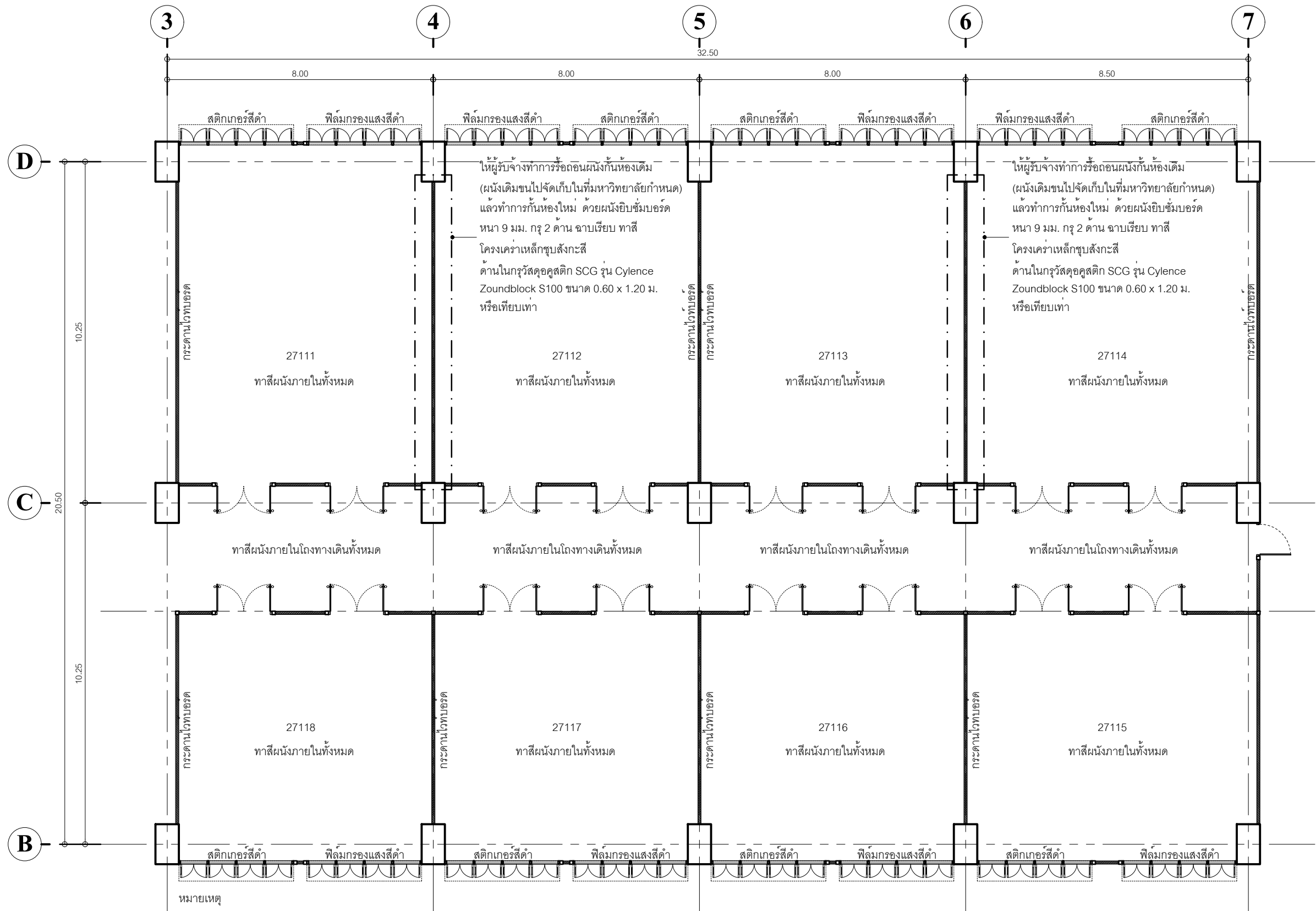


โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา
ชั้นที่ 11-12-14 อาคาร 27

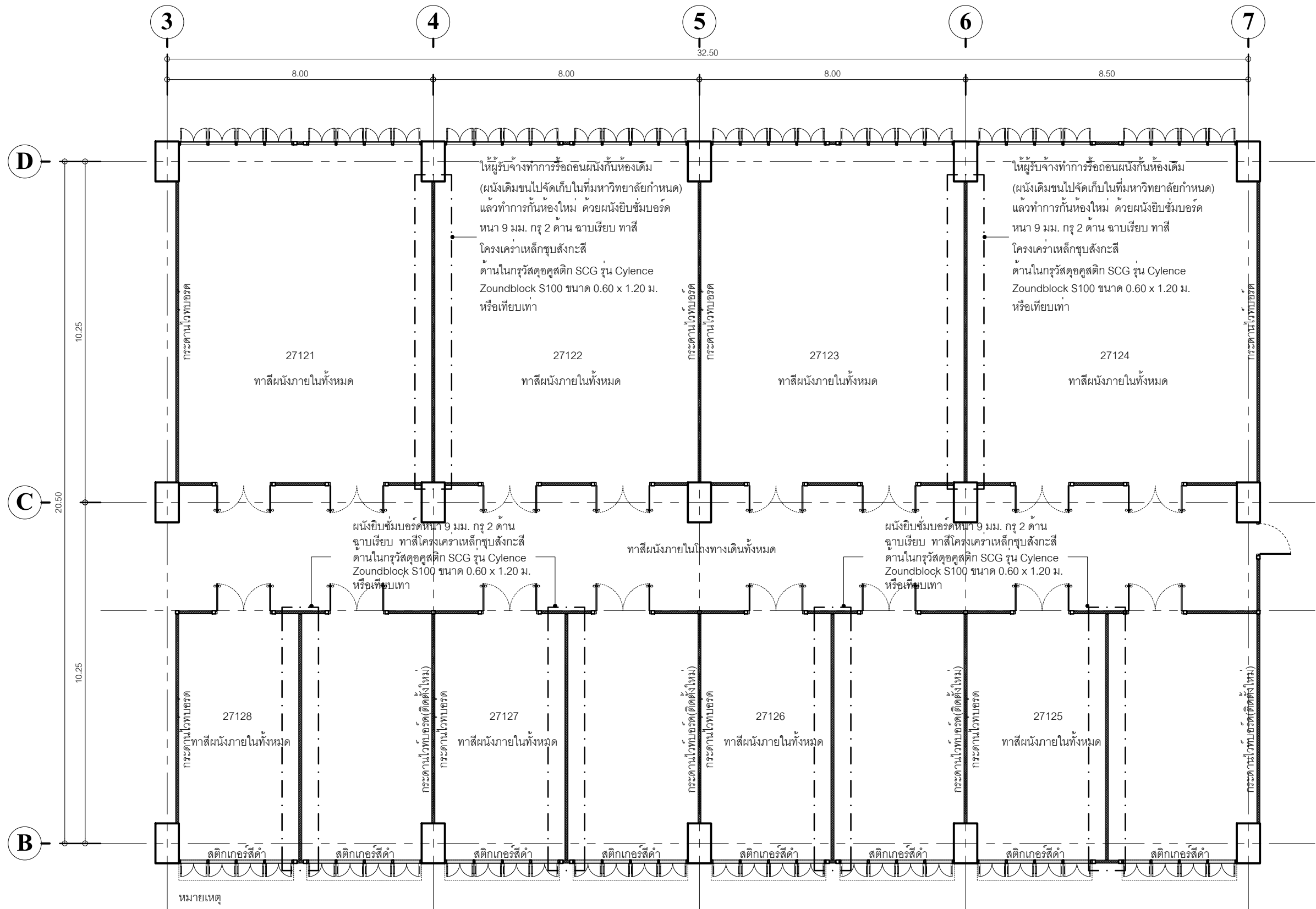
จัดทำโดย
งานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม
กองอาคารสถานที่
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
01 / 08 / 2565



- หมายเหตุ
- ให้ผู้รับจ้างทำการขัดสีเดิม แล้วทาสีรองพื้นปูนเอนกประสงค์สูตรน้ำ รุ่น HYDRO QUICK PRIMER ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า ก่อนการทาสีทับหน้า
 - ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีด้วยสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดกึ่งเงา รุ่น SHIELD 1 ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า
 - ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีกันเปื้อน สูงจากพื้น 0.90 ม. ชนิดสีเคลือบเงาสูตรน้ำ รุ่น SUPERSHIELD AQUA GLOSS ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า
 - ให้ผู้รับจ้างติดสติ๊กเกอร์สีดำที่หน้าต่างและช่องแสงด้านบน จำนวน 8 ชุด (ด้านฝั่งกระดานไวท์บอร์ด) โดยพื้นที่การติดตั้ง 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 3.70 ตารางเมตร
 - ให้ผู้รับจ้างติดฟิล์มกรองแสงสีดำ ความเข้มไม่น้อยกว่า 60 % ที่หน้าต่างและช่องแสงด้านบน จำนวน 8 ชุด โดยพื้นที่การติดตั้ง 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 3.70 ตารางเมตร
 - ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบพร้อมแก้ไข บานประตู-ลูกบิด-บานพับ ทุกห้องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้
 - ให้ผู้รับจ้างใช้ผนังยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. กรู 2 ด้าน ฉาบเรียบทาสี โครงเคว้เหล็กชุบสังกะสี ของยี่ห้อ TOA,GYBROC,ตราช้าง หรือเทียบเท่า



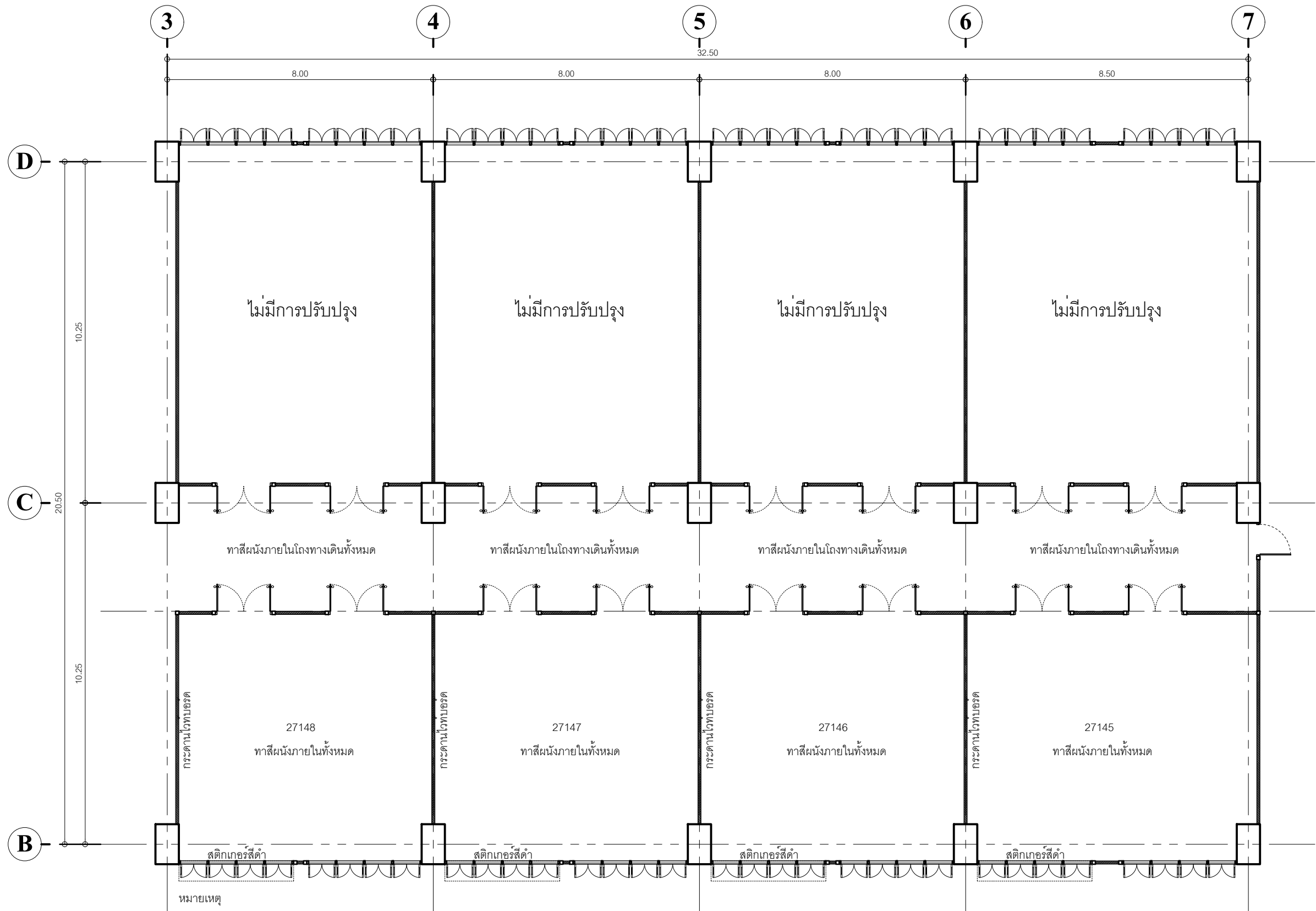
	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กองอาคารสถานที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทร. 053-885327-8	
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
โครงการ	ปรับปรุงห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นที่ 11-12-14 อาคาร 27
สถานที่ก่อสร้าง	พื้นที่เวียงบัว
สถาปนิก	ธราธร สวนปาน ภ-สถ 7018
วิศวกรโครงสร้าง	ภาณุพงศ์ วงศ์อุดมทรัพย์ ภย. 59233
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
คอมพิวเตอร์ ประกอบการ ออกแบบ	ธราธร สวนปาน
อนุมัติ	
แบบแสดง	
มาตราส่วน	
วันที่	
แผ่นที่/รวม	



- หมายเหตุ
- ให้ผู้รับจ้างทำการขัดสีเดิม แล้วทาสีรองพื้นปูนเอนกประสงค์สูตรน้ำ รุ่น HYDRO QUICK PRIMER ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า ก่อนการทาสีทับหน้า
 - ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดกึ่งเงา รุ่น SHIELD 1 ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า
 - ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีกันเปื้อน สูงจากพื้น 0.90 ม. ชนิดสีเคลือบเงาสีดำ รุ่น SUPERSHIELD AQUA GLOSS ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า
 - ให้ผู้รับจ้างติดสติ๊กเกอร์สีดำที่หน้าต่างและช่องแสงด้านบน จำนวน 8 ชุด (แนวเสา B ทั้งหมด) โดยพื้นที่การติดตั้ง 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 3.70 ตารางเมตร
 - ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบพร้อมแก้ไข บานประตู-ลูกบิด-บานพับ ทุกห้องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้
 - ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้งกระดานไวนิลบอร์ด(เพิ่มเติม) ขนาด 1.20 x 2.40 ม. ติดตั้งผนังละ 2 ชุด (ติดตั้งด้านที่เป็นผนังปูน) ทั้งหมด 8 ชุด
 - ให้ผู้รับจ้างใช้ผนังยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. กรุ 2 ด้าน ฉาบเรียบทาสี โครงเควท์เหล็กชุบสังกะสี ของยี่ห้อ TOA,GYBROC,ตราช้าง หรือเทียบเท่า



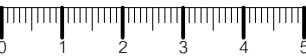
	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กองอาคารสถานที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทร. 053-885327-8	
เจ้าของ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
โครงการ	ปรับปรุงห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นที่ 11-12-14 อาคาร 27
สถานที่ก่อสร้าง	พื้นที่เวียงบัว
สถาปนิก	ธราธร สอนปาน ภ-สถ 7018
วิศวกรโครงสร้าง	ภาณุพงศ์ วงศ์อุดมทรัพย์ ภย. 59233
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
คอมพิวเตอร์ ประกอบการ ออกแบบ	ธราธร สอนปาน
อนุมัติ	
แบบแสดง	
มาตราส่วน	
วันที่	
แผ่นที่/รวม	



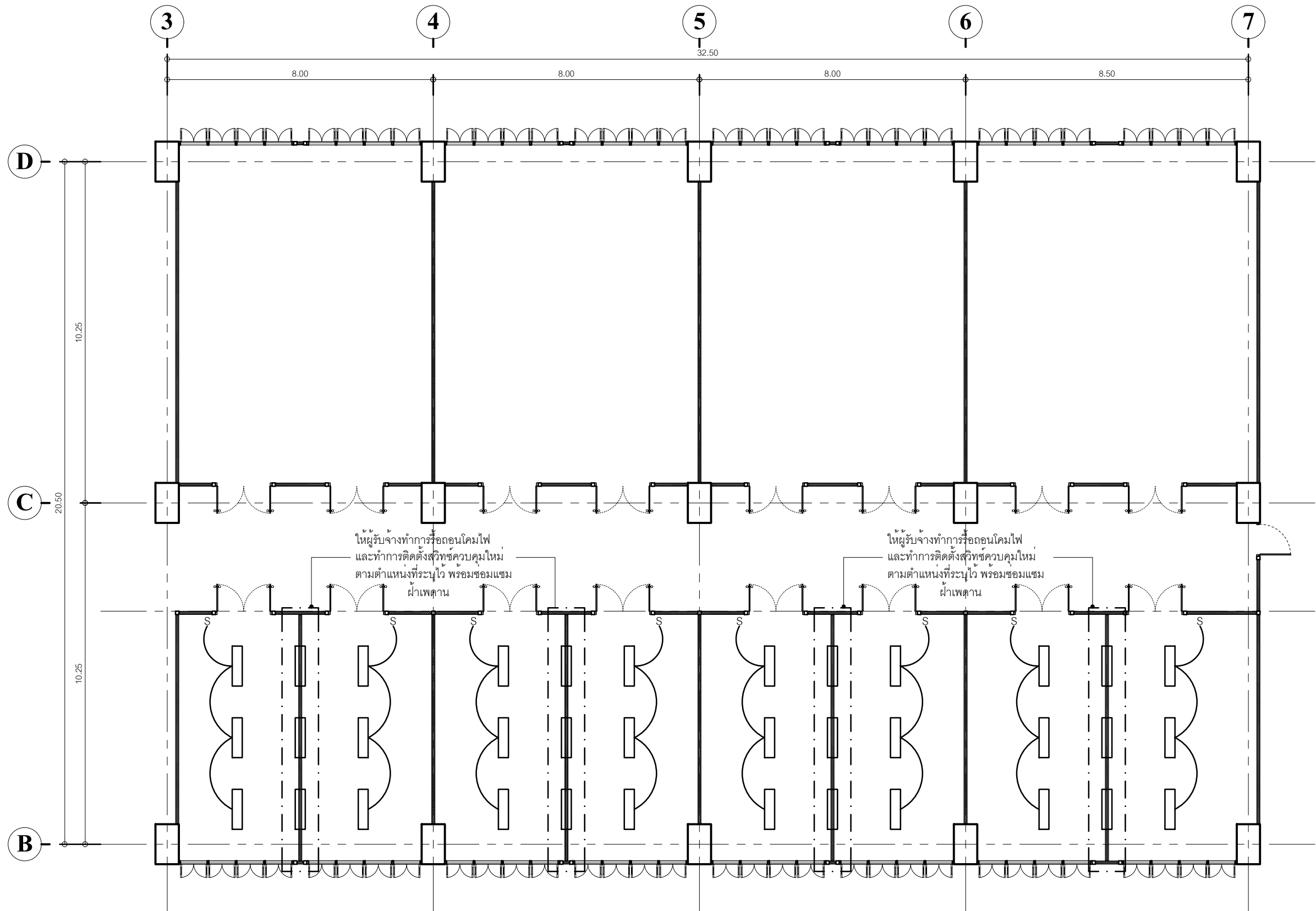
- หมายเหตุ
- ให้ผู้รับจ้างทำการขัดสีเดิม แล้วทาสีรองพื้นปูนเอนกประสงค์สูตรน้ำ รุ่น HYDRO QUICK PRIMER ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า ก่อนการทาสีทับหน้า
 - ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดกึ่งเงา รุ่น SHIELD 1 ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า
 - ให้ผู้รับจ้างทำการทาสีกันเบื้อน สูงจากพื้น 0.90 ม. ชนิดสีเคลือบเงาสูตรน้ำ รุ่น SUPERSHIELD AQUA GLOSS ของ TOA,PAMMASTIC,CAPTAIN หรือ เทียบเท่า
 - ให้ผู้รับจ้างลอกสติกเกอร์เดิมออกแล้วติดสติกเกอร์สีดำที่หน้าต่างและช่องแสงด้านบน จำนวน 4 ชุด (แนวเสา B) โดยพื้นที่การติดตั้ง 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 3.70 ตารางเมตร
 - ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบพร้อมแก้ไข บานประตู-ลูกบิด-บานพับ ทุกห้องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

แปลนพื้นที่ 14

มาตราส่วน 1:125



	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กองอาคารสถานที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทร. 053-885327-8	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	
โครงการ ปรับปรุงห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นที่ 11-12-14 อาคาร 27	
สถานที่ก่อสร้าง พื้นที่เวียงบัว	
สถาปนิก	ธราธร สอนปาน ภ-สถ 7018
วิศวกรโครงสร้าง	ภาณุพงศ์ วงศ์อุดมทรัพย์ ภย. 59233
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
คอมพิวเตอร์ ประกอบการ ออกแบบ	ธราธร สอนปาน
อนุมัติ	
แบบแสดง	
มาตราส่วน	
วันที่	
แผ่นที่/รวม	



หมายเหตุบัญชีรายการอุปกรณ์มาตรฐานงานไฟฟ้า

- ท่อร้อยสายไฟฟ้า

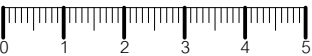
สายไฟฟ้า

สวิตช์, เต้ารับไฟฟ้าและอื่นๆ
- ท่อร้อยสายแบบอลูมิเนียม EAGLE , HACO , ท่อน้ำไทย , SCG

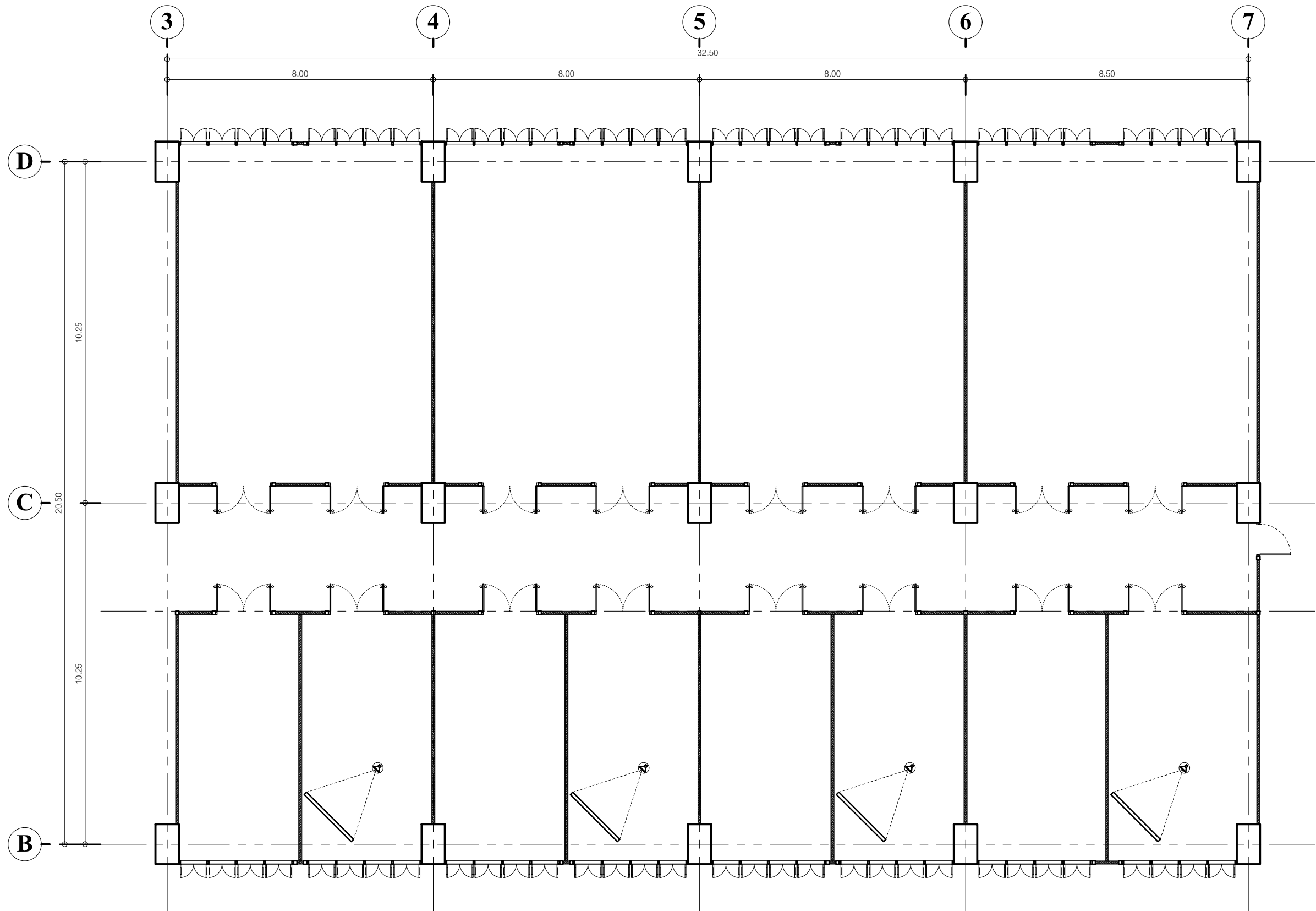
PHELPS DODGE , THAI YAZAKI , BANGKOK CABLE

btICINO , PANASONIC , HACO

แปลนพื้นที่ 12 (ไฟฟ้า)
มาตราส่วน 1:125



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กองอาคารสถานที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทร. 053-885327-8	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	
โครงการ ปรับปรุงห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นที่ 11-12-14 อาคาร 27	
สถานที่ก่อสร้าง พื้นที่เวียงบัว	
สถาปนิก	ธราธร สอนปาน ภ-สถ 7018
วิศวกรโครงสร้าง	ภาณุพงศ์ วงศ์อุดมทรัพย์ ภย. 59233
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
คอมพิวเตอร์ ประกอบการ ออกแบบ	ธราธร สอนปาน
อนุมัติ	
แบบแสดง	
มาตราส่วน	
วันที่	
แผ่นที่/รวม	



หมายเหตุ

- ให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้ง

เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาด ไม่น้อยกว่า 3,500 ANSI Lumens

3LCD Panel 0.63" ความละเอียด 1024x768 (XGA) contrast 20,000:1

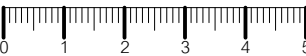
ลำโพง 10W,Lamp life 20,000 Hrs, 2VGA Input,2HDMI input and USB DC 5V 2A for optional wireless projection

ขอยี่ห้อ Panasonic,NEC หรือเทียบเท่า

พร้อมจอแขวนมือตั้ง ขนาด 100" สัดส่วน 4:3

แปลนพื้นที่ 12 (โปรเจคเตอร์)

มาตราส่วน 1:125



	
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ กองอาคารสถานที่ 202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทร. 053-885327-8	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	
โครงการ ปรับปรุงห้องเรียนระดับบัณฑิตศึกษา ชั้นที่ 11-12-14 อาคาร 27	
สถานที่ก่อสร้าง พื้นที่เวียงบัว	
สถาปนิก	ธราธร สอนปาน ภ-สถ 7018
วิศวกรโครงสร้าง	ภาณุพงศ์ วงศ์อุดมทรัพย์ ภย. 59233
วิศวกรไฟฟ้า	
วิศวกรสุขาภิบาล	
คอมพิวเตอร์ ประกอบการ ออกแบบ	ธราธร สอนปาน
อนุมัติ	
แบบแสดง	
มาตราส่วน	
วันที่	
แผ่นที่/รวม	