

Faculty Of Fine Arts
Srinakharinwirot University

แบบงานสถาปัตยกรรมภายใน

PROJECT: โครงการที่ 5 ชั้น 15

งานออกแบบปรับปรุงห้องสำหรับการเรียน

การสอนสาขาวิชาออกแบบทางทัศนศิลป์

คณะศิลปกรรมศาสตร์

OWNER : คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สุขุมวิท 23 แขวง คลองเตยเหนือเขต วัฒนา กรุงเทพฯ TEL. (02)260-2233

นางสาว สกาวี

รายการประกอบแบบ

งานทั่วไป

- ก่อนทำการก่อสร้างผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบแบบแปลนทางโครงสร้าง ควบคุมไปกับแบบแปลนทาสีสถาปัตยกรรม และแบบแปลนการติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆไปพร้อมๆกัน
- ผู้รับเหมาจะต้องป้องกันความเสียหายของโครงสร้างขณะทำการก่อสร้าง โดยจะต้องจัดหาและทำการค้ำยันชั่วคราวไว้ให้เพียงพอ
- ถ้ามีแบบแปลนขัดแย้งกัน ผู้รับเหมาต้องรายงานและสอบถามวิศวกรของเจ้าของงาน

งานก่อสร้าง

งานป้องกันความเสียหายแก่อาคารเดิม

- จัดหาและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ป้องกันมิให้ส่วนของอาคารเดิมชำรุดเสียหายระหว่างการก่อสร้าง
- จัดเส้นทางลำเลียงคนงานและวัสดุก่อสร้างขึ้นไปยังบริเวณที่ก่อสร้าง โดยไม่ทำความรบกวนส่วนที่ใช้งานเดิม
- จัดหาและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ป้องกันมิให้ส่วนของอาคารเดิมชำรุดเสียหายระหว่างการก่อสร้าง

เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมหรือเหล็กแป้นโปร่ง (Square Steel Tube)

- เป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวงแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีความยาว 6 เมตร/ท่อน
- มีลักษณะเป็นท่อสี่เหลี่ยม มีมุมฉากที่เรียบคม ไม่มนได้มุมฉาก 90 องศา
- ผิวเรียบไม่หยาบ
- ขนาดต้องเท่ากันทุกเส้น
- เหล็กกล่องสี่เหลี่ยมเหมาะสำหรับงานโครงสร้างทั่วไปที่ไม่รับน้ำหนักมาก เช่น เสาตั้งร้าน เป็นต้น
- สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานทั่วไป ทดแทนการใช้ไม้ ท่อนกริด และเหล็กรูปพรรณชนิดอื่น ๆ น้ำหนักเบา และมีคุณสมบัติที่แข็งแรงทนทาน

งานรื้อถอน

- ตกแต่งงานพื้น ผืนภายในภายนอก ฝ้า และประตู ระหว่างการก่อสร้างต้องรักษาความสะอาดของส่วนก่อสร้างและบริเวณโดยรอบก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์
- ทำการรื้อถอนวัสดุอุปกรณ์ป้องกันมิให้ส่วนของอาคารเดิมชำรุดเสียหายระหว่างการก่อสร้างซ่อมแซมอาคารเดิมหากมีความเสียหายเกิดขึ้น
- รื้อถอนพื้นผนัง และฝ้าบางส่วนบริเวณที่มีการปรับปรุงและตกแต่งใหม่
- รื้อถอนงานระบบ และย้ายไปตำแหน่งที่ตกแต่งใหม่

งานสีผนัง

- ผนังและฝ้าภายในทาสี ขาว # 100 ผลิตภัณฑ์ ของ TOA หรือ JOTAN หรือ CAPTAIN หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- การทาสีบนปูนเก่า ให้ล้างและทำความสะอาดผิวเดิมก่อน และทารองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่าและกันเชื้อรา หากงานไม้และผนังเดิมทาสีสีผิวมัน หรือกึ่งมัน หรือผิวขรุขระให้ลอกสีเก่าออกให้หมดก่อนทาสีใหม่
- กรณีแบบไม้ขัดเงาหรือเกิดข้อสงสัยให้ผู้รับเหมาสอบถามจากผู้ออกแบบ

งานผนังกันห้อง

- ผนังอิฐมวลเบาหนาไม่ต่ำกว่า 9 มม. ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.20x2.40 ม. โครงคร่าวผนังเหล็กชุบสังกะสีขนาดไม่เล็กกว่าบนเส้น โครงตัวซี5x74x34 มม. (กว้างxยาวxหนา) ยาว 3000 มม. ความหนาของแผ่นเหล็กไม่ต่ำกว่า 0.5 มม. ระยะห่างของโครงคร่าวตั้งทุก 400 มม.

ไม้ยึด (Plywood)

- ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ (Solid Wood)
- ขนาดความกว้างและความยาวจะเป็นขนาดมาตรฐาน คือขนาดไม้ต่ำกว่า 2.0x2.40 ม.
- ความหนาเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต (ความต้องการตามขนาดระบุในแบบ) ไม้ยึดเกรด A ตามความหนาของผู้ผลิตมีความหนาที่ 2, 3, 4, 6, 10, 12, 15 และ 20 มม. หรือมากกว่า

งานพื้น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกระเบื้องยางชนิด PVC (Polyvinyl chloride)

ส่วนประกอบของแผ่น

- 1 ชั้นป้องกันผิวฟิล์มและการเคลือบผิว (Wearlayer & Coating)
 - ชั้นที่ 1 Nano Coating ป้องกัน แบคทีเรียและกรด
 - ชั้นที่ 2 PU Coating ป้องกันคราบ
 - ชั้นที่ 3 UV Coating ป้องกันผิวหน้า
- 2 ชั้นป้องกันผิวฟิล์ม (Wearlayer) ชนิด Polimer หนา 0.3 มม. ผิวมันสัมผัสเสมือนไม้
- 3 ชั้นผิวฟิล์มลวดลายไม้ (Film Layer) ลวดลายไม้ 3 มิติ 14 ลาย
- 4 ชั้นเนื้อวัสดุ Weight Resistant Layer PVC (Polyvinyl chloride) ประกอบด้วย
 - พิวิชีเรชั่น ผสานกรรมวิธี Calendering Process และสาร Stabilizer จึงป้องกันการบิด โก่ง และขีดขีดตัวของแผ่น ไม่เกิน 0.15 มม.
- 5 ไซกาวชนิด Acrylic Polymer KOT-200 ในการติดตั้ง
- 6 ขนาดแผ่น 15.24x91.44 ซม. ต่อแผ่น
- 7 ความหนา 3.0 มม.

คุณสมบัติ

- ป้องกันความชื้นและน้ำ (Water resistance) ได้ 100% (ยกเว้นความชื้นจากใต้ดิน)
- ป้องกันปลวกและมอด (Termite Free) ได้ 100% ตลอดอายุการใช้งาน
- ผิวหน้าเคลือบด้วยสาร Nano ป้องกันแบคทีเรีย (Anti-bacteria)
- ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน EN71-2 ป้องกันการลามไฟ (Fire resistance)
- ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า (Electrical resistance)
- ป้องกันการลื่น (Slip Resistance) มีผิวเป็นลายนูนจึงป้องกันการลื่นได้ ตามมาตรฐาน DIN R9
- ผ่านการทดสอบ CNS 10757 (1995) ป้องกันกรด ด่าง (Acid & Alkali resistance)
- ไม่มีสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพปราศจากสาร ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)
- มาตรฐานสากล ISO9001 & ISO14001
- ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหนังสือการรับรองอะไหล่เฉพาะงานจากบริษัทผู้ผลิตหรือนำเข้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกาว ACRYLIC COPOLYMER

- ผลิตภัณฑ์สำหรับงานปูพื้นกระเบื้องยาง PVC กระเบื้องยางม้วนหรือพรมต่างๆ
- มีคุณสมบัติเป็นฟิล์มเมื่อแห้ง
- ทนความเป็นด่างของพื้นซีเมนต์
- มีความยืดหยุ่นตัวได้และแรงยึดเกาะที่สูง
- สามารถทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำโดยทันที

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบัวเชิงผนังพิวิชี

- ปิดผิวฟิล์มลวดลายไม้ (Film Layer)
- ป้องกันความชื้นและน้ำ (Water resistance) ได้ 100%
- ป้องกันปลวกและมอด (Termite Free) ได้ 100% ตลอดอายุการใช้งาน
- สามารถทำความสะอาดด้วยผ้าชุบน้ำ
- ขนาด 3,000.00mm L x15.00mm ต่อท่อน
- ขนาดความสูง (หนา) 95.00mm
- น้ำหนักโดยรวม 1.70kg ต่อท่อน

รายการประกอบแบบ

งานสีผนัง

- ผนังและฝ้าภายในทาสี ขาว # 100 ผลิตภัณฑ์ ของ TOA หรือ JOTAN หรือ CAPTAIN หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- การทาสีบนปูนเก่า ให้ล้างและทำความสะอาดผิวเดิมก่อน และทารองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนเก่าและกันเชื้อรา หากงานไม้และผนังเดิมทาสีผิวมัน หรือกึ่งมัน หรือผิวขรุขระให้ลอกสีเก่าออกให้หมดก่อนทาสีใหม่
- กรณีแบบไม้ขัดเจี้ยนหรือเกิดข้อสงสัยให้ผู้รับเหมาสอบถามจากผู้ออกแบบ

งานผนังกันห้อง

- แผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่ต่ำกว่า 9 มม ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.20x2.40 ม. โครงคร่าวผนังเหล็กชุบสังกะสีขนาดไม่เล็กกว่าบนเส้น โครงตัวซี่ 52x74x34 มม (กว้างxยาวxหนา) ขาว 3000 มม ความหนาของแผ่นเหล็กไม่ต่ำกว่า 0.5 มม ระยะห่างของโครงคร่าวตั้งทุก 400 มม

ไม้ฮັค(Plywood)

- ผลิตจากวัสดุคุณภาพธรรมชาติ (Solid Wood)
- ขนาดความกว้างและความยาวจะเป็นขนาดมาตรฐาน คือขนาดไม่ต่ำกว่า 1.20x2.40 ม
- ความหนาเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต (ความต้องการตามขนาดระบุในแบบ) ไม้ฮັคเกรด A ตามความหนาของผู้ผลิตมีความหนาที่ 2, 3, 4, 6, 10, 12, 15 และ 20 มม หรือมากกว่า

แผ่นกระเบื้องซีเมนต์ ความหนาแน่นสูง

- มีความยืดหยุ่นและแข็งแรง
- ทนต่อสภาพอากาศ ทนแดด ทนฝน ทนน้ำ สามารถใช้เป็นงานภายนอกโดยไม่บวมน้ำไม่บิดตัวผุกร่อนหรือย่อยสลายได้ง่าย
- ปลอดภัยจากแมลงศัตรูไม้ และไม่เกิดเชื้อรา
- ผ่านการขัดด้วยแรงกดสูง ส่วนผสมที่เป็นไม้จึงถูกครอบคลุมและผสมผสานเป็นเนื้อเดียวกับซีเมนต์
- ป้องกันไฟผ่านการทดสอบการทนไฟตามมาตรฐาน BS 476 เป็นวัสดุประเภท O หรือ virtually non-combustible ช่วยเพิ่มความปลอดภัยยามเกิดเพลิงไหม้ (ผ่านการทดสอบทนไฟ 1 ชั่วโมงและ 2 ชั่วโมง)
- ป้องกันความร้อนมีค่าการนำความร้อน (ค่า K) ต่ำกว่า 0.1 W/m²C ช่วยประหยัดพลังงาน
- ป้องกันเสียงรบกวนความหนาแน่นที่สูงถึง 1300 กก./ลบ.ม. ให้สามารถป้องกัน เสียงรบกวนได้เป็นอย่างดี
- เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally Friendly Products and Services)
- มีความปลอดภัยต่อสุขภาพ ไม่มีสารใยหิน (Asbestos) หรือกาวยูเรียฟอสเฟตไฮดรอกไซด์ที่พบในวัสดุก่อสร้างอื่น มีมาตรฐาน มอก.878- 2537

คุณลักษณะแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด

- ผลิตจาก ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เส้นใยเซลลูโลส ทราชอิฐก้า และน้ำ
- ผลิตด้วยกรรมวิธีเครื่องอบไอน้ำแรงดันสูง (Autoclave)
- ไม่มีส่วนผสมของใยหิน
- ทนต่อสภาพอากาศ ทนแดด ทนฝน ทนน้ำ (ตามมาตรฐาน JIS A5420)
- สามารถใช้เป็นงานภายนอกได้ ไม่บวมน้ำไม่ บิดตัว ผุกร่อนไม่โก่งตัว ปลอดภัยไม่กิน
- ป้องกันไฟ ทนต่อการลามไฟ
- สามารถติดตั้งได้ ภายในรัศมีที่กำหนด
- ป้องกันความร้อนคือมีค่าการนำความร้อนต่ำ
- ป้องกันเสียงรบกวน

งานฝ้าอะคูสติค

- ฝ้าเพดานโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี บูแผ่นอิปซีมด้านเดียว หนา 12 มม
- ปิดทับด้วยฝ้าอะคูสติค ความหนาไม่น้อยกว่า 12.50 มม
- ผลิตภัณฑ์ต้องผลิตจาก Inorganic Wool ซึ่งไม่มีส่วนผสมของใยหิน Stone Wool หรือ Rock Wool, Asbestos และ Formaldehyde
- ผิวหน้าสีขาว มีค่าของสารพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ที่เคลือบบนผิวของผลิตภัณฑ์
- น้ำหนักของระบบฝ้า ไม่เกิน 1.88 กก. ต่อ ตร.ม
- มีค่าการดูดซับเสียง (NRC) ไม่น้อยกว่า 0.75
- เป็นผลิตภัณฑ์ไม่ลามไฟ

งานไฟฟ้าและสื่อสาร

ข้อกำหนดทั่วไป

1. การติดตั้งงานระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามกฎการติดตั้งทางไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง วสท และ IEC STANDARD ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
2. สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สายโทรศัพท์ และสายไฟอื่นๆ ให้เดินร้อยในท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
3. การเดินสายไฟในบริเวณฝ้าเพดาน และผนังให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 เดินร้อยในท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT โดยให้ติดตั้งแบบเดินลอย, ผึงซ่อนในผนัง หรือเหนือฝ้าเพดาน
4. การเดินสายไฟในบริเวณใต้ดิน ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด NYY หรือ CV เดินร้อยในท่อร้อยสายชนิด HDPE CLASS-1
5. ท่อร้อยสายไฟฟ้าให้ใช้ขนาด 3" EMT ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
6. ท่อร้อยสายไฟฟ้าของวงจรไฟฟ้าที่แสดงในแบบแปลนแสงสว่างและเต้ารับทั่วไป เป็นเพื่อการแสดงวงจรไฟฟ้าไม่ได้ระบุตำแหน่งติดตั้งที่แน่นอน
7. หากไม่ระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ สายไฟฟ้าของวงจรไฟฟ้าให้ใช้ชนิด IEC 01 ขนาดดังนี้
 - ขนาด 2.5 ตร.มม สำหรับ HOME RUN วงจรไฟฟ้าแสงสว่าง
 - ขนาด 4 ตร.มม สำหรับ HOME RUN วงจรไฟฟ้าเต้ารับ
 - ขนาด 1.5 ตร.มม สำหรับวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง
 - ขนาด 2.5 ตร.มม สำหรับวงจรไฟฟ้าเต้ารับ
8. สายดินสำหรับวงจรไฟฟ้าให้ใช้ตามพิกัดหรือขนาดปรับตั้งของเครื่องป้องกันกระแสเกิน (ตามมาตรฐาน วสท)
9. สีของฉนวนสายไฟฟ้าให้เป็นดังนี้ เฟสเอ-สีน้ำตาล เฟสบี-สีดำ เฟสซี-สีเทา นิวตรอน-สีฟ้า และสายดิน-สีเขียว หรือสีเขียวแถบเหลือง
10. สวิตซ์ไฟฟ้าแสงสว่างที่อยู่ใกล้กันตามที่แสดงในแบบให้ติดตั้งรวมกันโดยใช้กล่องสวิตซ์ และฝาครอบเดียวกัน หรือตามที่ระบุในแบบตกแต่งภายใน
11. สวิตซ์ไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับไฟฟ้าทั่วไปให้ใช้ขนาด 15A, 250 V.
12. สายโทรศัพท์ให้ใช้ชนิด TIEV ตัวนำทองแดง ขนาด 0.65 มม ยกเว้นที่ระบุในแบบ
13. เต้ารับโทรศัพท์ให้ใช้ชนิด MODULAR JACK 4P
14. TELEPHONE TERMINAL BLOCK ให้ใช้ชนิด QUICK CONNECT
15. การต่อสายโทรศัพท์จะกระทำได้ที่ MAIN DISTRIBUTION FRAME, TELEPHONE TERMINAL CABINET และเต้ารับโทรศัพท์เท่านั้น โดยใช้ อุปกรณ์ต่อสายตามที่ระบุ และต่อสายโดยตรงที่เต้ารับ ห้ามมิให้ต่อสายโทรศัพท์ด้วยวิธีการพันลวดตัวนำ (SPLICING)
16. สายสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้สำหรับวงจร (โซน) ดังๆ ให้เป็นดังนี้
 - DETECTING CIRCUIT ใช้สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 ขนาด 1.5 ตร.มม
 - SIGNALING CIRCUIT ใช้สายไฟฟ้าชนิด FRC ขนาด 2.5 ตร.มม
17. สายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ใช้ดังนี้ (ยกเว้นระบุในแบบเป็นอย่างอื่น)
 - CATAGORY 5e CABLE (CAT5e)
 - 24 AWG, 4-PAIR UTP, UL/NEC CMR RATED, WITH PVC JACKET.
 - TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
 - CATAGORY 6 CABLE (CAT6)
 - 24 AWG, 4-PAIR UTP, UL/NEC CMR RATED, WITH PVC JACKET
 - ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
18. เต้ารับสายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ใช้ดังนี้ (ยกเว้นที่ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น)
 - CATAGORY 5 JACKS, MODULAR TYPE
 - TIA/EIA-568-B.2-1 AND IEC 60603-7-4 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
 - CATAGORY 6 JACKS, MODULAR TYPE
 - ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS

รายการประกอบแบบ

19. สายสัญญาณโทรทัศนวงจรปิดให้ใช้ดังนี้
 CATAGORY 6 CABLE (CAT6)
 - 24 AWG, 4-PAIR UTP, UL/NEC CMR RATED, WITH PVC JACKET
 - ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
20. ราง WIREWAY ให้ใช้ชนิดเคลือบสี EPOXY-POWDER PAINT ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม
21. ยกเว้นที่ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น ความสูงของอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยทั่วไปให้เป็นดังนี้
 สวิตซ์ไฟฟ้าแสงสว่าง 1.20 ม จากพื้นถึงกึ่งกลางฝาครอบ
 เต้ารับต่างๆ 0.30 ม จากพื้นถึงกึ่งกลางฝาครอบ
 แผงสวิตซ์จ่ายไฟฟ้ากำลัง 1.80 ม จากพื้นถึงขอบบนของตู้
 แผงรวมอุปกรณ์ระบบสื่อสาร 1.80 ม จากพื้นถึงขอบบนของตู้
 MANUAL PULL STATION 1.30 ม จากพื้น

อักษรย่อ

W/H	WATER HEATER
AUX	AUXILIARY
A/C	AIR-CONDITIONING
ELCB	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
EMT	ELECTRICAL METALLIC TUBING
IMC	INTERMEDIATE METALLIC CONDUIT
HDPE	HIGH DENSITY POLYETHYLENE CONDUIT
F/A	FIRE ALARM
G	GROUND
GRD	GROUND
KA	KILO-AMPERE
KAIC	INTERRUPTING CURRENT IN KILO-AMPERE
KW	KILOWATT
KWH	KILOWATT-HOUR
MATV	MASTER ANTENNA TELEVISION
N	NEUTRAL
N/C	NORMALLY CLOSED
N/O	NORMALLY OPEN
P	POLE
PEA	PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY
PVC	POLYVINYL CHLORIDE CONDUIT
S/N	SOLID NEUTRAL
TYP	TYPICAL
U/G	UNDERGROUND
A	AMPERE
AF	AMPERE FRAME
AFF	ABOVE FINISHED FLOOR
AT	AMPERE TRIP
V	VOLT
VA	VOLT-AMPERE
W	WATT
WP	WEATHER PROOF

ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

ระบบไฟฟ้า-สื่อสาร

- แผงไฟฟ้าย่อย : ABB, SCHNEIDER
- เซอร์คิตเบรกเกอร์ : ABB, SCHNEIDER
- ตู้กันน้ำ : ASEFA, TIC , TAMCO
- MAGNETIC CONTACTOR และอุปกรณ์ควบคุม : ABB, MITSUBISHI, SIEMENS, SCHNEIDER
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิดโลหะ : มอก.770-2533 : ARROW PIPE, PANASONIC, BSM, UI
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าพีวีซีสีเหลือง : มอก. 216-2524
- ท่อ HDPE : มอก. 982-2533
- สายไฟฟ้า : มอก.11-2553 : BANGKOK CABLE, CTW, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI,
- โคมไฟ : PHILIPS, L&E, DELIGHT
- หลอด : PHILIPS, OSRAM, L&E
- สวิตซ์/เต้ารับ : BTICINO, PANASONIC
- kWh. METER : MISUBISHI, FUJI, หรือเทียบเท่า
- EMERGENCY LIGHT : SUNNY, CEE, L&E
- CCTV : SAMSUNG WISENET, PANASONIC, BOSCH
- VIDEO PROJECTOR : PANASONIC, EPSON, SONY
- SOUND SYSTEM : TOA, BOSCH, หรือเทียบเท่า
- ETHERNET SWITCH : CISCO, HP, 3COM
- UPS : APC, LEONICS, SYNDOME, SILICON, SOCOMEC
- LED TV : SAMSUNG, SONY, PANASONIC, LG
- PROJECTOR SCREEN : VERTEX, RAZR, GYGAR
- PV SOLAR PANEL (มอก.) : SOLARTRON, JINKO, Q.CELL
- STRING INVERTER : HUAWAI, SMA, GOODWEE (ผ่านการทดสอบตามข้อกำหนด MEA)

รายการประกอบแบบ

จอรับภาพ

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นจอรับภาพขนาด 100" 150" และ 200"
- มีมอเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานของจอรับภาพ
- สามารถปรับตำแหน่งของจอได้ในทุกระยะการใช้งาน
- มีชุดควบคุมการขึ้นลงของจอภาพ ชนิดสวิตช์แบบติดผนัง

เครื่องฉายภาพ Projector

คุณลักษณะ

1. เป็นเครื่องฉายชนิด LCD Projector
 - มีขนาด LCD Panel ไม่น้อยกว่า 0.59 นิ้ว
 - ความละเอียดภาพระดับ True WXGA (1280x800 จุด)
2. ค่าความส่องสว่างของแสงขาว(White Light Output) และแสงสี (Color Light Output) ไม่น้อยกว่า 4,000 lumen³
3. ใช้หลอดภาพชนิดHEกำลังไฟไม่เกิน 210 วัตต์อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6,000 ชั่วโมงในโหมดปกติ และไม่น้อยกว่า 12,000 ชั่วโมง ในโหมดประหยัดพลังงาน
4. มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 16,000:1
5. มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อยดังนี้
 - Computer port (D-Sub 15 pin) ขาเข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - Composite (RCA) ขาเข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - HDMI ขาเข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - Audio ขาเข้า แบบ RCA (สีขาว 1 ช่อง และสีแดง 1 ช่อง) ไม่น้อยกว่า 1 ชุด
 - USB Port Type A และ Type B อย่างละไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
6. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูโดยปรับมุมได้ทั้ง 4 มุม (Quick Corner) เพื่อรองรับการวางเครื่องฉายแบบเอียงได้
7. สามารถปรับแก้ไขสี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งและแนวนอน (Keystone Correction) ได้ไม่น้อยกว่า +/- 30 องศา และ แบบ Auto ได้ในแนวตั้งเป็นอย่างน้อย
8. มีฟังก์ชันหน้าจอหลัก(Home Screen) เพื่อตั้งค่าเมนูที่ใช้บ่อย แสดงสถานะของสัญญาณที่เชื่อมต่อ, แสดงสถานะการตั้งค่าเครื่องฉาย
9. สามารถเปิดเครื่องได้ทันที เมื่อมีการเชื่อมต่อช่องสัญญาณภาพขาเข้า(Auto Power On)และเมื่อมีการเสียบไฟเข้าตัวเครื่อง โดยตรง (Direct Power On) เป็นอย่างน้อย
10. มีฟังก์ชันการตรวจจับสัญญาณขาเข้า(input signal) อัตโนมัติ (Auto Source Search)
11. มีปุ่มเลื่อนสไลด์เพื่อปรับสี่เหลี่ยมคางหมูในแนวนอน
12. สามารถนำเสนอไฟล์รูปภาพผ่าน USB Thumb Drive โดยไม่ต้องผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์
13. มีระบบ Instant Off เพื่อรองรับการปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องรอ Cool-Down
14. มีฝาปิดครอบเลนส์ เป็นอุปกรณ์มาตรฐานซึ่งเป็นส่วนประกอบเดียวกับตัวเครื่อง
15. สามารถฉายภาพ 2 ภาพบนจอเดียวกันจาก 2 แหล่งสัญญาณภาพ (Split Screen)
16. มีระบบป้องกันการใช้งานและการโจรกรรมไม่น้อยกว่า 4 ระบบ
 - ระบบตั้งรหัสในการใช้เครื่อง (Password)
 - ระบบการตั้งรูปภาพ Logo ของหน่วยงานเพื่อระบุถึงส่วนงานที่เป็นเจ้าของเครื่อง
 - ระบบการล็อกปุ่มบนตัวเครื่องเพื่อป้องกันการปรับเปลี่ยนค่ากำหนด (Panel Lock)
 - มีช่องสำหรับสาย Kensington ใช้ต่อสายเคเบิลนิรภัยเพื่อป้องกันการโจรกรรม
17. ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่มากกว่า 2.5 กิโลกรัม
18. รับประกันตัวเครื่อง 2 ปีและรับประกันหลอดภาพ 1 ปีหรือ 1,000 ชั่วโมง สิ้นสุดระยะเวลาประกันเมื่อระยะเวลาครบโดยอัตโนมัติ
19. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรอง (เฉพาะงาน)จากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อรับรองเรื่องมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี ในกรณีอุปกรณ์เสียหายหรือชำรุด

คุณลักษณะ ลำโพง

- เป็นลำโพงชนิด 2 ทาง Bass reflex ตัวกล่องลำโพงทำจาก ABS เรซิน
- ลำโพงทนกำลังเสียงได้ไม่น้อยกว่า 30 วัตต์ และเลือกปรับได้ที่ 20, 15, 10 หรือ 5 วัตต์
- สามารถต่อลำโพงได้ 3 รูปแบบ 100V, 70V และ 8 โอห์ม
- ความดังของลำโพงที่ 1 วัตต์ / 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 90 dB
- ความถี่ตอบสนองไม่น้อยกว่า 80Hz ถึง 20,000Hz
- มีดอกลำโพงเสียงแหลมเป็นแบบ Dome
- ขนาดของลำโพงเสียงทุ้มไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร แบบ Cone
- มีขาแขวนรูปตัว U เป็นอุปกรณ์มาตรฐานมาพร้อมกับลำโพง
- สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน
- มีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ ชนิด IPX4 เป็นอย่างน้อย
- น้ำหนักรวมไม่เกิน 2.5 กิโลกรัม
- สามารถทำงานในช่วงอุณหภูมิ -10 ถึง +50 องศาเซลเซียสได้
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรอง (เฉพาะงาน)จากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทยเพื่อรับรองเรื่องมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี ในกรณีอุปกรณ์เสียหายหรือชำรุด
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับเครื่องขยายเสียง เพื่อสามารถทำงานร่วมกันได้โดยสมบูรณ์

คุณลักษณะ เครื่องขยายเสียง

- เป็นเครื่องขยายเสียงและผสมสัญญาณเสียงกำลังขยายไม่น้อยกว่า 120 วัตต์
- สามารถต่อ MIC ได้ไม่น้อยกว่า 3 ช่องและมีช่อง AUX ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีปุ่มปรับระดับเสียงช่อง MIC และ AUX อิสระจากกันและปุ่มปรับ MASTER เพื่อควบคุมระดับเสียงรวมทุกช่องได้พร้อมกัน
- สามารถปรับเสียงทุ้ม ±10 dB ที่ 100Hz และเสียงแหลม ±10 dB ที่ 10 kHz
- ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 50-20,000 Hz (± 3dB)
- สามารถต่อบันทึกเทปได้ Record : 0dB, 600 ohms, Unbalanced ชนิด RCA
- ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ High Impedance 100V, 70Vและแบบ Low Impedance 4 ohms
- อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนไม่ต่ำกว่า 60 dB
- มีค่าความเพี้ยน (Distortion) Under 1% ที่ 1 kHz
- ที่ช่อง MIC 1 สามารถ mute สัญญาณที่ช่อง input อื่น โดยปรับได้ตั้งแต่ 0-30 dB
- ที่ช่อง MIC 1 สามารถปล่อย Phantom Power เพื่อใช้กับไมโครโฟนชนิด Condenser ได้
- มีไฟแสดงสถานะ Power, Signal, Peak อยู่ที่หน้าเครื่อง
- สามารถใช้ได้ทั้งระบบไฟ 220-240VAC หรือ 24-30VDC
- ค่าบริโภคพลังงานไม่เกิน 260 วัตต์ at AC rated output หรือ 8A at DC rated output
- น้ำหนักรวมไม่เกิน 10.8 กิโลกรัม
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรอง (เฉพาะงาน)จากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทยเพื่อรับรองเรื่องมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี ในกรณีอุปกรณ์เสียหายหรือชำรุด
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับลำโพง เพื่อสามารถทำงานร่วมกันได้โดยสมบูรณ์

รายการประกอบแบบ

เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Split Type)

เครื่องปรับอากาศชนิดควบคุมการทำงานคอมเพรสเซอร์แบบ Fix-Speed ที่มีความสามารถในการทำความเย็นไม่เกิน 36,000 บีทียูต่อชั่วโมง ชนิดฝักกระจายลม 4 ทิศทาง (4Way Cassette)

1. รายละเอียดทั่วไป

1.1 เครื่องปรับอากาศชุดหนึ่งๆประกอบด้วยเครื่องระบายความร้อน ซึ่งใช้คู่กันกับเครื่องเป่าลมเย็น หรือเครื่องส่งลมเย็นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มกันทั้งชุดประกอบมาเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานประกอบภายในประเทศ หรือโรงงานในต่างประเทศ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้นและต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยชนิดเบอร์ 5 ซึ่งมีค่า SEER ตามเกณฑ์ปี 2019 (พ.ศ. 2562) ดังตารางด้านล่าง

ขนาดเครื่องปรับอากาศ ชนิดฝักกระจายลม 4 ทิศทางค่าประสิทธิภาพพลังงาน SEER (Btu/Hr/W)

- ขนาด 18,000 Btu/Hr ต้องมีค่า SEER ไม่ต่ำกว่า 12.80 W
- ขนาด 30,000 Btu/Hr ต้องมีค่า SEER ไม่ต่ำกว่า 12.40 W
- ขนาด 36,000 Btu/Hr ต้องมีค่า SEER ไม่ต่ำกว่า 12.40 W

1.2 เครื่องปรับอากาศต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

- มอก 2134-2553
- มอก 1155-2557

1.3 โรงงานผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศต้องได้รับมาตรฐานดังต่อไปนี้

- ISO 9001:2015ระบบบริหารงานคุณภาพ
 - ISO 14001:2015 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ISO 45001:2018 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับ 4 ระบบสีเขียว (Green System) พร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของระบบปรับอากาศให้ใช้งานได้ตามรูปผลถูกต้องตามหลักการและมาตรฐานการทดสอบจากห้องปฏิบัติการสอบเทียบที่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีคู่มือการใช้งานตามมาตรฐานของเจ้าของผลิตภัณฑ์เพื่อยืนยันในความมีประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ
- * หมายเหตุ เครื่องปรับอากาศขนาด 48,000-60,000Btu/Hr ไม่อยู่ในขอบข่ายของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

2.1 เครื่องปรับอากาศพร้อมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า แบบแยกส่วน ชนิดฝักกระจายลม

4ทิศทาง (4Way Cassette) ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 บีทียู/ชั่วโมง

เป็นแบบเป่าลมร้อนด้านข้าง ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์เฟส50 เฮิร์ต ในรายการอุปกรณ์

2.1.1 รายละเอียดตัวโครง (Casing) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศหรือคอนเดนซิ่งยูนิต ทำด้วยแผ่นเหล็กเคลือบกันสนิม (Galvanized Steel) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ผ่านกระบวนการทำสีระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System หรือระบบป้องกันการกัดกร่อนที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่า

2.1.2 คอมเพรสเซอร์ (Compressor) เป็นแบบปิดทึบ ชนิดสกรอลล์ (Scroll Type) หรือ ชนิดโรตารี (Rotary Type)

2.1.3 แผงคอยล์ระบายความร้อน(Condenser Coil) ทำด้วยอลูมิเนียม ยัลลอสทั้งแผง ทนต่อแรงดันสูง และมีความทนทานต่อการกัดกร่อนของสภาวะอากาศ และสภาวะแวดล้อมได้ดี

2.1.4 พัดลมระบายความร้อน (Condensing Fan) เป็นแบบใบพัดแฉกแบบ Propeller โดยได้รับการถ่วงสมดุลมาเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิตขับเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์ มีตะแกรงโปร่งป้องกันอุบัติเหตุ

2.1.5 ระบบน้ำยา ทำความเย็นด้วยน้ำยา R-410A

2.1.6 ความสามารถคอมเพรสเซอร์ในการส่งสารทำความเย็นจากคอมเพรสเซอร์ถึงคอยล์เย็น ไม่ต่ำกว่า 20 เมตร

2.1.7 อุปกรณ์อื่นๆ ในเครื่องระบายความร้อน ต้องประกอบด้วย

- Thermal Overload Protection Devices for Compressor
- Overload Protection for Fan Motor
- Suctionand Liquid Line Shut-Off Valve
- Refrigerant Charging Port
- อุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยา (Capillary Tube) เป็นไปตามความข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ
- สามารถทำงานได้ในช่วงความดันศักย์ไฟฟ้า $\pm 10\%$ จากค่าปกติ
- คอนเดนซิ่งยูนิตจะต้องไม่ทำงานเมื่อมอเตอร์พัดลมหรือเครื่องส่งลมเย็นไม่ทำงาน

2.1.8 รายละเอียดตัวโครง (Casing) เครื่องส่งลมเย็นเป็นแบบประกอบเรียบร้อยทั้งชุดมาจากโรงงานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มกันทั้งชุดประกอบมาเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานประกอบภายในประเทศ หรือโรงงานในต่างประเทศ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้นและต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยชนิดเบอร์ 5 ซึ่งมีค่า SEER ตามเกณฑ์ปี 2019 (พ.ศ. 2562) ดังตารางด้านล่าง

2.1.9 แผงคอยล์เย็น (Cooling Coil) มีท่อทำด้วยทองแดง และมีครีบอลูมิเนียมจะต้องเรียงเป็นระเบียบเรียบร้อยชิดแน่นกับท่อทองแดงเคลือบครีบบระบายความร้อนด้วยสาร Aqua Resin เพื่อป้องกันการเกาะของฝุ่นและขี้ผึ้งการก่อตัวของแบคทีเรีย และแผงคอยล์เย็นแต่ละชุดจะต้องสามารถจ่ายความเย็นได้ตามขนาดของเครื่องระบายความร้อนแต่ละชุดตามข้อกำหนด

2.1.10 มอเตอร์พัดลมส่งลมเย็น (Evaporator Fan Motor) เป็นแบบปิดมิดชิด ชนิดมอเตอร์กระแสตรง (DC Motor) และสามารถปรับเพิ่มความเร็วรอบได้ในกรณีที่ต้องการติดตั้งสูงมากกว่า 3.5 เมตร

2.1.11 พัดลมส่งลมเย็น (Evaporator Fan) แบบ Blower หรือ Centrifugal แบบเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ปล่องลมออกด้านข้างรอบตัว

2.1.12 ระบบควบคุม เป็นแบบไร้สาย(Wireless remote) หรือรีโมทที่มีสายควบคุม แสดงผลบนหน้าจอดิจิทัล, มีแสดง Alarm code

2.1.13 มีแผ่นกรองอากาศกรองฝุ่นละออง แบบพับจับสลับกัน สามารถถอดล้างได้

2.1.14 มีบีมน้ำที่ในตัว และสามารถส่งน้ำออกจากตัวเครื่องในระยะเวลาสูงจากฐานล่างเครื่องไม่ต่ำกว่า 85 ซม.

2.1.15 อัตราการทำความเย็น (Cooling Capacity) ไม่น้อยกว่า 18,000 บีทียู/ชั่วโมง

2.2 เครื่องปรับอากาศพร้อมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า แบบแยกส่วน ชนิดฝักกระจายลม

4ทิศทาง (4Way Cassette) ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู/ชั่วโมง

เป็นแบบเป่าลมร้อนด้านข้าง ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์เฟส50 เฮิร์ต ในรายการอุปกรณ์

2.2.1 รายละเอียดตัวโครง (Casing) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศหรือคอนเดนซิ่งยูนิต ทำด้วยแผ่นเหล็กเคลือบกันสนิม (Galvanized Steel) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ผ่านกระบวนการทำสีระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System หรือระบบป้องกันการกัดกร่อนที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่า

2.2.2 คอมเพรสเซอร์ (Compressor) เป็นแบบปิดทึบ ชนิดสกรอลล์ (Scroll Type) หรือ ชนิดโรตารี (Rotary Type)

2.2.3 แผงคอยล์ระบายความร้อน(Condenser Coil) ทำด้วยอลูมิเนียม ยัลลอสทั้งแผง ทนต่อแรงดันสูง และมีความทนทานต่อการกัดกร่อนของสภาวะอากาศ และสภาวะแวดล้อมได้ดี

2.2.4 พัดลมระบายความร้อน (Condensing Fan) เป็นแบบใบพัดแฉกแบบ Propeller โดยได้รับการถ่วงสมดุลมาเรียบร้อยจากโรงงานผู้ผลิตขับเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์ มีตะแกรงโปร่งป้องกันอุบัติเหตุ

2.2.5 ระบบน้ำยา ทำความเย็นด้วยน้ำยา R-410A

2.2.6 ความสามารถคอมเพรสเซอร์ในการส่งสารทำความเย็นจากคอมเพรสเซอร์ถึงคอยล์เย็น ไม่ต่ำกว่า 30 เมตร

2.2.7 อุปกรณ์อื่นๆ ในเครื่องระบายความร้อน ต้องประกอบด้วย

- Thermal Overload Protection Devices for Compressor
- Overload Protection for Fan Motor
- Suctionand Liquid Line Shut-Off Valve
- Refrigerant Charging Port
- อุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยา (Capillary Tube) เป็นไปตามความข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ
- สามารถทำงานได้ในช่วงความดันศักย์ไฟฟ้า $\pm 10\%$ จากค่าปกติ
- คอนเดนซิ่งยูนิตจะต้องไม่ทำงานเมื่อมอเตอร์พัดลมหรือเครื่องส่งลมเย็นไม่ทำงาน

2.2.8 รายละเอียดตัวโครง (Casing) เครื่องส่งลมเย็นเป็นแบบประกอบเรียบร้อยทั้งชุดมาจากโรงงานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มกันทั้งชุดประกอบมาเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานประกอบภายในประเทศ หรือโรงงานในต่างประเทศ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้นและต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ได้รับฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยชนิดเบอร์ 5 ซึ่งมีค่า SEER ตามเกณฑ์ปี 2019 (พ.ศ. 2562) ดังตารางด้านล่าง

2.2.9 แผงคอยล์เย็น (Cooling Coil) มีท่อทำด้วยทองแดง และมีครีบอลูมิเนียมจะต้องเรียงเป็นระเบียบเรียบร้อยชิดแน่นกับท่อทองแดงเคลือบครีบบระบายความร้อนด้วยสาร Aqua Resin เพื่อป้องกันการเกาะของฝุ่นและขี้ผึ้งการก่อตัวของแบคทีเรีย และแผงคอยล์เย็นแต่ละชุดจะต้องสามารถจ่ายความเย็นได้ตามขนาดของเครื่องระบายความร้อนแต่ละชุดตามข้อกำหนด

2.2.10 มอเตอร์พัดลมส่งลมเย็น (Evaporator Fan Motor) เป็นแบบปิดมิดชิด ชนิดมอเตอร์กระแสตรง (DC Motor) และสามารถปรับเพิ่มความเร็วรอบได้ในกรณีที่ต้องการติดตั้งสูงมากกว่า 3.5 เมตร

รายการประกอบแบบ

- 2.2.11 พัดลมส่งลมเย็น (Evaporator Fan) แบบ Blower หรือ Centrifugal แบบเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ปล่อยลมออกด้านข้างรอบตัว
- 2.2.12 ระบบควบคุม เป็นแบบไร้สาย (Wireless remote) หรือรีโมทมีสายควบคุม แสดงผลบนหน้าจอดิจิทัล มีแสดง Alarm code
- 2.2.13 มีแผ่นกรองอากาศกรองฝุ่นละออง แบบพับจีบสลับกัน สามารถถอดล้างได้
- 2.2.14 มีปั๊มน้ำทิ้งในตัว และสามารถส่งน้ำออกจากตัวเครื่องในระบะความสูงจากฐานล่างเครื่องไม่ต่ำกว่า 85 ซม.
- 2.2.15 อัตราการทำความเย็น (Cooling Capacity) ไม่น้อยกว่า 30,000 บีทียู/ชั่วโมง
- 2.3 เครื่องปรับอากาศพร้อมอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า แบบแยกส่วน ชนิดฝังฝ้ากระจ่ายลม 4 ทิศทาง (4Way Cassette) ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู/ชั่วโมง
- เป็นแบบเปลวลมรอนด้านข้าง ระบบไฟฟ้า 220 โวลท์เฟส 50 เฮิรท์หรือ 380 โวลท์เฟส 50 เฮิรท์ตามที่กำหนดในรายการอุปกรณ์
- 2.3.1 ราชละเอียดส่วนโครง (Casing) เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศหรือคอนเดนซิ่งยูนิต ทำด้วยแผ่นเหล็กเคลือบกันสนิม (Galvanized Steel) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ผ่านกระบวนการทำสีระบบสีฝุ่นอบแห้งแบบ Powder Coating System หรือระบบป้องกันการกัดกร่อนที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่า
- 2.3.2 คอมเพรสเซอร์ (Compressor) เป็นแบบปิดทึบ ชนิดสกรอลล์ (Scroll Type) หรือ ชนิดโรตารี (Rotary Type)
- 2.3.3 แผงคอยล์ระบายความร้อน (Condenser Coil) ทำด้วยอลูมิเนียม อัลลอยทั้งแผง ทนต่อแรงดันสูง และมีความทนทานต่อการกัดกร่อนของสภาวะอากาศ และสภาวะแวดล้อมได้ดี
- 2.3.4 พัดลมระบายความร้อน (Condensing Fan) เป็นแบบใบพัดแบบ Propeller โดยได้รับการถ่วงสมดุลมาเรียบร้อยแล้วจากโรงงานผู้ผลิตขับเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์ มีตะแกรงป้องกันอุบัติเหตุ
- 2.3.5 ระบบน้ำยา ทำความเย็นด้วยน้ำยา R-410A
- 2.3.6 ความสามารถคอมเพรสเซอร์ในการส่งสารทำความเย็นจากคอมเพรสเซอร์ถึงคอยล์เย็น ไม่ต่ำกว่า 30 เมตร
- 2.3.7 อุปกรณ์อื่นๆ ในเครื่องระบายความร้อน ต้องประกอบด้วย
- Thermal Overload Protection Devices for Compressor
 - Overload Protection for Fan Motor
 - Suction and Liquid Line Shut-Off Valve
 - Refrigerant Charging Port
 - อุปกรณ์ลดแรงดันน้ำยา (Capillary Tube) เป็นไปตามความข้อกำหนดของผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ
 - สามารถทำงานได้ในช่วงความต่างศักย์ไฟฟ้า $\pm 10\%$ จากค่าปกติ
 - คอนเดนซิ่งยูนิตจะต้องไม่ทำงานเมื่อมอเตอร์พัดลมหรือเครื่องส่งลมเย็นไม่ทำงาน
 - อุปกรณ์มาตรฐานที่ควรมีขึ้นคือ Highpressure switch และ Phase Sequence
 - มิวเจอร์ป้องกัน เฟสไฟฟ้าสลับ เฟสสูญหาย เฉพาะรุ่นที่ใช้แรงดันไฟฟ้า 380V, 3 Ph, 50 Hz.
- 2.3.8 ราชละเอียดส่วนโครง (Casing) เครื่องส่งลมเย็นเป็นแบบประกอบเรียบรอยทั้งชุดมาจากโรงงานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับคอนเดนซิ่งยูนิต โดยส่วนโครงภายนอกเป็นแบบที่ตกแต่งเสร็จ ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสีหรือวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม เช่น ไฟเบอร์กลาส พลาสติกอัดแรง มีถาดน้ำทิ้งที่หุ้มด้วยฉนวน ในการใช้งานปกติจะต้องไม่เกิดหยดน้ำเกาะที่ภายนอกของตัวโครง
- 2.3.9 แผงคอยล์เย็น (Cooling Coil) มีท่อทำด้วยทองแดง และมีครีบอลูมิเนียมจะต้องเรียงเป็นระเบียบเรียบร้อยยึดแน่นกับท่อทองแดง เคลือบครีประบาย
- 2.3.10 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อรับรองเรื่องมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี ในกรณีอุปกรณ์เสียหายหรือชำรุด

คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือทางวิชาการ ของวัสดุอุปกรณ์

1. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module) เป็นชนิดผลึกซิลิคอน (CRYSTALLINE SILICON) ดังต่อไปนี้
 - แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (PV Module) เป็นชนิดผลึก (Multi Crystalline) ต้องมีพิคกำลังไฟฟ้าเอาต์พุตสูงสุดไม่น้อยกว่า 325 Wp ต่อแผง ที่เงื่อนไขการทดสอบมาตรฐาน STC (Standard Test Conditions) ความเข้มของแสงอาทิตย์ (Irradiance Condition) 1,000 W/m² ณ อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ 25 องศาเซลเซียส

- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำเสนอทุกชุดและที่ใช้ติดตั้งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน และมีกำลังไฟฟ้าสูงสุดเหมือนกันทุกแผงเป็นผลิตภัณฑ์แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ที่ได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก 1843 - 2553 หรือ ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก 2580 เล่ม 2 - 2555 และผ่านมาตรฐานความปลอดภัย Fire Test จากสถาบันการทดสอบของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐ (โดยสถาบันทดสอบ ต้องผ่านมาตรฐาน ISO 17025) ที่จำเป็นต้องแนบหลักฐานผลการทดสอบและจะต้องแสดงเอกสาร หลักฐานแสดงการเป็นผู้ผลิต หรือหนังสือแต่งตั้งผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา โดยระบุใน Catalogue และรายละเอียดค่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์มีกระบวนการผลิตและหรือมีการประกอบเชื่อมต่อวงจรและเคลือบสารป้องกันความชื้นตามกรรมวิธีที่ได้มาตรฐานและเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรม (รง 4 ลำดับที่ 72 หรือ กนธ.) ที่ผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์มาไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยแนบเอกสารมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- ค่าแรงดันไฟฟ้าวงจรเปิด Open Circuit Voltage, Voc (V) ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องไม่น้อยกว่า 45.0 V
- ค่ากระแสไฟฟ้าวงจรปิด Short Circuit Current, Isc (A) ของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องไม่น้อยกว่า 9.0 A, Maximum Power Current, Imp (A) ไม่น้อยกว่า 8.0 A
- ค่าแรงดันไฟฟ้าที่ กำลังไฟฟ้าสูงสุด Maximum Power Voltage, Vmp ไม่น้อยกว่า 37.0 V
- ค่า Module Efficiency ต้องไม่น้อยกว่า 16 %
- ค่า Power Tolerance $\pm 5\%$
- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องมีค่า Temperature Coefficient of Power ไม่มากกว่า $-(0.40) \% / ^\circ\text{C}$ ที่ค่าความเข้มแสง (Irradiance Condition) 1,000 W/m² โดยทดสอบที่อุณหภูมิ 25,30,35,40,45,50,55 $^{\circ}\text{C}$ หรือดีกว่า จากสถาบันการทดสอบของรัฐ หรือหน่วยงานของรัฐ (โดยสถาบันทดสอบ ต้องผ่านมาตรฐาน ISO/IEC 17025) ที่จำเป็นต้องแนบหลักฐานผลการทดสอบมาประกอบเพื่อพิจารณาด้วย
- การต่อวงจรระหว่างเซลล์ ต้องใช้แถบโลหะ 3 แถบคู่ขนาน (3-Busbar) หรือที่ดีกว่า เพื่อให้เซลล์แสงอาทิตย์มี ประสิทธิภาพการทำงานอย่างต่อเนื่อง แม้เซลล์ใดเซลล์หนึ่งจะได้รับความเสียหาย
- ด้านหลังแผงเซลล์แสงอาทิตย์ติดตั้งกล่องต่อสายไฟฟ้า (Junction box) ที่มีการปิดผนึกหรือมีฝาปิดล็อคอย่างมั่นคง สามารถทนต่อสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมได้ดีด้วยมาตรฐานการการป้องกัน IP67 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 กล่อง และต้องมีวัสดุป้องกันการซึมเข้าของน้ำภายในกล่องสายไฟต้องมีขั้วต่อสายไฟที่มั่นคงแข็งแรงทนทานต่อสภาวะการใช้งานภายนอกอาคารได้ โดยการประกอบขั้วต่อสายกล่องสายไฟฟ้า (Junction box) ต้องมีการประกอบภายในกระบวนการผลิตเดียวกันกับแผงฯ โดยระบบตั้งต้นจนถึงขั้นตอนบรรจุหีบห่อโดยแสดงหลักฐานของกระบวนการการผลิตดังกล่าว โดยแนบเอกสารมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- ภายในแผงเซลล์แสงอาทิตย์ จะต้องมีการผนึกด้วยสารกันความชื้น Ethylene Vinyl Acetate (EVA) หรือวัสดุอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่าด้านหลังแผงเซลล์ฯ ปิดทับด้วยกระจกใส หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ด้านหลังปิดทับด้วยแผ่น Back Sheet ที่มีเลขอร์ชั่น Pet อย่างน้อย 2 ชั้น มีคุณสมบัติ เป็นฉนวนไฟฟ้าแรงสูงและป้องกันความชื้นเข้าสู่แผ่นเซลล์แสงอาทิตย์ โดยต้องแนบหนังสือรับรองคุณสมบัติ Specification ของ Back Sheet จากบริษัทผู้ขายด้วย โดยแนบเอกสารมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- กรอบแผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องทำจากวัสดุที่ทำจากโลหะปลอดสนิม (Clear anodized aluminum) มีความมั่นคงแข็งแรงทนทานต่อสภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศได้ดี มีความสูงของขอบเฟรมไม่น้อยกว่า 40 mm. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันปัญหาจากแรงลมยก (Wind Load) ที่จะมีผลต่อโครงสร้าง
- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่เสนอราคาจะต้องได้รับรองคุณภาพแผงเซลล์แสงอาทิตย์ไม่น้อยกว่า 10 ปี (Product Warranty) และรับประกันกำลังผลิตไฟฟ้าจะไม่น้อยกว่า 80% (Linear Performance Warranty) ในช่วงเวลา 25 ปี แนบเอกสารการรับประกัน จากบริษัทผู้ผลิตมาพร้อมกับการเสนอราคา
- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องเป็นผลผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 ในกิจการขอข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ สถาบันรับรองมาตรฐาน ISO และ ผ่านการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green industry) ระดับ 3 โดยแนบเอกสาร หลักฐานการรับรองมาพร้อมเอกสารเสนอราคา
- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องผ่านการทดสอบ Potential induced degradation (PID) โดยรายงานผลการทดสอบต้องออกโดยหน่วยงานหรือสถาบันทดสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานห้องทดสอบจาก ISO/IEC 17025 ที่จำเป็นต้องแนบหลักฐานผลการทดสอบมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

รายการประกอบแบบ

- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายในโครงการนี้โดยเฉพาะอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต รวมถึงจะต้องซื้อจากผู้ผลิตโดยตรง ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงรักษาในระยะยาว

2. อุปกรณ์ DC Combiner Box ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- (1) มี DC Fuse รองรับไม่ต่ำกว่า 1,000 V และกระแสไม่ต่ำกว่า 15 A
- (2) ระบบการป้องกันตามมาตรฐานต้องไม่ต่ำกว่า IP54

3. ชุดอินเวอร์เตอร์ (Grid connected inverter) มีรายละเอียดดังนี้

อินเวอร์เตอร์ เป็นแบบ Grid Connected Inverter มีขนาดกำลังจ่ายไฟฟ้ากระแสสลับสูงสุดไม่ต่ำกว่า 5,000 W/ตัว และอินเวอร์เตอร์ทุกตัวต้องระบุเครื่องหมายการค้าเหมือนกัน โดยสามารถรองรับการติดตั้ง แผงเซลล์แสงอาทิตย์ ได้ไม่ต่ำกว่า 1.35 เท่า ของกำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุดรวมทั้งโครงการ (Pdc,max) ในข้อ 4.1 เพื่อรองรับการขยายปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้าในอนาคต

คุณลักษณะทางเทคนิค ของ อินเวอร์เตอร์ ดังนี้

- (1) เป็นเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้าชนิดต่อร่วมกับระบบไฟฟ้าของ กฟน. หรือ กฟล. (Grid-Connected Inverter) ได้
- (2) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐานของการไฟฟ้า กฟน. หรือ กฟล. ในเขตที่เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้านั้นเชื่อมต่อ
- (3) มีคุณสมบัติทางด้านขาเข้า (Input, DC) ดังนี้
 - รองรับแรงดันสูงสุด (Max. DC Input Voltage) ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 V DC
 - รองรับแรงดันต่ำสุด (Min. DC Input Voltage) ได้ไม่น้อยกว่า 140 V DC
 - มีระบบติดตามจุดที่ให้กำลังผลิตไฟฟ้าสูงสุด (Maximum Power Point Tracking) ได้ไม่น้อยกว่า 2 ชุด (ต่อเครื่อง)
- (4) มีคุณสมบัติทางด้านขาออก (Output, AC) ดังนี้
 - มีขนาดกำลังไฟฟ้าด้านขาออก (Rated Output Power) ไม่น้อยกว่า 5,000 W (ต่อเครื่อง)
 - สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าปรากฏสูงสุด (Max. apparent AC power) ได้ไม่น้อยกว่า 5,500 VA
 - สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าปรากฏสูงสุดชนิด 3 เฟส ที่แรงดัน 400 VAC (rated AC voltage), 50Hz (rated frequency) ได้
 - รองรับช่วงแรงดัน (nominal voltage range) ระหว่าง 320V – 480V AC
 - มี Power Factor ที่ Rated Power ไม่น้อยกว่า 0.8
 - สามารถปรับค่า Power Factor (Displacement power factor) ได้ในช่วง 0.8 leading – 0.8 lagging

(5) การป้องกัน (Protective Devices)

- มีอุปกรณ์ตัดวงจรทางด้าน DC อย่างน้อย 2 ชุด และ AC (load brake switch) ในตัวเอง
- มีอุปกรณ์ป้องกัน surge arrester DC และ AC ในตัวเองที่เชื่อมต่อกับระบบแสดงผล
- มีระบบ Anti-islanding protection
- มีระบบป้องกัน AC overcurrent protection
- กล้องอุปกรณ์ป้องกันและจุดเชื่อมต่อสายไฟที่มาพร้อมด้วย Inverter ต้องสามารถถอดแยกส่วนได้เพื่อการซ่อมบำรุงได้ง่าย

(6) สภาพแวดล้อมการใช้งาน

- สามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ (Operating temperature range) -25 °C ถึง +60 °C
- สามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ (Max. permissible valve for relative humidity) 0%-100% condensing
- มีระดับการป้องกัน (Protection degree) ไม่น้อยกว่า IP65
- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ต้องผ่านการทดสอบ Potential induced degradation (PID) โดยรายงานผลการทดสอบต้องออกโดยหน่วยงานหรือสถาบันทดสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานห้องทดสอบจาก ISO/IEC 17025 ทั้งนี้ต้องแนบหลักฐานผลการทดสอบมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

(7) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ต้องมีประสิทธิภาพสูงสุด (Max. efficiency) ไม่น้อยกว่า 98.4%

(8) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพโดยได้รับมาตรฐานดังนี้
EN62109-1, EN62109-2

(9) มีการแสดงผลของตัวเครื่องผ่านสัญญาณไร้สายแบบ Embedded Web User Interface

(10) มีระบบสื่อสารและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผ่าน WLAN และ Ethernet (Modbus RTU/TCP sunspec) เพื่อแสดงข้อมูลต่างๆ ของเครื่องได้ในตัวเอง

(11) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ต้องสามารถปรับตั้งค่าและเลือกโหมดการทำงานผ่านโปรแกรมที่ติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ ANDROID

(12) ระบบ Monitoring ของเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ที่มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้เพื่อแสดงข้อมูลต่างๆของเครื่องฯ ค่าพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ค่า CO2 saving เป็นต้น
- สามารถแสดงข้อมูลค่าพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ในรูปแบบ Graphic ผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- สามารถ Monitor กระแส Input ทางด้าน DC ในแต่ละ String ได้
- สามารถเชื่อมต่อกับ Solar Irradiation sensor และ ambient and back of module Temperature sensor ได้
- สามารถแสดงผลผ่านโปรแกรมที่ติดตั้งบนระบบปฏิบัติการ ANDROID หรือ iOS ได้

- สามารถ แชรข้อมูลกับ server แบบ API ได้

(13) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการรับประกัน (Warranty) จากผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 5 ปี

(14) เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่มีสาขาตั้งอยู่ภายในประเทศไทยเพื่อความสะดวกและความมั่นใจในการให้บริการภายหลังการขายได้

4. ชุดตรวจวัดสภาพแวดล้อม จำนวน 1 ชุด

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อสัญญาณจาก หัววัด (Sensor) สภาพแวดล้อมเข้ากับอินเวอร์เตอร์ เพื่อส่งข้อมูลไปยังระบบติดตามและประเมินผลโดยชุดตรวจวัดสภาพแวดล้อมต้องเป็นตราสินค้าเดียวกับอินเวอร์เตอร์

(1) รายละเอียดทางเทคนิคของชุดตรวจสภาพแวดล้อม

- รองรับการทำงานร่วมกับหัววัด อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อุณหภูมิอากาศ ค่ารังสีอาทิตย์ และ ความเร็วลม
- แรงดันในการทำงาน ไม่เกิน 12 VDC ใช้พลังงานไม่เกิน 1.5 W
- ระดับการป้องกัน IP20

(2) รายละเอียดทางเทคนิคของ หัววัด (Sensor)

(2.1) หัววัด อุณหภูมิแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (แบบแผ่น)

- เป็นแบบ PT100
- ช่วงการวัดไม่ต่ำกว่า -20 °C ถึง 100 °C
- Tolerance ไม่เกิน ± 1°C

(2.2) หัววัด อุณหภูมิอากาศ (แบบก้าน)

- เป็นแบบ PT100
- ช่วงการวัดไม่ต่ำกว่า -20 °C ถึง 100 °C
- Tolerance ไม่เกิน ± 1 °C

(2.3) หัววัด ค่ารังสีอาทิตย์

- เป็นแบบ Monocrystalline Si Sensor
- Measuring Voltage 70 mV ที่ 1,000 W/m²
- Tolerance ไม่เกิน ± 5% (Annual Average)

(2.4) หัววัด ค่าความเร็วลม

- เป็นแบบ Cup Anemometer with reed contact
- Output Signal Rectangle: Low ≤ 0.5V / High ≥ 4.5V
- Resolution 1m/s
- Tolerance ไม่เกิน ± 5% (From 5m/s upwards)

5. โครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์

(1) งานโครงสร้างติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด Solar Roof

- ระดับคุณภาพของโครงสร้างรองรับแผงจะต้องเป็นอลูมิเนียม เกรด 6005-T5 หรือดีกว่า
- ระดับคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ยึดแผงเซลล์ฯ สกรู หรือ เหล็กที่เป็นสกรู เพื่อยึดแผงฯ เป็นเหล็กกล้าไร้สนิมเกรด SS304 หรือ เหล็กที่เป็นสกรูเพื่อยึดกับหลังคาต้องชุบด้วย Dacromat Coating เพื่อให้ผิวชุบบางทำให้เกิดขีวสกรูยึดติดได้ดี และผิวกระเทาะแตกยาก

- มีส่วนประกอบของแผ่นติดตั้งสายดิน (Grounding) ระหว่างแผงกับราง และตู้คอนโทรล มีความมั่นคงแข็งแรงตามหลักวิชาการมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2545 (ฉบับแก้ไขปรับปรุง พ.ศ.2551, 2556)

รายการประกอบแบบ

6. สายไฟ มีข้อกำหนดดังนี้

- (1) เป็นสายไฟ PV ชนิด Solar Cable ที่สามารถทนรังสี UV ทนอุณหภูมิไม่น้อยกว่า 80 องศาเซลเซียส ตามมาตรฐาน IEC 60502 หรือสายคุณสมบัติอื่นที่คุณสมบัติดีกว่า
 - (2) ค่าไฟฟ้ากระแสตรง มีขนาดทนกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่าของกระแสลัดวงจรของชุดแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Isc) ที่สภาวะ STC ของชุดแผงเซลล์ฯ
 - (3) ค่าไฟฟ้ากระแสสลับ มีขนาดทนกระแสสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 1.25 เท่าของกระแสจ่ายออกที่พิกัดกำลังไฟฟ้า (Rate Power) ที่ Unity power factor ของอุปกรณ์แปลงไฟฟ้า
 - (4) สายไฟพาดหลังคาให้ติดตั้ง โดยเดินท่อร้อยสายไฟ หรือติดตั้งในรางเดินสายไฟ
7. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการในประเทศไทย เพื่อรับรองเรื่องมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 5 ปี ในกรณีอุปกรณ์เสียหายหรือชำรุด
8. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ดำเนินการก่อสร้างและเป็นสัญญาที่ผู้เสนอราคาได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้ส่งมอบและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:

โครงการ 50 ปี 150 ปี มหาวิทยาลัยศิลปากร
อาคารเรียนรวม (ใหม่) ชั้นเรียน อาคาร
เทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นเรียน

SITE LOCATION

114 หมู่ 23 แขวงบางพลีใหญ่
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10110

OWNER

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศิลปากร

CLIENT

นางสาวสุวิมล วัฒนศิริกุล

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันตชัย วัฒนศิริกุล น-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริกุล สว.10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนิคม สว.2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย ธีรศักดิ์ วัฒนศิริกุล สว.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย สุภกร พงษ์สุรัตน์
นาย สันตชัย วัฒนศิริกุล

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE

สวิตช์และระบบสาย

DRAWING NO.

IA0-00

รายการสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	ความหมาย	รายละเอียด	ความหมาย
	ผนังอาคารเดิม	FL	พื้นอาคาร
	ผนังโครงสร้างไม่ก่อด้วยอิฐ	FL	พื้นอาคาร
	ประตูบานเปิด	PA1	ผนังอาคารทาสีใหม่
	ประตูบานเลื่อน	PA2	ผนังทาสี
	หน้าต่างบานเปิด	CA	ผนังทาสีอาคารเดิม
	หน้าต่างบานเลื่อน	CA	โคมแขวน 1xLED T8
	หน้าต่างบานกระชูด	CA	โคมแขวน 2xLED T8
	แสดงระดับพื้น	D1	DOWN LIGHT สติลเลส สตีล
	แสดงสัญลักษณ์พื้น	D2	DOWN LIGHT หลอดฮาโลเจน
	แสดงระดับฝ้า	TR	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3xLED MR16
	แสดงสัญลักษณ์ฝ้า	SL	LED STRIP LIGHT (12W./M.)
	สัญลักษณ์ผนัง	EL	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.
	สัญลักษณ์ประตู	SP	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER
	สัญลักษณ์หน้าต่าง	2W	2-WAY SWITCH WITH PLASTIC COVER
	ระยะห่างกลางถึงกลาง	DO	DUPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER
	ระยะห่างกลางถึงริม	PO	POP-UP DUPLEX FLOOR OUTLET
	ระยะริมถึงริม	SO	SIMPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER
	ค่าระดับในผนัง พื้น รูปทึบและรูปขีด	TA	TABLE POP-UP DUPLEX OUTLET+USB+RJ45
	แสดงขั้วที่ไม่ต้องการและต่อรูป	CO	COMPUTER OUTLET WITH PLASTIC COVER
	แสดงส่วนที่มองไม่เห็นและส่วนประกอบ	PC	POP-UP COMPUTER FLOOR OUTLET
	แสดงแนวศูนย์ถ่วงภาพ	LP	LCD VIDEO PROJECTOR
	แสดงทิศทางของแสง		
	แสดงรูปทึบ		
	แสดงรูปขีด		
	แสดงขอบเขต		

สารบัญแบบ	
DWG.NO.	รายการแสดงแบบ
001	รายการประกอบแบบ
002	รายการประกอบแบบ
003	รายการประกอบแบบ
004	รายการประกอบแบบ
005	รายการประกอบแบบ
IA0-00	สารบัญแบบ และรายการประกอบแบบ
IA0-01	EXISTING PLAN
IA0-02	DEMOLITION PLAN
IA0-03	EXPANSION PLAN
IA0-04	FURNITURE LAY-OUT PLAN
	ห้องพักอาจารย์ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์
IA1-01	FURNITURE LAY-OUT PLAN
IA1-02	DIMENSION PLAN
IA1-03	PATTERN FLOOR PLAN
IA1-04	WALL FINISHING PLAN
IA1-05	CEILING PLAN
IA1-06	ELEVATION 1
IA1-07	ELEVATION 2
IA1-08	ELEVATION 3
IA1-09	ELEVATION 4
IA1-10	ELEVATION 5
	ห้องประชุมอาจารย์
IA2-01	FURNITURE LAY-OUT PLAN
IA2-02	DIMENSION PLAN,PATTERN FLOOR PLAN
IA2-03	WALL FINISHING PLAN
IA2-04	CEILING PLAN
IA2-05	ELEVATION 1
IA2-06	ELEVATION 2
IA2-07	ELEVATION 3
IA2-08	ELEVATION 4
	ห้องเรียน 1,2
IA3-01	FURNITURE LAY-OUT PLAN, DIMENSION PLAN
IA3-02	WALL FINISHING PLAN, PATTERN FLOOR PLAN
IA3-03	CEILING PLAN
IA3-04	ELEVATION 1
IA3-05	ELEVATION 2
IA3-06	ELEVATION 3
IA3-07	ELEVATION 4

สารบัญแบบ	
DWG.NO.	รายการแสดงแบบ
	ห้องเรียน 3,4
IA4-01	FURNITURE LAY-OUT PLAN, DIMENSION PLAN
IA4-02	WALL FINISHING PLAN, PATTERN FLOOR PLAN
IA4-03	CEILING PLAN
IA4-04	ELEVATION 1
IA4-05	ELEVATION 2
IA4-06	ELEVATION 3
IA4-07	ELEVATION 4
	ห้องเรียน 5,6
IA5-01	FURNITURE LAY-OUT PLAN, DIMENSION PLAN
IA5-02	WALL FINISHING PLAN, PATTERN FLOOR PLAN
IA5-03	CEILING PLAN
IA5-04	ELEVATION 1
IA5-05	ELEVATION 2
IA5-06	ELEVATION 3
IA5-07	ELEVATION 4
	ห้องเรียนรวมใหญ่
IA6-01	FURNITURE LAY-OUT PLAN
IA6-02	DIMENSION PLAN
IA6-03	PATTERN FLOOR PLAN
IA6-04	WALL FINISHING PLAN
IA6-05	CEILING PLAN
IA6-06	ELEVATION 1
IA6-07	ELEVATION 2
IA6-08	ELEVATION 3
IA6-09	ELEVATION 4
IA6-10	DETAIL
IA6-11	DETAIL
ID-01	DOOR & WINDOWS
ID-02	DOOR & WINDOWS

สารบัญแบบ	
DWG.NO.	รายการแสดงแบบ
	ELECTRICAL SYSTEM
EE-01	ELECTRICAL SPECIFICATION
EE-02	LIGHTING DETAIL
EE-03	ELECTRICAL LOAD SCHEDULE
EE-04	ELECTRICAL LOAD SCHEDULE
	ห้องพักอาจารย์ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์
EE-05	LIGHTING SYSTEM PLAN
EE-06	POWER OUTLET SYSTEM PLAN
EE-07	CCTV SYSTEM PLAN
EE-08	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
	ห้องประชุมอาจารย์
EE-09	LIGHTING SYSTEM PLAN
EE-10	POWER OUTLET SYSTEM PLAN
EE-11	CCTV SYSTEM PLAN
EE-12	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
	ห้องเรียน 1,2
EE-13	LIGHTING SYSTEM PLAN
EE-14	POWER OUTLET SYSTEM PLAN
EE-15	CCTV & SOUND SYSTEM PLAN
EE-16	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
	ห้องเรียน 3,4
EE-17	LIGHTING SYSTEM PLAN
EE-18	POWER OUTLET SYSTEM PLAN
EE-19	CCTV & SOUND SYSTEM PLAN
EE-20	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
	ห้องเรียน 5,6
EE-21	LIGHTING SYSTEM PLAN
EE-22	POWER OUTLET SYSTEM PLAN
EE-23	CCTV & SOUND SYSTEM PLAN
EE-24	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM

สารบัญแบบ	
DWG.NO.	รายการแสดงแบบ
	ห้องเรียนรวมใหญ่
EE-25	LIGHTING SYSTEM PLAN
EE-26	POWER OUTLET SYSTEM PLAN
EE-27	CCTV & SOUND SYSTEM PLAN
EE-28	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
	PV SOLAR SYSTEM
EE-29	PV SOLAR ROOF TOP PLAN
EE-30	PV SOLAR ROOF TOP SYSTEM
	MECHANICAL SYSTEM
ME-01	AIR CONDITION PLAN ห้องพักอาจารย์
ME-02	AIR CONDITION PLAN ห้องประชุมอาจารย์
ME-03	AIR CONDITION PLAN ห้องเรียน 1,2
ME-04	AIR CONDITION PLAN ห้องเรียน 3,4
ME-05	AIR CONDITION PLAN ห้องเรียน 5,6
ME-06	AIR CONDITION PLAN ห้องเรียนรวมใหญ่



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ชั้น 15 ชั้นปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่ใช้สอย
ภายในอาคารพาณิชย์เดิม อาคารพาณิชย์
เลขที่ 15 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
อาคารพาณิชย์
เลขที่ 15 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร เสงวีระภักดิ์ น-ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย สุวิทย์ วงศ์ภักดิ์ ส.10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สวัสดิ์ชัย ส.พ.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์ ส.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

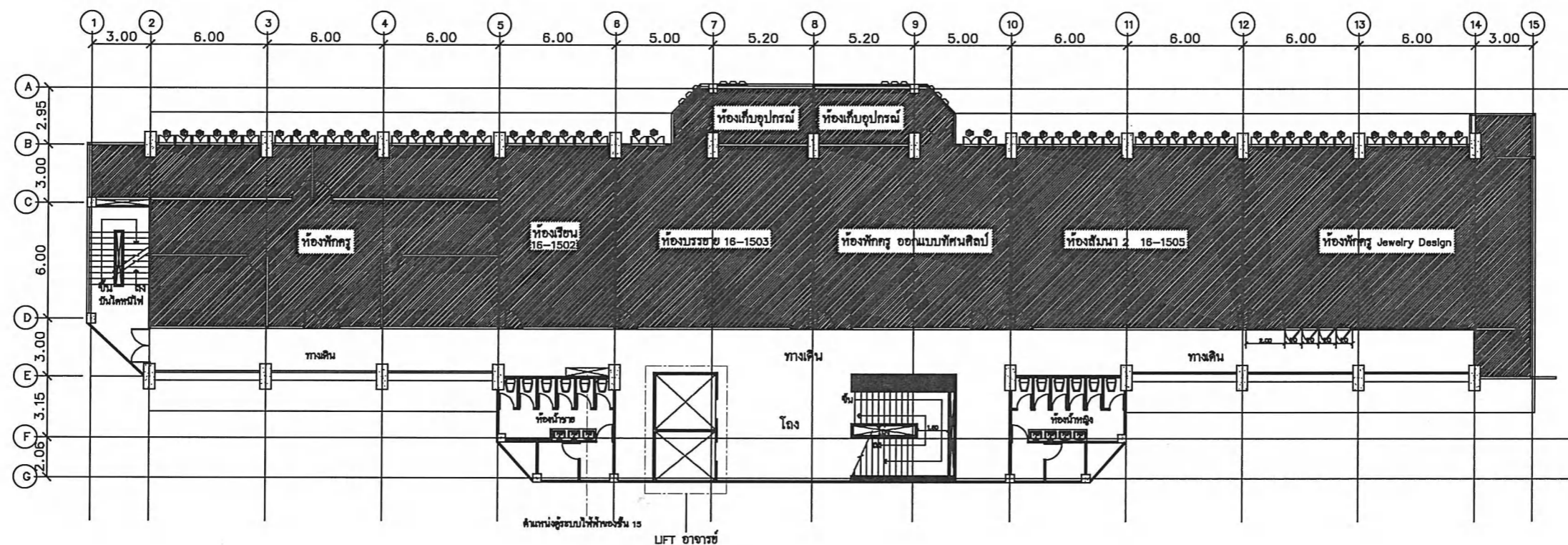
DRAWING BY:
นาย สุภกร วาภรณ์
นาย อภิรต ธีรศักดิ์

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

DRAWING TITLE
EXISTING PLAN

DRAWING NO.
IA0-01



EXISTING PLAN
SCALE

ชั้น 15
1 : 250

ห้องเรียน 16-1501

งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน	25.50	ตร.ม
งานรื้อถอนฝ้าเพดานระแนงยิปซัม รื้อถอน	5	ชุด
งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งเมตร (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด) รื้อถอนไป	49.00	ตร.ม
งานรื้อถอนฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว-เหล็กชุบสังกะสี) รื้อถอนไป	157.50	ตร.ม
งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 1 บาน (บานเปิดเดี่ยว) รื้อถอน	11	ชุด
งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน	14.50	ตร.ม
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมดาวไลท์ทุกขนาด) รื้อถอน	3	ชุด
งานรื้อถอนเครื่องกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ท (ติดตั้งกลับคืนตามแบบ) รื้อถอน	3	ชุด
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดเดี่ยว, คู่, กล่องเหล็กพับเปลือยหรือชนิดโกลเดียน) รื้อถอน	12	ชุด
งานรื้อถอนม่าน รื้อถอน	17.50	ม
งานรื้อถอนฝ้าเพดานระแนง รื้อถอน	4	ชุด
งานรื้อถอนฝ้ายิปซัม รื้อถอนไป	186.50	ตร.ม
งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว) รื้อถอน	202.50	ตร.ม
งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชนิด 26,000BTU รื้อถอน	5	ชุด
งานรื้อถอนเครื่องควบคุมอุณหภูมิแฉก (ติดตั้งกลับคืนตามแบบ) รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้องยาง (ทุกชนิด/ทุกขนาด) รื้อถอนไป	16.00	ตร.ม

ห้องเรียน 16-1502

งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งเมตร (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด) รื้อถอนไป	5.50	ตร.ม
งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (บานเปิดคู่) รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน	8.00	ตร.ม
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดเดี่ยว, คู่, กล่องเหล็กพับเปลือยหรือชนิดโกลเดียน) รื้อถอน	8	ชุด
งานรื้อถอนม่าน รื้อถอน	13.00	ม
งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว) รื้อถอน	62.00	ตร.ม
งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้องยาง (ทุกชนิด/ทุกขนาด) รื้อถอนไป	62.00	ตร.ม
งานรื้อถอนกระดานไวบอร์ด รื้อถอนไป	9.50	ตร.ม
งานรื้อถอนจอรับภาพโปรเจคเตอร์ (มือดึง) รื้อถอน	1	ชุด

ห้องเรียน 16-1503

งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (บานเปิดคู่) รื้อถอน	2	ชุด
งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน	17.00	ตร.ม
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดเดี่ยว, คู่, กล่องเหล็กพับเปลือยหรือชนิดโกลเดียน) รื้อถอน	16	ชุด
งานรื้อถอนม่าน รื้อถอน	16.00	ม
งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว) รื้อถอน	113.00	ตร.ม
งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้องยาง (ทุกชนิด/ทุกขนาด) รื้อถอนไป	92.00	ตร.ม
งานรื้อถอนกระดาน รื้อถอนไป	18.00	ตร.ม
งานรื้อถอนเครื่องควบคุมอุณหภูมิระแนง	1	ชุด
งานรื้อถอนเครื่องโปรเจคเตอร์ รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนจอรับภาพโปรเจคเตอร์ รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนฝ้าเพดานระแนง รื้อถอน	2	ชุด
งานรื้อถอนเครื่องกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ท (ติดตั้งกลับคืนตามแบบ) รื้อถอน	1	ชุด



PROJECT TITLE:

โครงการ 5 มิ 15 งานรื้อถอนอาคารเรียน 16-1501-16-1503 อาคารเรียน 16-1501-16-1502 อาคารเรียน 16-1503 ชั้น 15

SITE LOCATION

114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

DR. นิสัย สมบูรณ์ภา น-ธ.ม.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิศ วัฒนกุล อ.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สวัสดิ์ชัย อ.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิศ วัฒนกุล อ.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อธิศ วัฒนกุล

CHECK BY :

DATE :

SCALE :

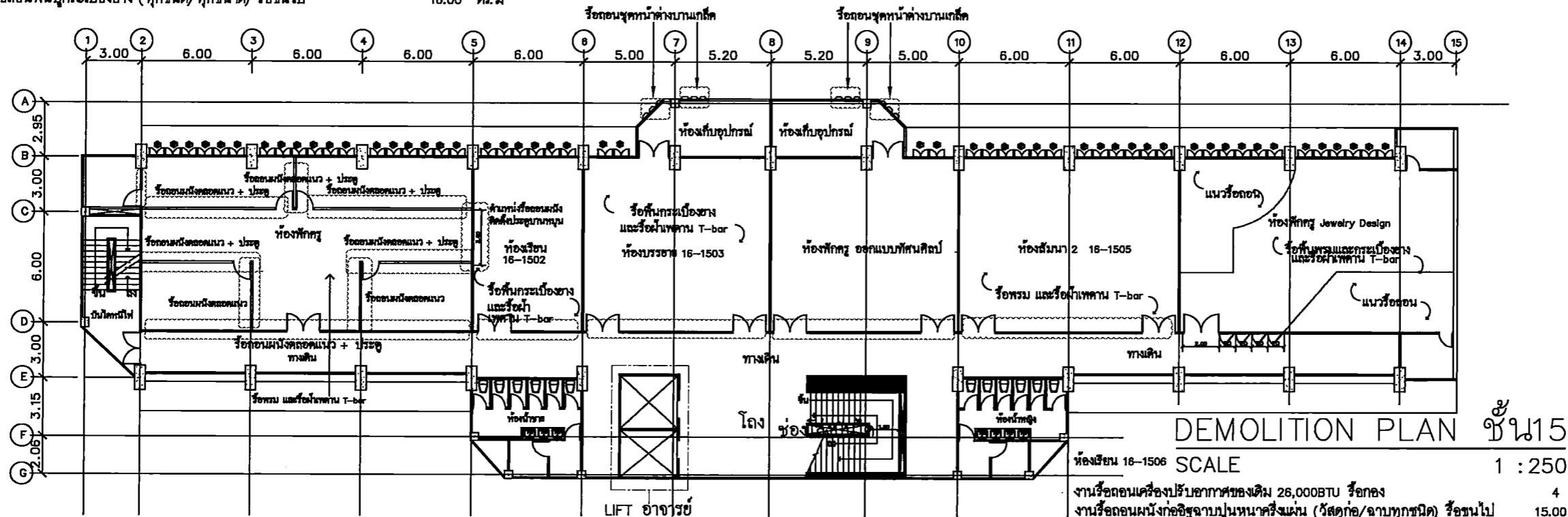
26-11-2020 AS-SHOW

DRAWING TITLE

DEMOLITION PLAN

DRAWING NO.

IAO-02



DEMOLITION PLAN ชั้น 15

SCALE 1 : 250

ห้องเรียน 16-1504

งานรื้อถอนฝ้าไม้ฉัตรสองด้าน พร้อมโครงคร่าว (ไม้ฉัตรทุกชนิดหรือวัสดุชนิดแผ่นเย็บทุกชนิด) รื้อถอนไป	21.00	ตร.ม
งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (บานเปิดคู่) รื้อถอน	2	ชุด
งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน	13.00	ตร.ม
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมดาวไลท์ทุกขนาด) รื้อถอน	38	ชุด
งานรื้อถอนเครื่องกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ท (ติดตั้งกลับคืนตามแบบ) รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดเดี่ยว, คู่, กล่องเหล็กพับเปลือยหรือชนิดโกลเดียน) รื้อถอน	10	ชุด
งานรื้อถอนม่าน รื้อถอน	9.50	ม
งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว) รื้อถอน	130.50	ตร.ม
งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้องยาง (ทุกชนิด/ทุกขนาด) รื้อถอนไป	108.00	ตร.ม
งานรื้อถอนครุภัณฑ์จัดสร้าง (เสียบางส่วน) ตู้เก็บของ ตู้เสื้อผ้า (สูงขนาด) รื้อถอนไป	28	ม

ห้องเรียน 16-1505

งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งเมตร (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด) รื้อถอนไป	9.00	ตร.ม
งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (บานเปิดคู่) รื้อถอน	2	ชุด
งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน	15.00	ตร.ม
งานรื้อถอนเครื่องกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ท (ติดตั้งกลับคืนตามแบบ) รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดเดี่ยว, คู่, กล่องเหล็กพับเปลือยหรือชนิดโกลเดียน) รื้อถอน	14	ชุด
งานรื้อถอนม่าน รื้อถอน	76.00	ม
งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว ที-บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว) รื้อถอน	108.00	ตร.ม
งานรื้อถอนกระดานไวบอร์ด รื้อถอนไป	16.00	ตร.ม
งานรื้อถอนเครื่องโปรเจคเตอร์ รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนจอรับภาพโปรเจคเตอร์ รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนไม้ฉัตรพร้อมสายไฟ รื้อถอน	19	ชุด
งานรื้อถอนเครื่องควบคุมอุณหภูมิระแนง รื้อถอน	1	ชุด
งานรื้อถอนฝ้าเพดานระแนง รื้อถอน	2	ชุด
งานรื้อถอนพื้นไม้กระดาน พร้อมโครง รื้อถอนไป	35.00	ตร.ม
งานรื้อถอนพร้อม รื้อถอนไป	75.00	ตร.ม

งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชนิด 26,000BTU รื้อถอน 4 ชุด

งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนหนาครึ่งเมตร (วัสดุก่อ/ฉาบทุกชนิด) รื้อถอนไป 15.00 ตร.ม

งานรื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (บานเปิดคู่) รื้อถอน 2 ชุด

งานรื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก รื้อถอน 1 ชุด

งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดเดี่ยว, คู่, กล่องเหล็กพับเปลือยหรือชนิดโกลเดียน) รื้อถอน 8.75 ตร.ม

งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟ (ชุดโคมดาวไลท์ทุกขนาด) รื้อถอน 18 ชุด

งานรื้อถอนม่าน รื้อถอน 10.00 ม

งานรื้อถอนฝ้าโครงคร่าว พร้อมโครงคร่าว (ไม้ฉัตรทุกชนิดหรือวัสดุชนิดแผ่นเย็บทุกชนิด) รื้อถอนไป 26.00 ตร.ม

งานรื้อถอนฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว-เหล็กชุบสังกะสี) รื้อถอนไป 6.85 ตร.ม

งานรื้อถอนเครื่องโปรเจคเตอร์ รื้อถอน 1 ชุด

งานรื้อถอนจอรับภาพโปรเจคเตอร์ รื้อถอน 1 ชุด

งานรื้อถอนพื้นไม้กระดาน พร้อมโครง รื้อถอนไป 48.00 ตร.ม

งานรื้อถอนครุภัณฑ์จัดสร้าง (เสียบางส่วน) ตู้เก็บของ ตู้เสื้อผ้า (สูงขนาด) รื้อถอนไป 2.60 ม

งานรื้อถอนครุภัณฑ์จัดสร้าง (เสียบางส่วน) ตู้เก็บของ ตู้เสื้อผ้า (สูงขนาด) รื้อถอนไป 10.65 ม

งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้องยาง (ทุกชนิด/ทุกขนาด) รื้อถอนไป 105.00 ตร.ม

งานรื้อถอนพร้อม รื้อถอนไป 20.00 ตร.ม



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ชั้นใหม่เพื่อเพิ่มพื้นที่การแสดงผลงานนิทรรศการและจัดแสดงนิทรรศการศิลปะและวัฒนธรรม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สุวิทย์ นามวงศ์ภานุภา น-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อธิวัฒน์ นามวงศ์ภานุภา ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปิณฑกร อธิวัฒน์ ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นาย อธิวัฒน์ นามวงศ์ภานุภา ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:

นาย อภิสิทธิ์ วาณิชภานุภา
นาย อธิวัฒน์ นามวงศ์ภานุภา

CHECK BY:

DATE:

26-11-2020

SCALE:

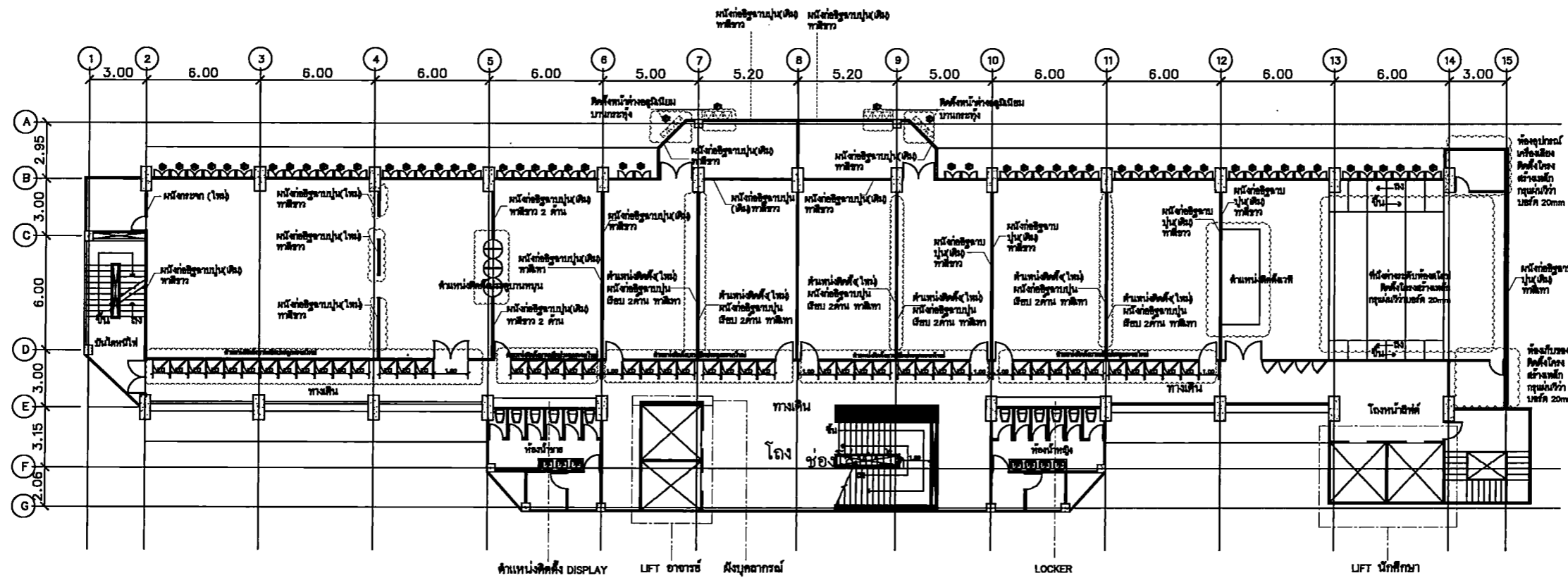
AS-SHOW

DRAWING TITLE:

EXPANSION PLAN

DRAWING NO.:

IA0-03



EXPANSION PLAN ชั้น 15
SCALE 1 : 250



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ชั้นเรียนและห้องประชุม
สาขาศิลปะการแสดง (นาฏศิลป์) คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

อธิการบดีมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สุนัย แสงศรีรักษา ป.จ.ร.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อดิเทพ วงศ์มณีมา ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปานทอง สร้อยชัย ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นาย ธีรศักดิ์ อธิธรรม ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:

นาย อุดมกร วาณิชธน
นาย นิพนธ์ ศิริทอง

CHECK BY:

DATE:

26-11-2020

SCALE:

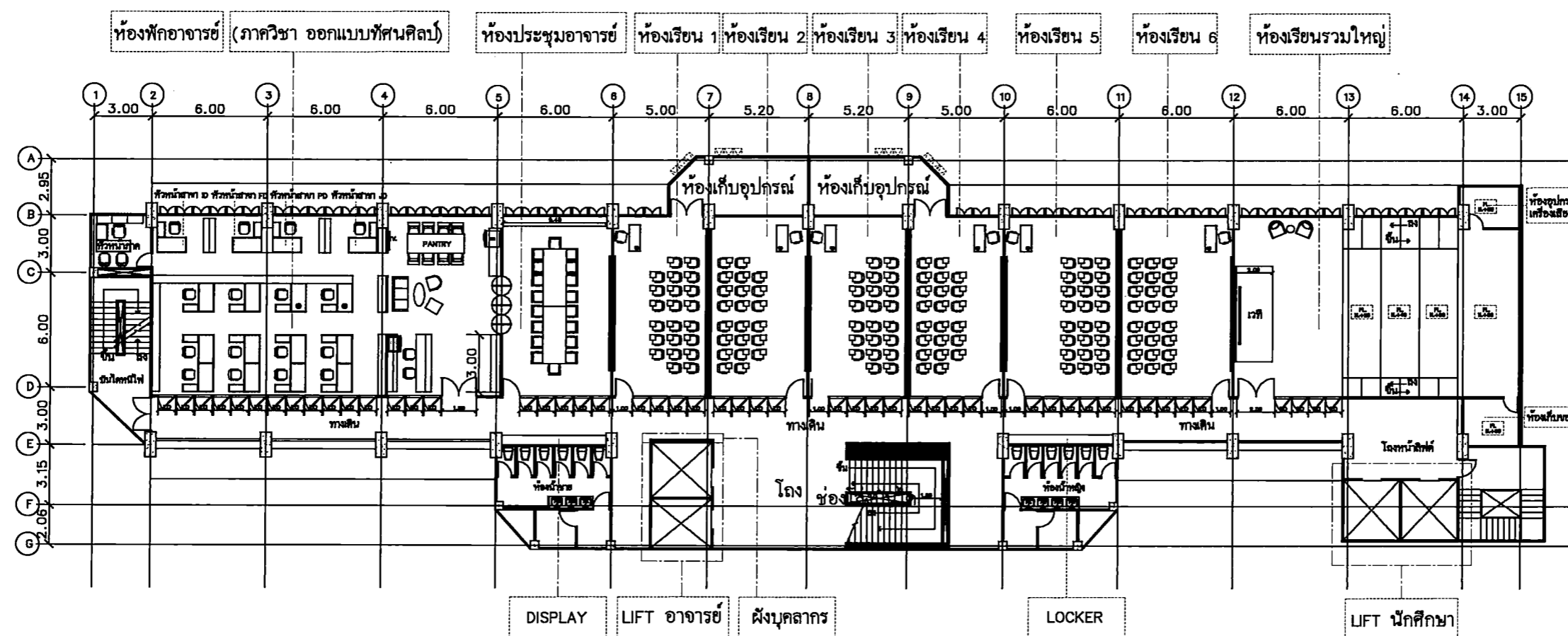
A5-SHOW

DRAWING TITLE:

FURNITURE LAY-OUT PLAN

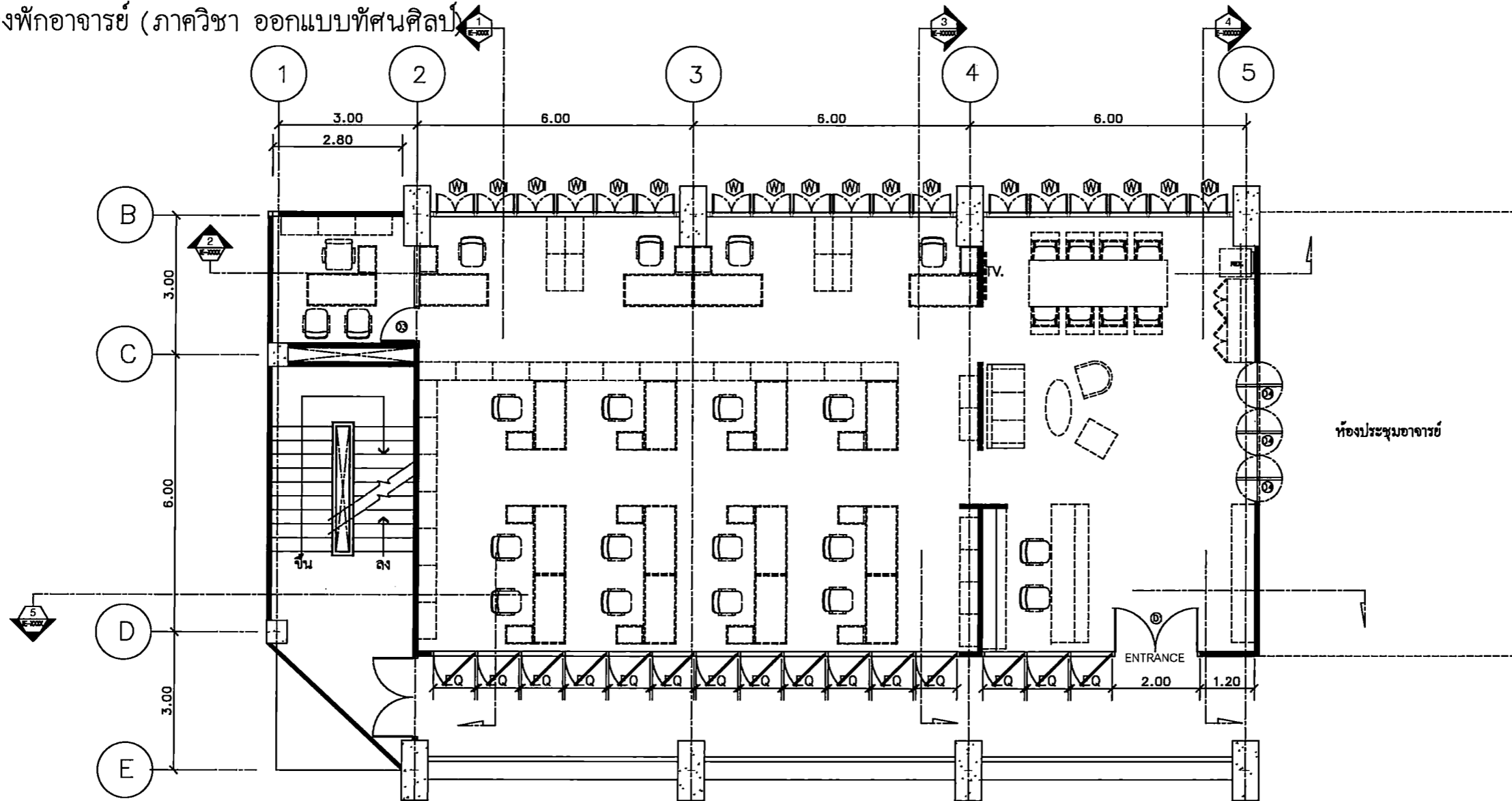
DRAWING NO.:

IAO-04



FURNITURE LAY-OUT PLAN ชั้น 15
SCALE 1 : 250

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



FURNITURE LAY-OUT PLAN
SCALE 1 : 100

รายการเฟอร์นิเจอร์				รายการเฟอร์นิเจอร์					
รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ	รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ
LF-01	โต๊ะสำนักงาน	กว้าง 0.70 x ยาว 1.50xสูง 0.75 ม	17	BY OWNER	LF-09	Sofa 3 ที่นั่ง	กว้าง0.60xยาว 1.80xสูง 0.90 ม	1	BY OWNER
LF-02	เก้าอี้สำนักงาน	ขนาดมาตรฐาน	21	BY OWNER	LF-10	Armchair+ตัก	ขนาดมาตรฐาน	2	BY OWNER
LF-03	ตู้ตั้งเก็บเอกสาร	กว้าง 0.40 x ยาว 0.80xสูง 0.8.0 ม	11	BY OWNER	LF-11	Coffee table	ขนาดมาตรฐาน	1	BY OWNER
LF-04	ตู้ตั้งเก็บเอกสาร	กว้าง 0.40 x ยาว 0.80 xสูง 2.00 ม	7	BY OWNER	LF-12	โต๊ะประชาสัมพันธ์	กว้าง 0.80xยาว 3.00xสูง 1.10	1	BY OWNER
LF-05	ตู้ตั้งเก็บเอกสาร	กว้าง 0.40 x ยาว 0.70 xสูง 2.00 ม	6	BY OWNER	LF-13	ตู้โต๊ะ (หลังเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์)	กว้าง 0.60xยาว 2.40xสูง 0.80	1	BY OWNER
LF-06	ตู้ตั้งเก็บเอกสาร	กว้าง 0.40 x ยาว 0.80 xสูง 0.75 ม	13	BY OWNER	LF-14	ตู้ลอย (หลังเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์)	กว้าง 0.30xยาว 2.40xสูง 0.80	1	BY OWNER
LF-07	โต๊ะรับประทานอาหาร	กว้าง1.00xยาว 2.40xสูง 0.75 ม	1	BY OWNER	LF-15	ตู้ตั้งงาน นึกศึกษา	กว้าง 0.50xยาว 3.00xสูง 2.40	1	BY OWNER
LF-08	เก้าอี้รับประทานอาหาร	ขนาดมาตรฐาน	8	BY OWNER	LF-16	ตู้โต๊ะ Pantry	กว้าง 0.60xยาว 1.50xสูง 0.80	1	BY OWNER
					LF-17	ตู้ลอย Pantry	กว้าง 0.30xยาว 2.40xสูง 0.80	1	BY OWNER



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ปี สอนศิลปะและออกแบบทัศนศิลป์
สาขาวิชาออกแบบทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
114 ถนน 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
ศาสตราจารย์นายแพทย์
เกษียร เตชะพีระ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร หลงวัฒนา น-ส.ล.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วงษ์นิคม ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง อธิชัย ส.ล.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายธีรศักดิ์ อธิชัย ส.ล.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ วงษ์นิคม
นาย อธิชัย อธิชัย

CHECK BY :

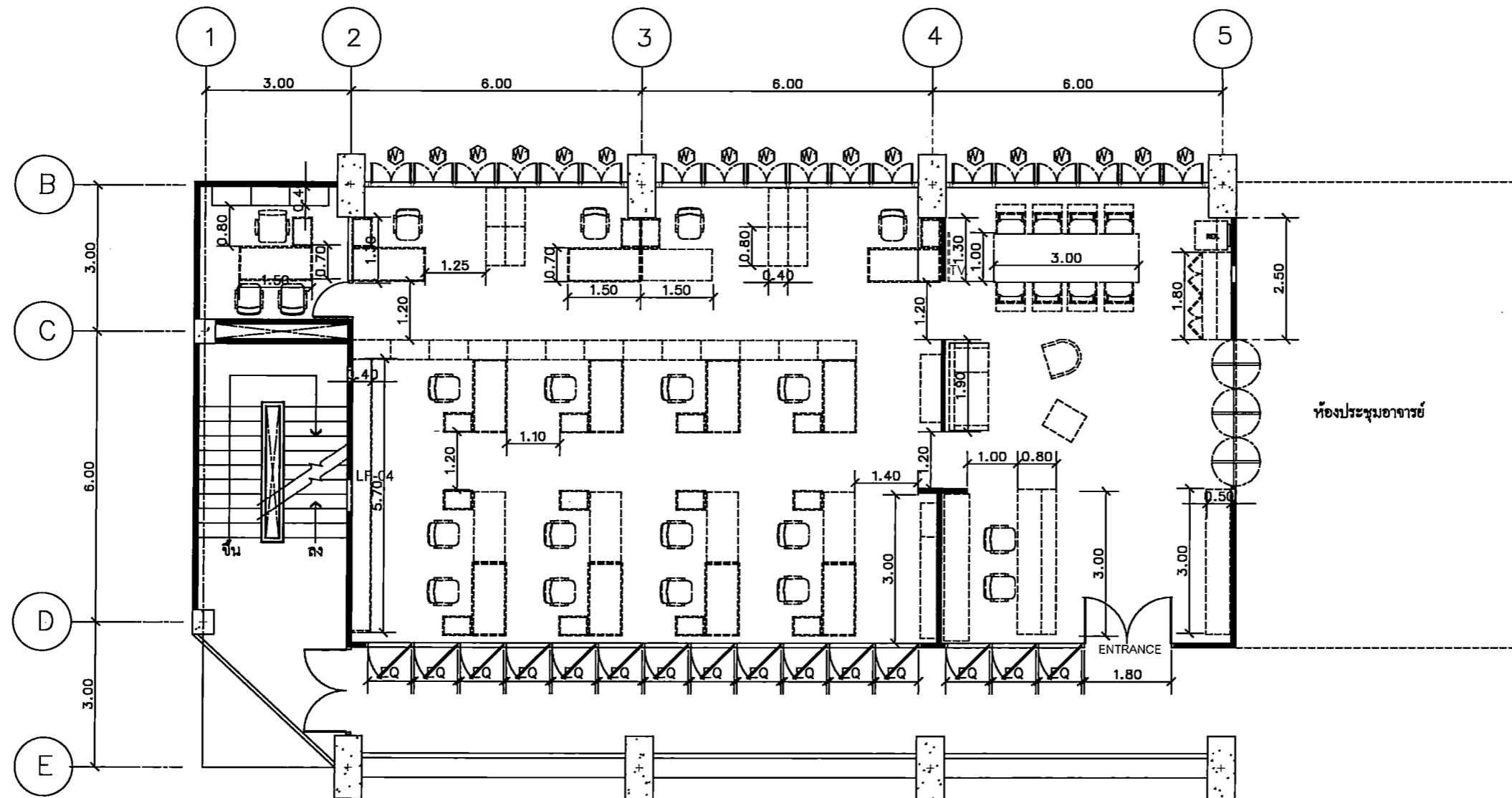
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
FURNITURE LAY-OUT PLAN

DRAWING NO.

IA1-01

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



DIMENSION PLAN
SCALE 1 : 100



PROJECT TITLE:
โครงการ ก 5 มี 15 งานศิลปศึกษาและวัฒนธรรม
ศูนย์บริการวิชาการและศิลปวัฒนธรรม
ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์ มหาวิทยาลัย

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คุณฉัตรสุดาภรณ์
ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์ มหาวิทยาลัย

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติยา ศงวณิชกุล โทร 0-211-8338

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล โทร 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สวัสดิ์ โทร 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ สวัสดิ์ โทร 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล
นาย อธิวัฒน์ สวัสดิ์

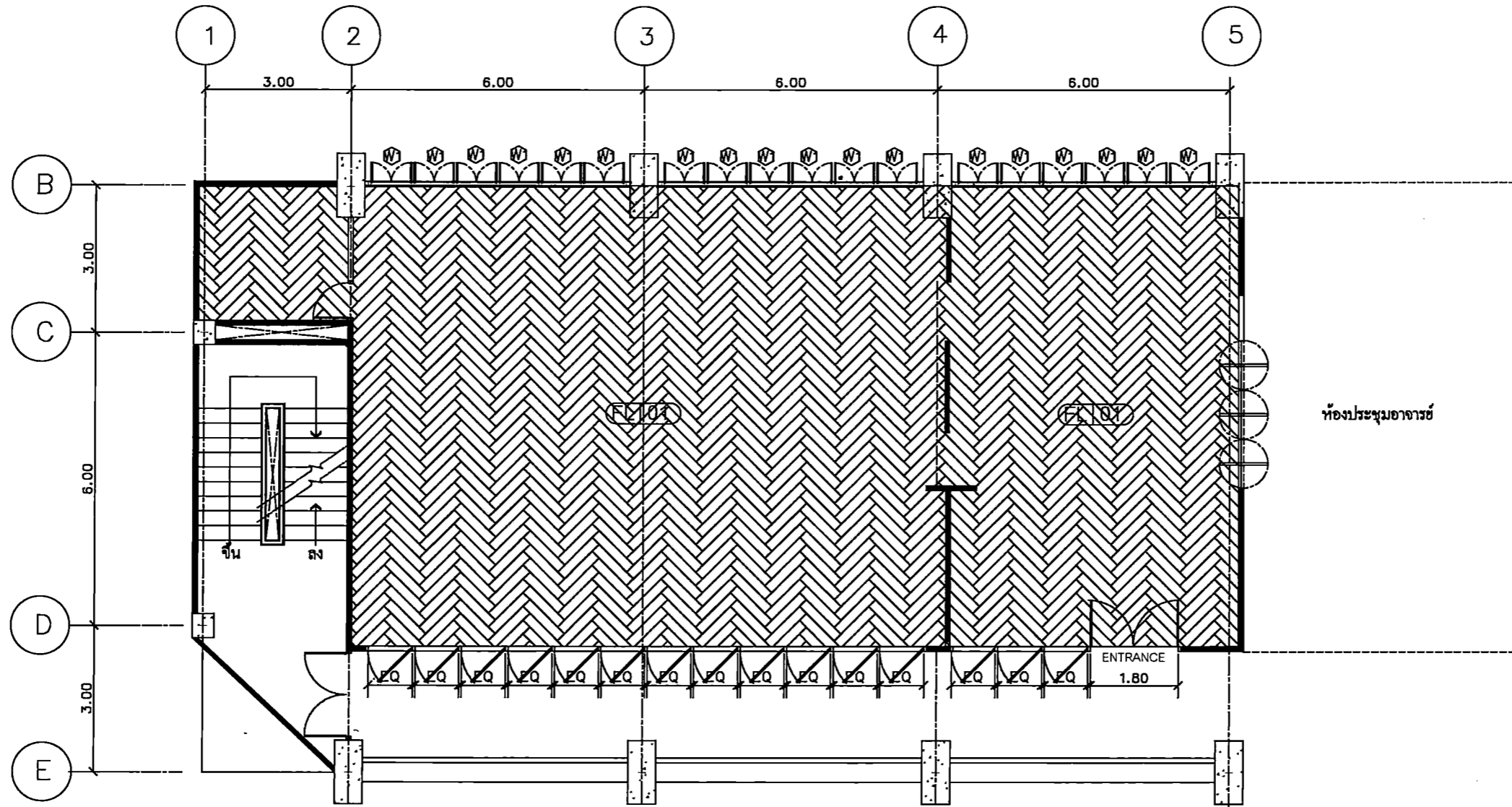
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
DIMENSION PLAN

DRAWING NO.
IA1-02

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PATTERN FLOOR PLAN
SCALE 1 : 100



รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
FL 01	พื้นกระเบื้องยาง ปูลายก้างปลาแบบเดี่ยว 15x90 cm ทนไฟ 3 mm. (Single Herringbone) (รหัสระบุภายหลัง)	



PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ปี 15 ความสำเร็จในการพัฒนาระบบ
สถาปัตยกรรมภายใน (สถาปัตย์) ของสำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION

114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย สอนวิมลภาส น-ส.1838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย สุทธิพงษ์ วัฒนกุล ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนวิมล ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย ธีรศักดิ์ สอนวิมล ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย สุทธิพงษ์ วัฒนกุล
นาย ธีรศักดิ์ สอนวิมล

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

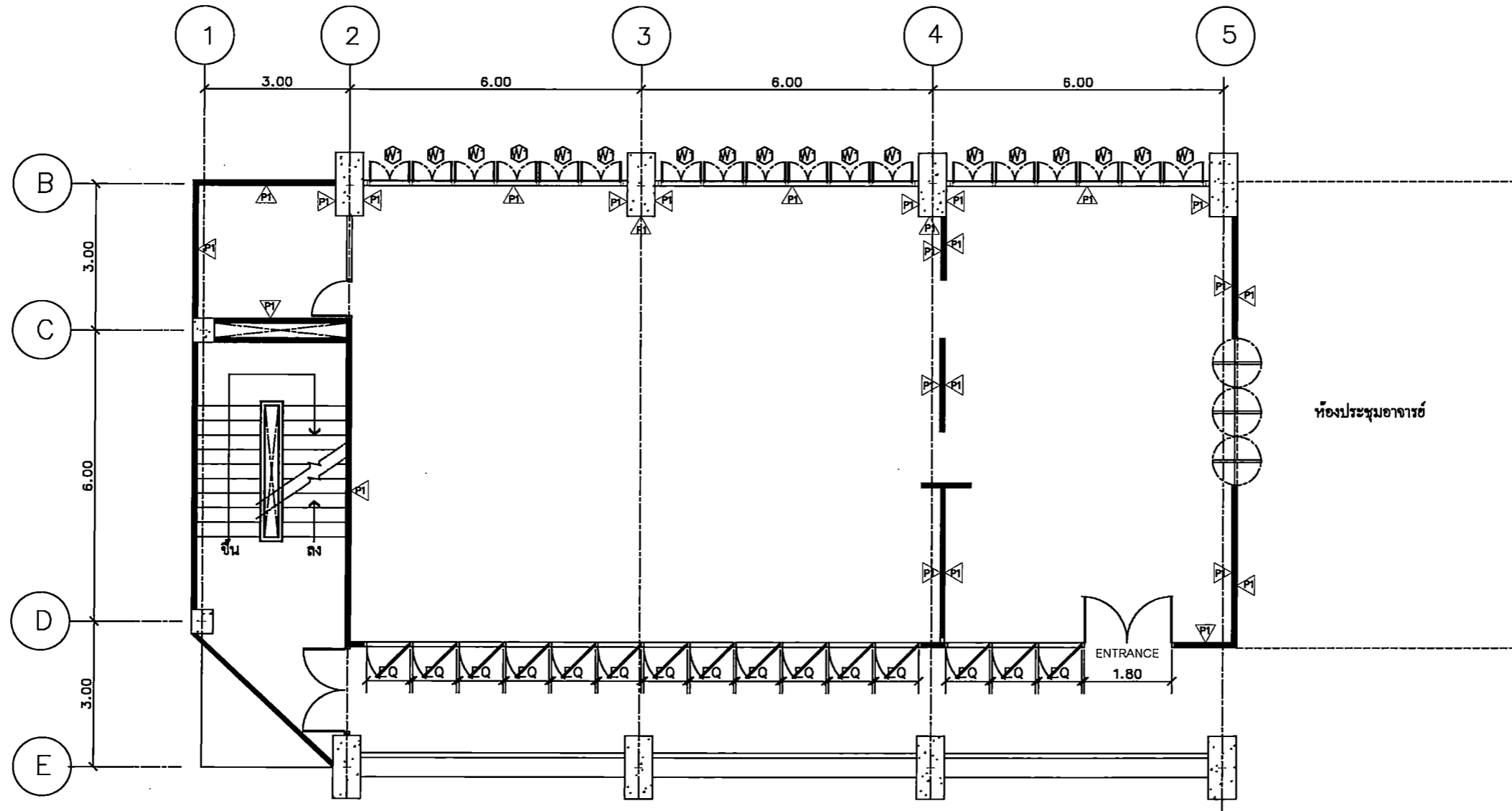
DRAWING TITLE

PATTERN FLOOR PLAN

DRAWING NO.

IA1-03

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



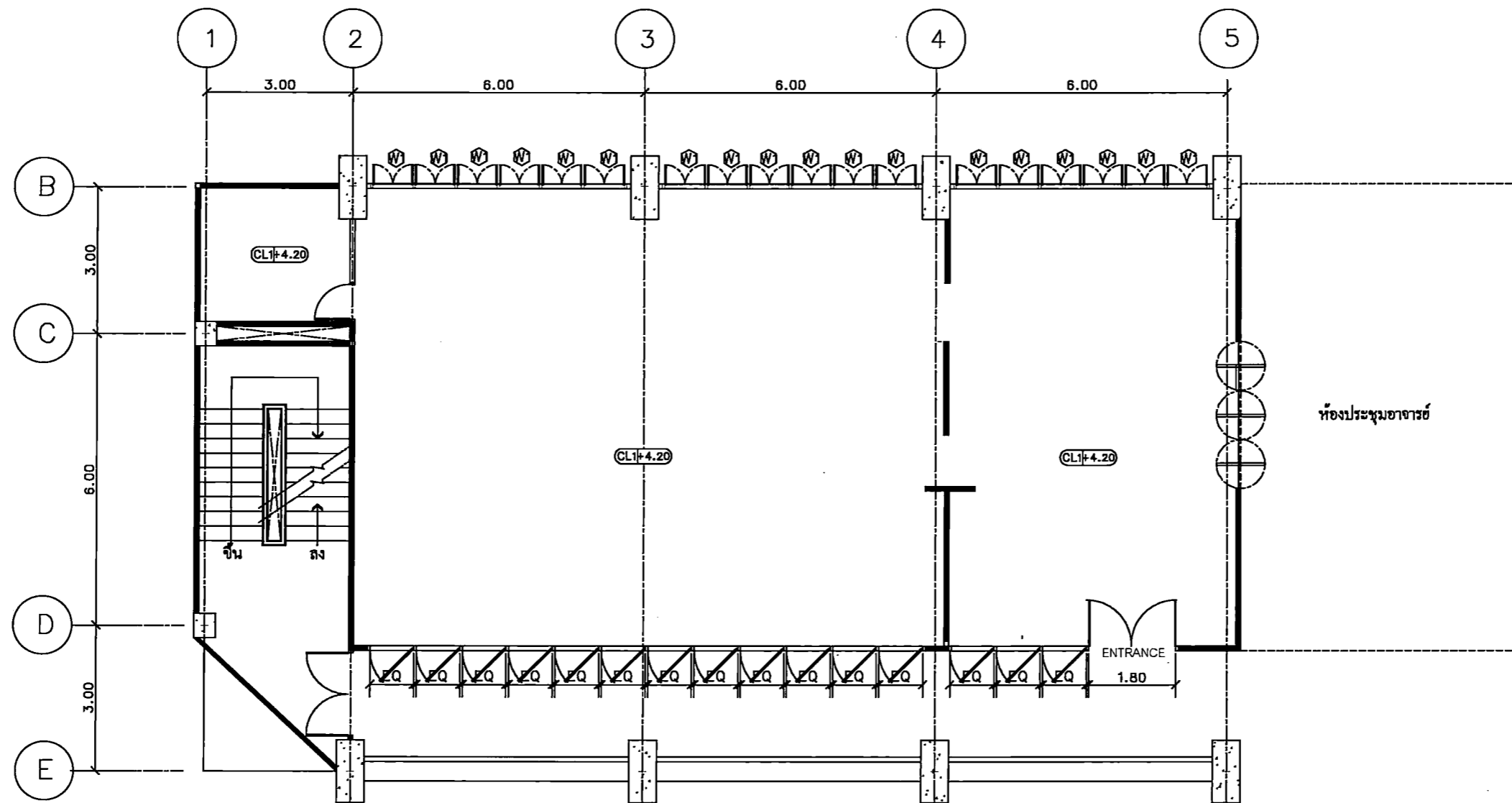
WALL FINISHING PLAN
SCALE 1 : 100

รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
△P1	ผนังอาคารเดิม ทาสีขาว (ระบุรหัสภายหลัง)	
△P2	ผนังทาสีเทา (ระบุรหัสภายหลัง)	



PROJECT TITLE: โครงการ 15 ปี สอนศิลป์ด้วยใจรักและทุ่มเท สร้างอาคารเรียนแบบใหม่ ๑๕ ปี สอนศิลป์ด้วยใจรัก และทุ่มเท มหาวิทยาลัย สว.นครสวรรค์
SITE LOCATION: 114 หมู่ที่ 23 ตำบลหนองบัว พยุหะคีรี นครสวรรค์ 61110
OWNER: นายสมชาย งามวงศ์ มหาวิทยาลัย สว.นครสวรรค์
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES:
INTERIORS: ดร. สุนทร งามวงศ์ โทร. ๐-๓๖๖-๘๓๘
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย สันติ งามวงศ์ โทร. ๑๐๙๒๕
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย ปานทอง สว่าง โทร. ๑๖๒๙๔
MECHANICAL ENGINEERS: นาย สันติ งามวงศ์ โทร. ๑๐๙๒๕
REVISION/APPROVAL:
PROJECT NO. :
DRAWING BY: นาย สุภกร วาประณี นาย สันติ งามวงศ์
CHECK BY :
DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW
DRAWING TITLE: WALL FINISHING PLAN
DRAWING NO.: IA1-04

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



CEILING PLAN
SCALE 1 : 100

รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
CL1+4.20	ใต้ท้องพื้น ทาสีเทา (รหัสระบุภายหลัง)	



PROJECT TITLE:

โครงการ 5 มิติ 15 วิชา บูรณาการศึกษาศิลปะและวัฒนธรรม
สาขาวิชาออกแบบทัศนศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. นิสสัย วัฒนวิโรจน์ ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย ศรัณพ วัฒนวิโรจน์ สว.10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปานทอง สวัสดิ์บุญ สว.2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นายธีรวัฒน์ ด้วงดี สว.3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อนุภกร วาประเสริฐ
นาย อภิรต ธีระดง

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

SCALE :

A5-SHOW

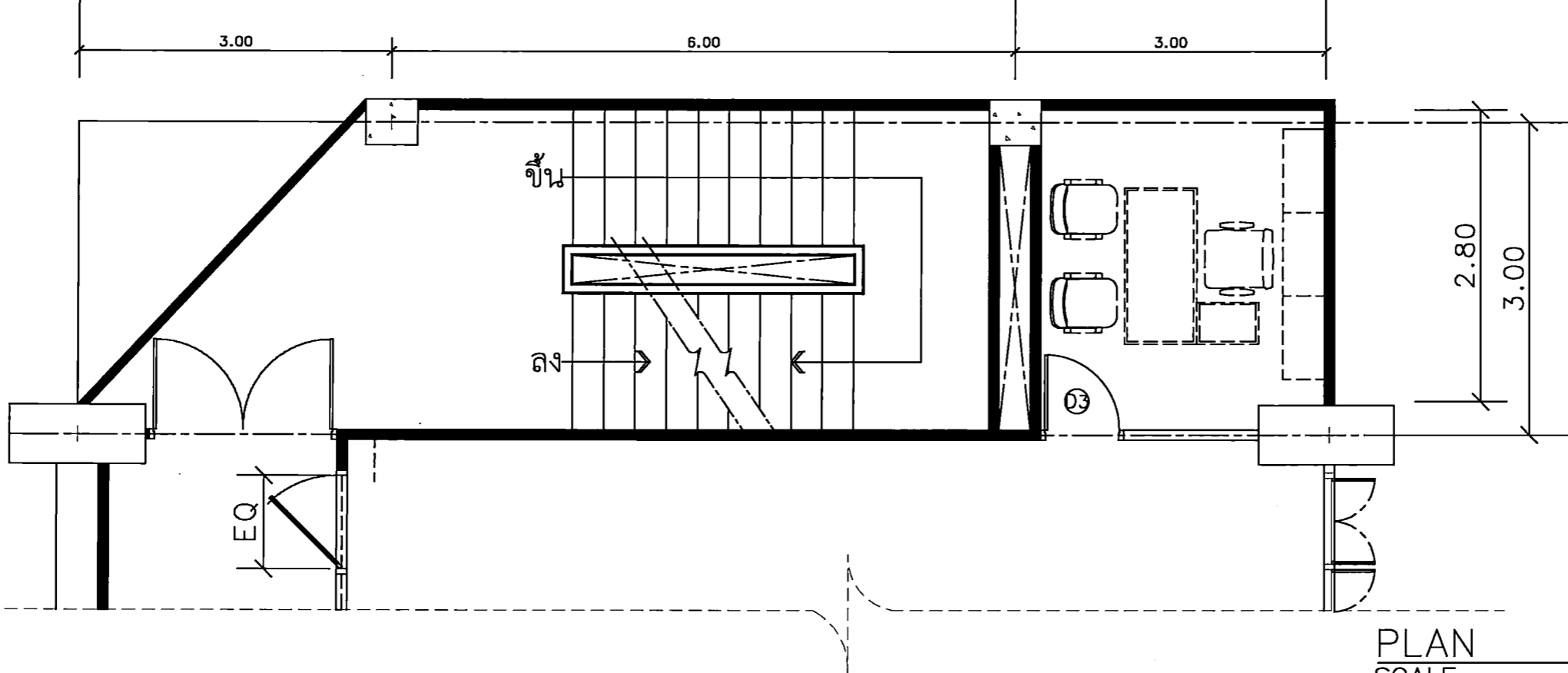
DRAWING TITLE:

CEILING PLAN

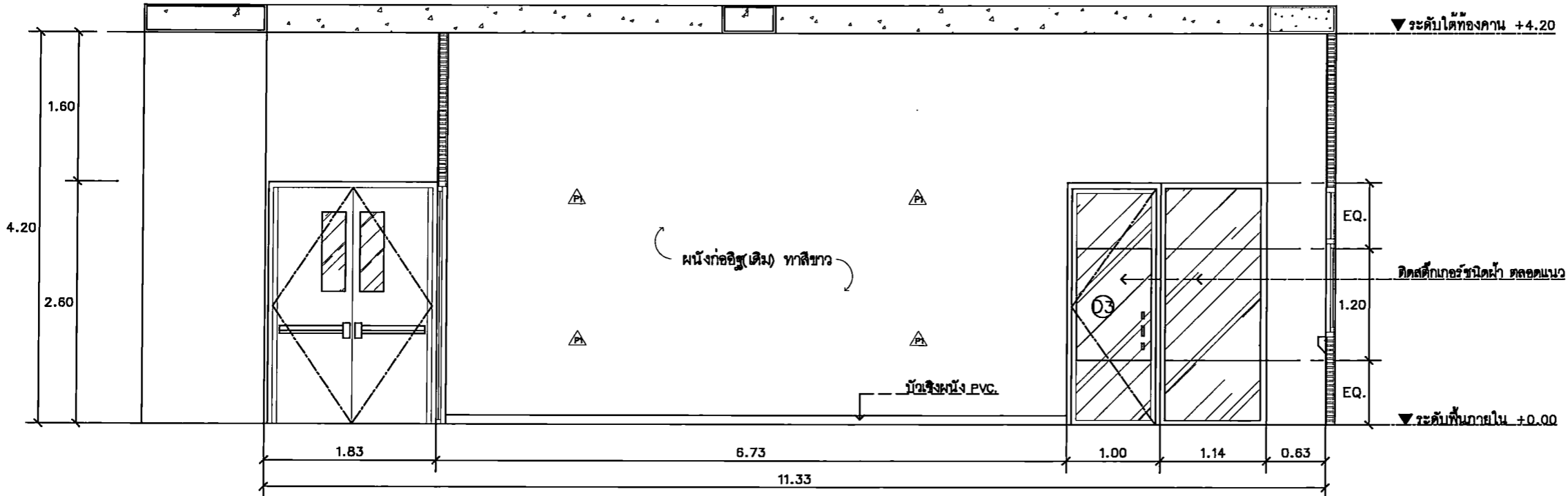
DRAWING NO.:

IA1-05

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ กิจ 5 มิ 15 ชั้นเรียนศิลปะทัศนศิลป์
ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร งามศรีภุมมา ก-ธ.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนภักดี ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สอนรัมย์ ส.พ.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายเกียรติศักดิ์ ชาติอักษร ส.ร.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร วาประเสริฐ
นาย อธิวัฒน์ วัฒนภักดี

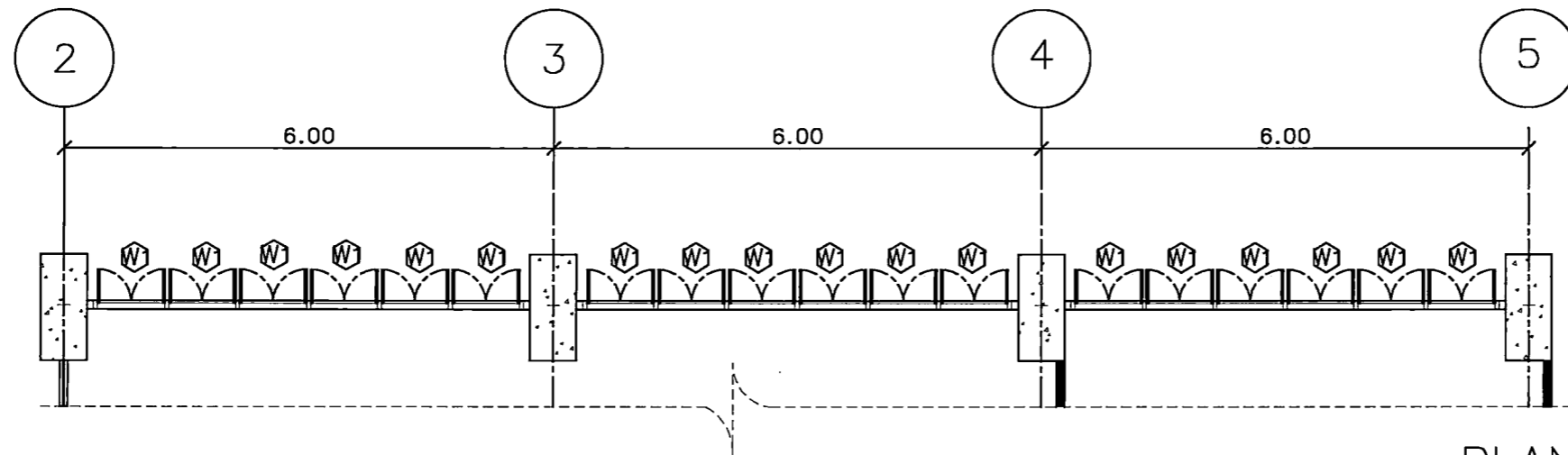
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

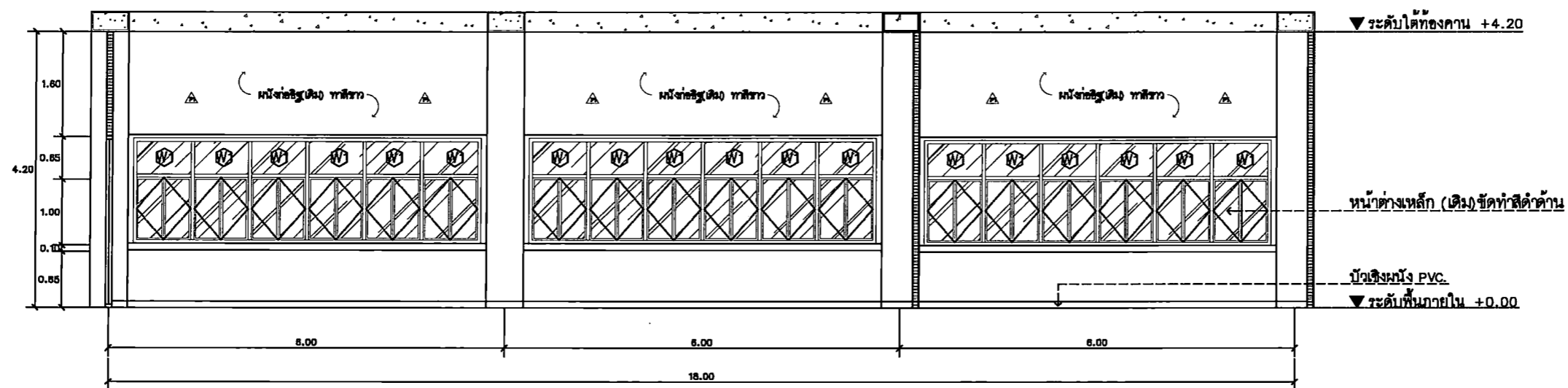
DRAWING TITLE
ELEVATION 1

DRAWING NO.
IA1-06

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PLAN
SCALE 1 : 75



ELEVATION
SCALE 1 : 75

PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ปี สอนศิลปะเชิงบูรณาการ
สาขาวิชาออกแบบทัศนศิลป์ ภาควิชาออกแบบ
ทัศนศิลป์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION

114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER

ภาควิชาออกแบบ
ทัศนศิลป์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สิบสาย สองศรีภักดิ์ ก-ธ.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ธีรภัทร วงษ์นิเทศ ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สวัสดิ์ชัย ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย ธีรภัทร วงษ์นิเทศ ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อุดมกร พงษ์สนธิ
นาย อธิสร ศีตทอง

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020 AS-SHOW

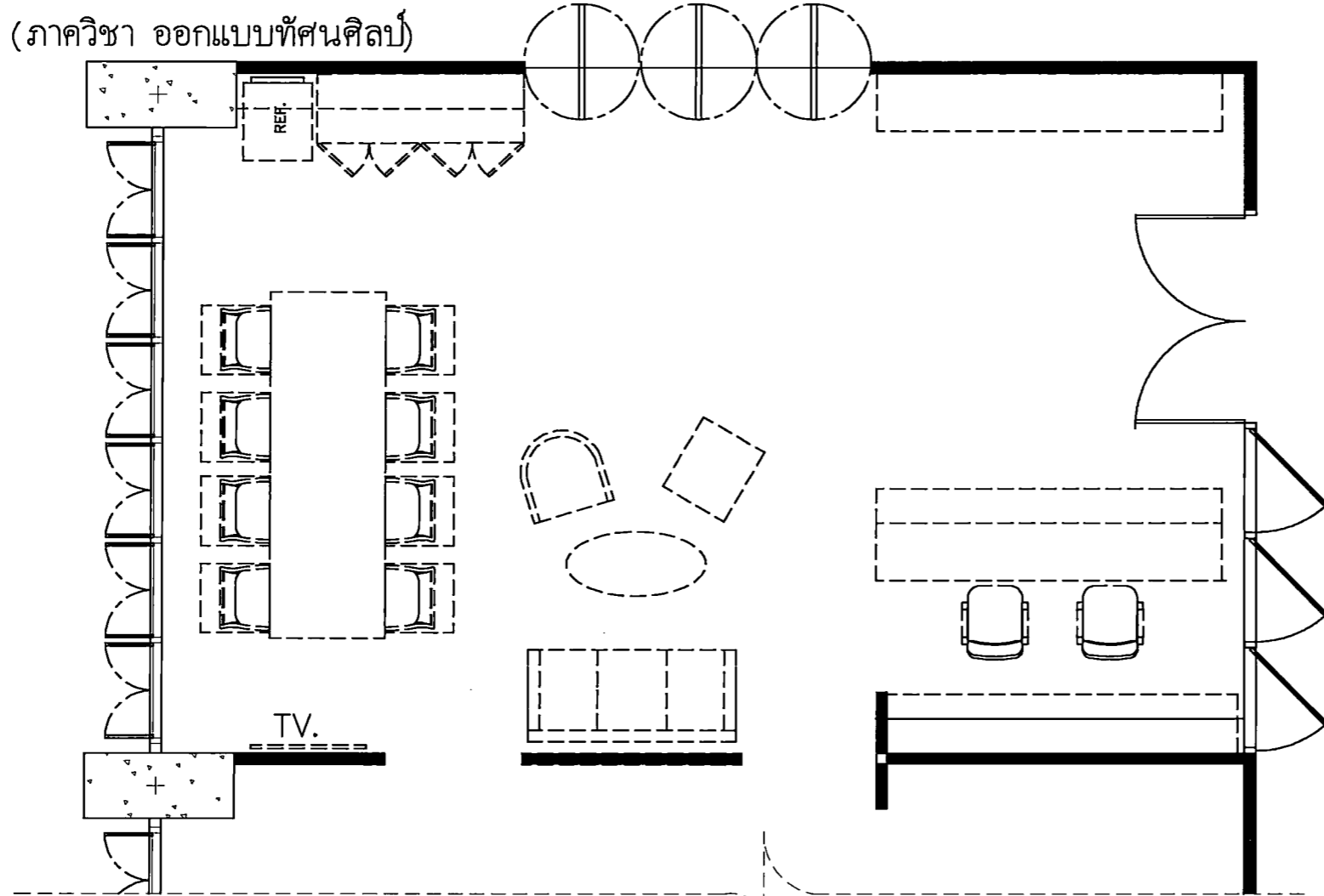
DRAWING TITLE

ELEVATION 2

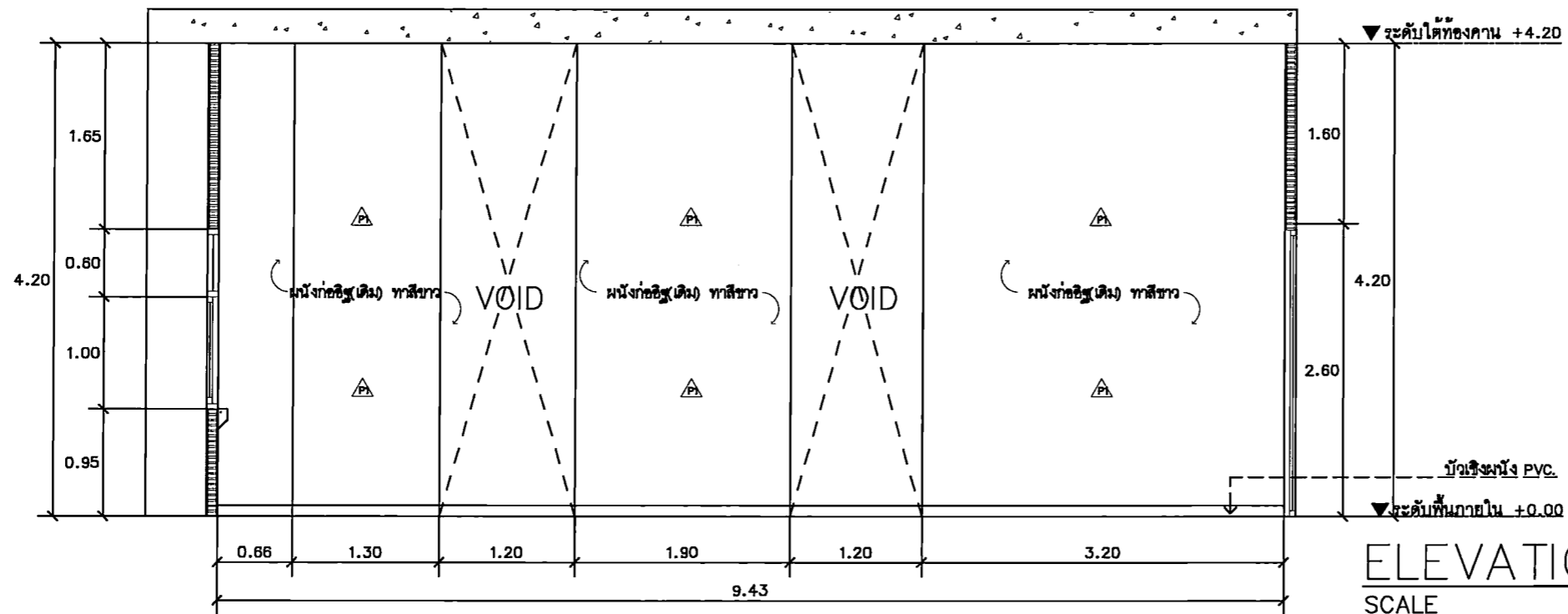
DRAWING NO.

IA1-07

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:

โครงการ 5 มิติ 19 ชั้นเรียนวิชาออกแบบทัศนศิลป์
สาขาวิชาออกแบบทัศนศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION

114 หมู่ที่ 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย เฉลวศรีภักดิ์ ก-ส.ร.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ศรัทธา วงศ์ภักดิ์ ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สวัสดิ์บุญ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายธีรศักดิ์ คำสิงห์เดช ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย สุภกร พงษ์ธน
นาย อภิธร ศิลาทอง

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

SCALE :

A5-SHOW

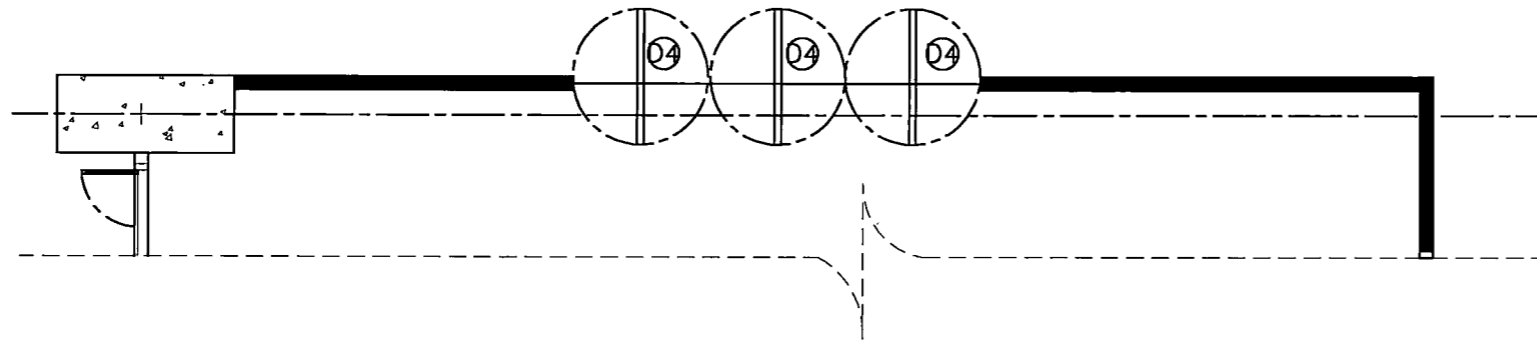
DRAWING TITLE

ELEVATION 3

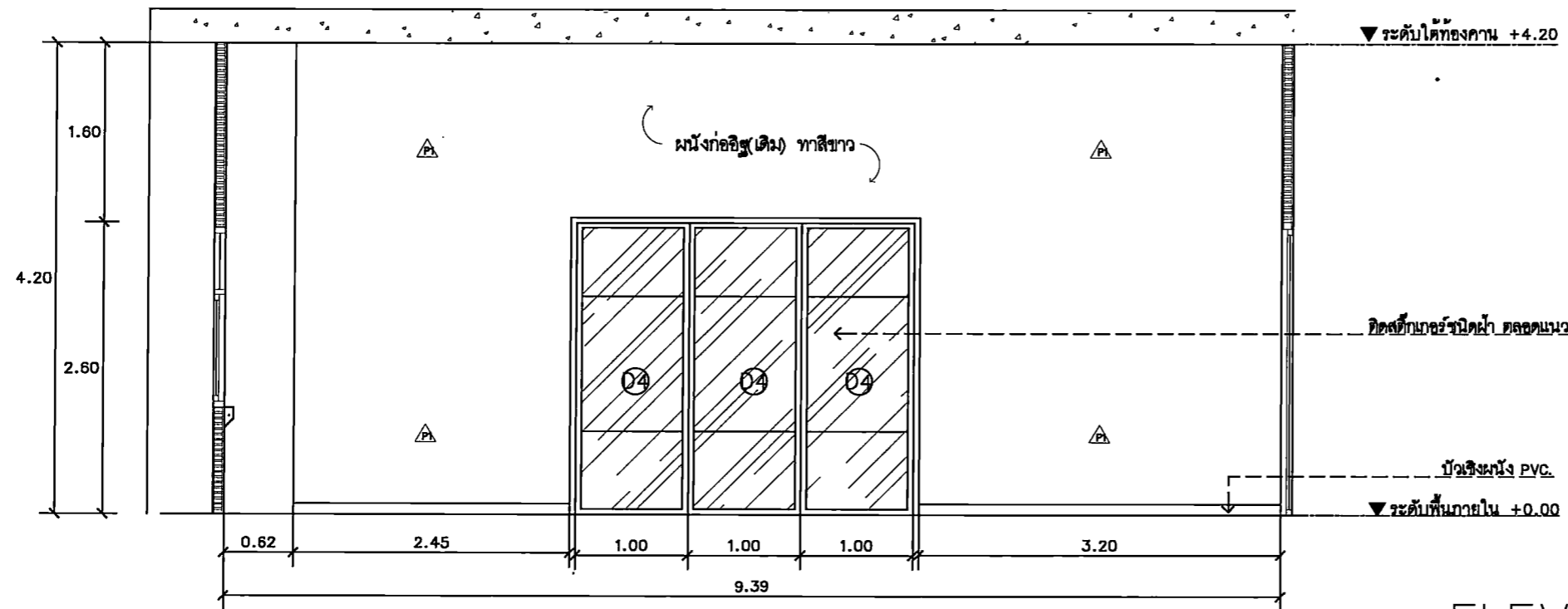
DRAWING NO.

IA1-08

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50

PROJECT TITLE:
โครงการ ก. 5 ล. 15 ชั้นเรียนภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์
สาขาวิชาออกแบบทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติสุข เสวตวิโรจน์ภาส น-ส.ล.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย สุวิทย์ วงษ์บุรุษ ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สวัสดิสุข ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายสุวิทย์ สวัสดิสุข ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภากร พงษ์ประเสริฐ
นาย อภิรุณ สัตยวงษ์

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELEVATION 4

DRAWING NO.
IA1-09

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PROJECT TITLE:
 ใ้สอนที่ 5 มี 15 คนเป็นงานสถาปัตย์และออกแบบ
 ภาควิชาออกแบบและศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
 114 ซอยติ่ง 23 แขวงคลองจั่น
 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
 สถาบันออกแบบ
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร สองศรีภักดิ์ ก-ธ.ม.838

STRUCTURAL ENGINEERS
 นาย อธิภพ วงษ์มณีภา ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
 นาย ปานทอง สวัสดิ์ชัย ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
 ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

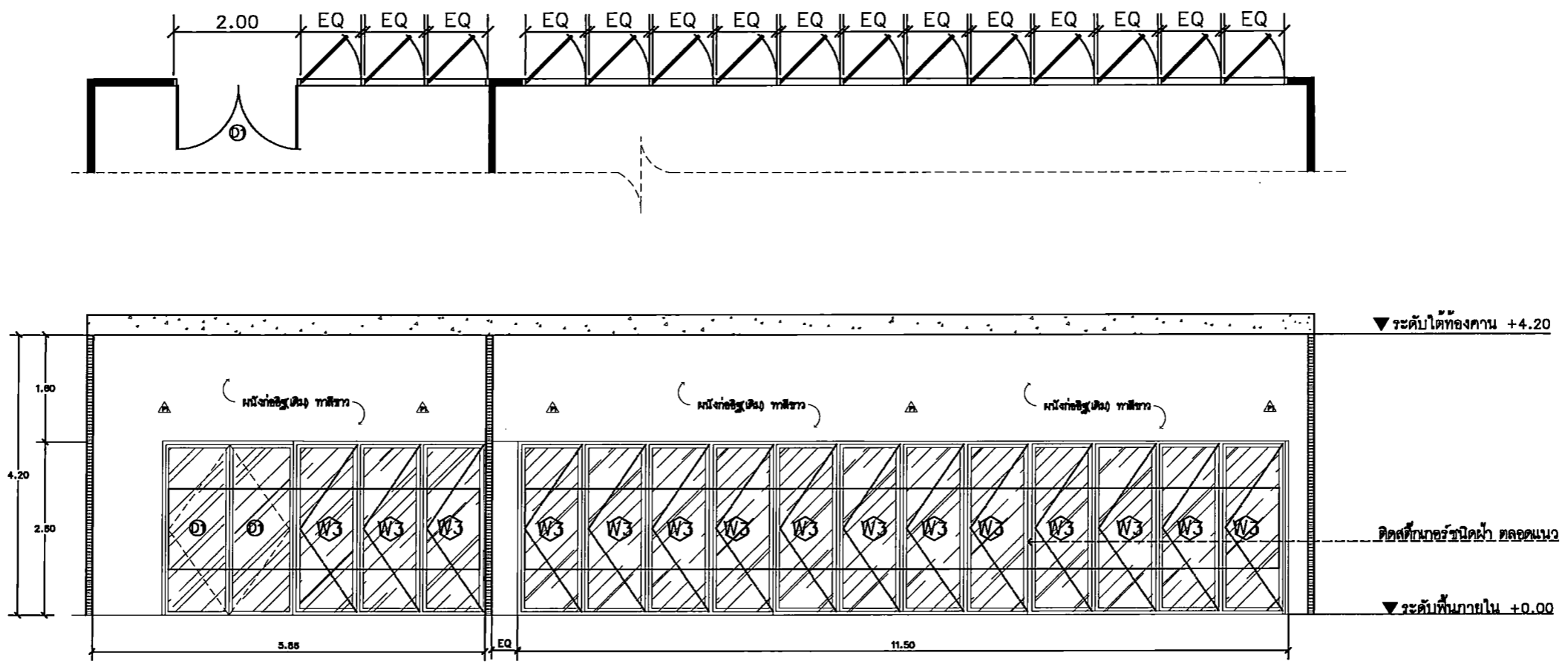
DRAWING BY:
 นาย สุภกร พงษ์สนธิ
 นาย อธิภพ สวัสดิ์ชัย

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

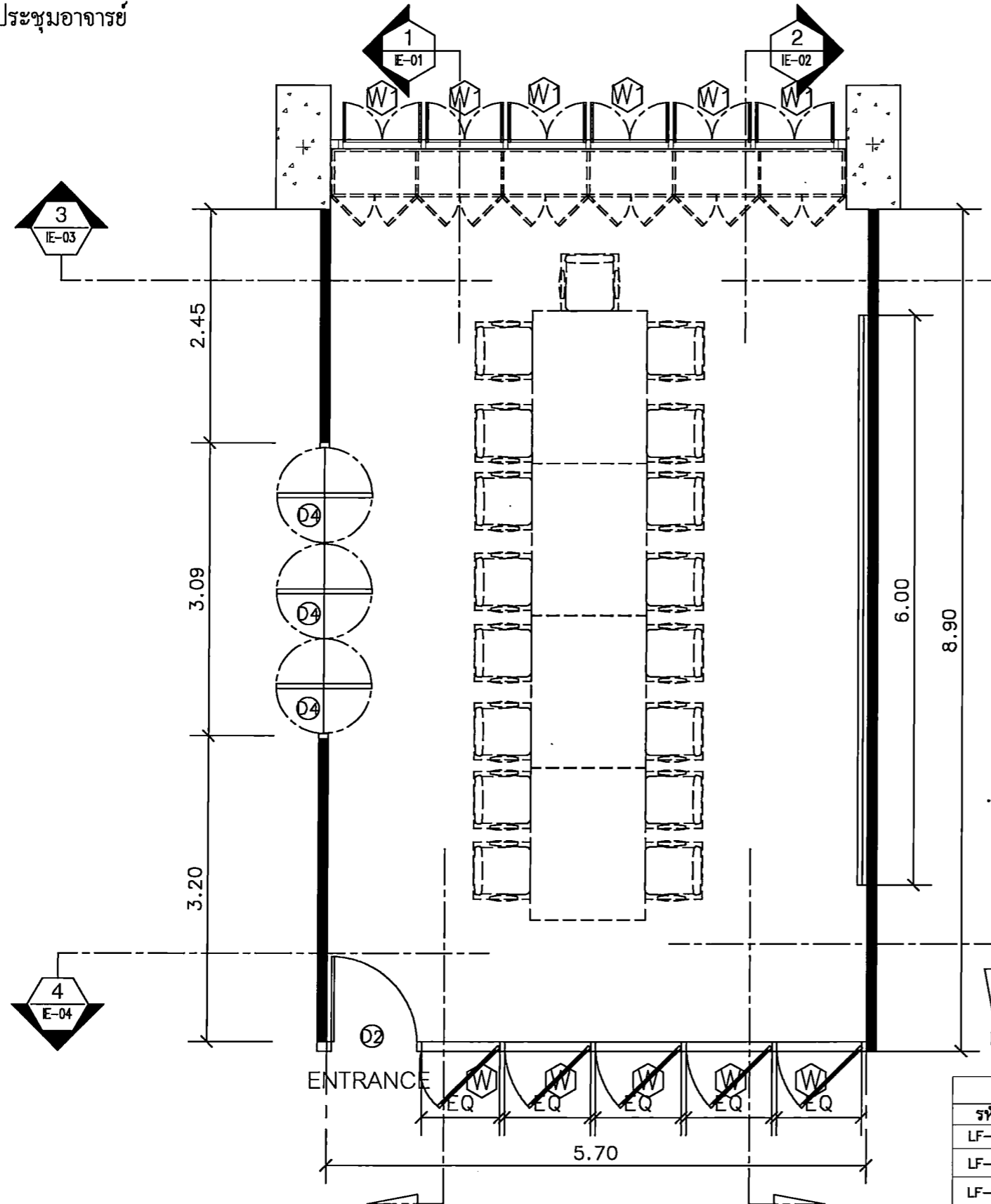
DRAWING TITLE
 ELEVATION 5

DRAWING NO.
IA1-10



ELEVATION
 SCALE 1 : 75

ห้องประชุมอาจารย์



FURNITURE LAY-OUT PLAN
SCALE 1 : 50

รายการเฟอร์นิเจอร์				
รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ
LF-01	โต๊ะประชุม	ขนาด ก.1.20xข.1.60xส.0.75 ม.	4	BY OWNER
LF-02	เก้าอี้ประชุม+เก้าอี้ประธาน	ขนาดมาตรฐาน	17	BY OWNER
LF-03	ตู้เก็บเอกสาร	ขนาด ก.0.50xข.5.40xส.0.80 ม.	1	BY OWNER



PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ชั้น 15 ชั้นเรียนและห้องเรียน
สำหรับภาควิชาศิลปะและวัฒนธรรม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย สงฆ์ธรรมานนท์ ก-ส.ร.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิพนธ์ วัฒนวิทย์ ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ชัยณรงค์ สวัสดิ์ธรรม ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิพนธ์ วัฒนวิทย์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิพนธ์ วัฒนวิทย์
นาย ชัยณรงค์ สวัสดิ์ธรรม

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

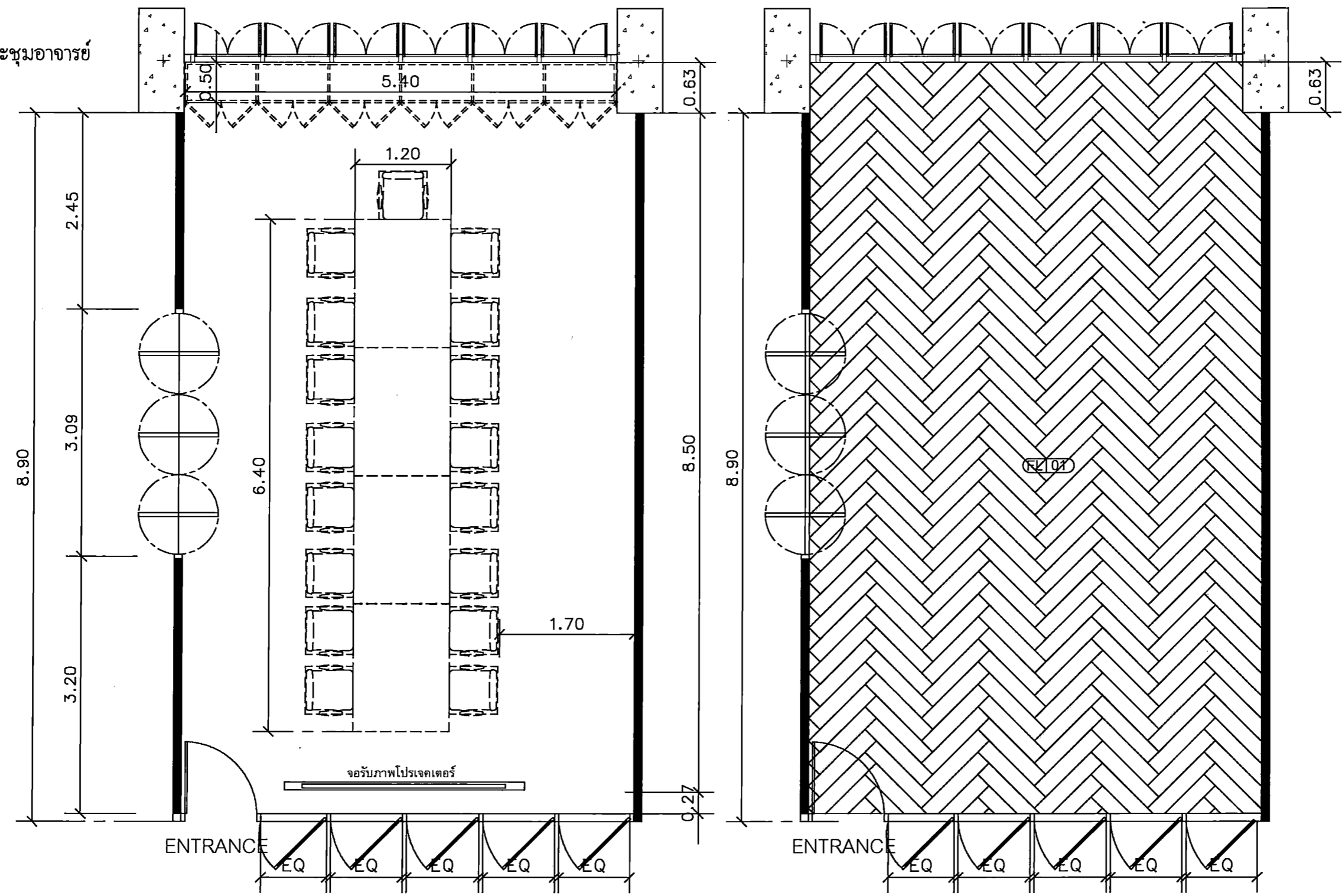
DRAWING TITLE

FURNITURE LAY-OUT PLAN

DRAWING NO.

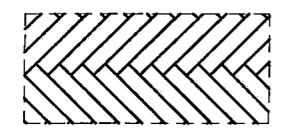
IA2-01

ห้องประชุมอาจารย์



DIMENSION PLAN
SCALE 1 : 50

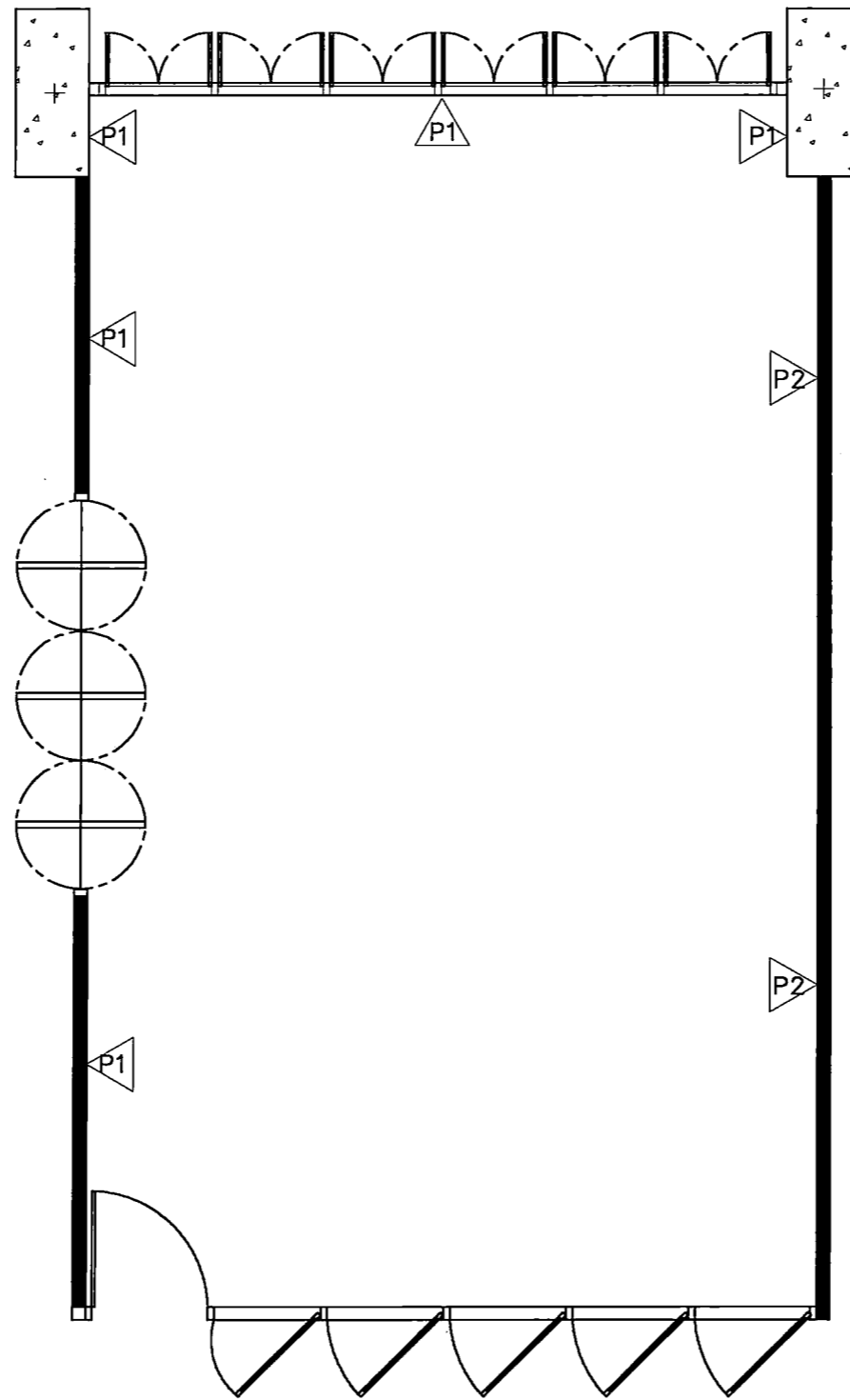
PATTERN FLOOR PLAN
SCALE 1 : 50



รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
FL 01	พื้นกระเบื้องยาง ปลายกว้างปลาแบบเคียว 15x90 cm ทนไฟ 3 mm. (Single Herringbone) (รหัสระบุภายหลัง)	

PROJECT TITLE: โครงการ ก 5 มิ 15 ชั้นเรียนและห้องประชุมแบบ สมัยใหม่ อาคารเรียนและปฏิบัติการแบบ รวม วิทยาลัยนาฏศิลป์ ราชภัฏวชิรเวศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ราชบุรี
SITE LOCATION: 114 หมู่ที่ 23 ตำบลหนองหญ้า แตง อำเภอเมืองราชบุรี 76110
OWNER: มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ราชบุรี
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES:
INTERIORS: ดร. สุนทร เสงี่ยมกุล น-สว.838
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย ธีรภพ วัฒนกุล ส.ล. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย ปานทอง สวัสดิ์บุญ ส.ท. 2924
MECHANICAL ENGINEERS: นาย ธีรศักดิ์ ด้วงดี ส.ท. 3323
REVISION/APPROVAL:
PROJECT NO. :
DRAWING BY: นาย สุภกร วาสุสน นาย อภิสร ธีระทอง
CHECK BY :
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW
DRAWING TITLE: DIMENSION PLAN PATTERN FLOOR PLAN
DRAWING NO. IA2-02

ห้องประชุมอาจารย์



WALL FINISHING PLAN
SCALE 1 : 50

รายการประกอบแบบ			
รหัส	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
△	ผนังอาคารเดิมทาสีขาว (ระบุรหัสสียากหลัง)		
△	ผนังทาสีเทา (ระบุรหัสสียากหลัง)		



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ปี สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลบางพลีใหญ่
อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 10110

OWNER
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร ทองศรีรักษา 1-25.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพงษ์ วงษ์บุญมา ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สวัสดิ์บุญ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิพงษ์ อธิพงษ์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิพงษ์ วงษ์บุญมา
นาย อธิพงษ์ อธิพงษ์

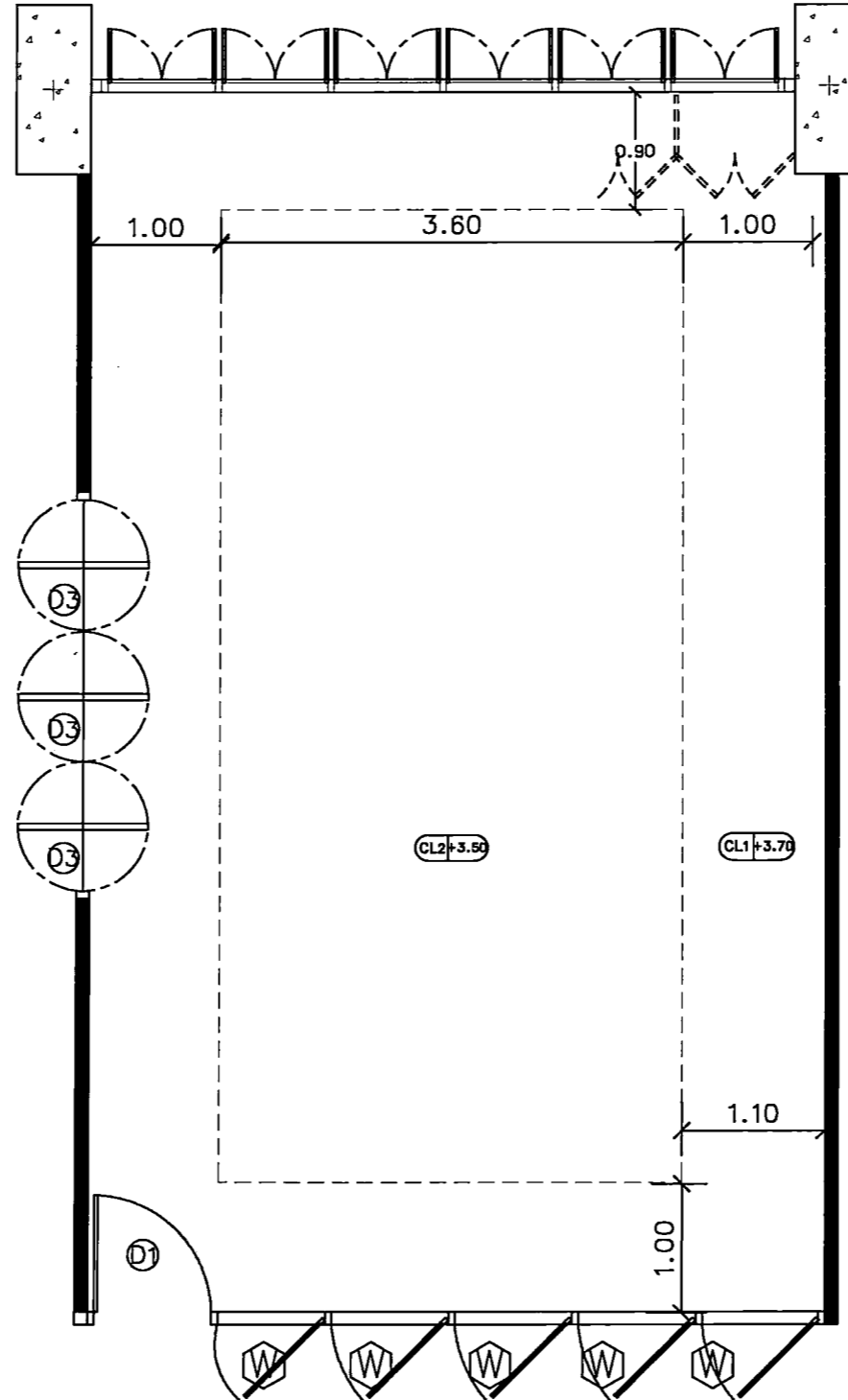
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

DRAWING TITLE
WALL FINISHING PLAN

DRAWING NO.
IA2-03

ห้องประชุมอาจารย์



CEILING PLAN
SCALE 1 : 50

สัญลักษณ์	รายการ	หมายเหตุ
CL1+3.70	ฝ้าจุดสกัด	
CL2+3.50	ฝ้าตามผนัง	



PROJECT TITLE:
โครงการ ก. 5 มิ 15 ชั้นเรียนและห้องประชุมสำหรับ
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร ศงวณิชกร น.ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล น.ส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปกรณ์ อธิกุล น.ส.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายธีรศักดิ์ ธีรพัฒน์ น.ส.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร วาณิชกุล
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล

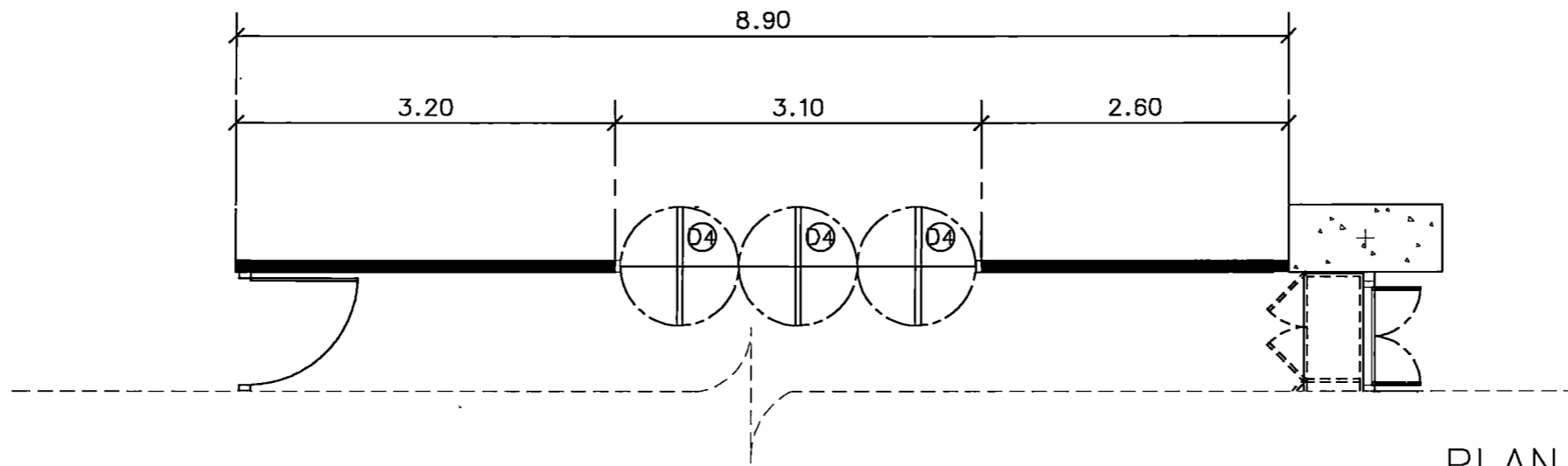
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
CEILING PLAN

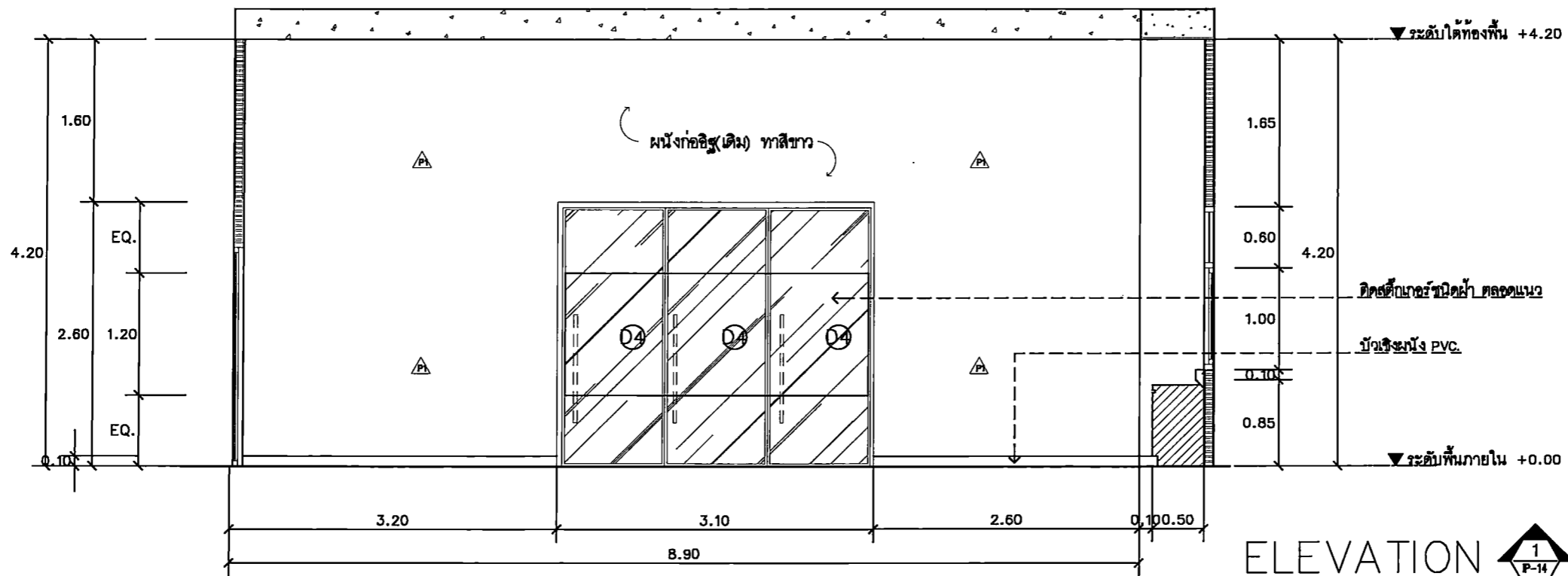
DRAWING NO.
IA2-04

ห้องประชุมอาจารย์



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ปี สอนศิลป์ สอนช่างศิลป์ สอนศิลปะ
สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สีสาย ส่งเสริมกุล ก-ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนา ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปัทมพงษ์ สร้อยมู ส.บ.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ส.บ.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ วัฒนา
นาย อธิวัฒน์ วัฒนา

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

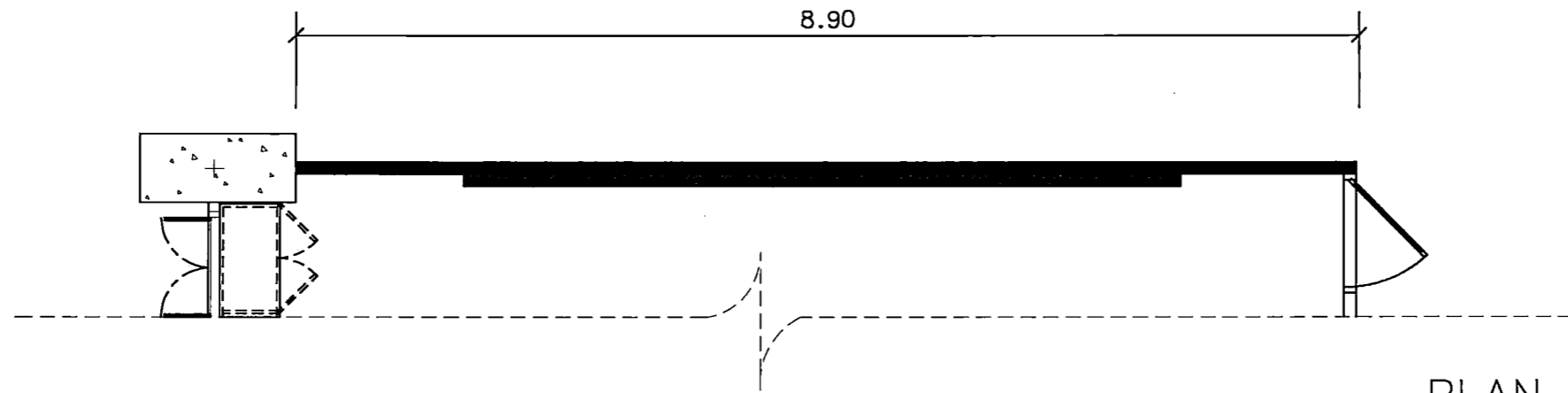
DRAWING TITLE

ELEVATION 1

DRAWING NO.

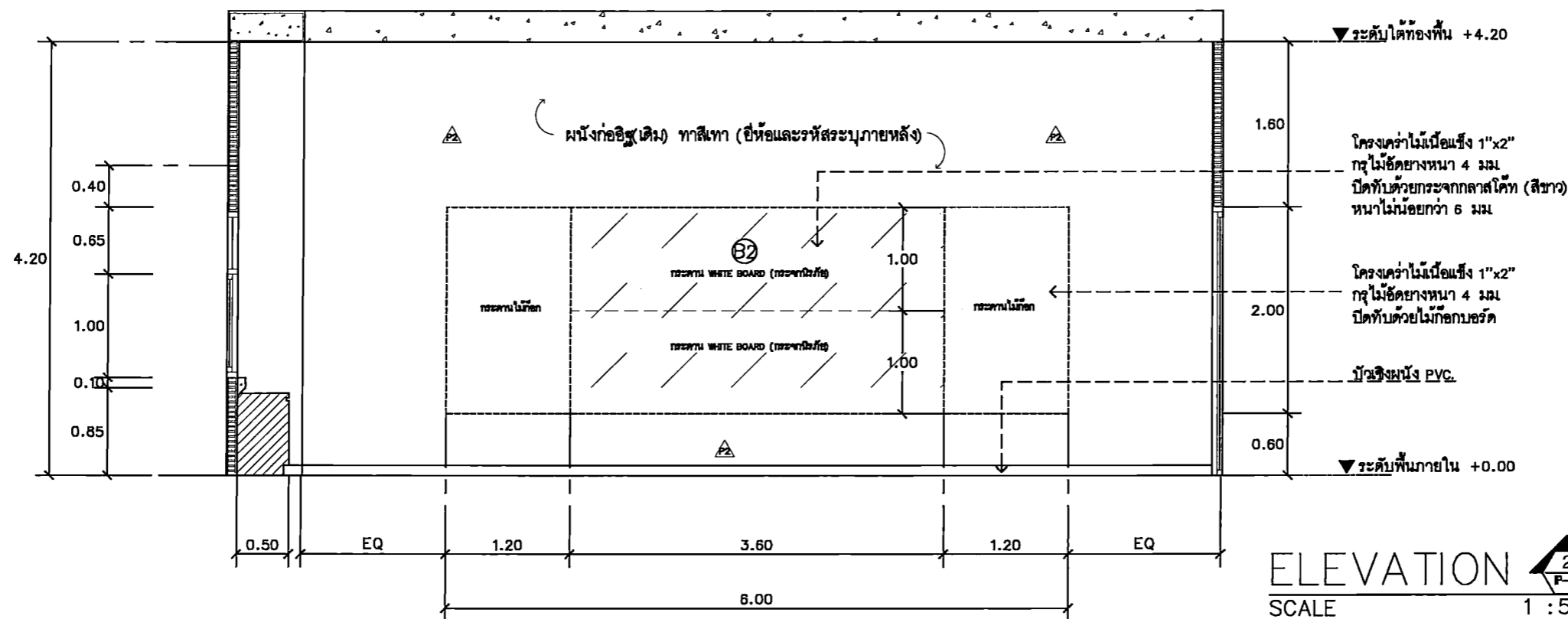
IA2-05

ห้องประชุมอาจารย์



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE 1 : 50

PROJECT TITLE:

โครงการ ก 5 มี 15 ชั้นเรียนศิลปะและวัฒนธรรม
สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สันติสุข เสงี่ยมรักษา ก-ธ.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย สุทธิพงษ์ วัฒนกุล ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปานทอง สร้อยบุญ ส.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นายสุเมธ ตันตยานนท์ ส.บ. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:

นาย สุทธิพงษ์ วัฒนกุล
นาย สุทธิพงษ์ วัฒนกุล

CHECK BY:

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

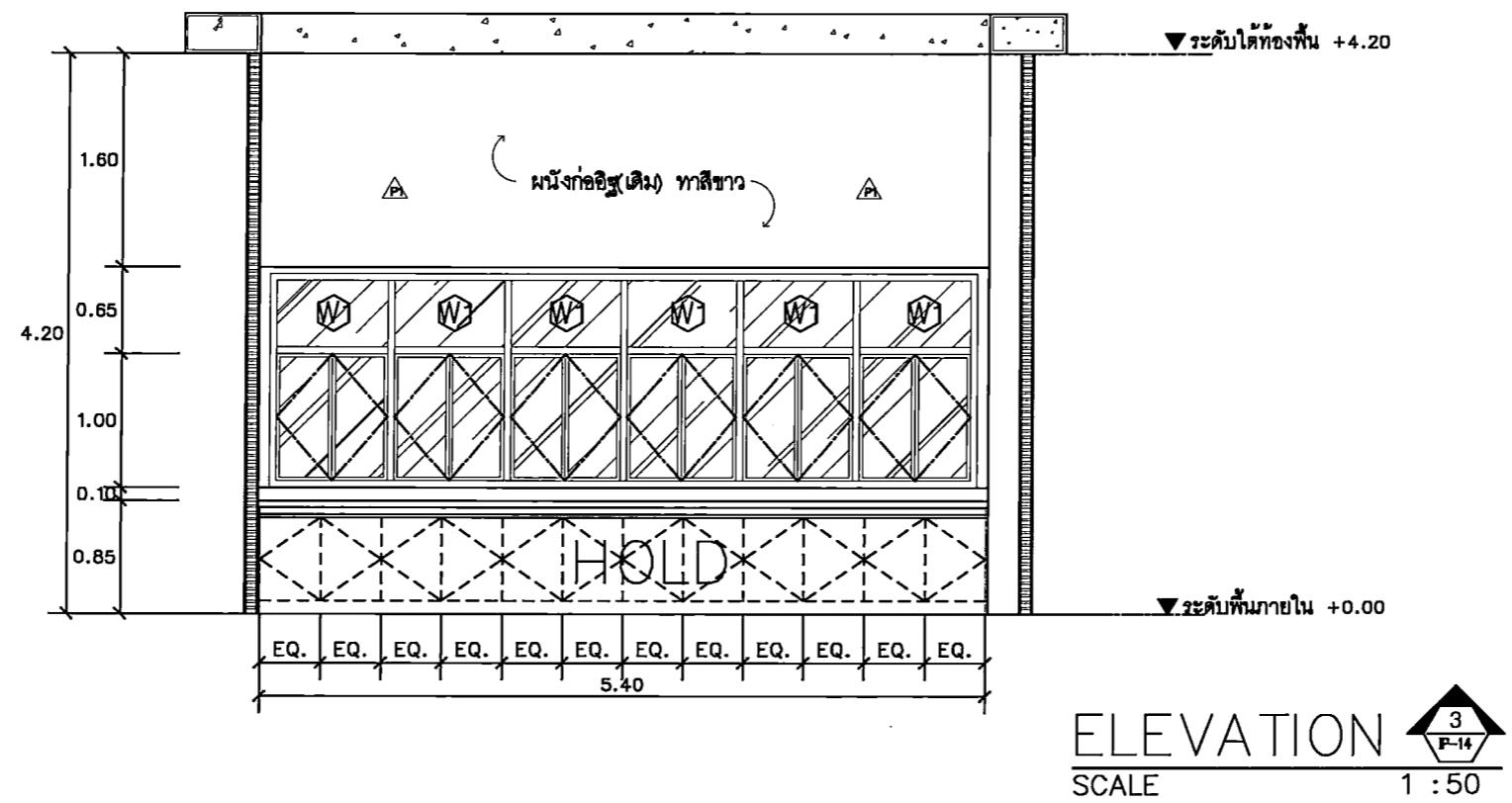
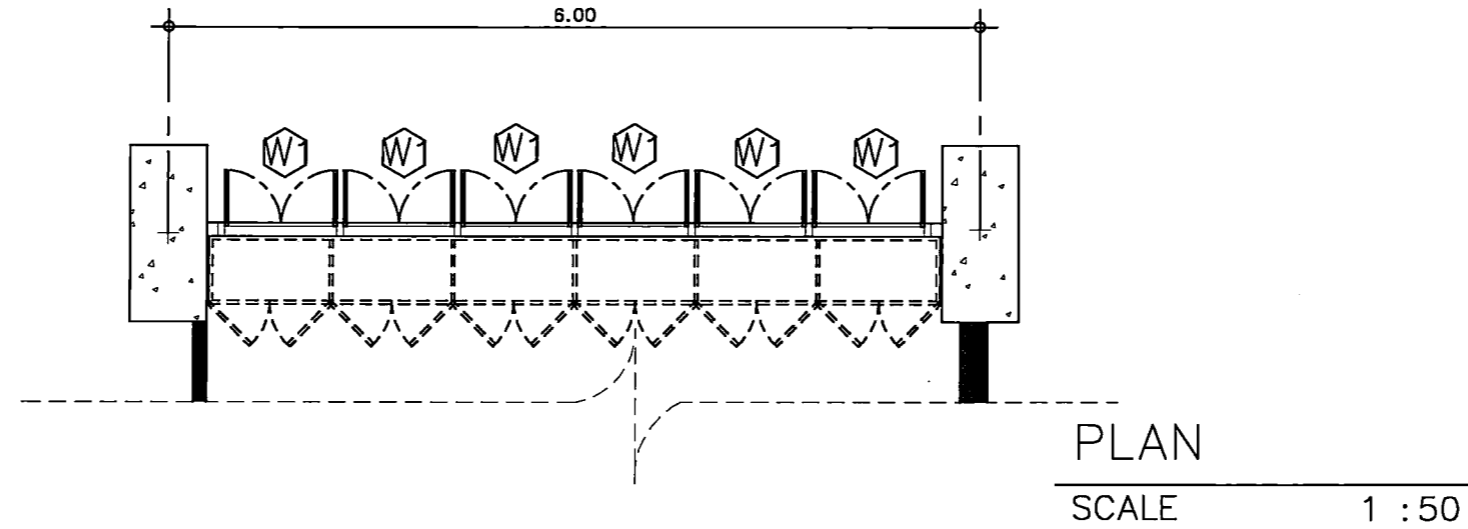
DRAWING TITLE:

ELEVATION 2

DRAWING NO.:

IA2-06

ห้องประชุมอาจารย์



PROJECT TITLE:
โครงการ 58 ปี 19 สถาบันราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง
ศูนย์การเรียนรู้และนิทรรศการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
ศูนย์การเรียนรู้
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันชาย สอนวิจิตรภักดิ์ n-81838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ตรีเทพ วัฒนภักดี ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง ศรีอินทร์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย ธีรศักดิ์ ด้วงดี ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร พงษ์ธน
นาย อภิธร สัตถวง

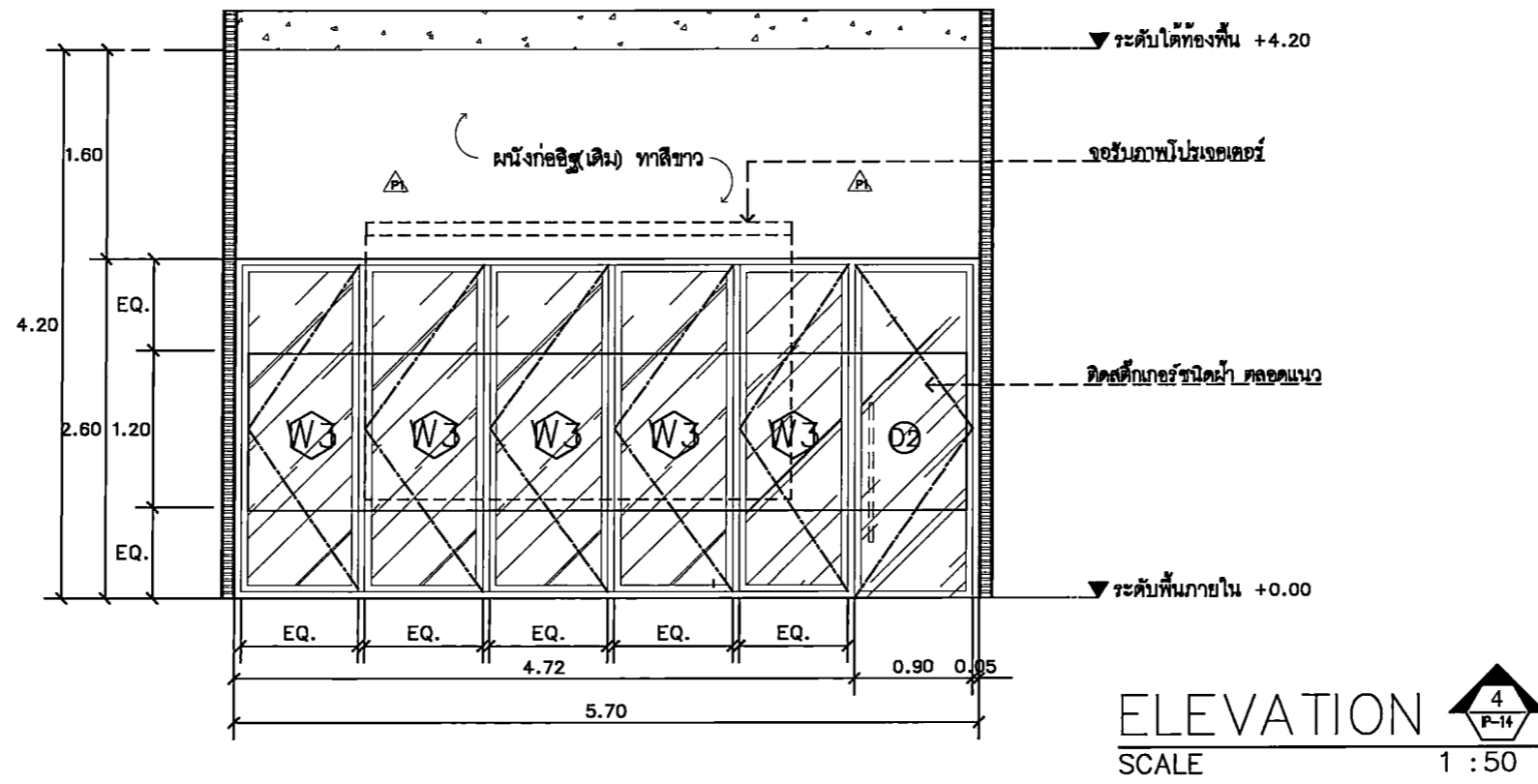
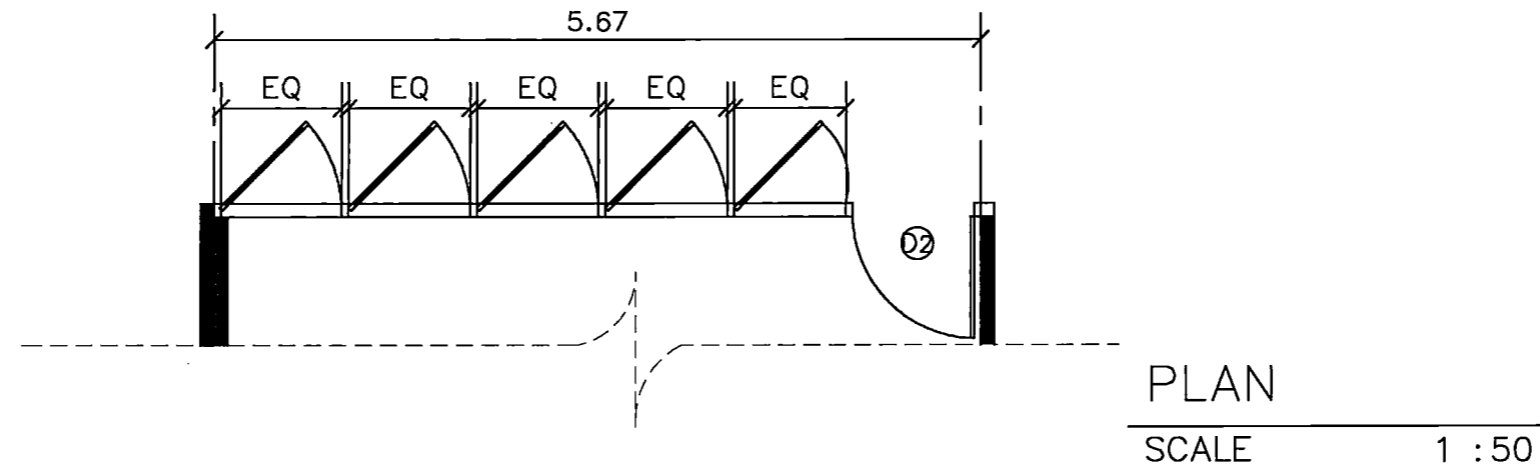
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELEVATION 3

DRAWING NO.
IA2-07

ห้องประชุมอาจารย์



PROJECT TITLE:
โครงการ ก. 5 ชั้น 15 ชั้นเรียนและห้องปฏิบัติการ
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอยกั้น 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติ สมวัชรภักดิ์ ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย สุวิทย์ วัฒนกุล ก.ส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สอนิม สท.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายเกียรติศักดิ์ สอนิม สท.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร วาประเสริฐ
นาย อภิธร ศิริทอง

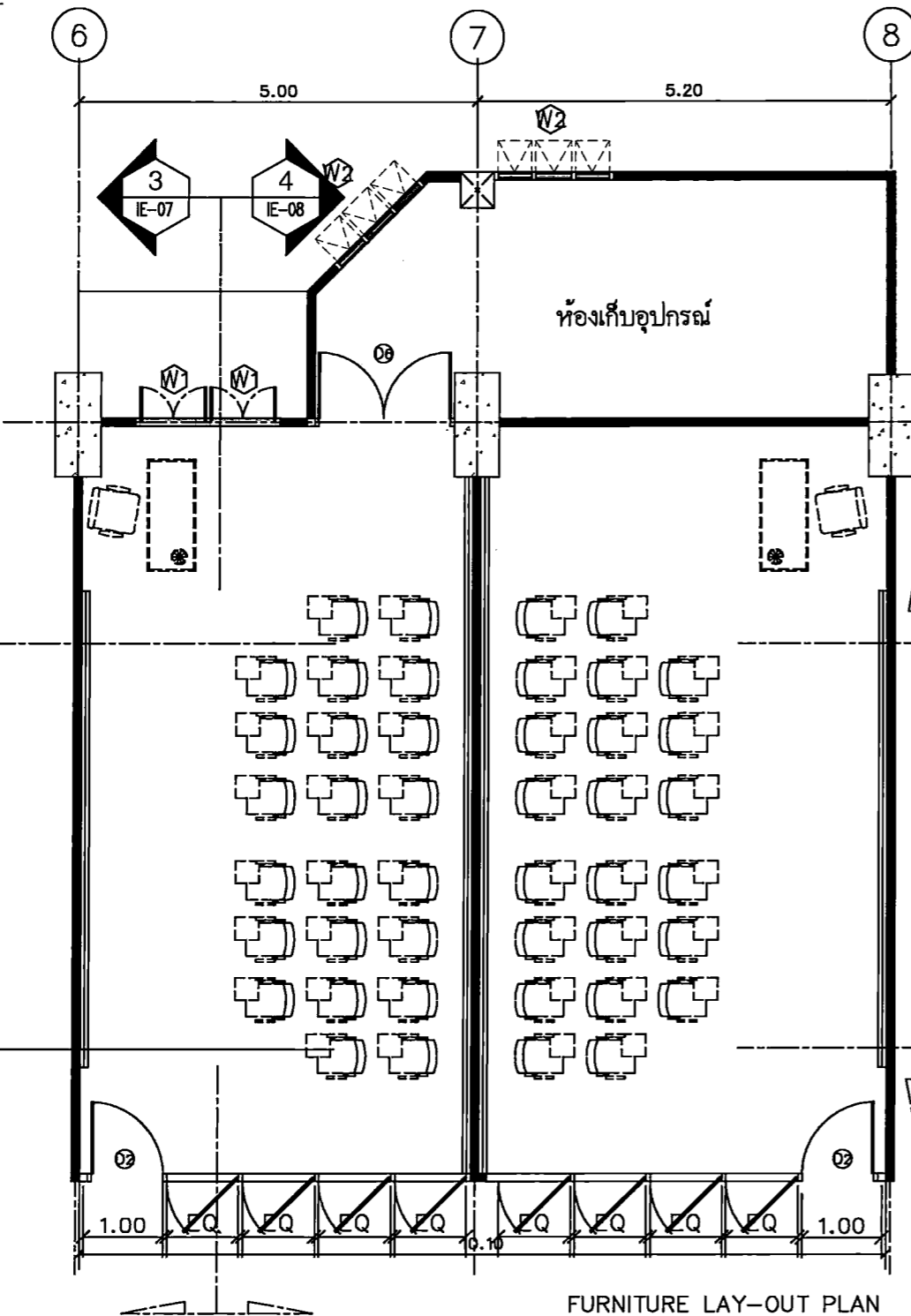
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

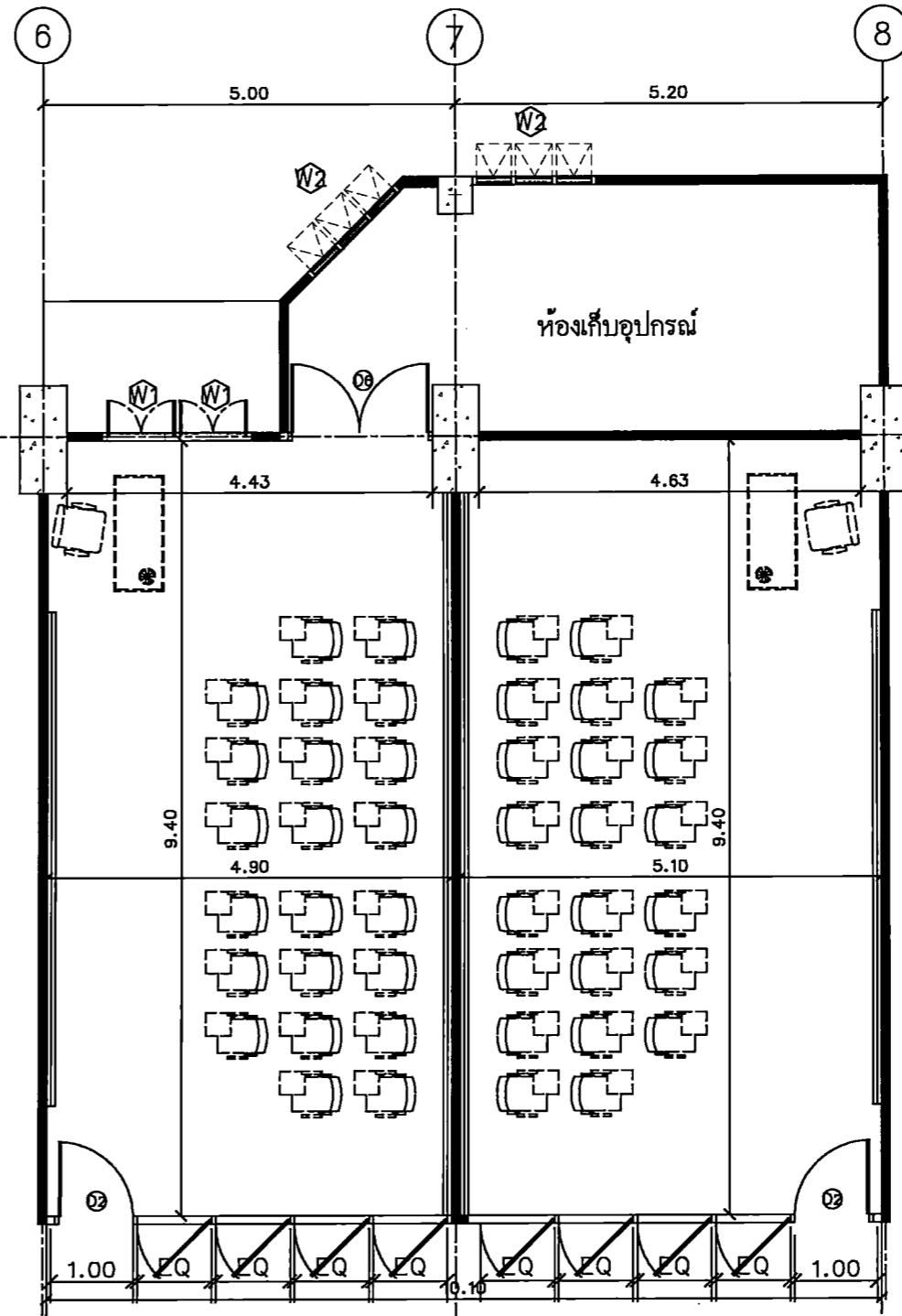
DRAWING TITLE
ELEVATION 4

DRAWING NO.
IA2-08

ห้องเรียน 1,2



FURNITURE LAY-OUT PLAN
SCALE 1 : 75



DIMENSION PLAN
SCALE 1 : 75

รายการเฟอร์นิเจอร์							
รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ	รหัส	รายการ	ขนาด
LF-01	โต๊ะขาเหล็ก	กว้าง 60xยาว 70xสูง 75 ซม. (1 ห้อง)	1	BY OWNER	LF-03	เก้าอี้พลาสติก	ขนาดมาตรฐาน (1 ห้อง)
LF-02	เก้าอี้โต๊ะขาเหล็ก	ขนาดมาตรฐาน (1 ห้อง)	1	BY OWNER			



PROJECT TITLE:
โครงการ 561 15 งานศิลปกรรมสถาปัตย์
สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION:
114 ซอย 23 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:
ศูนย์รวมอาคาร
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สุนทร เสงี่ยมรักษา ป-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS:
นาย ชรินทร์ วัฒนกุล ป.ส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:
นาย ปัทมเดช สอนิคม สว.ป.2924

MECHANICAL ENGINEERS:
นาย ชรินทร์ คำดี สว.ป.3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร พงษ์ประเสริฐ
นาย อธิกร ศักดิ์ทอง

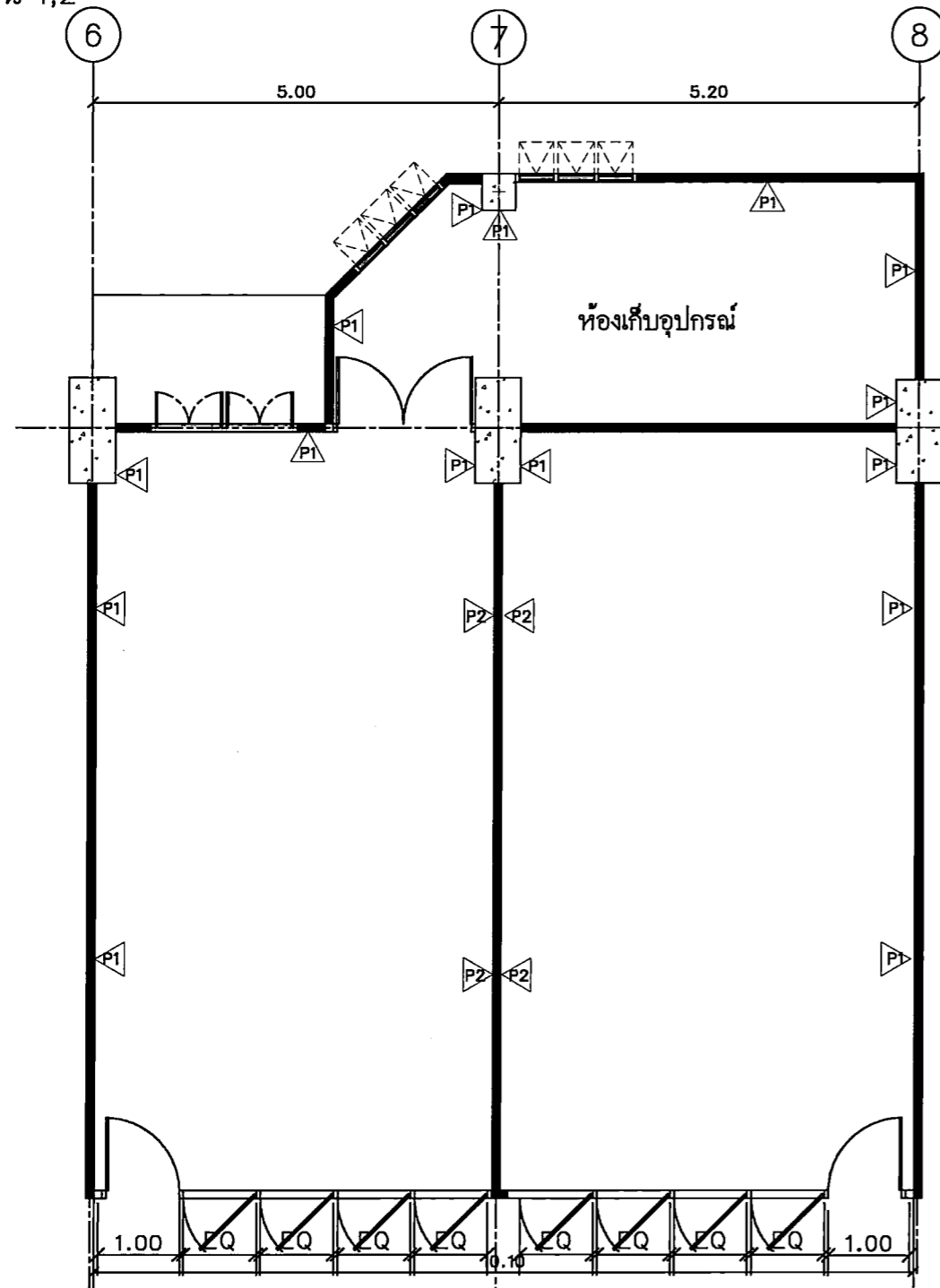
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

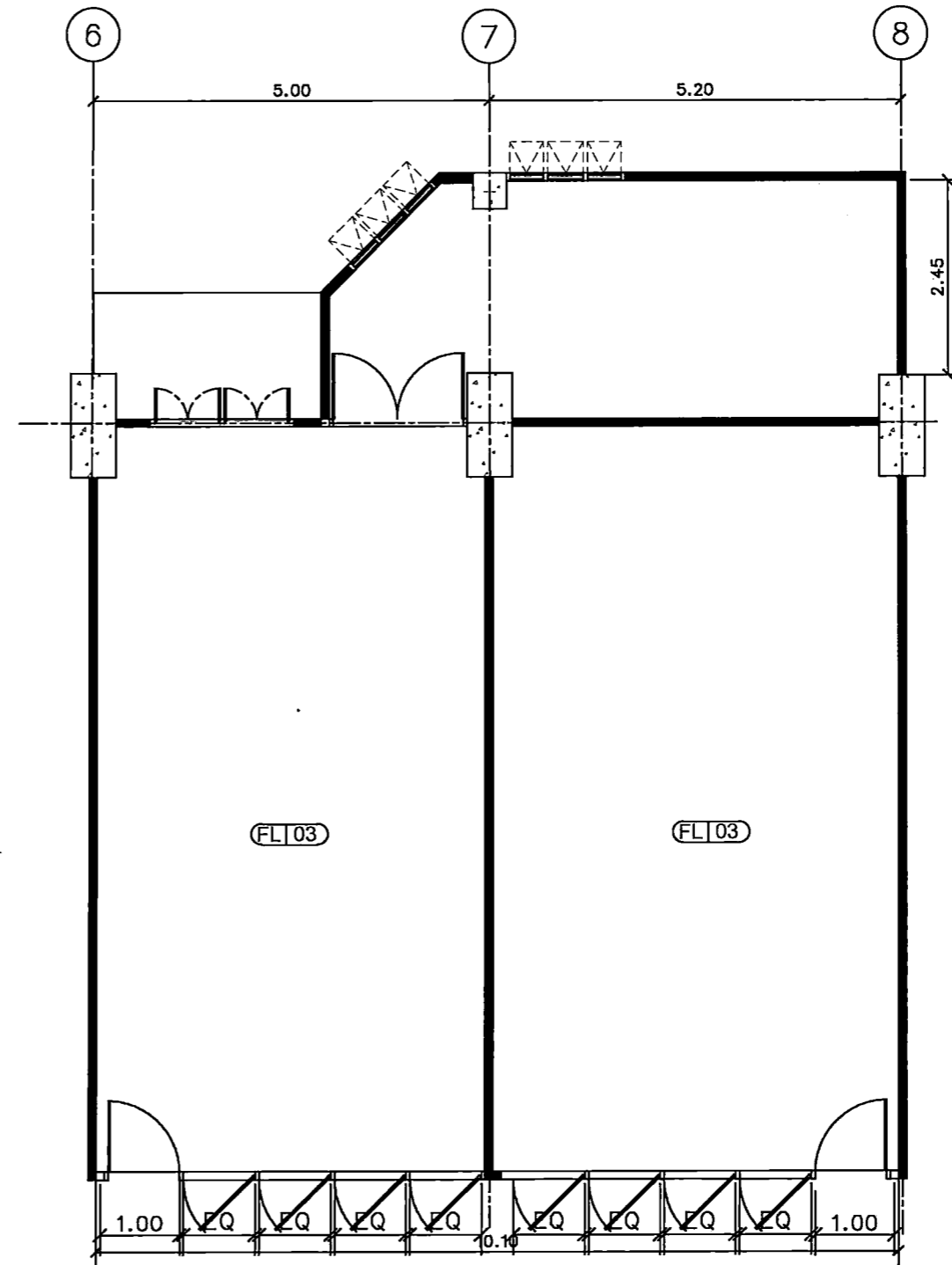
DRAWING TITLE:
FURNITURE LAY-OUT PLAN
DIMENSION PLAN

DRAWING NO.
IA3-01

ห้องเรียน 1,2



WALL FINISHING PLAN
SCALE 1 : 75



PATTERN FLOOR PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ					
สัญลักษณ์	รายการ	หมายเหตุ	รหัส	รายการ	หมายเหตุ
P1	ผนังอาคารเดิมทาสีขาว (ระบุงที่สภากลางหลัง)		FL 03	พื้นสีชมพูซีเมนต์ (ใหม่)	
P2	ผนังทาสีเทา (ระบุงที่สภากลางหลัง)				

- ### หมายเหตุ
1. งานทาสีขาวรองพื้นผนัง (มอก. 1123-2555)
 2. งานทาสีผนัง (สีน้ำอะคริลิก 100% มอก. 2321-2549)



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 โรงเรียนศิลปะและวัฒนธรรม
สาขาศิลปะการแสดงและนาฏศิลป์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
ศูนย์วัฒนธรรม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา สอนวิริยะกุล น-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล ส.จ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนวิริยะกุล ส.พ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล ส.จ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล

CHECK BY :

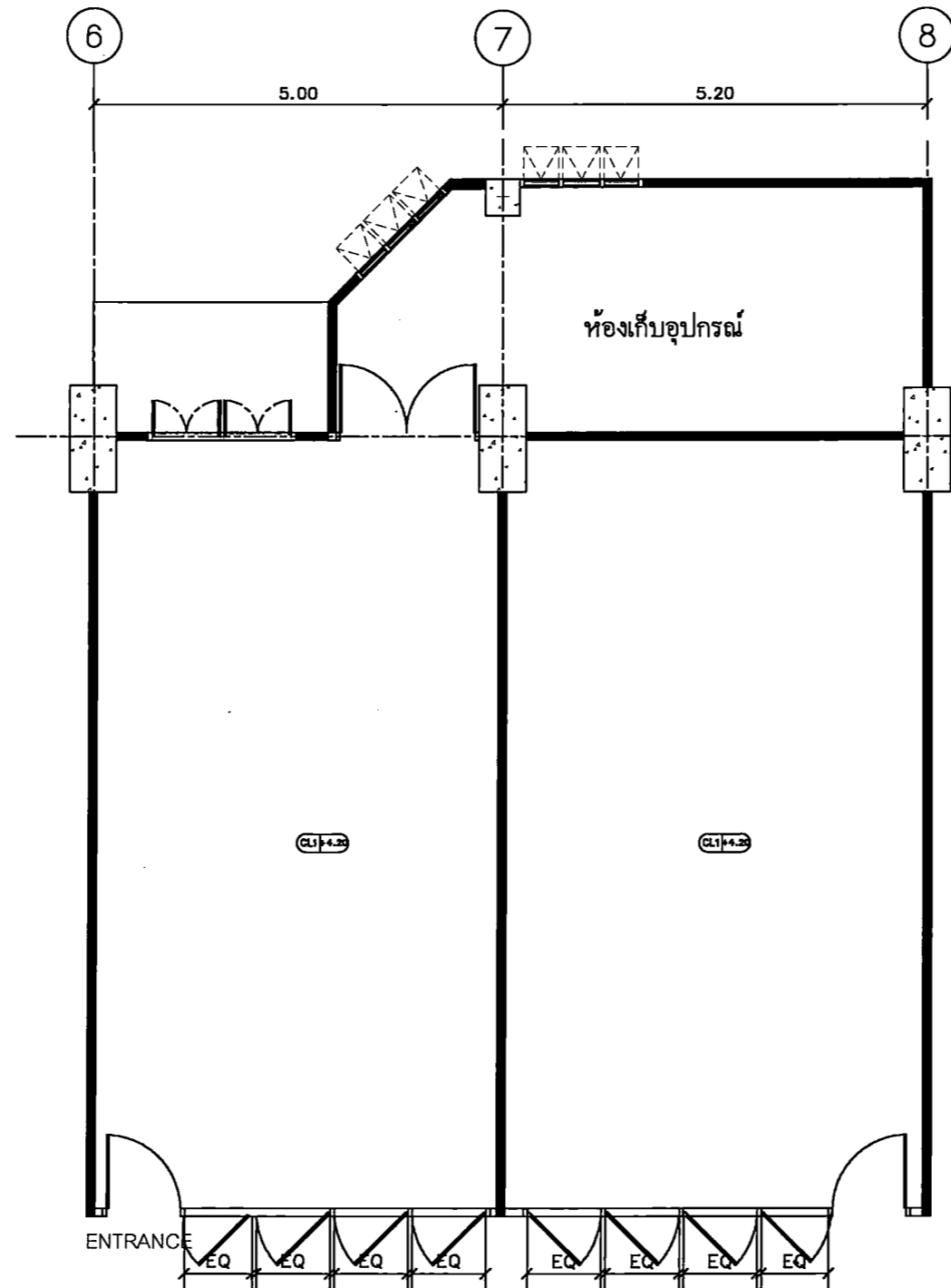
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
WALL FINISHING PLAN
PATTERN FLOOR PLAN

DRAWING NO.

IA3-02

ห้องเรียน 1,2



CEILING PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
CL1-4.2	ฝ้าห้องเก็บสิ่ง (ไม้ทำทราชมระชาด)		



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ปี สืบเนื่องจากวันสถาปนา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา นงนอร์รัตน์ 11-111838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพ วัฒนกุล ส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สอนชัย ส. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิพ วัฒนกุล ส. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิพ วัฒนกุล
นาย อธิพ วัฒนกุล

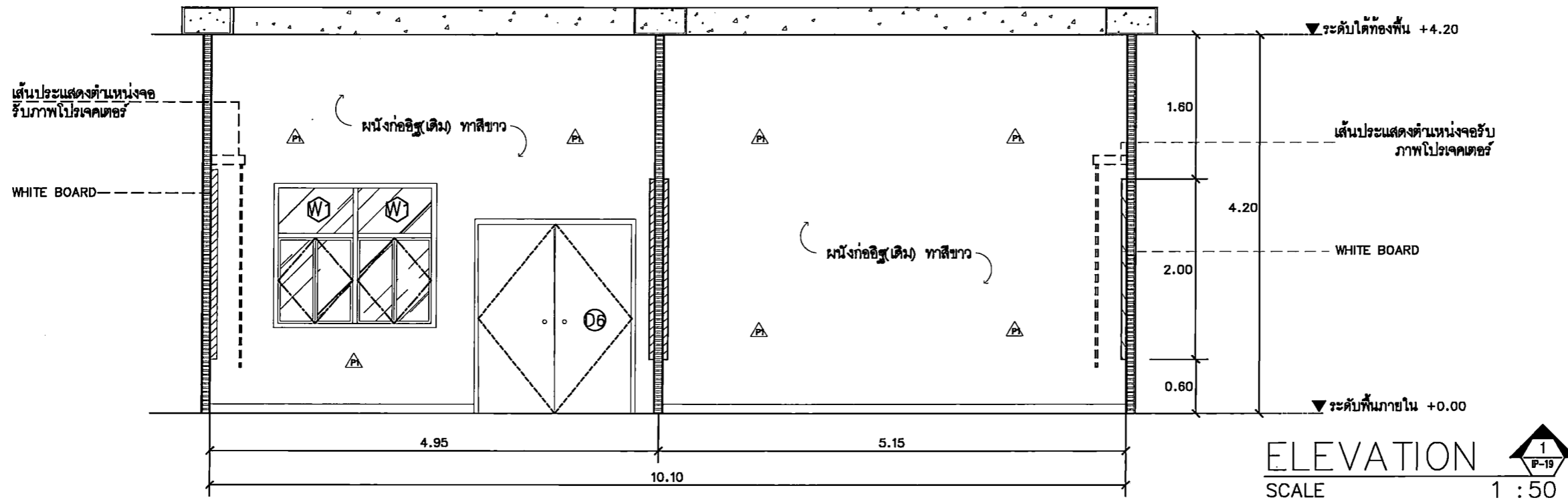
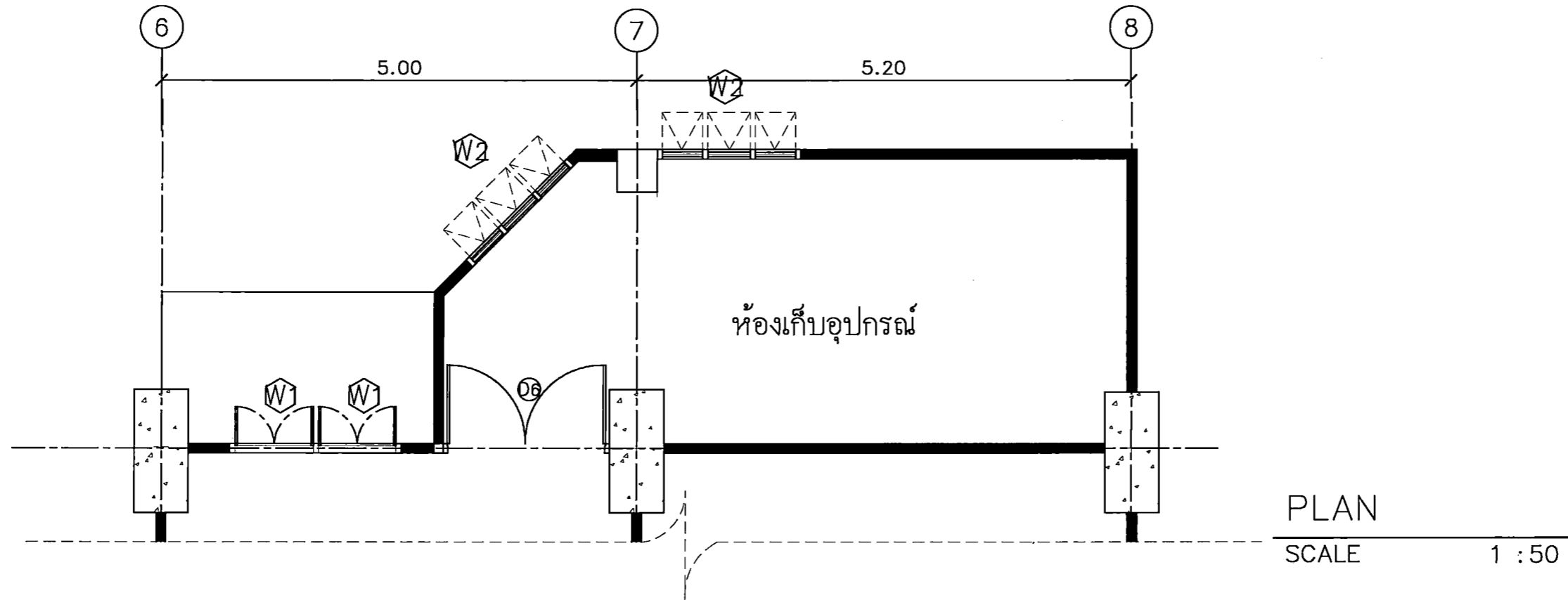
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
CEILING PLAN

DRAWING NO.
IA3-03

ห้องเรียน 1,2



PROJECT TITLE:
 วิชา 15 วิชาศิลปะและงานช่างศิลป์
 สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
 114 ถนน 23 แขวงจตุจักร
 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
 คณะศิลปกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติสุข สมวงศ์ภักดิ์ 11-11-838

STRUCTURAL ENGINEERS
 นาย อรุณ วัฒนภักดี 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
 นาย ปัทมาภรณ์ อธิวัฒน์ 2924

MECHANICAL ENGINEERS
 นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
 นาย อธิวัฒน์ วณิชรัตน์
 นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

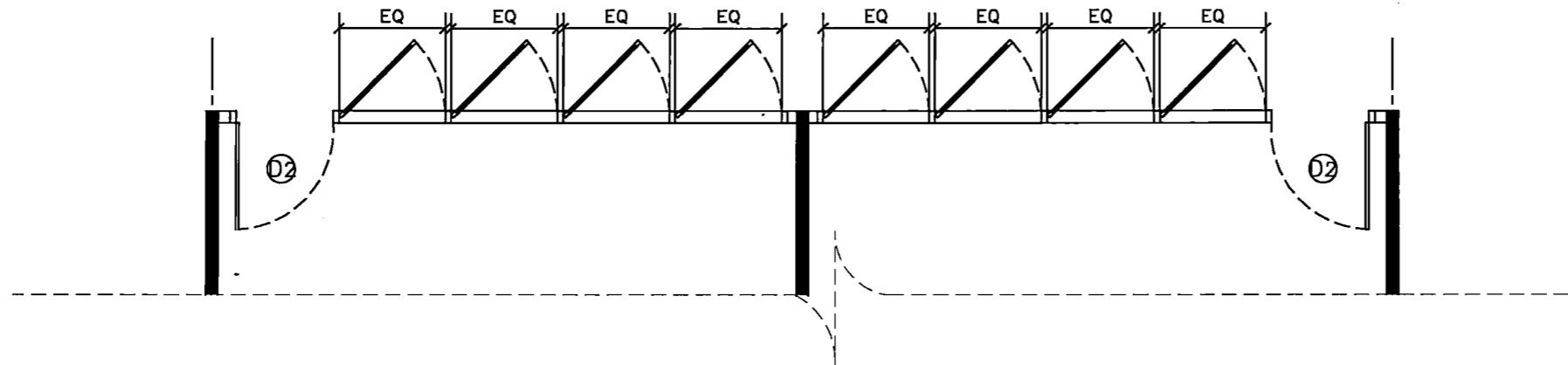
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
 ELEVATION 1

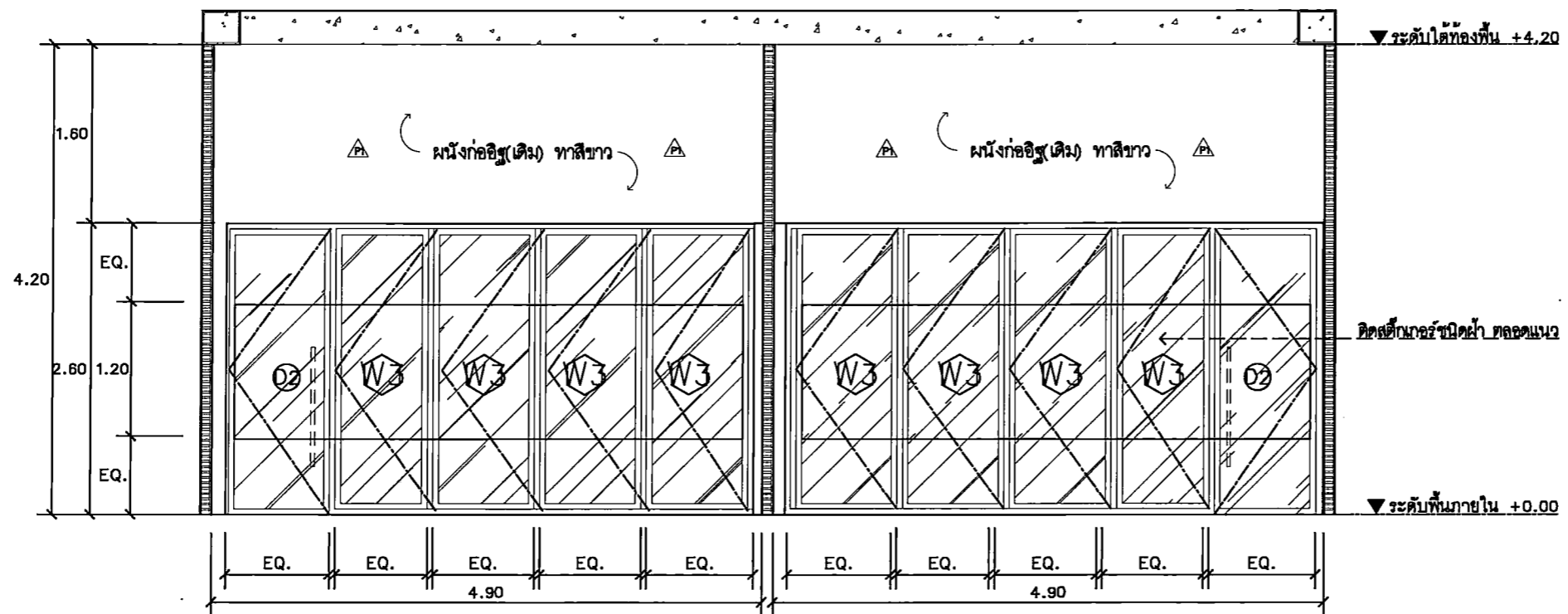
DRAWING NO.
 IA3-04

ห้องเรียน 1,2



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ปี สุนทรียะศิลป์ (โครงการพัฒนาศูนย์
การเรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง
กรุงเทพมหานคร 10110)

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลีใหญ่
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติยา สงวณวิภาท น-ธ.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพนธ์ วัฒนกุล ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สวัสดิ์สุข ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิพนธ์ วัฒนกุล ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิพนธ์ วัฒนกุล
นาย อธิพนธ์ วัฒนกุล

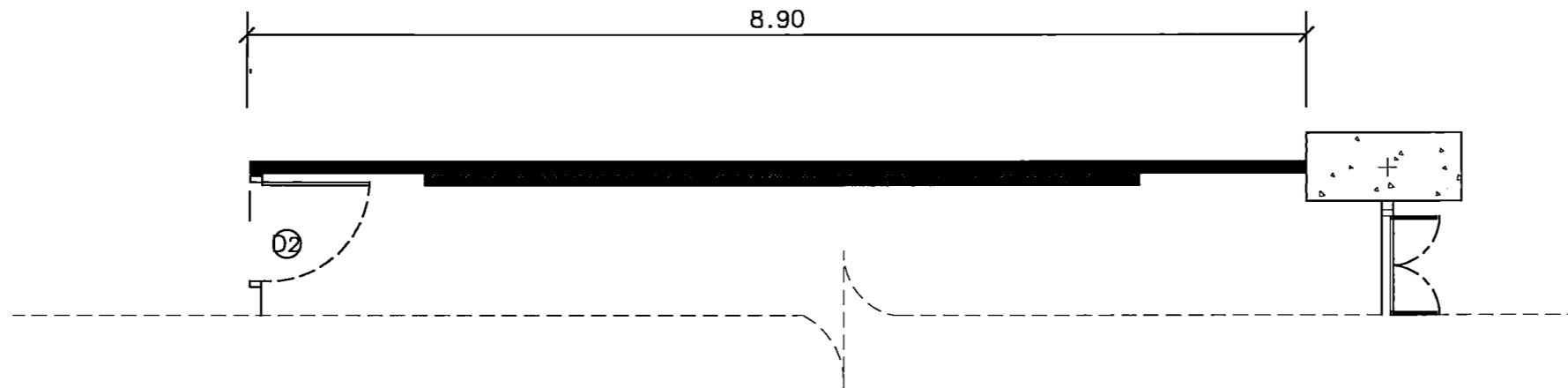
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELEVATION 2

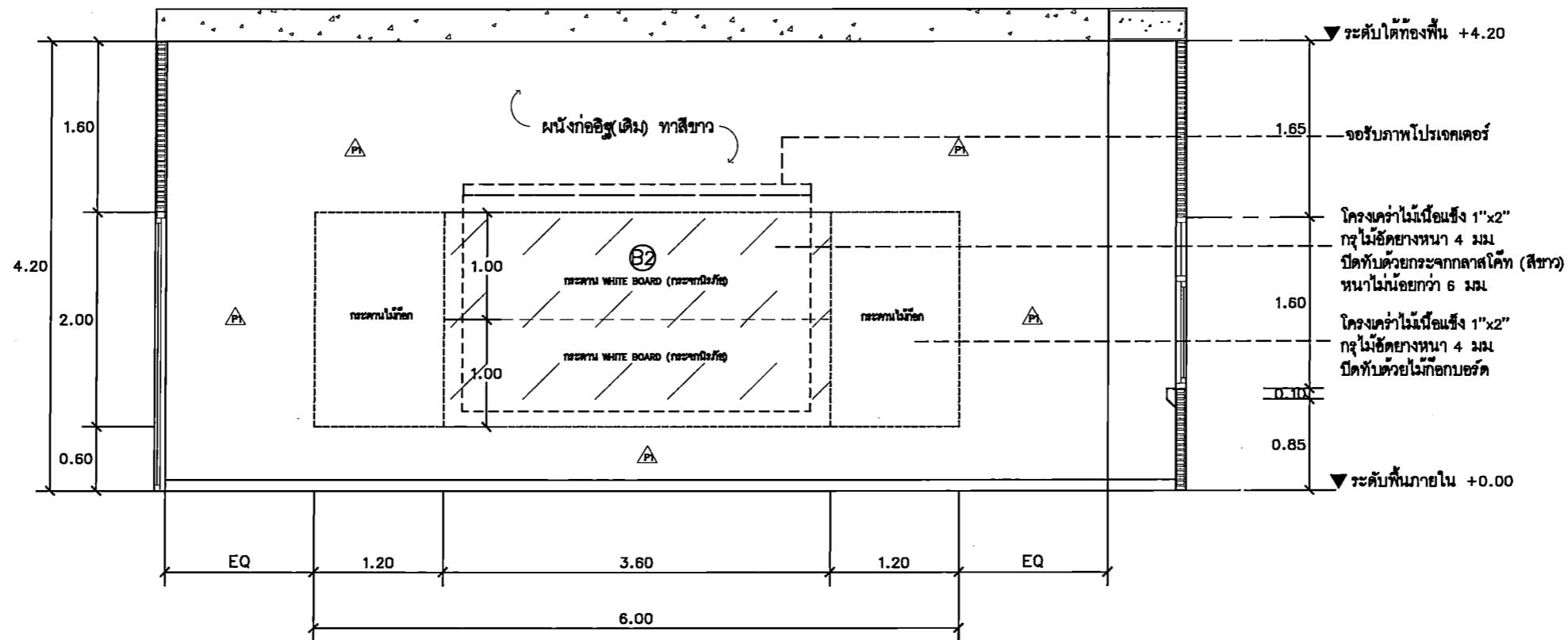
DRAWING NO.
IA3-05

ห้องเรียน 1,2



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE 1 : 50

PROJECT TITLE:
 โครงการ 6 5 มิ 15 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อาคารเรียน
 อาคารเรียนประถมศึกษา (5-5) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

SITE LOCATION
 114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลึง
 เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สติยา เสงศิริรัตน์ ก-ส.ร.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย สุทธิพงษ์ วัฒนกุล ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนรัมย์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย ชัยวัฒน์ คำดี ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
 นาย ชุตานนท์ วาพรรณ
 นาย ชัยวัฒน์ คำดี

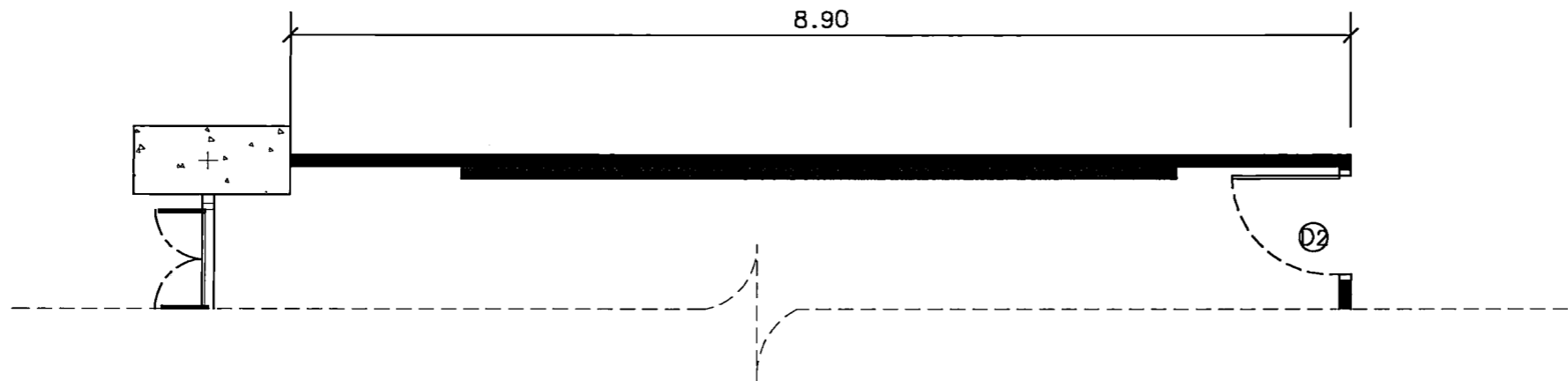
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
 ELEVATION 3

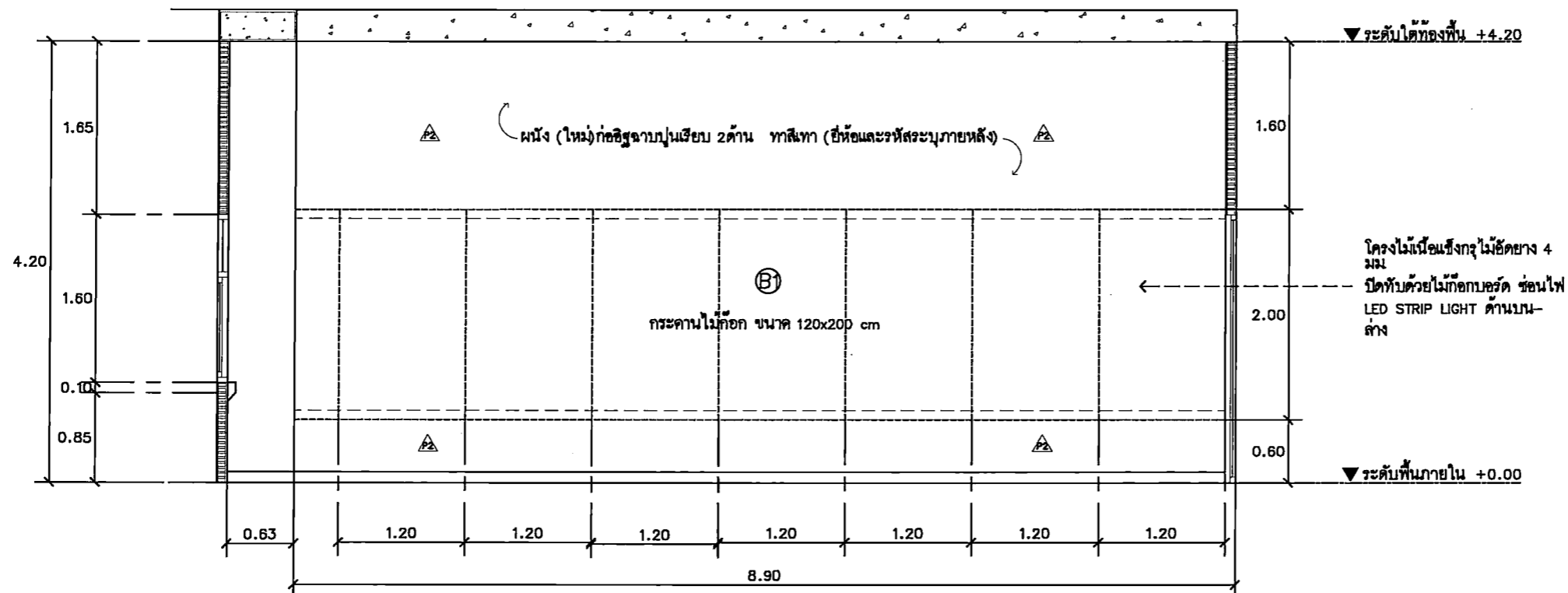
DRAWING NO.
 IA3-06

ห้องเรียน 1,2



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE

1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ ก่อ 5.01 15 ชั้นเรียนและห้องเรียน
สำหรับวิทยาลัยนาฏศิลป์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา แสงวีระวัฒนา ก-ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อภิวัฒน์ วัฒนกุล ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปิยะพงษ์ ศรีรัมย์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อภิวัฒน์ วัฒนกุล

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

CHECK BY :

DATE : SCALE :

26-11-2020 A5-SHOW

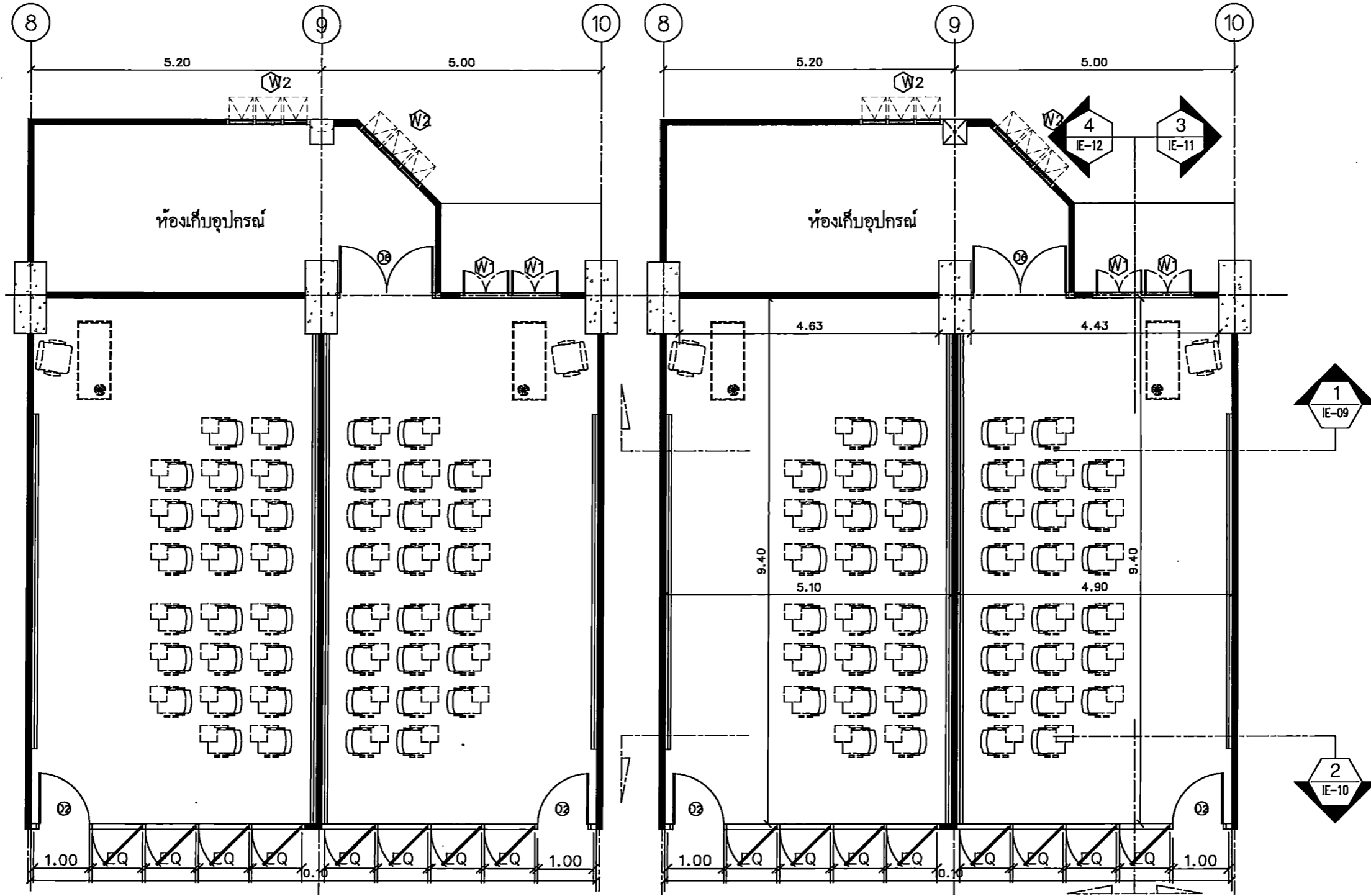
DRAWING TITLE

ELEVATION 4

DRAWING NO.

IA3-07

ห้องเรียน 3,4



FURNITURE LAY-OUT PLAN
SCALE 1 : 75

DIMENSION PLAN
SCALE 1 : 75

รายการเฟอร์นิเจอร์							
รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ	รหัส	รายการ	ขนาด
LF-01	โต๊ะยาว	กว้าง 80x ยาว 72.40x สูง 75 ซม. (1 ห้อง)	1	BY OWNER	LF-03	เก้าอี้พลาสติก	ขนาดมาตรฐาน (1 ห้อง)
LF-02	เก้าอี้โต๊ะยาว	ขนาดมาตรฐาน (1 ห้อง)	1	BY OWNER			



PROJECT TITLE:
โครงการ ก. วิชา 15 งานศิลปกรรมและการออกแบบ
สาขาวิชาศิลปกรรมและนิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา ศรีนครินทรวิโรฒ ก-ธ.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อรุณ วัฒนสุภา ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปิณฑง ศรีรัมย์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายวิเศษ ตีตตะวงษ์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อภิชาต วาณิชชานนท์
นาย อภิรต ฝักทอง

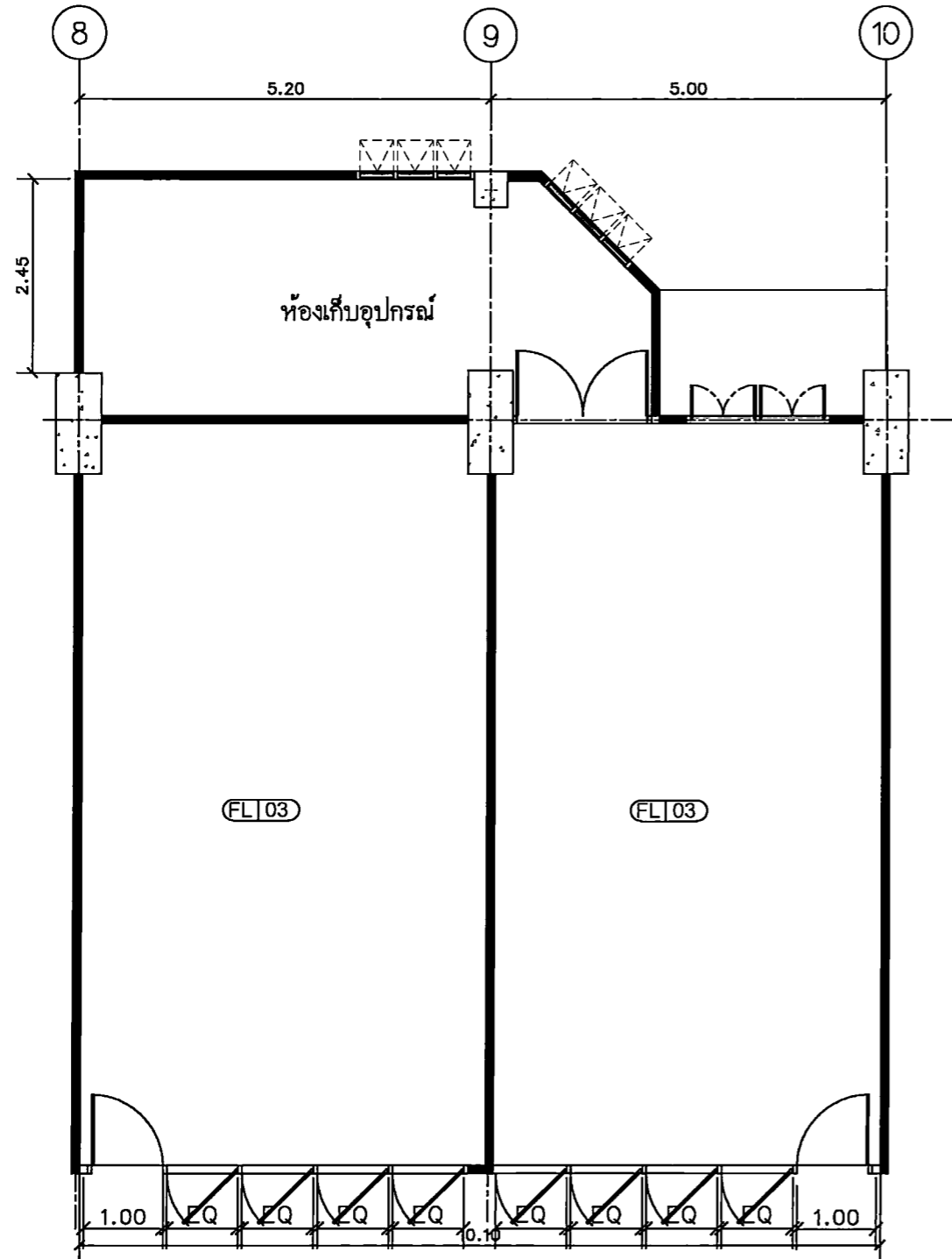
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

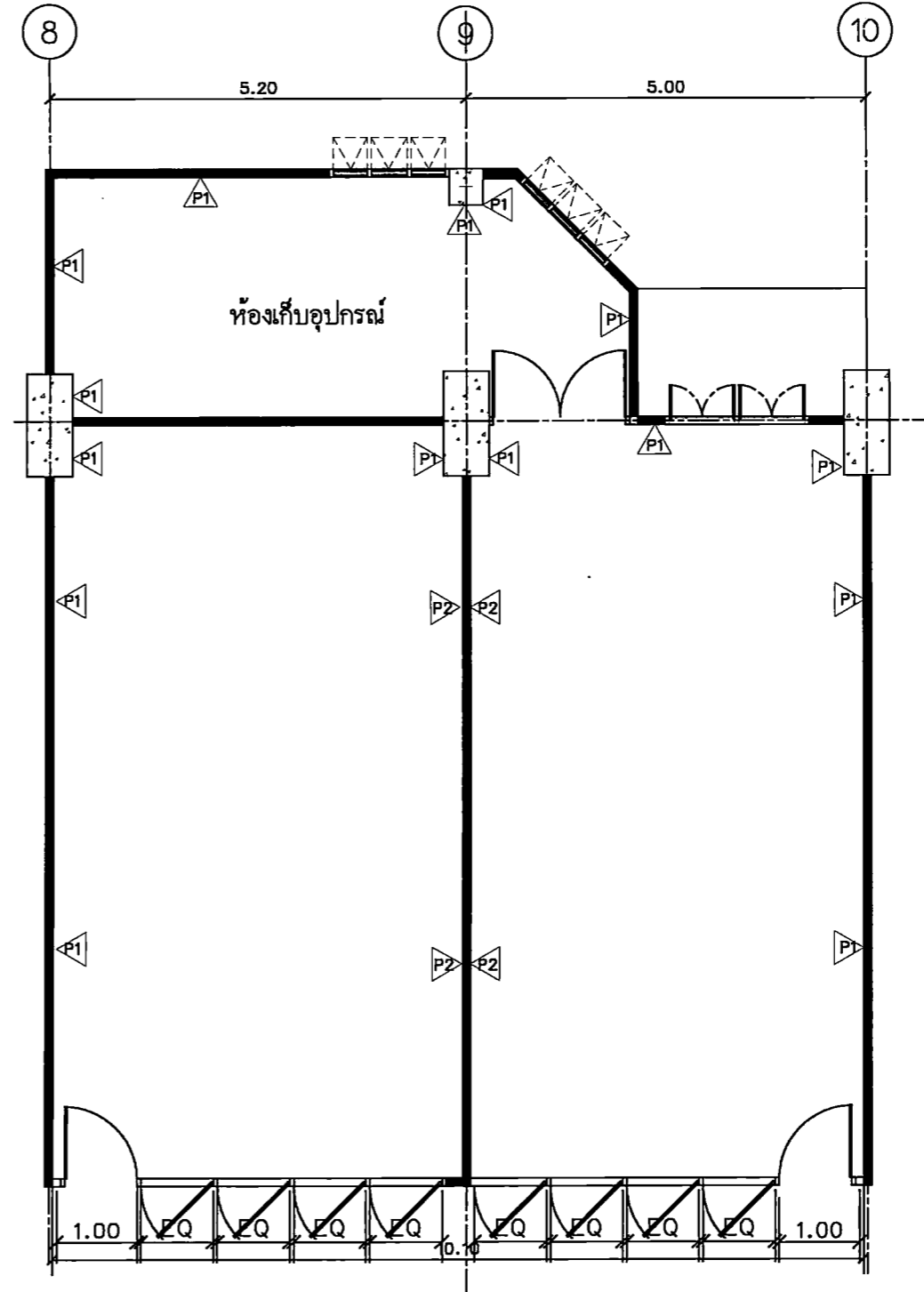
DRAWING TITLE
FURNITURE LAY-OUT PLAN
DIMENSION PLAN

DRAWING NO.
IA4-01

ห้องเรียน 3,4



WALL FINISHING PLAN
SCALE 1 : 75



PATTERN FLOOR PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ					
สัญลักษณ์	รายการ	ขนาด/หน่วย	รหัส	รายการ	ขนาด/หน่วย
P1	ผนังอาคารเดิมทาสีขาว (ระบุรหัสภายหลัง)		FLI03	พื้นสีเบมท์ซีเมนต์ (สีข)	
P2	ผนังทาสีเทา (ระบุรหัสภายหลัง)				

- ### หมายเหตุ
- งานทาสีอาคารของพื้นผนัง (มอก. 1123-2555)
 - งานทาสีผนัง (สีน้ำอะคริลิก 100% มอก. 2321-2549)



PROJECT TITLE:
อาคาร 15 ชั้น 15 ชั้นเรียนและห้องปฏิบัติการ
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันชาย สลวงษ์รักษา ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ธีรภัท วัฒนภุม ฐ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง ศรีบุญ สท.2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายธีรศักดิ์ ด้วงอาน สท.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย ชูเกียรติ วาญสนัน

นาย อภิรต ฤทธิเดช

CHECK BY :

DATE : SCALE :

26-11-2020 AS-SHOW

DRAWING TITLE

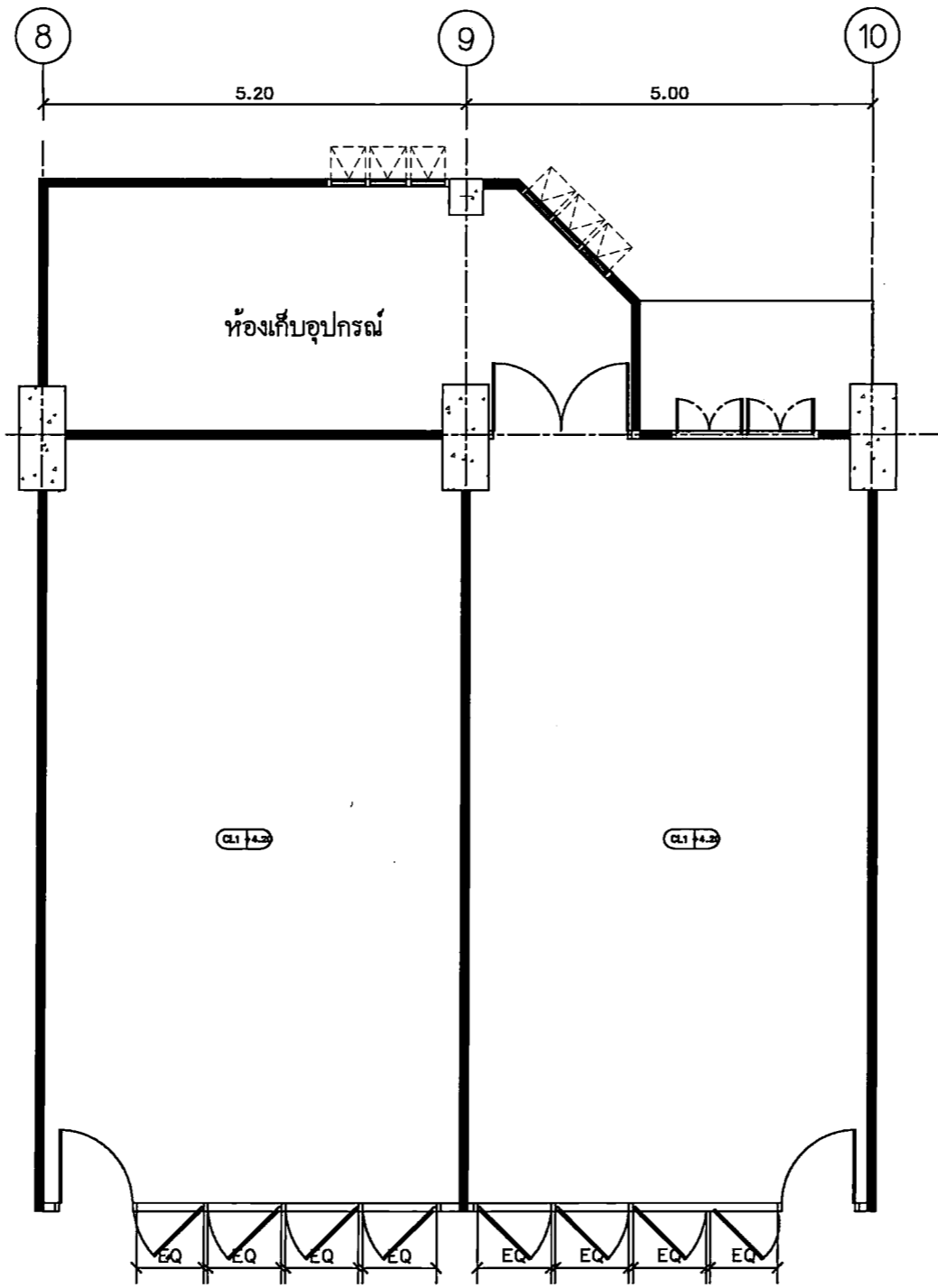
WALL FINISHING PLAN

PATTERN FLOOR PLAN

DRAWING NO.

IA4-02

ห้องเรียน 3,4



CEILING PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
ค.1-ค.2	โคมไฟห้องเก็บของ (จัดทำการวางระบอบ)		



PROJECT TITLE:
โครงการ ก 501 15 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อาคารเรียนรวม
โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่หลวง กรุงเทพมหานคร
ภาคกลางและตะวันออก ๒๕๖๓

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลบางพลีใหญ่
อำเภอ บางพลี จังหวัดสมุทรสาคร 10110

OWNER
คณะกรรมการ
โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
ดร. สุนทร เสงี่ยมศักดิ์ ก-ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพ วัฒนภา ส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปัทมาภรณ์ อธิกุล ส. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ อธิกุล ส. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ อธิกุล
นาย อธิวัฒน์ อธิกุล

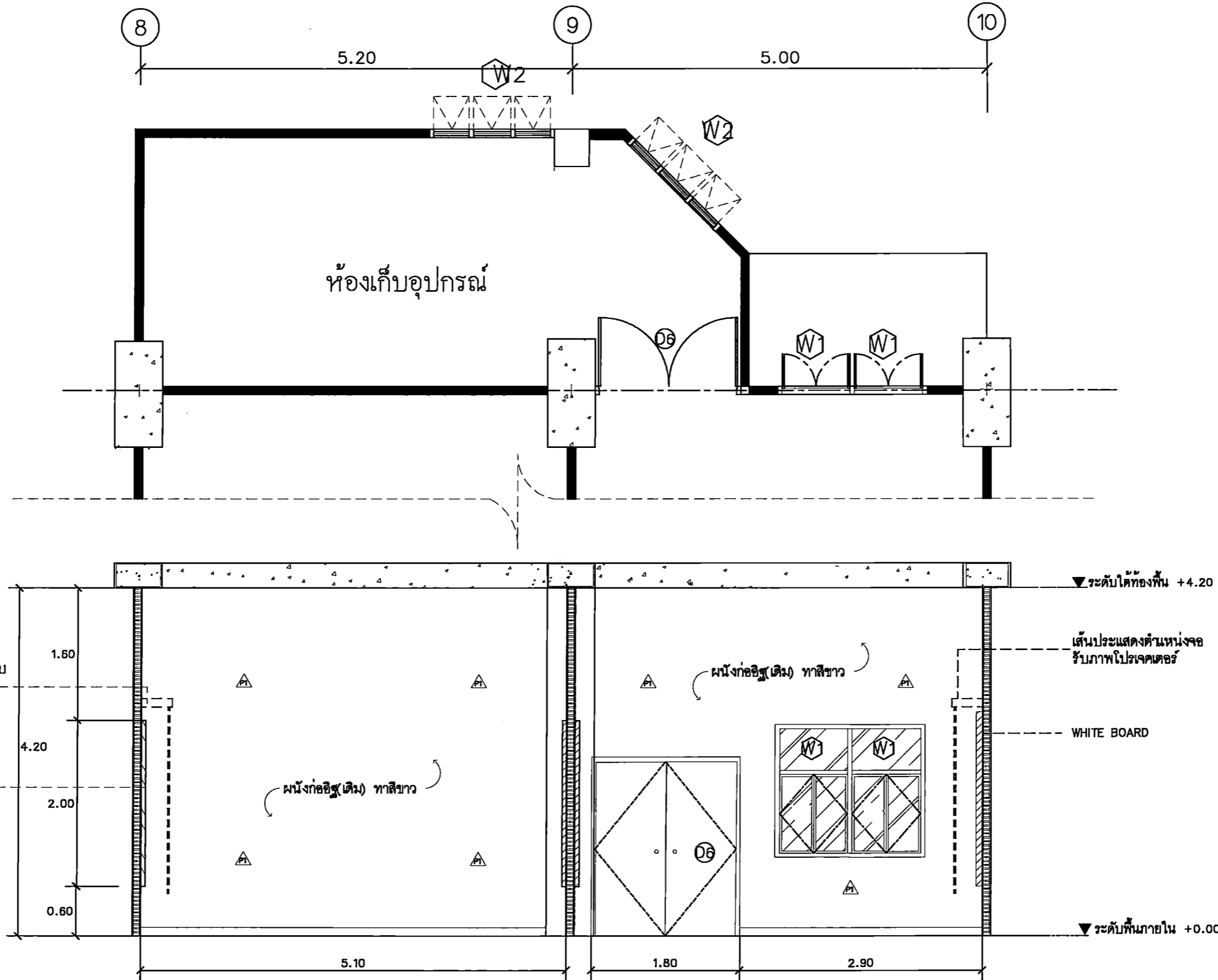
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
CEILING PLAN

DRAWING NO.
IA4-03

ห้องเรียน 3,4



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 50 ปี 15 คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถม

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถม

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สนิท เสวงวิจิตรกุล 11-111838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย สนิท วิจิตรกุล ส.10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ชัยวัฒน์ ส.12924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย สนิท วิจิตรกุล ส.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สนิท วิจิตรกุล
นาย สนิท วิจิตรกุล

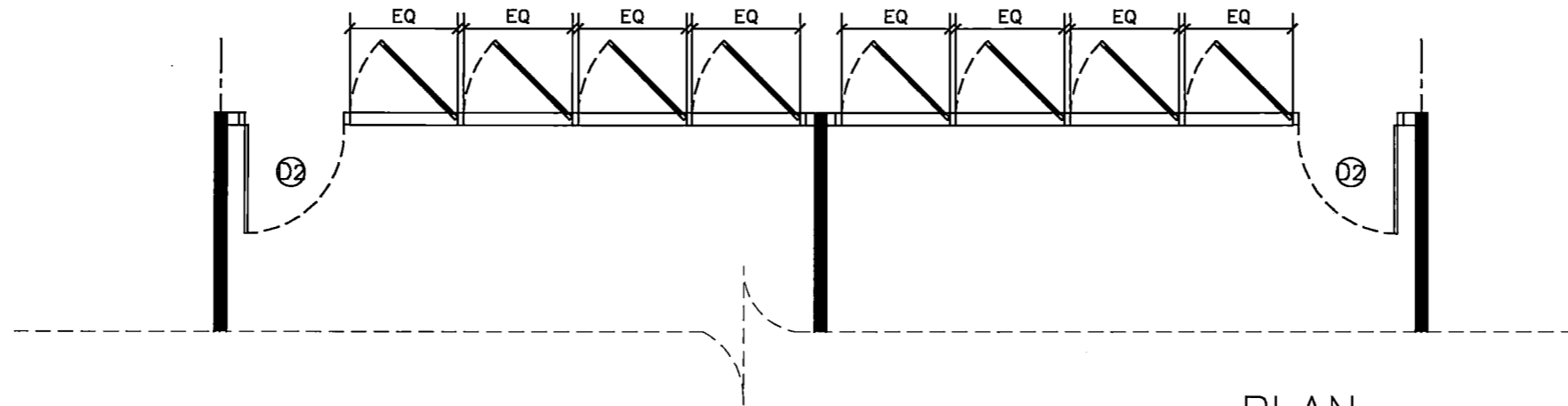
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

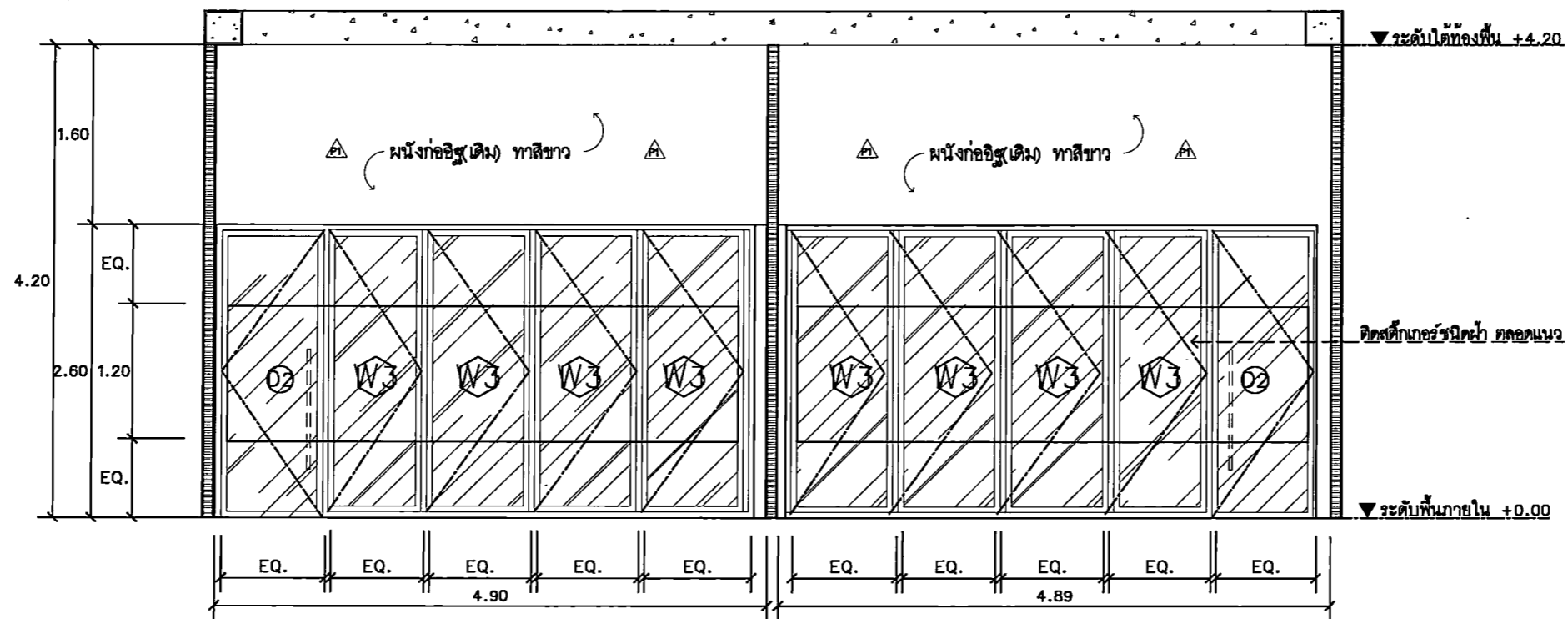
DRAWING TITLE
ELEVATION 1

DRAWING NO.
IA4-04

ห้องเรียน 3,4



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50

PROJECT TITLE:

โครงการ 6 58 15 งานปรับปรุงอาคารเรียนและ
อาคารอเนกประสงค์ (เดิม) ของโรงเรียน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เขตราชเทวี

SITE LOCATION

114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

โรงเรียน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เขตราชเทวี

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันตย์ ศาสตร์ภักดิ์ 11-81838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิพนธ์ วัฒนกุล อ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย เปรมพงษ์ วัฒนชัย สท. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายสุวิทย์ ด้วงดี สท. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย สุภกร วาฬสน

นาย อธิพนธ์ วัฒนกุล

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

SCALE :

AS-SHOW

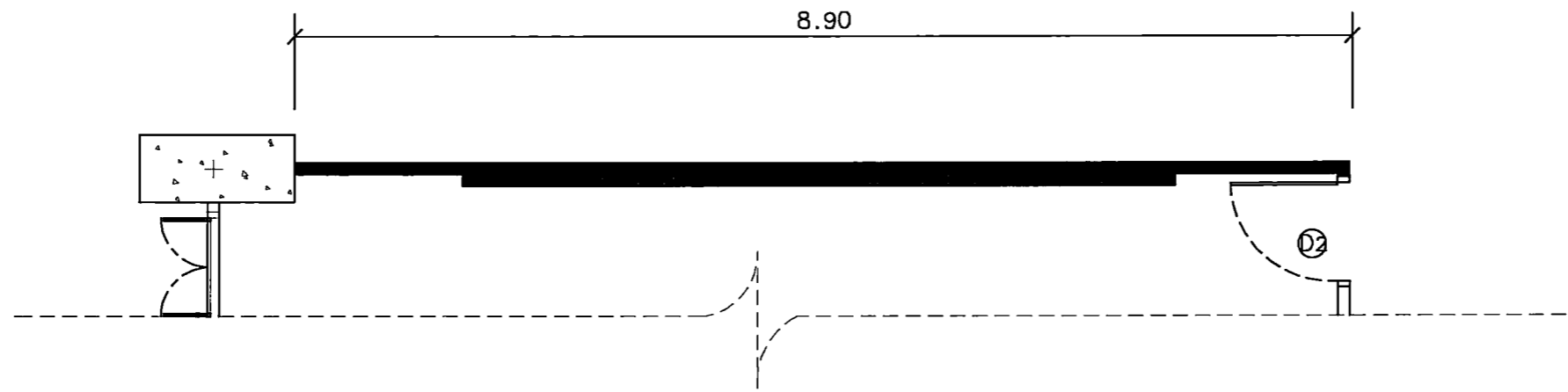
DRAWING TITLE

ELEVATION 2

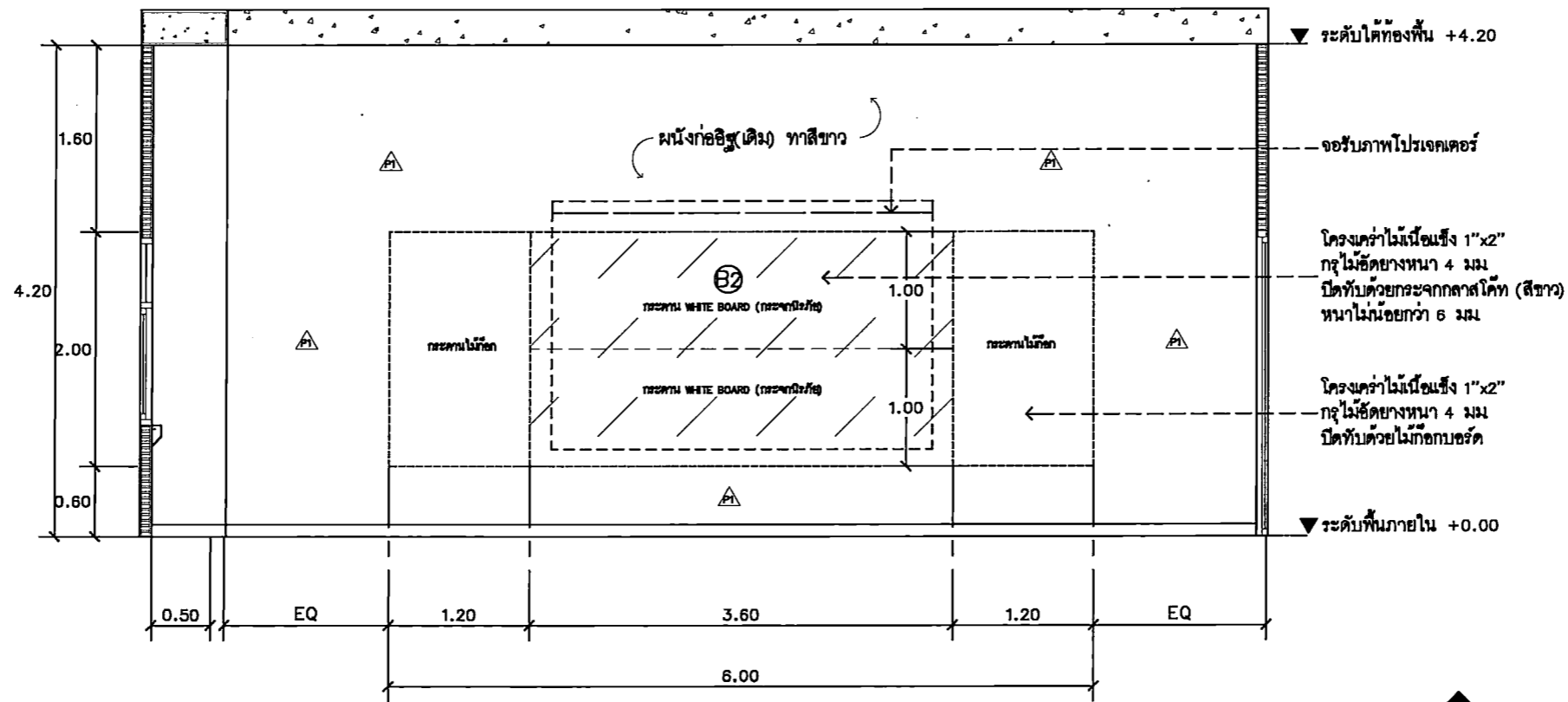
DRAWING NO.

IA4-05

ห้องเรียน 3,4



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
ศิลปะ 5 มี 15 ชั้นเรียน 3,4 ชั้นเรียน 3,4
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมธานี

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลหนองปรือ
อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมธานี

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร เสงี่ยมกุล น-ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ตรีพร วัฒนกุล ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สอนรัมย์ ส.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย ธีรศักดิ์ ธีรธำรงค์ ส.บ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อรุณกร วาฬสนธิ
นาย อธิส ธีระทอง

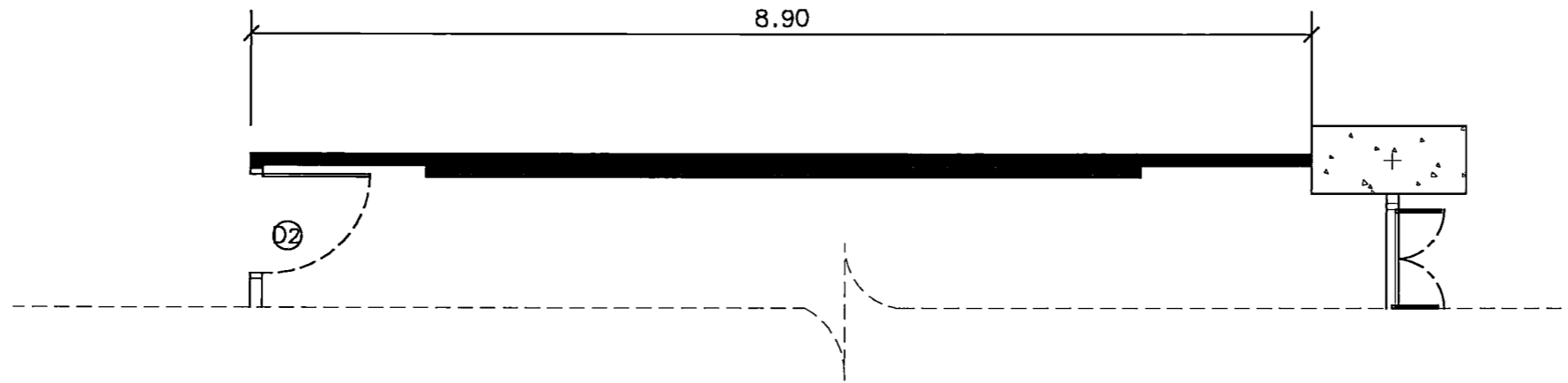
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELEVATION 3

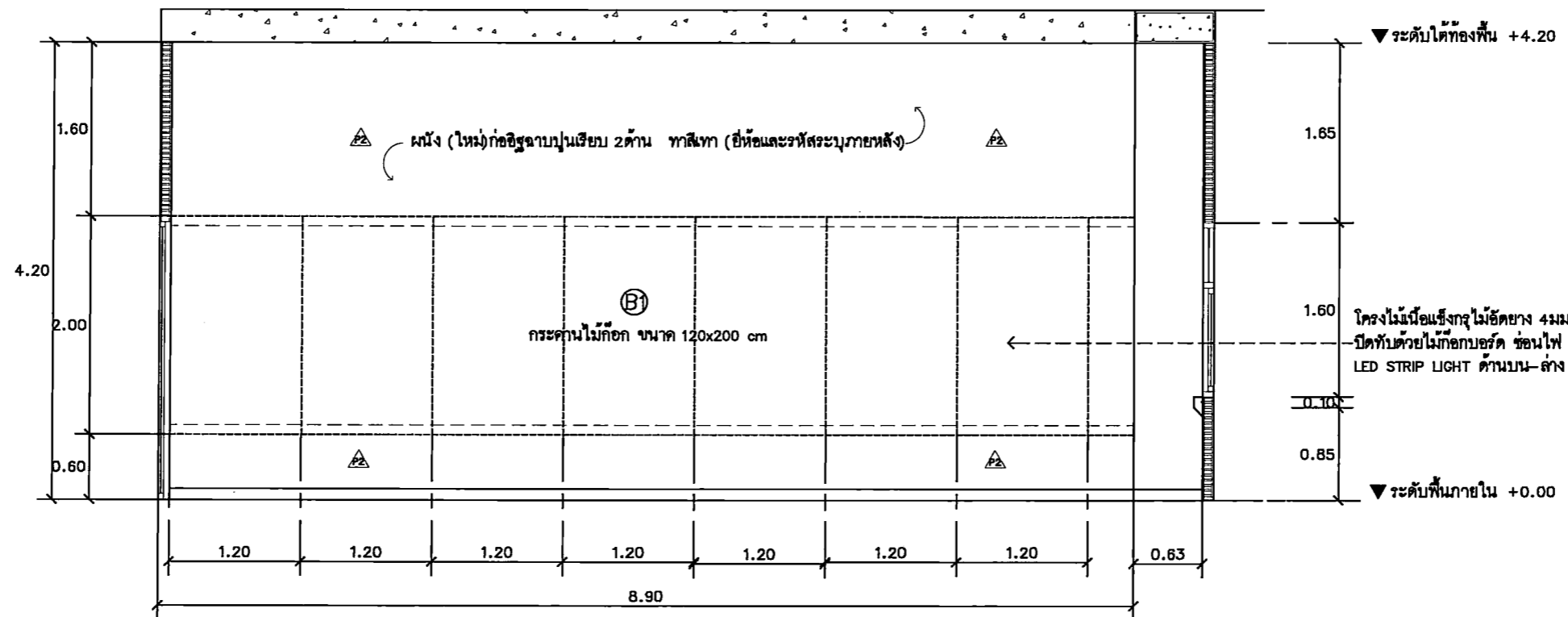
DRAWING NO.
IA4-06

ห้องเรียน 3,4



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 581 15 ชั้นเรียนสำหรับนักเรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4
โรงเรียนศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
ซอย 14 กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
นางสาวประไพพรรณ
นางสาวประไพพรรณ ประถมศึกษา

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สนิท สุขวงศ์ภักดิ์ ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย สุวิทย์ วัฒนวิภา สว. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สร้อยชัย สวท.2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายสุวิทย์ วัฒนวิภา สว.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุวิทย์ วัฒนวิภา
นาย สุวิทย์ วัฒนวิภา

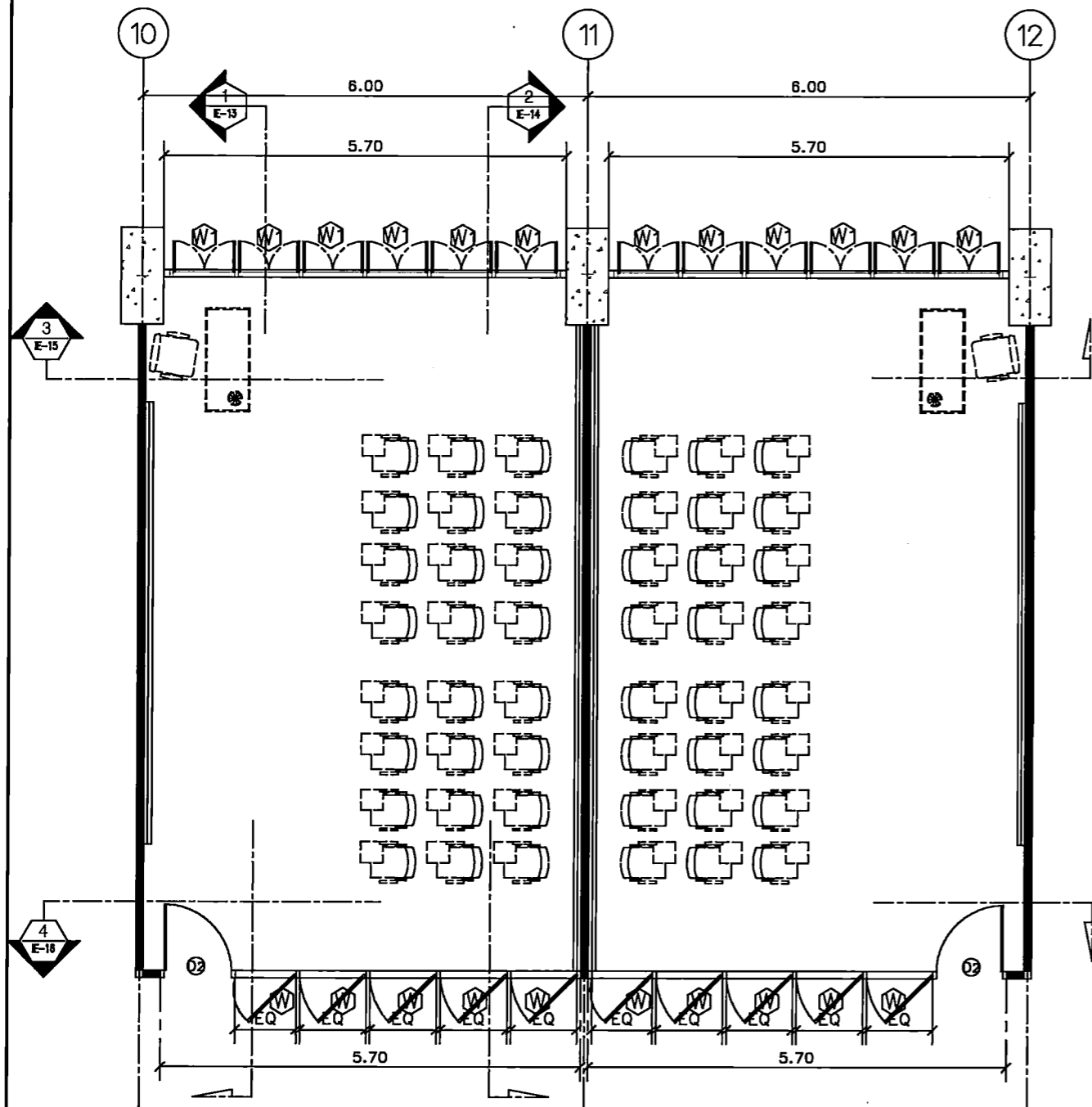
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

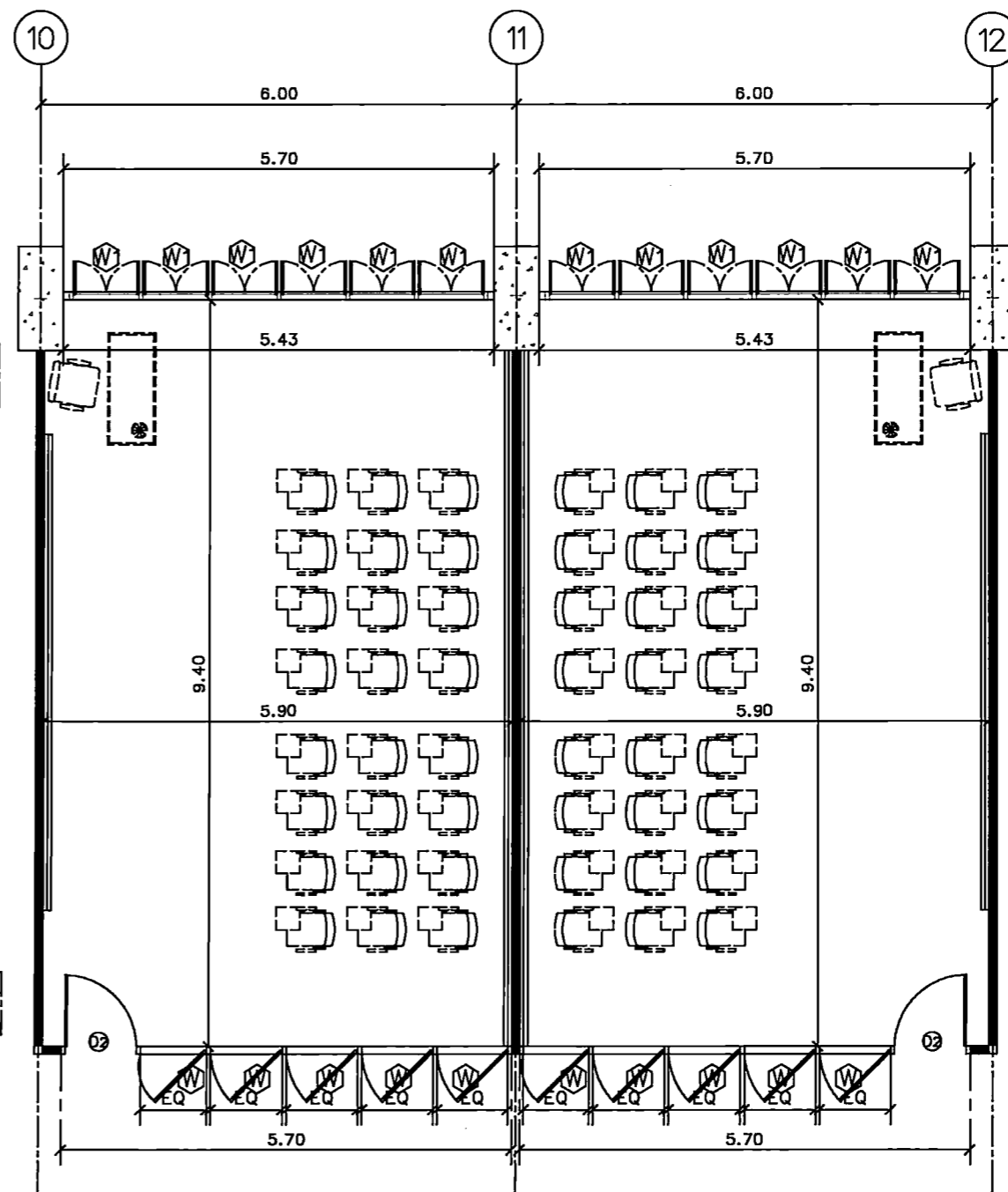
DRAWING TITLE
ELEVATION 4

DRAWING NO.
IA4-07

ห้องเรียน 5,6



FURNITURE LAY-OUT PLAN
SCALE 1 : 75



DIMENSION PLAN
SCALE 1 : 75

รายการเฟอร์นิเจอร์									
รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ	รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ
LF-01	โต๊ะยาว	กว้าง 0.80x ยาว 1.40x สูง 0.75m	1	BY OWNER	LF-03	เก้าอี้พลาสติก	ขนาดมาตรฐาน (ขนาด 51x61)	48	BY OWNER
LF-02	เก้าอี้โต๊ะยาว	ขนาดมาตรฐาน	1	BY OWNER					



PROJECT TITLE:
โครงการ 5,6 ชั้น 5 อาคารเรียนรวม
ศูนย์พัฒนาศิลปะการแสดง มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
ดร. อิศราย สอนวิจิตรวิภา น-AL838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ศรัทธ พงษ์สุภา อ.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปิณฑก วัฒนกุล อ.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ อ.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภรต พงษ์สุภา
นาย อิศราย สอนวิจิตร

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
FURNITURE LAY-OUT PLAN
DIMENSION PLAN

DRAWING NO.
IA5-01

PROJECT TITLE:
โครงการ 58 ปี 15 คณะศิลปกรรมศาสตร์
ศูนย์นิทรรศการและพิพิธภัณฑ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION:
114 ซอย 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

NOTES:
-

ARCHITECTURES:
-

INTERIORS:
ดร. สันติสุข สงวนศรีภักดิ์ ก-818.38

STRUCTURAL ENGINEERS:
นาย สุวิทย์ วัฒนศิริ กส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:
นาย ชัยวัฒน์ สวัสดิ์ กว. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:
นาย สันติสุข สงวนศรีภักดิ์ กส. 3323

REVISION/APPROVAL:
-

PROJECT NO. :
-

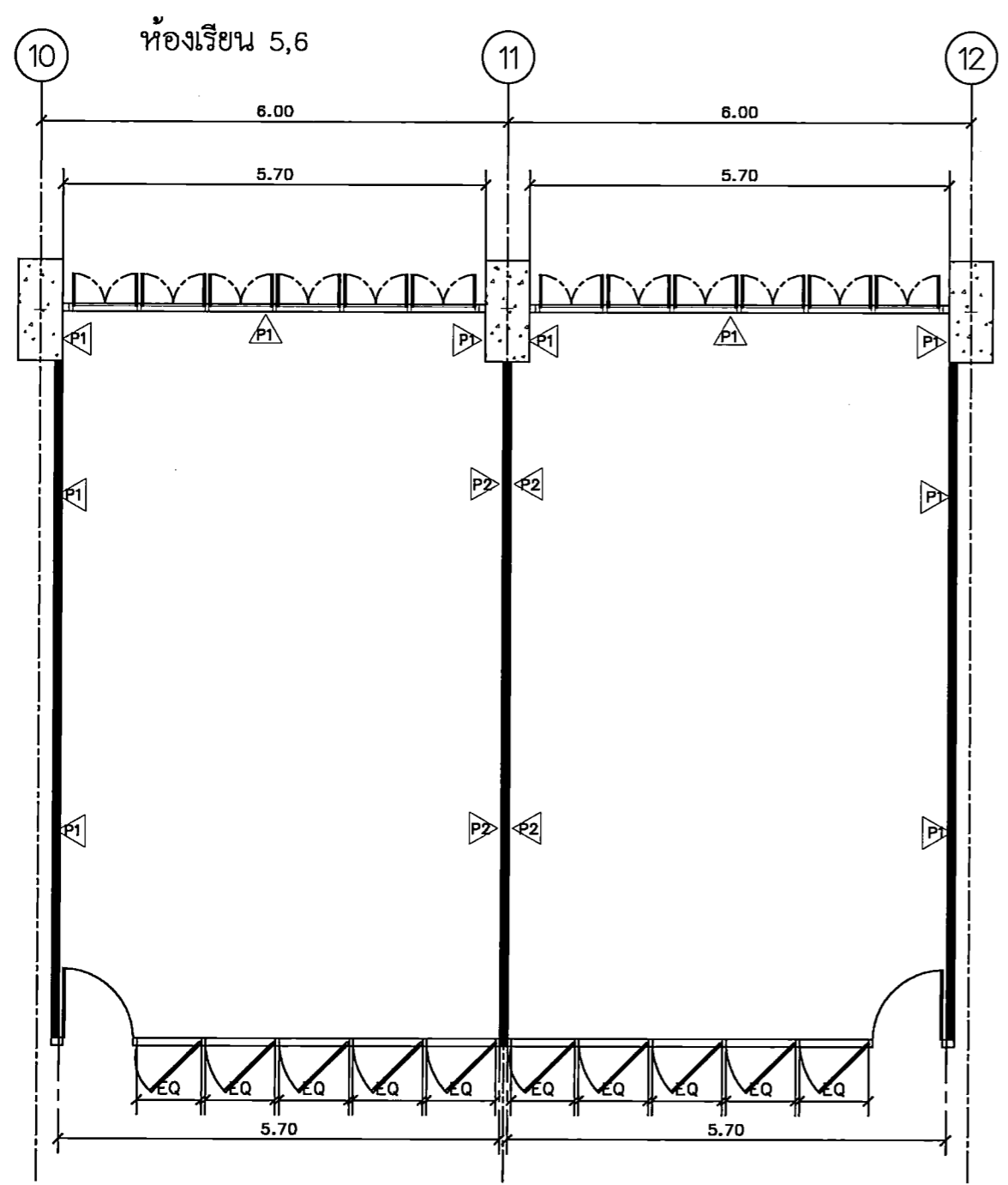
DRAWING BY:
นาย สุวิทย์ วัฒนศิริ
นาย สันติสุข สงวนศรีภักดิ์

CHECK BY :
-

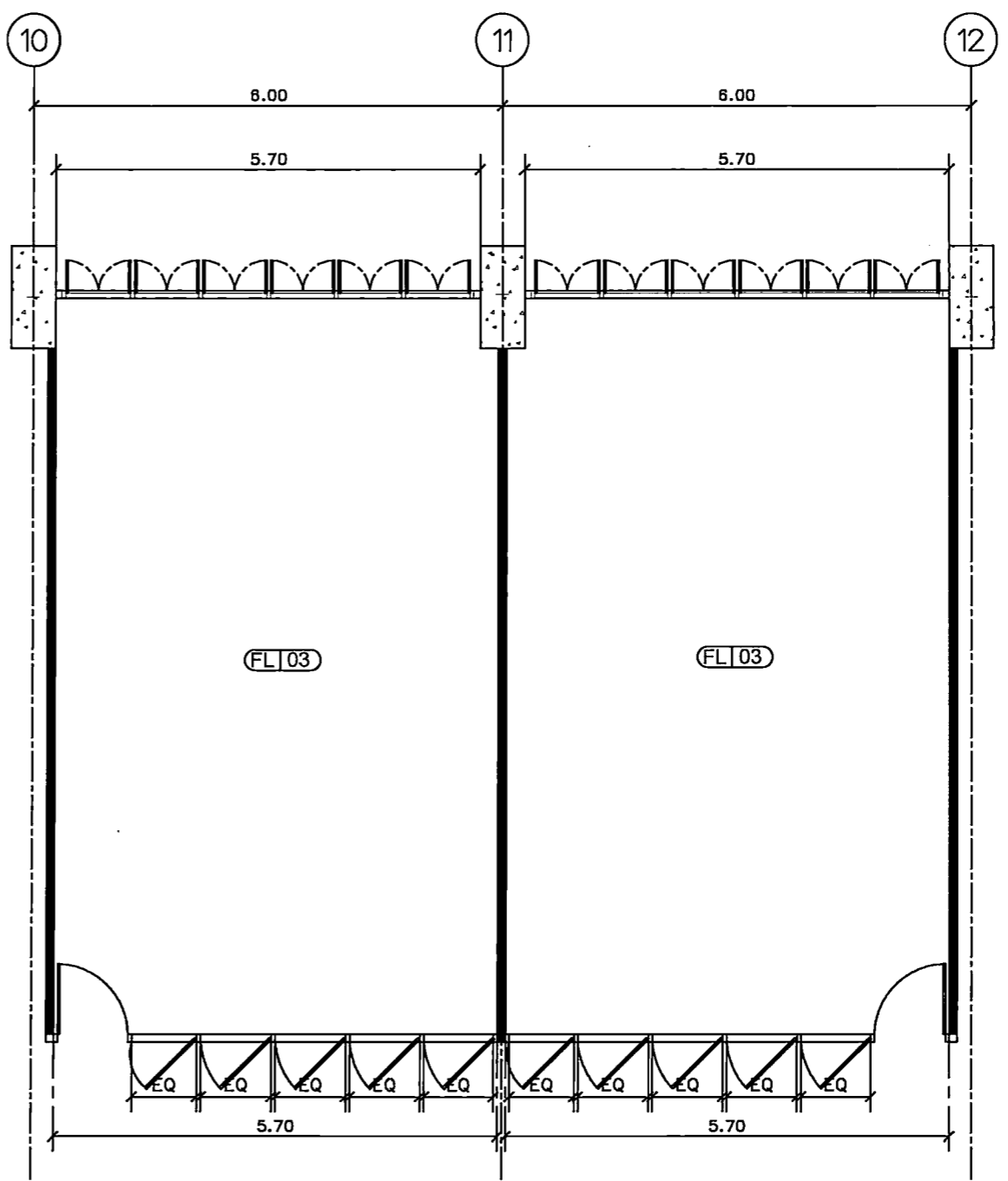
DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

DRAWING TITLE:
WALL FINISHING PLAN
PATTERN FLOOR PLAN

DRAWING NO.
IA5-02



WALL FINISHING PLAN
SCALE 1 : 75

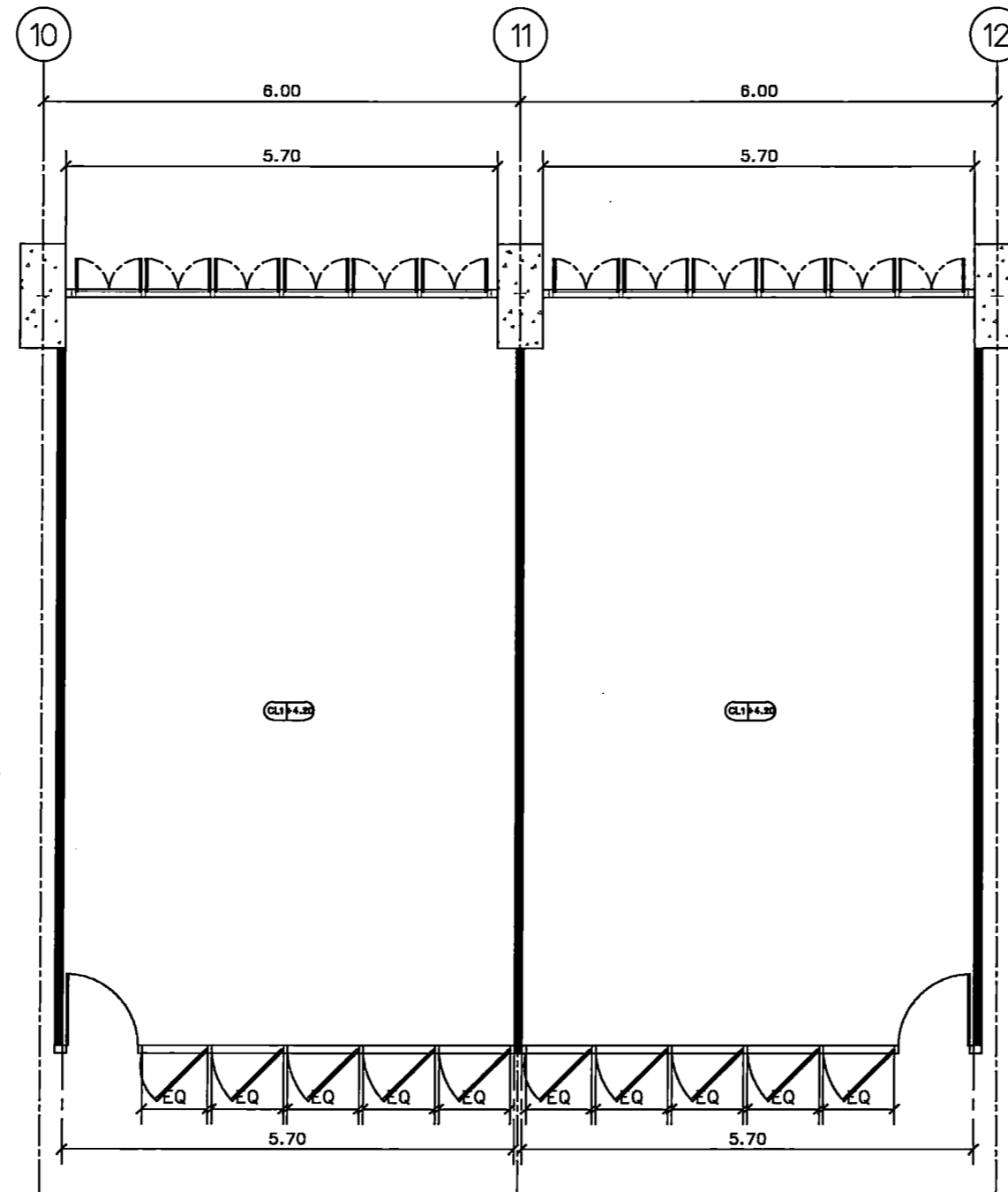


PATTERN FLOOR PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ					
รหัส	รายการ	หมายเหตุ	รหัส	รายการ	หมายเหตุ
▲	ผนังทาสีเทา (รวมพื้นที่ภายนอก)		FLI 03	พื้นสีชมพูอ่อน (เดิม)	
▲	ผนังทาสีเทา (รวมพื้นที่ภายนอก)				

- ### หมายเหตุ
1. งานทาสีผนัง (มอก. 1123-2555)
 2. งานทาสีผนัง (สีน้ำอะคริลิก 100% มอก. 2321-2549)

ห้องเรียน 5,6



CEILING PLAN
SCALE 1:75

รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
CL1+4.20	ใต้ท้องพื้นเดิม (ขีดทำความสะอาด)	



PROJECT TITLE:
โครงการ 5.6 15 ชั้นเรียนใหม่ (อาคารเรียน 5.6) ชั้นประถมศึกษา
และมัธยมศึกษาตอนต้น

SITE LOCATION
114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
คณะกรรมการ
โรงเรียนสาธิตร่วมมิตร กรุงเทพฯ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย ทองศรีภักดิ์ ก-ร.ล.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ชรินทร์ วัฒนกุล ก.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนิม ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายเกียรติศักดิ์ ชาติดี ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อภินันท์ พงษ์สุวิทย์
นาย ชรินทร์ วัฒนกุล

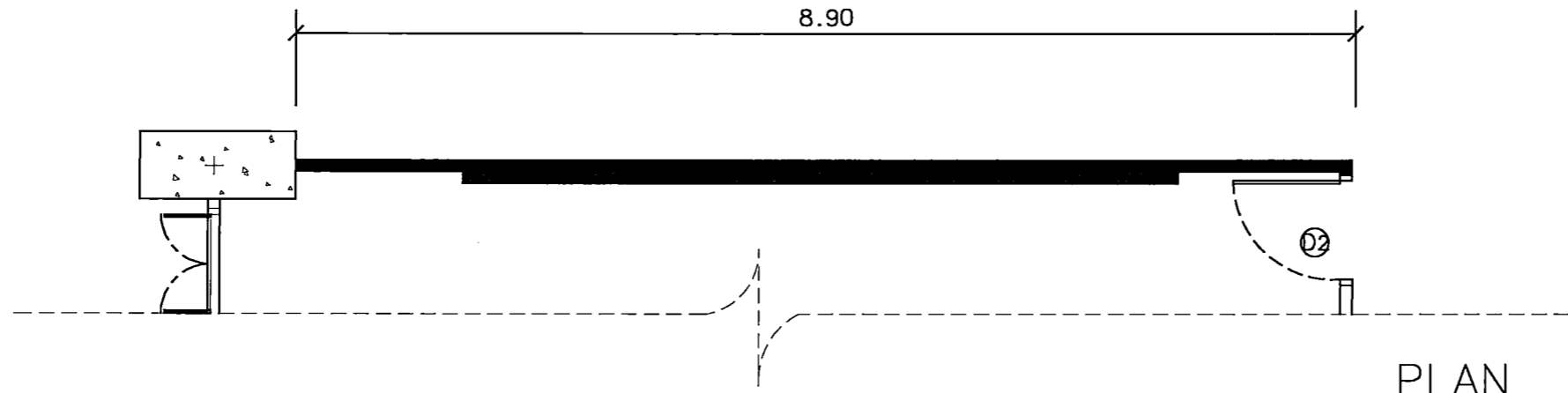
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

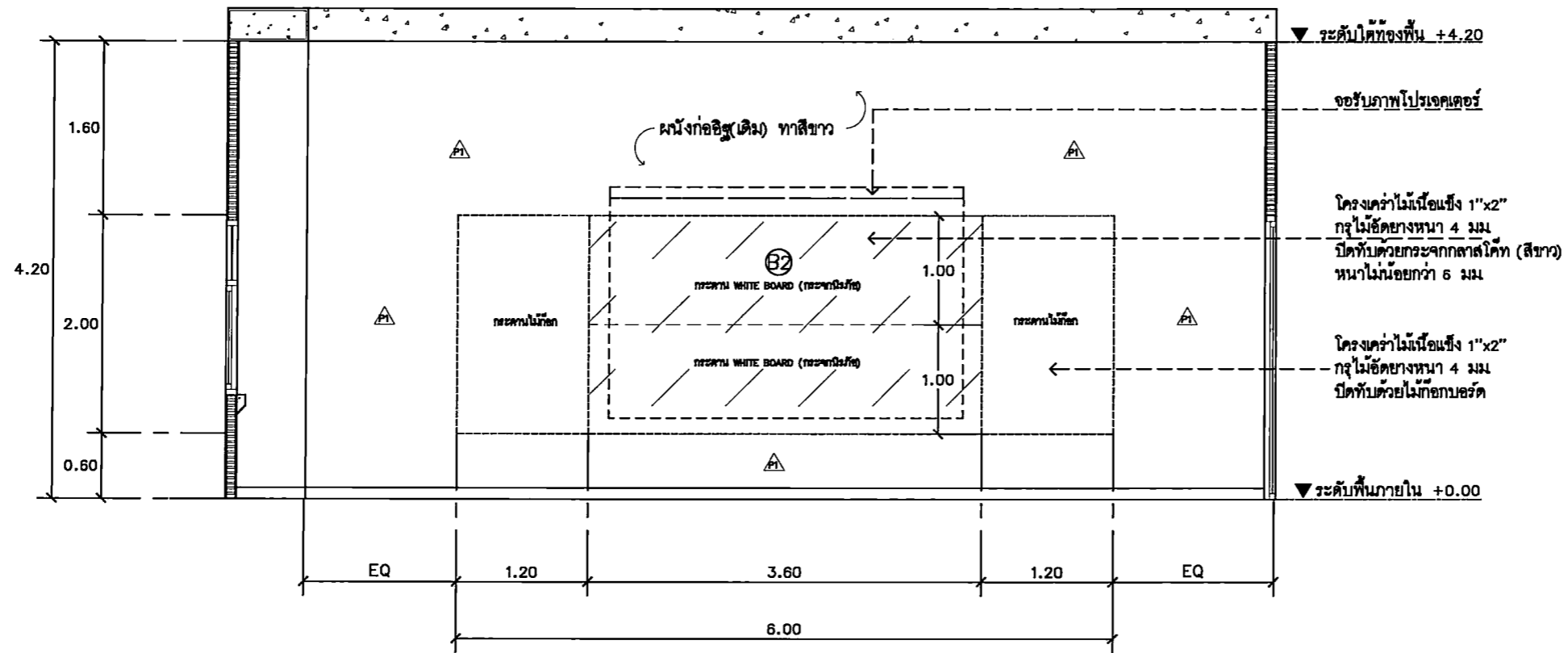
DRAWING TITLE
CEILING PLAN

DRAWING NO.
IA5-03

ห้องเรียน 5,6



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 5,6 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่
ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรสาคร

SITE LOCATION:
114 หมู่ 23 ตำบลบางพลีใหญ่
อำเภอเมืองสมุทรสาคร 10110

OWNER:
โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:
ดร. ลินฮาย สลวงรัตนภา น-บล.838

STRUCTURAL ENGINEERS:
นาย ศรัทธ วัฒนภุมมา สล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:
นาย ปานทอง สล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:
นายเกียรติศักดิ์ สล. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:
นาย สุภรณ์ วาฏิสราณี
นาย อภิรักษ์ รัตนาภรณ์

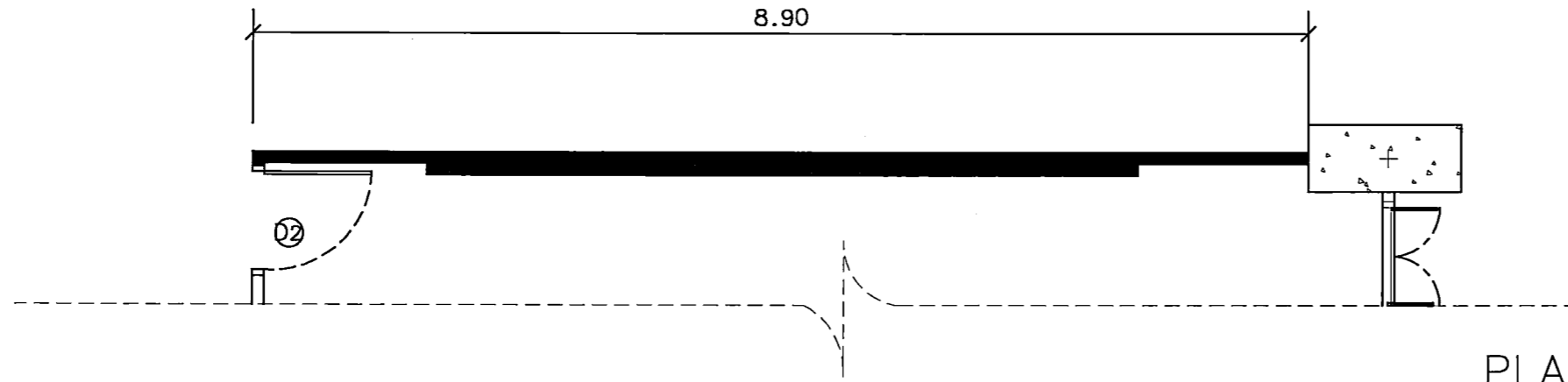
CHECK BY:

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE:
ELEVATION 1

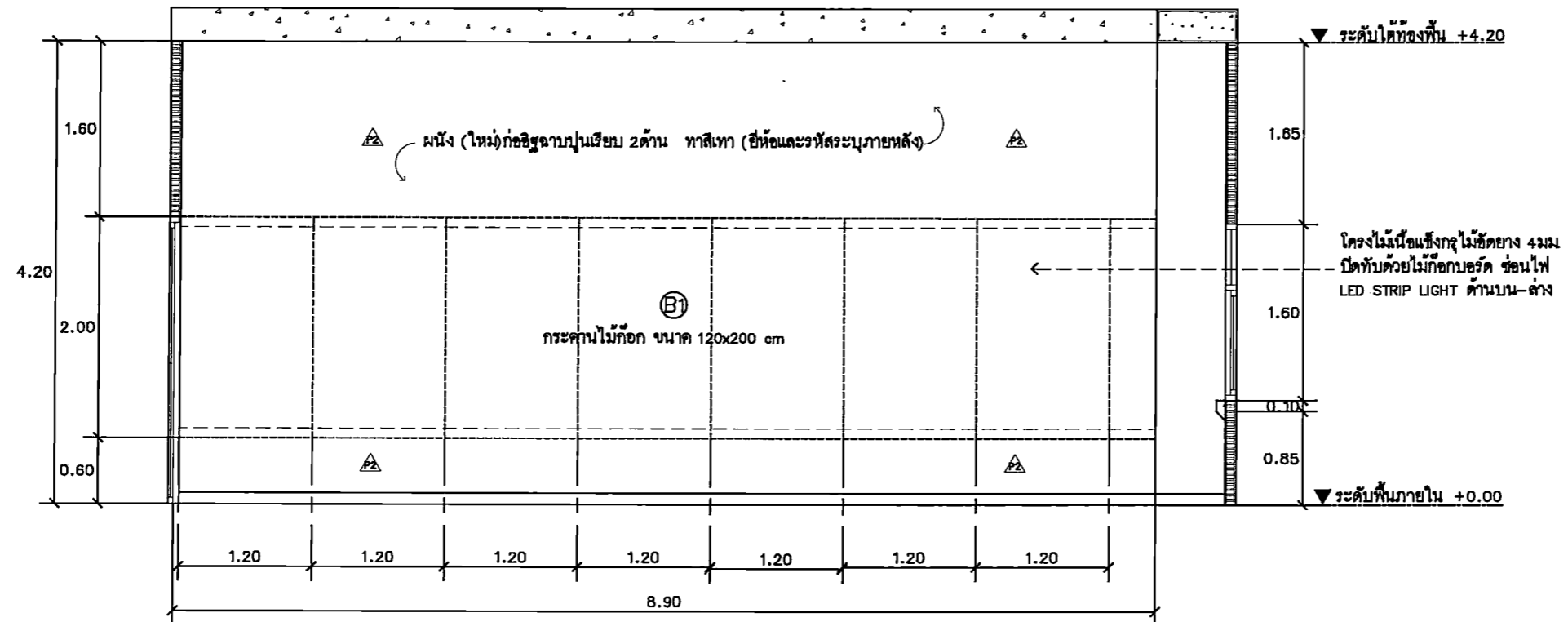
DRAWING NO. IA5-04

ห้องเรียน 5,6



PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE

2
F-28
1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 5,6: 15 ชั้นเรียนสำหรับนักเรียน
ระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 อาคารเรียน
ประถมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลบางพลี
อำเภอ บางพลี จังหวัด สมุทรปราการ 10110

OWNER
คณะกรรมการ
การศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
ดร. สุนทร งามวิจิตรกุล ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ งามวิจิตรกุล ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง ศรีรัมย์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ งามวิจิตรกุล ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ งามวิจิตรกุล
นาย อธิวัฒน์ งามวิจิตรกุล

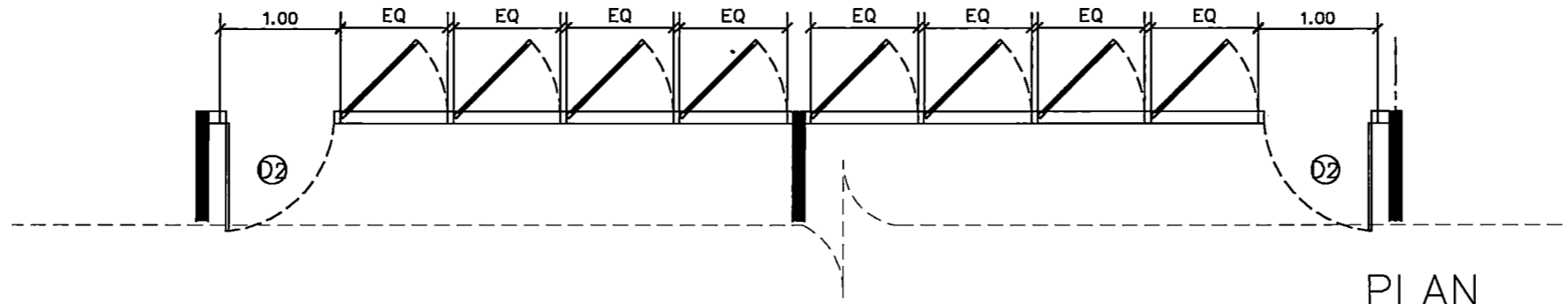
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELEVATION 2

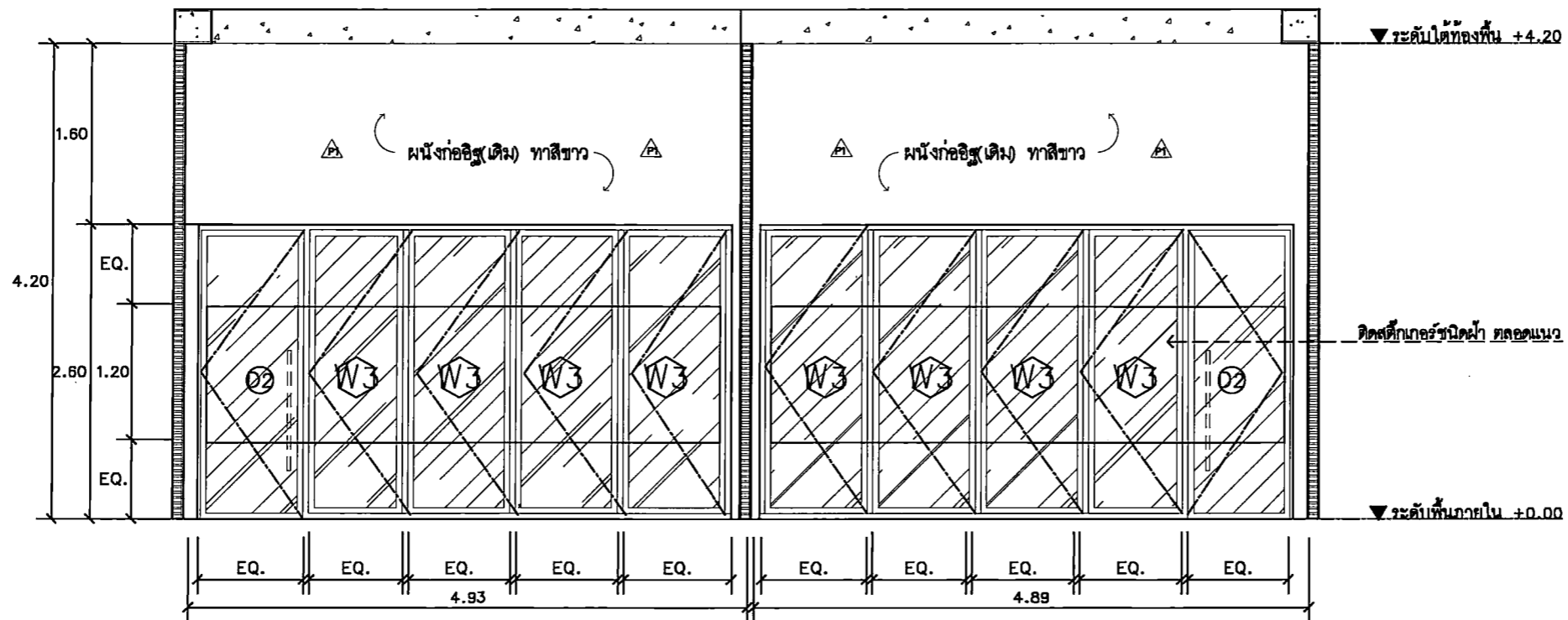
DRAWING NO.
IA5-05

ห้องเรียน 5,6



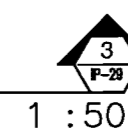
PLAN

SCALE 1 : 50



ELEVATION

SCALE



1 : 50

PROJECT TITLE:
โครงการ ก 58: 15 ชั้นเรียน 5,6 อาคารเรียนรวม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สนิษ สอนวิรัตน์ ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ธานีพ วัฒนกุล กส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง ศรีรัมย์ สท.2924

MECHANICAL ENGINEERS
ส.น.วิเศษ ตักศิลา กส.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อานนท์ พงษ์ธน
นาย อธิสร กิ่งทอง

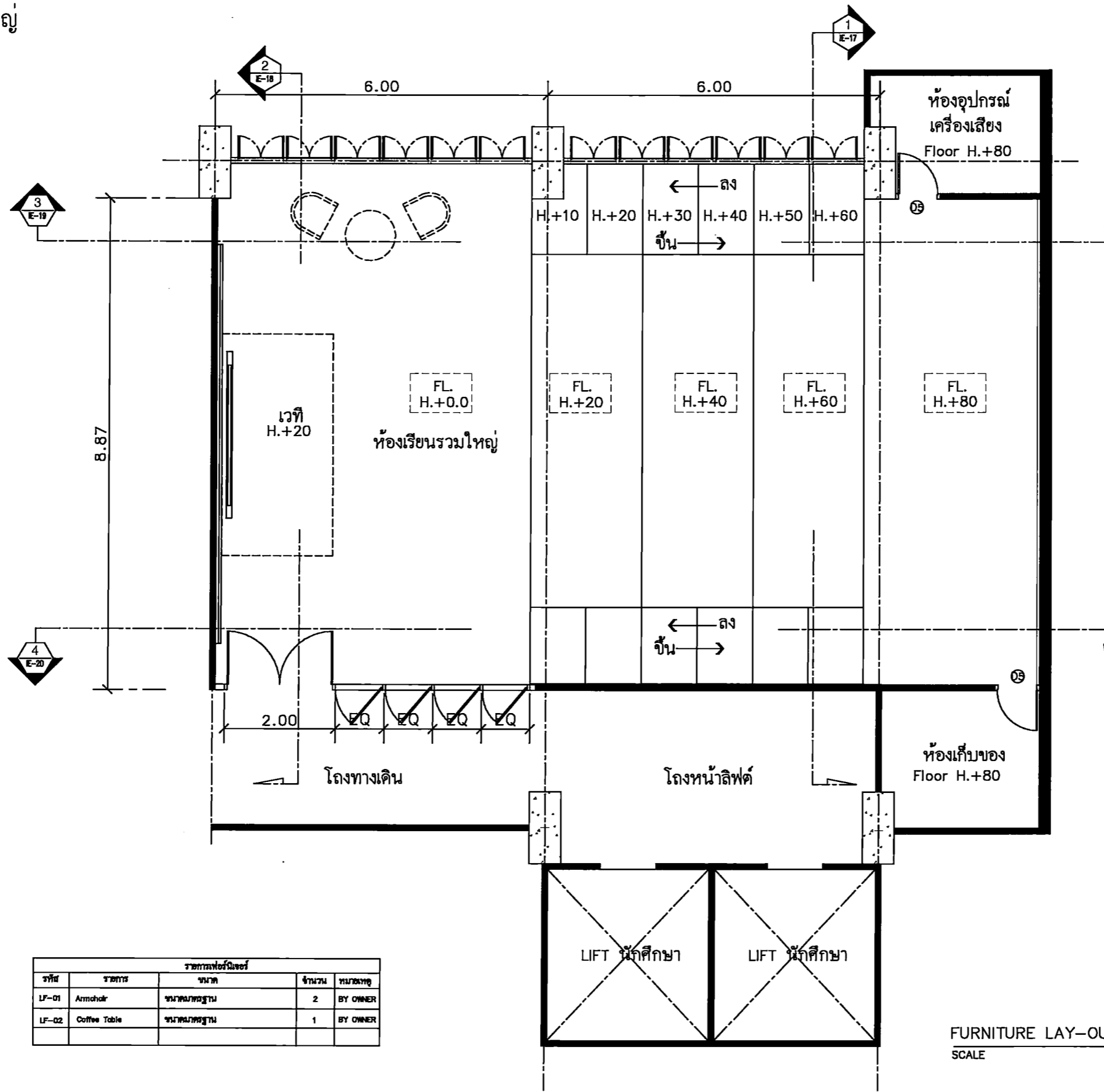
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

DRAWING TITLE
ELEVATION 3

DRAWING NO.
IA5-06

ห้องเรียนรวมใหญ่



รายการเฟอร์นิเจอร์				
รหัส	รายการ	ขนาด	จำนวน	หมายเหตุ
LF-01	Armchair	ขนาดมาตรฐาน	2	BY OWNER
LF-02	Coffee Table	ขนาดมาตรฐาน	1	BY OWNER

FURNITURE LAY-OUT PLAN
SCALE 1 : 75



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:

โครงการ 5 มิติ 15 ชั้น อาคารเรียนรวมใหญ่
สาขาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION

114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย แสนธีรรัตน์ ภา-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ชัยพร วงษ์บุบผา สว. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สร้อยภูมิ สว.2924

MECHANICAL ENGINEERS

ส.น.วิเศษศักดิ์ สว.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย สุภกร วาประณี
นาย อภิธร ศักดิ์จาง

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

SCALE :

AS-SHOW

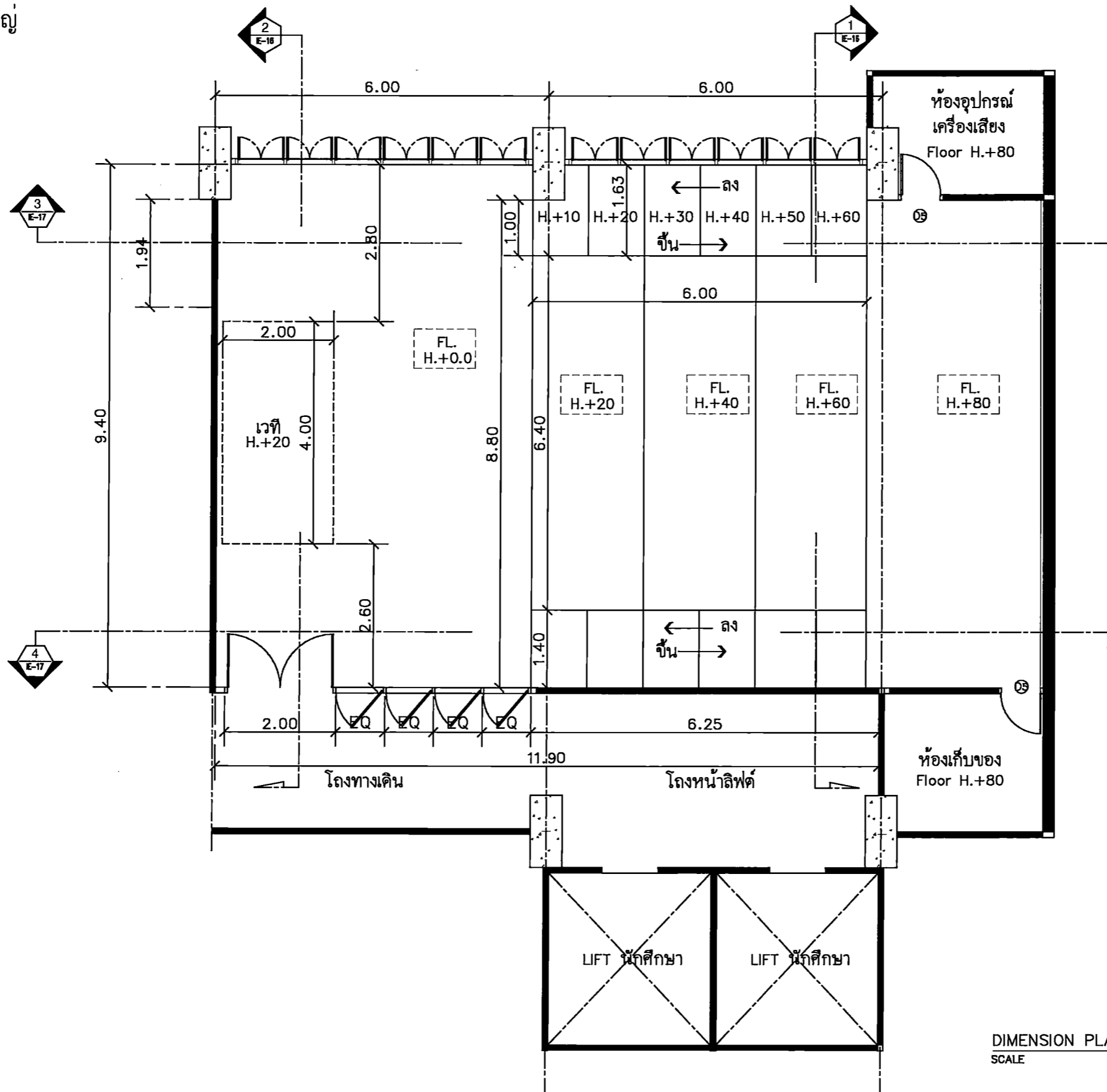
DRAWING TITLE

FURNITURE LAY-OUT PLAN

DRAWING NO.

IA6-01

ห้องเรียนรวมใหญ่



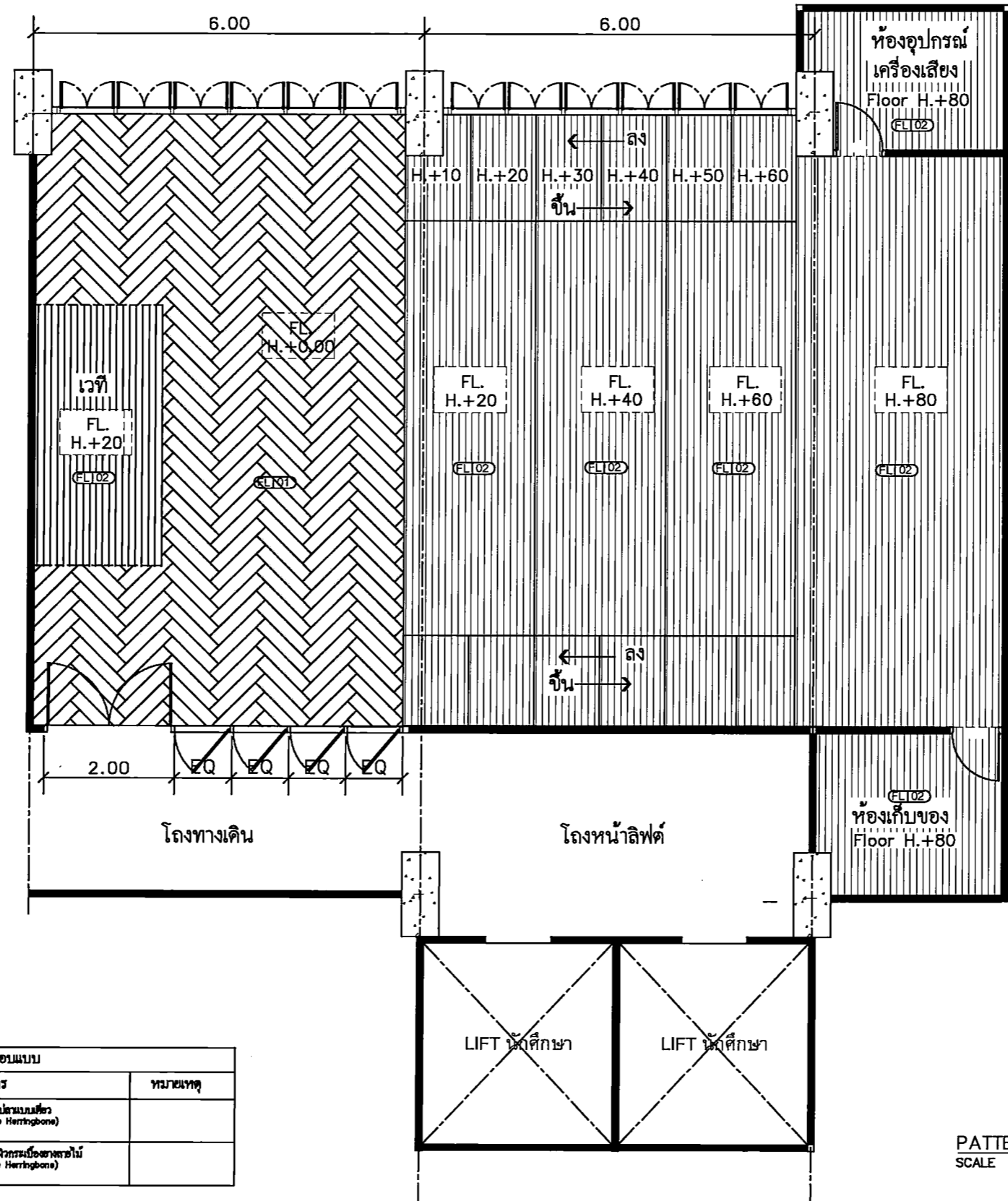
DIMENSION PLAN
SCALE 1 : 75



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE: โครงการ 15 มิ 15 งานศิลปะสร้างสรรค์ อาคารเรียนรวมใหญ่ ชั้นเรียนรวม ภาควิชาศิลปและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประถมมิตร
SITE LOCATION 114 ซอย 23 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมมิตร
CLIENT
NOTES
ARCHITECTURES
INTERIORS ดร. สิบสาย สองระพีภักดิ์ ก-สน.838
STRUCTURAL ENGINEERS นาย ศรัทธา วงศ์บุณยา อ. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS นาย ปานทอง สร้อยชัย ส.พ.2924
MECHANICAL ENGINEERS นายธีรศักดิ์ คำดีอักษร อ.3323
REVISION/APPROVAL
PROJECT NO. :
DRAWING BY: นาย อุกฤษ ทรัพย์ธน นาย อัคร ทรัพย์จาง
CHECK BY :
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW
DRAWING TITLE DIMENSION PLAN
DRAWING NO. IA6-02

ห้องเรียนรวมใหญ่



รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
FL 01	พื้นกระเบื้องยางลายไม้ ปูลายก้างปลาแบบเดี่ยว 15x90 cm ขนาด 3 มม. (Single Herringbone) (รหัสระบุทุกห้อง)	
FL 02	พื้นไม้ลามิเนต ขนาด 20 มม. ปูลายกระเบื้องยางลายไม้ 15x90 cm ขนาด 3 มม. (Single Herringbone) (รหัสระบุทุกห้อง)	

PATTERN FLOOR PLAN
SCALE 1 : 75



PROJECT TITLE:
โครงการ ก 15 ชั้นเรียนรวมใหญ่ อาคารเรียนรวม
สาขาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
นางสมศรี นามวงศ์
ภาควิชาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
ดร. สุนัย สองธรรมาภา ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ธีรพงษ์ วงษ์นิมิตตา ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สร้อยชัย ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายวิเศษ อัครดิษฐ์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อุกฤษ วาณิชสิน
นาย ติชกร ศิริทอง

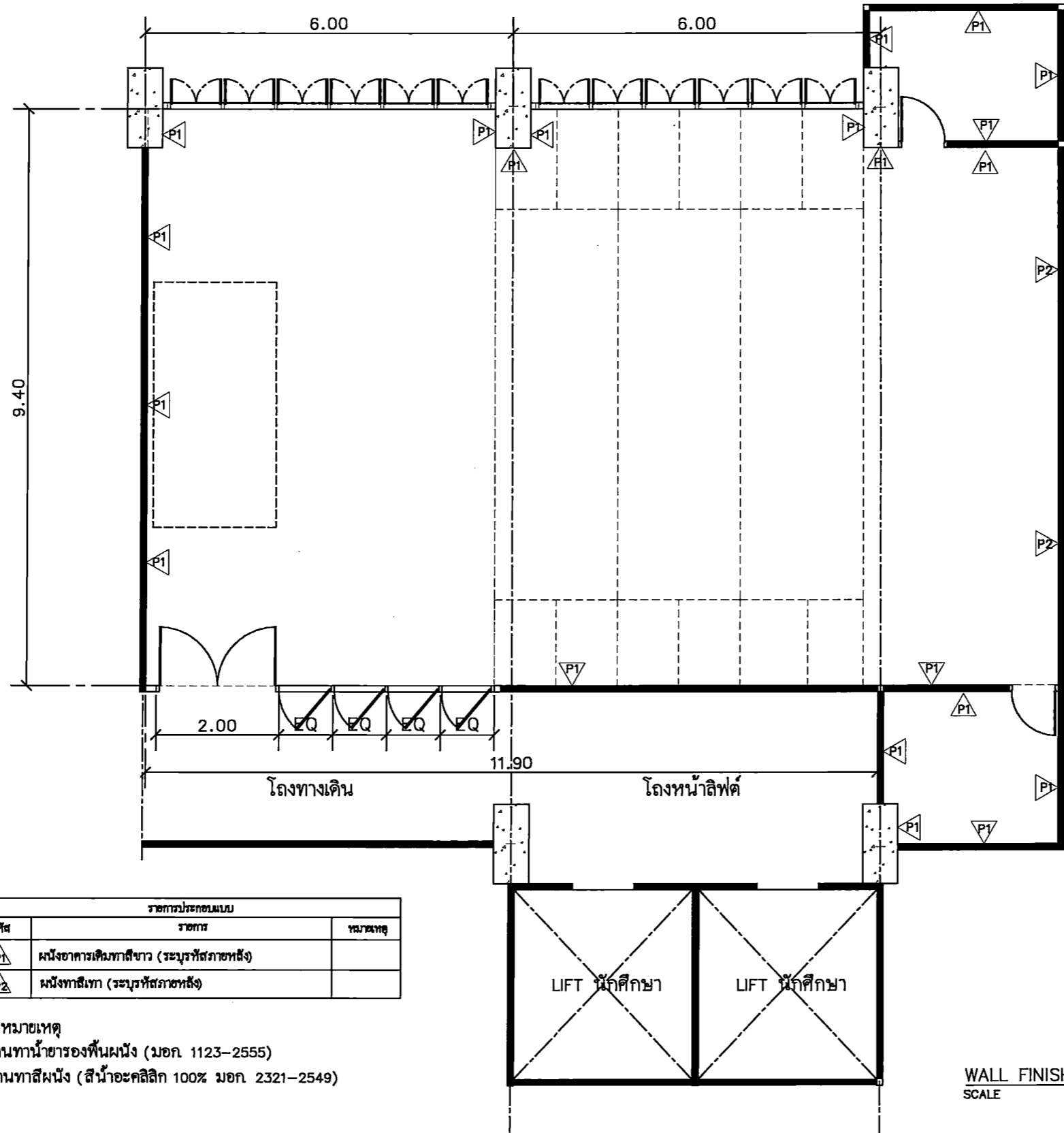
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
PATTERN FLOOR PLAN

DRAWING NO.
IA6-03

ห้องเรียนรวมใหญ่



รายการประกอบแบบ		
รหัส	รายการ	หมายเหตุ
P1	ผนังอาคารเดิมทาสีขาว (ระบุงรที่สภากลางห้อง)	
P2	ผนังทาสีเทา (ระบุงรที่สภากลางห้อง)	

- ### หมายเหตุ
1. งานทาสีผนังรองพื้นผนัง (มอก 1123-2555)
 2. งานทาสีผนัง (สีน้ำอะคริลิก 100% มอก. 2321-2549)

WALL FINISHING PLAN
SCALE 1 : 75



PROJECT TITLE:
โครงการ ก 35 15 งานปรับปรุงอาคารเรียนรวม
สาขาวิชาศิลปกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
สภามหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย ทองวัฒนา ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ศุภพัช วัฒนกุล ส.ศ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สันติสุข ส.ศ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายเกียรติศักดิ์ อธิษฐาน ส.ศ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร พงษ์สุภา
นาย สันติ พิธกิจ

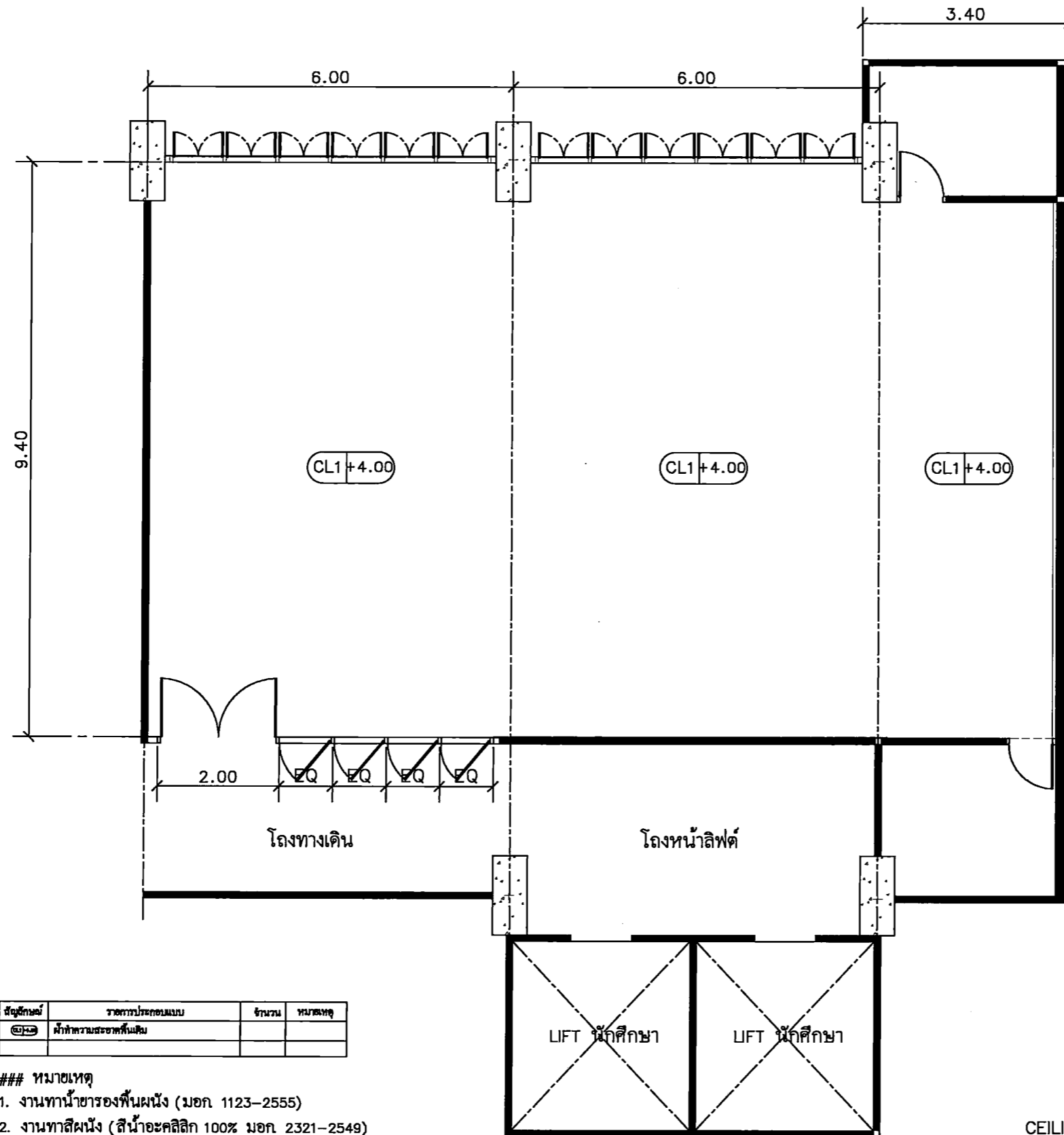
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

DRAWING TITLE
WALL FINISHING PLAN

DRAWING NO.
IA6-04

ห้องเรียนรวมใหญ่



สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
CL1	ฝ้าทำความสะอาดพื้นเดิม		

- ### หมายเหตุ
1. งานทำหน้าชากรองพื้นผนัง (มอก 1123-2555)
 2. งานทาสีผนัง (สีน้ำอะคริลิก 100% มอก 2321-2549)

CEILING PLAN
SCALE 1 : 75



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ชั้นเรียนรวมใหญ่
อาคารหอศิลป์ ชั้น 15 อาคารหอศิลป์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติ สอนวิจิตรภา น-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ วัฒนภา ส. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง อธิวัฒน์ ส. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย สันติ สอนวิจิตรภา ส. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อธิวัฒน์ วัฒนภา

นาย สันติ สอนวิจิตร

CHECK BY :

DATE : SCALE :

26-11-2020 AS-SHOW

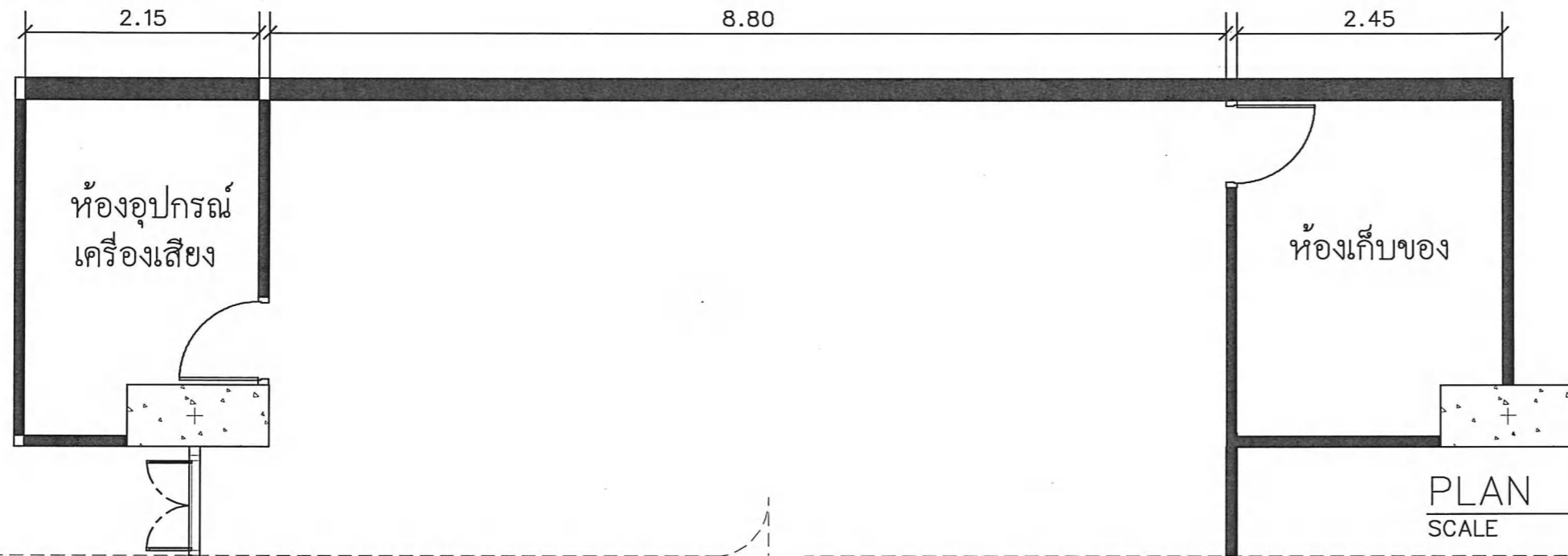
DRAWING TITLE

CEILING PLAN

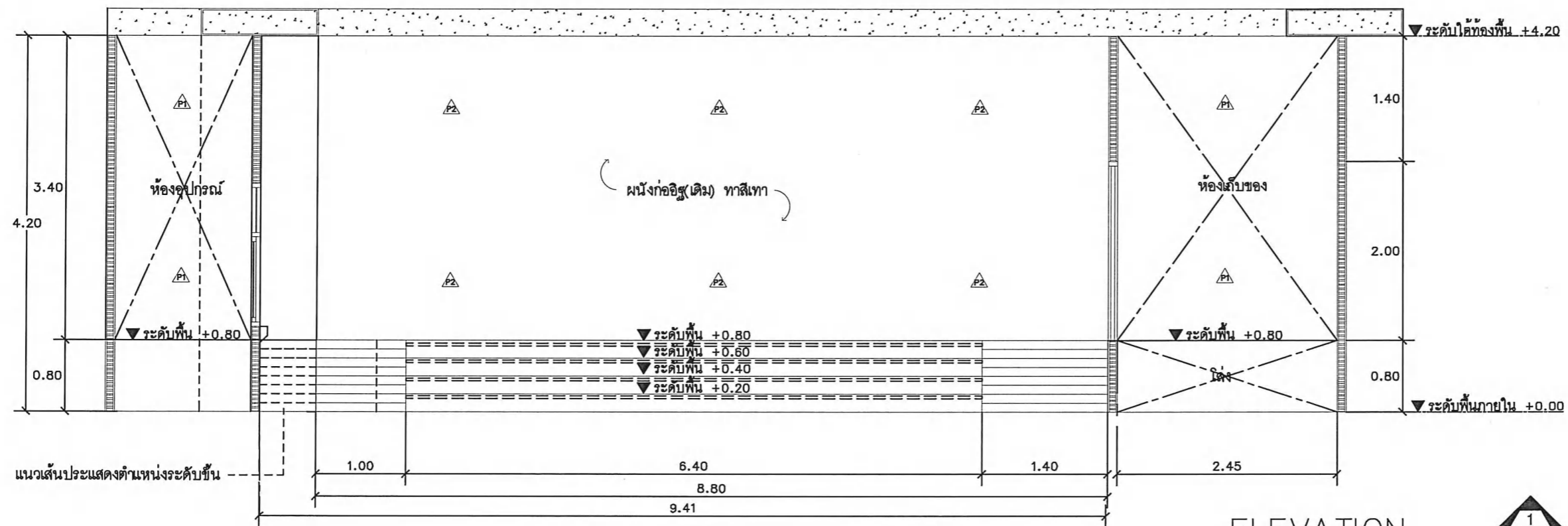
DRAWING NO.

IA6-05

ห้องเรียนรวมใหญ่



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:

โครงการ 5 มิ. 15 ชม. 5 วัน 5 คืน 5 ภาค 5 ภูมิภาค
สถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 แขวงจตุจักรเขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สิบสาย แสงอรุณรัตน์ ก-ว.บ.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อธิเทพ วงษ์เนบมา ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปัทมาภรณ์ ศรีชัยม ส.บ.ท.2924

MECHANICAL ENGINEERS:

ส.บ.ท.ร.ศ. อดิศักดิ์ อธิชาทร ส.บ.ท.3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:

นาย อุตพร พลพรรณี
นาย อธิกร ทิตทอง

CHECK BY:

DATE: SCALE:

26-11-2020 AS-SHOW

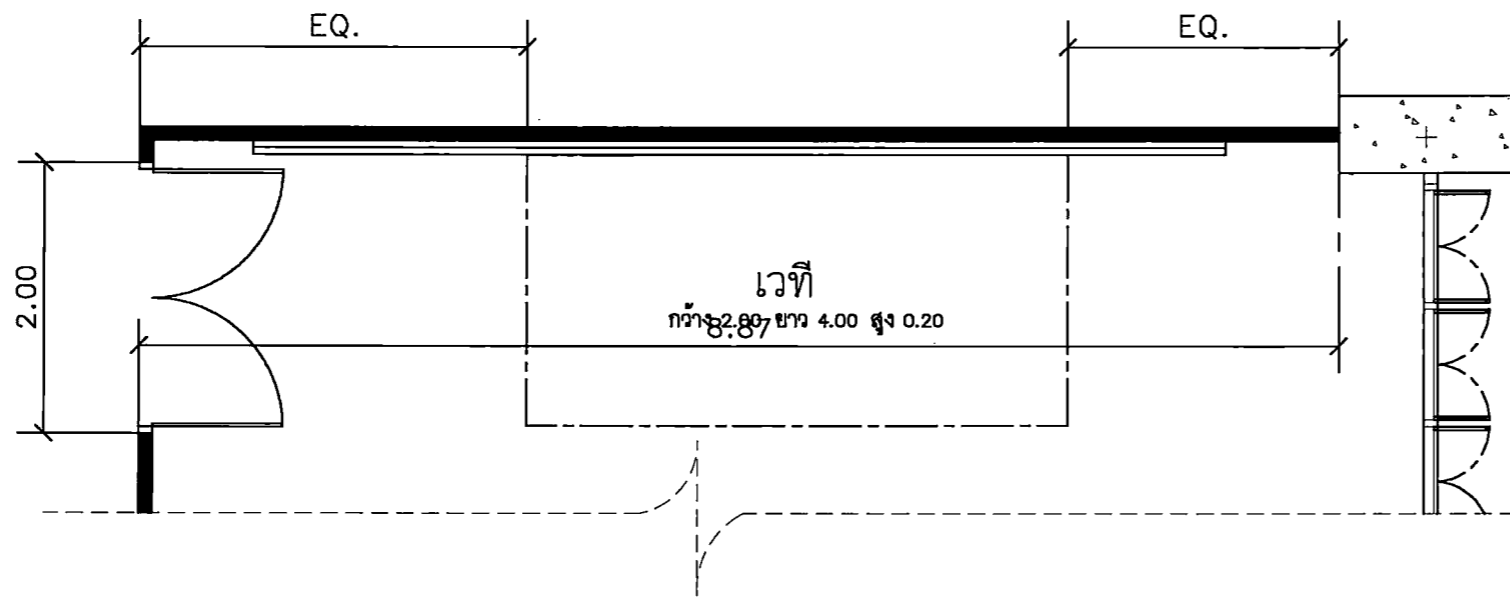
DRAWING TITLE:

ELEVATION 1

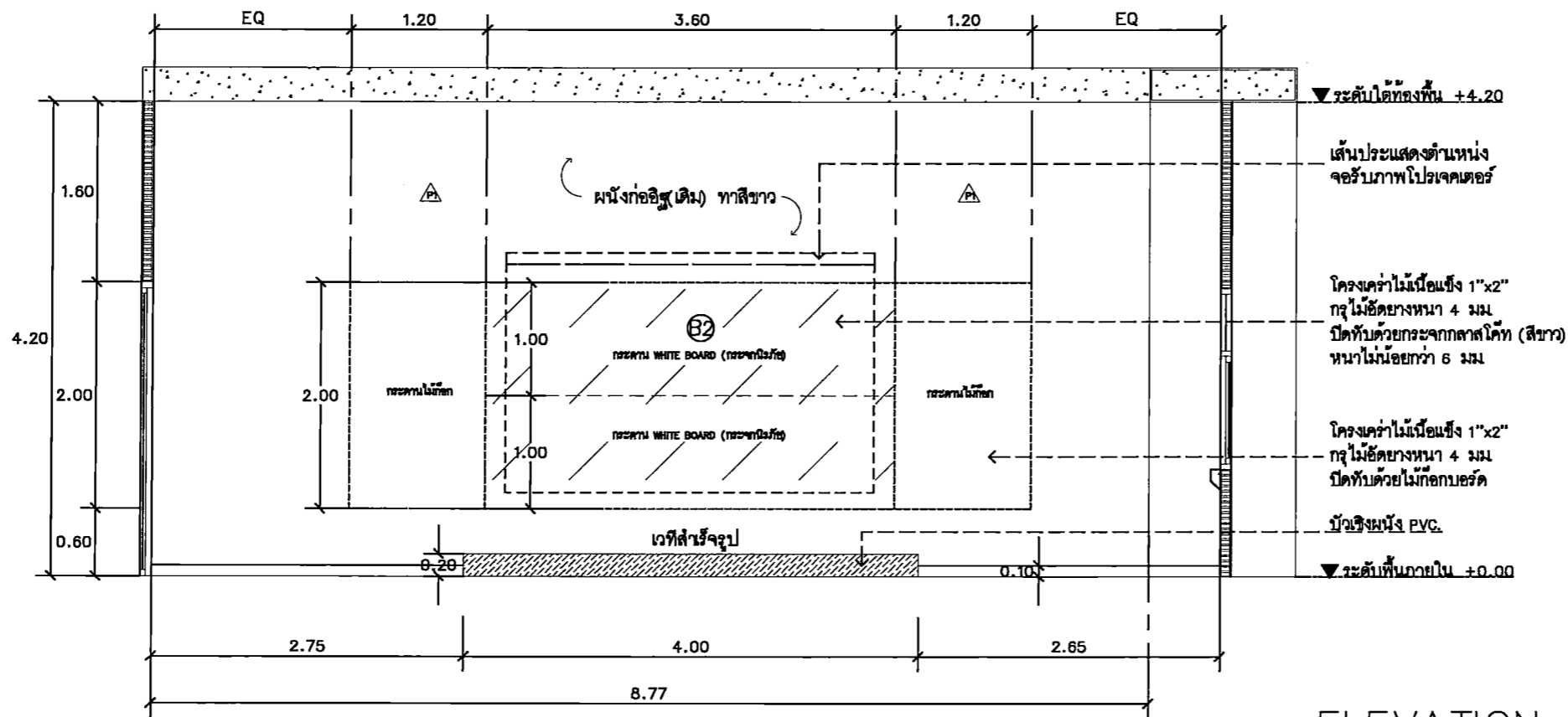
DRAWING NO.:

IA6-06

ห้องเรียนรวมใหญ่



PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50



PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ปี 15 แห่งเมืองสุพรรณบุรี
สาขาศิลปะการแสดง (นาฏศิลป์) คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุพรรณบุรี ๒๕๖๓-๒๕๖๕

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลอู่ทอง
จังหวัดสุพรรณบุรี 19110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุพรรณบุรี ๒๕๖๓-๒๕๖๕

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติสุข เมฆอมรรัตน์ ๓-๒๕๖38

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนภูมิ ๒๕.10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง อธิธรรม ๒๕.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายวิเศษ อธิธรรม ๒๕.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อุตตม วาประณี
นาย อธิธรรม อธิธรรม

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

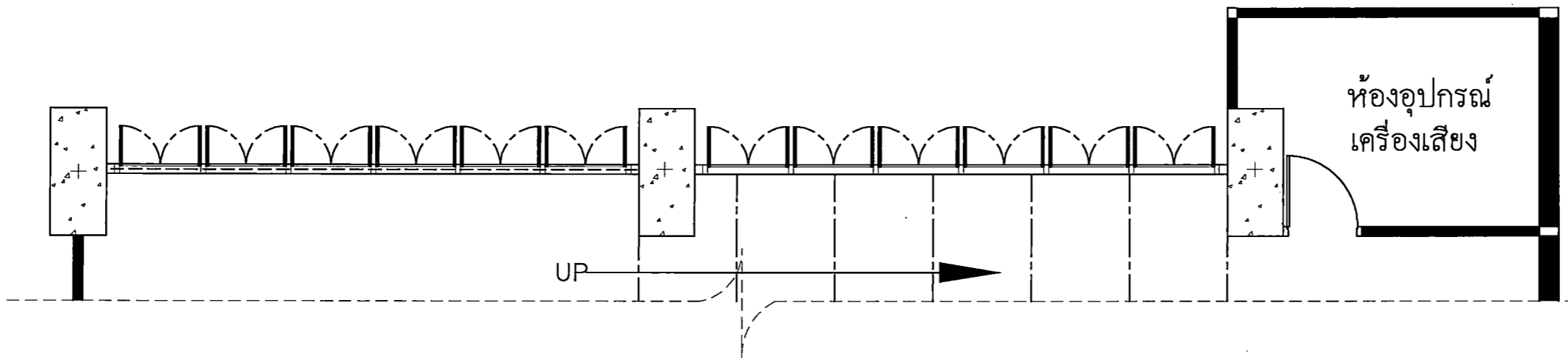
DRAWING TITLE
ELEVATION 2

DRAWING NO.
IA6-07

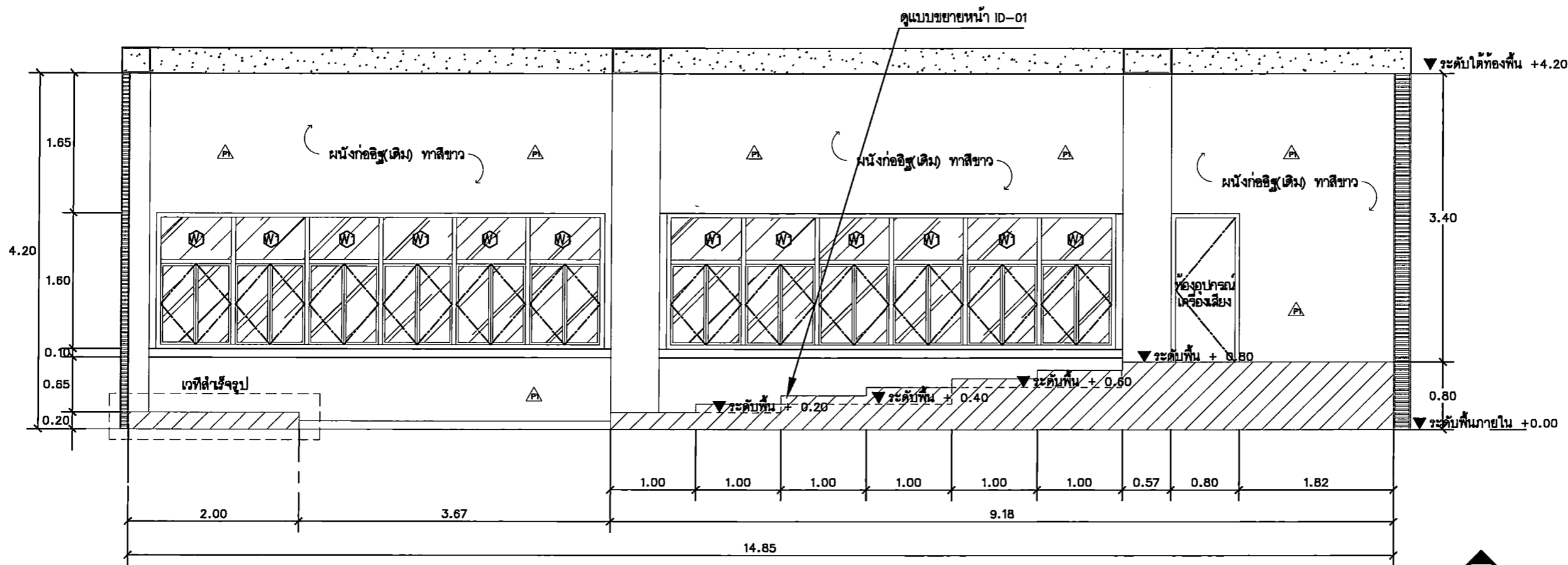
ห้องเรียนรวมใหญ่



PROJECT TITLE: โครงการ 5 มิ 15 ทบม.โรงเรียนมัธยมศึกษา สาธิตจันทบุรีเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ราชินีนาถพระบรมราชชนนีพันปีหลวง
SITE LOCATION: 114 หมู่ 23 ตำบลจันทบุรี อำเภอเมืองจันทบุรี จันทบุรี 10110
OWNER: คณะกรรมการ การศึกษาธิการจังหวัดจันทบุรี
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES:
INTERIORS: ดร. สันชาย พลสวัสดิการ น-สว.838
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย อัครวิทย์ วงศ์มณี ส.ร. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย ปานทอง สวัสดิ์ ส.ร. 2924
MECHANICAL ENGINEERS: นาย อัครวิทย์ วงศ์มณี ส.ร. 3323
REVISION/APPROVAL:
PROJECT NO.:



PLAN
SCALE 1 : 50

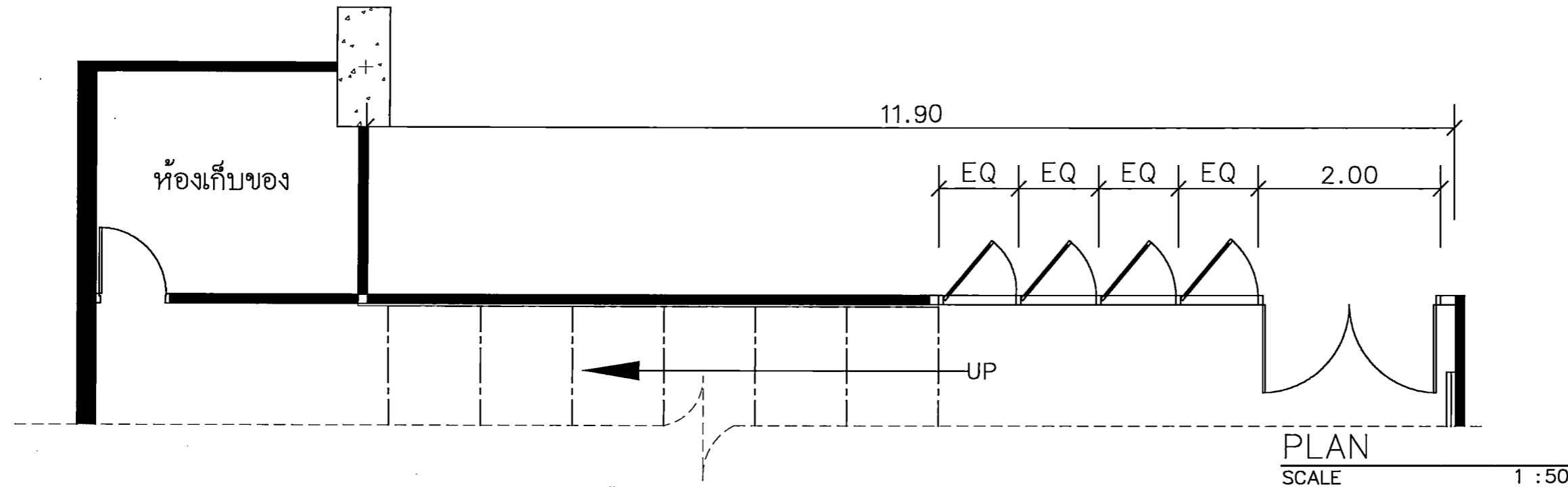


ELEVATION
SCALE 1 : 50

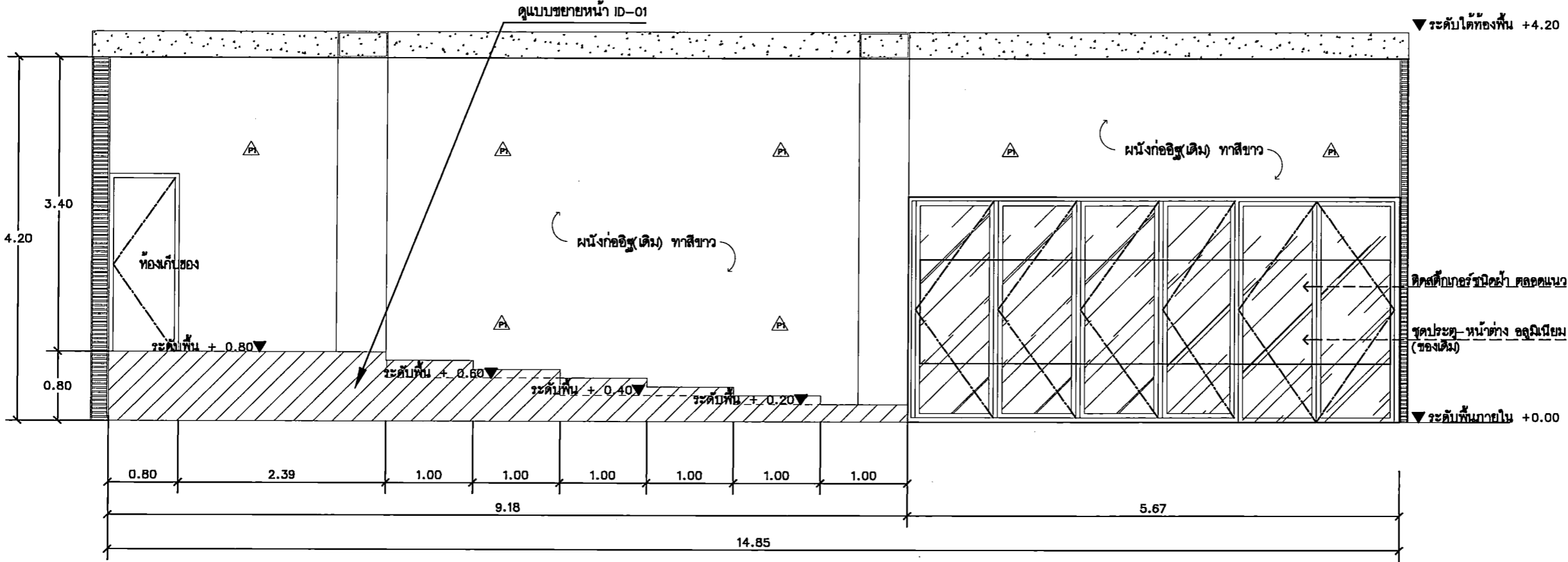


DRAWING BY: นาย อัครวิทย์ วงศ์มณี นาย อัครวิทย์ วงศ์มณี	
CHECK BY:	
DATE: 26-11-2020	SCALE: AS-SHOW
DRAWING TITLE: ELEVATION 3	
DRAWING NO.: IA6-08	

ห้องเรียนรวมใหญ่



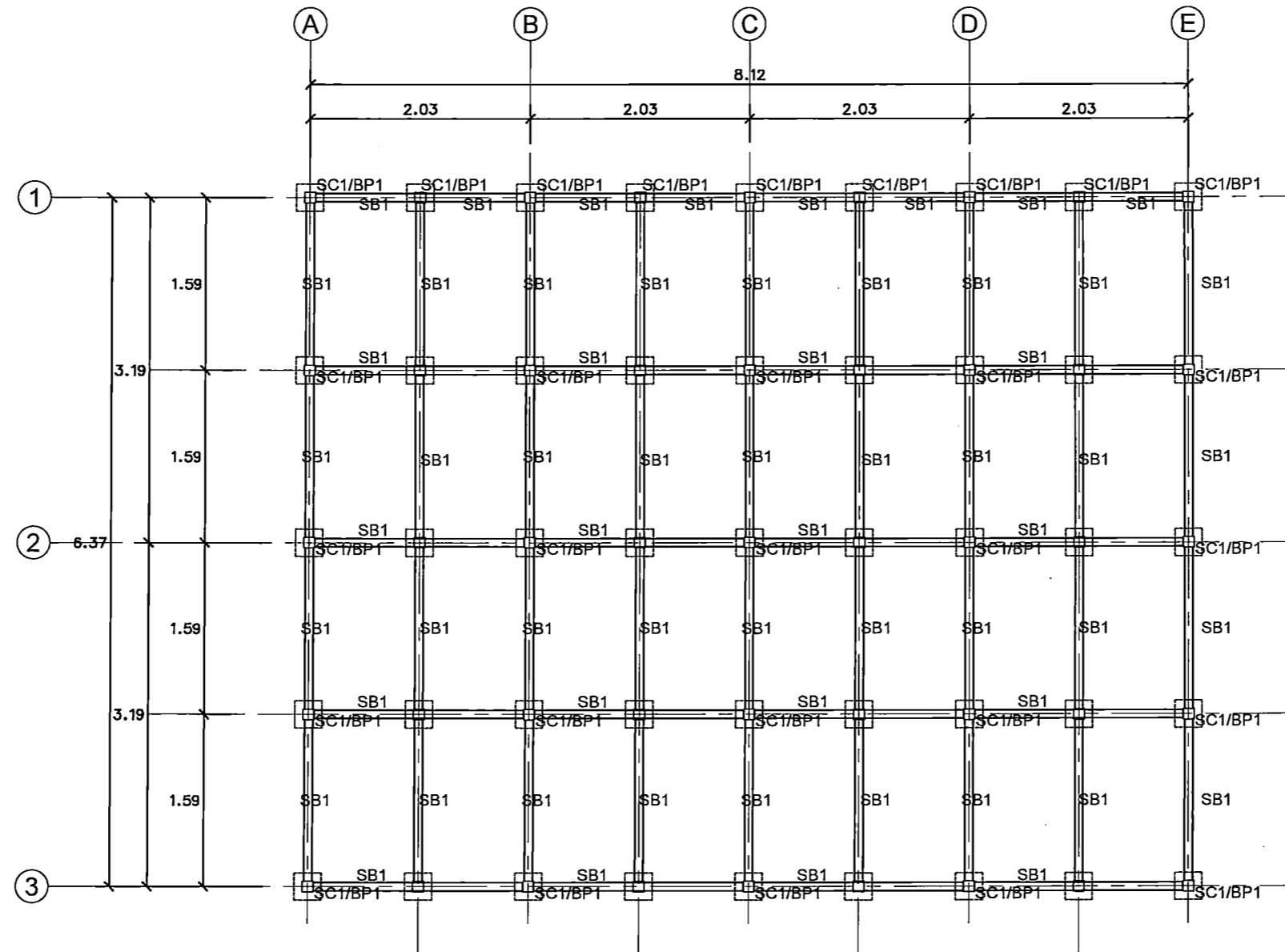
PLAN
SCALE 1 : 50



ELEVATION
SCALE 1 : 50

PROJECT TITLE: โครงการ ก 15 ชั้นเรียนรวมใหญ่ อาคารเรียน สาขาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
SITE LOCATION: 114 ซอย 23 แขวงคลองจั่น เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES:
INTERIORS:
ดร. สุนทร สงวนรักษา ก-สว.838
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย อธิวัฒน์ วัฒนา ก.ส. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย ปานทอง วัฒนชัย ส.พ. 2924
MECHANICAL ENGINEERS: นาย ธีรศักดิ์ อธิธรรม ก.ส. 3323
REVISION/APPROVAL:
ศาสตราจารย์ ดร. อดิศักดิ์ ตรีเพ็ชรกุล
ศาสตราจารย์ ดร. อุดม นานา
PROJECT NO. :
DRAWING BY: นาย อุดม วาณิชชานันท์ นาย อธิธรรม อธิธรรม
CHECK BY :
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW
DRAWING TITLE: ELEVATION 4
DRAWING NO.: IA6-9

ห้องเรียนรวมใหญ่

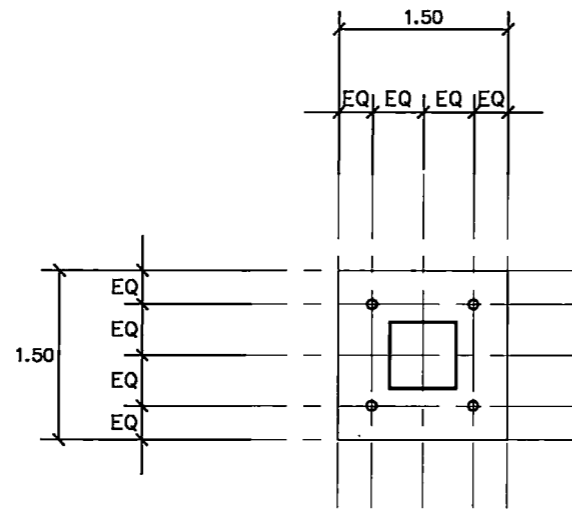


BP1 แผ่นเหล็กทรงเสา ขนาด 150x150x4mm.
 SC1 เส้าเหล็กกล่อง [/-]50x50x3.2 @0.50 m.
 SB1 คานเหล็กกล่อง [/-]50x100x3.2 @0.30x.0.60m.
 หมายเหตุ : ผู้รับจ้างนำเสนอแบบ SHOP DRAWING ขออนุมัติก่อนติดตั้ง

แปลนโครงสร้างเหล็กเสาคาน
 SCALE 1 : 50

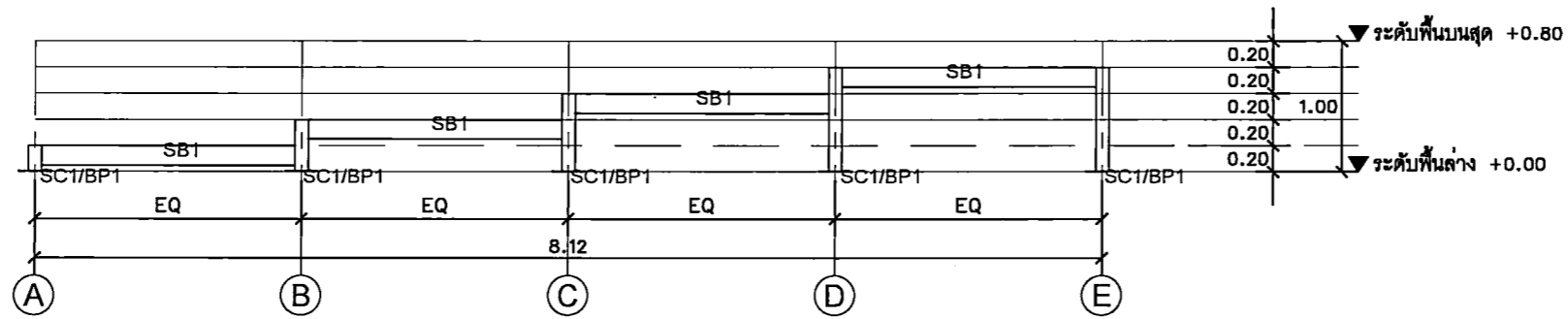
PROJECT TITLE: โครงการ ก 301 15 ชั้นเรียนรวมใหญ่ อาคารเรียนรวมใหญ่ วิทยาลัยศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
SITE LOCATION: 114 ถนน 23 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER: วิทยาลัยศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES:
INTERIORS: ดร. วิเศษ วัฒนศิริกุล ก-AL838
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริกุล สล. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย อนุพงษ์ อธิวัฒน์ สล. 2924
MECHANICAL ENGINEERS: นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ สล. 3323
REVISION/APPROVAL:
PROJECT NO.:
DRAWING BY: นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริกุล นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริกุล
CHECK BY:
DATE: 26-11-2020 SCALE: AS-SHOW
DRAWING TITLE: DETAIL
DRAWING NO.: IA6-10

ห้องเรียนรวมใหญ่



BP1 แผ่นเหล็กทรงเสา ขนาด 150x150x10mm.
4-M12 CHEMICAL BOLT WELDING AROUND E60 SIZE 5mm.

แบบขยายแผ่นเหล็กทรงเสา BP1
SCALE 1 : 10



ELEVATION
SCALE 1 : 50

BP1 แผ่นเหล็กทรงเสา ขนาด 150x150x4mm.
SC1 เสาเหล็กกล่อง [/-]50x50x3.2 @0.50 m.
SB1 คานเหล็กกล่อง [/-]50x100x3.2 @0.30x0.60m.
หมายเหตุ : ผู้รับจ้างนำเสนอแบบ SHOP DRAWING ขออนุมัติก่อนติดตั้ง

PROJECT TITLE:
โครงการ ก 15 ชั้นเรียนรวมใหญ่ อาคาร
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สิบสาย สองศรีรักษา ก-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพงษ์ วงษ์นิมิต ก-สว.10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สร้อยบุญ สท.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายเกียรติศักดิ์ อธิวัฒน์ สท.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร วาฬสรณี
นาย อธิสร ฝักทอง

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW

DRAWING TITLE

DETAIL

DRAWING NO.

IA6-11

PROJECT TITLE:
โครงการ 5 มิติ 15 ชั้นเรียนศิลปะและวัฒนธรรม
สำหรับวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 ถนนพหลโยธิน
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา ศวณธรรักษา 0-84838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพงษ์ วงศ์ธนาภา 08-10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปาณทอง อธิวงษ์ 08-2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ อธิวงษ์ 08-3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

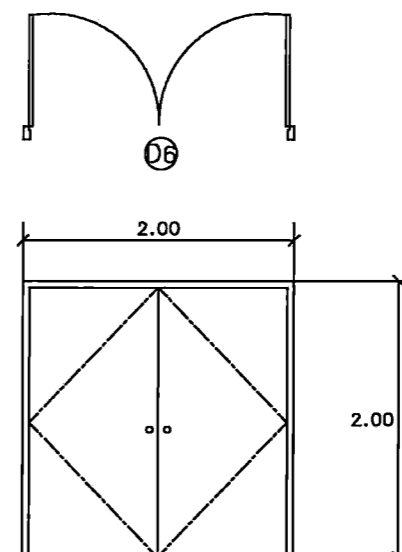
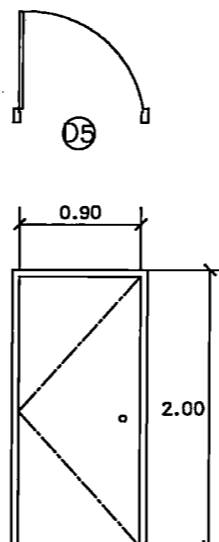
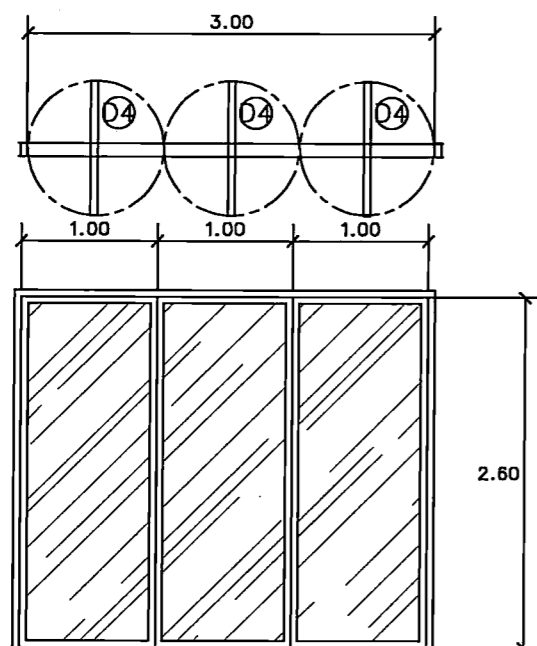
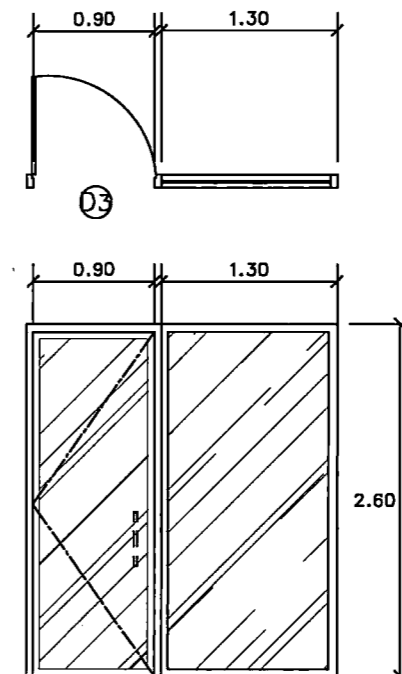
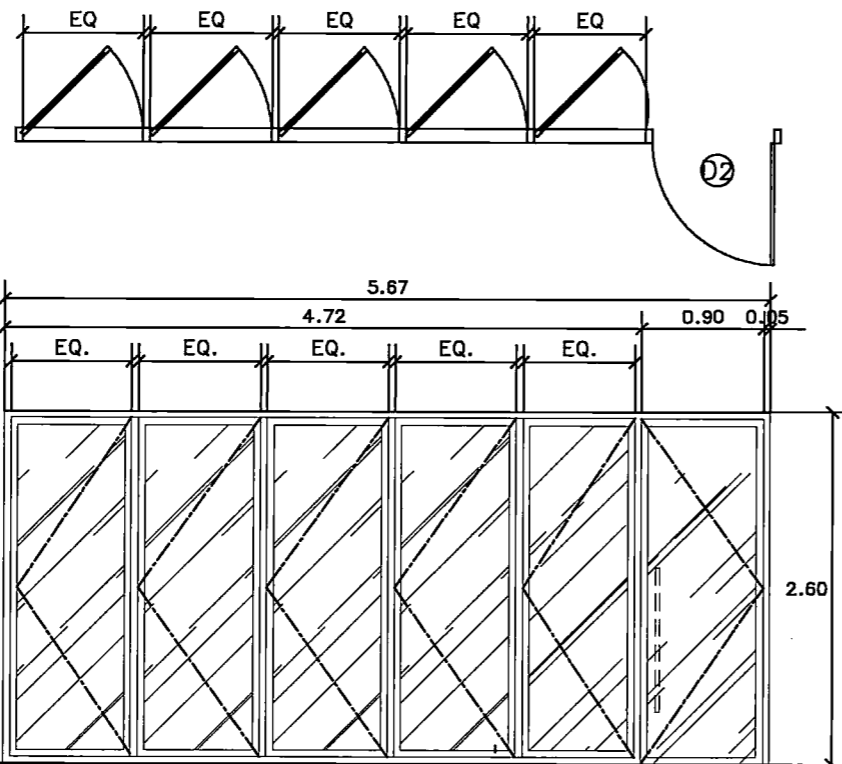
DRAWING BY:
นาย อุดมกร วาประเสริฐ
นาย อธิกร ศีตธอง

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
DOOR & WINDOWS

DRAWING NO.
ID-02



CODE	D2 / W3	CODE	D3	CODE	D4	CODE	D5	CODE	D6
ห้องประชุมอาจารย์ , ห้องเรียน 1,2,3,4,5,6		ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)		ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)		ห้องเรียนขนาดใหญ่ (ห้องเก็บของ)		ห้องเรียน 1,4 (ห้องเก็บของ)	
รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว	รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว	รูปแบบการเปิด	บานเปิดหมุน	รูปแบบการเปิด	บานเปิดเดี่ยว (เดิม)	รูปแบบการเปิด	บานเปิดคู่ (เดิม)
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หน้า 1.5 มม. ทำสีทับกันสีด้าน	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หน้า 1.5 มม. ทำสีทับกันสีด้าน	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หน้า 1.5 มม. ทำสีทับกันสีด้าน	วงกบ	-	วงกบ	-
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x4" หน้า 1.5 มม. ทำสีทับกันสีด้าน	กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x4" หน้า 1.5 มม. ทำสีทับกันสีด้าน	กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x4" หน้า 1.5 มม. ทำสีทับกันสีด้าน	กรอบบาน	ฉีกทำสีทับกัน สีระบุหรือภายหลัง	กรอบบาน	ฉีกทำสีทับกัน สีระบุหรือภายหลัง
ลูกบิด	กระจากัด หน้า 8 มม	ลูกบิด	กระจากัด หน้า 8 มม	ลูกบิด	กระจากัด หน้า 8 มม	ลูกบิด	-	ลูกบิด	-
กลุ่มอุปกรณ์	ดูรายการประกอบแบบ	กลุ่มอุปกรณ์	ดูรายการประกอบแบบ	กลุ่มอุปกรณ์	ดูรายการประกอบแบบ	กลุ่มอุปกรณ์	ดูรายการประกอบแบบ	กลุ่มอุปกรณ์	ดูรายการประกอบแบบ
หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ	

ข้อกำหนดทั่วไป

- การติดตั้งงานระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามกฎการติดตั้งทางไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง วสท. และ IEC STANDARD ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
- สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์ สายโทรศัพท์ และสายไฟอื่นๆ ให้เดินร้อยในท่อร้อยสายไฟฟ้า ชนิด EMT ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
- การเดินสายไฟในบริเวณฝ้าเพดาน และผนัง ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด IEC 01 เดินร้อยในท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด EMT โดยให้ติดตั้งแบบเดินลอย, ฝังซ่อนในผนัง หรือเหนือฝ้าเพดาน
- การเดินสายไฟในบริเวณใต้ดิน ให้ใช้สายไฟฟ้าชนิด NYY หรือ CV เดินร้อยในท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด HDPE CLASS-1
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่ใช้ขนาด 1/2" EMT ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าของวงจรีไฟฟ้าที่แสดงในแบบแปลนแสงสว่างและเตารีดทั่วไป เป็นเพียงการแสดงวงจรีไฟฟ้า ไม่ได้ระบุตำแหน่งการติดตั้งที่แน่นอน
- หากไม่ระบุเป็นอย่างอื่นในแบบ สายไฟฟ้าของวงจรีไฟฟ้าย่อยให้ใช้ชนิด IEC 01 ขนาดดังนี้
 - ขนาด 2.5 ตร.มม. สำหรับ HOME RUN วงจรีไฟฟ้าแสงสว่าง
 - ขนาด 4 ตร.มม. สำหรับ HOME RUN วงจรีไฟฟ้าเตารีด
 - ขนาด 1.5 ตร.มม. สำหรับวงจรีไฟฟ้าแสงสว่าง
 - ขนาด 2.5 ตร.มม. สำหรับวงจรีไฟฟ้าเตารีด
- สายดินสำหรับวงจรีไฟฟ้าย่อยให้ใช้ตามพิกัดหรือขนาดปรับตั้งของเครื่องป้องกันกระแสเกิน (ตามมาตรฐาน วสท.)
- สีของฉนวนของสายไฟฟ้า ให้เป็นดังนี้ เฟสเอ-สีน้ำตาล เฟสบี-สีดำ เฟสซี-สีเทา นิวตรอน-สีฟ้า และสายดิน-สีเขียว หรือสีเขียวแถบเหลือง (IEC 60227)
- สวิทช์ไฟฟ้าแสงสว่างที่อยู่ใกล้กันตามที่แสดงในแบบให้ติดตั้งรวมกัน โดยใช้กล่องสวิทช์ และฝาครอบเดียวกันหรือตามที่ระบุในแบบตกแต่งภายใน
- สวิทช์ไฟฟ้าแสงสว่างและเตารีดไฟฟ้าทั่วไปให้ใช้ขนาด 15 A. 250 V.
- สายโทรศัพท์ที่ใช้ชนิด TIEV ตัวนำทองแดง ขนาด 0.65 มม. ยกเว้นที่ระบุในแบบ
- เตารีดโทรศัพท์ที่ใช้ชนิด MODULAR JACK 4P
- TELEPHONE TERMINAL BLOCK ให้ใช้ชนิด QUICK CONNECT
- การต่อสายโทรศัพท์จะกระทำได้ที่ MAIN DISTRIBUTION FRAME, TELEPHONE TERMINAL CABINET และ เตารีดโทรศัพท์ เท่านั้น โดยใช้อุปกรณ์ต่อสายตามที่ระบุ และ ต่อสายโดยตรงที่เตารีด ห้ามมีให้ต่อสายโทรศัพท์ด้วยวิธีการพันลวดตัวนำ (SPlicing)

- สายสัญญาณระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้สำหรับวงจรี (ไซน) ต่างๆให้เป็นดังนี้
 - DETECTING CIRCUIT ใช้สายไฟฟ้าชนิด IEC01 ขนาด 1.5 ตร.มม.
 - SIGNALING CIRCUIT ใช้สายไฟฟ้าชนิด FRC ขนาด 2.5 ตร.มม.
- สายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ใช้ดังนี้ (ยกเว้นที่ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น)
 - CATAGORY 5e CABLES (CAT5e)
 - 24 AWG, 4-PAIR UTP, UL/NEC CMR RATED, WITH PVC JACKET.
 - TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
 - CATAGORY 6 CABLES (CAT6)
 - 24 AWG, 4-PAIR UTP, UL/NEC CMR RATED, WITH PVC JACKET.
 - ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
- เตารีดสายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้ใช้ดังนี้ (ยกเว้นที่ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น)
 - CATAGORY 5 JACKS, MODULAR TYPE
 - TIA/EIA-568-B.2-1 AND IEC 60603-7-4 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
 - CATAGORY 6 JACKS, MODULAR TYPE
 - ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 AND IEC 60603-7-4 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
- สายสัญญาณระบบโทรศัพท์ส่วนวงจรีให้ใช้ดังนี้
 - CATAGORY 6 CABLES (CAT6)
 - 24 AWG, 4-PAIR UTP, UL/NEC CMR RATED, WITH PVC JACKET.
 - ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 STANDARD
 - UL LISTED APPROVALS
- ร่าง WIREWAY ให้ใช้ชนิดเคือบสี EPOXY-POLYESTER POWDER PAINT ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
- ยกเว้นที่ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น ความสูงของอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยทั่วไปให้เป็นดังนี้

สวิทช์ไฟฟ้าแสงสว่าง	1.20 ม.	จากพื้นถึงกึ่งกลางฝาครอบ
เตารีดต่างๆ	0.30 ม.	จากพื้นถึงกึ่งกลางฝาครอบ
แผงสวิทช์จ่ายไฟฟ้ากำลัง	1.80 ม.	จากพื้นถึงขอบบนของตู้
แผงรวมอุปกรณ์ระบบสื่อสาร	1.80 ม.	จากพื้นถึงขอบบนของตู้
MANUAL PULL STATION	1.30 ม.	จากพื้น

ELECTRICAL SPECIFICATION

อักษรย่อ

A	AMPERE
AF	AMPERE FRAME
AFF	ABOVE FINISHED FLOOR
AT	AMPERE TRIP
V	VOLT
VA	VOLT-AMPERE
W	WATT
WP	WEATHER PROOF
W/H	WATER HEATER
AUX	AUXILIARY
A/C	AIR-CONDITIONING
ELCB	EARTH LEAKAGE CIRCUIT BREAKER
EMT	ELECTRICAL METALLIC TUBING
IMC	INTERMEDIATE METALLIC CONDUIT
HDPE	HIGH DENSITY POLYETHYLENE CONDUIT
F/A	FIRE ALARM
G	GROUND
GRD	GROUND
KA	KILO-AMPERE
KAIC	INTERRUPTING CURRENT IN KILO-AMPERE
KW	KILOWATT
KWH	KILOWATT-HOUR
MATV	MASTER ANTENNA TELEVISION
N	NEUTRAL
N/C	NORMALLY CLOSED
N/O	NORMALLY OPEN
P	POLE
PEA	PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY
PVC	POLYVINYL CHLORIDE CONDUIT
S/N	SOLID NEUTRAL
TYP	TYPICAL
U/G	UNDERGROUND

ผลิตภัณฑ์ที่มาตราฐาน

- ระบบไฟฟ้า-สื่อสาร**
- แผงไฟฟ้าย่อย : ABB, SCHNEIDER
 - เซอร์กิตเบรกเกอร์ : ABB, SCHNEIDER
 - ตู้กั้นตู้ : ASEFA, TIC , TAMCO
 - MAGNETIC CONTACTOR และ อุปกรณ์ควบคุม : ABB, MITSUBISHI, SIEMENS, SCHNEIDER
 - ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิดโลหะ : มอก.770-2533 : ARROW PIPE, PANASONIC, BSM, UI
 - ท่อร้อยสายไฟฟ้าพีวีซีชนิดแข็ง : มอก. 216-2524
 - ท่อ HDPE : มอก. 982-2533
 - สายไฟฟ้า : มอก.11-2553 : BANGKOK CABLE, CTW, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI,
 - ไตรไฟ : PHILIPS, L&E, DELIGHT
 - หลอด : PHILIPS, OSRAM, L&E
 - สวิตซ์/เตารีด : BTICINO, PANASONIC
 - kWh. METER : MISUBISHI, FUJI, หรือเทียบเท่า
 - EMERGENCY LIGHT : SUNNY, CEE, L&E
 - CCTV : SAMSUNG WISENET, PANASONIC, BOSCH
 - VIDEO PROJECTOR : PANASONIC, EPSON, SONY
 - SOUND SYSTEM : TOA, BOSCH, หรือเทียบเท่า
 - ETHERNET SWITCH : CISCO, HP, 3COM
 - UPS : APC, LEONICS, SYNDOME, SILICON, SOCOMEC
 - LED TV : SAMSUNG, SONY, PANASONIC, LG
 - PROJECTOR SCREEN : VERTEX, RAZR, GYGAR



PROJECT TITLE:
 ฝึกอบรม 500 15 คน เป็นช่างเทคนิคการซ่อมระบบ
 การติดตั้งระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION
 114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
 สถาบันการอาชีวศึกษา
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สิบชัย คงเสนา ภา. 10925

STRUCTURAL ENGINEERS
 นาย อธิวัฒน์ วัฒนวิภา ภา. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
 นาย ปัทมาภรณ์ อธิวัฒน์ ภา. 3323

MECHANICAL ENGINEERS
 นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ภา. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

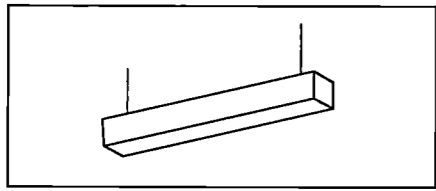
DRAWING BY:
 นาย อธิวัฒน์ วาสุพรรณ
 นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 **SCALE :** AS-SHOW

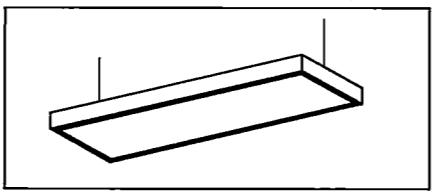
DRAWING TITLE
 ELECTRICAL SPECIFICATION

DRAWING NO.
EE-01



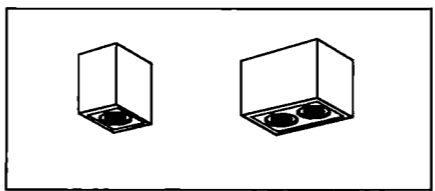
DESCRIPTION:
MODEL : LED T8 SURFACE
SPECIFICATION:
HOUSING : EXTRUDED ALUMINIUM
FINISHING : POWDER COATED
REFLECTOR : -
DIFFUSER : ACRYLIC
MOUNTING : SUSPENSION WIRE
LAMP HOLDER : G13
LAMP TYPE : LED T8 DAYLIGHT
WATT : -
REMARK : -

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
F	F1	-1 x LED T8 POINT TYPE	-	90	68	1245



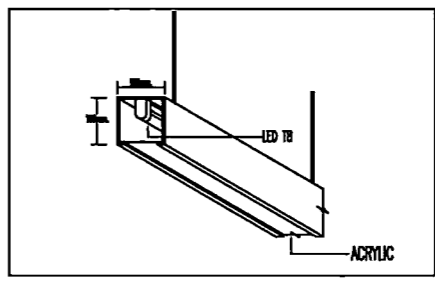
DESCRIPTION:
MODEL : LED T8 SURFACE
SPECIFICATION:
HOUSING : DIE-FORMED COLD ROLL STEEL
FINISHING : POWDER COATED
REFLECTOR : MIRROR ANODIZED ALUMINIUM
DIFFUSER : ACRYLIC
MOUNTING : SURFACE
LAMP HOLDER : G13
LAMP TYPE : LED T8 DAYLIGHT
WATT : -
REMARK : -

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
F	F2	-2 x LED T8 SURFACE ACRYLIC DIFFUSER TYPE	-	85	300	1220



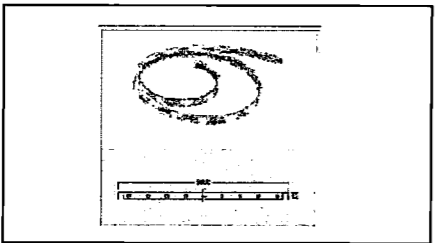
DESCRIPTION:
MODEL : LED SURFACE SQUARE DOWNLIGHT
SPECIFICATION:
HOUSING : STEEL FRAME & DIE-CAST ALUMINIUM LAMP COVER
FINISHING : POWDER COATED
REFLECTOR : -
DIFFUSER : SURFACE
MOUNTING : SURFACE
LAMP HOLDER : -
LAMP TYPE : LED-COB
WATT : 14W.
REMARK : -

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
D	D1	-1 x 14W. LED-COB SURFACE SQUARE DOWNLIGHT	-	190	130	130
	D2	-2 x 14W. LED-COB SURFACE SQUARE DOWNLIGHT	-	190	130	240



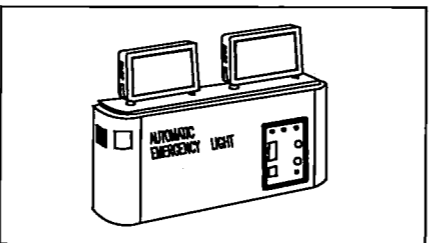
DESCRIPTION:
MODEL : LED EMERGENCY LIGHT
SPECIFICATION:
HOUSING : STEEL HOUSING
FINISHING : POWDER COATED
REFLECTOR : -
DIFFUSER : ACRYLIC
MOUNTING : SUSPENSION
LAMP HOLDER : G13
LAMP TYPE : LED T8 DAYLIGHT
WATT : 14W.
REMARK : 5000MHZ LED T8, 14W. 1.8x1.8x0.4x4" 4"x4" DOWNLIGHT ACRYLIC 1.8x1.8x0.4x4" 4"x4"

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
D	D3	-LED T8 (5.00 W)	-	-	-	-
	D4	-LED T8 (8.00 W)	-	-	-	-



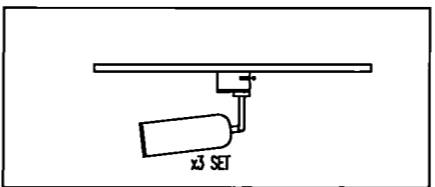
DESCRIPTION:
MODEL : LED STRIPLIGHT
SPECIFICATION:
HOUSING : -
FINISHING : -
REFLECTOR : -
DIFFUSER : -
MOUNTING : -
LAMP HOLDER : -
LAMP TYPE : LED STRIPLIGHT
WATT : 12W/M.
REMARK : L=5M/SET C/W SWITCHING POWER SUPPLY

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
SL	SL1	-LED STRIPLIGHT	-	-	-	5000



DESCRIPTION:
MODEL : LED EMERGENCY LIGHT
SPECIFICATION:
HOUSING : EXTRUDED ALUMINIUM AND PLASTIC END CAP
FINISHING : POWDER COATED
REFLECTOR : -
DIFFUSER : -
MOUNTING : SURFACE MOUNTED
LAMP HOLDER : -
LAMP TYPE : LED-MR16
WATT : 2 x 6W.
REMARK : -

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
E	E1	-LED EMERGENCY LIGHT	-	-	-	-



DESCRIPTION:
MODEL : LED SPOT TRACKLIGHT
SPECIFICATION:
HOUSING : DIE-CAST ALUMINIUM
FINISHING : POWDER COATED
REFLECTOR : -
DIFFUSER : -
MOUNTING : 1 CIRCUIT LIGHTING TRACK
LAMP HOLDER : GU10
LAMP TYPE : PAR 16
WATT : 7W.
REMARK : TRACK L=2.00M.

TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	DIMENSION (mm)			
			φ	H	W	L
T	T1	-3 x 7W. LED PAR16 SPOT TRACKLIGHT	-	-	-	2000

PROJECT TITLE:
แบบที่ 56: 15 งานสถาปัตย์และวิศวกรรม

SITE LOCATION
114 ถนน 23 แขวงบางพลีใหญ่ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
ดร. อุตสาหกรรมสถาปัตย์-AL838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อุตสาหกรรมสถาปัตย์ 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย อุตสาหกรรมสถาปัตย์ 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อุตสาหกรรมสถาปัตย์ 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อุตสาหกรรมสถาปัตย์
นาย อุตสาหกรรมสถาปัตย์

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE

LIGHTING DETAIL

DRAWING NO.
EE-02

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE

PROJECT :		400 / 230 V.			PANEL NAME: LP15A								
CAPACITY :		CONNECTED LOAD IN VA			MOUNTING : SURFACE TYPE								
30 CIRCUIT 3 POLE 4 WIRE					LOCATION : 15th. FL. (CLASS ROOM-1)								
FEEDER NO.	DESCRIPTION	PHASE L1	PHASE L2	PHASE L3	BRANCH CIRCUIT				WIRE SIZE (sq.mm.)			CONDUIT	
					BREAKER TYPE	POLE	AT	IC(KA)	HOME RUN	LOAD-LOAD	TYPE	DIA.	TYPE
1	LIGHTING	1380			MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
3	LIGHTING		960		MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
5	LIGHTING			320	MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
7	LIGHTING	320			MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
9	LIGHTING		320		MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
11	LIGHTING			320	MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
13	LIGHTING	320			MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
15	LIGHTING		320		MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
17	LIGHTING			1070	MCB	1	16	6	2-2.5	2-1.5	IEC 01	1/2	EMT
19	LIGHTING	800			MCB	1	16	6					
21	SPARE		1000		MCB	1	16	6					
23	SPARE			1000	MCB	1	16	6					
25	SPACE												
27	SPACE												
29	SPACE												
2	RECEPTACLE	1620			MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
4	RECEPTACLE		1980		MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
6	RECEPTACLE			2160	MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
8	RECEPTACLE	1260			MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
10	RECEPTACLE		720		MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
12	RECEPTACLE			720	MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
14	RECEPTACLE	720			MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
16	RECEPTACLE		720		MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
18	RECEPTACLE			720	MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
20	RECEPTACLE	720			MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
22	RECEPTACLE		1260		MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
24	RECEPTACLE			1440	MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
26	RECEPTACLE	1440			MCB	1	20	6	2-4/2.5	2-2.5/2.5	IEC 01	1/2	EMT
28	SPARE		1800		MCB	1	20	6					
30	SPARE			1800	MCB	1	20	6					

CONNECTED TO :	TOTAL	8560	9080	9550	MAIN CIRCUIT BREAKER				CONDUCTOR :
	CONNECTED LOAD IN VA :	27190			BREAKER TYPE	POLE	AT	AF	
	DEMAND FACTOR :	0.8			MCB	3	60	100	
	SUM CONNECTED LOAD :	21752			IC > 30 KA				

CONDUCTOR : IEC 01, 4-25sq.mm./10sq.mm.G IN # 1 1/2" MC

LOAD SCHEDULE



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ชั้น อาคารเรียนรวม
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
114 ถนน 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุวิทย์ เกษมศรีกุล น-อ.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อำนวย วัฒนศิริ อ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ อ. 3324

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ อ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อำนวย วัฒนศิริ
นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 **SCALE :** AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELECTRICAL LOAD SCHEDULE

DRAWING NO.
EE-03

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE

PROJECT : -				PANEL NAME: LP15B									
CAPACITY : 30 CIRCUIT 3 POLE 4 WIRE				400 / 230 V.			MOUNTING : SURFACE TYPE				LOCATION : 15th. FL. (CLASS ROOM-1)		
FEEDER NO.	DESCRIPTION	PHASE L1	PHASE L2	PHASE L3	BRANCH CIRCUIT				WIRE SIZE (sq.mm.)			CONDUIT	
					BREAKER TYPE	POLE	AT	IC(KA)	HOME RUN	LOAD-LOAD	TYPE	DIA.	TYPE
1	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
3	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
5	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
7	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
9	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
11	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
13	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
15	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
17	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
19	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
21	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
23	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
25	SPACE												
27	SPACE												
29	SPACE												
2	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
4	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
6	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
8	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
10	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
12	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
14	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
16	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
18	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
20	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
22	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
24	AIR CONDITION			4500	MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
26	AIR CONDITION	4500			MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
28	AIR CONDITION		4500		MCB	1	40	6	2-6/4	-	IEC 01	1/2	EMT
30	AIR CONDITION			1500	MCB	1	20	6	2-4/2.5	-	IEC 01	1/2	EMT

CONNECTED TO :	TOTAL	36000	36000	37500	MAIN CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR :			
15SD81 (EXISTING)	CONNECTED LOAD IN VA :	108500			BREAKER TYPE	POLE	AT	AF	IEC 01, 4-70sq.mm./16sq.mm.G IN # 2 1/2" IMC		
	DEMAND FACTOR :	0.8			MCB	3	125	250			
	SUM CONNECTED LOAD :	87800			IC > 30 KA.						

LOAD SCHEDULE



PROJECT TITLE:
 114 ชั้นที่ 15 อาคารเรียนรวม
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 นครราชบุรี

SITE LOCATION
 114 ชั้นที่ 15 อาคารเรียนรวม
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นครราชบุรี 10110

OWNER
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นครราชบุรี

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร นนทสูตกุล น-อาคาร 38

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อัครวิทย์ นนทสูตกุล จล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย อนุชา นนทสูตกุล จล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย สุนทร นนทสูตกุล จล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อัครวิทย์ นนทสูตกุล
 นาย อัครวิทย์ นนทสูตกุล

CHECK BY :

DATE : SCALE :

26-11-2020 AS-SHOW

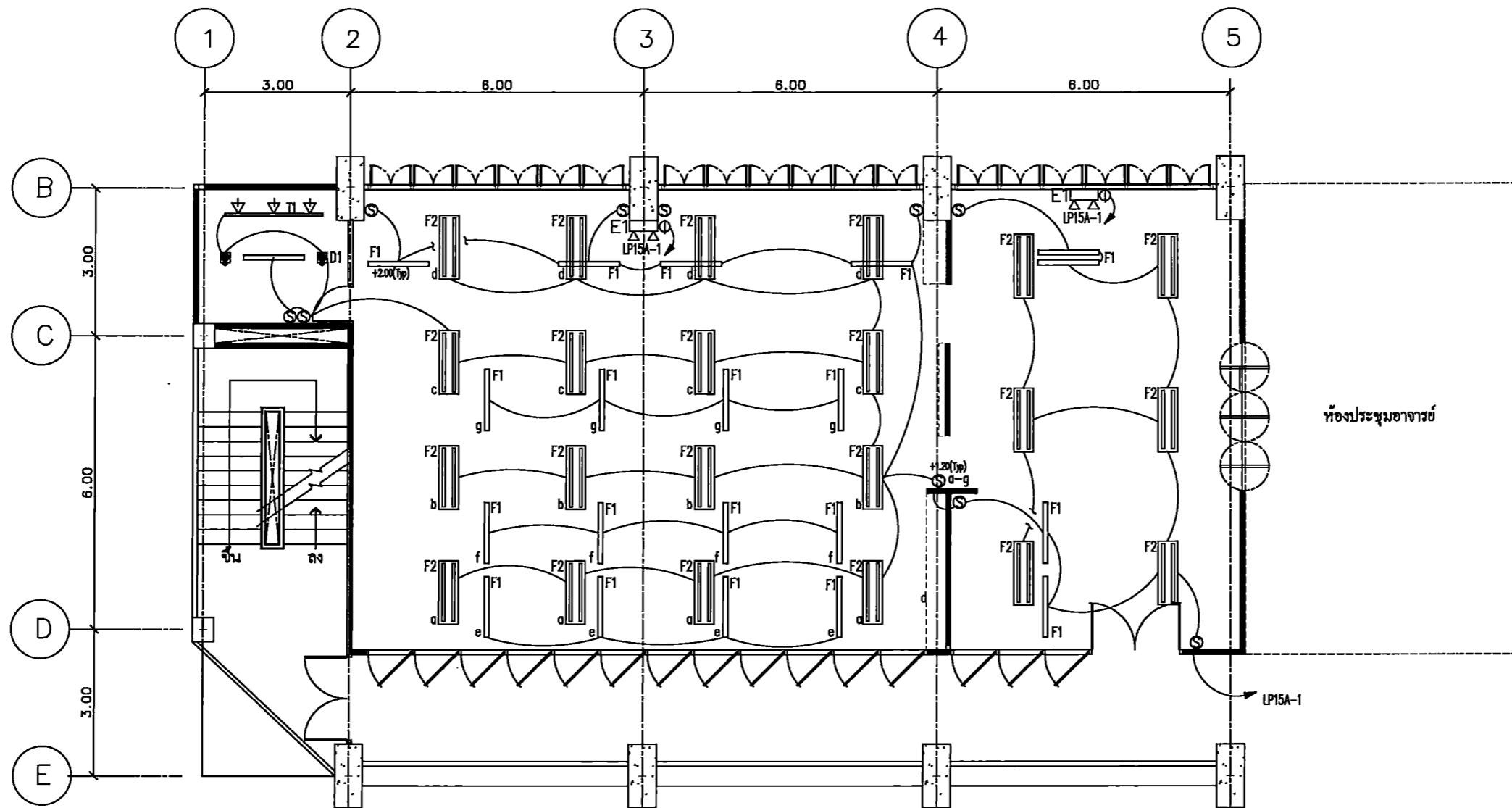
DRAWING TITLE

ELECTRICAL LOAD SCHEDULE

DRAWING NO.

EE-04

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



ELECTRICAL LIGHTING SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 100

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
F1	โคมแขวน 1x 14W. LED T8	21
F2	โคมแขวนติดลอย 2xLED T8 3500lm	22
D1	DOWN LIGHT 1x14W. COB LAMP ติดลอย ปับนวม	2
D2	DOWN LIGHT 2x14W. COB LAMP ติดลอย ปับนวม	-
T1	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3x9W. LED MR16	1
SL1	LED STRIP LIGHT (12W./M.)	-
D3	รางโคมแขวน LED T8, 14W. ประกอบในรางเหล็ก 4"x4" ปิดหน้าด้วย ACRYLIC ขาวทึบ (SEE DETAIL)	-
E1	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.	2
S	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER	16



PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ปี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
คณะศิลปกรรมศาสตร์

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
จตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สืบสาย สดวอร์วิภากร n-AL838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อธิพนธ์ วงศ์นันทน์ ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ชานนด อธิวงษ์ ส.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นาย สหวิทย์ ชาติธรรม ส.บ. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:
นาย ชานนด อธิวงษ์
นาย สหวิทย์ ชาติธรรม

CHECK BY:

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

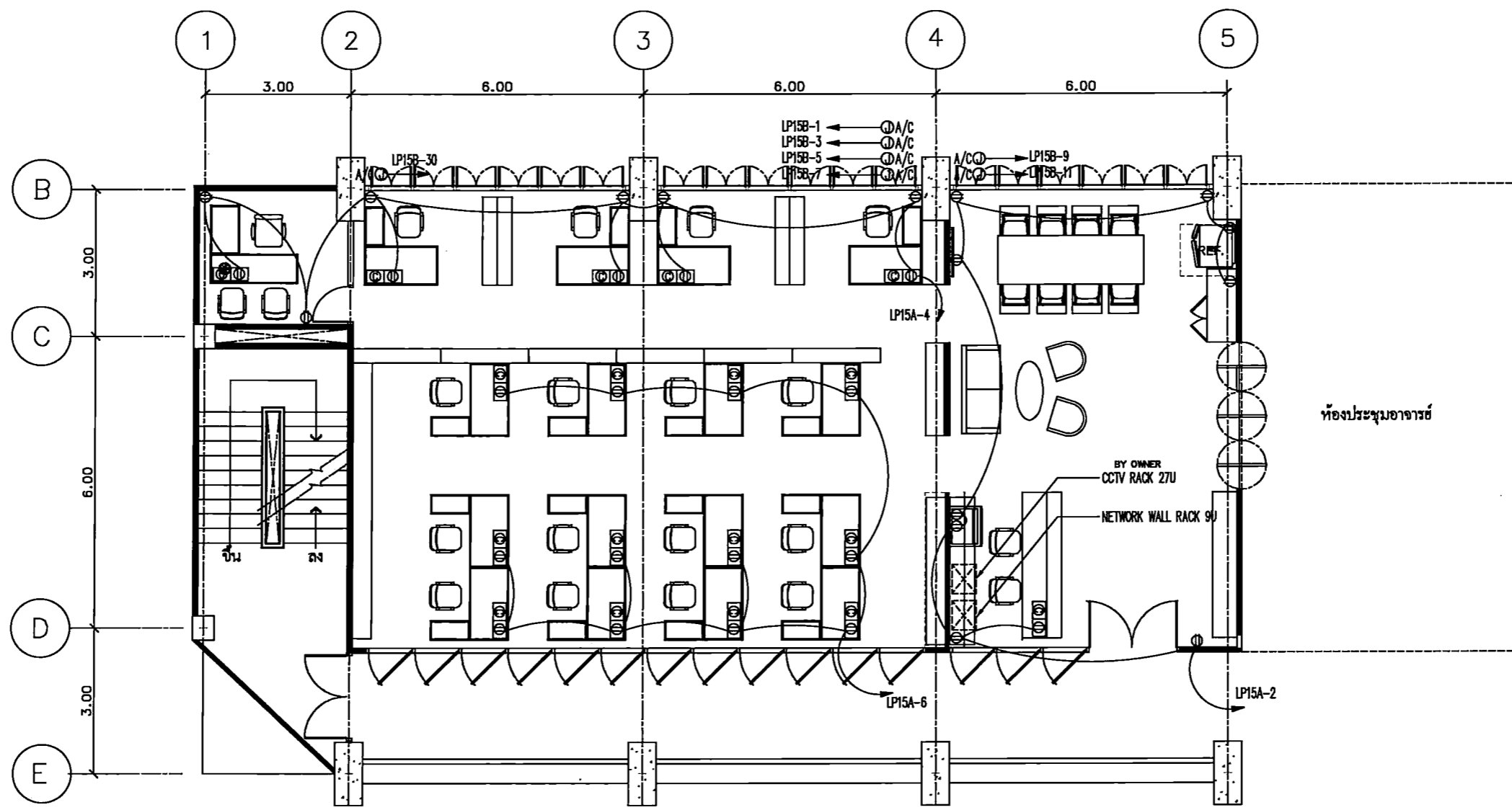
DRAWING TITLE
LIGHTING SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-05

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University



ห้องประชุมอาจารย์

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน
⊕	DUPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	13
⊕	POP-UP DUPLEX FLOOR OUTLET	-
⊕	SIMPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	2
⊕	TABLE DUPLEX OUTLET+RJ45 CAT.6	18
⊕	COMPUTER OUTLET WITH PLASTIC COVER	-
⊕	POP-UP COMPUTER FLOOR OUTLET CAT.6	-
⊕	TABLE DUPLEX OUTLET+HDMI+VGA	-
⊕	LCD VIDEO PROJECTOR	-
⊕	WI-FI ACCESS POINT	-

ELECTRICAL OUTLET SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 100

PROJECT TITLE:
โครงการ 56115 งานแปลนและจัดวางระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศสำหรับอาคารเรียนและอาคารอเนกประสงค์ ภาควิชาศิลปการออกแบบทัศนศิลป์ ชั้นเรียน

SITE LOCATION:
114 ซอยติ 23 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:
ศูนย์บริการนวัตกรรมการเรียนการสอน
ภาควิชาศิลปการออกแบบทัศนศิลป์ ชั้นเรียน

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:
ดร. นิตยา แสนศิริภาค ป-อ.838

STRUCTURAL ENGINEERS:
นาย อรุณ วัฒนวิภา ป.อ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:
นาย ชัยมงคล สร้อยบุญ อ.พ.2924

MECHANICAL ENGINEERS:
นายเกียรติศักดิ์ อ.พ.3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:
นาย ชัยมงคล สร้อยบุญ
นาย ชัยมงคล สร้อยบุญ

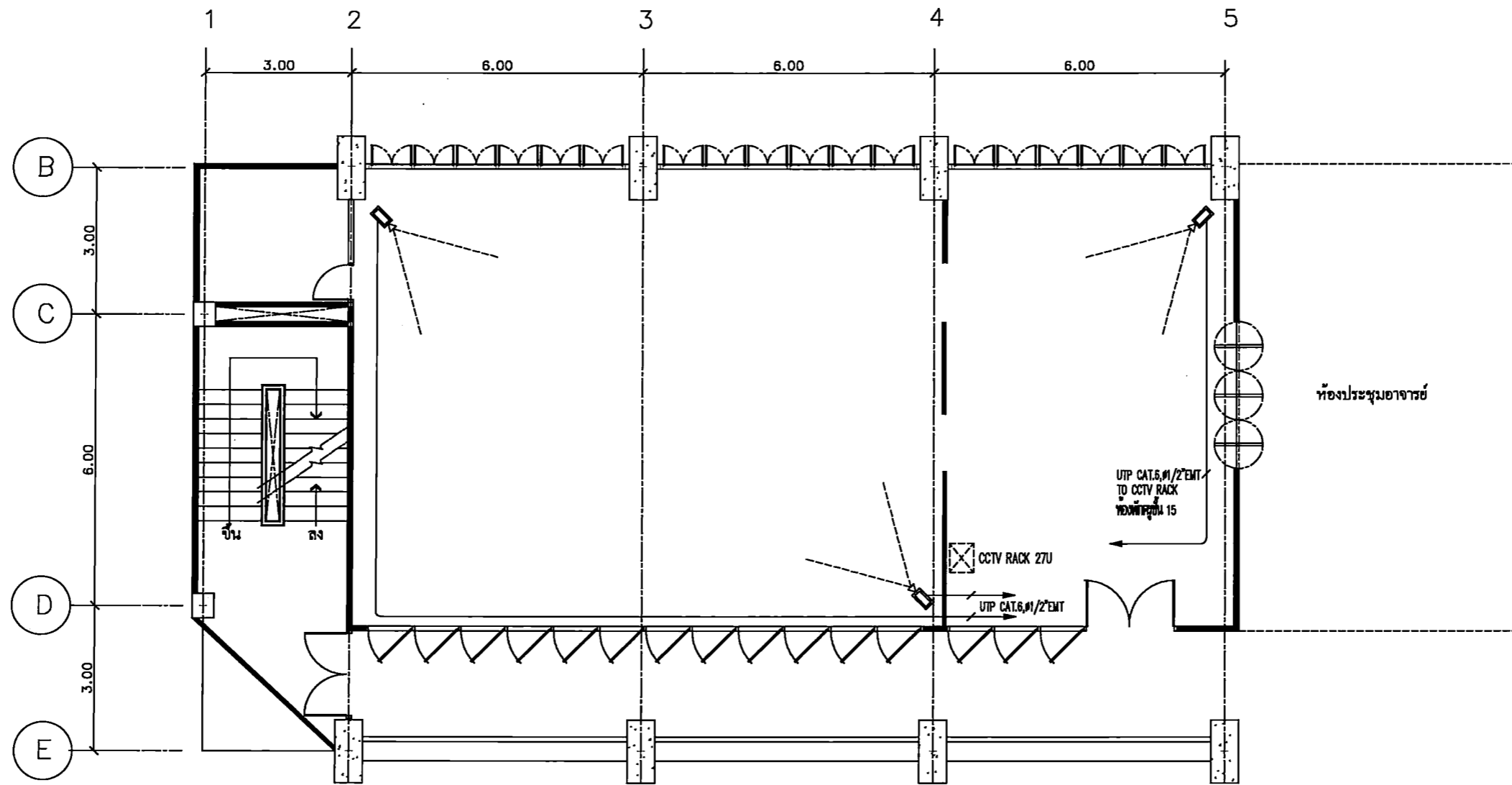
CHECK BY:

DATE: 26-11-2020 **SCALE:** A5-SHOW

DRAWING TITLE:
OUTLET SYSTEM PLAN

DRAWING NO.:
EE-06

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



CCTV SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 100

รายการประกอบแบบ			
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	IP BULLET CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	3	
	IP DOME CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	-	
	2-WAY LOUD SPEAKER 30W.	-	



PROJECT TITLE: โครงการ 5 มี 15 ควบคุมงานติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดและระบบเสียงในห้องประชุมอาจารย์ ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
SITE LOCATION: 114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัดใหญ่ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES:
INTERIORS: ดร. สุนัย สอนวิจิตรภานา n-สว.838
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ส.ล. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย ปานทอง อธิวัฒน์ ส.ล. 2924
MECHANICAL ENGINEERS: นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ส.ล. 3323
REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :
DRAWING BY: นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
CHECK BY :
DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW
DRAWING TITLE: CCTV SYSTEM PLAN
DRAWING NO.: EE-07

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ปี สอนศิลป์และออกแบบสถาปัตย์
ภาควิชาออกแบบทัศนศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร วัฒนศิริกุล น-ส.ล.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย ศุภชัย วัฒนศิริกุล ส.ล.10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สวัสดิ์บุญ ส.ล.2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายธีรชัย อัคริณานนท์ ส.ล.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร วาภรณ์
นาย อภิรต กิจถาวร

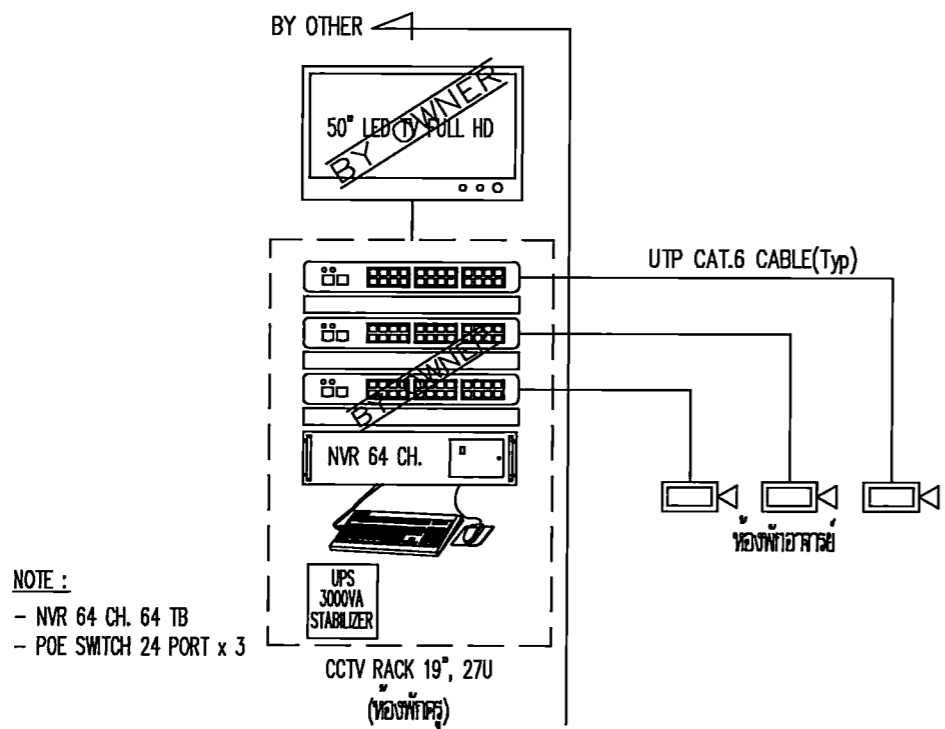
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

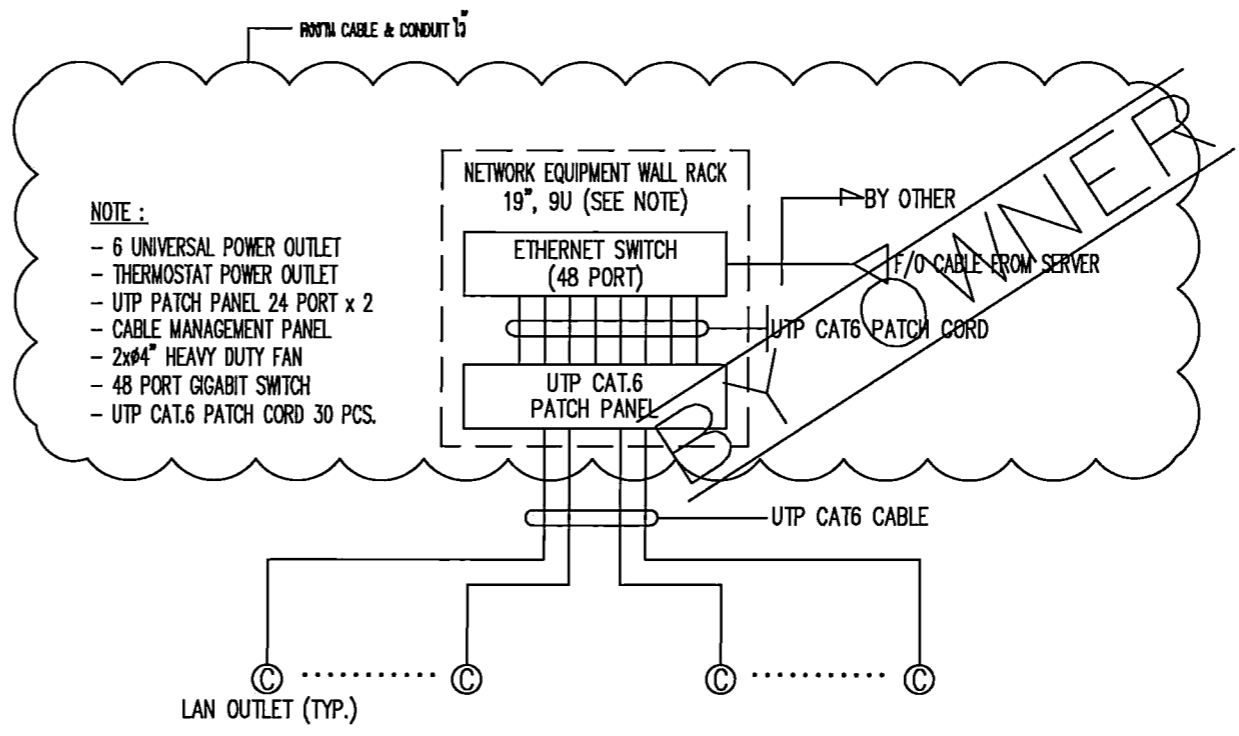
DRAWING TITLE
COMMUNICATION SYSTEM
RISER DIAGRAM

DRAWING NO.

EE-08

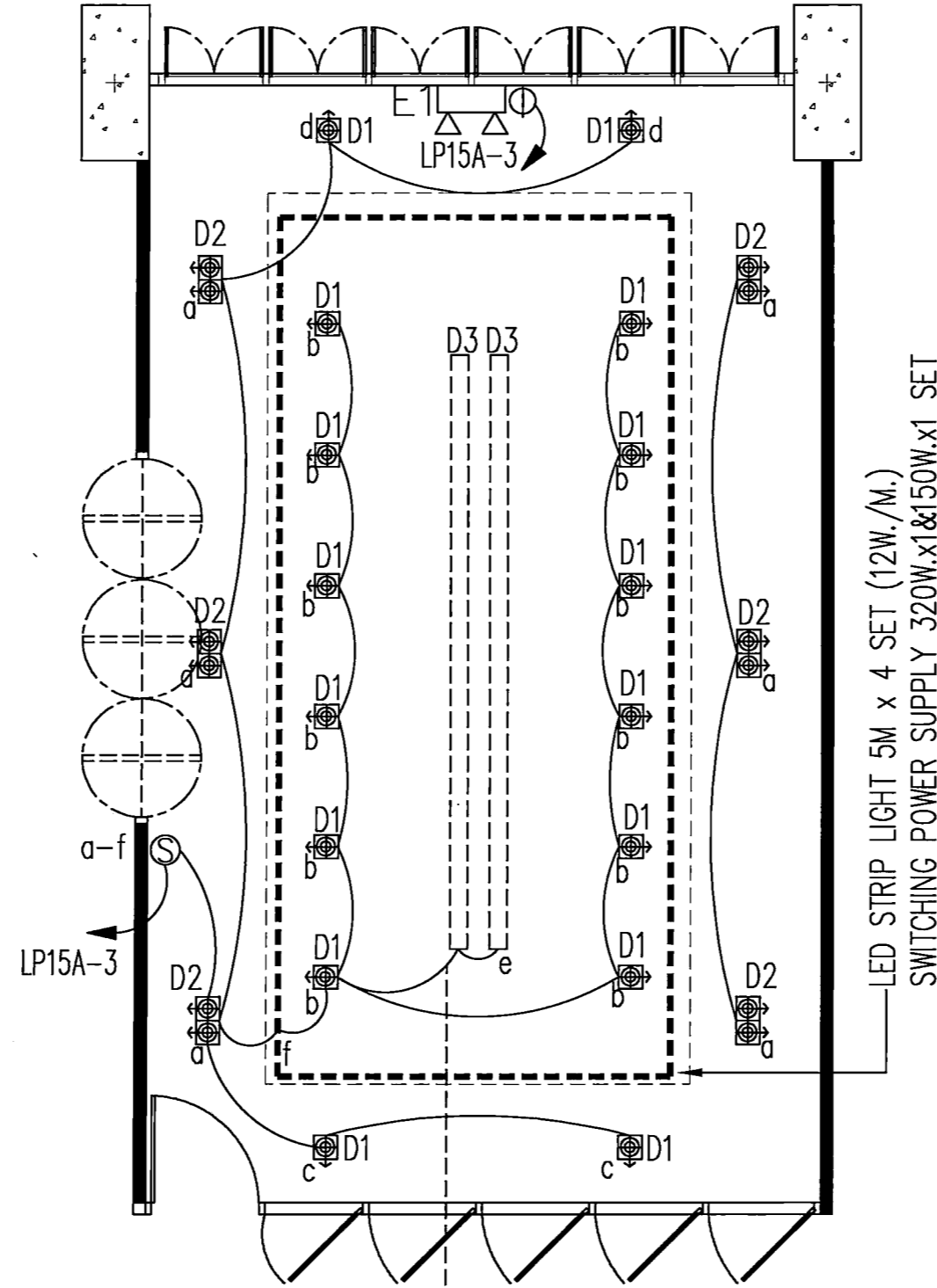


CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM



DATA SYSTEM RISER DIAGRAM
(ระบบสายสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์)

ห้องประชุมอาจารย์



ELECTRICAL LIGHTING SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 50

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
● D1	DOWN LIGHT 1x14W. COB LAMP ติดขอบ 1 ชั้น	16	⚡ E1	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.	1
● D2	DOWN LIGHT 2x14W. COB LAMP ติดขอบ 1 ชั้น	6	Ⓞ	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER	6
▽ T1	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3x9W. LED MR16	-			
--- SL1	LED STRIP LIGHT (12W./M.)	-			
□ D3	รางไฟแบบ LED TB, 14W. ป้ายไฟโพลีคาร์บอเนต 4"x4" ติดหน้าด้วย ACRYLIC ขัดทึบ (SEE DETAIL)	-			



PROJECT TITLE:
โครงการ R. 351 15 ชั้นเรียนศิลปะและวัฒนธรรม
ศูนย์การเรียนรู้และนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
ศูนย์การเรียนรู้และนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา แสนศิริกุล น-น.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อรุณ วัฒนกุล น.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปิณฑง อธิชัย น.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิชัย อธิชัย น.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อรุณ วัฒนกุล
นาย ปิณฑง อธิชัย

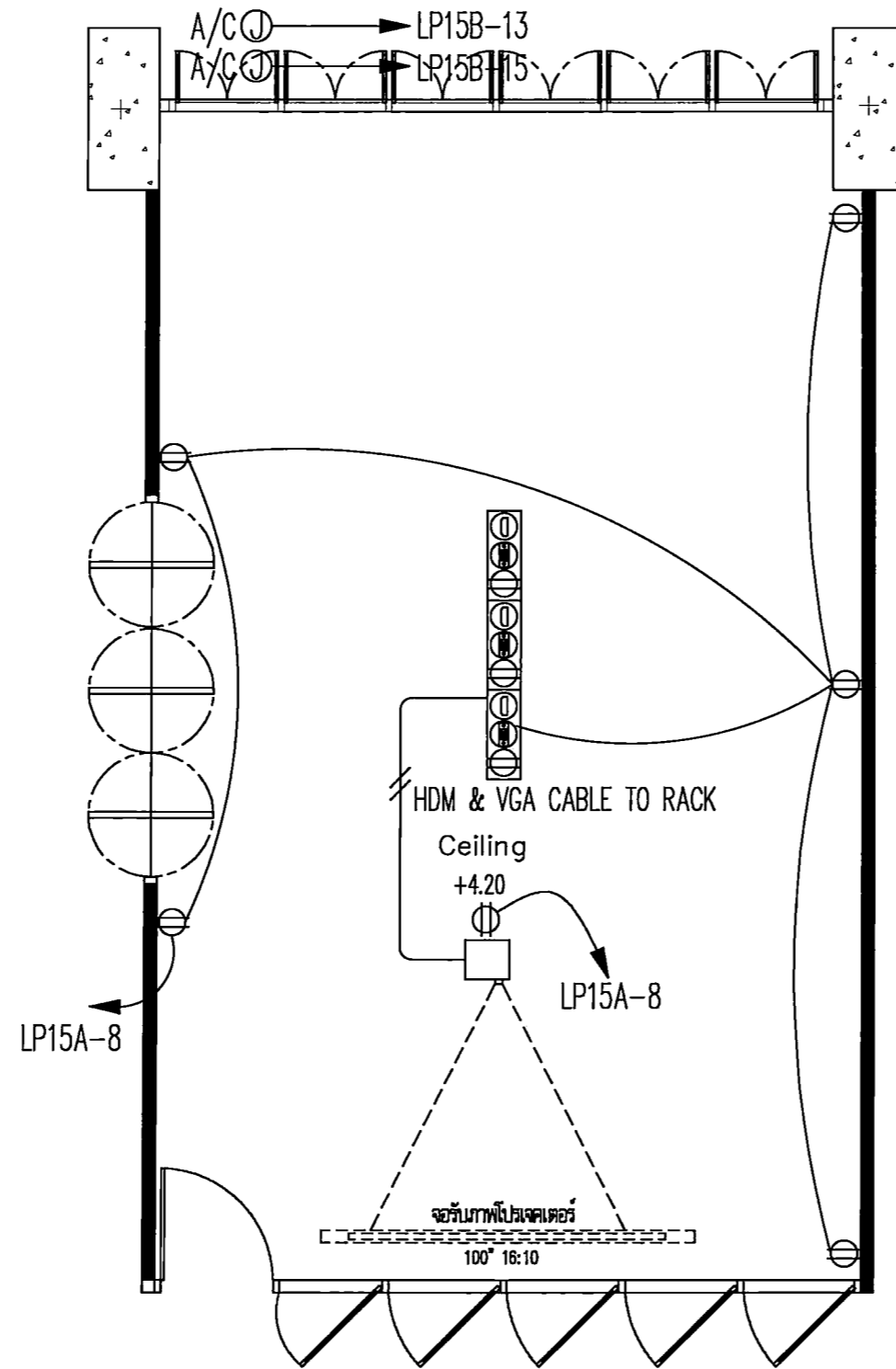
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
LIGHTING SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-09

ห้องประชุมอาจารย์



POWER OUTLET SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 50

รายการประกอบแบบ			
รหัส	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
⊕	DUPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	6	
⊕	TABLE DUPLEX OUTLET+HDMI+VGA	3	
▶	LCD VIDEO PROJECTOR	1	



PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ปี 15 ปี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศูนย์พัฒนาระบบงานศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION
114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สิริยา แสนศรีภักดิ์ ก-ส.บ.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิพัชร์ วงษ์บุษยามิ อ.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง อธิวงษ์ อ.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายเกียรติศักดิ์ อธิวงษ์ อ.บ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อุตพร พงษ์ประเสริฐ
นาย อธิพัชร์ อธิวงษ์

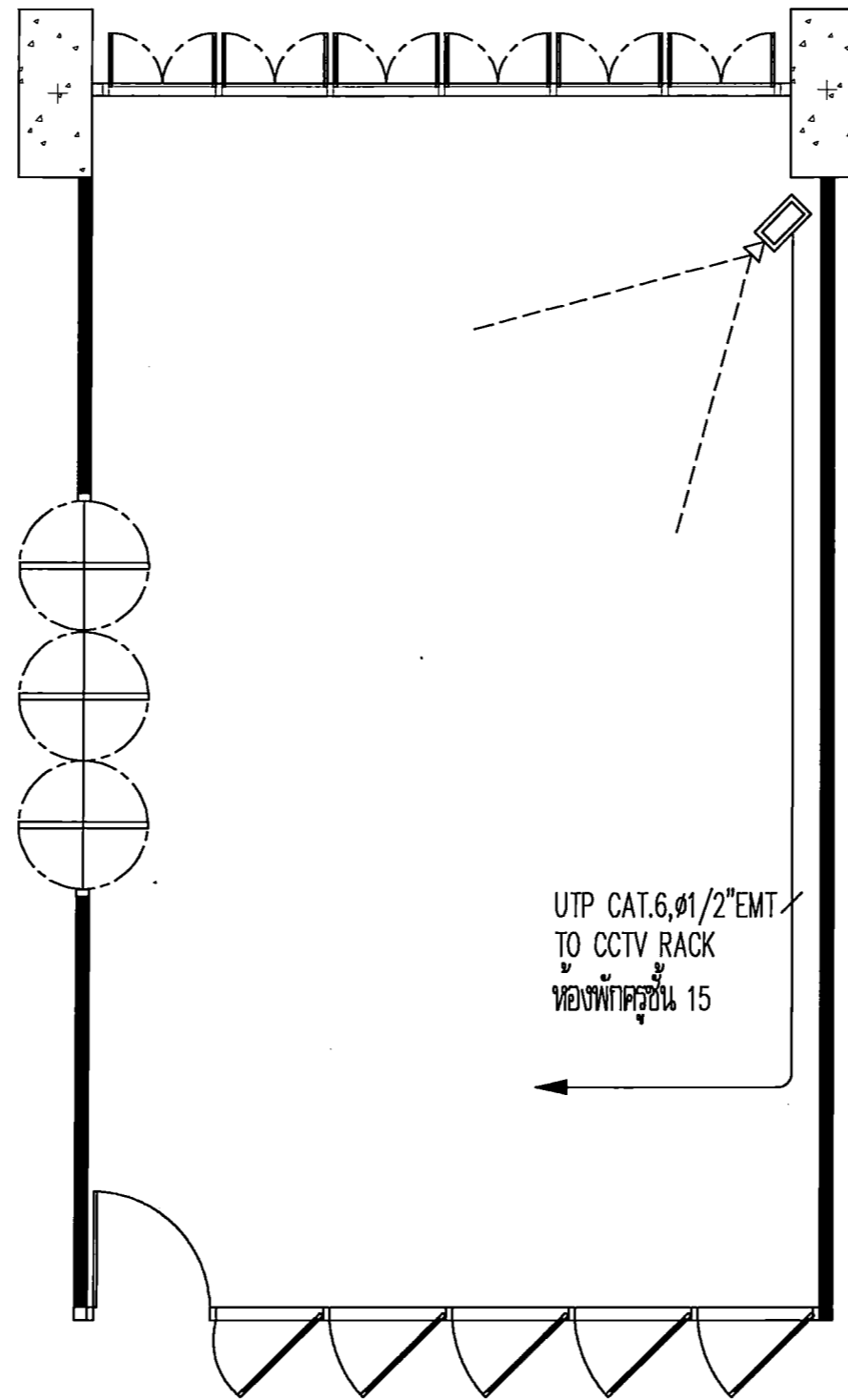
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
POWER OUTLET SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-10

ห้องประชุมอาจารย์



UTP CAT.6, 1/2" EMT
TO CCTV RACK
ห้องพักครูชั้น 15

CCTV SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 50

รายการประกอบแบบ			
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	IP BULLET CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	1	



PROJECT TITLE:
โครงการ 56-15 ระบบกล้องวงจรปิดระบบโครงข่าย
สำหรับห้องประชุมและห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ถนน 23 แขวงปทุมวัน
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. วิเศษ นงนวิโรฒ น-11.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ นงนวิโรฒ 28.10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปัทมาภรณ์ นงนวิโรฒ 28.12924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ นงนวิโรฒ 28.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ นงนวิโรฒ
นาย อธิวัฒน์ นงนวิโรฒ

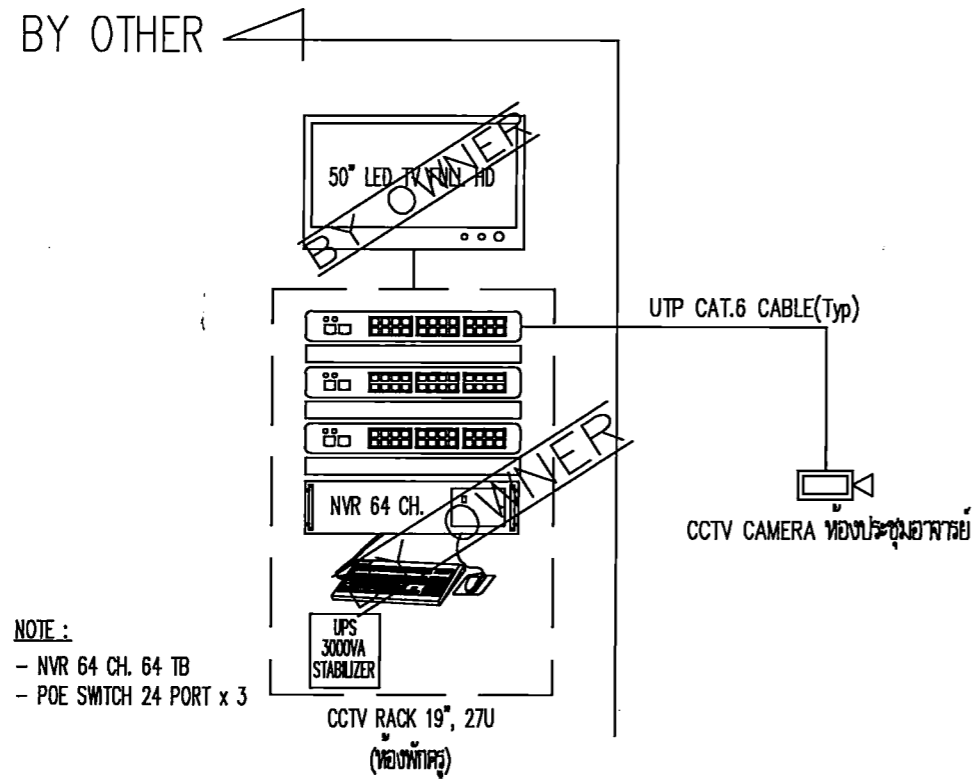
CHECK BY :

DATE : SCALE :
26-11-2020 AS-SHOW

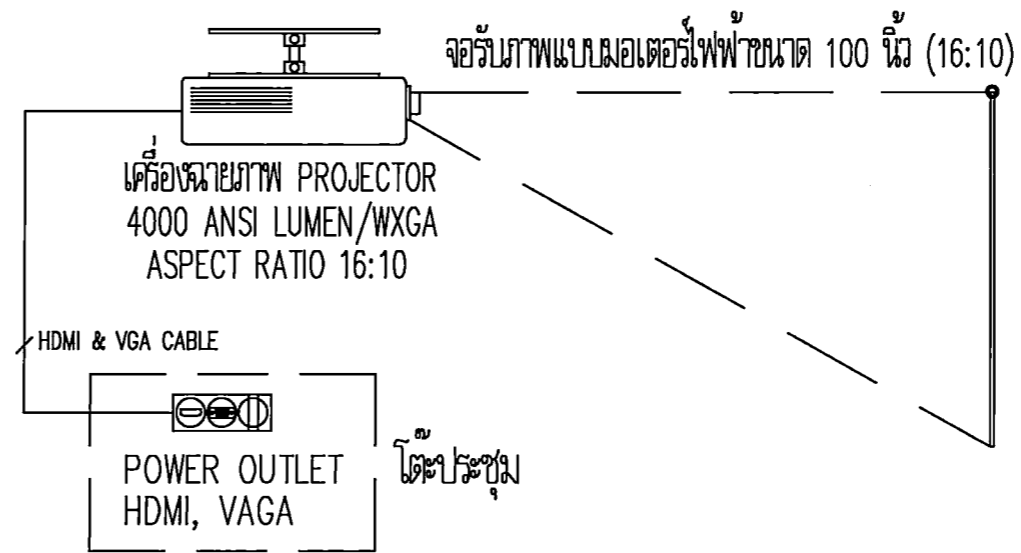
DRAWING TITLE
CCTV SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-11

ห้องประชุมอาจารย์



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM



VISUAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

PROJECT TITLE:
โครงการ 50 นิ้ว 15 ช่องสัญญาณอินฟราเรดสำหรับ
การศึกษาด้านการสื่อสาร โดยคุณสมชาย
เกียรติคุณและคุณวิภา วัฒนศิริ

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
แขวงบางเขน กรุงเทพฯ 10110

OWNER
คุณสมชายเกียรติคุณ
คุณวิภา วัฒนศิริ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร วัฒนศิริ โทร. 0-2838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ โทร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง อธิวัฒน์ โทร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ โทร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

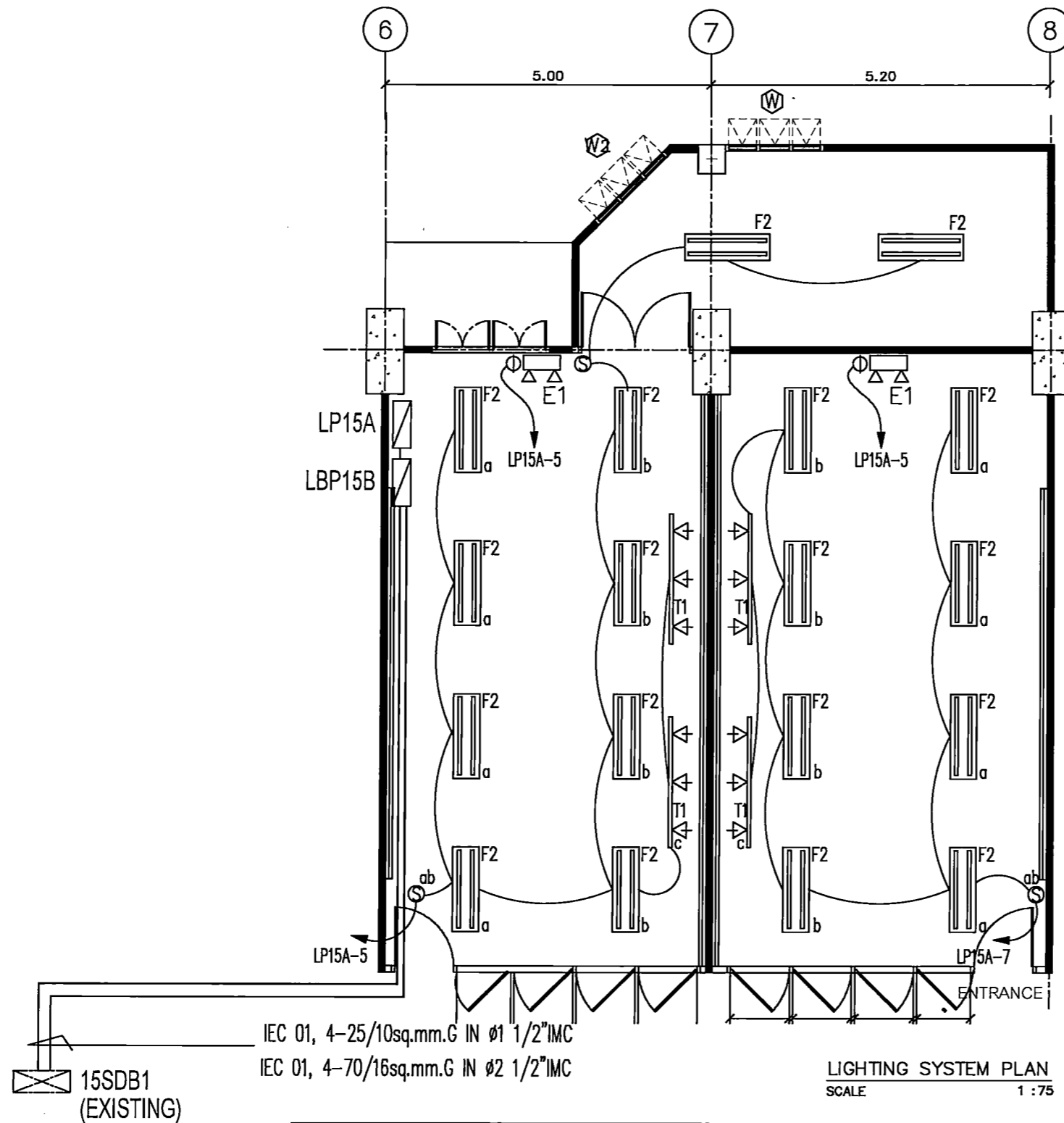
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
COMMUNICATION SYSTEM
RISER DIAGRAM

DRAWING NO.
EE-12

ห้องเรียน 1,2



สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน (ห้องเรียน 1)	จำนวน (ห้องเรียน 2)	จำนวนรวม 2 ห้อง
	โคมแบบติดตั้ง 2xLED T8 3500Lm	10	8	18
	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.	1	1	2
	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3x9W.-LED MR16	2	2	4
	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER	3	2	5



PROJECT TITLE:
 ศึกษาระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่างในห้องเรียน
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 โรงเรียนอนุบาล
 กรุงเทพมหานคร เขตปทุมธานี

SITE LOCATION
 114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
 แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
 โรงเรียนอนุบาล
 กรุงเทพมหานคร เขตปทุมธานี

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
 ดร. สุนทร งามวิจิตรกุล n-AU.838

STRUCTURAL ENGINEERS
 นาย อธิวัฒน์ งามวิจิตรกุล ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
 นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
 นายวิเศษ อธิวัฒน์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
 นาย ชัยวัฒน์ อธิวัฒน์
 นาย อธิวัฒน์ งามวิจิตรกุล

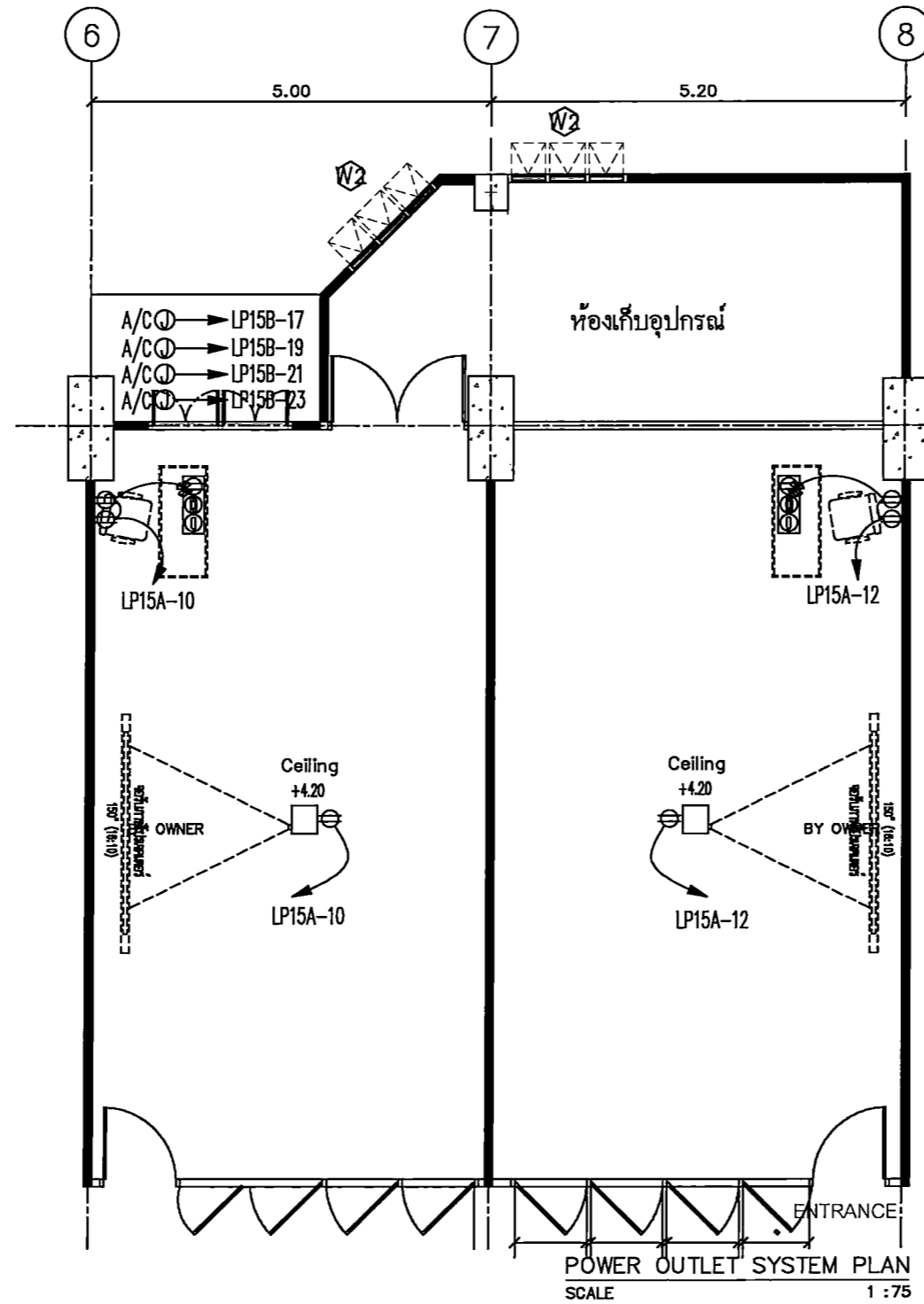
CHECK BY :

DATE : SCALE :
 26-11-2020 A5-SHOW

DRAWING TITLE
 LIGHTING SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
 EE-13

ห้องเรียน 1,2



สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน/ห้อง	จำนวนรวม 2 ห้อง	หมายเหตุ
⊕	DUPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	3	6	-
⊕	TABLE DUPLEX OUTLET+HDMI+VGA	1	2	-
⊕	LCD VIDEO PROJECTOR	1	2	BY OWNER



PROJECT TITLE:
โครงการ ฝ. 501 15 งานศิลปกรรมศาสตร์
สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์
ภาควิชาศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลบางพลี
อำเภอเมือง กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คุณประจักษ์
ภาควิชาศิลปกรรมศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติยา วงศ์วิมลภา น-21.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ภา ส.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปิณฑง อธิวัฒน์ ส.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายอภิสิทธิ์ อธิวัฒน์ ส.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

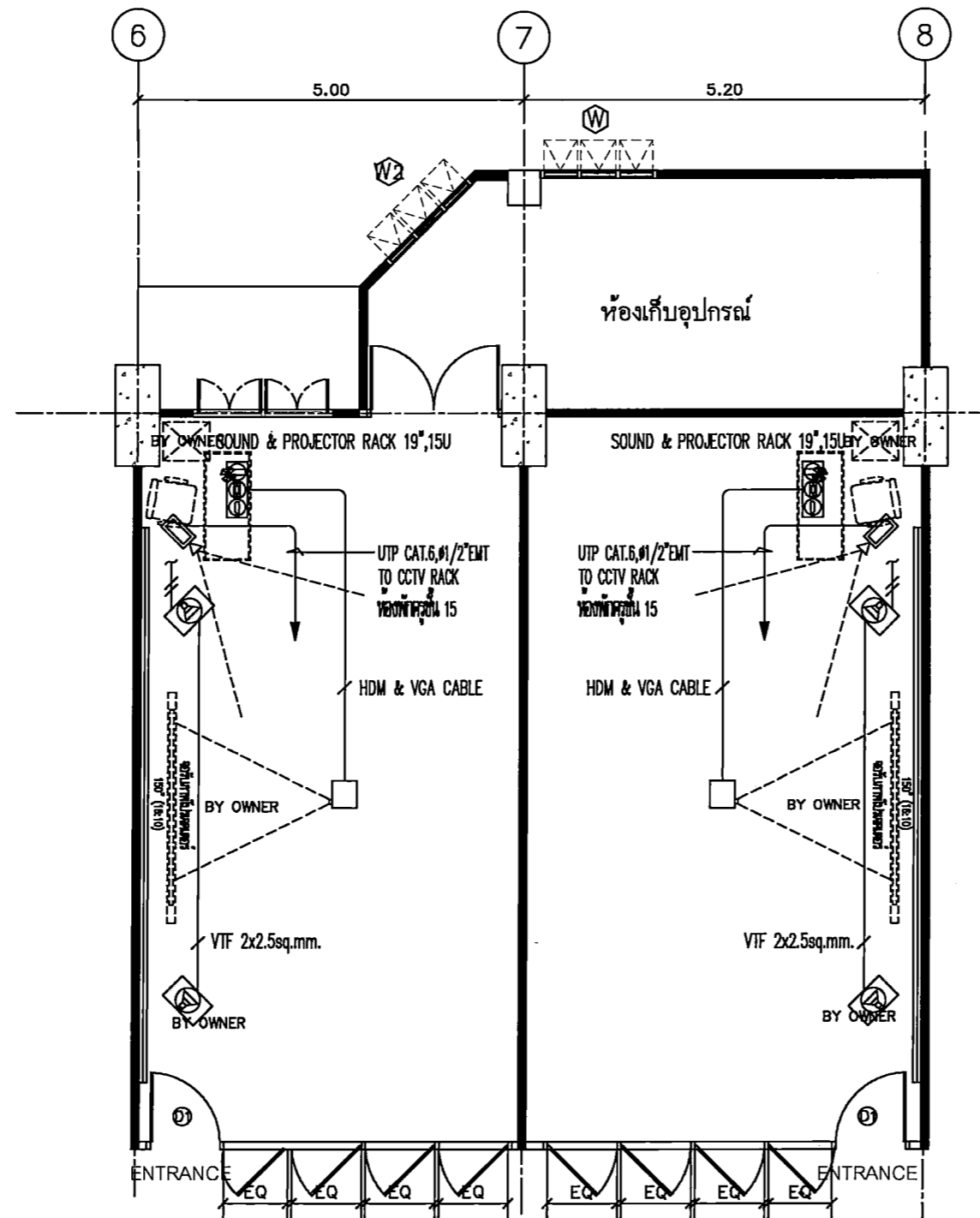
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
POWER OUTLET SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-14

ห้องเรียน 1,2



CCTV & SOUND SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ				
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	จำนวนรวม 2 ห้อง	หมายเหตุ
	IP BULLET CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	1	2	BY OWNER
	2-WAY LOUD SPEAKER 30W.	2	4	BY OWNER



PROJECT TITLE:
โครงการ 15 ชั้นเรียนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION:
114 หมู่ที่ 23 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ กรุงเทพมหานคร

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สันติภาพ นววิจิตรกุล ก-AL838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อธิวัฒน์ นววิจิตรกุล ก. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย อนุชิต อธิวัฒน์ กว. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นายสุวิทย์ อธิวัฒน์ กว. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ นววิจิตรกุล
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

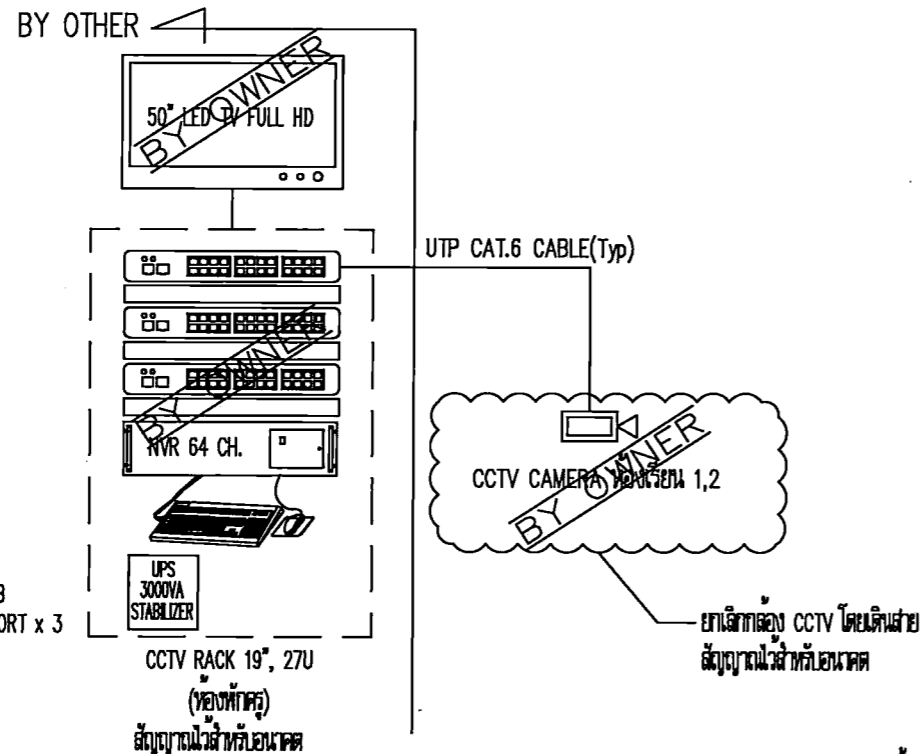
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

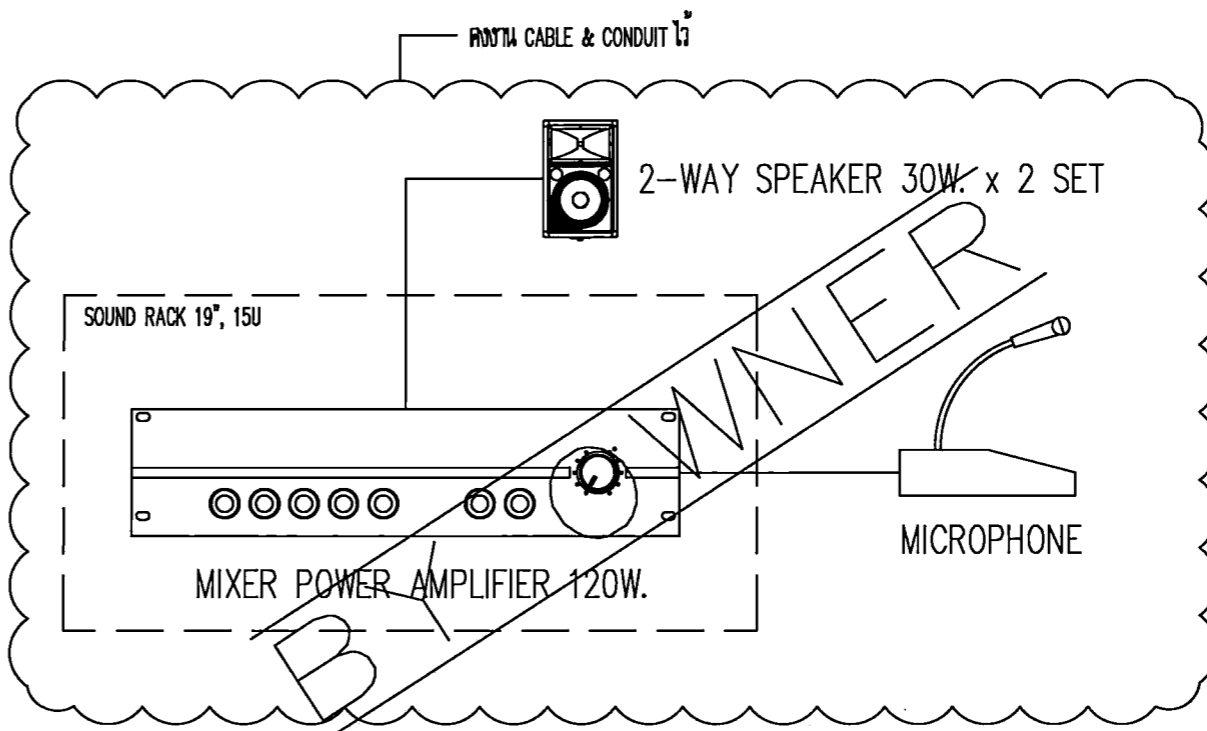
DRAWING TITLE:
CCTV & SOUND SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-15

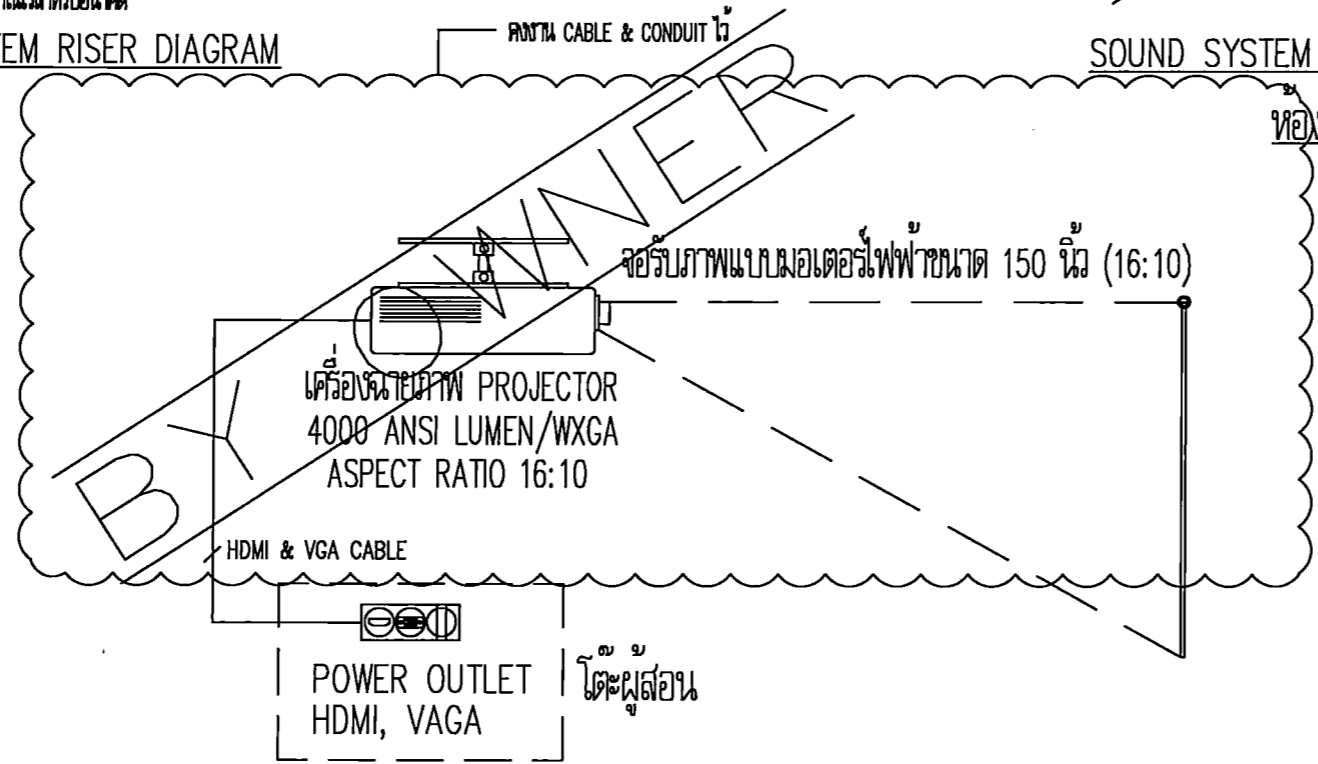
ห้องเรียน 1,2



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM



SOUND SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM



VISUAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

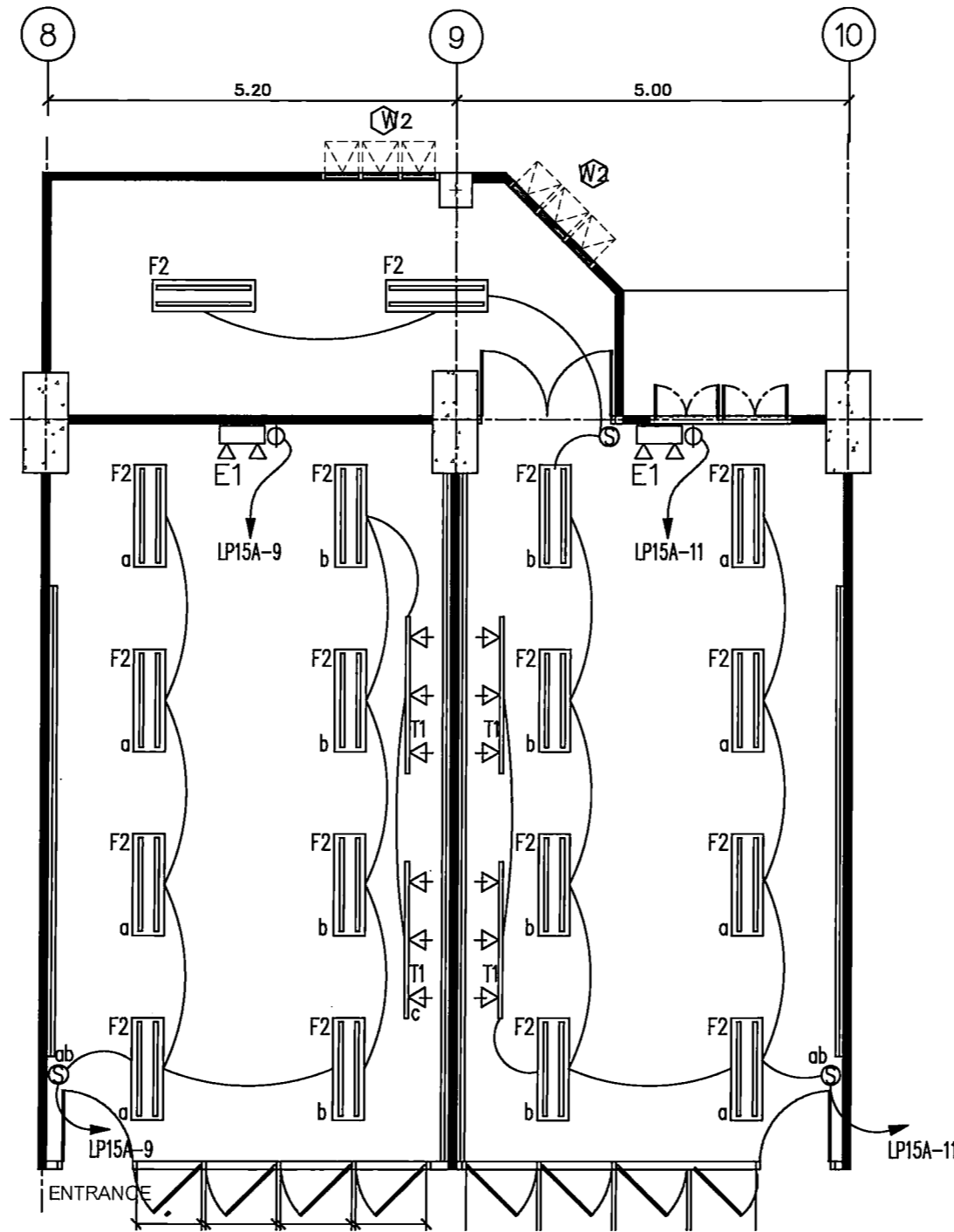
ห้องเรียน 1,2



PROJECT TITLE:	โครงการ 11 50m 15 ชั้นและอาคารเรียนรวมและศูนย์พัฒนาศึกษาและวิจัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ เชียงใหม่
SITE LOCATION:	114 หมู่ที่ 23 ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมืองเชียงใหม่ 50110
OWNER:	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ เชียงใหม่
CLIENT:	
NOTES:	
ARCHITECTURES:	
INTERIORS:	
ดร. อธิชา นามวงศ์ภานุภา น-211838	
STRUCTURAL ENGINEERS:	นาย อธิชา นามวงศ์ภานุภา จ.ศ. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS:	นาย อธิชา นามวงศ์ภานุภา จ.ศ. 10925
MECHANICAL ENGINEERS:	นาย อธิชา นามวงศ์ภานุภา จ.ศ. 10925
REVISION/APPROVAL:	

PROJECT NO. :	
DRAWING BY:	นาย อธิชา นามวงศ์ภานุภา นาย อธิชา นามวงศ์ภานุภา
CHECK BY :	
DATE :	SCALE :
26-11-2020	A5-SHOW
DRAWING TITLE:	COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM
DRAWING NO.:	EE-16

ห้องเรียน 3,4



LIGHTING SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน (ห้องเรียน 1)	จำนวน (ห้องเรียน 2)	จำนวนรวม 2 ห้อง
F2	โคมแขวนติดตั้ง 2xLED TB 3500lm	8	10	18
E1	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.	1	1	2
T1	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3x9W. LED MR16	2	2	4
S	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER	2	3	5



PROJECT TITLE:
โครงการ 50 ปี 150 ปี สหประชาชาติ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION:
114 ถนน 23 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. วิมล วัฒนศิริกุล น-ธ.บ.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริกุล ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปิณฑง อธิวัฒน์ ส.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายวิมล วัฒนศิริกุล ส.บ. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริกุล
นาย วิมล วัฒนศิริกุล

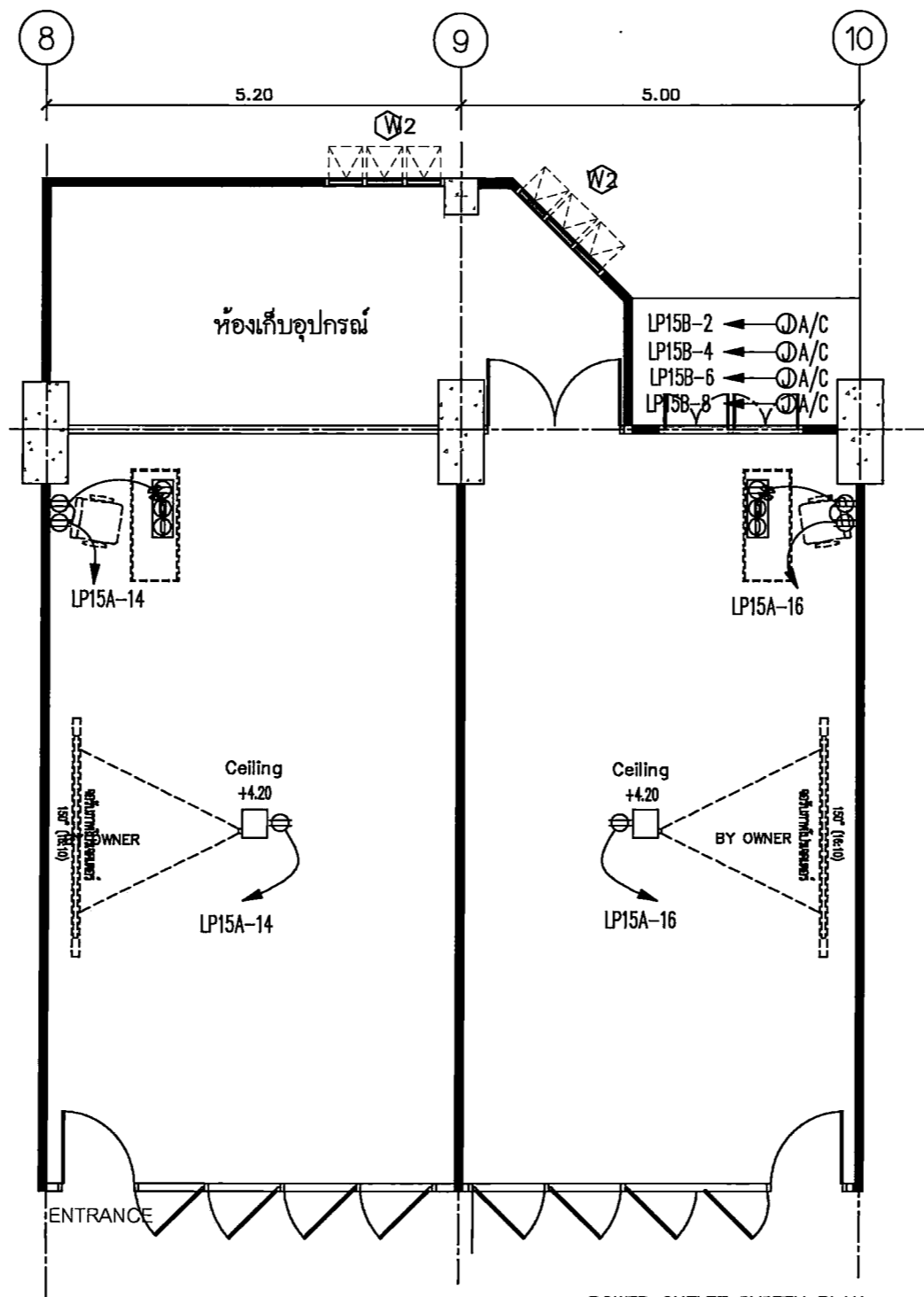
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
LIGHTING SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-17

ห้องเรียน 3,4



POWER OUTLET SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน/ห้อง	จำนวนรวม 2 ห้อง	หมายเหตุ
⊕	DUPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	3	6	-
⊕	TABLE DUPLEX OUTLET+HDMI+VGA	1	2	-
▷	LCD VIDEO PROJECTOR	1	2	BY OWNER



PROJECT TITLE:

โครงการ 3 มิติ 15 ชั้น (3D Project 15 Floors)
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

SITE LOCATION

114 ซอยติ่ง 23 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

ศูนย์ออกแบบนิเทศศิลป์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร หนองบัวรัตน น-บล.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ วัฒนวิภา น.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนบุญ น.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ น.บ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อธิวัฒน์ วัฒนวิภา
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

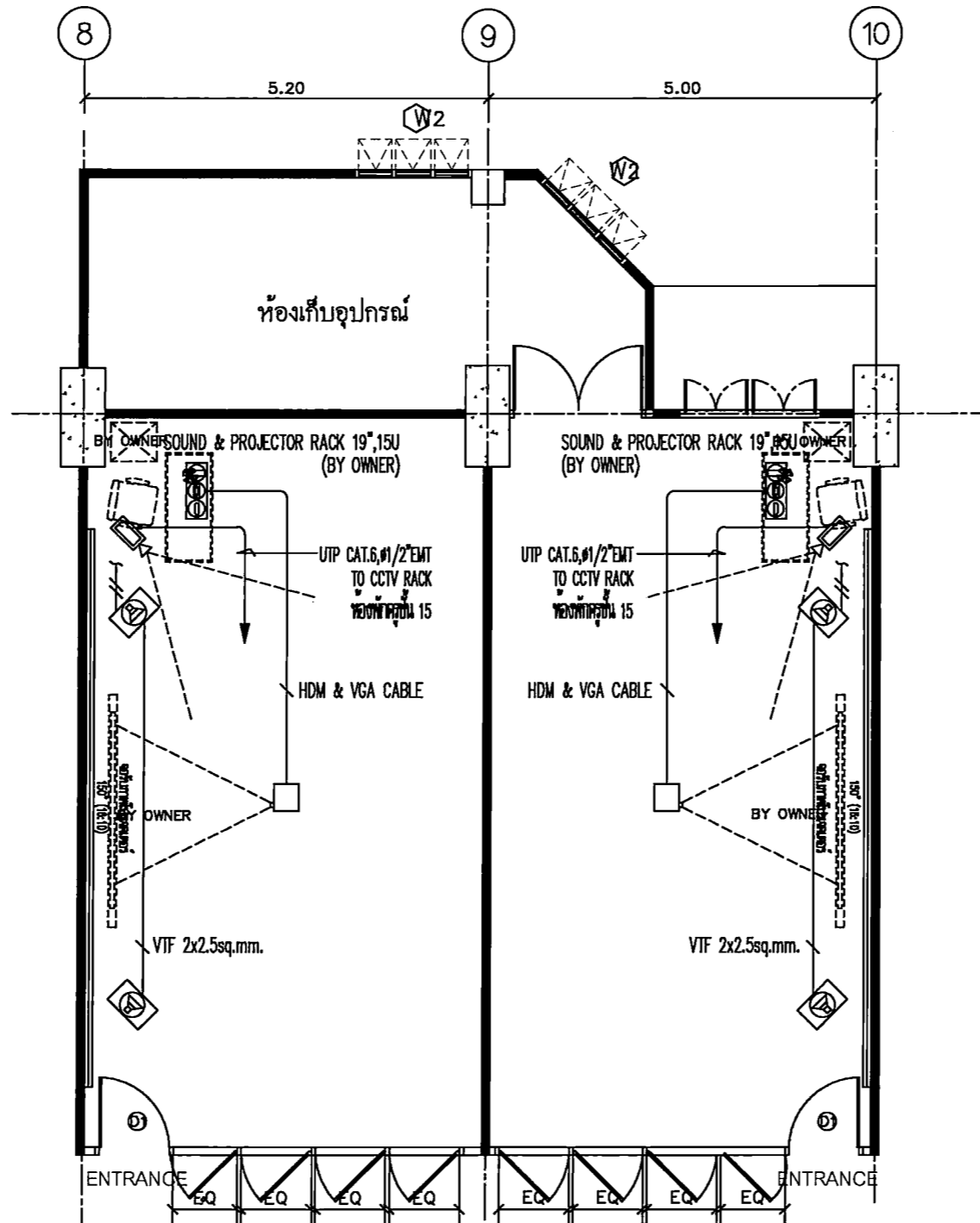
DRAWING TITLE

POWER OUTLET SYSTEM PLAN

DRAWING NO.

EE-18

ห้องเรียน 3,4



SMOKE DETECTOR & SPRINKLER PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ				
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	จำนวนรวม 2 ห้อง	หมายเหตุ
	IP BULLET CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	1	2	BY OWNER
	2-WAY LOUD SPEAKER 30W.	2	4	BY OWNER



PROJECT TITLE:
โครงการ 3,4 ห้องเรียน 3,4

SITE LOCATION:
114 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. นันทนา นันทนวิภาวดี ๓-๒๒.๒๒๒

STRUCTURAL ENGINEERS:
นาย อธิวัฒน์ นันทนวิภาวดี ๑๐๑๒๕

ELECTRICAL ENGINEERS:
นาย อนุวัฒน์ นันทนวิภาวดี ๑๐๑๒๕

MECHANICAL ENGINEERS:
นาย อธิวัฒน์ นันทนวิภาวดี ๑๐๑๒๕

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ นันทนวิภาวดี
นาย อธิวัฒน์ นันทนวิภาวดี

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE:
CCTV & SOUND SYSTEM PLAN

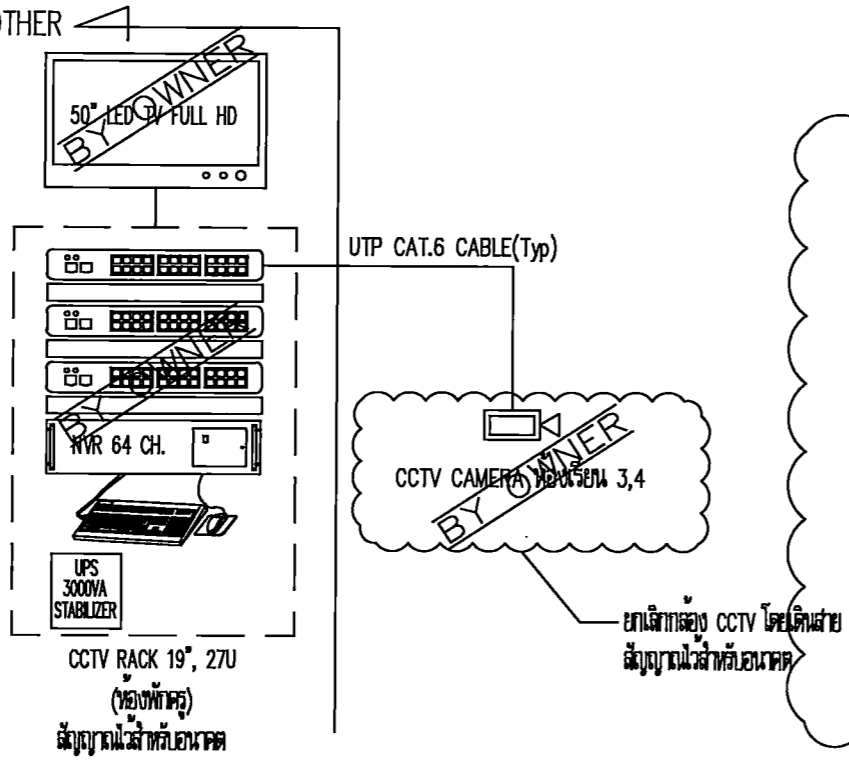
DRAWING NO.
EE-19

ห้องเรียน 3,4

BY OTHER

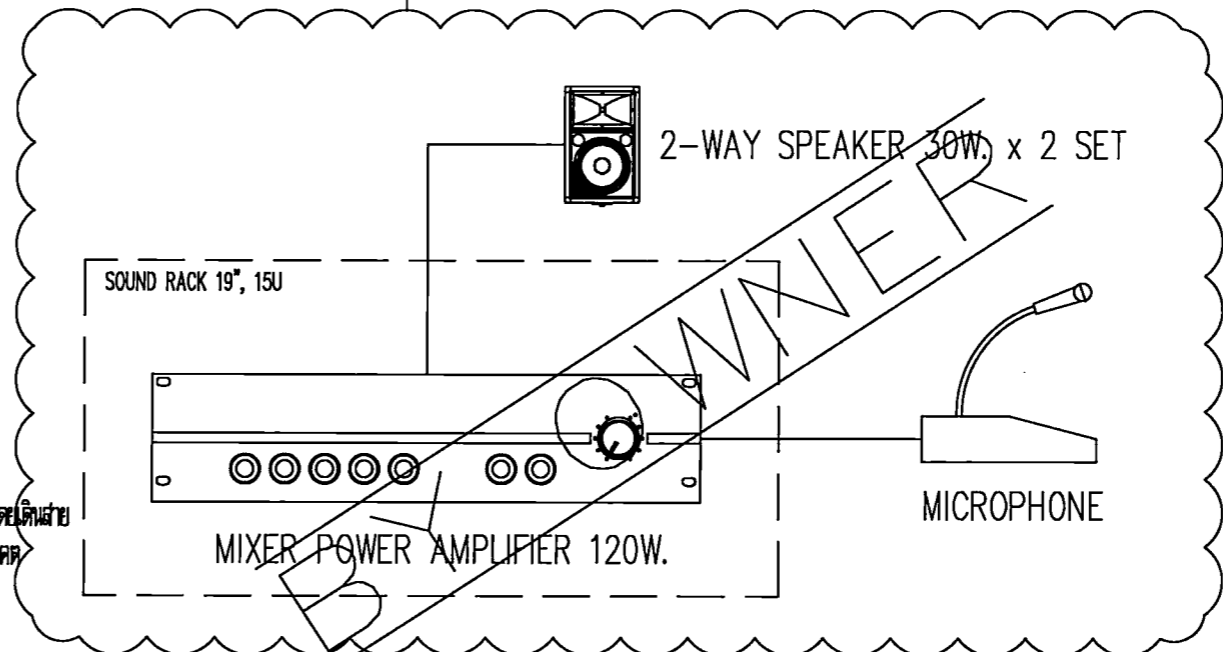
NOTE :

- NVR 64 CH. 64 TB
- POE SWITCH 24 PORT x 3



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM

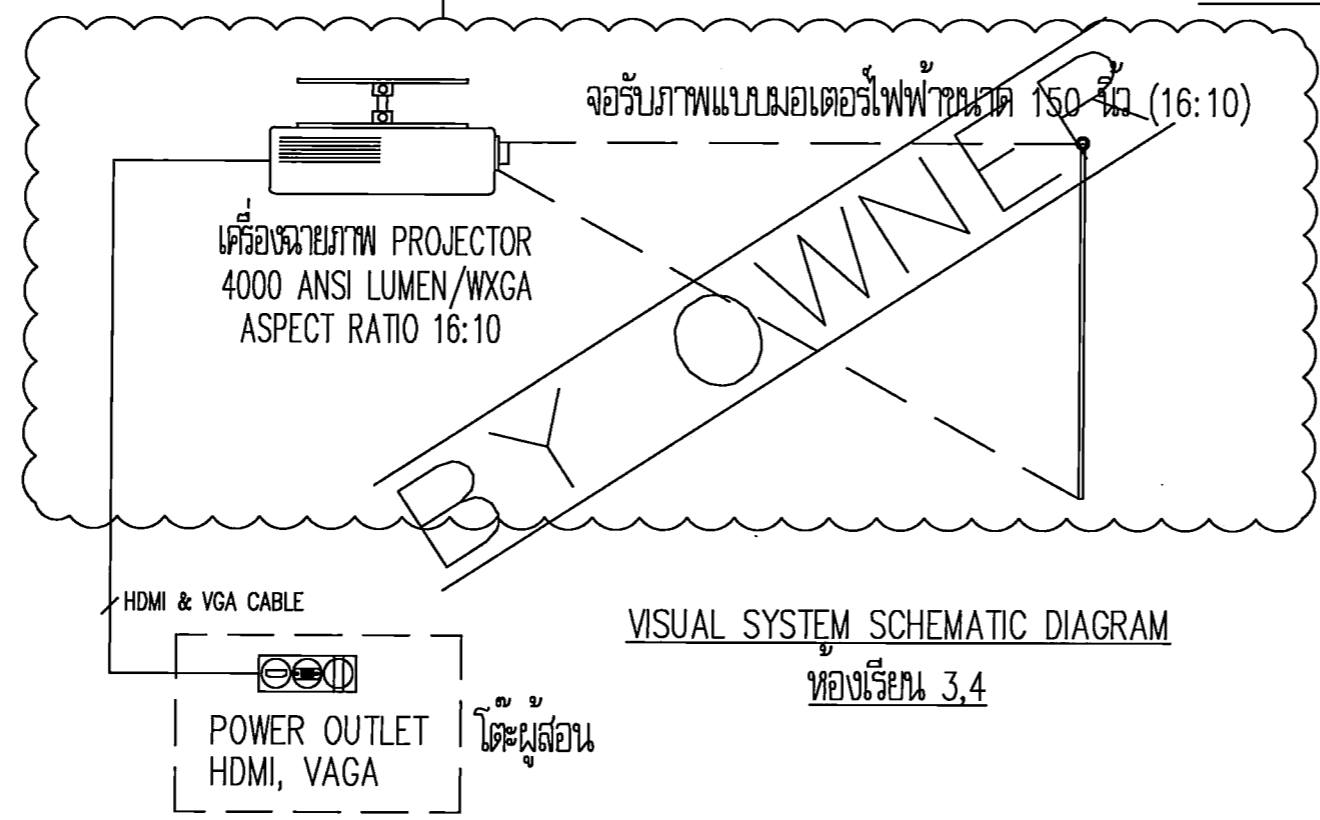
POE CABLE & CONDUIT ໓



SOUND SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

POE CABLE & CONDUIT ໓

ห้องเรียน 3,4



VISUAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

ห้องเรียน 3,4



PROJECT TITLE:

โครงการ 5 ปี 15 สาขาวิชาของคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION

114 หมู่ 23 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย แสงศรีภักดิ์ ๙-๙๙.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อภิบาลย์ ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สวัสดิ์ชัย ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อภิบาลย์ ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อธิวัฒน์ อภิบาลย์
นาย อธิวัฒน์ อภิบาลย์

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

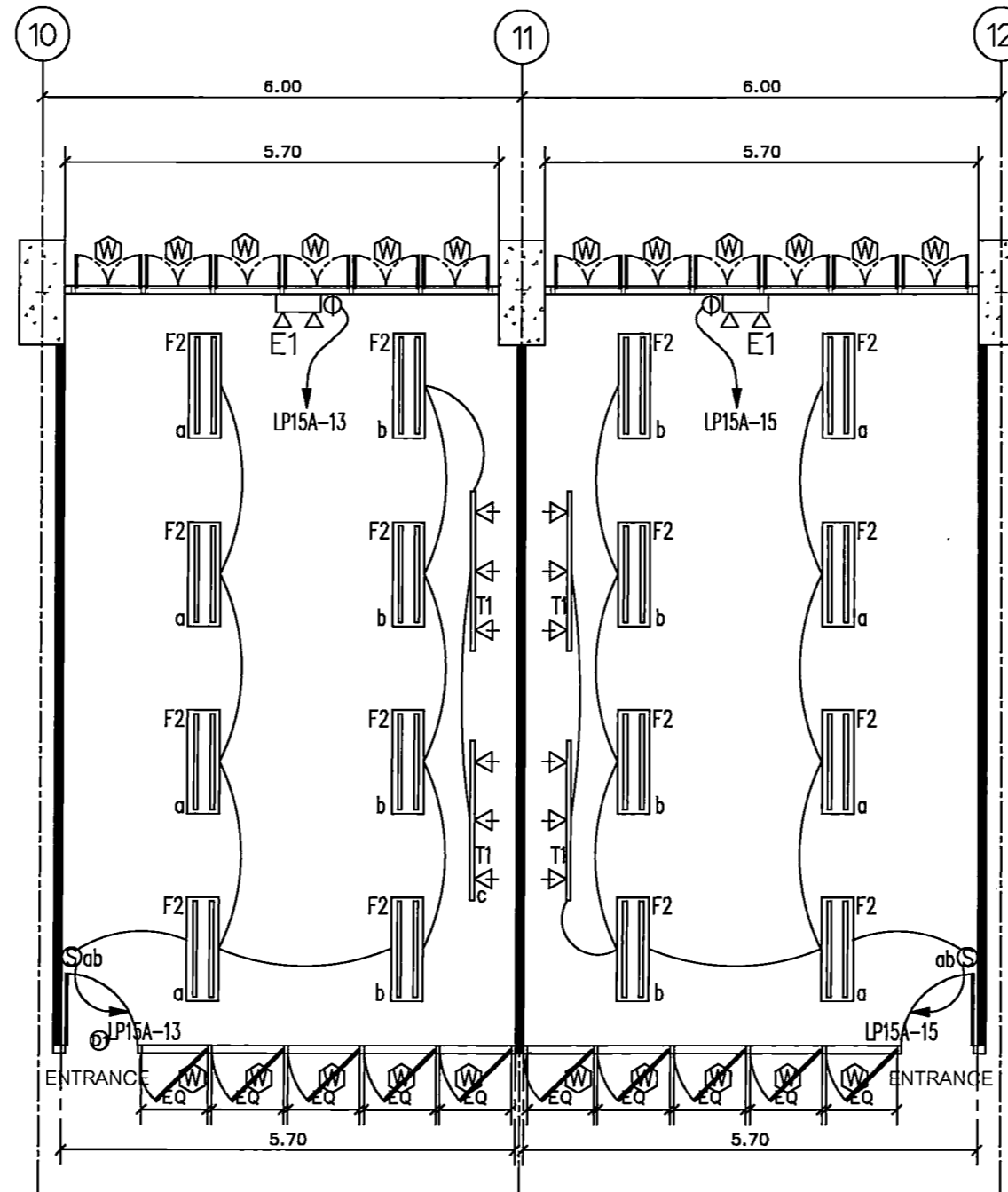
DRAWING TITLE

COMMUNICATION SYSTEM RISER DIAGRAM

DRAWING NO.

EE-20

ห้องเรียน 5,6



ELECTRICAL PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน (ห้องเรียน 1)	จำนวน (ห้องเรียน 2)	จำนวนรวม 2 ห้อง
F2	โคมแบบติดตั้งลอย 2xLED T8 3500Lm	8	8	16
E1	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.	1	1	2
T1	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3x9W.-LED MR16	2	2	4
Ⓢ	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER	2	2	4



PROJECT TITLE:
โครงการ 5,6 15 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10110

OWNER
คณะกรรมการโรงเรียนวัดบางพลีใหญ่

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติสุข วัฒนวิจิตรกุล ก-บล.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิพนธ์ วัฒนวิจิตรกุล ก.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนวิจิตรกุล ก.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย สันติสุข วัฒนวิจิตรกุล ก.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย ชัยวัฒน์ วัฒนวิจิตรกุล
นาย สันติสุข วัฒนวิจิตรกุล

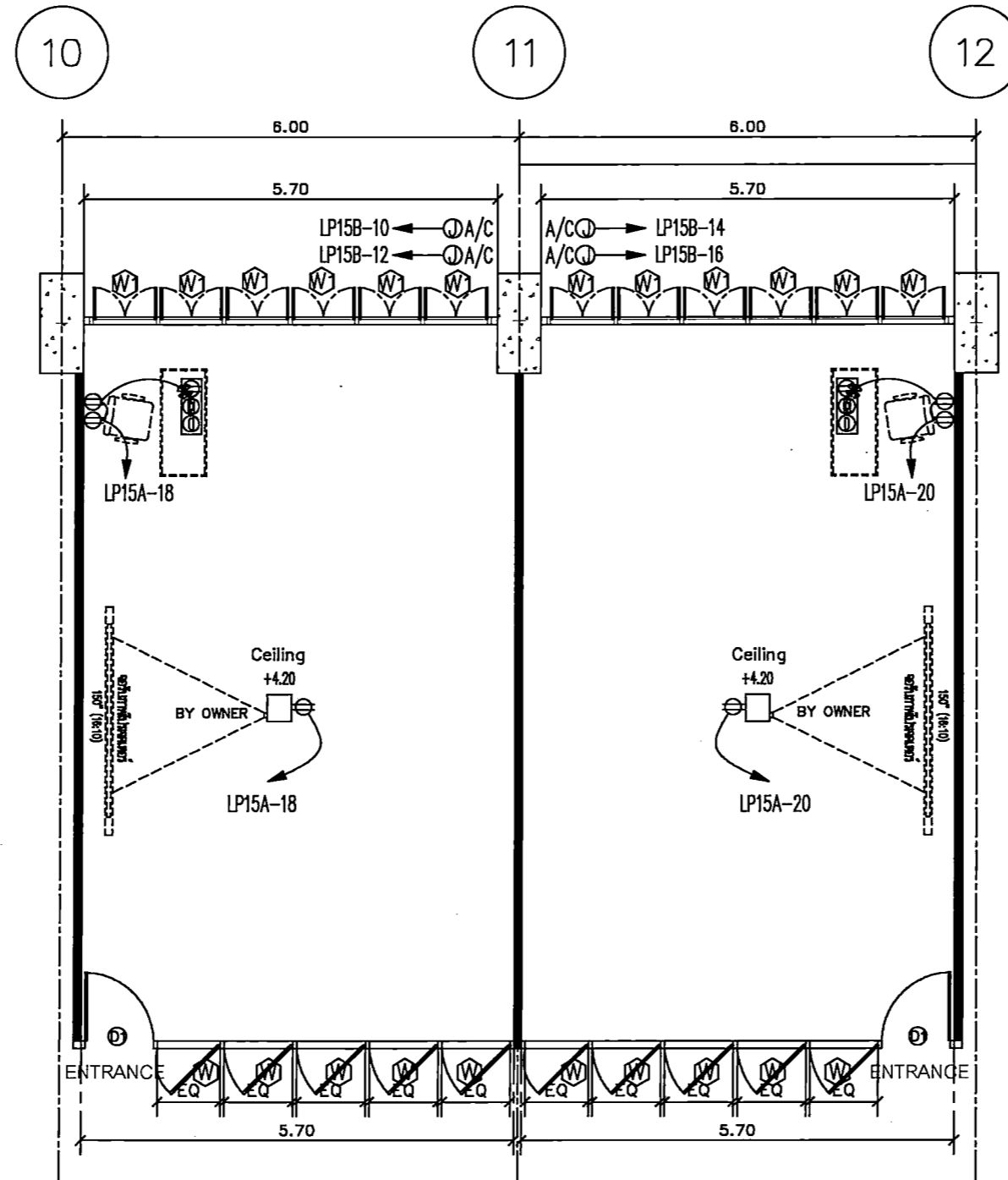
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
ELECTRICAL PLAN
CEILING PLAN

DRAWING NO.
EE-21

ห้องเรียน 5,6



POWER OUT-LET PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ				
สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน/ห้อง	จำนวนรวม 2 ห้อง	หมายเหตุ
⊕	DUPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	3	6	-
☒	TABLE DUPLEX OUTLET+HDMI+VGA	1	2	-
☒	LCD VIDEO PROJECTOR	1	2	BY OWNER



PROJECT TITLE:
โครงการ ก. 281 15 อาคารเรียนรวมและ
อาคารอเนกประสงค์ ชั้นประถมศึกษา
และมัธยมศึกษาตอนต้น

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 ต.บางพลีใหญ่
อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10110

OWNER
ศูนย์พัฒนาระบบ
การศึกษา มหาวิทยาลัย สว.บป.

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา นงนวิรัตน์ ก-ส.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อรุณ วัฒนกุล ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปัทมาภรณ์ อธิวัฒน์ ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

CHECK BY :

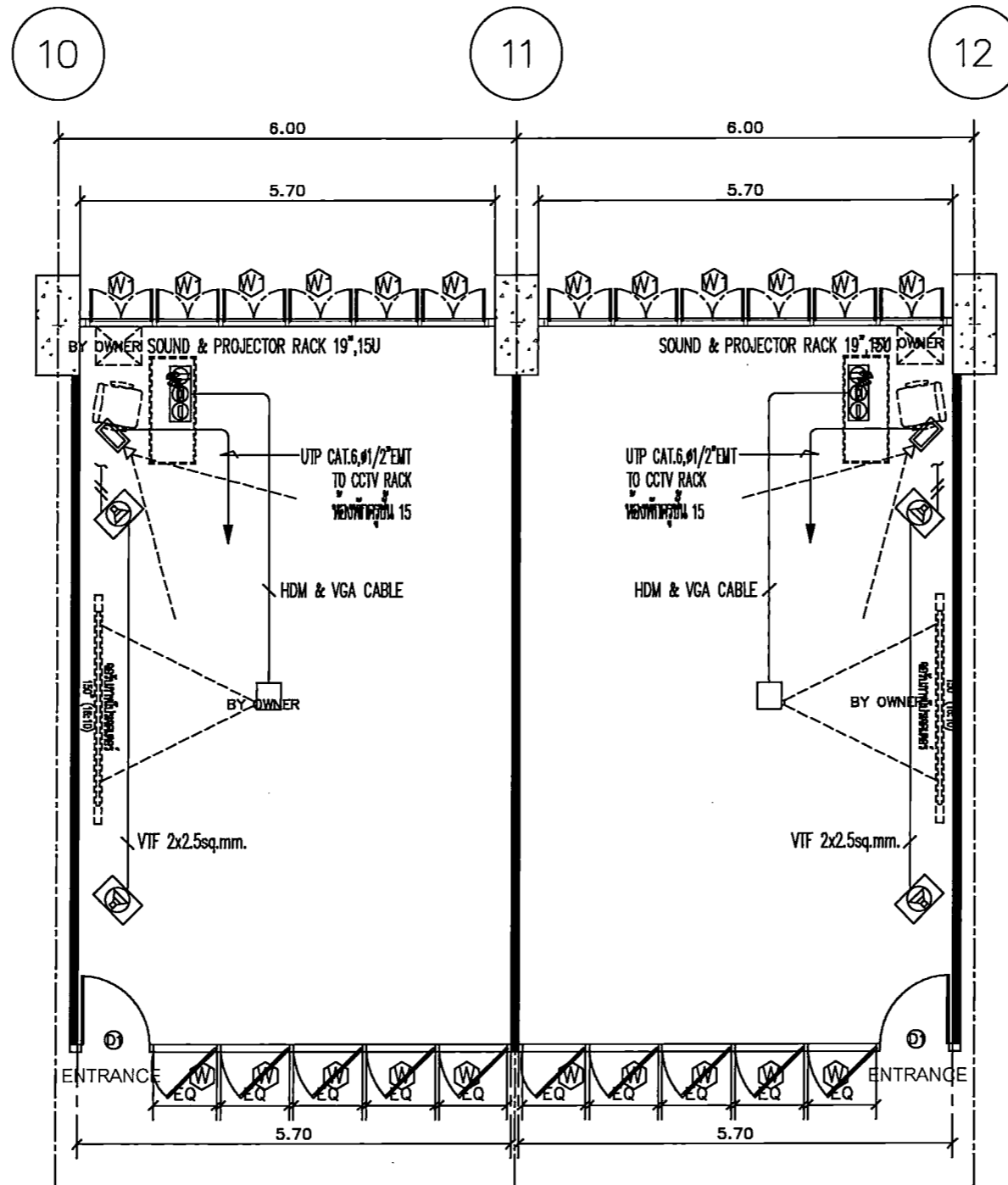
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
POWER OUT-LET PLAN

DRAWING NO.

EE-22

ห้องเรียน 5,6



CCTV PLAN & SOUND PLAN
SCALE 1 : 75

รายการประกอบแบบ				
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	จำนวนรวม 2 ห้อง	หมายเหตุ
	IP BULLET CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	1	2	BY OWNER
	2-WAY LOUD SPEAKER 30W.	2	4	BY OWNER



PROJECT TITLE:

โครงการ 5,6 15 ชั้นเรียนและห้องปฏิบัติการ
สำหรับวิชาออกแบบและสถาปัตย์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต
นนทบุรี กรุงเทพมหานคร 10110

SITE LOCATION:

114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

อธิการบดีมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สุนทร วัฒนศิริกุล น-อ.1938

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย สุวิทย์ วัฒนศิริกุล น.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปิณฑง วัฒนศิริกุล น.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล น.ร. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:

นาย สุวิทย์ วัฒนศิริกุล
นาย ปิณฑง วัฒนศิริกุล

CHECK BY:

DATE:

26-11-2020

SCALE:

AS-SHOW

DRAWING TITLE:

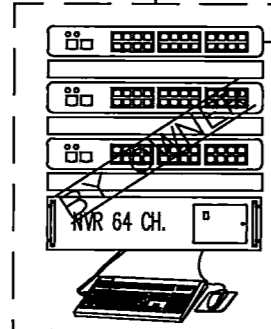
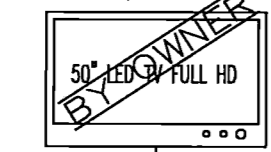
CCTV & SOUND SYSTEM PLAN

DRAWING NO.:

EE-23

ห้องเรียน 5,6

BY OTHER



CCTV RACK 19", 27U
(ของทำคุณ)
สัญญาเช่าสำหรับอนาคต

NOTE :

- NVR 64 CH. 64 TB
- POE SWITCH 24 PORT x 3

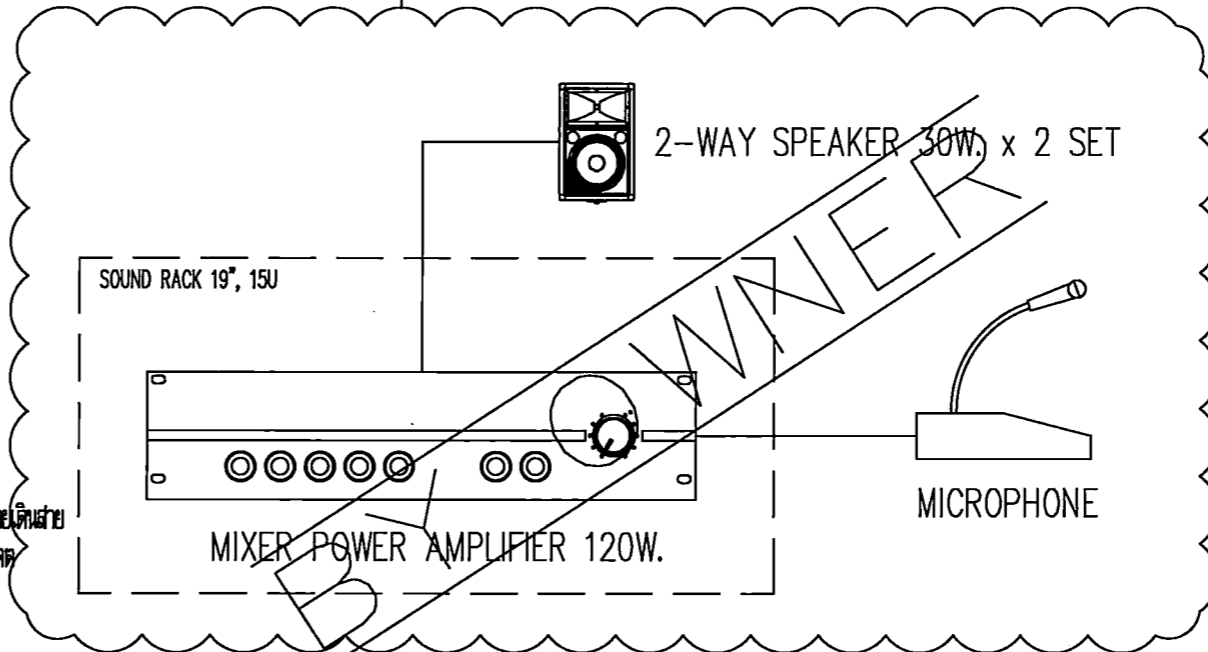
UTP CAT.6 CABLE(Typ)



ยกเลิกห้อง CCTV โดยเดินสาย สัญญาณไว้สำหรับอนาคต

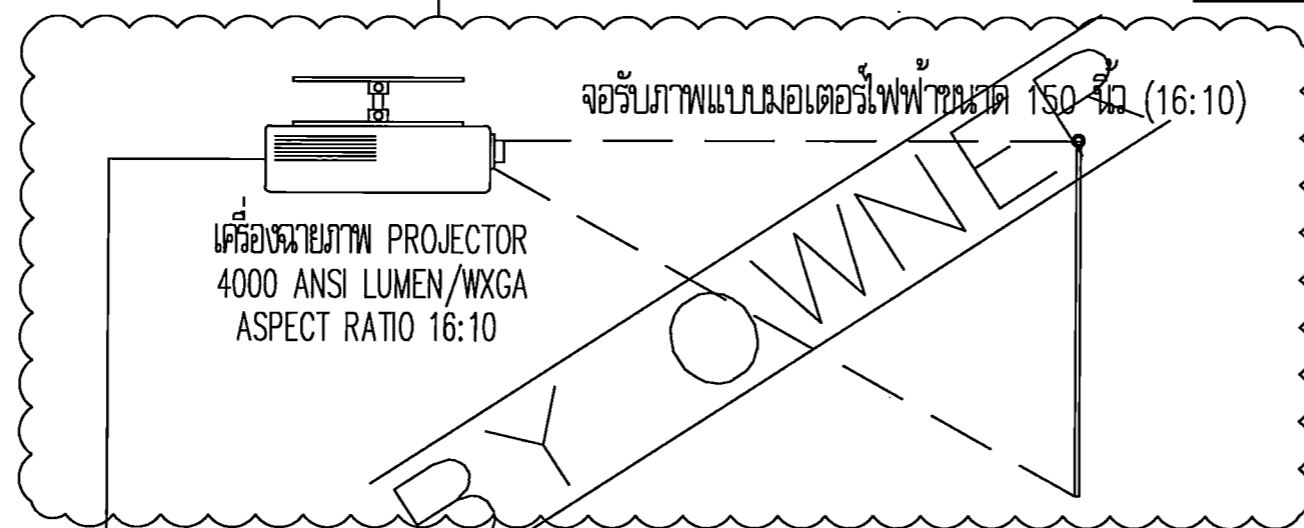
CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM

พวงมา Cable & CONDUIT ใต้



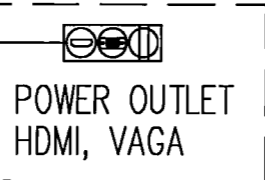
SOUND SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

พวงมา Cable & CONDUIT ใต้



VISUAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

HDMI & VGA CABLE



โต๊ะผู้สอน

ห้องเรียน 5,6

PROJECT TITLE:

โครงการ 5,6 15 ชั้นเรียน 5,6 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5,6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5,6

SITE LOCATION

114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนัย นววิระกานต์ ก-บล.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ นววิระกานต์ ก.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง นววิระกานต์ ก.ร. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ นววิระกานต์ ก.ร. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อธิวัฒน์ นววิระกานต์
นาย อธิวัฒน์ นววิระกานต์

CHECK BY :

DATE : SCALE :

26-11-2020 AS-SHOW

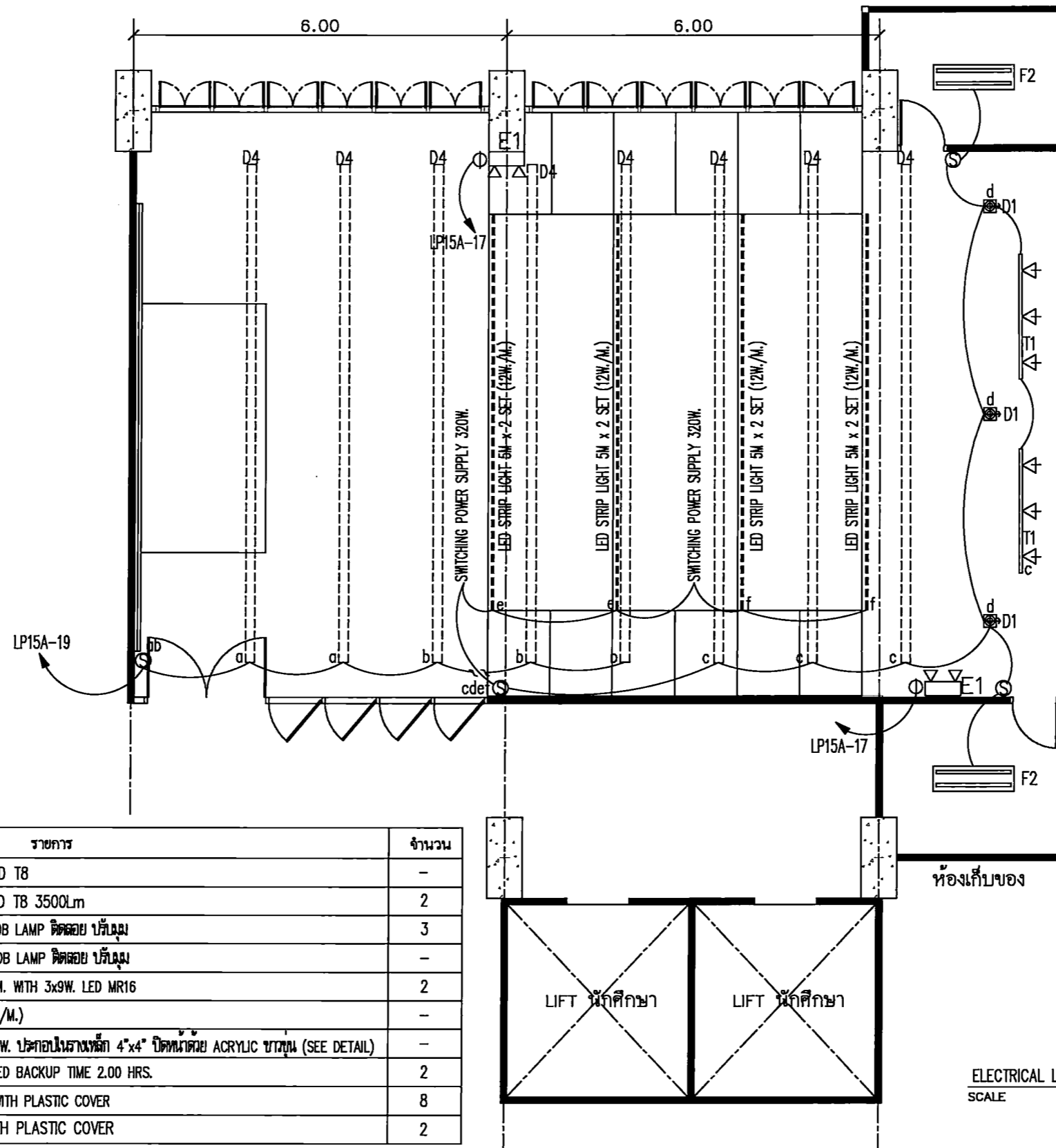
DRAWING TITLE

COMMUNICATION SYSTEM
RISER DIAGRAM

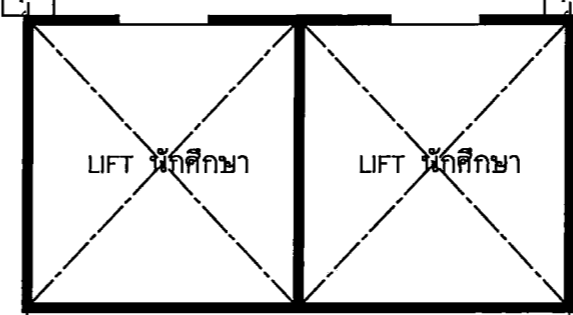
DRAWING NO.

EE-24

ห้องเรียนรวมใหญ่



สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
F1	โคมแขวน 1x 14W. LED T8	-
F2	โคมแขวนติดตอຍ 2xLED T8 3500Lm	2
D1	DOWN LIGHT 1x14W. COB LAMP ติดตอຍ บั้บม	3
D2	DOWN LIGHT 2x14W. COB LAMP ติดตอຍ บั้บม	-
T1	TRACK LIGHT L=2.00 M. WITH 3x9W. LED MR16	2
SL1	LED STRIP LIGHT (12W./M.)	-
D4	รางโคมแขวน LED T8, 14W. ประกอบโคงรางเหล็ก 4"x4" ปิดหน้าด้วย ACRYLIC ขาวทึบ (SEE DETAIL)	-
E1	EMERGENCY LIGHT 2xLED BACKUP TIME 2.00 HRS.	2
S	SINGLE POLE SWITCH WITH PLASTIC COVER	8
O	SIMPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	2



ELECTRICAL LIGHTING SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 75



PROJECT TITLE:
โครงการ 3 ชั้น 15 ชั้นเรียนใหญ่และห้องเรียนรวม
สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION:
114 ซอยกม 23 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER:
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:
ดร. นิลสาย สงฆะธรรมาภรณ์ อ-ร.บ.838

STRUCTURAL ENGINEERS:
นาย อธิวัฒน์ วงศ์ธนากร อ.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:
นาย ปิ่นทอง สร้อยมณี อ.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:
นายวิเศษ ด้วงดี อ.บ. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย ดนุภร วงศ์ธนกร
นาย อธิวัฒน์ วงศ์ธนากร

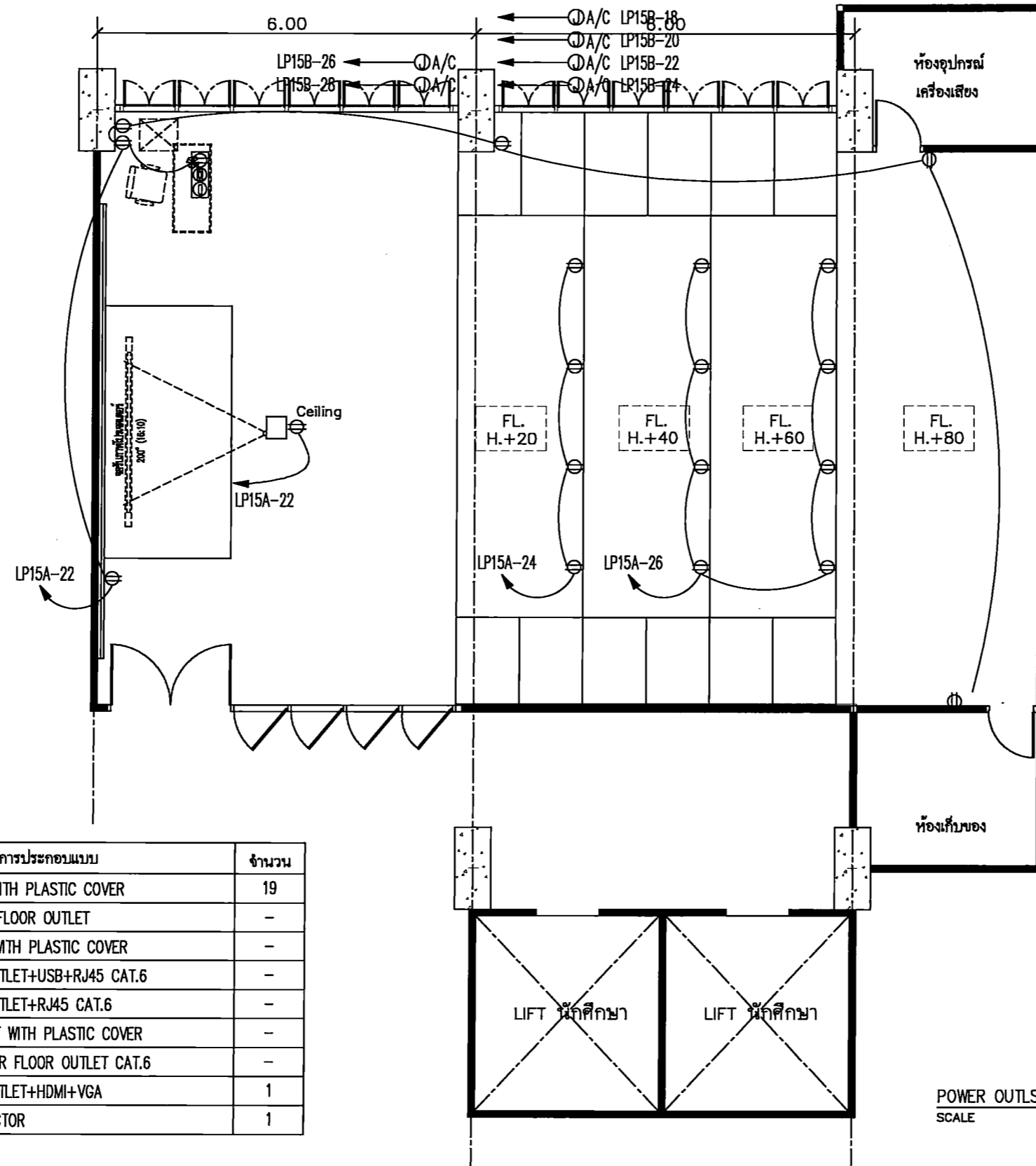
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE:
ELECTRICAL LIGHTING SYSTEM PLAN

DRAWING NO. :
EE-25

ห้องเรียนรวมใหญ่



สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน
⊕	DUPLX OUTLET WITH PLASTIC COVER	19
⊕	POP-UP DUPLX FLOOR OUTLET	-
⊕	SIMPLEX OUTLET WITH PLASTIC COVER	-
⊕	TABLE DUPLX OUTLET+USB+RJ45 CAT.6	-
⊕	TABLE DUPLX OUTLET+RJ45 CAT.6	-
⊕	COMPUTER OUTLET WITH PLASTIC COVER	-
⊕	POP-UP COMPUTER FLOOR OUTLET CAT.6	-
⊕	TABLE DUPLX OUTLET+HDMI+VGA	1
⊕	LCD VIDEO PROJECTOR	1

POWER OUTSYSTEM ET PLAN
SCALE 1 : 75



PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ปี 15 มหาวิทยาลัยศิลปากร
มหาวิทยาลัยศิลปากร
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

SITE LOCATION
114 หมู่ 23 แขวงบางพลัด
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
มหาวิทยาลัยศิลปากร
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สืบชาย สอนวิชาภา ก-อ.บ.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย สุวิทย์ วัฒนานุกา อ.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง สอนวิชา อ.บ.2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายสุวิทย์ สอนวิชา อ.บ.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุวิทย์ วัฒนานุกา
นาย ปานทอง สอนวิชา

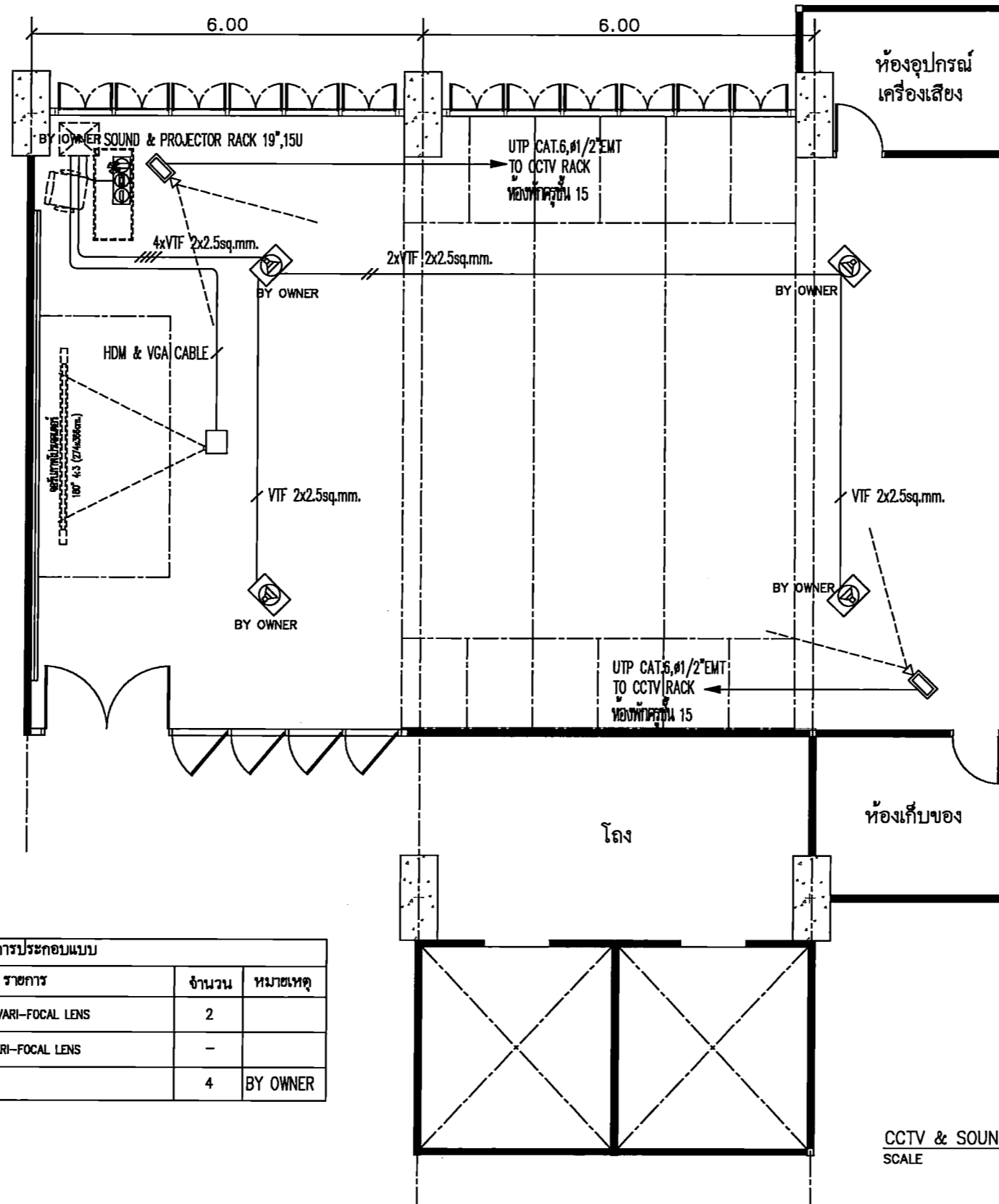
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
POWER OUTLET SYSTEM PLAN

DRAWING NO.
EE-26

ห้องเรียนรวมใหญ่



รายการประกอบแบบ			
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	IP BULLET CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	2	
	IP DOME CAMERA 2MP, IR, VARI-FOCAL LENS	-	
	2-WAY LOUD SPEAKER 30W.	4	BY OWNER

CCTV & SOUND SYSTEM PLAN
SCALE 1 : 75



PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ชั้นเรียนวิชาศิลปกรรม
สาขาวิชาศิลปกรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION

114 หมู่ที่ 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

นางสาวสุวิมล
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สิบชัย คงอรรถนาค ก-บล.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ อ.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ชินดนัย อธิวัฒน์ อ.บ.2924

MECHANICAL ENGINEERS

นายสุวิมล อธิวัฒน์ อ.บ.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อภิรักษ์ วาสุวรรณ์
นาย ชินดนัย อธิวัฒน์

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

SCALE :

A5-SHOW

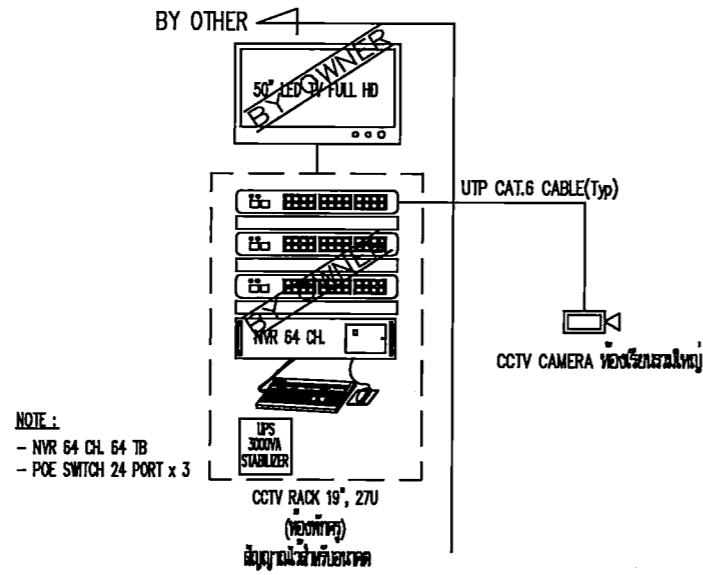
DRAWING TITLE

CCTV & SOUND SYSTEM PLAN

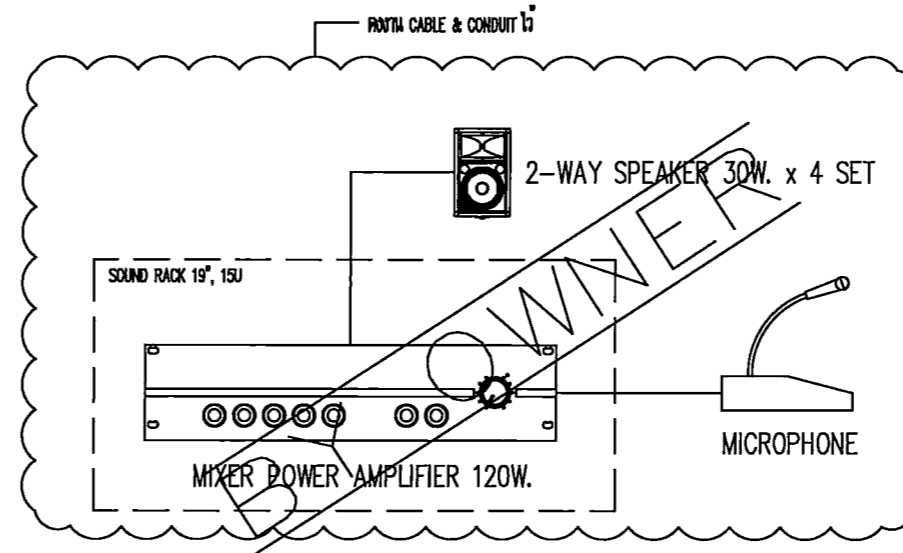
DRAWING NO.

EE-27

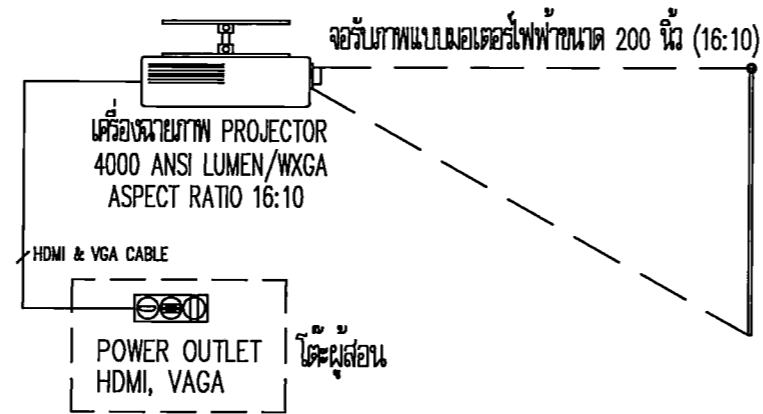
ห้องเรียนรวมใหญ่



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM



SOUND SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM



VISUAL SYSTEM SCHEMATIC DIAGRAM

ห้องเรียนรวมใหญ่

PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ชั้นเรียนรวมใหญ่ อาคารเรียนรวมใหญ่ ชั้น 10110 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SITE LOCATION

114 หมู่ที่ 23 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติ สมบูรณ์ภาค ก-ธ.838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ อ.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง อธิวัฒน์ อ.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์ อ.ล. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์
นาย อธิวัฒน์ อธิวัฒน์

CHECK BY :

DATE :

26-11-2020

SCALE :

A5-SHOW

DRAWING TITLE

COMMUNICATION SYSTEM
RISER DIAGRAM

DRAWING NO.

EE-28



Faculty of Fine Arts
Srinakharinwirot University

PROJECT TITLE:

โครงการ PV 5kW 15 แผงติดตั้งบนหลังคาอาคารคณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION:

114 ถนน 23 แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER:

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สุนทร วัฒนธรรมา น-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อธิวัฒน์ วัฒนธรรมา ส.ล. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ปานทอง สร้อยขันธ์ ส.ล. 2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นายเกียรติศักดิ์ อธิวัฒน์ ส.ล. 3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO.:

DRAWING BY:

นาย สุภกร วาฬประณี
นาย อภิรักษ์ รัตตวง

CHECK BY:

DATE:

26-11-2020

SCALE:

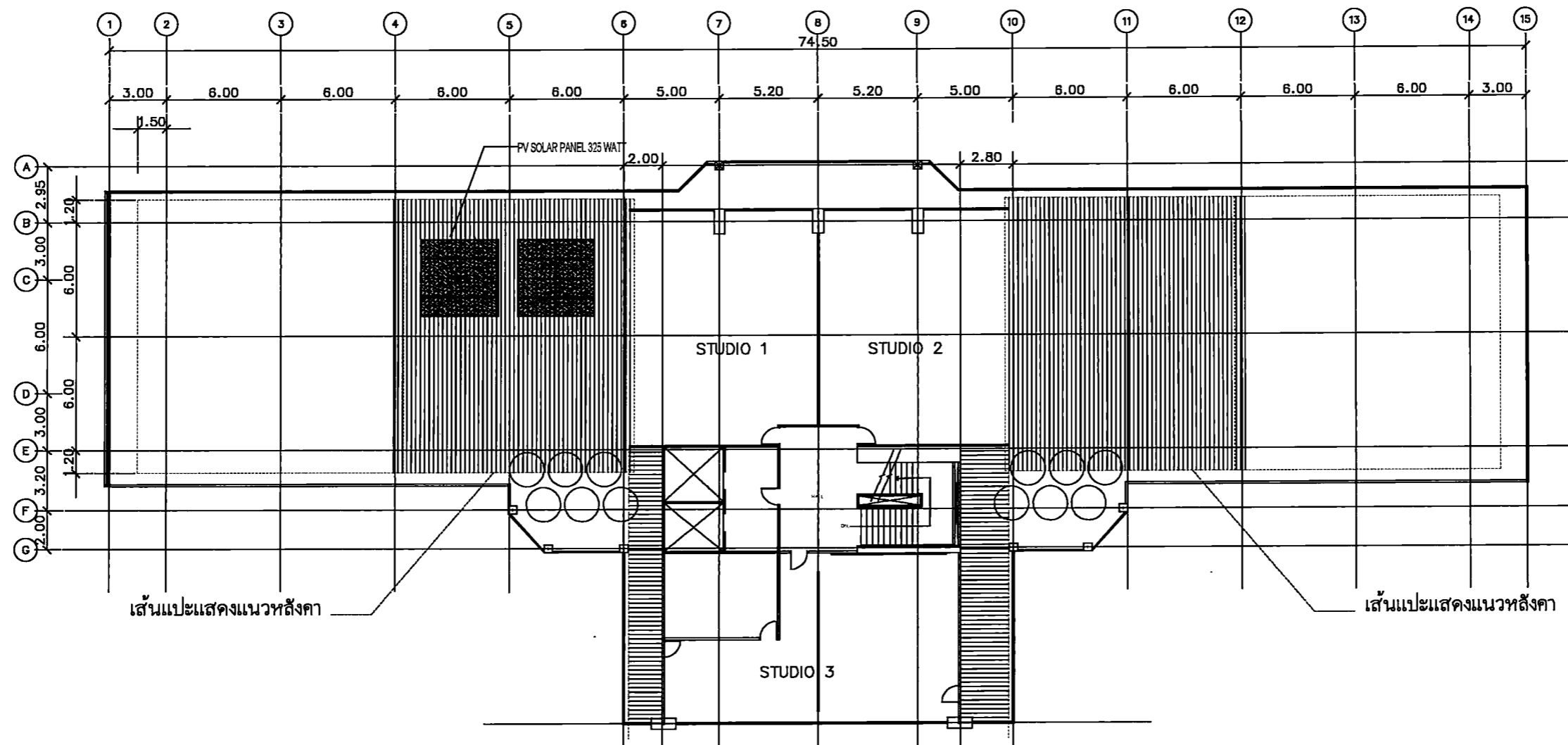
A5-SHOW

DRAWING TITLE:

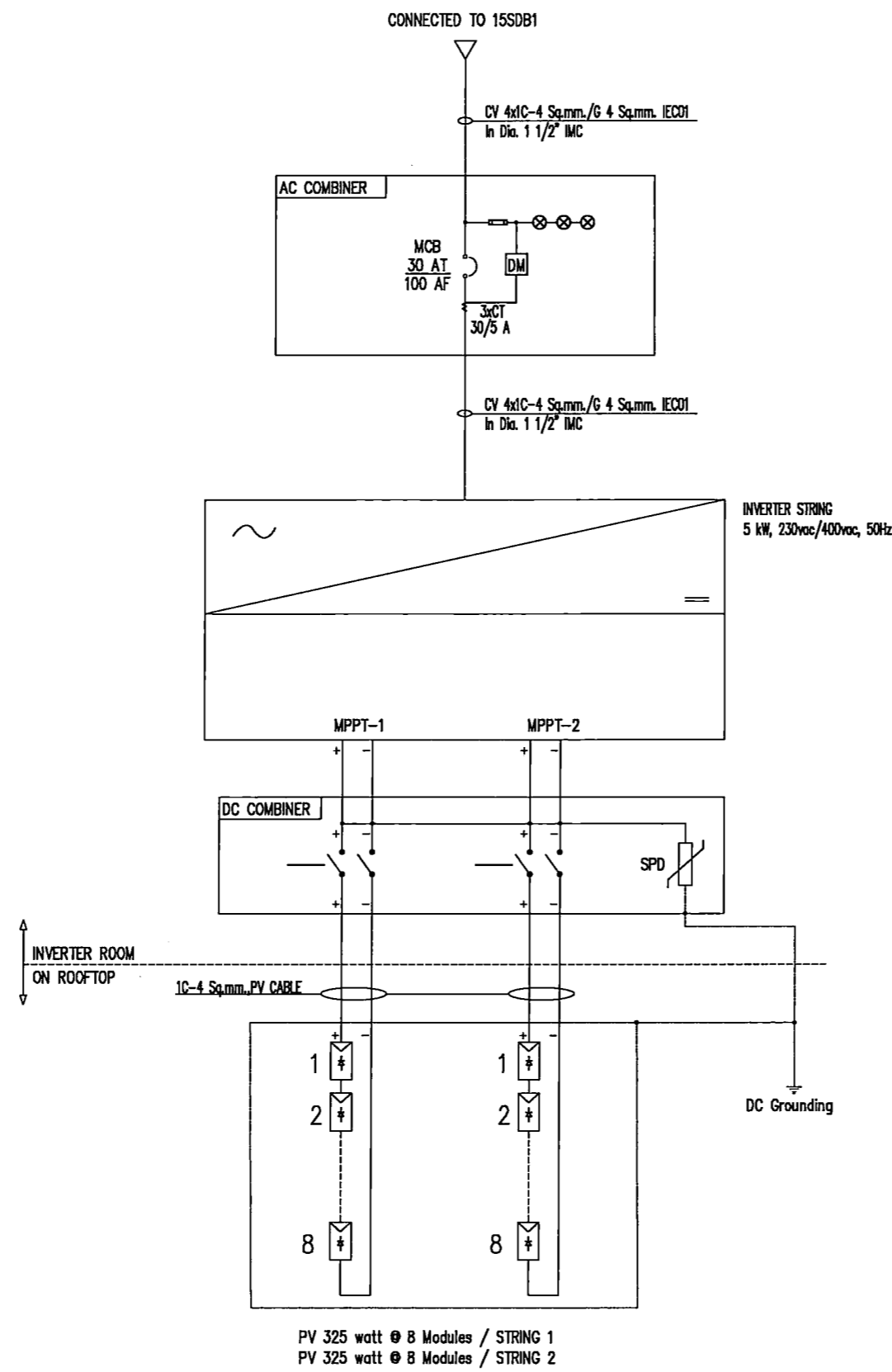
PV SOLAR ROOF TOP PLAN

DRAWING NO.:

EE-29



PV SOLAR ROOF TOP PLAN ชั้น 15 (ติดตั้งชั้น 16)
SCALE 1 : 250

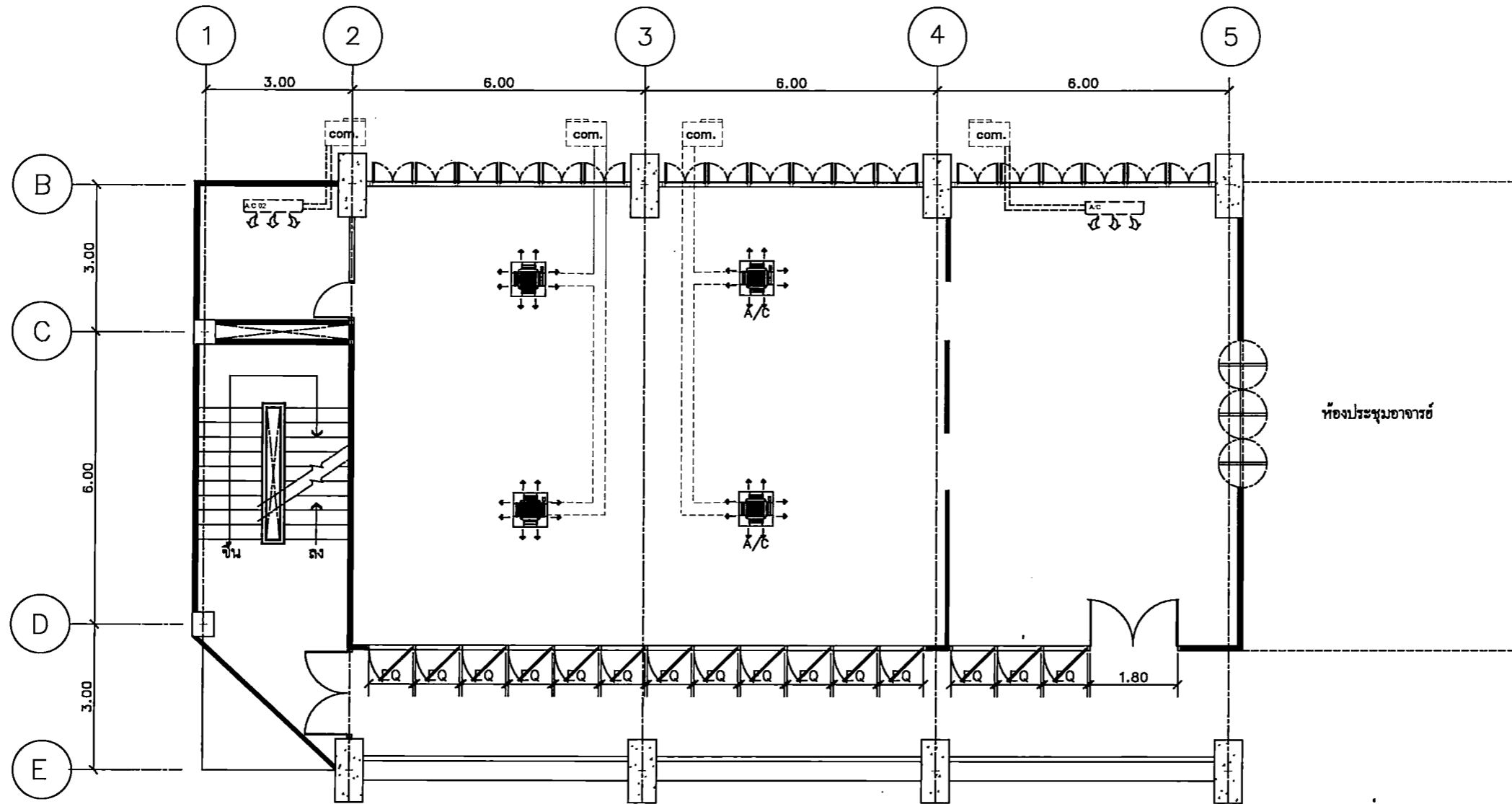


PV SOLAR ROOF TOP SYSTEM ๕๗15
SCALE NTS



PROJECT TITLE: โครงการ 5 kW 15 แผงโซลาร์เซลล์ติดตั้งบนหลังคา อาคารคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
SITE LOCATION: 114 ถนน 23 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
CLIENT:
NOTES:
ARCHITECTURES: -
INTERIORS: ดร. สุวิทย์ นามวงศ์รักษา น-สว.838
STRUCTURAL ENGINEERS: นาย ศศิธร จงกฤษภูมิ ส.ร. 10925
ELECTRICAL ENGINEERS: นาย ปัทมเดช อธิษฐาน ส.ร. 2924
MECHANICAL ENGINEERS: นายสุวิทย์ อธิษฐาน ส.ร. 3323
REVISION/APPROVAL:
PROJECT NO. :
DRAWING BY: นาย สุวิทย์ นามวงศ์รักษา นาย อธิษฐาน อธิษฐาน
CHECK BY :
DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW
DRAWING TITLE: PV SOLAR ROOF TOP SYSTEM DIAGRAM
DRAWING NO. EE-30

ห้องพักอาจารย์ (ภาควิชา ออกแบบทัศนศิลป์)



AIR CONDITION PLAN
SCALE 1 : 100

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
	AIR CONDITION 26,000.BTU.	1	(ไว้ห้องเดิม)
	AIR WALL TYPE ขนาด 13,000 BTU/H	1	
	AIR CONDITION 28,000.BTU.	4	



PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ชั้น 15 ชั้นปรับปรุงและเพิ่มพื้นที่จอดรถ
และอาคารจอดรถแบบอัตโนมัติ และสิ่งอำนวยความสะดวก
แก่บุคลากรและนิสิตมหาวิทยาลัย สว.บ.บ.

SITE LOCATION
114 ซอยวิภาวดีรังสิต 23 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
ศูนย์พัฒนาระบบงาน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. นิตยา พงษ์วิจิตรภักดิ์ 11-111838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อัครวิทย์ วัฒนวิภา 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปิณฑง สร้อยบุญ 33294

MECHANICAL ENGINEERS

นายธีรศักดิ์ ชาติดีธรรม 33323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อัครวิทย์ วัฒนวิภา
นาย อัครวิทย์ วัฒนวิภา

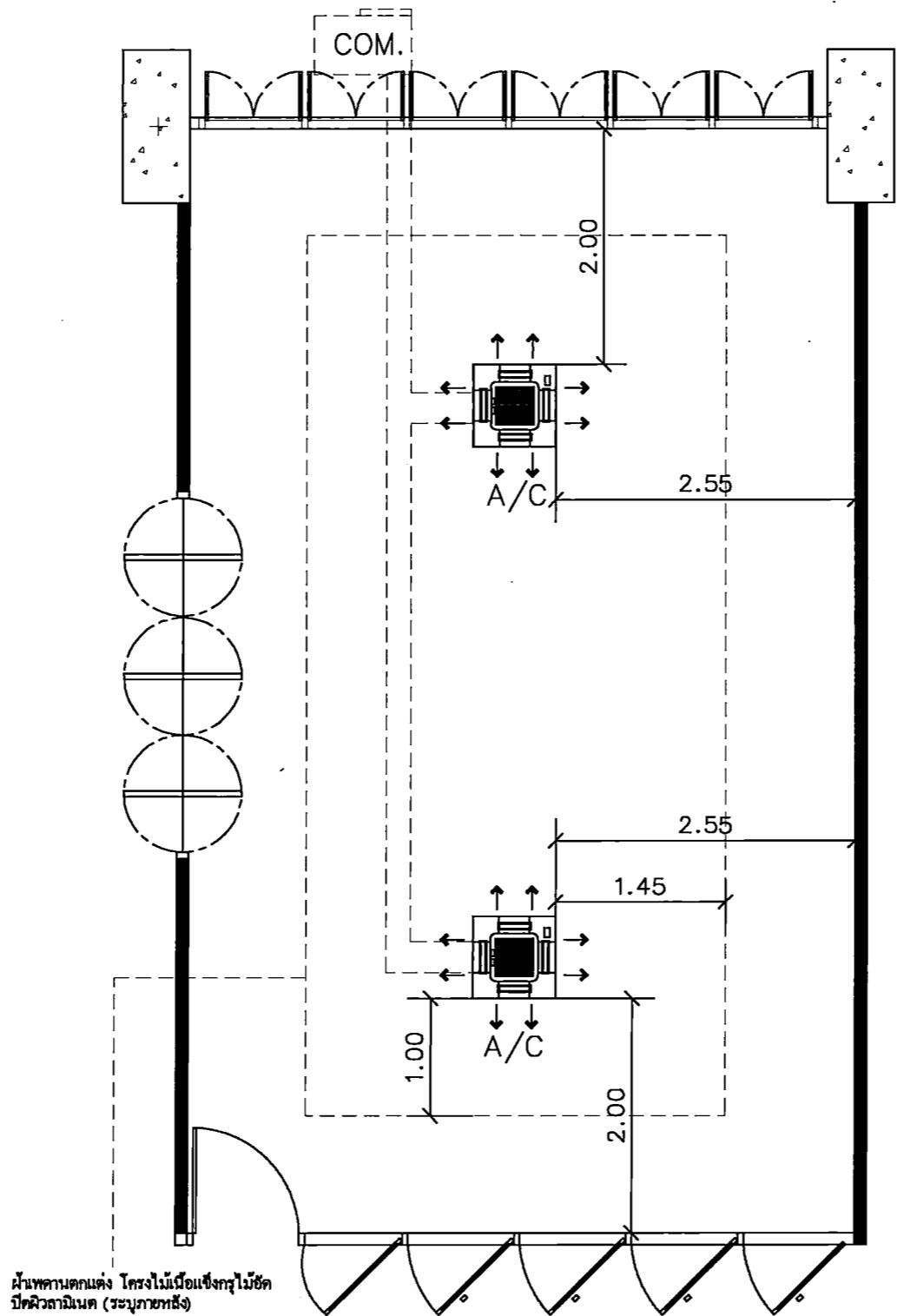
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
AIR CONDITION PLAN

DRAWING NO.
ME-01

ห้องประชุมอาจารย์



AIR CONDITION PLAN
SCALE 1 : 50

รายการประกอบแบบ			
สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
	AIR CONDITION 28,000.BTU.	2	



PROJECT TITLE:

โครงการ 15 ปี สอนศิลปะและงานช่างศิลป์และการออกแบบ
สาขาวิชาออกแบบศิลปกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION

114 ซอยวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER

คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สันติยา เสวงวิระภักดิ์ 11-111838

STRUCTURAL ENGINEERS

นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล 10925

ELECTRICAL ENGINEERS

นาย ปานทอง วัฒนกุล 2924

MECHANICAL ENGINEERS

นาย สันติยา เสวงวิระภักดิ์ 11-111838

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:

นาย อภิรักษ์ วาณิชชานันท์
นาย อภิรักษ์ วัฒนกุล

CHECK BY :

DATE : SCALE :

26-11-2020 AS-SHOW

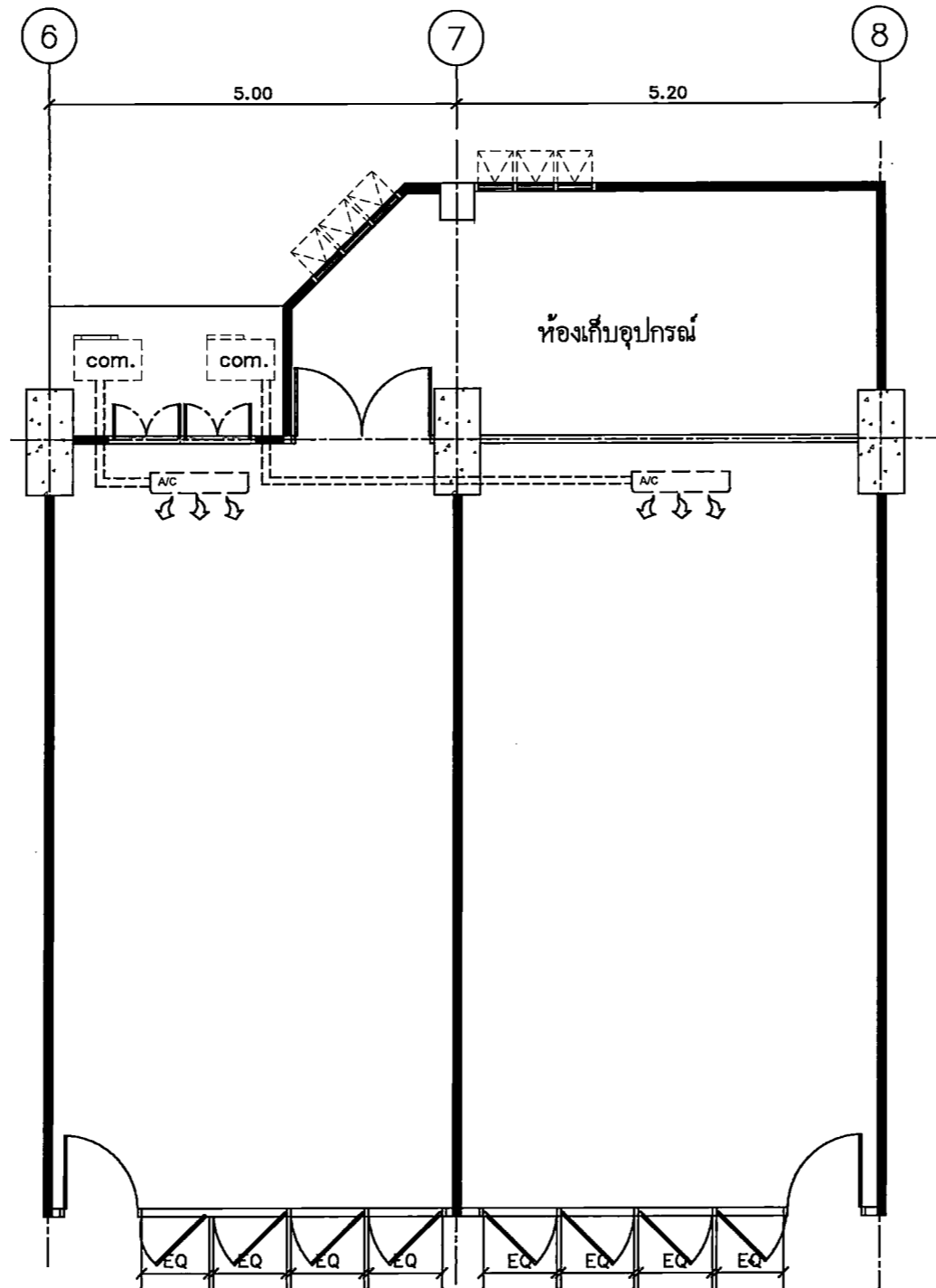
DRAWING TITLE

AIR CONDITION PLAN

DRAWING NO.

ME-02

ห้องเรียน 1,2



AIR CONDITION PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
	AIR CONDITION 26,000.BTU.	2	(ใช้ของเดิม)



PROJECT TITLE:
โครงการ กิ 3 มิติ 15 ชั้นเรียนศิลปะและการสอน
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

SITE LOCATION
114 หมู่ที่ 23 ซอยลาดพร้าว 101
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

OWNER
คณะศิลปกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS

ดร. สุนทร ทองศรีรักษา ก-สน.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อดิเทพ วงศ์บุณยานันท์ ส.น. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง สวัสดิ์ชัย ส.พ.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย ธีรศักดิ์ อภัยธรรม ส.น.3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อดิเทพ วงศ์บุณยานันท์
นาย ธีรศักดิ์ อภัยธรรม

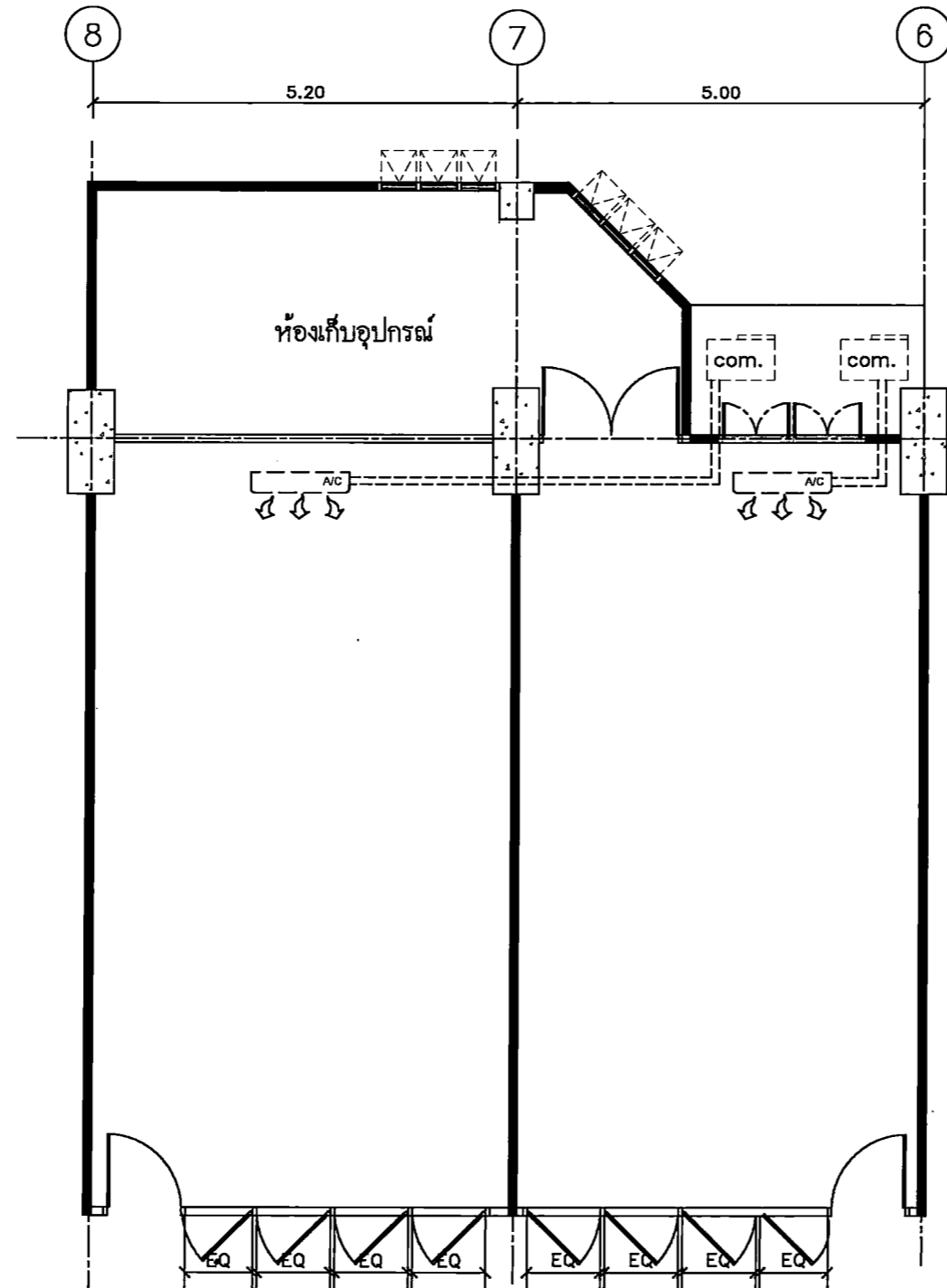
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW


DRAWING TITLE
AIR CONDITION PLAN

DRAWING NO.
ME-03

ห้องเรียน 3,4



AIR CONDITION PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
	งานติดตั้งพร้อมตรวจเช็ค AIR CONDITION 26,000.BTU.	2	(ให้ของเดิม)



PROJECT TITLE:
โครงการ 58: 15 งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
ในอาคารเรียน 3,4 ชั้นประถมศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

SITE LOCATION:
114 หมู่ที่ 23 ถนนพหลโยธิน
ซอยงามนพมิตร 10110

OWNER:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประถมศึกษา

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. สืบชาย สอนวิชาสถาปัตย์ 1-สว.838

STRUCTURAL ENGINEERS:

นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริ 10925

ELECTRICAL ENGINEERS:

นาย ชานนท์ ศรีรัมย์ สว.2924

MECHANICAL ENGINEERS:

นาย สหวิทย์ ชาติอึ้งอาน สว.3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร พงษ์ประเสริฐ
นาย อธิวัฒน์ วัฒนศิริ

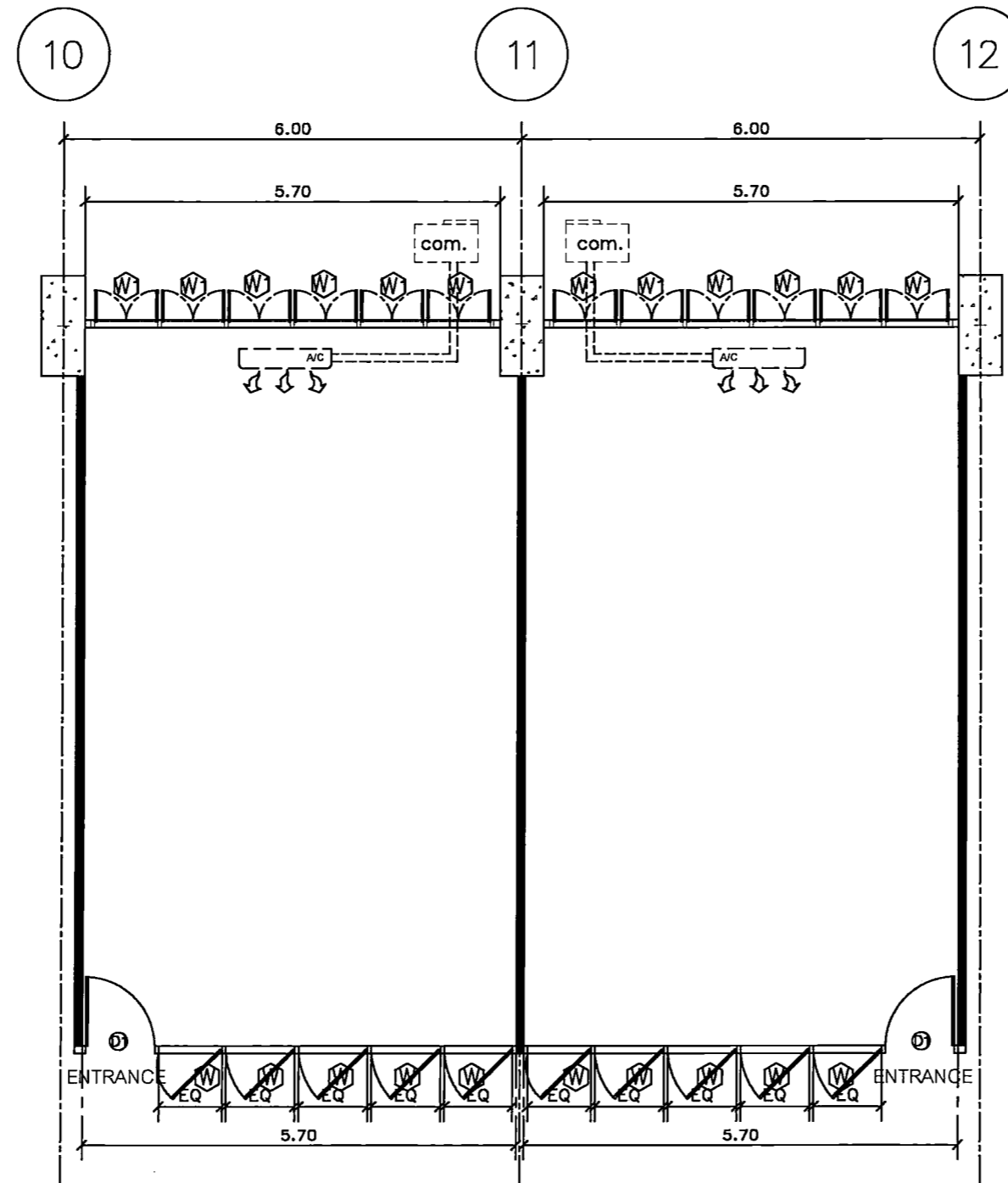
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : A5-SHOW


DRAWING TITLE:
AIR CONDITION PLAN

DRAWING NO.
ME-04

ห้องเรียน 5,6



AIR CONDITION PLAN
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
	งานติดตั้งพร้อมตรวจเช็ค AIR CONDITION 26,000.BTU.	2	(ใช้ของเดิม)



PROJECT TITLE:
โครงการ 5,6 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5,6 โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่

SITE LOCATION:
114 หมู่ที่ 23 ตำบลบางพลีใหญ่
อำเภอเมืองสมุทรสาคร 10110

OWNER:
โรงเรียนวัดบางพลีใหญ่

CLIENT:

NOTES:

ARCHITECTURES:

INTERIORS:

ดร. วิเศษ เมฆวิจิตรกุล ก-อุ.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย อธิวัฒน์ วัฒนกุล ก.ร. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปุณณพ สร้อยบุญ ส.พ.2924

MECHANICAL ENGINEERS
นายวิเศษ ตัญญาภรณ์ ส.ร.3323

REVISION/APPROVAL:

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย อภิรักษ์ วาประเสริฐ
นาย อภิรักษ์ ภิฑานนท์

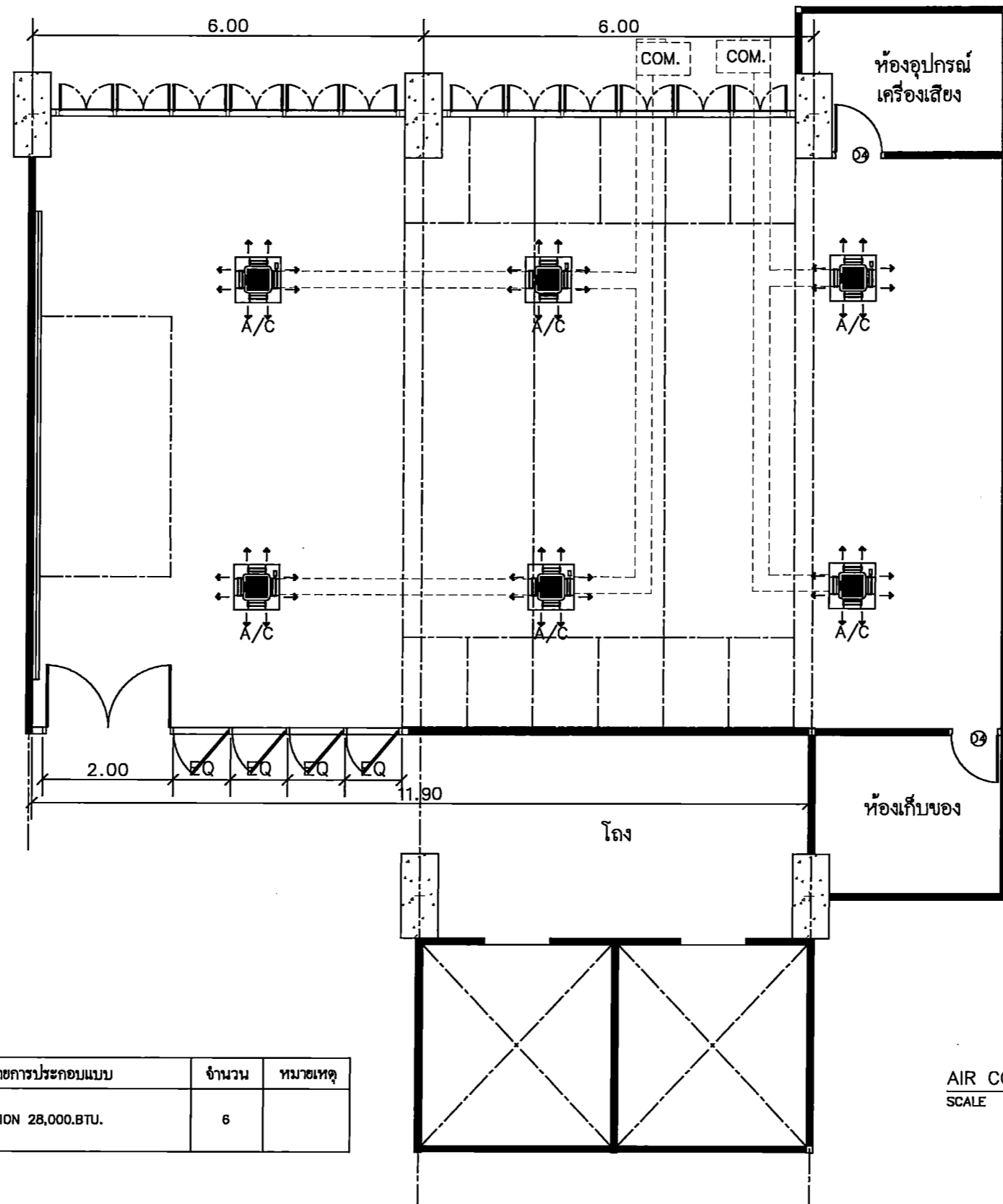
CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
AIR CONDITION PLAN

DRAWING NO.
ME-05

ห้องเรียนรวมใหญ่



สัญลักษณ์	รายการประกอบแบบ	จำนวน	หมายเหตุ
	AIR CONDITION 28,000.BTU.	6	

AIR CONDITION PLAN
SCALE 1 : 75



PROJECT TITLE:
โครงการ 5 ชั้น 15 ชั้นเรียนและห้องปฏิบัติการ
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

SITE LOCATION
114 ซอย 23 แขวงคลองจั่น
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

OWNER
คณะนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

CLIENT

NOTES

ARCHITECTURES

INTERIORS
ดร. สันชาย สอนวิรัตน์ น-บล.838

STRUCTURAL ENGINEERS
นาย ธีรพร วัฒนกุล ส.บ. 10925

ELECTRICAL ENGINEERS
นาย ปานทอง ศรีรัมย์ ส.บ. 2924

MECHANICAL ENGINEERS
นาย ธีรศักดิ์ ด้วงทอง ส.บ. 3323

REVISION/APPROVAL

PROJECT NO. :

DRAWING BY:
นาย สุภกร พงษ์ศรี
นาย ธีรศักดิ์ ด้วงทอง

CHECK BY :

DATE : 26-11-2020 SCALE : AS-SHOW

DRAWING TITLE
AIR CONDITION PLAN

DRAWING NO.
ME-06