONTROL PANEL (ชุดควบคุมใช้วัสดุเดิม)

ข้อกำหนดระบบเรียกพยาบาล

1. โคมไฟสัญญาณ (Corridor Light)

- มีหลอดไฟ LED ไม่น้อยกว่า 2 หลอด ใช้กับแหล่งจ่ายไฟ DC 12-24V ฝาครอบทำจากวัสดุอะคริลิก ไฟติดเมื่อมีการเรียกจากสวิตช์หัวเตียง หรือสวิตช์ห้องน้ำ

2. ชุดหัวเตียงผู้ป่วยแบบสนทนาได้ตอบ (Sup Station)

- มีสวิตช์กดเรียกพยาบาล 1 ตัว และมีสวิตช์กดยกเลิกการทำงาน 1 ตัว
- มีไฟ LED สีแดง โชว์สถานะเรียกพยาบาล และมีไฟ LED สีเขียวโชว์สถานะสนทนา
- มีไมโครโฟน 1 ช่อง , มีลำโพง 1 ตัว
- มีช่องต่อสายสำหรับกดเรียกพยาบาล และสามารถต่อโคมไฟได้
- สามารถเชื่อมต่อเครื่องแม่แบบบนล้อได้
- สายกดเรียกพยาบาล Call Cord Switch มีด้ามจับเป็นวัสดุที่ทำมาจาก PVC ยาว 9.5 เซนติเมตร มีสวิตช์กดที่ปลายด้ามจับ มีสายยาว 1.6 เมตรสามารถเชื่อมต่อ กับหัวเตียงผู้ป่วยแบบสนทนาได้ตอบได้เป็นอย่างดี

3. สวิตช์ฉุกเฉินในห้องน้ำ (Emergency Switch Toilet)

- มีปุ่มกดและสายดึงสวิตช์ในตัวเดียวกัน
- มีไฟ LED ติดแสดงสถานะ การทำงาน
- สามารถยกเลิกการทำงานได้จากการกดสวิตช์กลับคืน
- สามารถต่อโคมไฟหรืออุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงและแสงได้
- มีสัญลักษณ์รูปพยาบาลบนสวิตช์
- มีข้อความ "EMERGENCY" สีแดง
- รองรับการใช้งานไฟฟ้า 12 หรือ 24 VDC

4. ผู้รับแจ้งจะต้องนำเสนอตัวอย่างผลิตภัณฑ์ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิิต ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิิต ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงศต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :
นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงาน :
นายฉลัด แสงดี

แสดงแบบ :

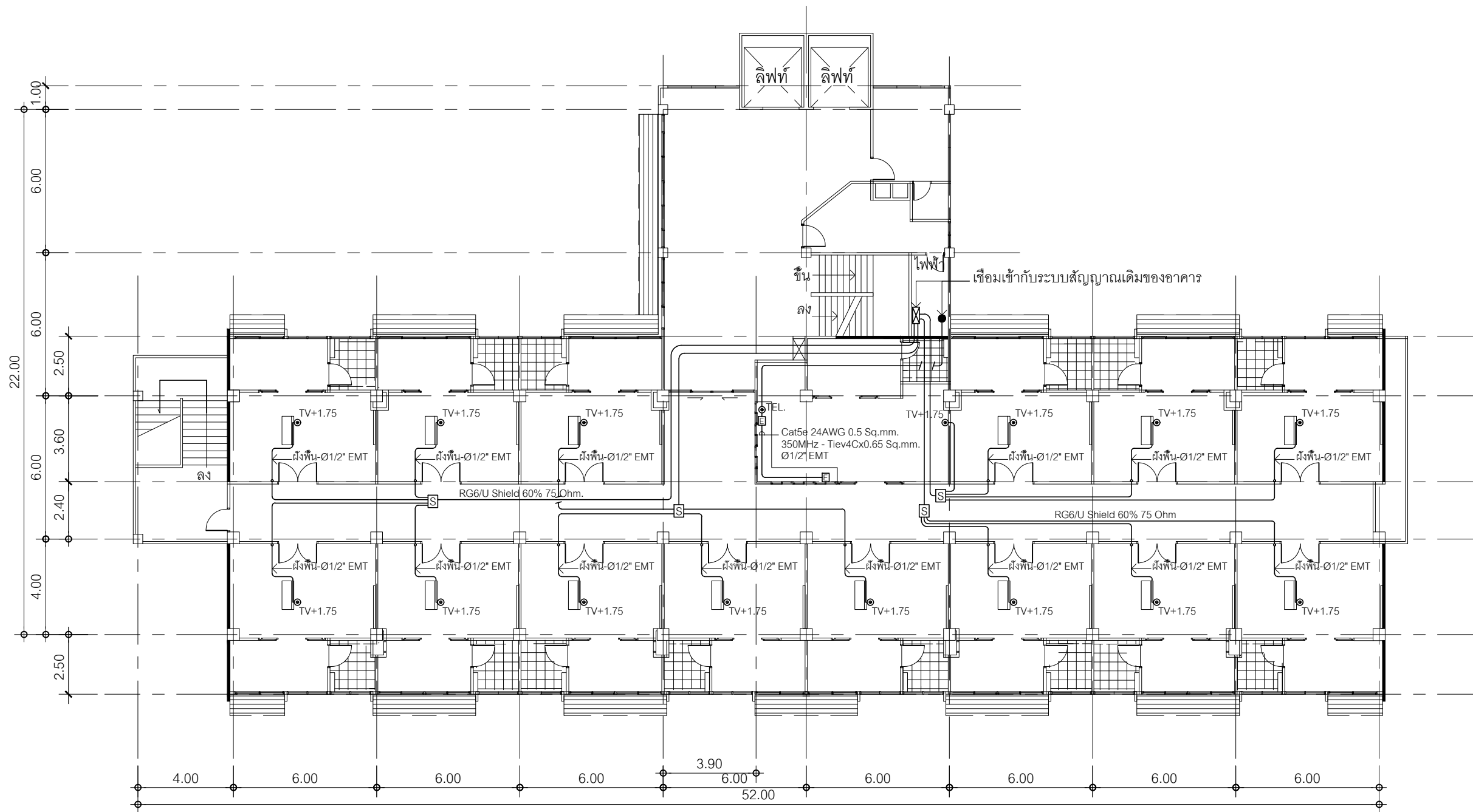
แปลนระบบเรียกพยาบาล

มาตราส่วน :

วันเดือนปี :

แบบเลขที่ :
22/62

แผ่นที่/จำนวน
30/33



แปลนระบบเคเบิลทีวี, โทรศัพท์, อินเทอร์เน็ต

Scale 1: 200

รายการประกอบระบบเคเบิลทีวี, โทรศัพท์, อินเทอร์เน็ต

- [S] SPLITTER ชนิดแบบแยก 4 ทาง
- [O] TV. OUTLET (ได้รับสัญญาณ TV ทั่วไปชนิดฝังผนัง)
- [T] TELEPHONE OUTLET (ได้รับโทรศัพท์ทั่วไปชนิดฝังผนัง)
- [E] INTERNET OUTLET (ได้รับสาย LAN ใช้สำหรับหัว RJ45 และ Modular Jack ชนิดฝังผนัง)

หมายเหตุ สายสัญญาณระบบเคเบิล TV แนวของสายที่ฝังผนังหรือพื้น ร้อยด้วยท่อเหล็กกล้า

เคเบิลสังกะสี (CONDUIT)

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div><div>กระทรวงสาธารณสุข</div></div><div><div>MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</div></div></div></div></div></div></div>	
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิศิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิศิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงกต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา :	
วิศวกรไฟฟ้า : นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลาด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
แปลนระบบเคเบิลทีวี, โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต	
มาตราส่วน :	
วัน/เดือน/ปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 31/33

ข้อกำหนดงานระบบก๊าซทางการแพทย์

1. อุปกรณ์และการติดตั้งระบบท่อจ่ายกลางของออกซิเจนให้เป็นไปตามมาตรฐานของ
- Hospital Technical Memerandum 22 : Piped Medical Gases

- Tamphlet p - 2.1, Cempresed Gas Associatiom, U.S.A
2. ขอบเขตงาน ผู้รับจ้างต้องจัดหาติดตั้งและทดสอบอุปกรณ์ระบบ MEDICAL GAS SYSTEM ดังแสดงไว้ในรูปแบบ
- ให้เรียบร้อยจนใช้งานได้
3. เครื่องมือและอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นของใหม่ล่าสุดได้มาตรฐานสากลไม่เคยใช้งานมาก่อนและอยู่ในสภาพเรียบร้อย
- สมบูรณ์จนถึงวันทำการติดตั้งแล้วเสร็จ
4. ผู้รับจ้างจะต้องมีผลงานติดตั้งอุปกรณ์และระบบก๊าซทางการแพทย์ในหน่วยงานราชการมาก่อนโดยแนบผลงานการติดตั้ง
5. ผู้รับจ้างจะต้องทำการประกอบและติดตั้งให้แข็งแรงพร้อมใช้งานได้ดี และก่อนส่งมอบงานผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบ
- ระบบเต็มรูปแบบ
6. หากพบว่าการขัดแย้งระหว่างรูปแบบและรายการ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบทันทีเพื่อที่จะได้พิจารณาต่อไป
7. รูปแบบที่แสดงไว้เป็นแบบทั่วไป ที่แสดงไว้เพื่อให้ผู้รับจ้างทราบถึงแนวทางและหลักการของระบบรวมทั้งความต้องการของ
- ผู้ว่าจ้างแบบรูปดังกล่าวได้แสดงแนวการเดินทางท่อต่างๆ และตำแหน่งที่ติดตั้งเครื่องแวลวอุปกรณ์ใกล้เคียงกับความเป็นจริง
- วัสดุท่อและข้อต่อ
1. ท่อทองแดงต้องเป็นท่อทองแดงที่ไม่มีตะเข็บมาตรฐาน TYPE-L ตามมาตรฐาน ASTM B-88 เพื่อใช้เชื่อมต่อกับ BRAZE -
- JOINTFITTING ท่อที่เดินลอยอยู่ภายนอกให้ใช้ HARD TEMPER
2. ข้อต่อ (FITTING) เป็นข้อต่อของทองแดงแบบหนาไม่น้อยกว่าท่อ และเป็นแบบที่ใช้เชื่อมโดยเฉพาะ
3. การเชื่อมโลหะ (BRAZING ALLOY) ระหว่างท่อทองแดงกับข้อต่อให้ใช้ SILVER BRAZING ALLOY แบบ AIRCOSIL
- หรือมีคุณภาพเทียบเท่ากัน มีจุดหลอมตัวไม่น้อยกว่า 1000 องศาฟาเรนไฮท์
4. FLUX ให้ใช้ FLUX แบบ AIRCOSIL หรือมีคุณภาพเทียบเท่ากัน ห้ามใช้หรือสารผสมแอลกอฮอล์หรือ RESIN
5. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อที่ระบุในแบบ ให้ถือเป็น NORMINAL DIAMETER ทั้งหมด

ข้อกำหนดการติดตั้ง

1. การเดินท่อทุกระบบจะต้องใช้ช่างที่มีความชำนาญมีฝีมือ และความประณีตเป็นพิเศษ ในการเชื่อมท่อและประกอบเครื่องมือ
- ภายใต้การควบคุมและดูแลของผู้รับผิดชอบอย่างใกล้ชิด การติดตั้งจะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัดตามข้อกำหนด
- ของ NFPA 99 C
2. การทำความสะอาดท่อทองแดงข้อต่อและวาล์วต้องล้างให้สะอาดก่อนการติดตั้งให้ใช้น้ำร้อนผสม SODIUM CARBONATE
- หรือผสม TRISODIUM PHOSPHASE โดยใช้ส่วนผสม 1 ปอนด์ ของสารผสมต่อน้ำ 3 แกลลอน ทั้งนี้เพื่อกำจัดน้ำมันหรือไขมัน
- ที่มีอยู่ภายในท่อให้หมดไป
3. การต่อท่อข้อต่อขนาดต่างๆ เมื่อเชื่อมเข้ากับท่อทองแดงต้องระวังไม่ให้ FLUX เหลือค้างภายในท่อหรือข้อต่อเมื่อเชื่อมเสร็จแล้ว
- เช็ดล้างรอยต่อภายนอกให้สะอาดถ้าการต่อท่อกับอุปกรณ์ที่เป็นเกลียวต้องใช้ ADAPTOR ทาเกลียวภายนอกด้วยสารผสม

4. การงอท่อ จะต้องใช้เครื่องมืองอท่อให้ส่วนโค้งมีรัศมีไม่น้อยกว่า 5 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ แต่ในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องใช้
- ข้อต่อให้ใช้ WROUGHT COPPER BRASS OF BRONZE DESIGNED FITTINGS
5. การประกอบและติดตั้งท่อ จะต้องตัดท่อทองแดงและประกอบให้มีความยาว และเหมาะสมกับงานที่จะติดตั้งและเมื่อติดตั้ง
- แล้วต้องไม่ให้เกิดมีแรงสปริงหรือแรงดึงในท่อได้
6. จับยึดท่อ จะต้องสร้าง SUPPORT เฉพาะระบบนี้และใช้คิลฟ์จับยึดท่อเป็นระยะให้ถูกต้องโดยให้น้ำหนักทั้งหมดของท่อรองรับ
- อยู่ที่คิลฟ์ ไม่ใชข้อต่อโดยกำหนดระยะห่างกันดังนี้
- ท่อขนาด (3/8 , 1/2 นิ้ว) ให้จับยึดทุกๆ 1.50 เมตร.

- ท่อขนาด (3/4 นิ้ว) ให้จับยึดทุกๆ 2.00 เมตร.

- ท่อขนาด (1 นิ้วขึ้นไป) ให้จับยึดทุกๆ 2.50 เมตร.
7. การทาสีและให้สัญลักษณ์ท่อที่ติดตั้งบนผนัง ให้ใช้สีน้ำมันทาโลหะเพื่อให้สัญลักษณ์ง่ายต่อการมองเห็นและเพื่อการซ่อมแซม
- ในอนาคตให้ทาสีมีระยะห่างไม่เกิน 6 เมตร หรือแต่ละห้องโดยให้สัญลักษณ์สากลดังนี้
- OXYGEN สีเขียว

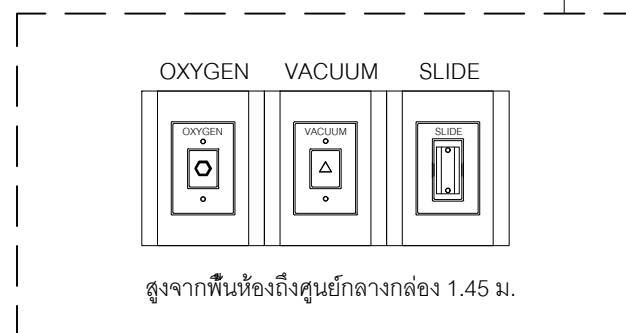
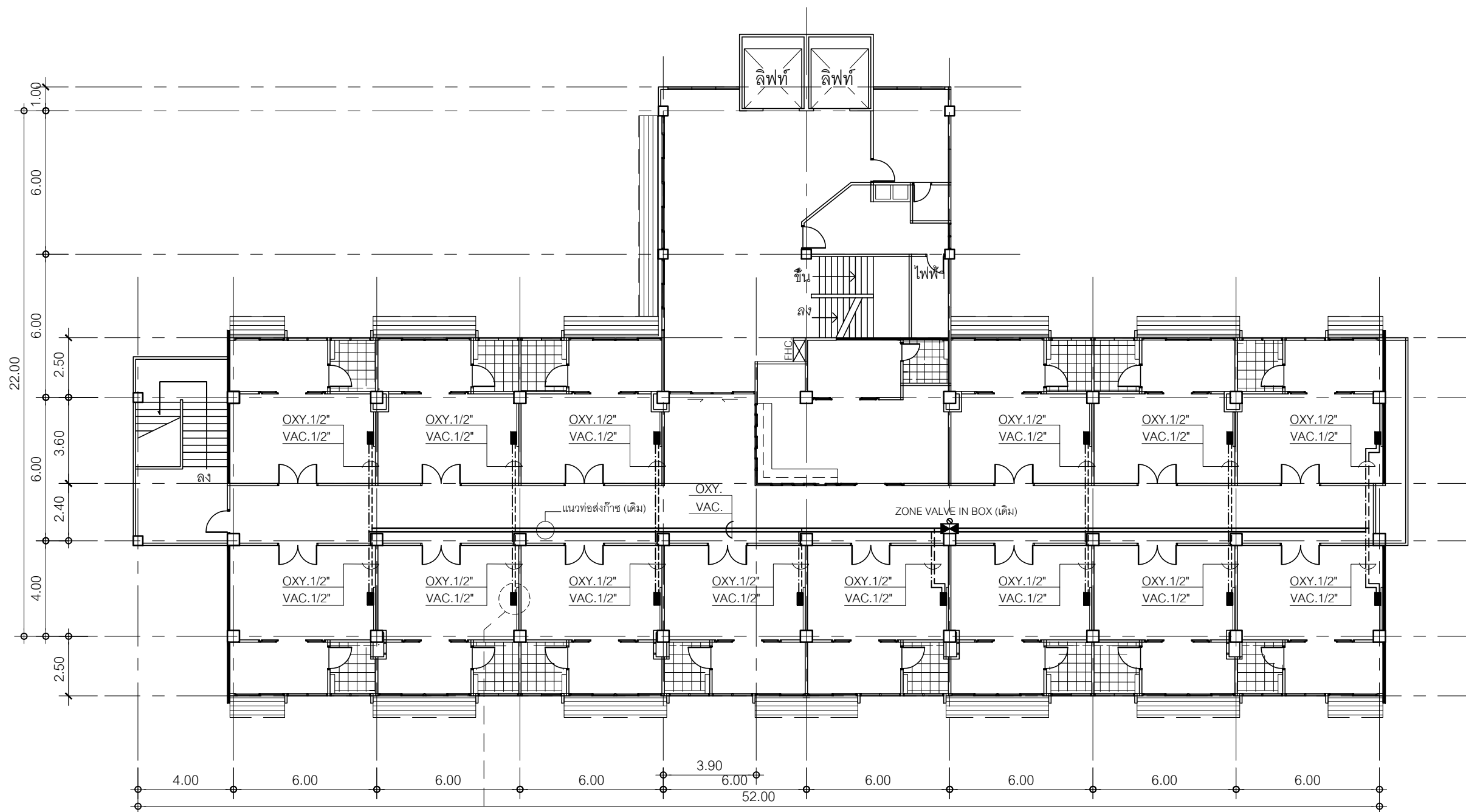
- AIR สีเหลือง

- VACUUM สีขาว
8. ท่อทุกระบบที่เดินเข้าหัวจ่ายก๊าซให้เดินในช่องที่ผู้ออกแบบได้ออกแบบไว้ และห้ามเดินท่อชิดผนังหรือเพดานทุกแนวไม่ว่าแนวตั้งหรือ
- แนวนอนโดยให้มีระยะห่างจากผนังหรือเพดานไม่น้อยกว่า 10 ซม. หรือสถานที่ไม่สามารถติดตั้งตามระบุดังกล่าวต้องปรึกษาผู้ควบคุมงาน
- เพื่อหาทางแก้ไขต่อไป
9. การป้องกันท่อ ท่อแนวนอนที่เดินลอยสูงจากพื้นมากกว่า 2.5 เมตร ไม่ต้องครอบท่อ ท่อแนวตั้งจากเพดานลงมาถึงอุปกรณ์ทุกแนว
- ต้องครอบท่อด้วยกล่องอลูมิเนียมหรือแผ่นเหล็กไร้สนิม

MEDICAL SERVICE OUTLETS (EXPOSED TYPE)

1. หัวจ่ายก๊าซชนิดฝังในคอลัมน์ชนิดเสียบเร็ว
2. หัวจ่ายและหัวดูด มีวาล์วอัตโนมัติปิดได้เองเมื่อถอดหัวเสียบ (ADAPTOR JACK) ออกหลังจากเลิกใช้งานแล้วและเปิดได้เมื่อเสียบ
- หัวเข้าเพื่อจะใช้งานประกอบด้วย 2 CHECK VALVE (PRIMARY AND SECONDARY) เพื่อป้องกันการ LEAKING ตัว PRIMARY
- CHECK VALVE.
3. หัวจ่ายออกซิเจนและหัวดูดมีรูสำหรับสลักล็อก ของหัวเสียบที่แตกต่างกัน เพื่อป้องกันการผิดพลาดในการใช้งาน
4. ฝาด้านหน้าของ OUTLET มีตัวอักษรและสีเป็นสัญลักษณ์ของก๊าซแต่ละอย่างกำกับไว้ OXYGEN สีเขียว AIR สีเหลือง VACUUM สีขาว
- และสามารถเปิดออกเพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุง
5. ที่แขวนขวด SUCTION (WALL SLIDE) ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้ง WALL SLIDE สำหรับแขวนขวด SUCTION ตามตำแหน่งที่ระบุในแบบ
- โดย WALL SLIDE ให้เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิต
6. หัวจ่ายก๊าซผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานการผลิตอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เช่น ISO.9001, CE MARK, DIN, JIS, UL LIST,
- CGA และมีคุณสมบัติทั่วไปตรงตามมาตรฐาน NFPA.

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div>กระทรวงสาธารณสุข MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</div>	
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	
กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์ ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182	
โครงการ : ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิจิต ชั้น 6	
สถานที่ : อาคารวิจิต ชั้น 6	
เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	
งานแบบ : นายวงศต วิรุฬบุตร	
วิศวกรโยธา :	
วิศวกรไฟฟ้า : นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล	
ตรวจแบบ : นายกฤษณะ สิงห์เรือง	
หัวหน้ากลุ่มงานฯ : นายฉลัด แสงวงศ์	
แสดงแบบ :	
ข้อกำหนดงานระบบก๊าซทางการแพทย์	
มาตราส่วน :	
วันเดือนปี :	
แบบเลขที่ : 22/62	แผ่นที่/จำนวน 32/33



แปลนระบบก๊าซทางการแพทย์

Scale 1: 200



โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มงานโครงสร้างพื้นฐานและวิศวกรรมทางการแพทย์
ร.พ. สรรพสิทธิประสงค์ 122 ถ.สรรพสิทธิ ต.ในเมือง อ.เมือง
จ.อุบลราชธานี 34000 โทร. 045-244973 ต่อ 1164 , 1182

โครงการ :
ปรับปรุงห้องผู้ป่วยพิเศษวิชุด ชั้น 6

สถานที่ :
อาคารวิชุด ชั้น 6

เจ้าของโครงการ :
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

งานแบบ :
นายวงกต วิรุฬบุตร

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :
นายณัฐพล ตั้งศิริวัฒนกุล

ตรวจแบบ :
นายกฤษณะ สิงห์เรือง

หัวหน้ากลุ่มงานฯ :
นายฉลาด แสงวงศ์

แสดงแบบ :

แปลนระบบก๊าซทางการแพทย์

มาตราส่วน :

วันเดือนปี :

แบบเลขที่ : 22/62
แผ่นที่/จำนวน 33/33