



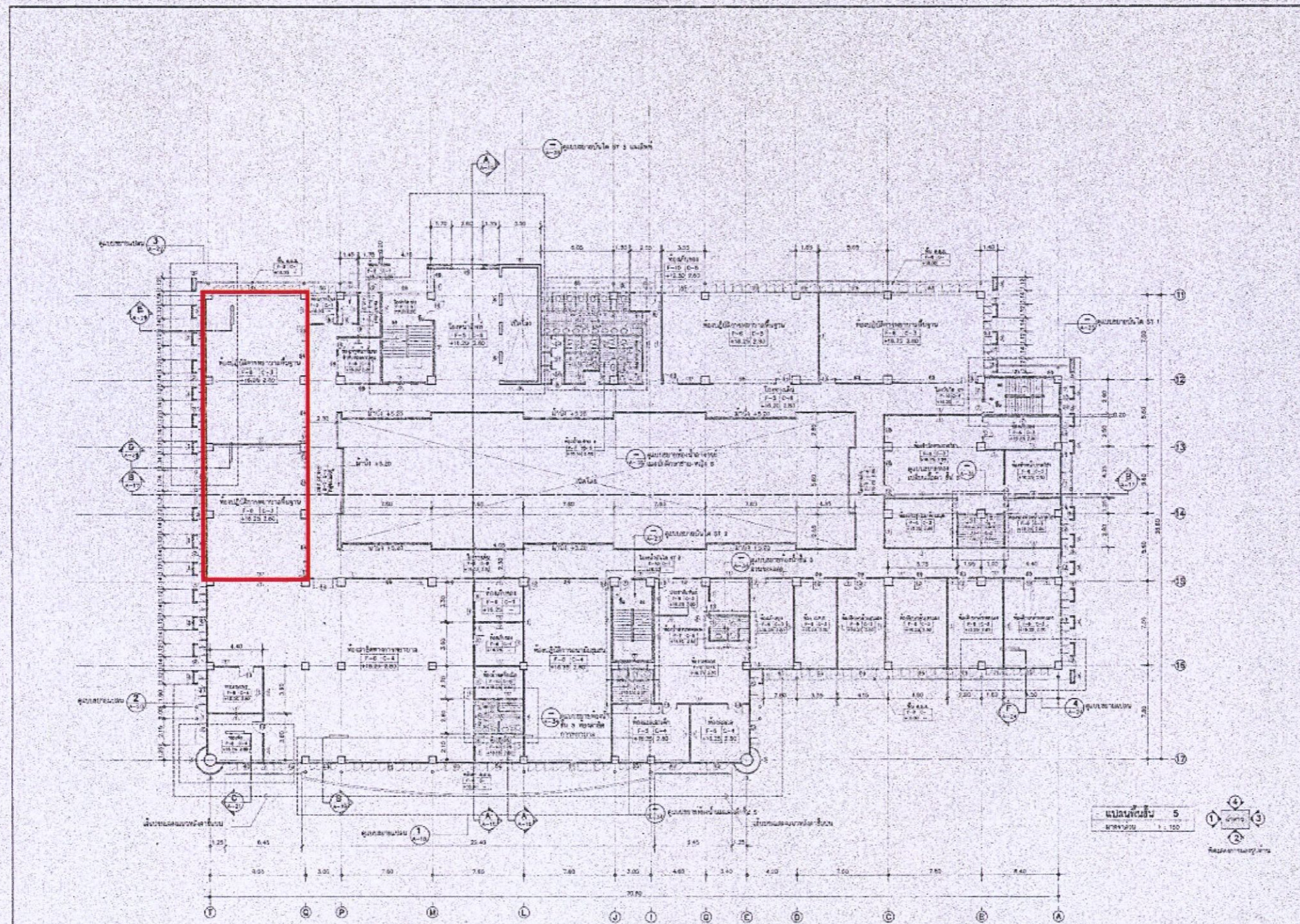
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงการ : งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาล
ทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU)
ตำบลอรัญญิก อำเภออรัญญิก จังหวัดนครนายก 1 งาน

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ตั้ง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม



REVISED	DATE
NOTE • ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED • NO DIMENSION SHALL BE SCALED • ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE ARCA CO., LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED OR DUPLICATED WITHOUT THEIR PERMISSION	
1111 LIMPING COLLEGE ROAD, BANGKOK 10250 TEL. (661) 045833-4 FAX (662) 515208	
ARCHITECTS	
ASSISTANT ARCHITECT	
STRUCTURAL ENGINEERS	
SANITARY ENGINEERS	
ELECTRICAL ENGINEERS	
MICHAEL ENGINEERS	
INTERIOR	
LANDSCAPE	
DRAWN	CHECKED
APPROVED	
PROJECT	
อาคารเรียนพยาบาลศาสตร์	
OWNER	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
LOCATION	อ. บางเขน จ. นนทบุรี
TITLE	
แผ่นพื้นชั้น 5 (PHASE 1)	
SCALE 1 : 150	DRAWING NO. A-05
DATE 29 / 07 / 2022	
SUB TOTAL	CHECK TOTAL

แผ่นพื้นชั้น 5
มาตราส่วน 1 : 150



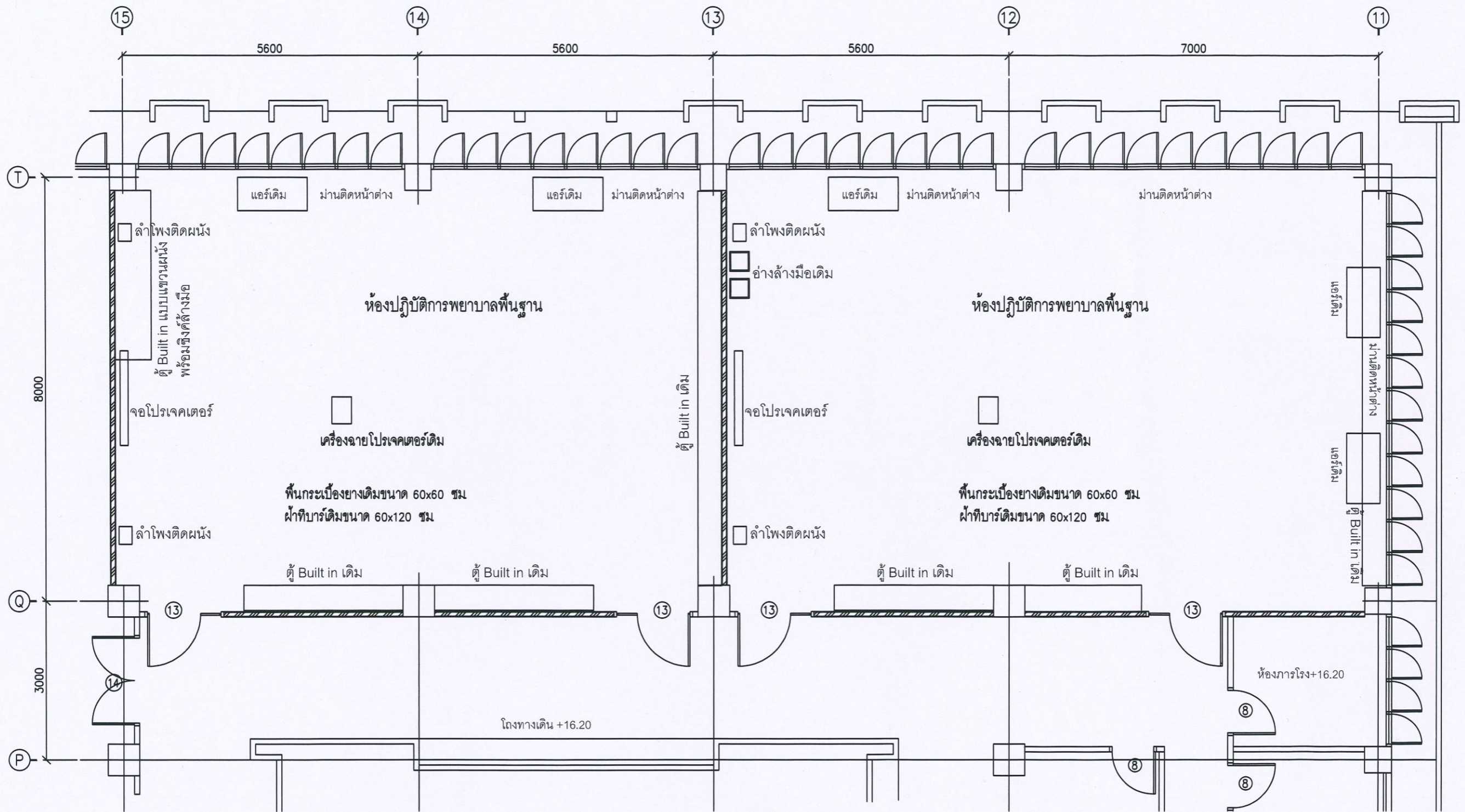
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร **ดร.เสกขุลา ศาสตราภรณ์** สล.436

ชื่อแบบ
แบบอาคารที่ทำการปรับปรุง

มาตราส่วน :
วันที่ 12/08/2022
แบบแผ่นที่ A-00



แปลนผังห้องเดิม

- รายการวัสดุ
- ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเดิม (ผนังกันแบ่งห้อง)
 - ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาเดิมสำหรับติดตั้งประตูทางเข้าใหม่ 2 ชุด
 - ระบบสุขาภิบาลและอ่างล้างมือเดิม
 - กระจกเบี่ยงผนังบริเวณอ่างล้างมือ
 - พื้นกระเบื้องยางเดิม
 - ครัวเดิมที่จัดสร้าง (ตู้เก็บของ Built-in)
 - ครัวเดิมที่จัดสร้าง (เคาน์เตอร์อ่างล้างมือ Built-in)
 - เครื่องปรับอากาศเดิม
 - เครื่องฉาย จอรับภาพโปรเจคเตอร์ และลำโพงติดผนังเดิม
 - ม่านหน้าต่างเดิม
 - ประตูพร้อมวงกบ (2 บานเปิด)



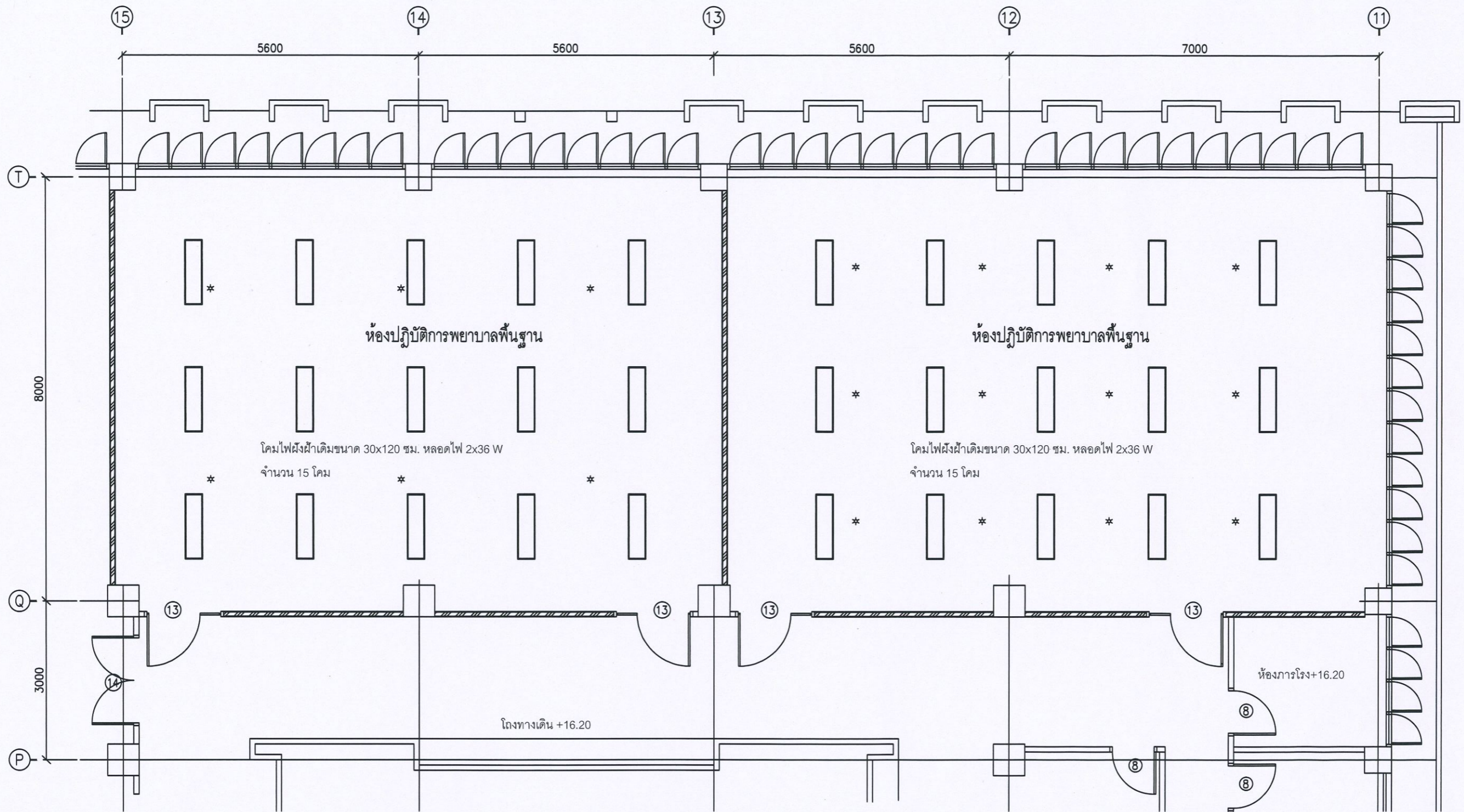
คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ชื่อแบบ
แปลนผังห้องเดิม

ชื่อแบบ
แปลนผังห้องเดิม

มาตราส่วน : 1:50
วันที่ 12/08/2022
แบบแผ่นที่ A-01



ห้องปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน
 โคมไฟฝังฝ้าเดิมขนาด 30x120 ซม. หลอดไฟ 2x36 W
 จำนวน 15 โคม

ห้องปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน
 โคมไฟฝังฝ้าเดิมขนาด 30x120 ซม. หลอดไฟ 2x36 W
 จำนวน 15 โคม

แปลนผังระบบแสงสว่างเดิม

- รายการวัสดุ
 - ฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว)
 - ดวงโคมพร้อมสายไฟฟ้า (ชุดโคมหลอดฟลูออโรเรสเซนต์ชนิด)



คณะพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างตึกยกรวมศูนย์จัดตั้งสถานการณการอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
 สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร

ดร.เสกขุสา ศาสตราภรณ์ สล.436

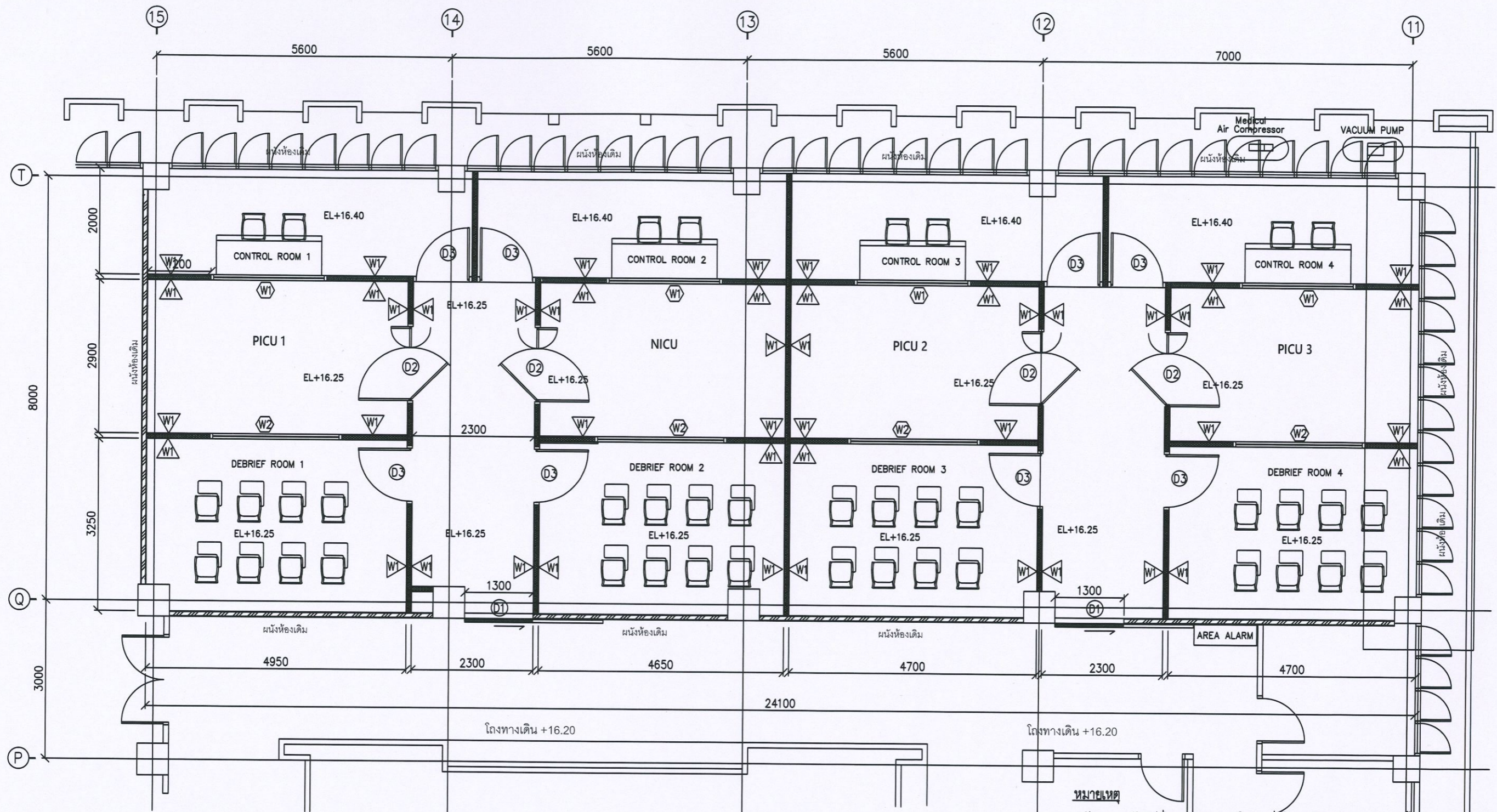
ชื่อแบบ

แปลนผังระบบแสงสว่างเดิม

มาตราส่วน : 1:50

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ A-02



แปลนผังห้องใหม่

หมายเหตุ

ผนัง W1 ผนังยิปซั่มหนา 12 มม โครงค้ำจายโลหะสังกะสีทึบ ผนังฉนวนด้านใน
 พื้นห้องปูกระเบื้องยางหนา 2.0 มม ติดบัวเชิงผนังแบบม้วน (ระบุรหัสสลิทภายหลัง)
 ฝ้าฉาบเรียบพร้อมช่องเซอร์วิส
 ผนังทาสีภายในแบบเช็ดทำความสะอาดได้ (ระบุรหัสสลิทภายหลัง)



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลคลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร ดร.เสกขุภา ศาสตร์นันทน์ สล.436

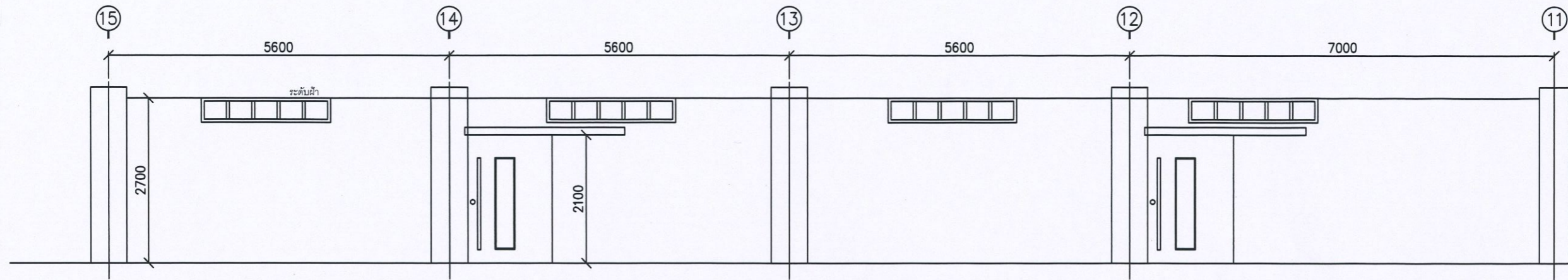
ชื่อแบบ

แปลนผังห้องใหม่

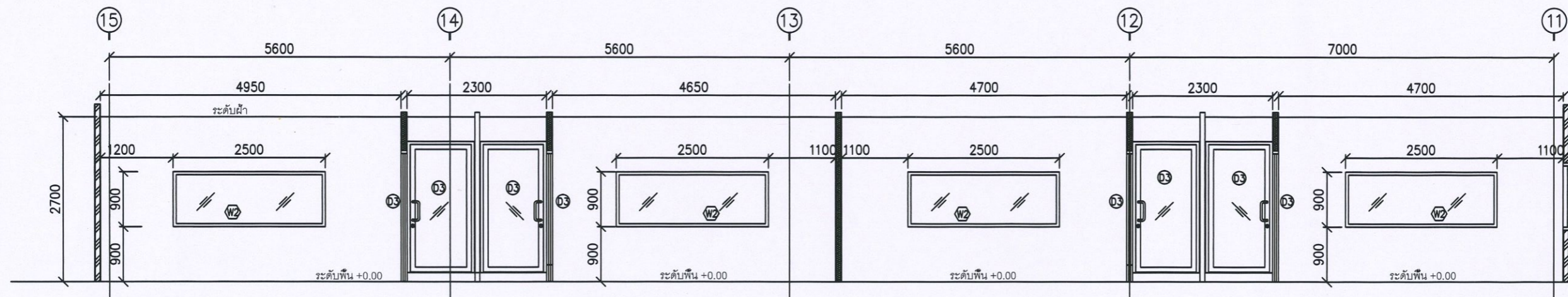
มาตราส่วน : 1:50

วันที่ 12/08/2022

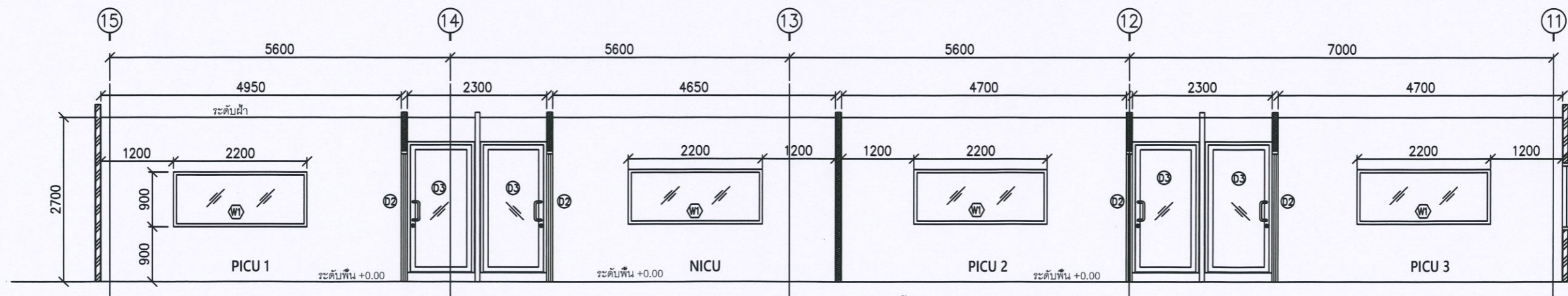
แบบแผ่นที่ A-03



รูปด้านหน้า
SCALE 1:50



รูปตัดห้อง DEBRIEF ROOM
SCALE 1:50



รูปตัดห้อง NICU & PICU ROOM
SCALE 1:50



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารก
แรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์
อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

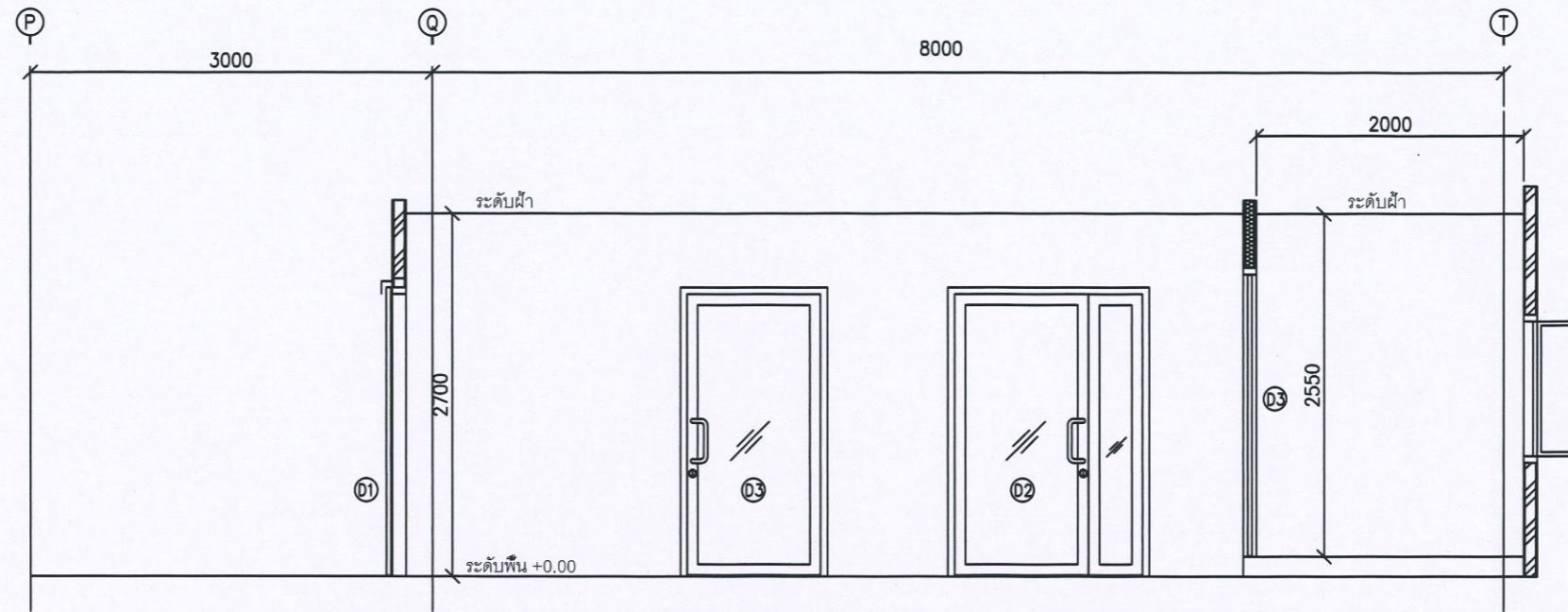
วิศวกร ดร.ณัฐษา ศาสสนนันท์ สล.436

ชื่อแบบ
รูปด้านหน้า
รูปตัดห้อง DEBRIEF ROOM
รูปตัดห้อง PICU & NICU ROOM

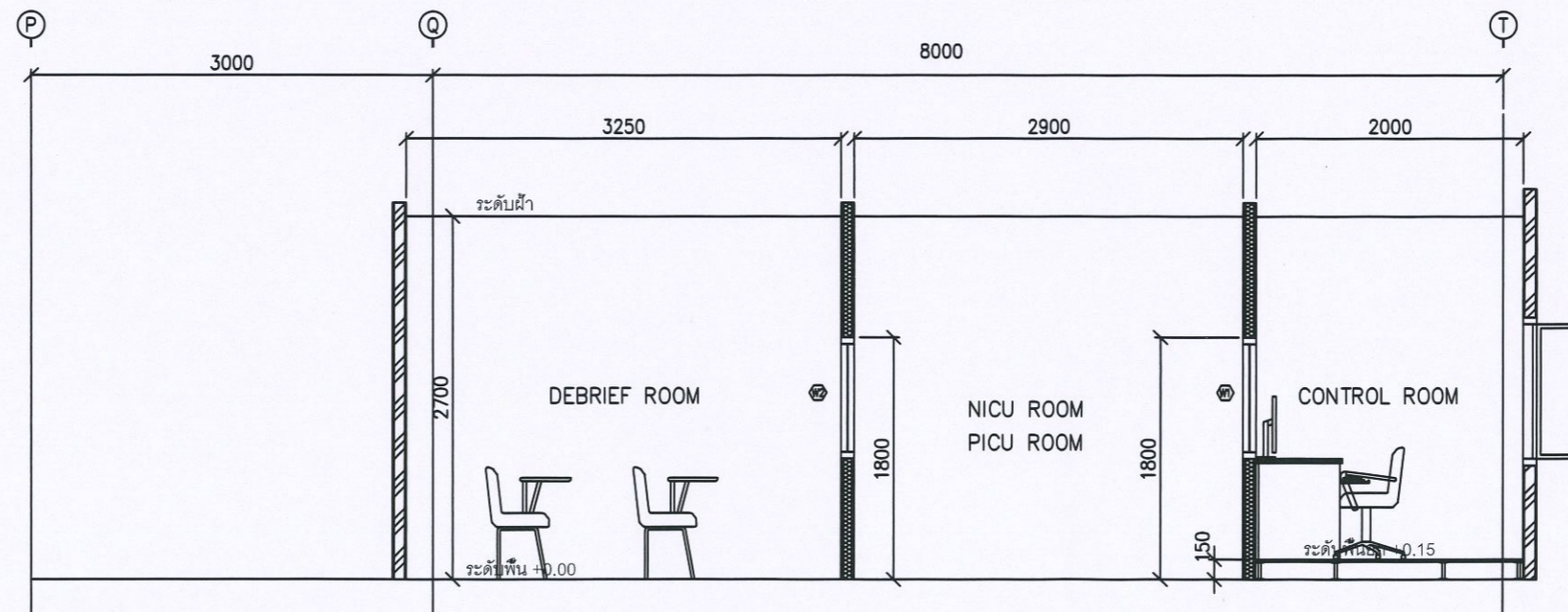
มาตราส่วน : 1:50

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ A-04



รูปตัดขวางทางเดินกลาง
SCALE 1:25



รูปตัดขวาง DEBRIEF ROOM, NICU, PICU AND CONTROL ROOM
SCALE 1:25



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร

ดร.เสกขุภา ศาสตราจารย์ สล.436

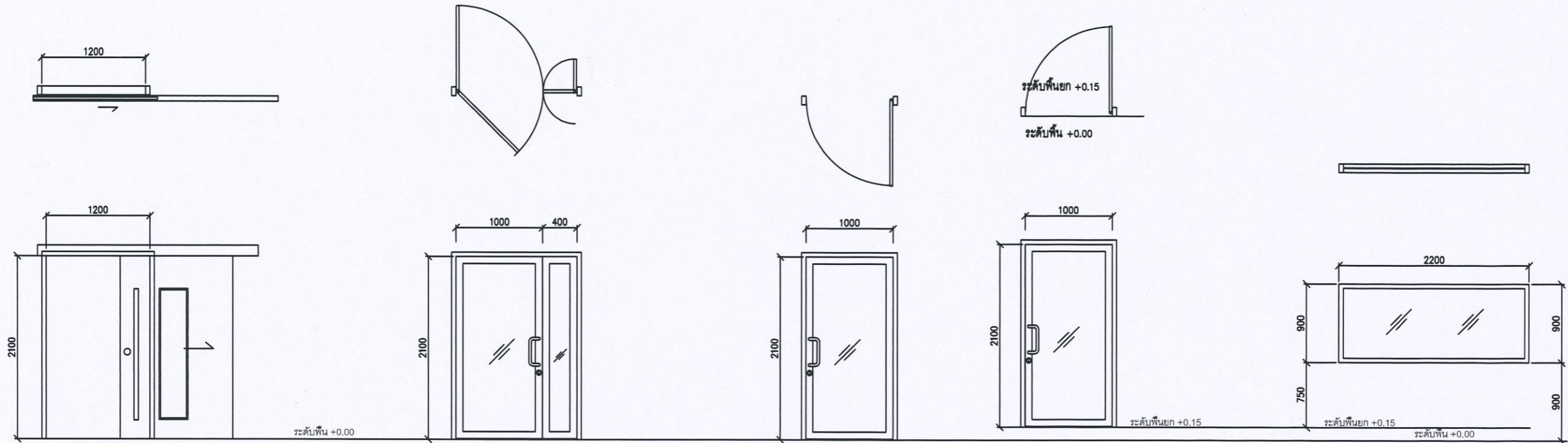
ชื่อแบบ

แบบขยายประตู หน้าต่าง

มาตราส่วน : 1:25

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ A-05



บานเลื่อน
D1

รายละเอียดวัสดุประตู
วงกบ อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กรอบบาน อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กระจกใสหนา 6 มม
ชุดอุปกรณ์
ประตูเลื่อนอัตโนมัติพร้อมระบบแกนหน้า

บานเลื่อนระดับพื้นห้อง SIMULATION
D2

รายละเอียดวัสดุประตู
วงกบ อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กรอบบาน อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กระจกใสหนา 6 มม
ชุดอุปกรณ์ บานสวิงขนาด 1 เมตร
-ชุดอุปกรณ์ บานสวิง 1 เมตร แบบเปิดค้างได้
มือจับพร้อมกุญแจล็อค
ชุดอุปกรณ์ บานสวิงขนาด 0.40 เมตร
-บานเปิดแบบธรรมดาไม่ใช้คูปริประตู
ติดกลองฝังที่พื้นและวงกบ 2 ตัว

บานประตูห้อง DEBRIEF ROOM
D3

รายละเอียดวัสดุประตู
วงกบ อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กรอบบาน อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กระจกใสหนา 6 มม
ชุดอุปกรณ์ บานสวิงทางเดียวขนาด 1 เมตร
-ชุดอุปกรณ์ บานสวิง 1 เมตร แบบเปิดค้างได้
มือจับพร้อมกุญแจล็อค

บานประตูห้อง CONTROL ROOM
D3

W1

รายละเอียดวัสดุ
วงกบ อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กระจกใสหนา 6 มม
กระจกติดฟิล์มแบบมองเห็นด้านเดียว

W2

รายละเอียดวัสดุ
วงกบ อลูมิเนียมหนา 1.50 มม
กระจกใสหนา 6 มม
กระจกติดฟิล์มแบบมองเห็นด้านเดียว
ติดบานม้วนฝั่ง DEBRIEF ROOM ตอนตรวจคนไข้



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารก
แรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลอ้อมครีษ
อำเภอบางบาล จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร ดร.เสกขุภา ศาสตราจารย์ สล.436

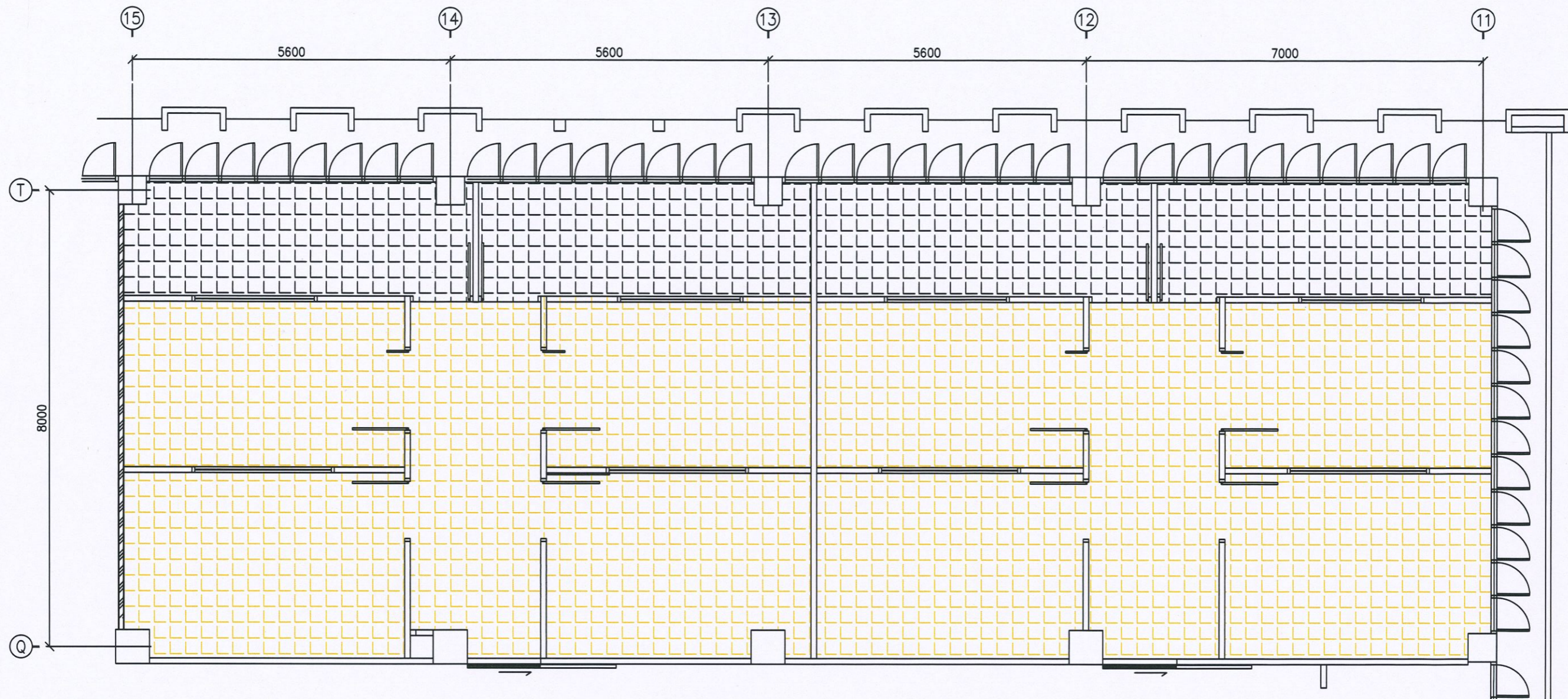
ชื่อแบบ

แบบขยายประตู หน้าต่าง

มาตราส่วน :



วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ A-06



แปลนพื้นที่ห้องใหม่

หมายเหตุ

-  พื้นยกล้ำรูปจตุรัสชนิดผิวหน้า HPL ขนาด 600 x 600 x 35 มม. (ติดตั้งเฉพาะห้อง Control)
-  พื้นกระเบื้องยางหนา 2 มม. ติดบัวเชิงผนังแบบม้วน (สีกำหนดภายหลัง)



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิชา
ดร.เสกสรรค์ ศาสตราจารย์ สล.436

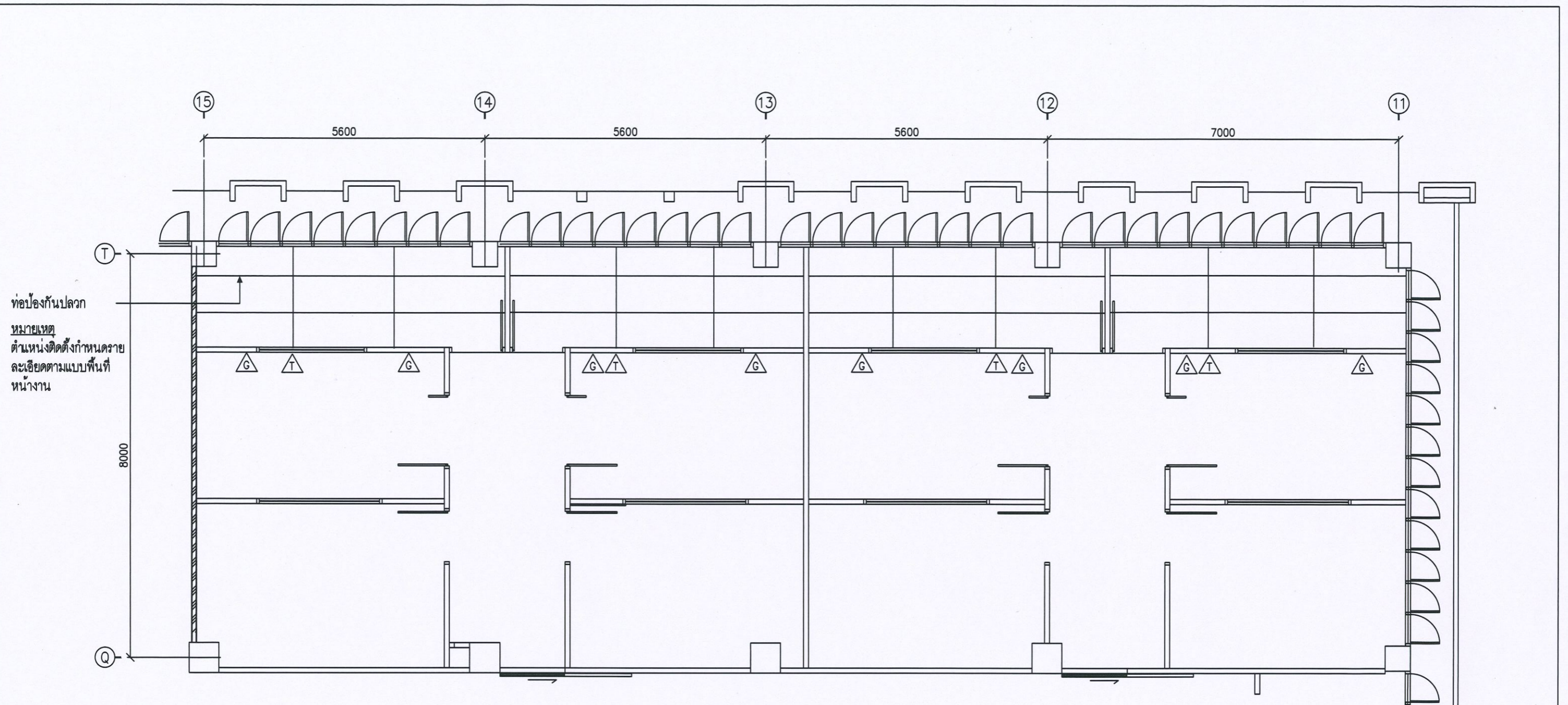
ชื่อแบบ

แปลนพื้นที่ห้องใหม่

มาตราส่วน : 1:50



วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ A-07



แปลนพื้นที่ห้องใหม่

หมายเหตุ

-  ช่องระบายอากาศใต้ห้อง Control
-  ห้องป้องกันปลวก



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร  ดร.เสกขุสา ศาสตนันทน์ สล.436

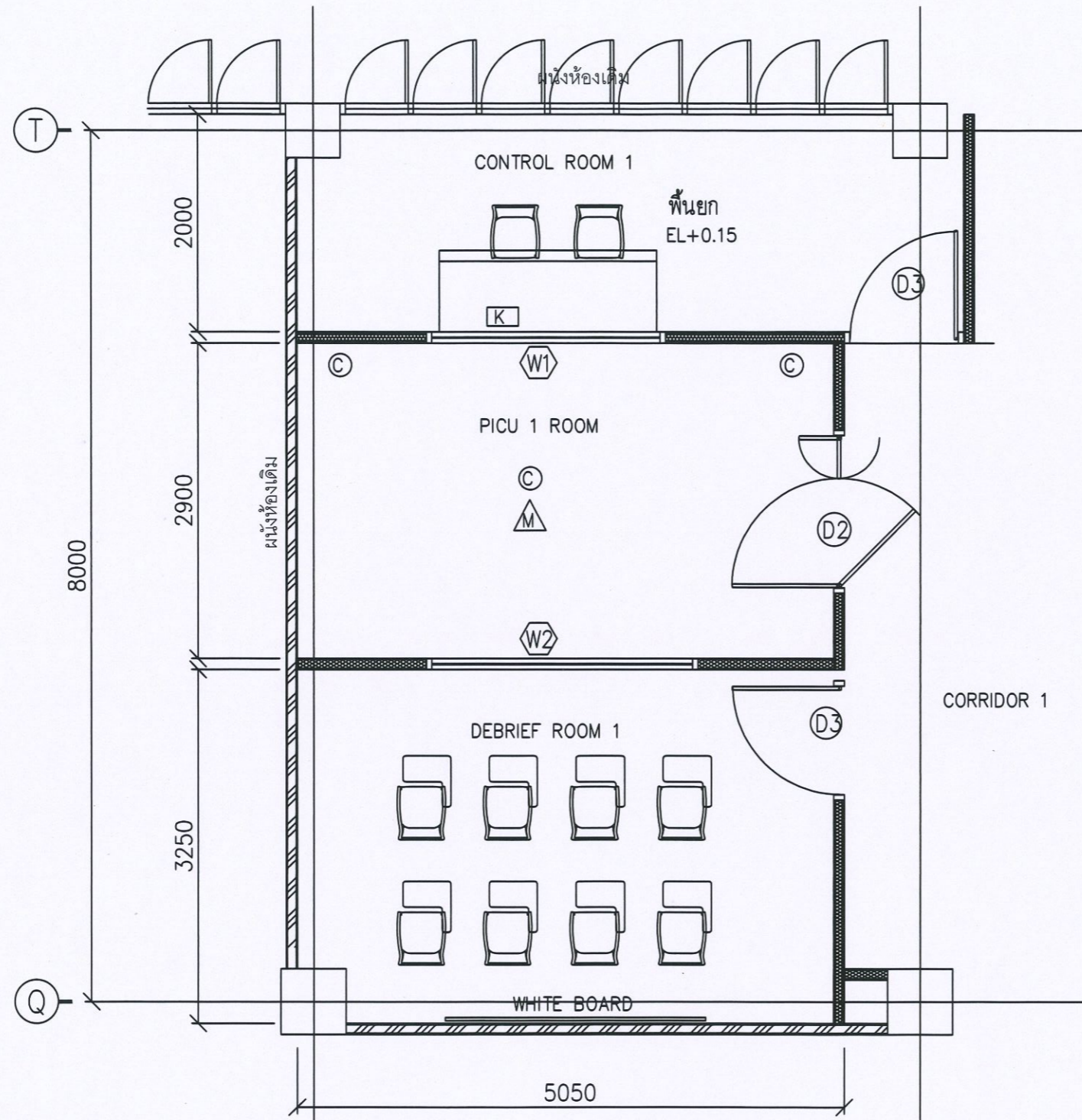
ชื่อแบบ

แปลนพื้นที่ห้องใหม่

มาตราส่วน : 1:50

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ A-08



แปลนผังครุภัณฑ์ ห้อง PICU 1

หมายเหตุ

ระบบสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ระบบ LAN ตำแหน่งติดตั้งกำหนดรายละเอียดตามหน้างาน

- © กล้องบันทึกภาพเหตุการณ์จำลองทางการแพทย์
- △ ไมค์บันทึกเสียงเหตุการณ์จำลองทางการแพทย์
- ระบบบันทึกภาพเหตุการณ์จำลองทางการแพทย์



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลอ้อมครีษ จังหวัดนครนายก 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วันที่ ๑๒/๐๘/๒๐๒๒
ชื่อแบบแปลนผังครุภัณฑ์ห้อง PICU 1

(Handwritten signature)

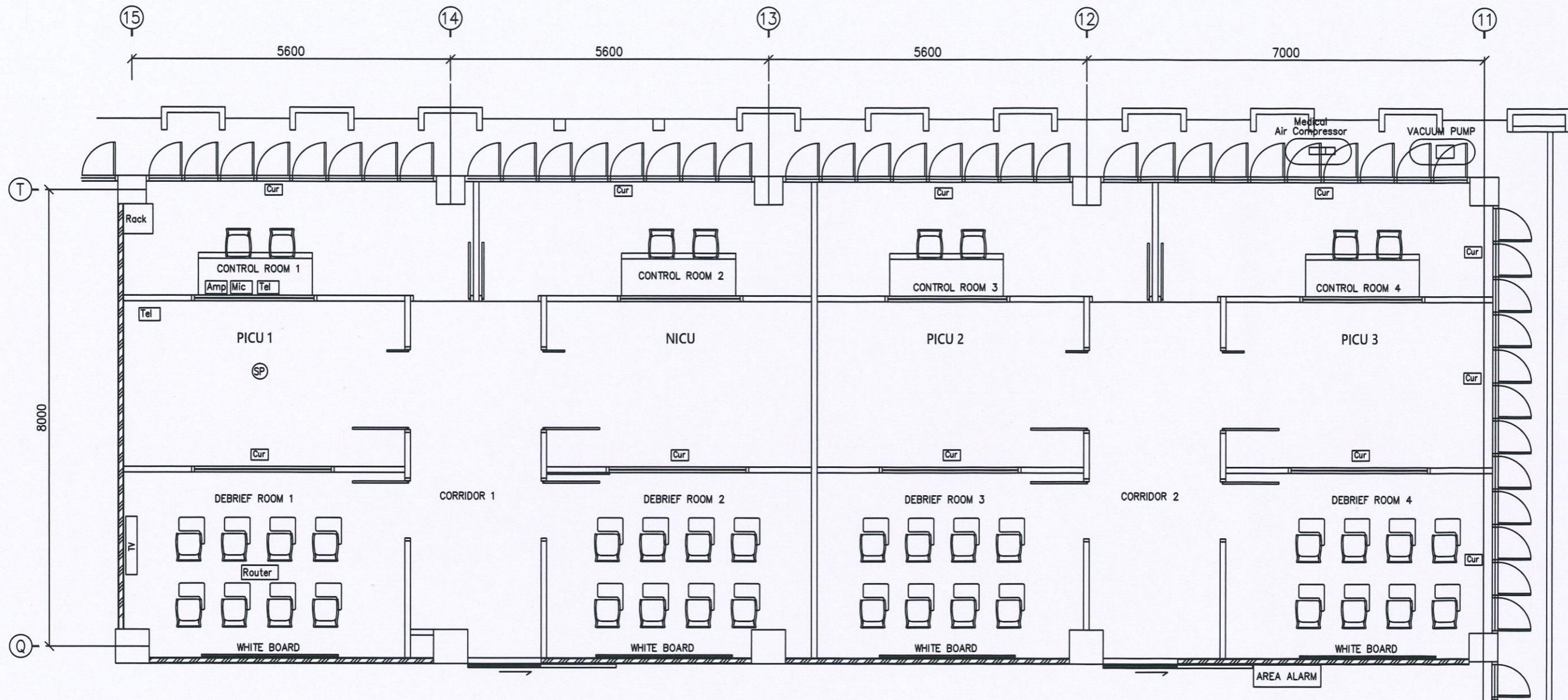
ชื่อแบบ

แปลนผังครุภัณฑ์ห้อง PICU 1

มาตราส่วน :

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ E-01



แปลนผังระบบสื่อสาร มัลติมีเดีย

หมายเหตุ

ระบบสื่อสาร ระบบปรับอากาศ ระบบ LAN ตำแหน่งติดตั้งกำหนดรายละเอียดตามหน้างาน

- | | | | |
|------|--------------------------------------|-------------|--|
| Tel | โทรศัพท์จำลองสถานการณ์ | Router | อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย |
| Mic | ไมค์ประกาศเสียงจำลองสถานการณ์ | TV | โทรทัศน์จอขนาด 50 นิ้วหรือดีกว่า ติดผนัง |
| SP | ลำโพงเสียงสถานการณ์จำลองชนิดติดเพดาน | WHITE BOARD | กระดานไวท์บอร์ดติดผนังขนาด 120 x 80 ซม. |
| Amp | เครื่องขยายเสียง | Cur | ม่านม้วนบังแสง ป้องกัน UV ได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 |
| Rack | ตู้แร็คจัดเก็บอุปกรณ์ | | |



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลอ้อมครีษ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร ดร.เสกสรรค์ ศาสตราภรณ์ สล.436

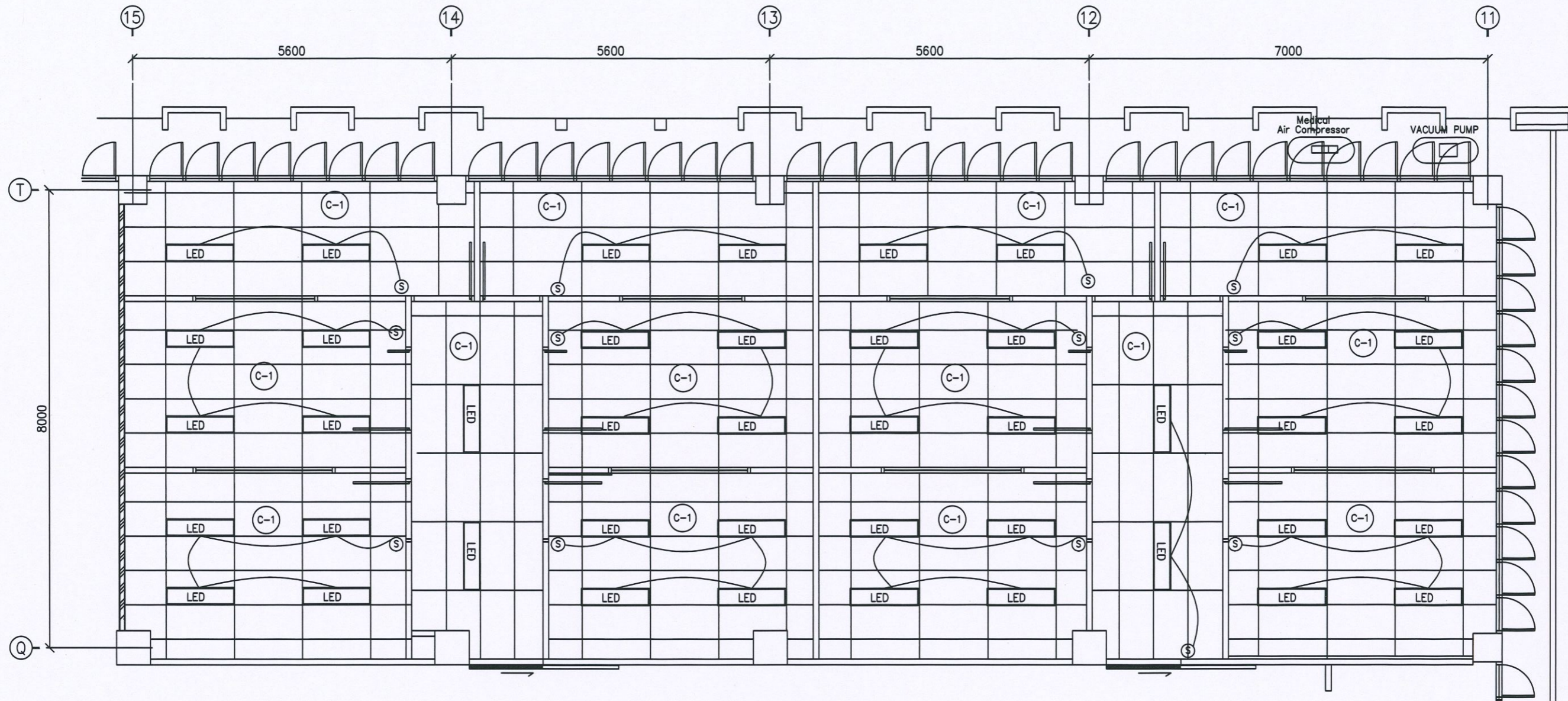
ชื่อแบบ

แปลนผังระบบไฟฟ้า แสงสว่าง

มาตราส่วน :

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ E-02



แปลนผังผ้า ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง

หมายเหตุ

ตำแหน่ง ติดตั้งกำหนดรายละเอียดตามแบบผ้าเพดานหน้างาน

LED หลอดไฟแอลอีดีขนาด 40 วัตต์ 3500 lumen/w แสงสีขาว 6500k
 ใคมขุ่น ขนาด 30x120 ซม.

Ⓢ สวิตช์ปิด-เปิดไฟ ติดสูง 1.0 ม จากระดับพื้น

ⓐ-1 ผ้าเพดานอิมพัลส์บอร์ด หนา 9 มม ฉาบเรียบทาสีขาว โครงเคาโลหะซูปสังกะสี พร้อมช่องเซอร์วิส



คณะพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารก
 แรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตึกตลองครีทซ์
 อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
 สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร *ดร.เสกขุภา ศาสตราจารย์ สล.436*

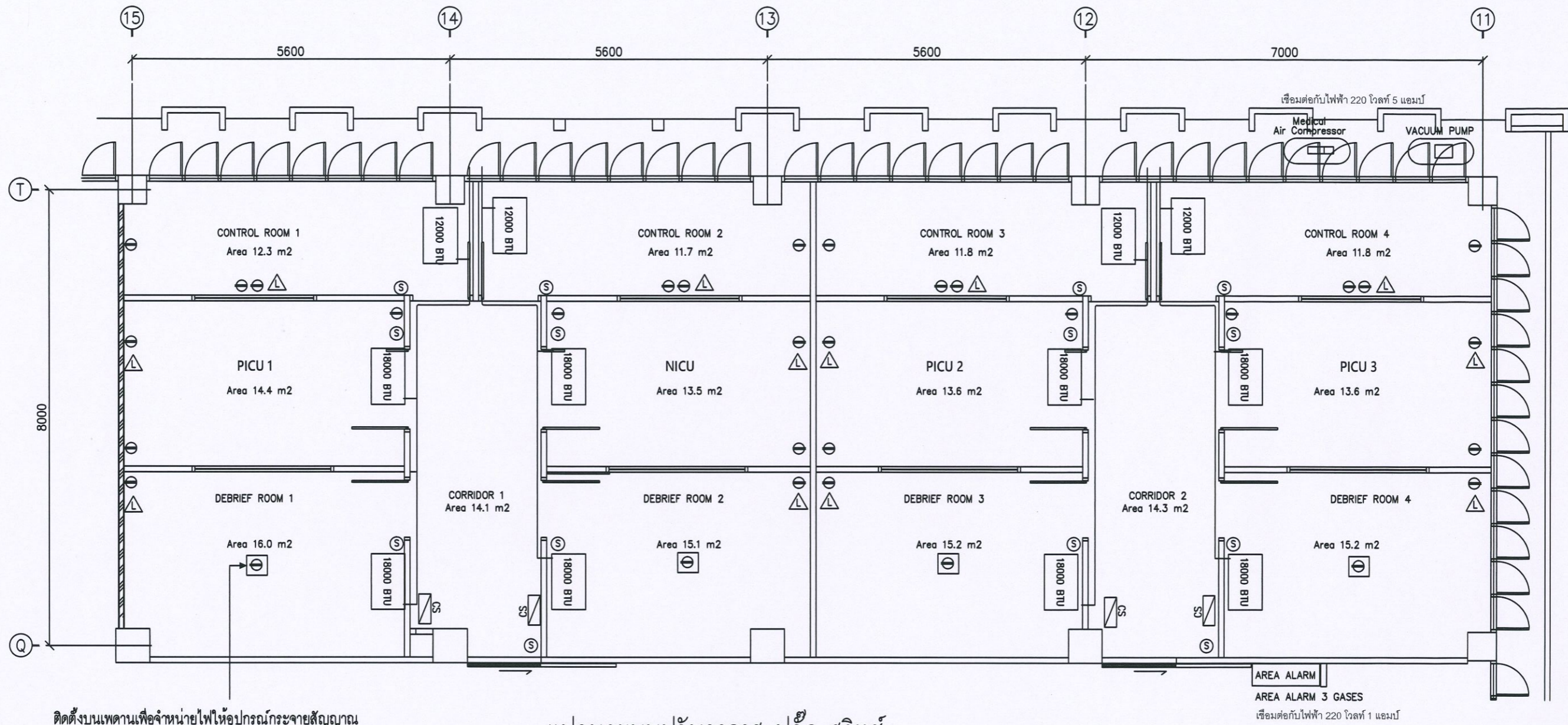
ชื่อแบบ

แปลนผังระบบไฟฟ้า แสงสว่าง

มาตราส่วน :

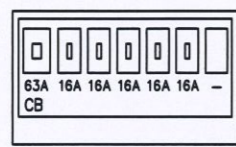
วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ E-03



ติดตั้งบนเพดานเพื่อจำหน่ายไฟให้อุปกรณ์กระจายสัญญาณ

แปลนระบบปรับอากาศ ปลั๊ก สวิตช์



CONSUMER UNIT (CS)
(6CB UNITS)

- 16A FOR LIGHTING
- 16A FOR PLUG
- 16A FOR AIR 1 CONTROL ROOM
- 16A FOR AIR 2 PICU ROOM
- 16A FOR AIR 3 DEBRIEF ROOM
- FOR SPARE (AIR PUMP AT PICU3)

ผังวงจรไฟฟ้าเดินสายจาก Distribution Unit

1. เดินสายไฟขนาด 2x2.5 มม พร้อมสายกราวด์ 1 มม สำหรับปลั๊กไฟแต่ละห้อง แยกห้องจำนวน 4 ชุด และสายไฟสำหรับปั๊มอัดอากาศ 1 ชุด รวม 5 ชุด
2. เดินสายไฟขนาด 2x2.5 มม สำหรับจ่ายไฟแสงสว่างแยกแต่ละห้อง ทางเดิน กลาง 2 รวม 4 เส้น
3. เดินสายไฟ 2x2.5 มม พร้อมสายกราวด์สำหรับเครื่องปรับอากาศ 12000 บีทียู และสายไฟขนาด 2x4 มม สำหรับเครื่องปรับอากาศ 18000 บีทียู

หมายเหตุ

ตำแหน่ง ติดตั้งกำหนดรายละเอียดตามแบบผังเพดานหน้างาน

- ⚠ ปลั๊กสายแลนสำหรับต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- Ⓢ สวิตช์เปิด-ปิดไฟ ติดสูง 1.0 ม จากระดับพื้น
- ⊖ เต้ารับคู่ 220 V มีสายดิน ติดสูง 0.30 ม จากระดับพื้น
- 12000 BTU เครื่องปรับอากาศติดผนังแบบแยกส่วน ขนาด 12000 BTU
- 18000 BTU เครื่องปรับอากาศติดผนังแบบแยกส่วน ขนาด 18000 BTU
- CS ตู้ควบคุมไฟ (CONSUMER UNIT) 63A ขนาด 6 ช่อง



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร ดร.เสกขุภา ศาสสนันท์ สล.436

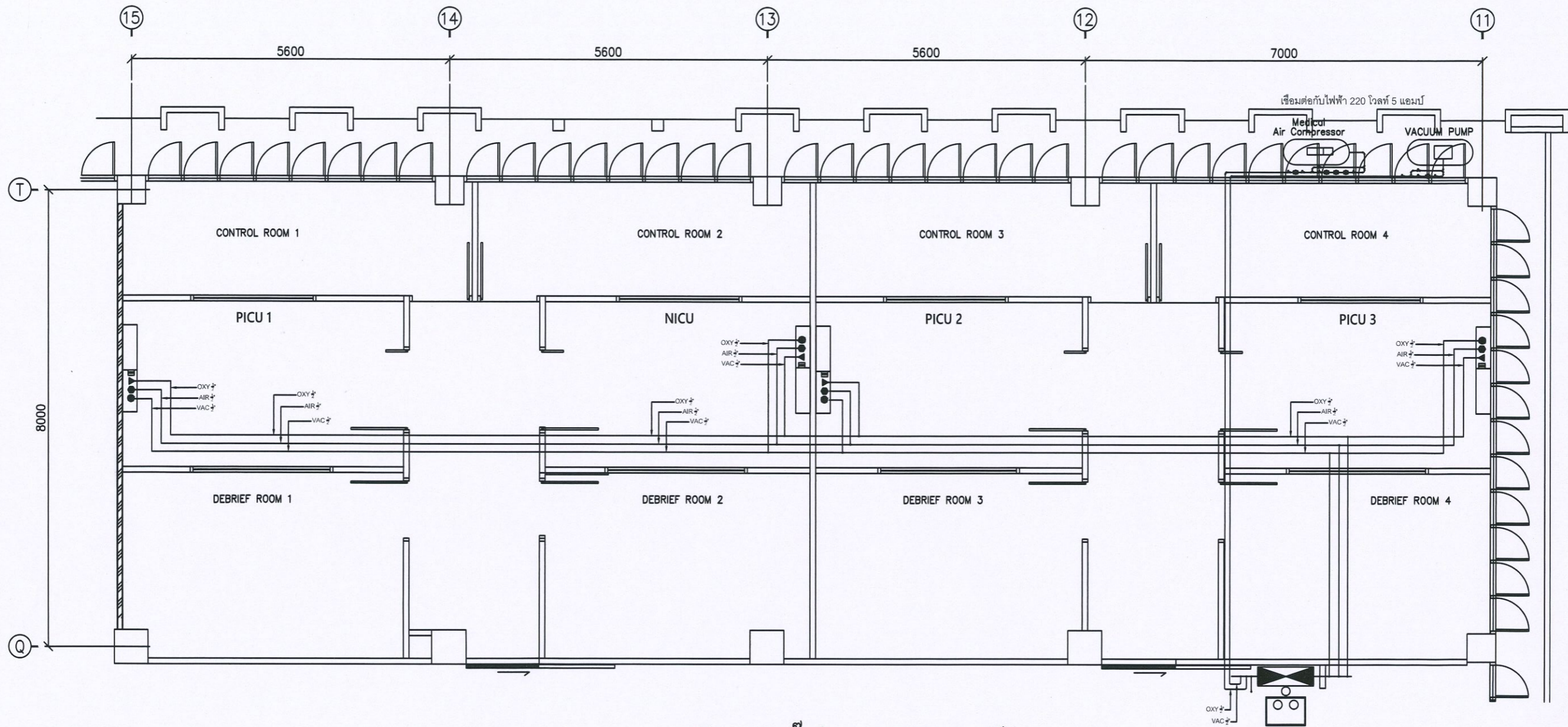
ชื่อแบบ

แปลนระบบปรับอากาศ ปลั๊ก สวิตช์

มาตราส่วน :

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ E-04



ผังระบบแก๊สจำลองทางการแพทย์

AREA ALARM 3 GASES
เชื่อมต่อกับไฟฟ้า 220 โวลต์ 1 แอมป์

สัญลักษณ์

- หัวจ่ายออกซิเจน (OXYGEN OUTLET)
- หัวจ่ายอากาศหายใจ (MEDICAL AIR OUTLET)
- ▶ หัวจ่ายสุญญากาศ (VACUUM SLIDE)
- ≡ อุปกรณ์แวนชวต (SUCTION (VACUUM SLIDE))
- ⊞ วาล์วควบคุมเฉพาะที่ (ZONE VALVE)
- ▬ หัวจ่ายระบบแก๊สจำลองติดตั้งบนผนังห้อง ขนาด 1.2 x 2.4 ม หรือปรับขนาดตามแบบผังหน้างาน ปิดฉนวนกันเสียง (สีระบุภายหลัง)
- VACUUM PUMP เครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์ (VACUUM PUMP)
- Medical Air Compressor เครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์ (Medical Air Compressor)
- กิ่งส่งสัญญาณเตือนเฉพาะพื้นที่ (AREA ALARM)



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อําเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร

ดร.เสกขุภา ศาสตราจารย์ สล.436

ชื่อแบบ

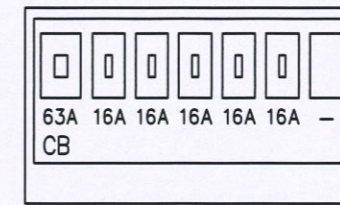
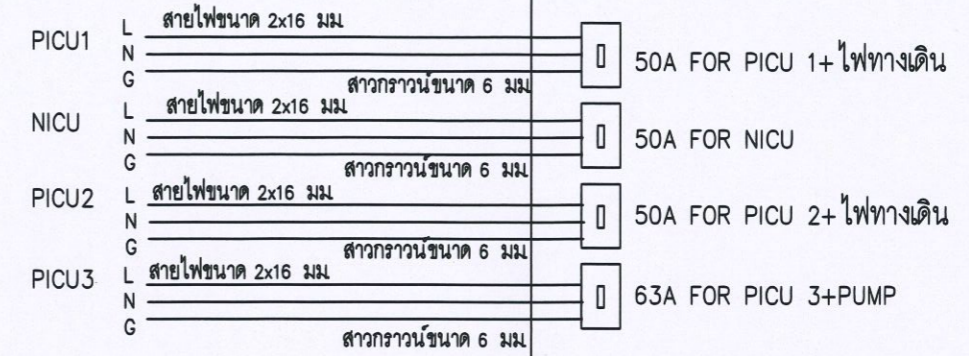
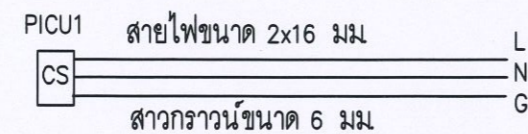
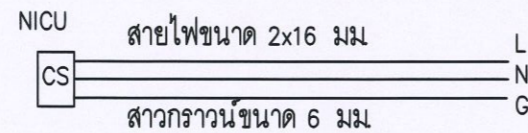
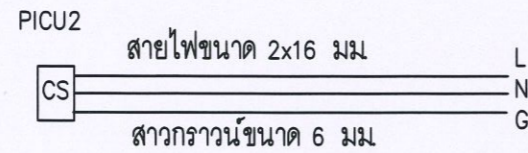
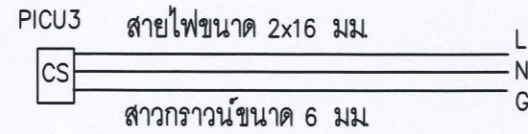
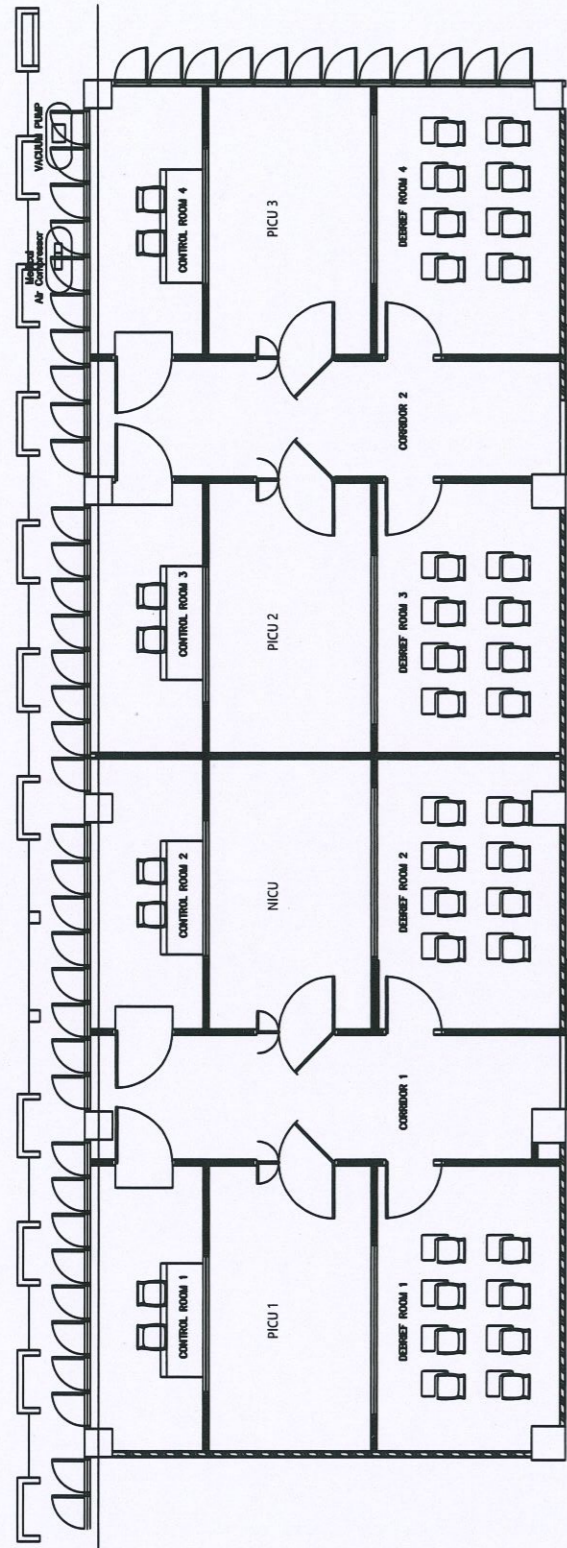
ผังระบบแก๊สจำลองทางการแพทย์

มาตราส่วน :

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ E-05

ตู้เมนไฟฟ้าชั้นที่ 5



CONSUMER UNIT (CS)
(6CB UNITS)

- 16A FOR LIGHTING
- 16A FOR PLUG
- 16A FOR AIR 1 CONTROL ROOM
- 16A FOR AIR 2 PICU ROOM
- 16A FOR AIR 3 DEBRIEF ROOM
- FOR SPARE (AIR PUMP AT PICU3)

ผังวงจรไฟฟ้าเดินสายจาก JUNCTION BOX (JB)

- เดินสายไฟขนาด 2x2.5 มม พร้อมสายกราวด์ 1 มม สำหรับปลั๊กไฟแต่ละห้องแยกห้องจำนวน 4 ชุด และสายไฟสำหรับบีบี้อัดอากาศ 1 ชุด รวม 5 ชุด
- เดินสายไฟขนาด 2x1.5 มม สำหรับจ่ายไฟแสงสว่างแยกแต่ละห้อง ทางเดินกลาง 2 รวม 4 เส้น
- เดินสายไฟ 2x2.5 มม พร้อมสายกราวด์สำหรับเครื่องปรับอากาศ 12000 บีทียู
- จัดเตรียมเบรกเกอร์แยกไฟขนาด 45 แอมป์ 4 ชุด สำหรับห้อง PICU 1-3 และ NICU
- สายไฟเมน 2x16 มม 4 ชุด และสายกราวด์ขนาด 6 มม เดินจากตู้ไฟฟ้าชั้น 5
- ให้ตรวจสอบวงจรการแบ่งไฟ 3 เฟสเดิมให้แบ่งรับกำลังไฟชุดใหม่ให้การจ่ายไฟเท่าๆกันทุกเฟส



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลอ้อมครีักษ์ อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครนายก 1 งาน
 สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร ดร.เสกขุสา ศาสตนันท์ สล.436

ชื่อแบบ

ผังระบบสายไฟเมนจากตู้

มาตราส่วน :


วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ E-06

รายการประกอบแบบงานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน

กำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบ ดังนี้

1. ชุดระบบบันทึกเหตุการณ์จำลองทางการแพทย์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 1.1. ฮาร์ดแวร์ระบบบันทึกเหตุการณ์ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 1.1.1. คอมพิวเตอร์รูปแบบ Optiplex 5090 Micro หรือดีกว่า
 - 1.1.2. หน่วยประมวลผล Intel® Core i7-10th Generation หรือดีกว่า
 - 1.1.3. หน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB
 - 1.1.4. หน่วยความจุฮาร์ดดิสก์ (SSD) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 GB
 - 1.1.5. จอแสดงผล ขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว
 - 1.1.6. กล้องบันทึกเหตุการณ์ จำนวน 3 ตัว
 - 1.1.7. ไมโครโฟนบันทึกเสียงแบบติดเพดาน จำนวน 1 ตัว
 - 1.1.8. ชุดอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมต่อสัญญาณ จำนวน 1 ชุด
 - 1.2. คุณลักษณะซอฟต์แวร์ระบบบันทึกเหตุการณ์
 - 1.2.1. มีเมนูสำหรับการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (Facility), การจัดการผู้ใช้งาน (Users) หรือการรายงานผล (Report)
 - 1.2.2. สามารถบันทึกเหตุการณ์ได้ Real time จากกล้องบันทึกเหตุการณ์ในรูปแบบความคมชัดสูง
 - 1.2.3. ใช้ซอฟต์แวร์ SimLink หรือซอฟต์แวร์อื่นๆ ในการเชื่อมต่อสำหรับการจับภาพข้อมูลทางสรีรวิทยาของหุ่นจำลองมนุษย์แบบรนต์ต่างๆ แบบไร้สาย เช่น Gaumard, Laerdal, CAE เป็นต้น
 - 1.2.4. หน้าจอแสดงผลขณะบันทึกเหตุการณ์สามารถแสดงภาพจากกล้องได้พร้อมกัน 3 จุดและแสดงข้อมูลจากจอสัญญาณชีพของหุ่นจำลองมนุษย์ (Bedside monitor) 1 จุด
 - 1.2.5. การควบคุมการทำงานของกล้องบันทึกเหตุการณ์ สามารถควบคุมการถ่ายกล้อง, การปรับก้มเงย, หรือการขยายภาพของกล้องแต่ละตัวได้จากซอฟต์แวร์โดยไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ควบคุมอื่นในการใช้งาน
 - 1.2.6. สามารถตั้งค่า Preset ของกล้องแต่ละตัวได้ 4 Preset ได้โดยตรงจากซอฟต์แวร์
 - 1.2.7. สามารถทำหมายเหตุ (Annotation) ขณะบันทึกเหตุการณ์, แก้ไขหรือลบออกภายหลังบันทึกเหตุการณ์
 - 1.2.8. สามารถปรับตั้งค่าสัญลักษณ์หรือสี Annotation ตามการใช้งานของผู้ใช้ได้
 - 1.2.9. สามารถเข้าสู่ระบบ (Log in) จากที่ใดก็ได้ผ่านเครือข่ายของระบบบันทึกเหตุการณ์เพื่อชมการถ่ายทอดสด (Live Video) หรือทำการอภิปรายผล (Debrief) แม้ว่าผู้ใช้จะไม่ได้อยู่ที่ศูนย์จำลองก็ตาม
 - 1.2.10. ไฟล์ที่บันทึกมีเส้นเวลาแสดงข้อมูลระหว่างบันทึกเหตุการณ์ สามารถใช้เมาส์เลื่อนตำแหน่งเส้นเวลาหรือเลือก Annotation เพื่อไปยังข้อมูลตำแหน่งที่ต้องการ
 - 1.2.11. สามารถนำออกไฟล์ในรูปแบบ mp4 format
 - 1.2.12. สามารถตั้งค่าสิทธิ์การใช้งานได้ เช่น Administrator, Instructor, Student หรือ Actor เป็นต้น
 - 1.3. ระบบประกาศเสียงภายในและระบบสื่อสารภายใน จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 1.3.1. ไมโครโฟนตั้งโต๊ะ ก้านไมโครโฟนปรับโค้งงอ Gooseneck Microphone จำนวน 1 ตัว
 - 1.3.2. เครื่องขยายเสียงขนาด 30 วัตต์ ตอบสนองความถี่ 50-18,000 Hz จำนวน 1 เครื่อง
 - 1.3.3. ลำโพงติดเพดาน ทำงานที่กำลัง 6 วัตต์ แบบ 100 โวลต์ จำนวน 1 ตัว
 - 1.3.4. โทรศัพท์ภายในแบบติดผนังหรือตั้งโต๊ะ มีปุ่มกด Call button ชนิดยกหู จำนวน 1 คู่
 - 1.3.5. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 15U มีประตูด้านหน้าและหลัง ช่องระบายอากาศและมีล้อจำนวน 1 ตู้
 - 1.4. ชุดอภิปรายผลในห้อง Debrief จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย
 - 1.4.1. โทรทัศน์สำหรับแสดงผล ขนาดหน้าจอบ 50 นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน 1 เครื่อง
 - 1.4.2. คอมพิวเตอร์พกพาหรือแท็บเล็ต รองรับการเชื่อมต่อ WiFi หรือ HDMI เป็นต้น จำนวน 1 เครื่อง
2. กระดานไวท์บอร์ดติดผนัง ขนาด 120 ซม x 80 ซม จำนวน 4 แผ่น
3. เก้าอี้เลคเชอร์ จำนวน 32 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้
 - 3.1. พนักพิงเอนรับกับหลัง
 - 3.2. แผ่นรองเขียนสามารถยกขึ้น-ลงได้
4. โต๊ะปฏิบัติการในห้องควบคุม ขนาดประมาณ 2.0 x 0.75 x 0.75 ม จำนวน 4 ตัว
5. เก้าอี้สำนักงานในห้องควบคุม จำนวน 8 ตัว มีคุณสมบัติดังนี้
 - 5.1. สามารถปรับระดับความสูงได้
 - 5.2. พนักพิงหุ้มตาข่าย
6. แผ่นป้ายอะคริลิก ขนาด 30 ซมx 10 ซม หนา 3 มม จำนวน 14 แผ่น (ระบุข้อความภายหลัง)
7. ระบบแก๊สจำลองทางการแพทย์ สำหรับศูนย์จำลองสถานการณ์ ดังนี้
 - 7.1. เอาท์เลท (Outlet) จำนวน 4 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
 - 7.1.1. เอาท์เลทติดผนัง (Wall Outlet) ชนิดเสียบเร็ว (Quick Connect)
 - 7.1.2. หัวต่อเอาท์เลทสามารถเชื่อมต่อกับระบบแก๊สอย่างน้อย 2 ชนิด ได้แก่ Oxygen และ Vacuum
 - 7.1.3. มีสวิตช์สำหรับแขวนขวด Suction หรืออุปกรณ์อื่นๆ อย่างน้อย 1 จุด
 - 7.1.4. มีโคดสีและชื่อแก๊สกำกับไว้ด้านหน้าของแผ่นครอบ
 - 7.2. โซนวาล์ว (Zone Valve) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
 - 7.2.1. ประกอบด้วยตัววาล์วบรรจุอยู่ในกล่อง มีเกจแสดงความดันของแก๊สแต่ละตัวบรรจุภายในกล่อง
 - 7.2.2. ปิด-เปิดด้วยมูม 90 องศา, ทนแรงดันสูงสุดได้ 600 PSI ตามมาตรฐาน NFPA
 - 7.2.3. กล่องบรรจุตัววาล์วจากโรงงาน แผ่นปิดด้านหน้าเป็นแบบแผ่นใส
 - 7.3. ระบบอลารม (Alarm) จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
 - 7.3.1. เป็นระบบ LCD Display Micro Processor
 - 7.3.2. สามารถตั้งค่าแรงดันอลารมเตือนได้ทุกระดับแสดงทั้งแสง, เสียง และจอ LCD แสดงให้รู้เมื่อความดันของแก๊สและแวกคัมต่ำหรือสูงเกินไป
 - 7.4. เครื่องผลิตอากาศอัดทางการแพทย์ จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
 - 7.4.1. Air compressor pump
 - 7.4.2. ผลิตอากาศได้ไม่น้อยกว่า 160 L/min ที่แรงดันสูงสุด
 - 7.5. เครื่องผลิตสุญญากาศ จำนวน 1 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้
 - 7.5.1. Vacuum Pump ใช้หรือไม่ใช้น้ำมันในการหล่อลื่น (Oil Less)
 - 7.5.2. ทำสุญญากาศได้สูงสุด 23 inHg (Maximum Vacuum)
 - 7.6. การทดสอบระบบท่อแก๊สจำลองทางการแพทย์ทั้งหมดใช้อากาศหรือไนโตรเจนที่ปราศจากละอองน้ำให้ได้ความดัน 150 ปอนด์ต่อตารางนิ้วแล้วทิ้งไว้เป็นเวลา 24 ชั่วโมงโดยที่ความดันจะคงเดิม รวมถึงให้ทดสอบการทำงานของจุดจ่ายแก๊ส, บีมสุญญากาศ, ระบบอลารม, โซนวาล์ว ให้ถูกต้องตามความประสงค์ในแบบ


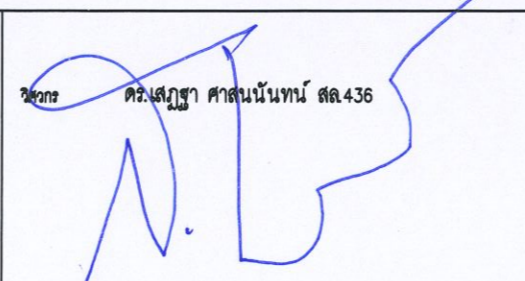
 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	วิศวกร ดร.เสกฐา ศาสสนันท์ สล.436	ชื่อแบบ รายการประกอบแบบ	มาตราส่วน :
				วันที่ 12/08/2022
				แบบแผ่นที่ S-01

รายการประกอบแบบงานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน
กำหนดให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบ ดังนี้

- 7.7. อุปกรณ์ใช้งานคนไข้ จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย
 - 7.7.1. ชุดปรับและควบคุมอัตราการไหลของอากาศหายใจ (Medical Air Flowmeter)
 - 7.7.2. ชุดปรับและควบคุมอัตราการไหลของออกซิเจน (Oxygen Flowmeter)
 - 7.7.3. ชุดให้ความชื้นแบบ HUMIDIFIER
 - 7.7.4. เครื่องดูดของเหลวชนิดติดผนัง (Suction Regulator) พร้อมขวดรองรับของเหลว (Suction Bottle)
- 7.8. ชุดหัวจ่ายแก๊สจำลองทางการแพทย์ใช้ผลิตภัณท์ของ Amico, AmcareMed, Gentec หรือเทียบเท่า


เงื่อนไขพิเศษ


1. อุปกรณ์เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาคู่มาก่อน
2. ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ใช้เป็นของแท้ มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
3. ผู้จัดจำหน่ายต้องทำการติดตั้งและเดินสายสัญญาณต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม และต้องทดสอบระบบจนสามารถใช้งานได้ตามมาตรฐานของผู้ผลิตโดยไม่มีข้อบกพร่อง พร้อมจัดอบรมการใช้งานและการดูแลรักษาเบื้องต้น (Work Shop) ให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ดี มีเอกสารประกอบการอบรมโดยไม่คิดค่าบริการใด ๆ ทั้งสิ้น
4. รับประกันคุณภาพการใช้งานภายใต้การใช้งานปกติ 1 ปี พร้อมบริการและอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าโดยผู้จัดจำหน่ายจะต้องส่งช่างที่ได้รับการรับรองจากผู้ผลิตมาตรวจเช็คระบบทุก 6 เดือน และหากมีการอัปเดตซอฟต์แวร์จากผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายต้องทำการอัปเดตให้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
5. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยอย่างละ 2 ชุด


 <p>คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</p>	<p>งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิบาลผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 1 งาน สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</p>	<p>นางสาว ศร.เสกฐา ศาสมนันท์ สล.436</p> 	<p>ชื่อแบบ รายการประกอบแบบ</p>	<p>มาตราส่วน : วันที่ 12/08/2022 แบบแผ่นที่ S-02</p>
---	--	---	------------------------------------	--

รายการวัสดุ


1. ฝ้าเพดาน


 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม ฉาบเรียบทาสีขาว โครงเคร่าโลหะชุบสังกะสี โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ SCG, Gyproc, TOA หรือเทียบเท่า

 สีทาฝ้าเพดานสีขาว โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA (Shield-1), Captain (Studio Shield), Jotun (Ceiling Paint) หรือเทียบเท่า


 หลอดไฟ LED ขนาด 40 วัตต์ 3500 lumen/w แสงสีขาว 6500k โคมชุ่น ขนาด 30x120 ซม โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Philips, Lamptan, Racer, EVE หรือเทียบเท่า


2. พื้น


 พื้นกระเบื้องยางหนา 2 มม ติดบัวเชิงผนังแบบม้วน (สีกำหนดภายหลัง) โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Armstrong (Starlux), Gerflor (Minoplam), Dynoflex (Standard Roll) หรือเทียบเท่า


 พื้นยกสำเร็จรูปชนิดผิวหน้า HPL ขนาด 600 x 600 x 35 มม (ติดตั้งเฉพาะห้อง Control) สูงจากพื้นเดิม 15 ซม


3. ประตู - หน้าต่าง


 ประตูกระจกใส หนา 10 มม ขนาดประมาณ 1.2 x 2.1 ม ติดฟิล์มฝ้าบานเลื่อนอัตโนมัติพร้อมระบบกันน้ำ พร้อมเฟรมอะลูมิเนียม หนา 1.5 มม

 ประตูกระจกใส หนา 6 มม บานสวิงขนาดประมาณ 1.0 x 2.1 ม แบบเปิดค้างได้ มีมือจับพร้อมกุญแจล็อกและบานสวิงขนาดประมาณ 0.4 x 2.1 ม บานเปิดธรรมดาไม่มีโซ้คประตู ติดกลอนฝังที่พื้นและวงกบ 2 ตัว พร้อมเฟรมอะลูมิเนียม หนา 1.5 มม


 ประตูกระจกใส หนา 6 มม บานสวิงขนาด 1.0 x 2.1 ม แบบเปิดค้างได้ มีมือจับและกุญแจล็อก พร้อมเฟรมอะลูมิเนียม หนา 1.5 มม


 หน้าต่างบานติดตาย ชนิดกระจกใส หนา 6 มม ติดฟิล์มแบบมองเห็นด้านเดียว ขนาดประมาณ 2.2 x 0.9 ม พร้อมเฟรมอะลูมิเนียม หนา 1.5 มม


 หน้าต่างบานติดตาย ชนิดกระจกใส หนา 6 มม ติดฟิล์มแบบมองเห็นด้านเดียว ขนาดประมาณ 3.1 x 0.9 ม พร้อมเฟรมอะลูมิเนียม หนา 1.5 มม


 ม่านม้วนบังแสง ป้องกัน UV ได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 (สีกำหนดภายหลัง)


4. ผนัง


 ผนังยิปซัมบอร์ดหนา 12 มม โครงเคร่าโลหะสังกะสีชุบ โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ SCG, Gyproc, TOA หรือเทียบเท่า

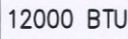
 แผ่นกรู๊บบ์เสียงภายใน โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Rockwool, ตราเพชร, Dura หรือเทียบเท่า

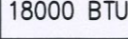
 สีทามั่งภายใน ชัดทำความสะอาดก่อนทาสีจริง โดยต้องทาสีรองพื้นก่อนและทาสีจริง โดยใช้สีน้ำอะคริลิก ชนิดเช็ดทำความสะอาดได้ (สีกำหนดภายหลัง) โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA (Shield-1), Captain (Studio Shield), Jotun (Ceiling Paint) หรือเทียบเท่า

 สวิตช์เปิด-เปิดไฟ ติดสูง 1.0 ม จากระดับพื้น โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Panasonic, Haco, Bitcino หรือเทียบเท่า

 เต้ารับ 220 V คู่ มิกราวต์ โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Panasonic, Haco, Bitcino หรือเทียบเท่า

 เต้ารับสายสัญญาณอินเทอร์เน็ต (LAN) โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Link, Commscope, Bellcomms หรือเทียบเท่า

 เครื่องปรับอากาศติดผนังแบบแยกส่วน ขนาด 12000 BTU และ 18000 BTU ติดตั้งตามแบบ - ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุดทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

 - คอยล์เย็นและคอยล์ร้อนใช้วัสดุท่อน้ำยาเป็นท่อทองแดง
- พัดลมส่งลมเย็นสามารถปรับระดับความเร็วได้ 5 ระดับ
- ถาดน้ำทิ้งแอร์สามารถถอดล้างได้
- แผ่นกรองอากาศ (AIR FILTER) ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียและกรองฝุ่นขนาดเล็ก PM 2.5
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO-9001 หรือ ISO-14001 หรือ TIS-17025 หรือ OHSAS-18001 หรือ มรท 8001-2553
- ใช้กับระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ 1 เฟส
- ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- รับประกันคอมเพรสเซอร์อย่างน้อย 3 ปี
- รับประกันชิ้นส่วนอะไหล่อย่างน้อย 2 ปี
โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ Mitsubishi (Heavy Duty), Carrier (Copper 7), Daikin (Super cool series) หรือเทียบเท่า



คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานปรับปรุงโครงสร้างสถาปัตยกรรมศูนย์จำลองสถานการณ์การอภิบาลทารกแรกเกิดภาวะวิกฤติ (NICU) และอภิวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กวิกฤติ (PICU) ตำบลอ้อมครีษ จังหวัดนครนายก 1 งาน
สถานที่ก่อสร้าง : ห้อง 519 และ 520 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิศวกร

ดร.เสกขุสา ศาสตนันทน์ สล.436

ชื่อแบบ

รายการวัสดุ

มาตราส่วน :

วันที่ 12/08/2022

แบบแผ่นที่ S-03