



โครงการ

ปรับปรุงแพลตฟอร์ม วิท्याลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ
แขวงนวลจันทร เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

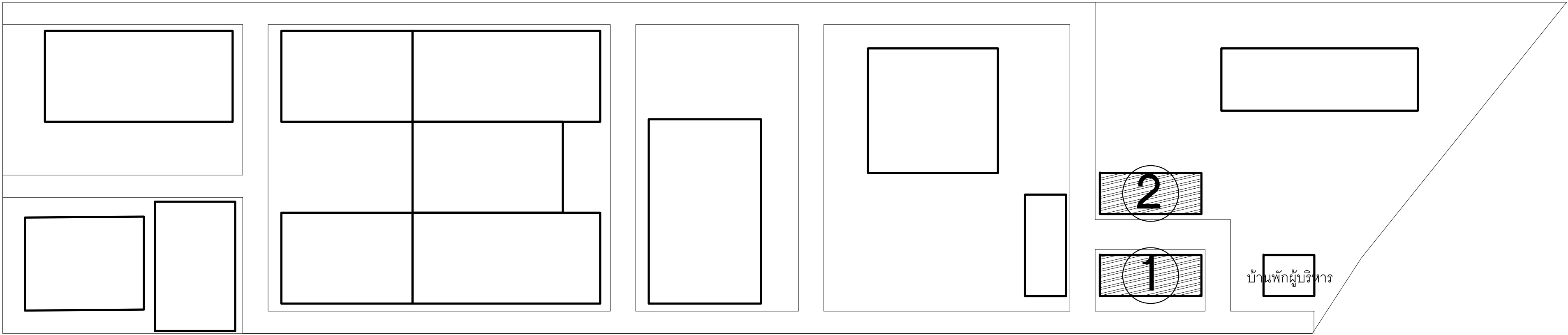
วิท्याลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

รายการประกอบแบบ

<div>1. งานหลังคา<div>1.1 วัสดุผนังหลังคาแผ่นเหล็กชุบซิงค์ปริมาณไม่ต่ำกว่า 220 ZP กรั้มต่อตารางเมตร และ เคลือบสีที่มีส่วนผสมของเซรามิค (สี BEIGE) ตามมาตรฐาน มอก 2131–2567 ความหนา 0.50 มม ค่าความคลาดเคลื่อน + 0.10 / – 0.05 มม กว้าง 729 มม ลอนสูง 29 มม ยึดด้วยระบบสกรู มีแหวนยางรองกันน้ำ ตัวสกรูเคลือบสารป้องกันการกัดกร่อน ผ่านการทดสอบการทนไอกเกลือ (Salt Spray Test) ไม่ต่ำกว่า 1000 ชั่วโมง การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตราฐานของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด และต้องส่งตัวอย่างแผ่น,เจดสี โดยให้ผู้รับจ้างเสนอแคตตาล็อกผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจรับฯ พิจารณานอุมัติ ก่อนการติดตั้ง ใช้ผลิตภัณฑ์ ของ SPRIT,GOLDBRAND,STEEL INTERTECH</div><div>2. งาน โครงเหล็กรูปพรรณงานสี<div>2.1 จะต้องเป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น หรือขึ้นรูปร้อนที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รูปแบบ หน้าตัด ขนาดต่าง ๆ ตามระบุในแบบและรายการ เป็นของใหม่ไม่มีผิวเรียบเกลี้ยง ไม่มีรอยปริแตกร้าว ทุกท่อนจะต้องมีอักษรย่อแสดงขึ้นคุณภาพ ขนาดความหนา ความยาว ชื่อผู้ผลิตหรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน การเก็บเหล็กรูปพรรณทั้งที่ประกอบแล้ว และยังไม่ได้ประกอบจะต้องเก็บไว้บน ที่ยกพื้น เพื่อป้องกันสนิม</div><div>3. งานสี<div>3.1 งานสี (ภายนอก ภายใน) ให้ทาสีอะคริลิคแท้ 100% ชนิดกึ่งเงา โดยทาสีรองพื้นปูนเก่า จำนวน 1 เที่ยว ก่อนทาสีจริงทับหน้า จำนวน 2 เที่ยว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ TOA 4 Season, Beger Nano Pro Shield, Jotun Essence Tough Shield, Dulux Inspire หรือเทียบเท่า</div><div>3.2 งานส่วนที่เป็นโลหะ (เหล็ก) รวบบันได, รววกันดก, โครงเหล็กหน้าอาคาร, วงกบ กรอบบานประตู หน้าต่าง และส่วนอื่นๆ ที่ทางผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดเห็นควรให้ทาสีใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขัดล้างทำความสะอาดผิวเดิม แล้วทาสีตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้สีรองพื้นกันสนิมประเภท Red Lead Primer 1 ขึ้น และทาทับด้วยสีน้ำมันประเภท Red Lead Iron Oxide Primer เป็นชั้นที่ 2 หรือทาทดวยสีประเภท Zinc Phosphate Primer 2 ขึ้น และทาสีทับหน้าด้วยสีน้ำมันประเภทที่เหมาะสมผลิตภัณฑ์ของ TOA Glipton Enamel, Beger Shield Supergloss Enamel, Dulux Gloss Finish หรือเทียบเท่า จำนวน 2 เที่ยว</div><div>4. งานประตู- หน้าต่าง<div>4.1 การติดตั้งประตูและหน้าต่าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการกำหนด ให้ติดตั้งด้วยความปราณีต เสริมแล้วต้องได้ตั้ง ได้ฉาก เปิดปิดได้สะดวก อุปกรณ์ต่างๆครบถ้วน แม้จะระบุไม่ครบในแบบรูป แต่ถ้าเป็นสิ่งจำเป็นต้องมี ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งให้ครบสมบูรณ์เสมอ ยกเว้นมีระบุไว้อย่างชัดเจนในแบบรูป การเปิดและปิดทิศทางใด ให้ถือตามแบบรูป คณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดหรือสถาปนิกกำหนด ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบรูปรายการ อุปกรณ์ทั้งหมดต้องนำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดหรือสถาปนิกพิจารณาก่อนอนุญาตให้ติดตั้ง – การติดตั้ง การประกอบติดตั้งงานอลูมิเนียมจะต้องติดตั้งโดยช่างผู้ชำนาญการให้เป็นไปตามแบบขยาย และรายละเอียดต่างๆ ตาม SHOP DRAWING ที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานแล้ว รอยต่อต่าง ๆ จะต้องมี ความแข็งแรงปิด- เปิด หรือเลื่อนได้คล่องตัว การประกอบติดตั้งจะต้องได้แนวตั้งและแนวนอน และจะต้องได้ฉากทุกมุม ยกเว้นจะระบุให้ทำเป็นอย่างอื่นและสำหรับการสัมผัสกันระหว่างอลูมิเนียมกับโลหะอื่น จะต้องทาทดวย BITUMINUS PAINT หรือ ISOLATION TAPE ตลอดบริเวณที่โลหะทั้งสองสัมผัสกัน เมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ ในส่วนใดที่ผู้ควบคุมงาน เห็นจำเป็นต้องป้องกันผิวอลูมิเนียม ในระหว่างการก่อสร้างจะต้องทาหรือพ่น STRIPABLE P.V.C. COATING 2 ขึ้น เพื่อป้องกันผิววัสดุจากน้ำปูน หรือสิ่งที่ไม่อื่นใดอื่น อาจจะทำให้ความเสียหาย กับวงกบประตู- หน้าต่างได้ การเคลือบผิว อะลูมิเนียมนี้ ผู้รับจ้างต้อง เคลือบเป็นตัวอย่างให้ผู้ควบคุมงาน พิจารณาก่อน ทั้งนี้ผู้รับจ้างสามารถเสนอวิธีการ ป้องกันผิวของอะลูมิเนียมได้ หากมีวิธีการอื่นที่ดีกว่า – วัสดุยาแนว อะลูมิเนียมที่ติดแนบกับปูน หรือส่วนของ ค.ส.ล. หรือวัสดุอื่นใดนั้นจะต้องยาแนว หรืออุด ด้วย CAULKING COMPOUND ประเภท ACRYLIC SEALANT และจะต้องรองรับด้วย JOINT BACKING ชนิด POLETHYLENE ก่อนทำการยาแนวหรืออุดจะต้องทำความสะอาดก่อนจึงทำการอุด CAULKING COMPOUND ได้ หลังจากนั้นจึงทำการตกแต่งแนวให้เรียบเรียบร้อยงามทั้งภายในและภายนอก – ผลงานเมื่อเสร็จแล้วแนวอลูมิเนียมโครงสร้างต่างๆ จะต้องเป็นแนวเส้นตรงซึ่งขนานหรือได้ฉากกันทั้งทางตรงและทาง นอนซึ่งเป็นมุมฉากต่อกันตลอด และจะต้องขนานหรือได้ฉากกับแนว โครงสร้างของอาคารที่สามารถตรวจสอบให้อยู่ ในสภาพดี อะลูมิเนียมจะต้องไม่มีรอยขีดขีด มีสีของอะลูมิเนียมเป็นสีเดียวกันตลอด อะลูมิเนียมจะต้องไม่มีรอยขีดขีด มีสีของอะลูมิเนียมเป็นสีเดียวกันตลอด</div><div>5. รางระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมฝาปิดตะแกรงเหล็ก (ดูขยาย)</div><div>5.1 คณะกรรมการฯ จะกำหนด ความยาว ทิศทางการไหลของน้ำ ระยะลาดเอียงในขณะที่ก่อสร้าง และสามารถปรับเปลี่ยนแนวได้ตามความเหมาะสม</div><div>6. ถังเก็บน้ำ<div>6.1 ถังเก็บน้ำวัสดุทำด้วยโพลีเอทิลีน (PE) ขนาดไม่น้อยกว่า 2,000 ลิตร 2 ถัง การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตและ ข้อปฏิบัติประกอบแบบอย่างเคร่งครัด ใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปตามมาตรฐาน มอก816–2538 คุณภาพเทียบเท่า PP , BIOTECH , SAN–PAC , QUALITY TANK</div></div><div>7. งานตาข่ายกันนก<div>7.1 ติดตั้งตาข่ายกันนกแบบผูก ความกว้างของตาข่ายไม่เกินกว่า 1.80 x 1.80 ซม. วัสดุตาข่ายทำจาก HDPE (High Density Polyethylene) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นตาข่าย 0.5–3.0 mm. มีคุณสมบัติป้องกัน UV และอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 ปี ขึ้นตอนและวิธีการให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอตัวอย่างวัสดุ ให้คณะกรรมการฯ อนุมัติก่อนการดำเนินการติดตั้ง</div></div></div></div></div></div>	<div>8. งานพื้น<div>1 พื้น ค.ส.ล. (เดิม) เทปูนทรายปรับระดับ ผิวปูกระเบื้องเคลือบเซรามิคขึ้นคุณภาพ A ขนาด 0.30x0.30 ม</div><div>9. งานผนัง<div>1 ผนังและท้องพื้นภายนอกภายใน (เดิม) ขัดทำความสะอาด</div><div>2 ผนังแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์หนาไม่น้อยกว่า 10 มม โครงคร่าวเหล็ก 2”x1” หนา 2.0 มม โครงคร่าวแนวตั้ง @ 0.60 ม โครงคร่าวแนวนอน @ 1.20 ม ปูสองด้าน ทาสีอะคริลิค 100% และติดตั้งผิวไม่ลื่นกระหวกว้าง 7.5 ซม สีน้ำตาล</div><div>3 ผนังก่อคอนกรีตบล็อกมวลเบาขนาด ผิวฉาบปูนเรียบ ทาสีอะคริลิคชนิดกึ่งเงา 100%</div><div>10. งานฝ้า<div>1 ฝ้าเพดานแผ่นอิปซีมบอร์ดหนา 9 มม ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสี พร้อมโครงโครงเหล็กชุบสังกะสี ใช้ผลิตภัณฑ์ของตราช่าง ,KNAUF GYPSUM, GYPROC หรือเทียบเท่า</div><div>2 ฝ้าเพดานแผ่นอิปซีมบอร์ดหนา 9 มม.(ชนิดทนชื้น) โครงโครงเหล็กชุบสังกะสีระบบ T–BAR พร้อมทาสี ใช้ผลิตภัณฑ์ของตราช่าง ,KNAUF GYPSUM, GYPROC หรือเทียบเท่า</div><div>3 ฝ้าแผ่นระแนงไวนิลกว้าง 4 ซม หนาไม่น้อยกว่า 1.15 มม โครงโครงตามมาตรฐานผู้ผลิต ใช้ผลิตภัณฑ์ของตรา AMIGO,WINDSOR,บางกอกไวนิล หรือเทียบเท่า</div></div><div>11. ข้อกำหนดและเงื่อนไขประกอบการทำงานก่อสร้าง<div>11.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการติดตั้งตามผู้ควบคุมงานกำหนด</div><div>11.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องจักรมาขนย้ายวัสดุจากการรื้อถอนในที่สูง เพื่อป้องกันความซารุดเสียหายของทรัพย์สินต่าง ๆ และขนกองเก็บหรือขนทิ้งในพื้นที่ผู้ควบคุมงานกำหนด</div><div>11.3 ผู้รับจ้างต้องนำส่งเอกสารแจ้งการทำงานประจำวัน เช่น รายการของงานที่จะทำ รายการที่ ผู้ควบคุมงานร่วมตรวจสอบคุณภาพของงาน จำนวนคนงาน เครื่องจักรกล และอุปกรณ์การก่อสร้าง</div><div>11.4 งานส่วนใดที่จำเป็นต้องมีการพิจารณา ตรวจสอบ หรือทดสอบก่อนจึงจะอนุมัติให้ดำเนินการต่อไป ผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด หากมีบางส่วนใดที่จัดทำไปก่อนโดยมิได้รับการพิจารณา ตรวจสอบ อนุมัติ หรือเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดในงานจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้รื้อถอนหรือทุบทำลายงานส่วนนั้นได้ และผู้รับจ้างต้องทำงานส่วนนั้นใหม่โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ และไม่ได้ระยะเวลาเพิ่ม</div><div>11.5 หากปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพต่ำกว่า หรือผิดจากมาตรฐานที่กำหนดไว้ในแบบรูปรายการก่อสร้างและข้อกำหนดประกอบแบบ หรือผิดจากที่ได้รับอนุมัติ และติดตั้งไปแล้วทั้งหมด หรือบางส่วนผู้ควบคุมงานสงวนสิทธิที่จะสั่งทำใหม่หรือแก้ไขให้ถูกต้อง และมีสิทธิเรียกค่าเสียหาย (ถ้ามี) จากผู้รับจ้าง</div><div>11.6 ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดในงานจ้าง มีสิทธิที่จะสั่งให้มีการนำตัวอย่างวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง นำไปทดสอบในห้องทดลองของหน่วยงานที่เชื่อถือได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด</div><div>11.7 การขอใช้วัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าหรือทดแทนให้มีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ – เปรียบเทียบคุณภาพของวัสดุหรืออุปกรณ์ – เปรียบเทียบราคา</div><div>การเปรียบเทียบราคารวัสดุอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพเทียบเท่า ต้องเสนอคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดในงานจ้าง เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบคุณภาพและราคาที่เปลี่ยนแปลง หากผู้รับจ้างขออนุมัติใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าและอุปกรณ์ที่อนุมัติให้ใช้นั้นมีราคาต่ำกว่าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้ผู้รับจ้างจึงต้องลดราคาค่าก่อสร้างลงตามราคาที่แตกต่างกัน แก่ผู้ว่าจ้าง – หากวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างใดไม่มีการผลิต หรือยกเลิกการผลิตไปแล้ว ให้ผู้รับจ้างแจ้งรายการวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างนั้น ๆ พร้อมทั้งวัสดุหรืออุปกรณ์ก่อสร้างที่จะใช้ทดแทน ต่อคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดในงานจ้างพิจารณา</div><div>11.8 ในกรณีที่แบบรูปรายการแนบท้ายสัญญา มีรายละเอียดไม่เพียงพอที่จะนำไปใช้ก่อสร้างได้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบเพิ่มเติม (Shop Drawing) ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯที่สุด ในงานจ้างเห็นชอบ หรือผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบหลักฐาน (As–built Drawing) ซึ่งแสดงตำแหน่ง แนว ระดับ รูปร่าง ขนาด และรายละเอียดต่าง ๆ ของงานก่อสร้างตามที่จัดสร้างและประกอบติดตั้งไว้ที่หน้างาน ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดในงานจ้างเห็นชอบ</div><div>11.9 ผู้รับจ้างต้องมีการป้องกันและรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดกับผู้อยู่อาศัย และอาคารข้างเคียง รวมทั้งขุดใช้ค่าสินไหมทดแทนกรณีเกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินอันเกิดจากการก่อสร้างนี้</div><div>11.10 ผู้รับจ้างต้องทำงานให้เป็นไปตามแผนการทำงานประกอบระยะเวลาตามสัญญา ที่เสนอคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดในงานจ้างพิจารณา หากปรากฏว่างานล่าช้าโดยไม่มีเหตุผล ที่พอรับฟังได้ ผู้ว่าจ้างอาจดำเนินการตามระเบียบกฎหมายโดยเคร่งครัดเพื่อเสนอผู้มีอำนาจพิจารณาบอกเลิกสัญญา และอาจเรียกค่าเสียหายอื่น ๆ เนื่องจากอาคารดังกล่าวมีผู้อยู่อาศัยทั้ง 2 หลัง ซึ่งบางรายต้องขนย้ายของเข้าไปเช่าห้องพักเพื่ออำนวยความสะดวกในขณะที่ผู้รับจ้างเข้าทำงาน</div><div>11.11 กรณีที่ผู้รับจ้างส่งมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับฯที่สุดได้ตรวจและรับงานไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ว่าจ้างสามารถเข้าใช้สอยพื้นที่ในส่วนนั้นได้ทันที ตามความจำเป็นหรือเร่งด่วน โดยถือว่าผู้รับจ้างได้ส่งมอบพื้นที่ในส่วนนั้นคืนแก่ผู้ว่าจ้างแล้ว</div></div></div></div>
---	--


วิทยาลัยการอาชีวชนวนิทรราชูทิศ แขวงชนวนจันทร์ เขตปทุมม กรุงเทพมหานคร

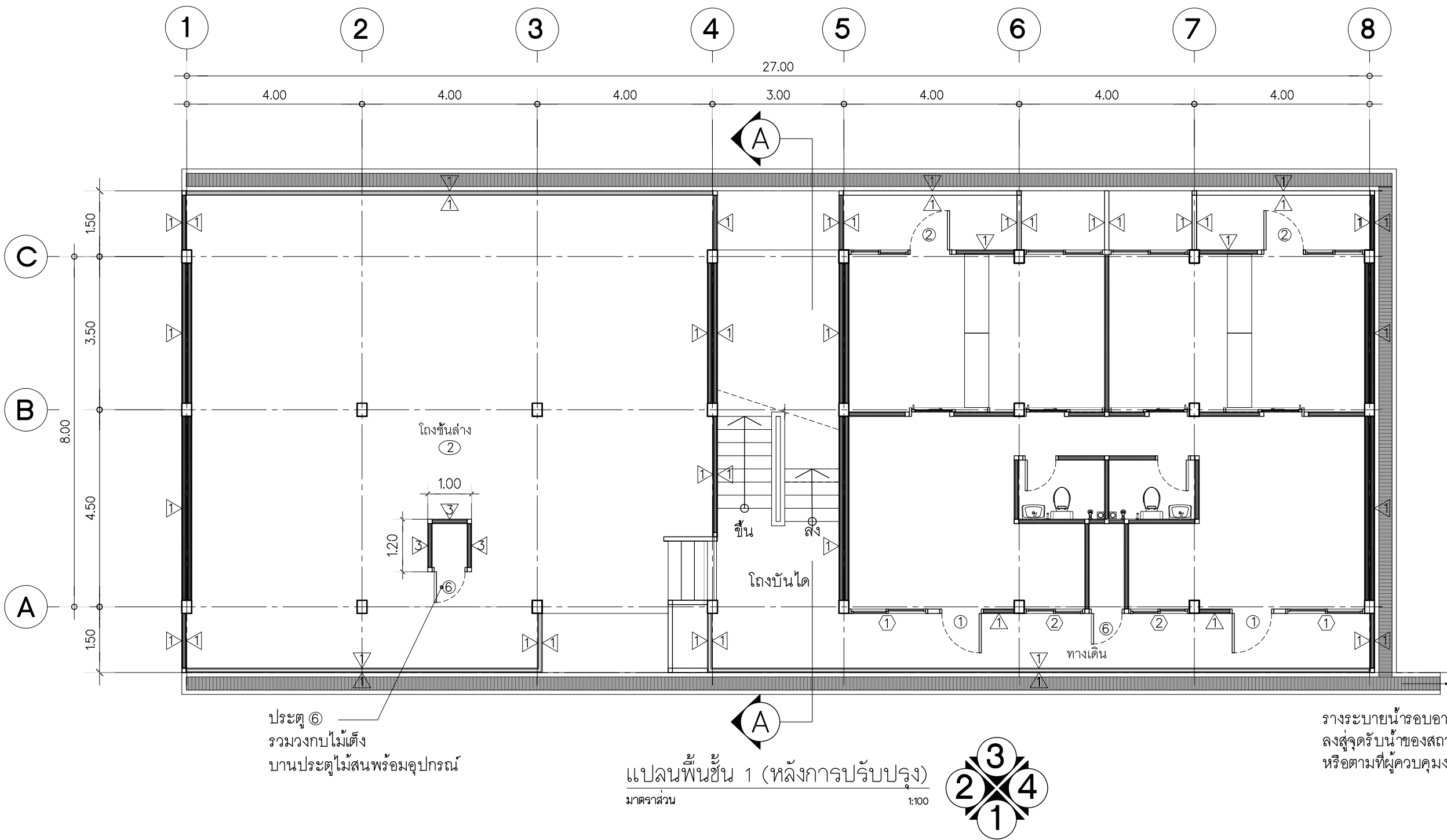
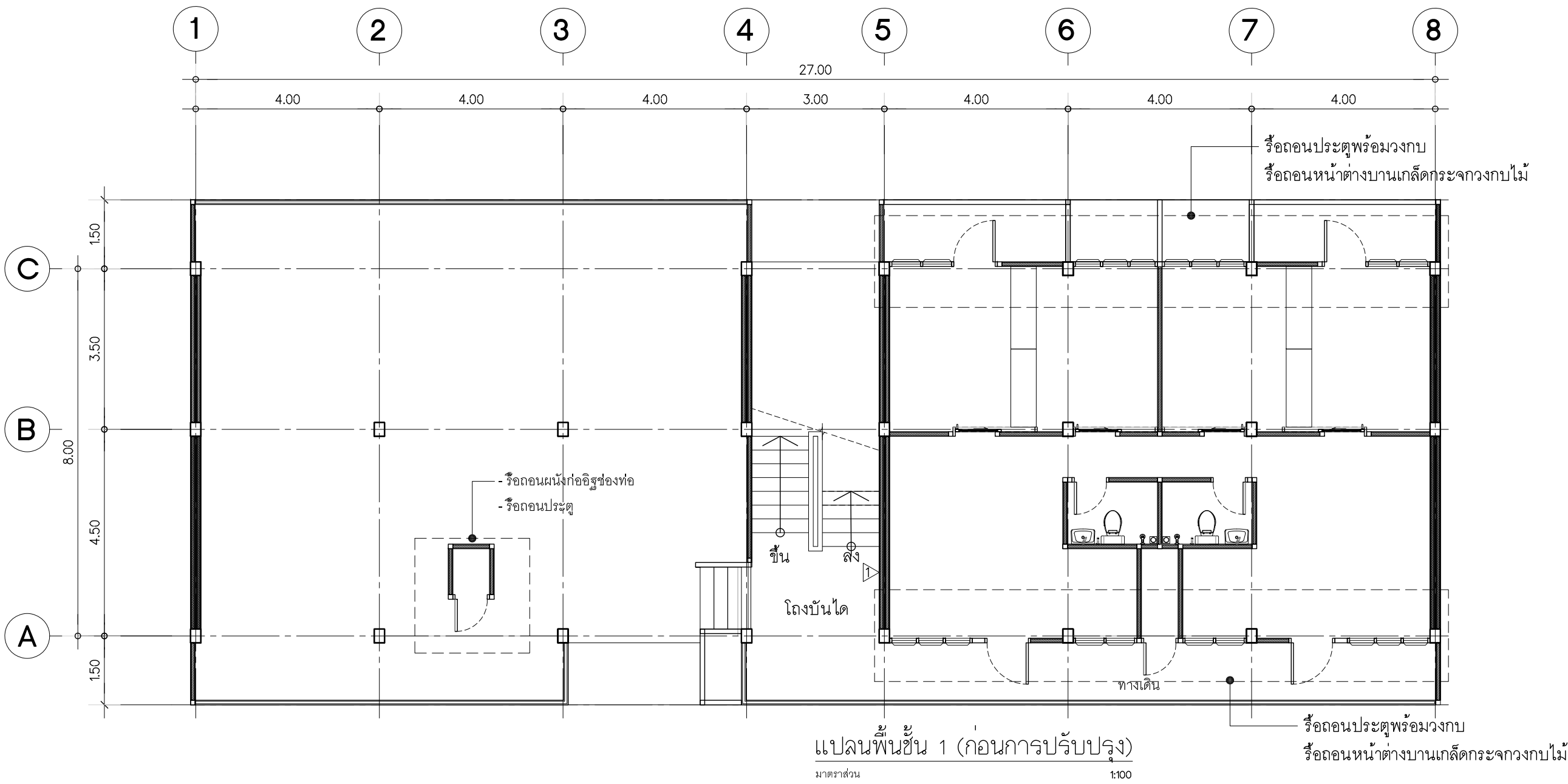
 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.0–01
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ล้น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	รายการประกอบแบบ	



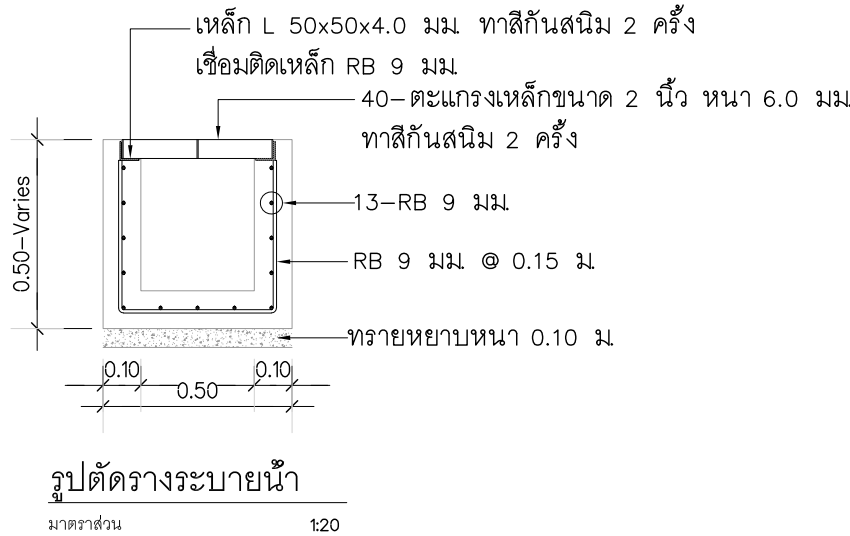
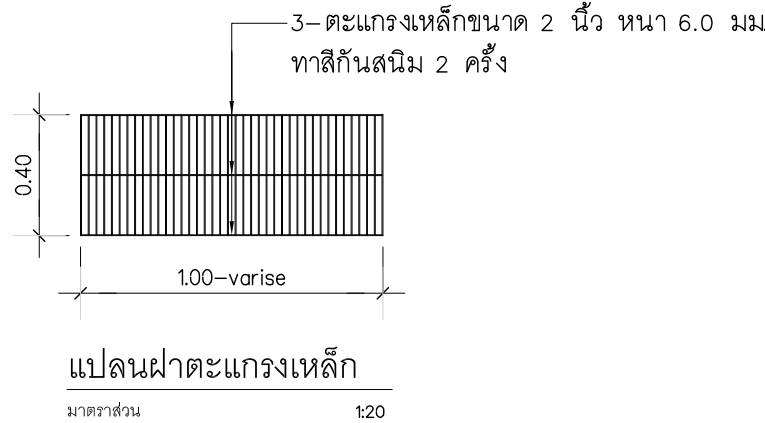
- หมายเลข
- ① แปลตหลังที่ 1
 - ② แปลตหลังที่ 2

ผังบริเวณวิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศโดยสังเขป


วิทยาลัยการอาชีวศึกษามินทรราชูทิศ แขวงนวลจันทร์ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร			
<div><p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p></div>	โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.0-02
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ลั่น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	ผังบริเวณวิทยาลัยการอาชีวศึกษามินทรราชูทิศโดยสังเขป	

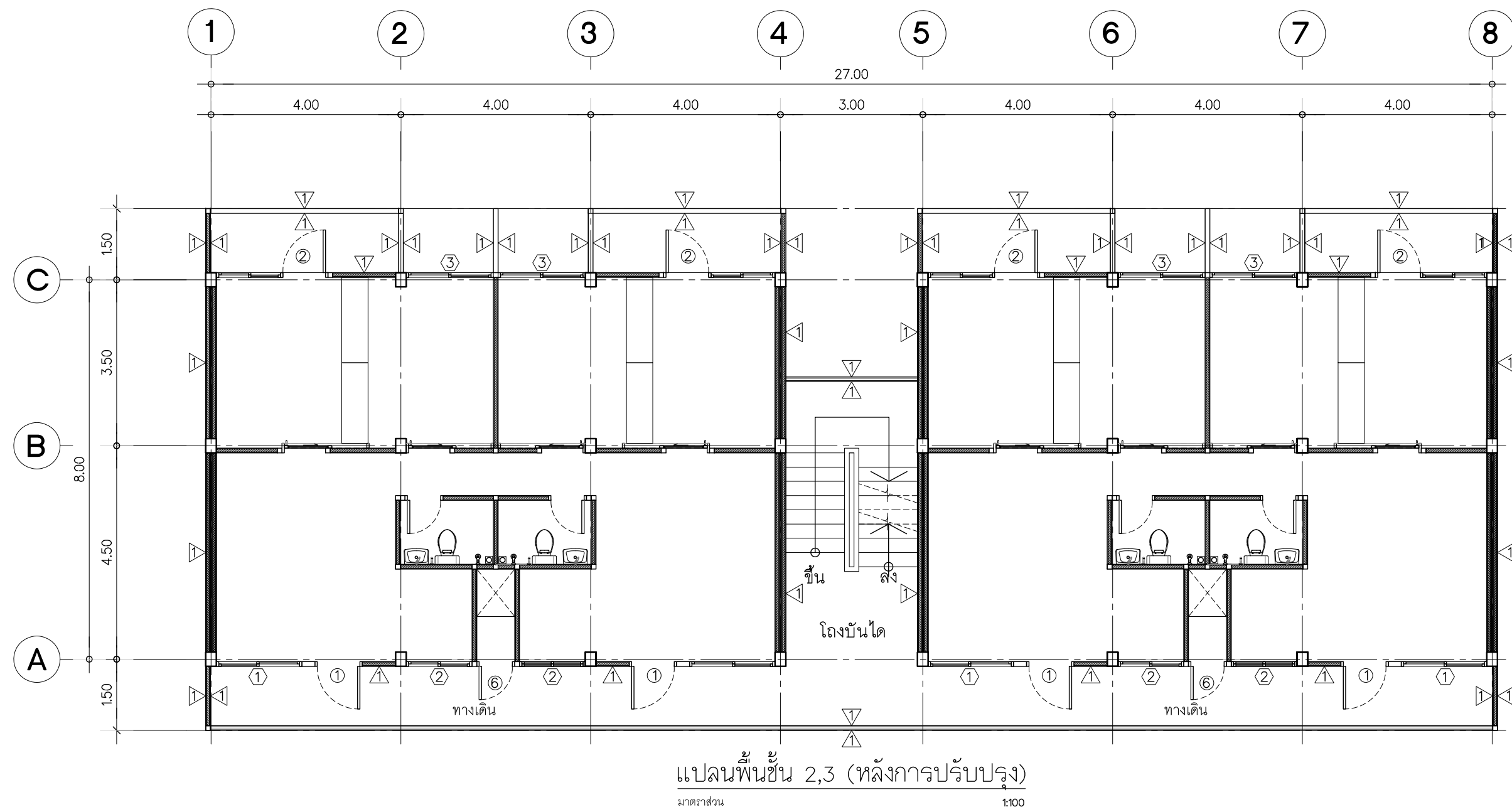


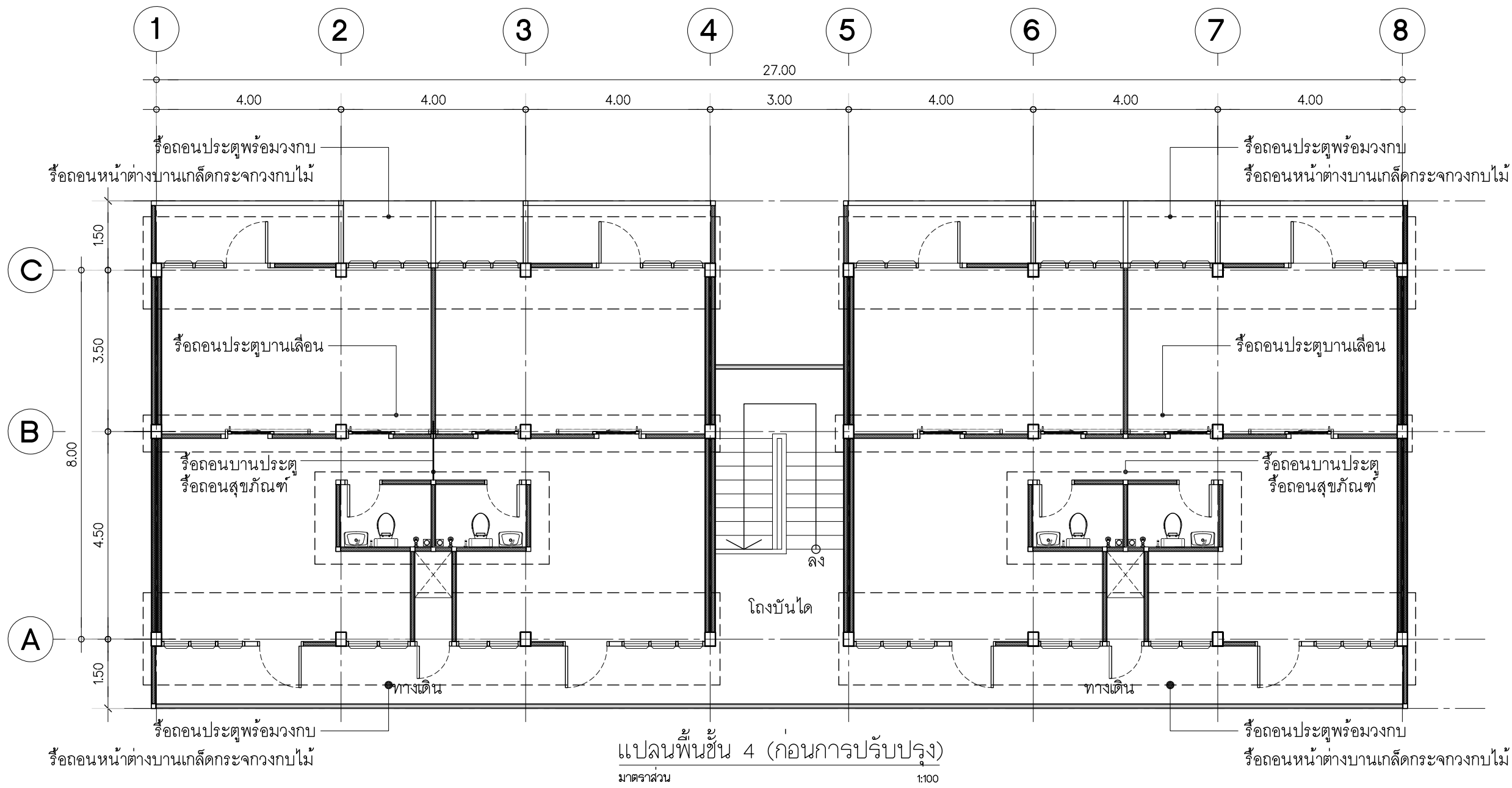
1. งานรื้อถอน
- 1.1 รื้อถอนประตูพร้อมวงกบ (ชนกองเก็บ)
 - 1.2 รื้อถอนหน้าต่างบานเกล็ดกระจะวงกบไม้ (ชนกองเก็บ)
 - 1.3 รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิตช์, เต้ารับ (ชนทิ้ง)
 - 1.4 รื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าว (ชนทิ้ง)
 - 1.5 รื้อถอนผนังก่ออิฐช่องท่อ (ชนทิ้ง)
 - 1.6 รื้อถอนรางระบายน้ำรอบอาคาร (ชนทิ้ง)



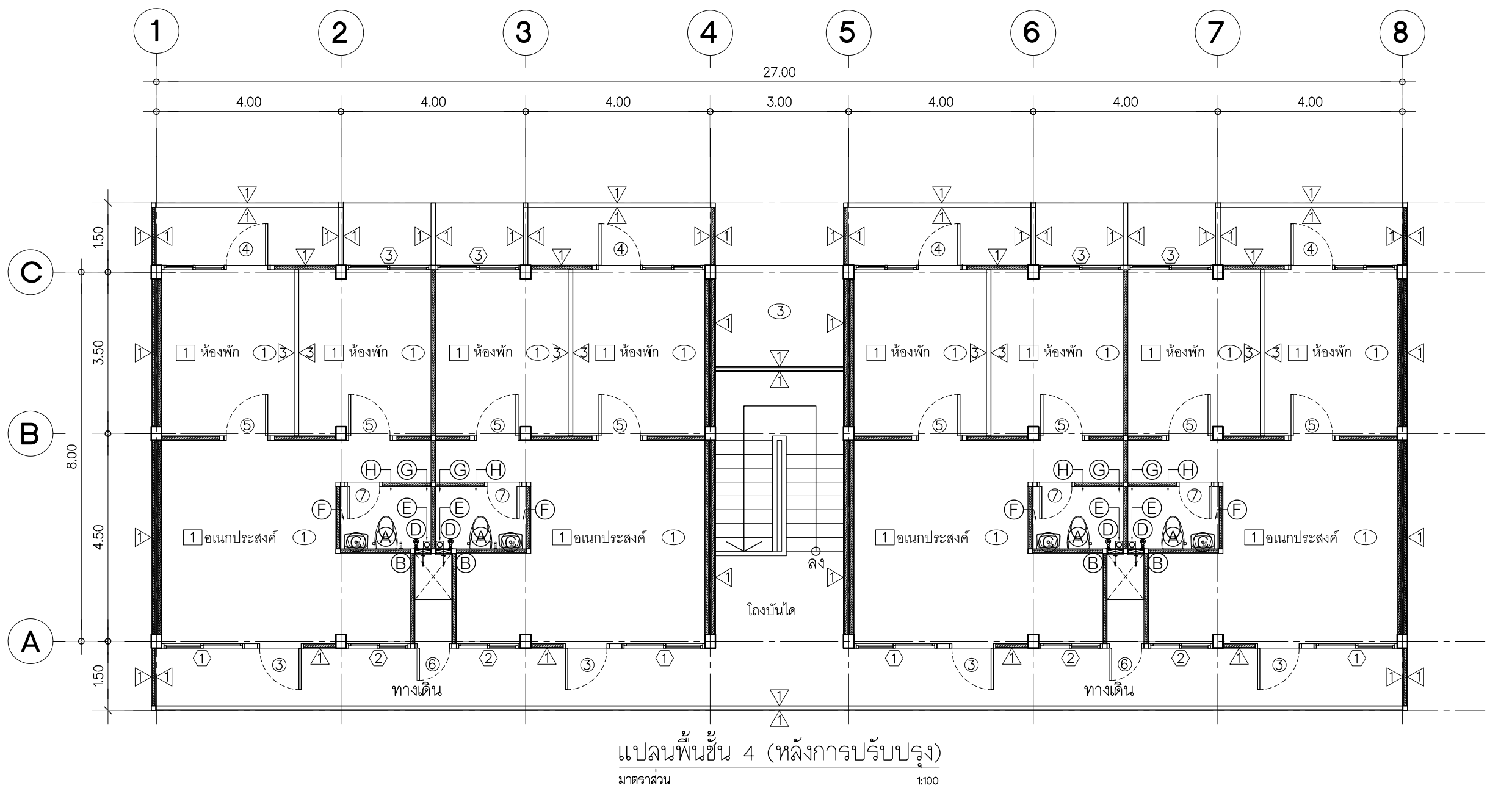
วิทยาลัยการอาชีวชนวนทราซุติค แชนวณลันท์ เขตปิงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

<div><p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p></div>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-01
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ล้น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	-แปลนพื้นชั้น 1 (ก่อนการปรับปรุง) -แปลนพื้นชั้น 1 (หลังการปรับปรุง)	






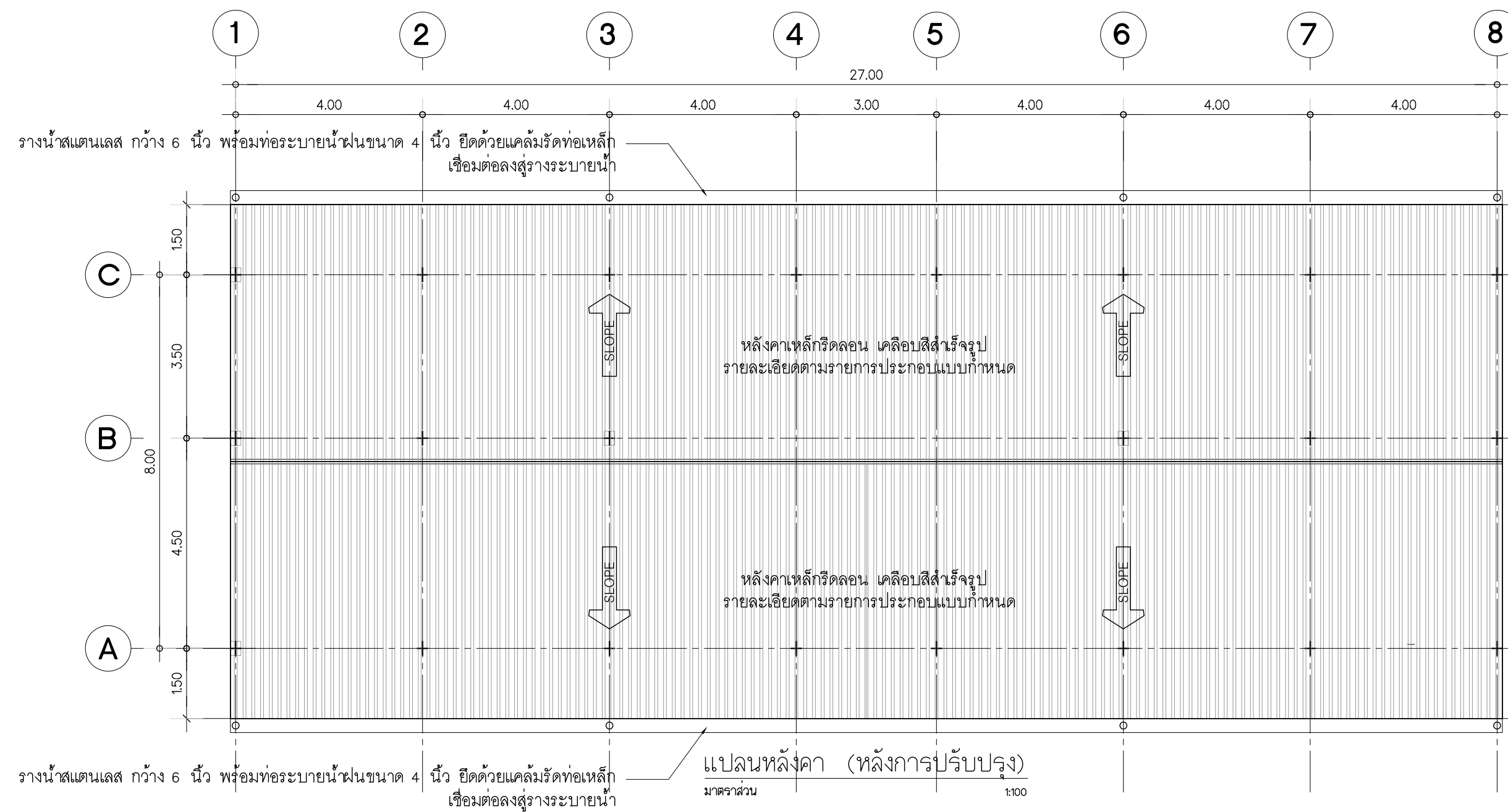
1. งานรื้อถอน
- 1.1 รื้อถอนประตูพร้อมวงกบ (ชนทั้ง)
 - 1.2 รื้อถอนหน้าต่างบานเกล็ดกระจะวงกบไม้ (ชนทั้ง)
 - 1.3 รื้อถอนประตูบานเลื่อน (ชนทั้ง)
 - 1.4 รื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าว (ชนทั้ง)
 - 1.5 รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิตช์, เต้ารับ (ชนทั้ง)
 - 1.6 รื้อถอนโถส้วม, สายชำระ, อ่างล้างหน้า (ชนทั้ง)
 - 1.7 รื้อถอนพื้นกระเบื้องยาง (ชนทั้ง)

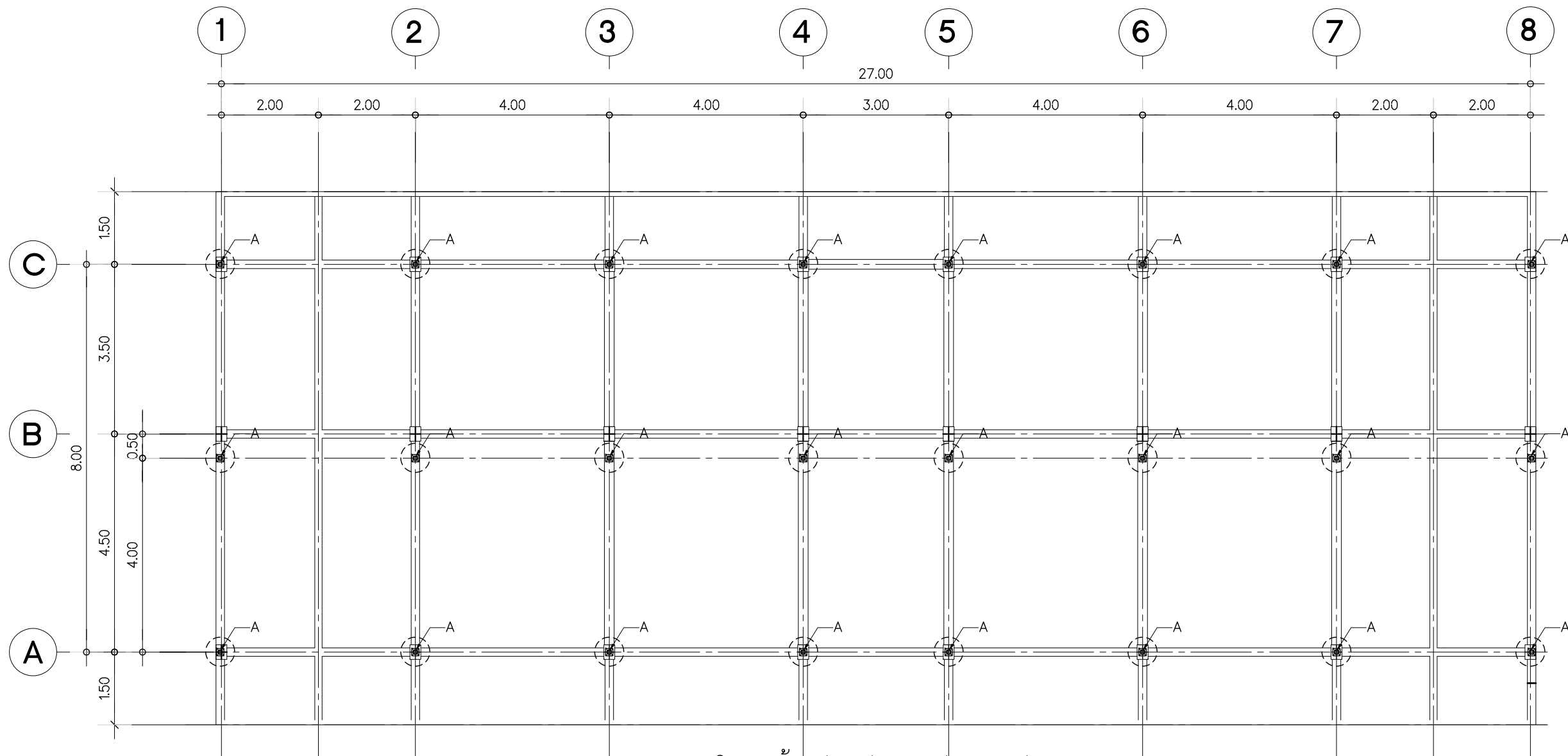


รายการติดตั้งสุขภัณฑ์	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
A	โถส้วมชนิดนั่งราบผลิตภัณฑ์ อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า พร้อมฝักบัวแล้ว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า ก่อนเข้าอุปกรณ์ทุกจุดและอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
B	สายฉีดชำระสแตนเลส อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า พร้อมฝักบัวแล้ว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
C	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า พร้อมอุปกรณ์ประกอบดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า- สลิดอ่างล้างหน้า อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า- สลิดบัวแล้ว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
D	ชุดฝักบัวสายอ่อน สแตนเลส พร้อมมวลวาล์วเปิด-ปิดน้ำสำหรับฝักบัวและอุปกรณ์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
E	รูน้ำทิ้งสแตนเลส อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
F	ก๊อكن้ำแบบบอลวาล์ว 1/2 อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
G	ชั้นวางของสแตนเลส 304 แบบเข้ามุม 2 ชั้น อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ KASSA , WS, VRH หรือคุณภาพเทียบเท่า
H	ตะขอส้วมผ้าแบบคู่ สแตนเลส 304 อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า

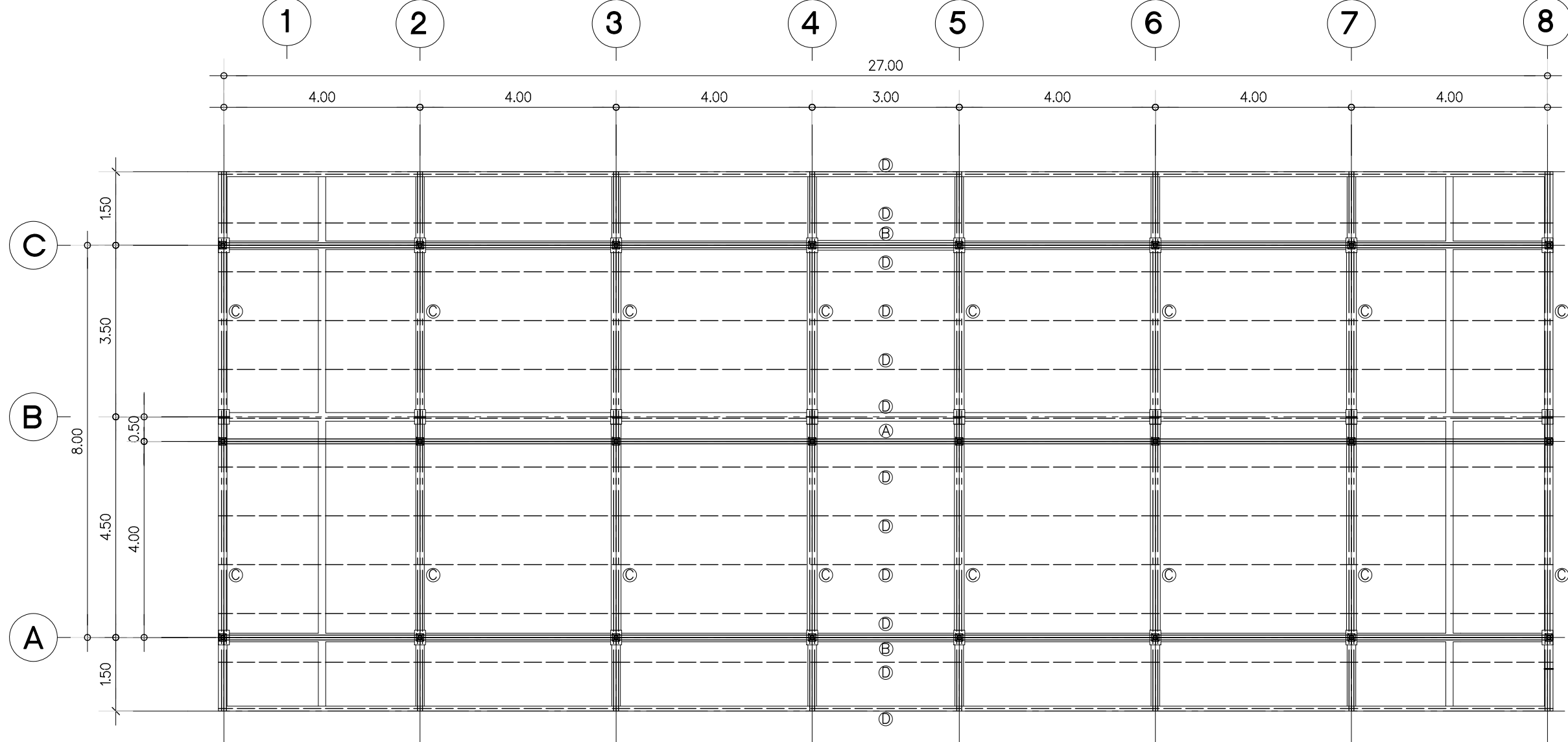
วิทยาลัยการอาชีวพนมทราวุฑฒิศิ ฃววงนวลจันทร ฃตปิงกุ่ม กงทพมหนนคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวयर สำนักรงนคณกรรมกร การอชวศึกร กระทรวงศึกรอชึกร</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-03
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จนวนงค นายไพศาล แซ่ฉั่น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	-แปลนพื้นชั้น 4 (ก่อนการปรับปรุง) -แปลนพื้นชั้น 4 (หลังการปรับปรุง)	

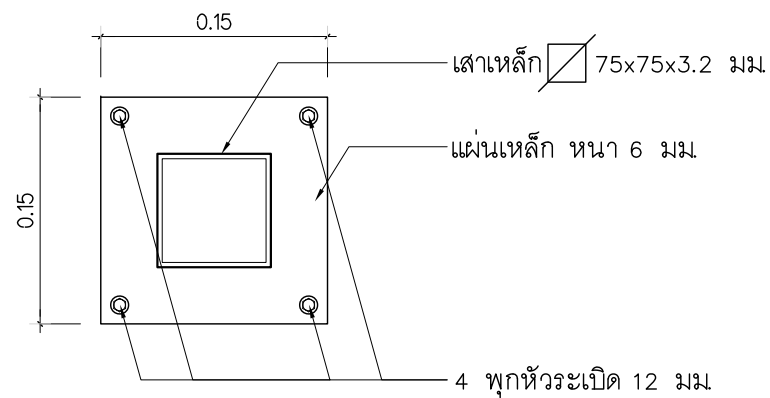




แปลนโครงสร้างรับหลังคา(หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100



แปลนโครงสร้างหลังคา(หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100



แบบขยายติดตั้งเสาเหล็ก A
มาตราส่วน 1:5

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

- Ⓐ อักไก่ 2-C 150x50x20x2.3 มม
- Ⓑ ฉะเส 2-C 150x50x20x2.3 มม
- Ⓒ จันทันเหล็ก 2-C 150x50x20x3.2 มม @ 3.00-4.00 ม
- Ⓓ แปเหล็ก C 100x50x20x3.2 มม @ 1.00 ม


วิทยาลัยการอาชีพพนมทราซุทิศ แขวงนวลจันทร์ เขตปทุม กรุงเทพมหานคร

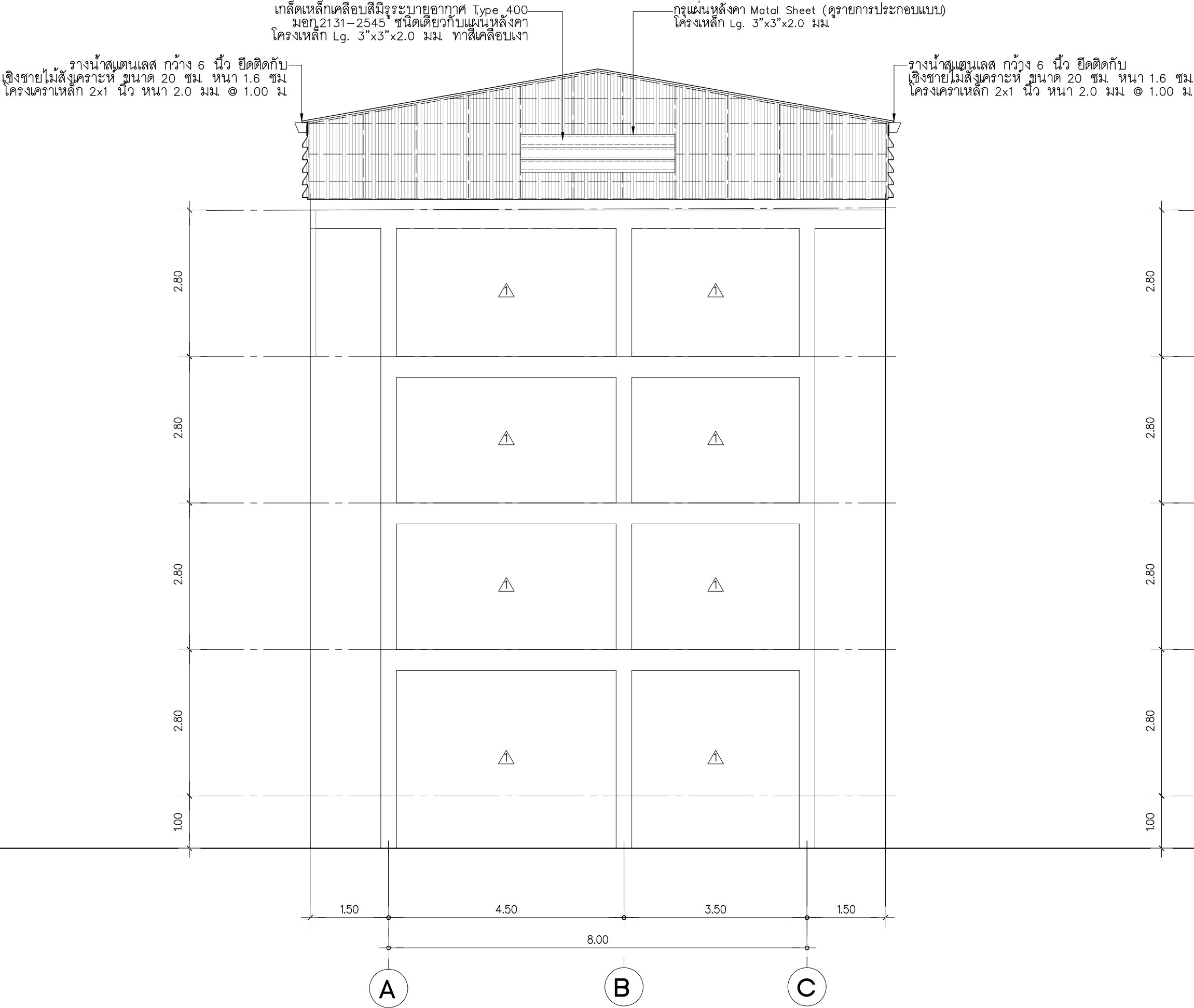
 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-05
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ฉั่น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	-แปลนโครงสร้างรับหลังคา(หลังการปรับปรุง) -แปลนโครงสร้างหลังคา(หลังการปรับปรุง)	



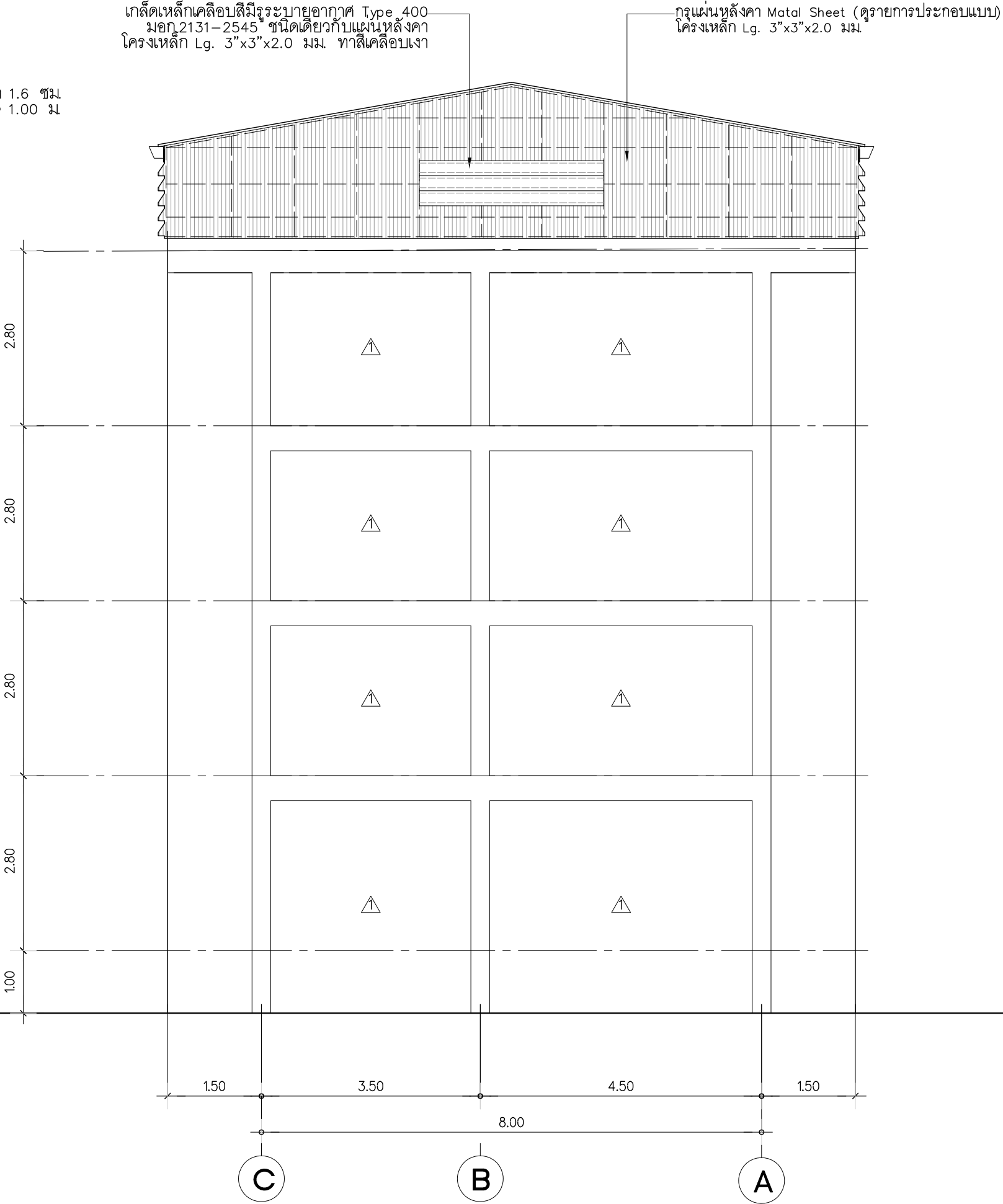
รูปด้าน 1 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75

วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ แขวงนวลจันทร์ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-06
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ตัน	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	รูปด้าน 1 (หลังการปรับปรุง)	




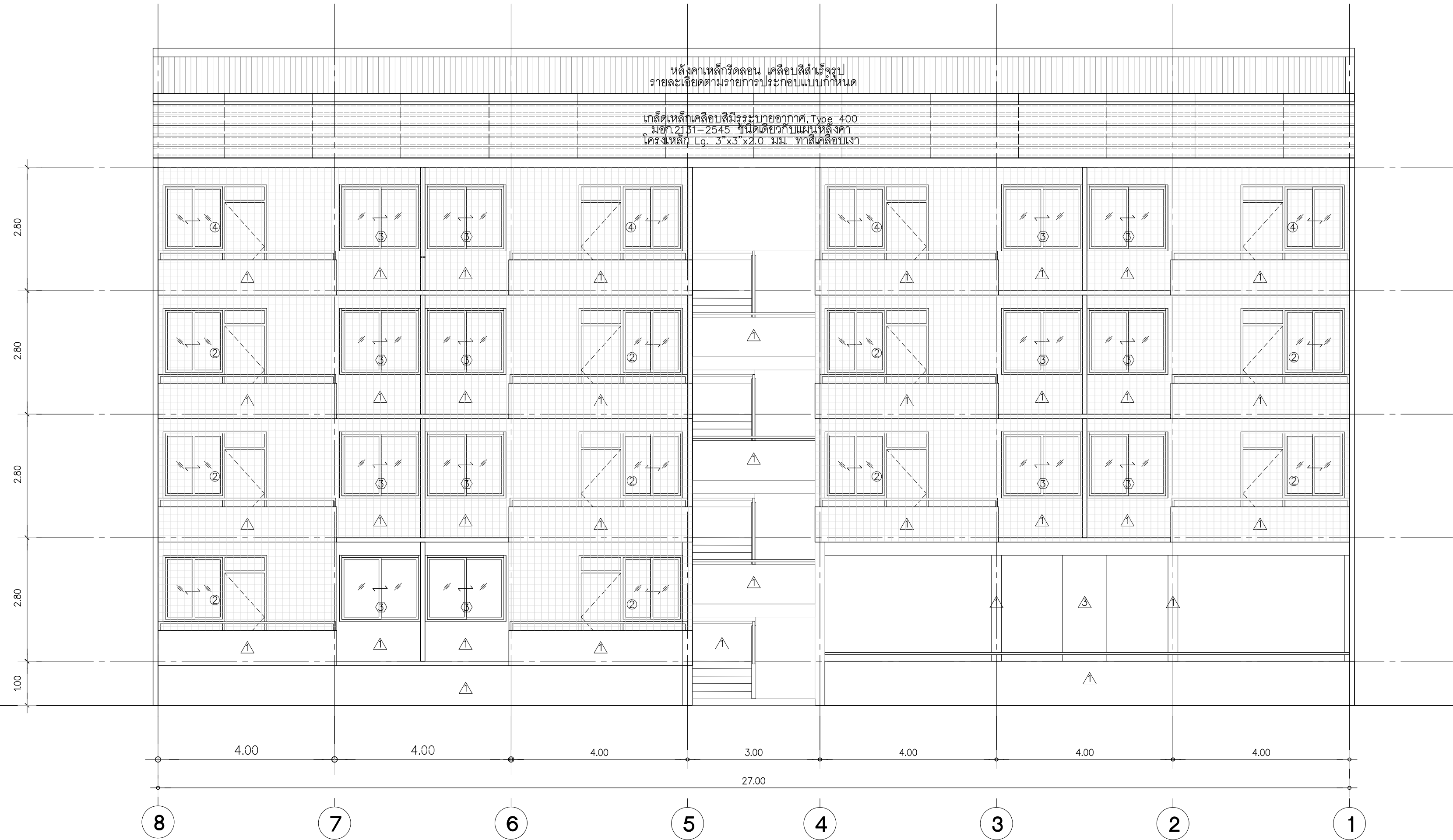
รูปด้าน 2 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75

วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ แขวงนวลจันทร์ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร

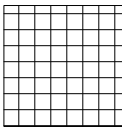
 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-07
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ตัน	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	รูปด้าน 2.4 (หลังการปรับปรุง)	



รูปด้าน 3 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75



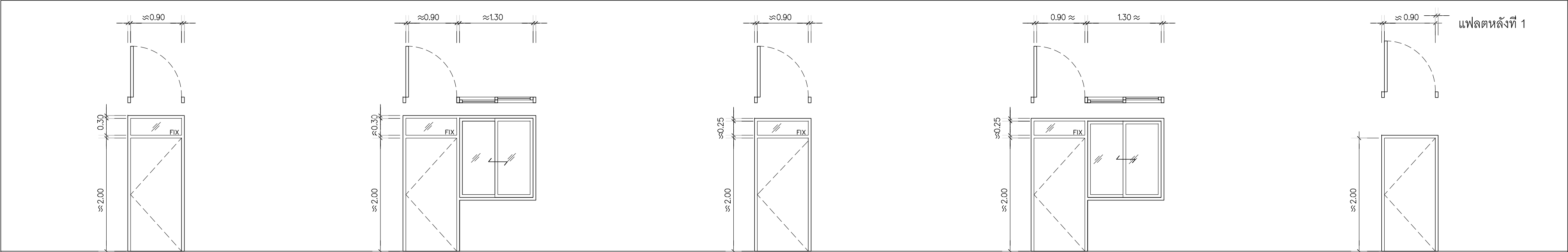
ภาพตัวอย่างตำแหน่งติดตั้งตาข่ายกันนก



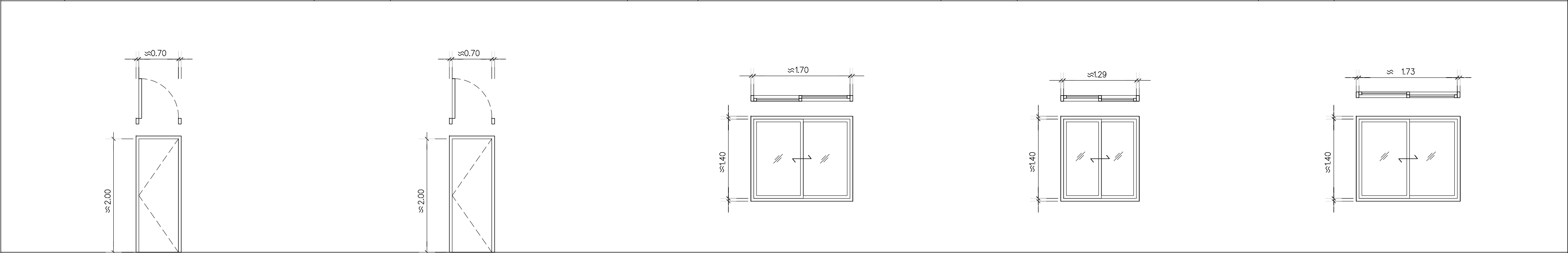
ติดตั้งตาข่ายกันนกแบบผูก ความกว้างของตาข่ายไม่เกินกว่า 1.80 x 1.80 ซม. วัสดุตาข่ายทำจาก HDPE (High Density Polyethylene) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นตาข่าย 0.5-3.0 mm. มีคุณสมบัติป้องกัน UV และอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 ปี ขึ้นตอนและวิธีการให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอตัวอย่างวัสดุ ให้คณะกรรมการฯ อนุมัติก่อนการดำเนินการติดตั้ง

วิทยาลัยการอาชีวชนวนทราฐทิศ แขวงนวลจันทร์ เขตปิงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-08
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ฉั่น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	รูปด้าน 3 (หลังการปรับปรุง)	



① จำนวน 10 ชุด		② จำนวน 10 ชุด		③ จำนวน 4 ชุด		④ จำนวน 4 ชุด		⑤ จำนวน 4 ชุด	
ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หนา 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หนา 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หนา 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หนา 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด
วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน	วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน	วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน	วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน	วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน
กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)
บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)
บานพับ	ปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.
อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
		ชนิดบานหน้าต่าง	บานเลื่อน			ชนิดบานหน้าต่าง	บานเลื่อน		
		วงกบหน้าต่าง	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม.			วงกบหน้าต่าง	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม.		
		กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอบขาว หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.			กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอบขาว หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.		
		บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หนา 6 มม.			บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หนา 6 มม.		
		อุปกรณ์ประกอบ	กุญแจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด			อุปกรณ์ประกอบ	กุญแจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด		



⑥ จำนวน 7 ชุด		⑦ จำนวน 4 ชุด		⑧ จำนวน 14 ชุด		⑨ จำนวน 14 ชุด		⑩ จำนวน 14 ชุด	
ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หนา 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด	ชนิดบาน	หน้าต่างเปิดเลื่อน	ชนิดบาน	หน้าต่างเปิดเลื่อน	ชนิดบาน	หน้าต่างเปิดเลื่อน
วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน	วงกบประตู	วงกบเดิม	วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม. หนา 1.5 มม	วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม. หนา 1.5 มม	วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม. หนา 1.5 มม
กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	UPVC. สำหรับ ทำถังจากโรงงาน	กรอบบาน	อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียม หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาน้ำมันเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	UPVC. สำหรับ ทำถังจากโรงงาน	บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.	บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.	บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใสหนาไม่น้อยกว่า 6 มม.
บานพับ	ปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	บานพับปีกผีเสื้อสเตนเลส 2 แหวน 4-4"x3"x2.5 มม.	อุปกรณ์ประกอบ					
อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตู ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต						

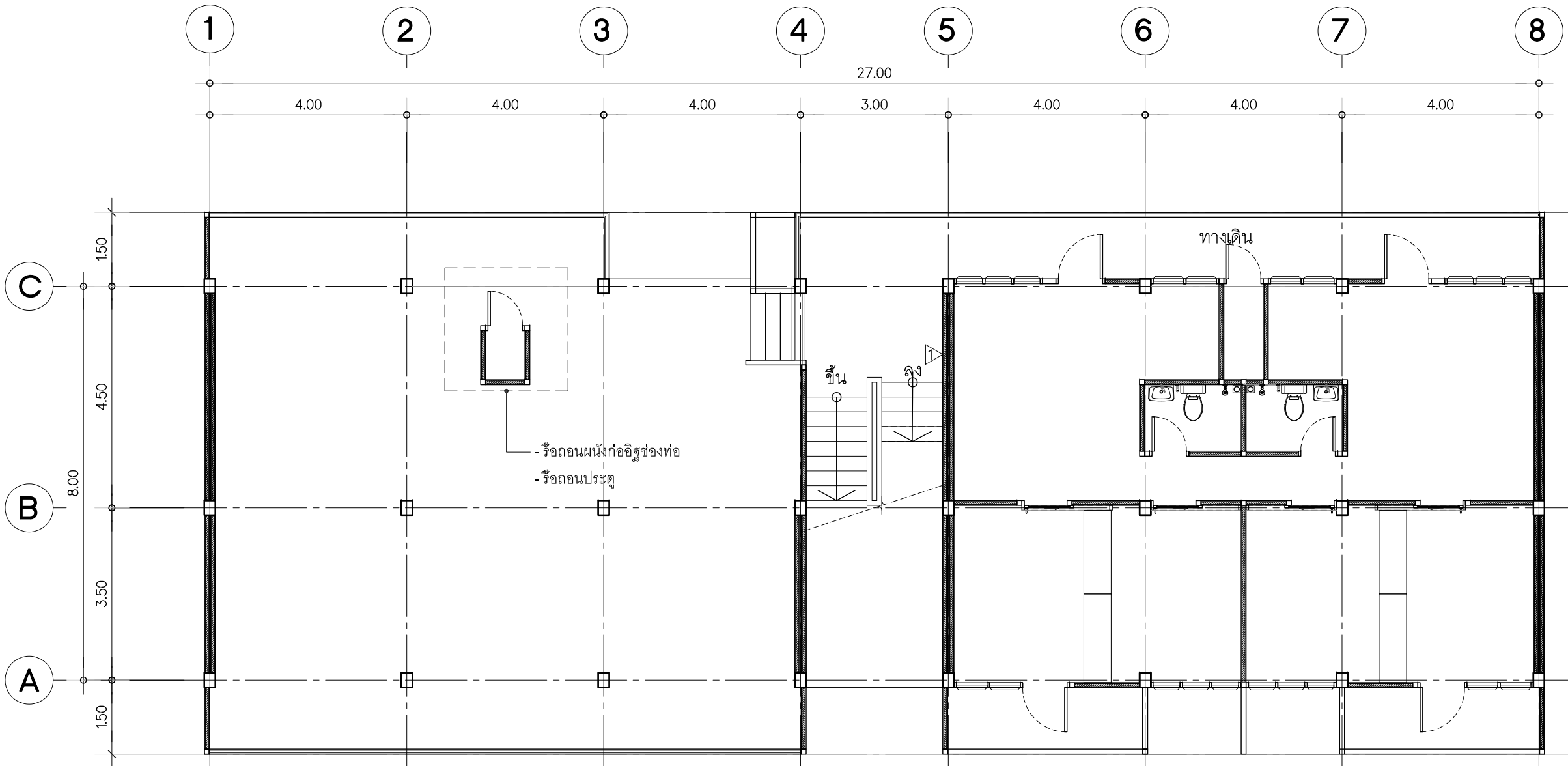


กลุ่มมาตรฐานอาคาร
และสิ่งก่อสร้าง
สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

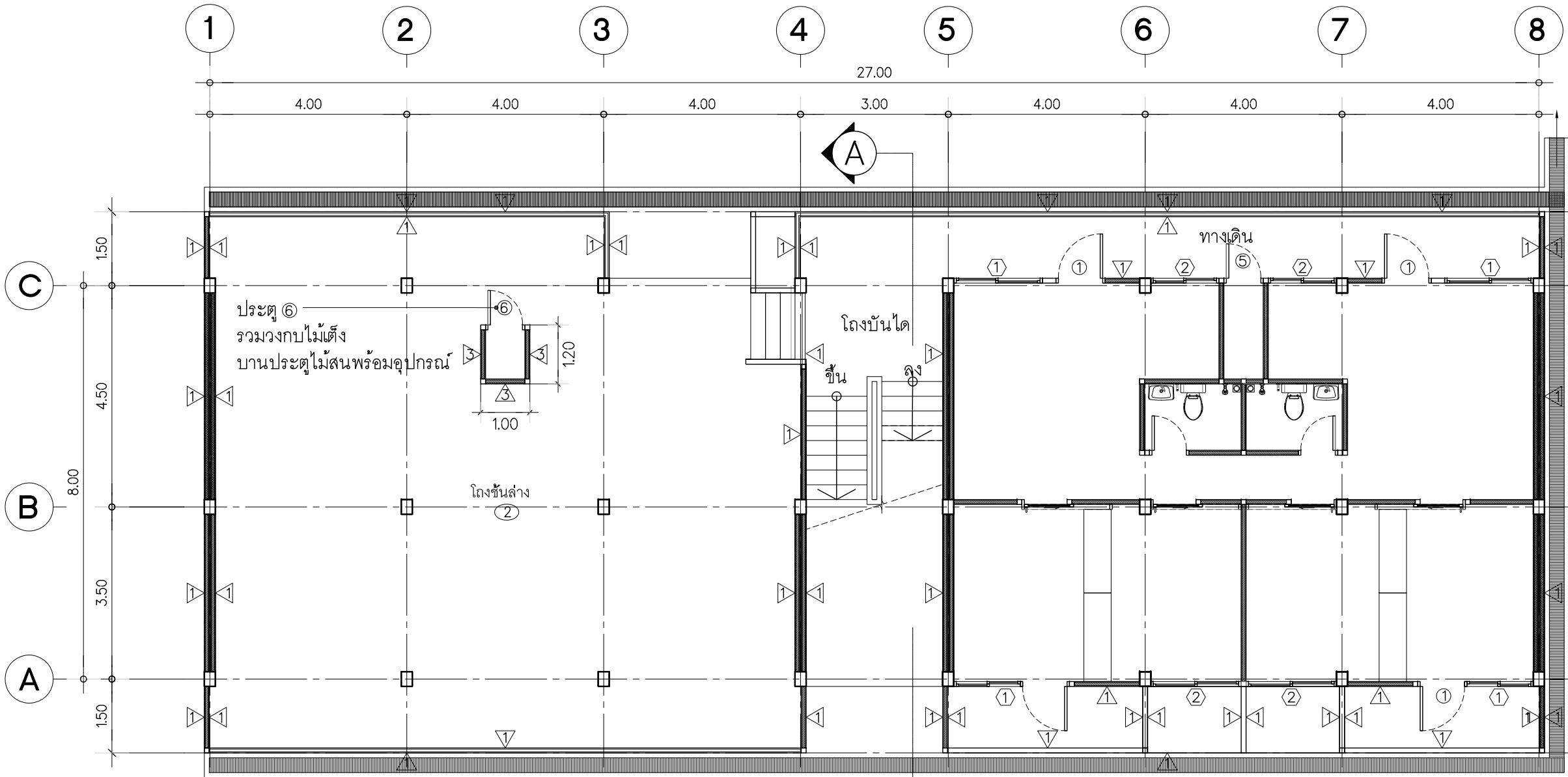
วิทยาลัยการอาชีวชนวนทราซุติค แขวงชนวนจันทร์ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร

โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
สถาปนิก		แบบแผนที่
วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-10 รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ตัน	
แบบแสดง	ขยายประตู-หน้าต่าง	

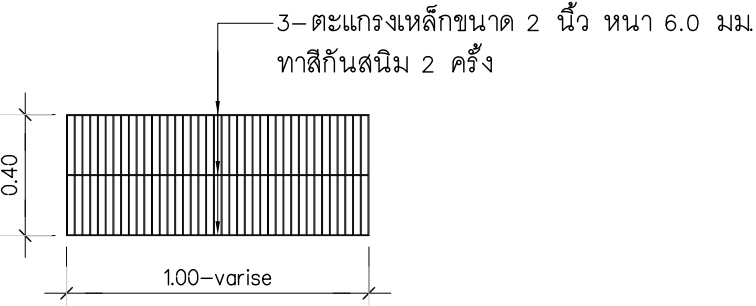
1. งานรื้อถอน
- 1.1 รื้อถอนบานประตู (รื้อชนทั้ง)
 - 1.2 รื้อถอนชุดบานเกล็ด และทำการตัดเอ็นเหล็กบริเวณกึ่งกลางช่องหน้าต่างเดิม(รื้อชนทั้ง) แล้วติดตั้งหน้าต่างใหม่ตามแบบรูปที่กำหนด
 - 1.3 รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า สวิทช์, เต้ารับ (ชนทั้ง)
 - 1.4 รื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าว (รื้อชนทั้ง)
 - 1.6 รื้อถอนรางระบายน้ำรอบอาคาร (รื้อชนทั้ง)



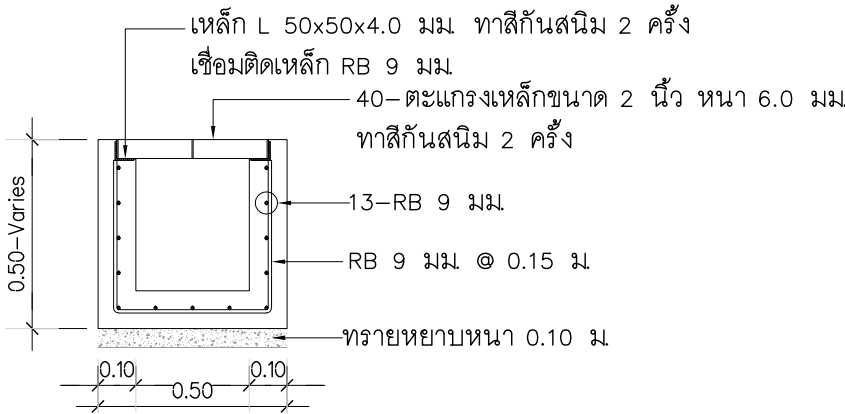
แปลนพื้นชั้น 1 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100



แปลนพื้นชั้น 1 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100



แปลนฝ้าตะแกรงเหล็ก
มาตราส่วน 1:20

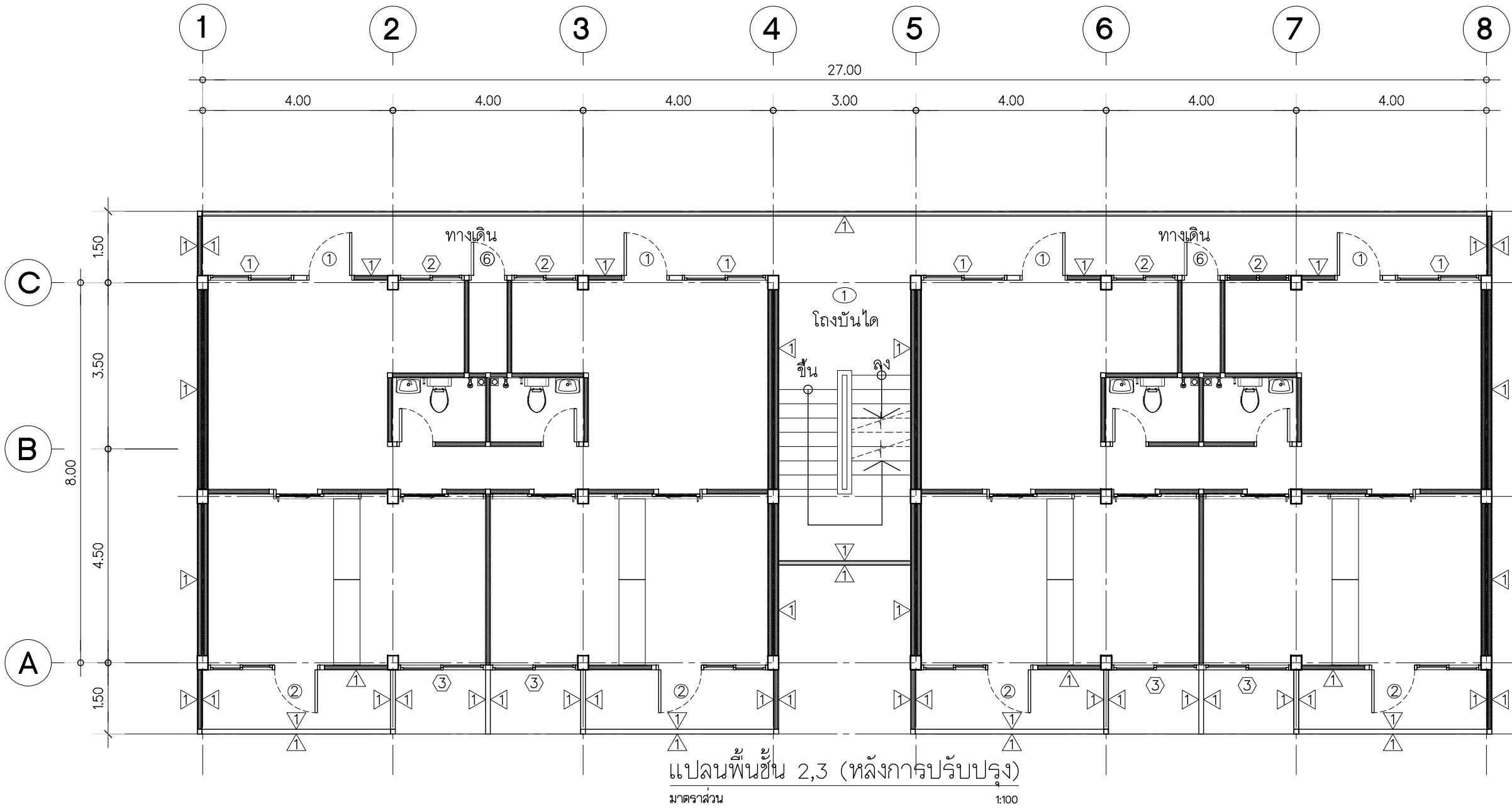
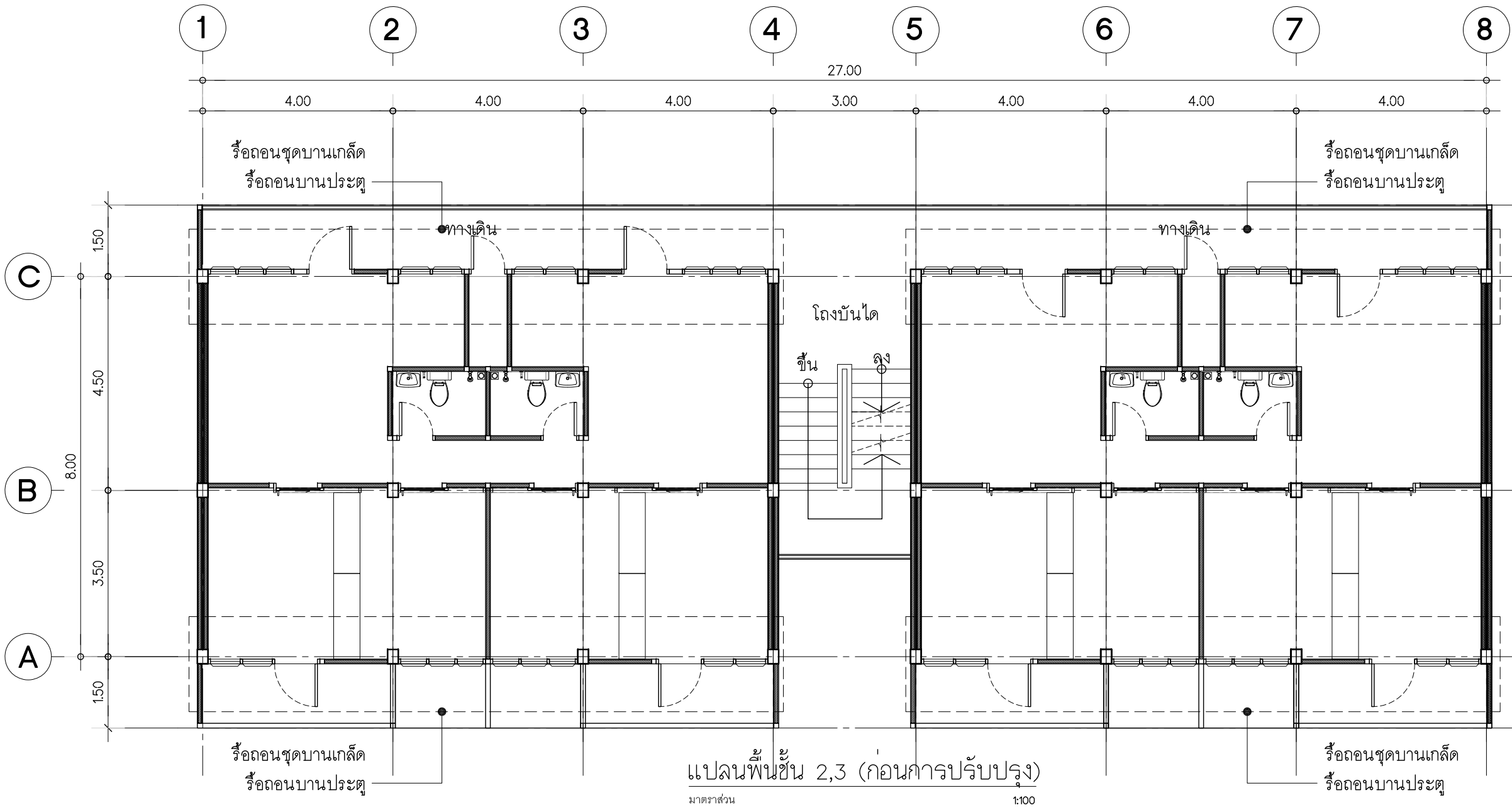


รูปตัดรางระบายน้ำ
มาตราส่วน 1:20


รางระบายน้ำรอบอาคารเชื่อมต่อ
ลงสู่จุดรับน้ำของสถานศึกษา
หรือตามที่อยู่ควบคุมงานกันหนด

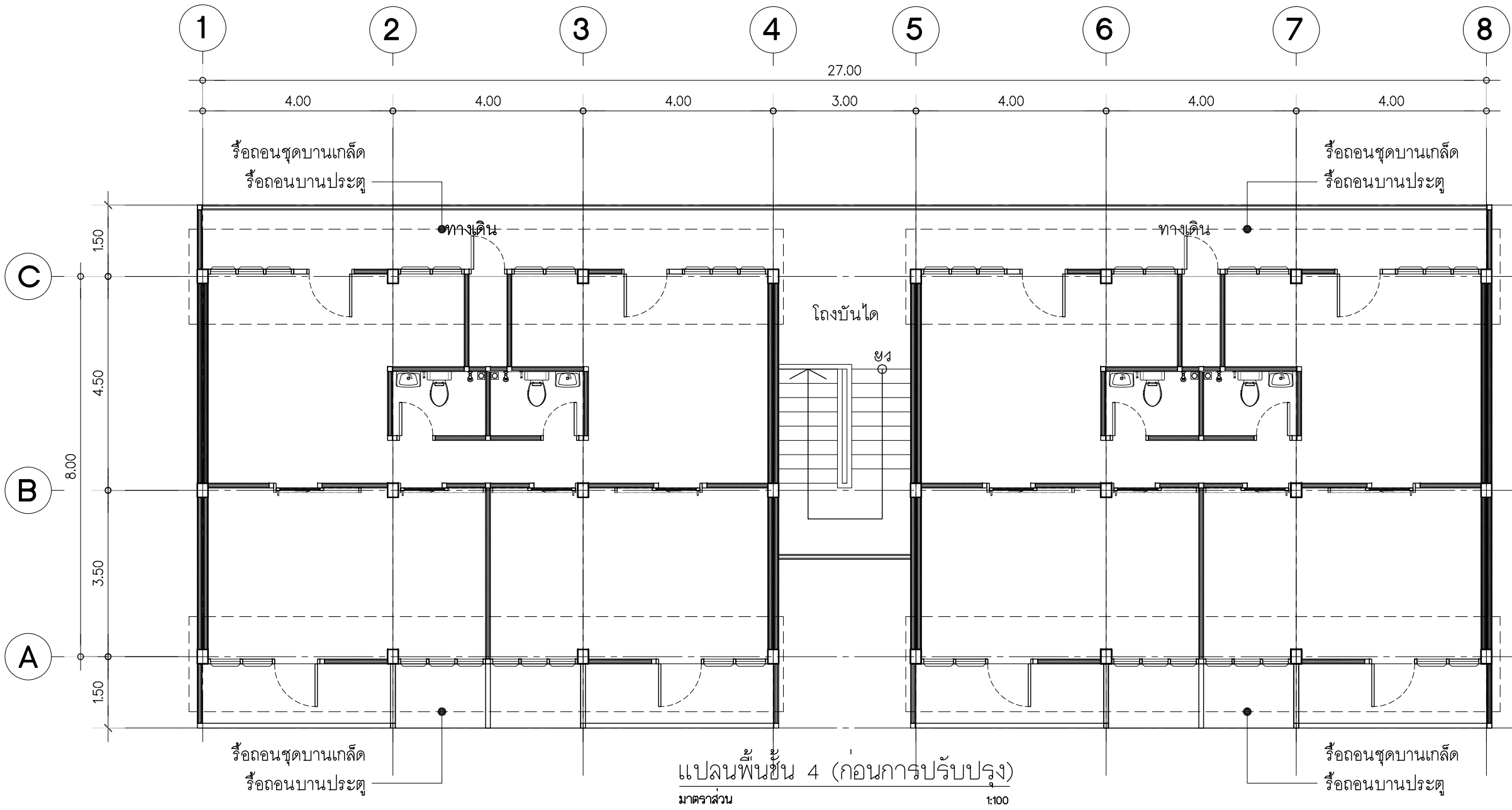
วิทยาลัยการอาชีพพนมทราวุธทิศ แขวงวงลั่นทร์ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.2-01
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ลั่น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง		
	-แปลนพื้นชั้น 1 (ก่อนการปรับปรุง) -แปลนพื้นชั้น 1 (หลังการปรับปรุง)		



1. งานรื้อถอน
- 1.1 รื้อถอนบานประตู (ชนกอง)
 - 1.2 รื้อถอนชุดบานเกล็ด และทำการติดตั้งเหล็กบริเวณกึ่งกลางช่องหน้าต่างเดิม (ชนทั้ง) แล้วติดตั้งหน้าต่างใหม่ตามแบบรูปที่กำหนด
 - 1.3 รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิทช์, เต้ารับ (ชนทั้ง)

วิทยาลัยการอาชีวชนวนทราฐทิศ แชนวณลจันทร เขตปจกุ่ม กงทพมทหนคร		โครงการ	ปรบปรนแปลต	แบบเลขที่
 <p>กลุ่มมตรฐนอคอร และสจกอสรจ ส้านก้อนวยการ ส้านกงนคณกรรมกร การอชวศศกษา กระทรวงศศกษาธศการ</p>	สถาปนศก	นายบุญเลศ น้อยสระ สย5504		แบบแผนท
	วศศวกร			A.2-02
	เชยยนแบบ			รอมทจ้งมด 23 แ่น
	แบบแสดง	นายณรงค จนวนงค นายไพศล แซ่ฉ่น	-แปลนพื้นช้น 2,3 (ก่อนการปรบปรน) -แปลนพื้นช้น 2,3 (หล้งการปรบปรน)	วัน/เดยอน/ปี



- 1.งานรื้อถอน
- 1.1 รื้อถอนบานประตู (รื้อชนทั้ง)

1.2 รื้อถอนชุดบานเกล็ด และทำการติดตั้งเอ็นเหล็กบริเวณกึ่งกลางช่องหน้าต่างเดิม(รื้อชนทั้ง) แล้วติดตั้งหน้าต่างใหม่ตามแบบรูปที่กำหนด

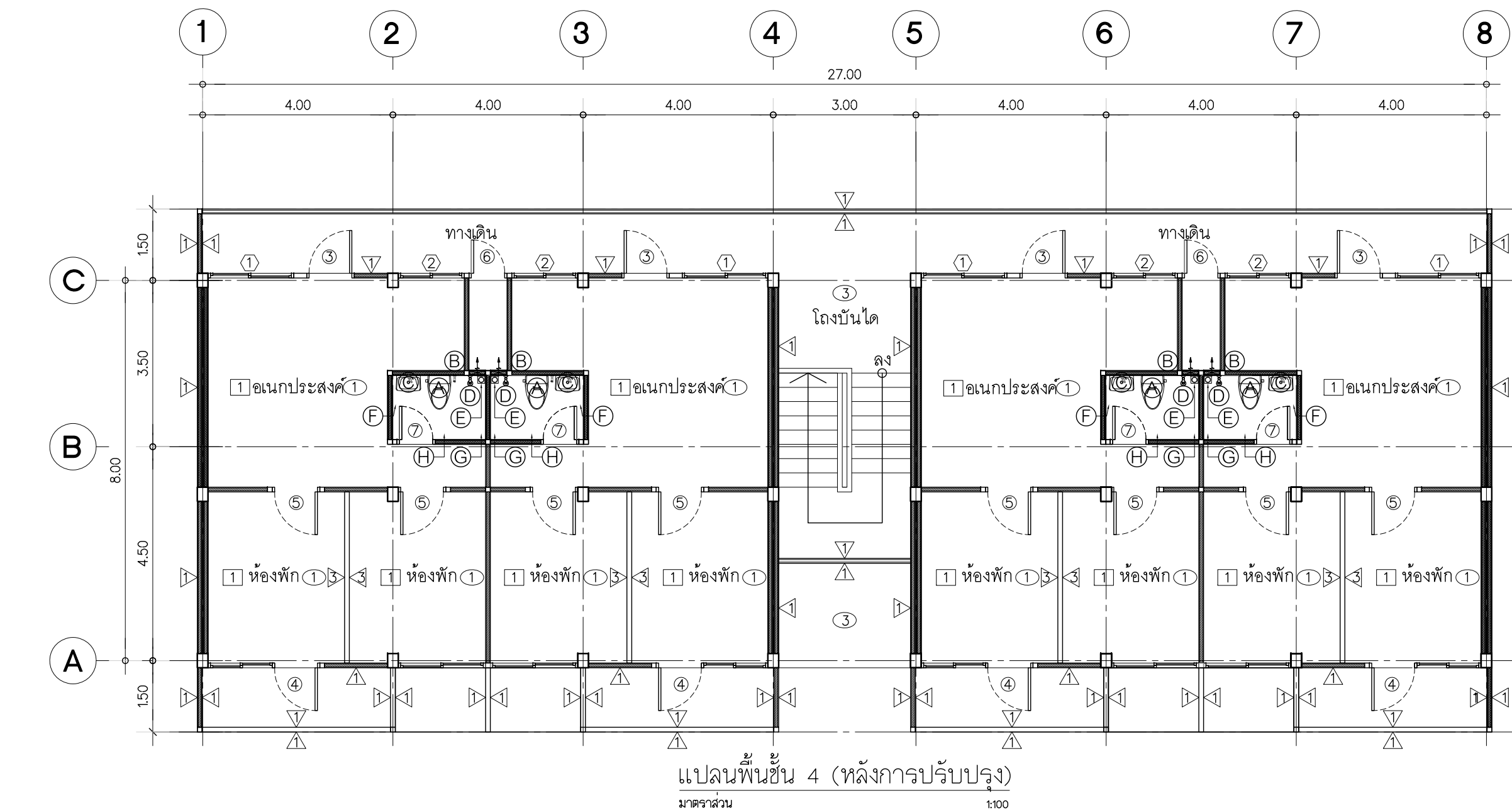
1.3 รื้อถอนประตูบานเลื่อน (ชนทั้ง)

1.4 รื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าว (ชนทั้ง)

1.5 รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิทช์, เต้ารับ (ชนทั้ง)

1.6 รื้อถอนโถ้วม, สายชำระ,อ่างล้างหน้า (ชนทั้ง)

1.7 รื้อถอนพื้นกระเบื้องยาง (ชนทั้ง)



รายการติดตั้งสัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
A	โถ้วมชนิดนั่งราบผลิตภัณฑ์ อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า พร้อมสตั๊บบวาล์ว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า ก่อนเข้าอุปกรณ์ทุกจุดและอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
B	สายฉีดชำระสแตนเลส อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า พร้อมสตั๊บบวาล์ว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
C	อ่างล้างหน้าชนิดแขวน อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า พร้อมอุปกรณ์ประกอบดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า- สติ้ออ่างล้างหน้า อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า- สตั๊บบวาล์ว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
D	ชุดฝักบัวสายอ่อน สแตนเลส พร้อมมวลวเปิด-ปิดน้ำสำหรับฝักบัวและอุปกรณ์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
E	รูกำบังสแตนเลส อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
F	ก๊อكن้ำแบบบอลวาล์ว 1/2 อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือคุณภาพเทียบเท่า
G	ชั้นวางของสแตนเลส 304 แบบเข้ามุม 2 ชั้น อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ KASSA , WS, VRH หรือคุณภาพเทียบเท่า
H	ตะขอแขวนผ้าแบบคู่ สแตนเลส 304 อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ COTTO , AMERICAN STANDARD , HAFELE หรือคุณภาพเทียบเท่า

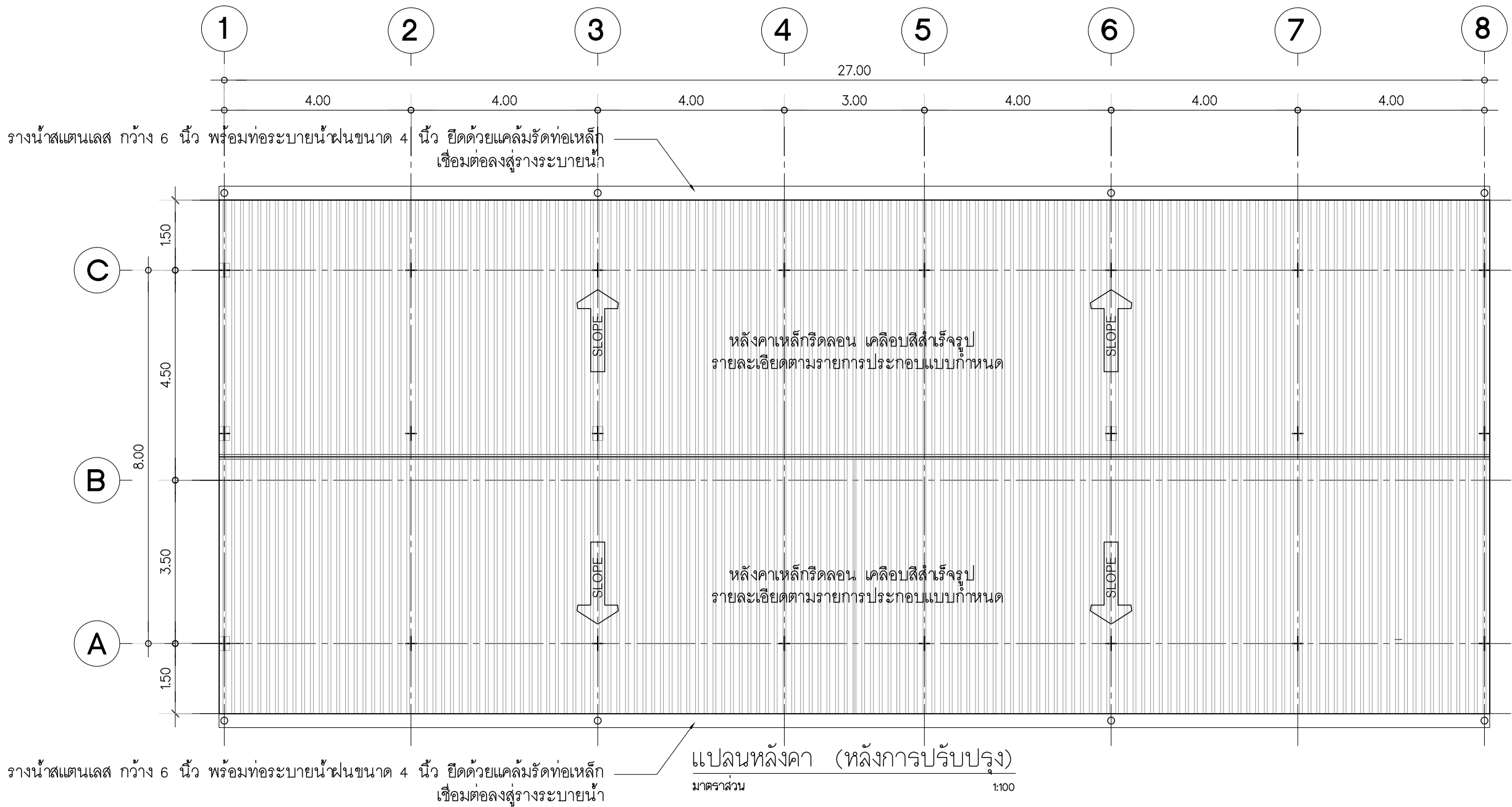
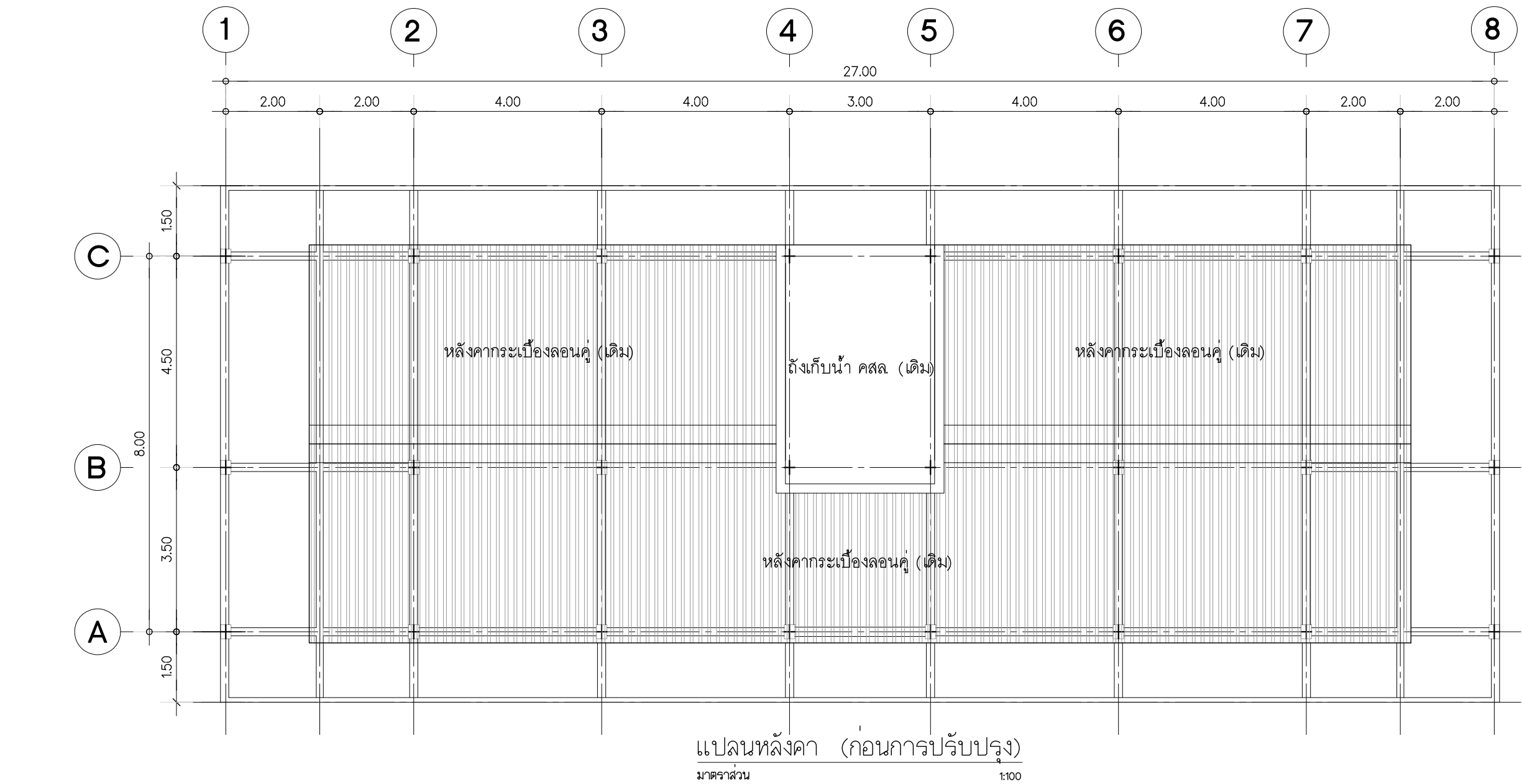
วิทยาลัยการอาชีวพนมทราวุทิศ แขวงนวนลันทร์ เขตปึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร



กลุ่มมาตรฐานอาคาร
และสิ่งก่อสร้าง
สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการ
การอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

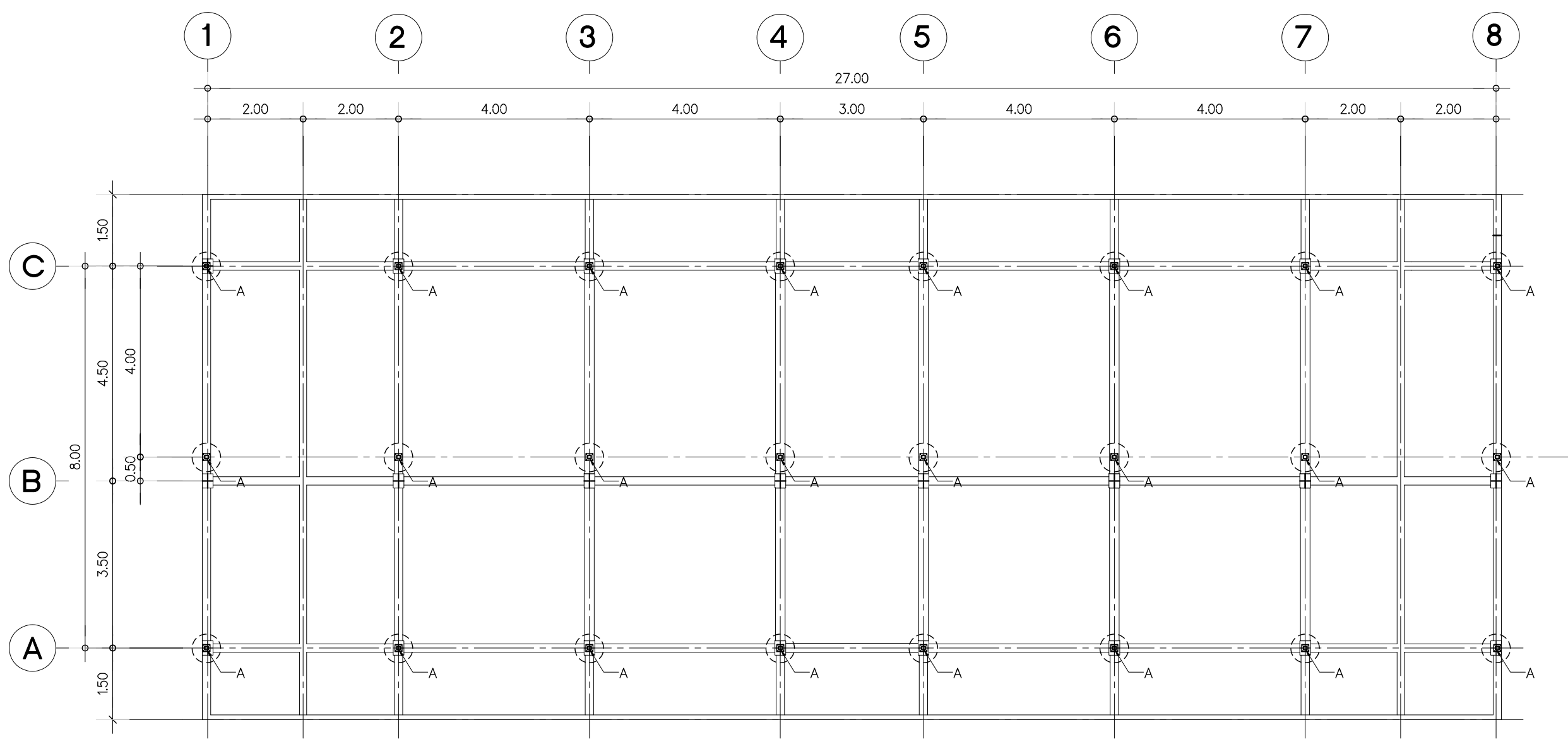
โครงการ		ปรับปรุงแฟลต	แบบเลขที่
สถาปนิก			แบบแนบที่
วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504		A.2-03
เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ฉั่น		รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
แบบแสดง	-แปลนพื้นที่ 4 (ก่อนการปรับปรุง) -แปลนพื้นที่ 4 (หลังการปรับปรุง)		

- 1.งานรื้อถอน
- 1.1 รื้อถอนกระเบื้องลอนคู่ (รื้อกอง)
- 1.2 รื้อถอนโครงหลังคาเหล็ก (รื้อกอง)
- 1.3 รื้อถอนฝ้าถึงเก็บน้ำ ค.ส.ล (รื้อขนทิ้ง)

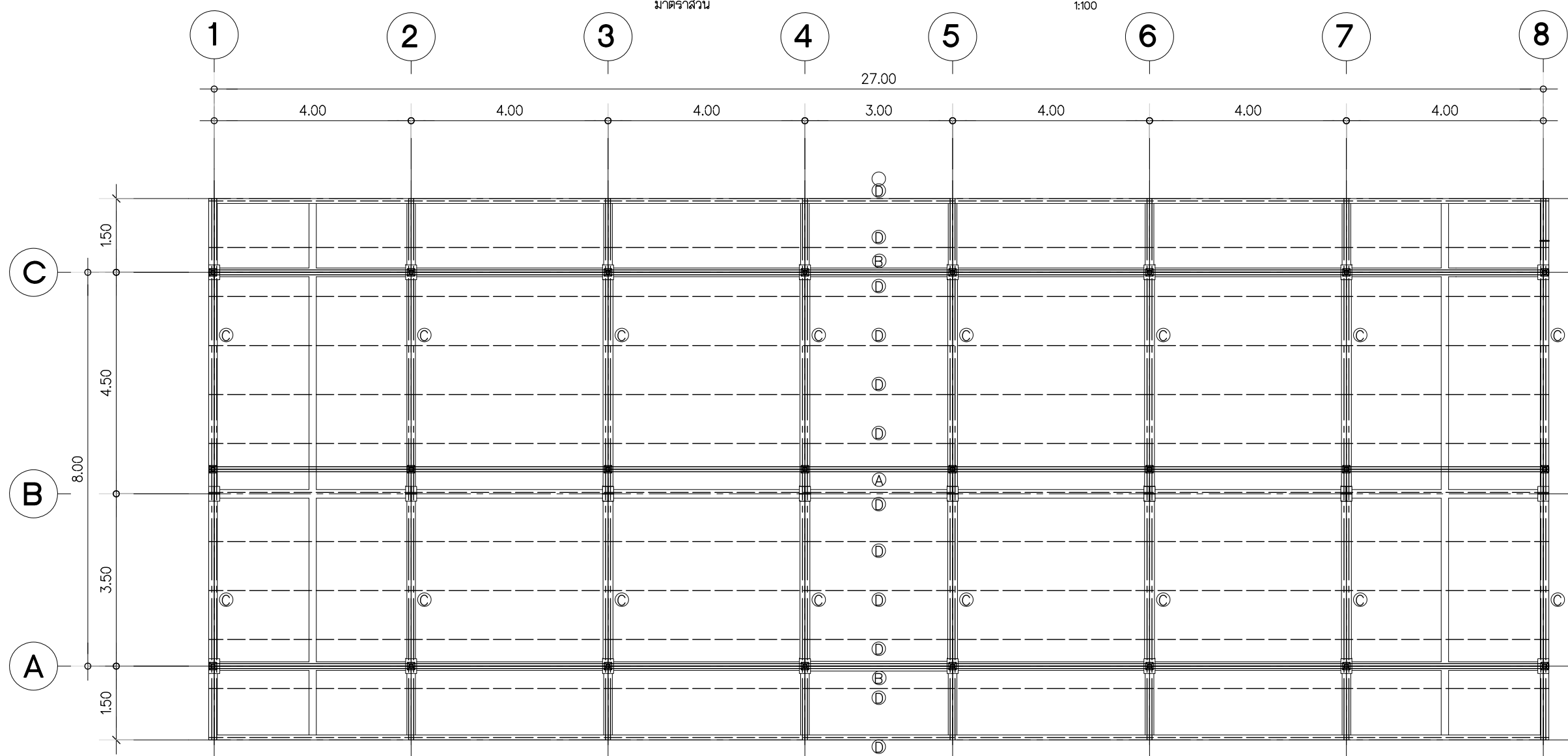


วิทยาลัยการอาชีวพนวมินทราชูทิศ แขวงนวลจันทร เขตปึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

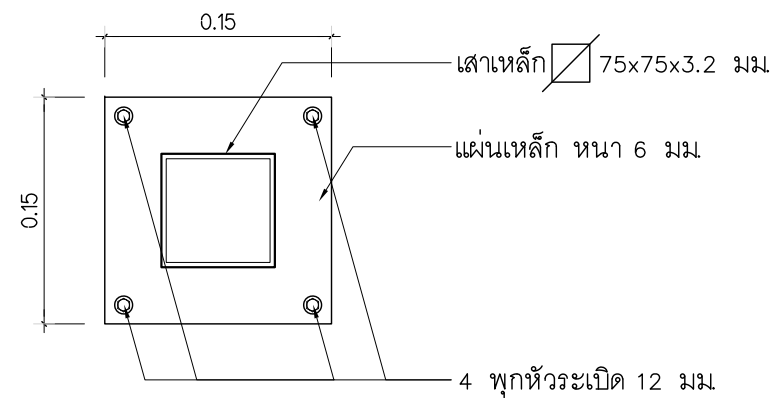
 <div>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอํานวยการ สํานักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</div>	โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.2-04
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ลั่น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	-แปลนหลังคา (ก่อนการปรับปรุง) -แปลนหลังคา (หลังการปรับปรุง)	



แปลนโครงสร้างรับหลังคา(หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100



แปลนโครงสร้างหลังคา(หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100



แบบขยายติดตั้งเส้นเหล็ก A
มาตราส่วน 1:5

รายการประกอบแบบโครงสร้าง

- Ⓐ อักไก่ 2-C 150x50x20x2.3 มม
- Ⓑ ฉะเส 2-C 150x50x20x2.3 มม
- Ⓒ จันทันเหล็ก 2-C 150x50x20x3.2 มม @ 3.00-4.00 ม
- Ⓓ แปเหล็ก C 100x50x20x3.2 มม @ 1.00 ม


วิทยาลัยการอาชีวชนวนทรวชวทศศ แชนวณจันทศร เซตป่งกุ่ม กงชนทพนทนคร

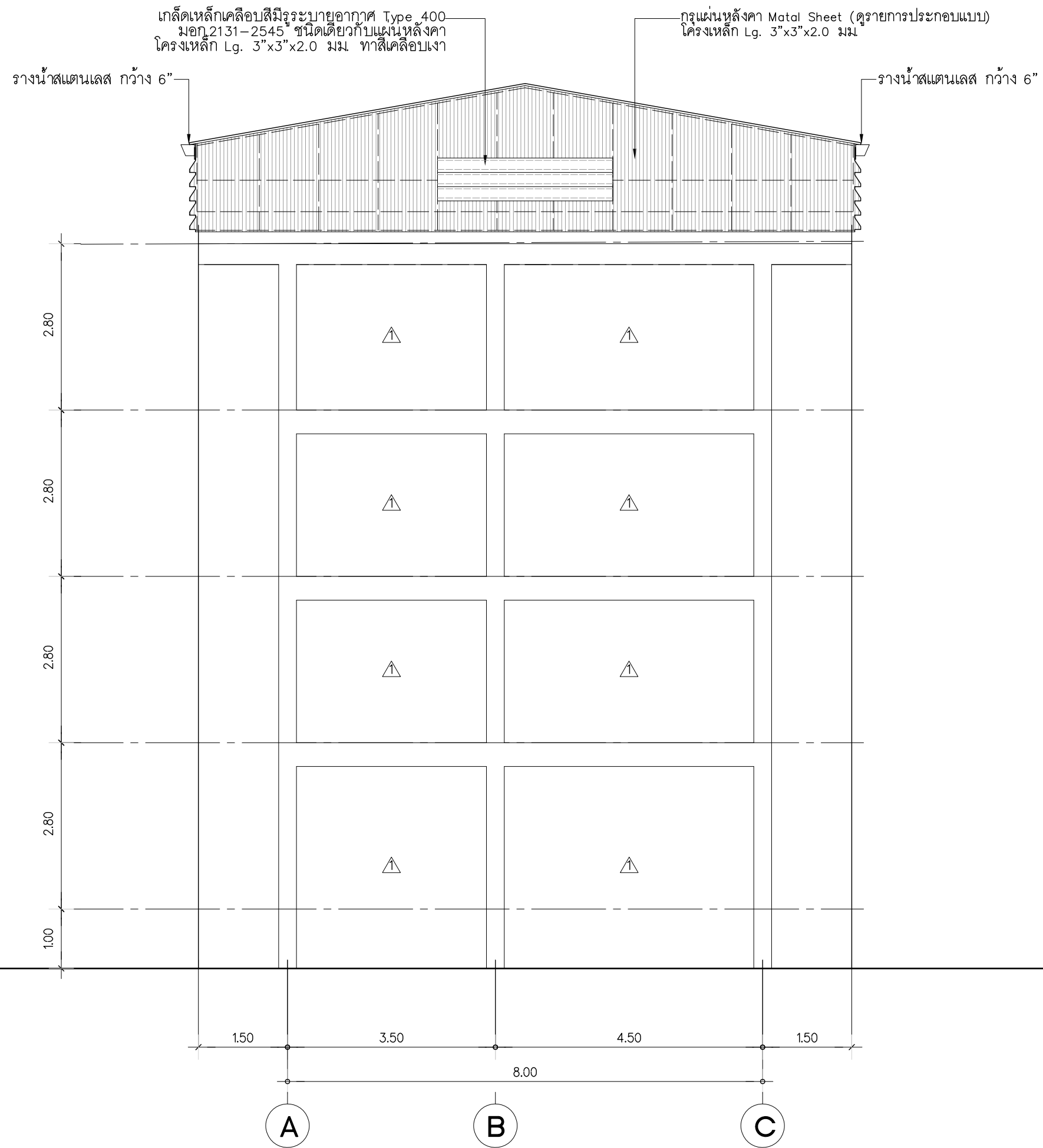
 <p>กลุ่มมตรฐนอศนกร และสรงกอสรง ส่านกสนนอยกร ส่านกนกนคณะกรรณกร การอชวศศศ กระทรวงศศศศศศ</p>	โครงการ ปรบปรนงแฟลต		แบบเลขทศ
	ศถนปนก		แบบณณทศ
	วศศวกร	นายนณเลศศ น้อยสระ สย5504	A.2-05
	เชยยนแบบ	นายนรงค จนนวงค นายนทศล เซชน	รอมทงทมด 23 แณ วัน/ศศอน/ป
	แบบแสดง	-แปลบคอรงสร้งรรับหลังคท(หลังการปรบปรนง) -แปลบคอรงสร้งรรับหลังคท(หลังการปรบปรนง)	



รูปด้าน 1 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75

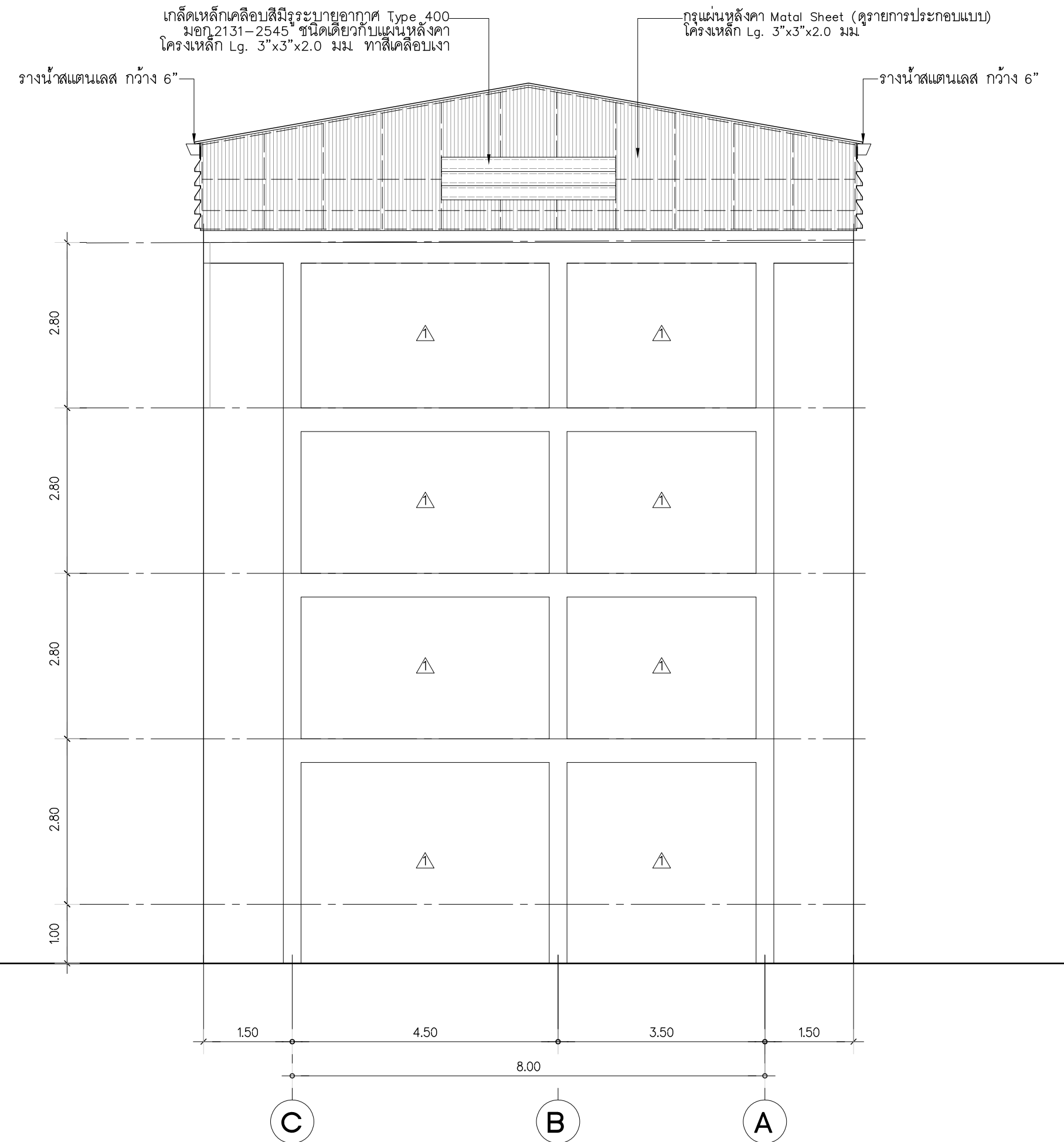
วิทยาลัยการอาชีพนวนิพนธ์ฯ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.2-06
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ตัน	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	รูปด้าน 1 (หลังการปรับปรุง)	



รูปด้าน 2 (หลังการปรับปรุง)


มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 4 (หลังการปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:75

วิทยาลัยการอาชีพนวมินทรราชูทิศ แขวงนวลจันทร เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร

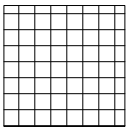
 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการ		แบบเลขที่
	ปรับปรุงแพลตฟอร์ม		แบบแผนที่
	สถาปนิก		A.2-07
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระนอ สย.5504	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แร่นัน		
แบบแสดง	รูปด้าน 2.4 (หลังการปรับปรุง)		



รูปด้าน 3 (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75



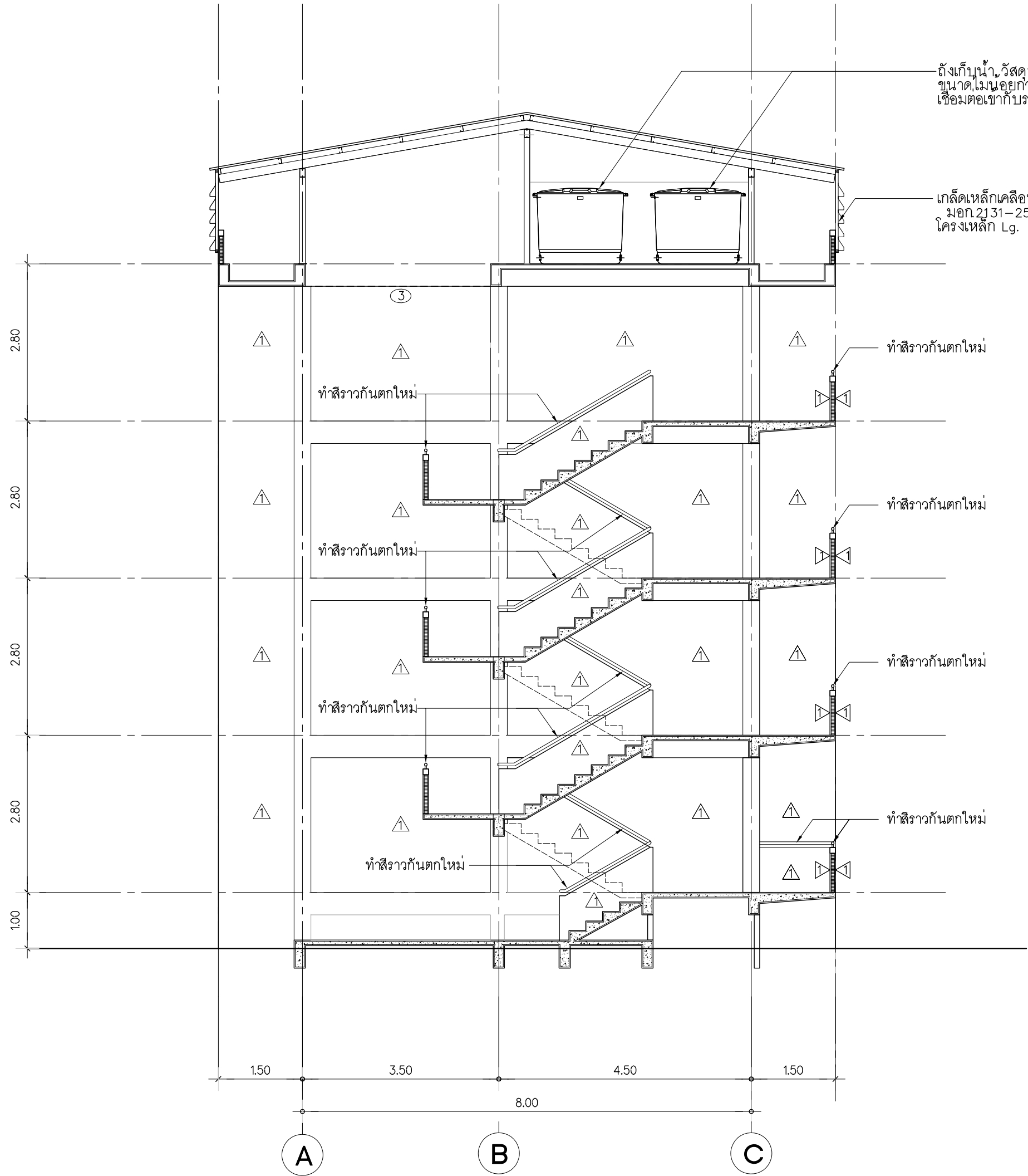
ภาพตัวอย่างตำแหน่งติดตั้งตาข่ายกันนก



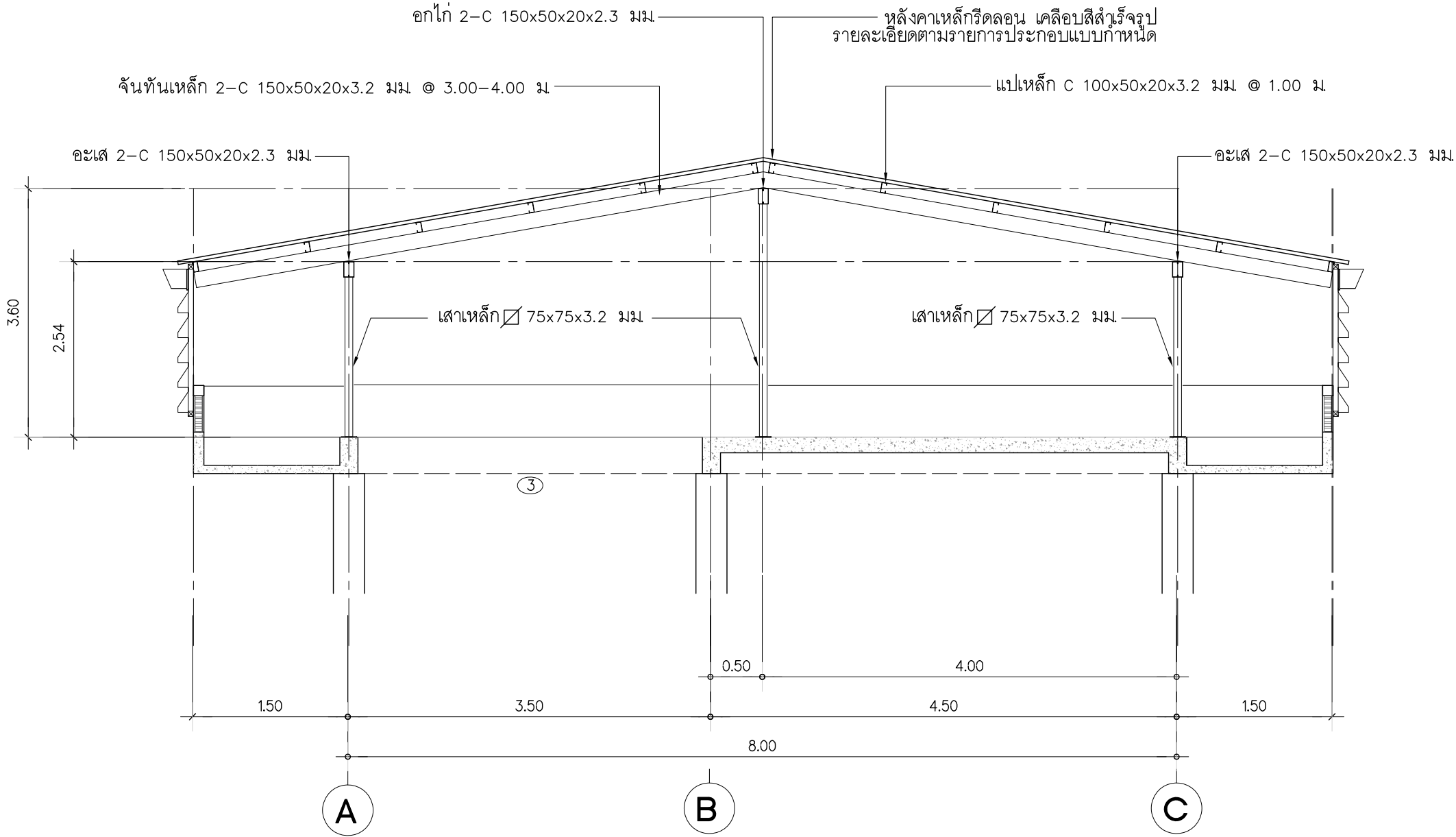
ติดตั้งตาข่ายกันนกแบบผูก ความกว้างของตาข่ายไม่เกินกว่า 1.80 x 1.80 ซม. วัสดุตาข่ายทำจาก HDPE (High Density Polyethylene) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นตาข่าย 0.5-3.0 mm. มีคุณสมบัติป้องกัน UV และอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 6 ปี ขึ้นตอนและวิธีการให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยผู้รับจ้างต้องนำเสนอตัวอย่างวัสดุ ให้คณะกรรมการฯ อนุมัติก่อนการดำเนินการติดตั้ง

วิทยาลัยการอาชีพนวมินทราชูทิศ แขวงนวลจันทร เขตปทุมฯ กรุงเทพมหานคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.2-08
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ล้น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	รูปด้าน 3 (หลังการปรับปรุง)	



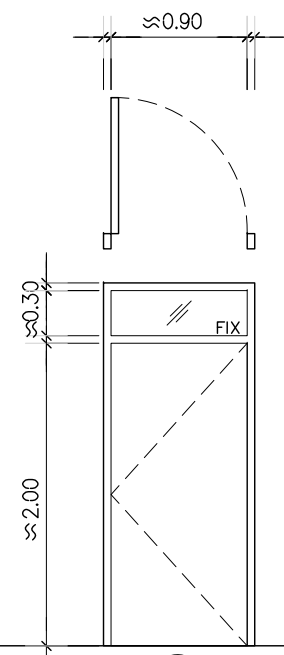
รูปตัด A-A (หลังการปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:75



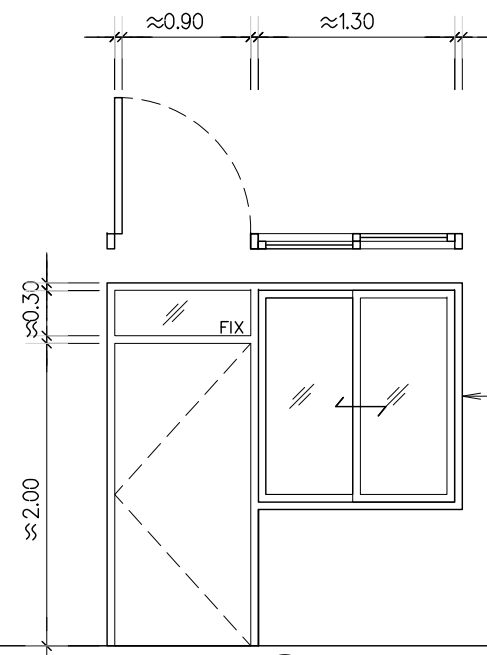
รูปตัดขยายโครงสร้างหลังคา
มาตราส่วน 1:50

วิทยาลัยการอาชีพนวนิพนธ์ฯ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร

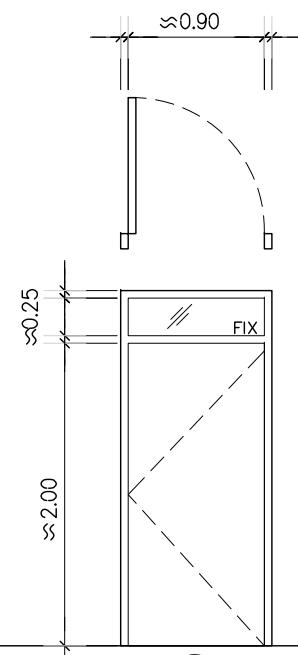
 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแฟลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.2-09
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่จัน	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	แบบแสดง	-รูปตัด A-A (หลังการปรับปรุง) -รูปตัดขยายโครงสร้างหลังคา	



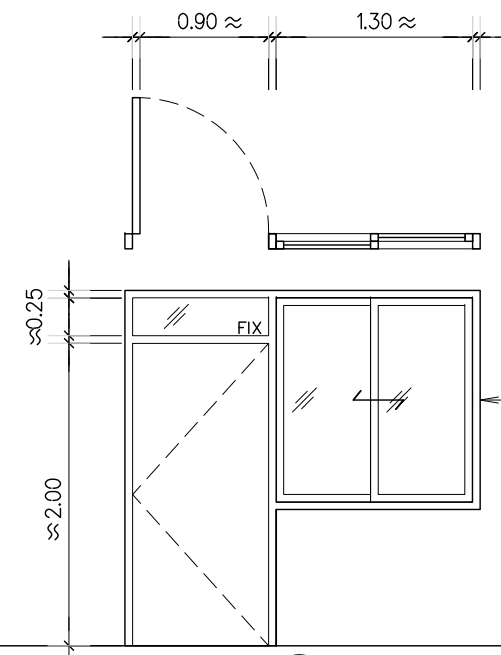
① จำนวน 10 ชุด



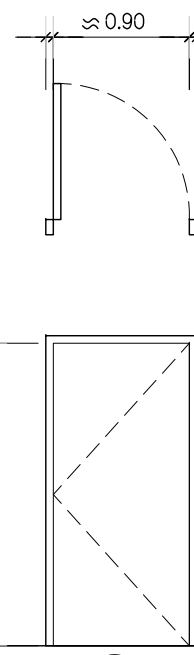
② จำนวน 10 ชุด



③ จำนวน 4 ชุด



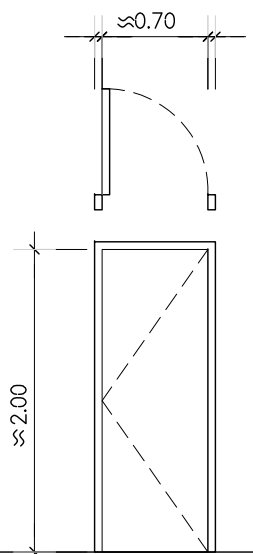
④ จำนวน 4 ชุด



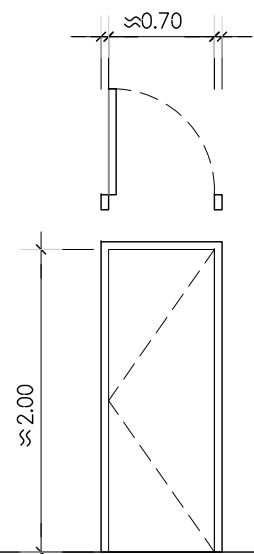
⑤ จำนวน 4 ชุด

แฟลตหลังที่ 2

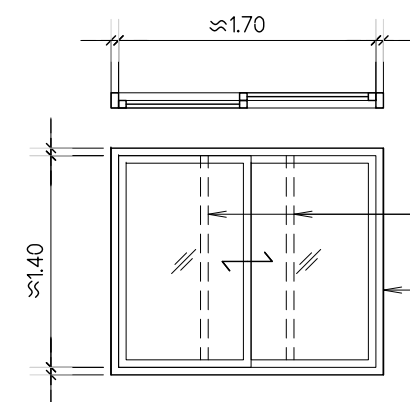
ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หน้า 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หน้า 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หน้า 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หน้า 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด
วงกบประตู	วงกบเหล็กเดิม ขัดทำความสะอาดทาสีกันสนิมทับหน้าด้วยสีเคลือบเงา	วงกบประตู	วงกบเหล็กเดิม ขัดทำความสะอาดทาสีกันสนิมทับหน้าด้วยสีเคลือบเงา	วงกบประตู	วงกบเหล็กเดิม ขัดทำความสะอาดทาสีกันสนิมทับหน้าด้วยสีเคลือบเงา	วงกบประตู	วงกบเหล็กเดิม ขัดทำความสะอาดทาสีกันสนิมทับหน้าด้วยสีเคลือบเงา	วงกบประตู	วงกบเหล็กเดิม ขัดทำความสะอาดทาสีกันสนิมทับหน้าด้วยสีเคลือบเงา
กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	กรอบบาน	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)
บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	ไม้สยาแดงอบแห้ง ทาฉนวนเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดใช้ภายนอก)
บานพับ	ปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แหวง 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แหวง 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แหวง 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แหวง 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	ปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แหวง 4-4"x3"x2.5 มม.
อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยูเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
		ชนิดบานหน้าต่าง	บานเลื่อน			ชนิดบานหน้าต่าง	บานเลื่อน		
		วงกบหน้าต่าง	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม.			วงกบหน้าต่าง	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม.		
		กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอบขาว หน้าไม่น้อยกว่า 1.2 มม.			กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอบขาว หน้าไม่น้อยกว่า 1.2 มม.		
		บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หน้า 6 มม.			บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หน้า 6 มม.		
		อุปกรณ์ประกอบ	กุญแจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด			อุปกรณ์ประกอบ	กุญแจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด		



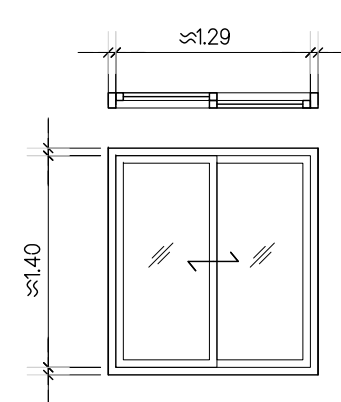
⑥ จำนวน 7 ชุด



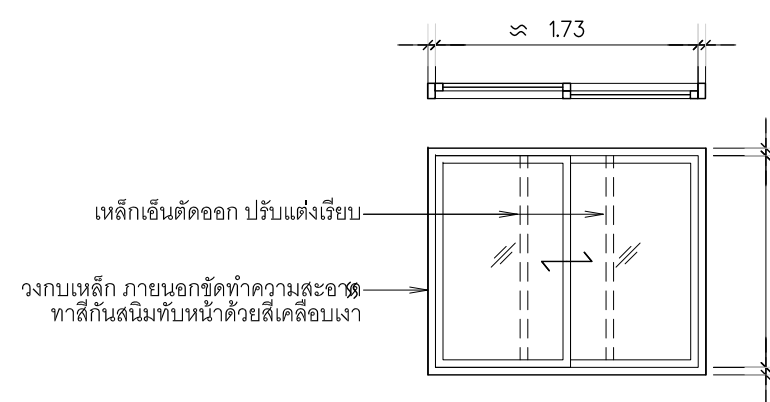
⑦ จำนวน 4 ชุด



1 จำนวน 14 ชุด



2 จำนวน 14 ชุด

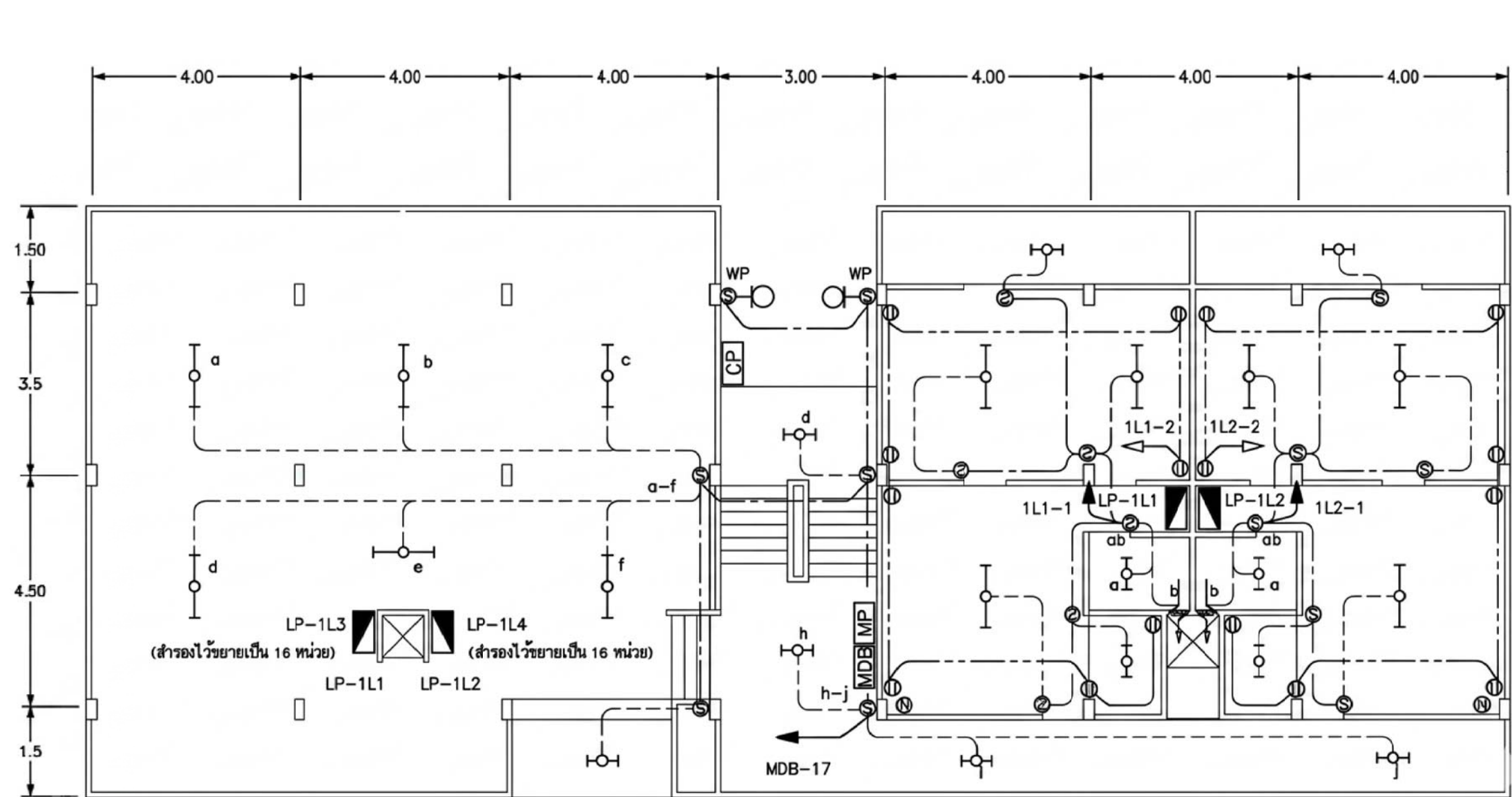


3 จำนวน 14 ชุด

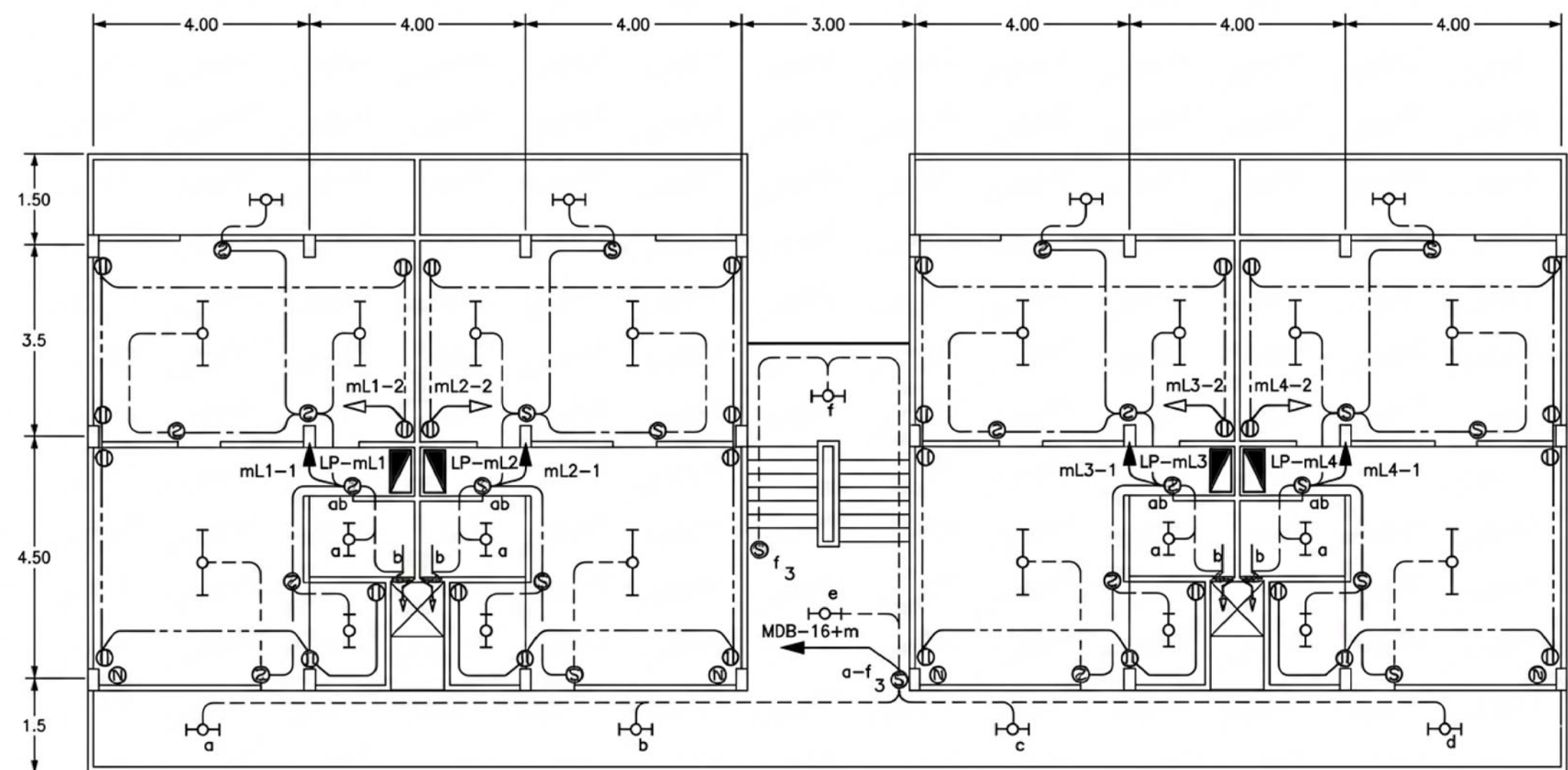
ชนิดบานประตู	บานเปิด+ช่องแสงกระจกเขียวใส หน้า 5 มม.	ชนิดบานประตู	บานเปิด	ชนิดบาน	หน้าต่างเปิดเลื่อน	ชนิดบาน	หน้าต่างเปิดเลื่อน	ชนิดบาน	หน้าต่างเปิดเลื่อน
วงกบประตู	ไม้เต็ง ขนาด 2x4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน	วงกบประตู	วงกบเดิม	วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม. หน้า 1.5 มม	วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม. หน้า 1.5 มม	วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว ขนาด 44x100 มม. หน้า 1.5 มม
กรอบบาน	โพลียเอเธนแข็ง ทำขึ้นเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดไร้ภายนอก)	กรอบบาน	UPVC. สำเร็จรูป ทั่วสำนักงาน	กรอบบาน	อลูมิเนียม หน้าไม้น้อยกว่า 1.2 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียม หน้าไม้น้อยกว่า 1.2 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียม หน้าไม้น้อยกว่า 1.2 มม.
บาน/ลูกฟัก	โพลียเอเธนแข็ง ทำขึ้นเคลือบแข็ง Polyurethane (ชนิดไร้ภายนอก)	บาน/ลูกฟัก	UPVC. สำเร็จรูป ทั่วสำนักงาน	บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หน้า 6 มม.	บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หน้า 6 มม.	บาน/ลูกฟัก	กระจกเขียวใส หน้า 6 มม.
บานพับ	ปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แขน 4-4"x3"x2.5 มม.	บานพับ	บานพับปีกผีเสื้อเดนเลส 2 แขน 4-4"x3"x2.5 มม.	อุปกรณ์ประกอบ	กฏูแจจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	อุปกรณ์ประกอบ	กฏูแจจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	อุปกรณ์ประกอบ	กฏูแจจชนิดล็อกกลางบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตูและสายยเหล็ก ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ประกอบ	ลูกบิดประตู ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต						



โครงการปรับปรุงแพลตฟอร์ม		แบบเลขที่
สถาปนิก		แบบแผนที่
วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สย5504	A.1-10
เขียนแบบ	นายณรงศ์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ล้น	รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
แบบแสดง	ขยายประตู-หน้าต่าง	




แปลนไฟฟ้าชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



แปลนไฟฟ้าชั้นที่ 2, 3, 4
มาตราส่วน 1:100

- สัญลักษณ์
- LIGHTING FIXTURE : ดวงโคมไฟทั้งโครงการมีเนียมและเหล็กฉีด+ หลอด Led 10w, E27
 - LIGHTING FIXTURE : ดวงโคมพร้อมหลอด LED 1x9 w, T8, ไม่น้อยกว่า 1,270 Lu.
 - LIGHTING FIXTURE : ดวงโคมพร้อมหลอด LED 1x20 w, T8, ไม่น้อยกว่า 3,000 Lu.
 - EXHAUST FAN : พัดลมดูดอากาศขนาด 8"
 - SWITCH : สวิตช์ขนาดแต่ละ GANG (a,b,...n) IP 15A 250V.
 - 3-WAY SWITCH : สวิตช์สามทางควบคุมสองตำแหน่งขนาดแต่ละ GANG (a,b,...n) IP2T 15A 250V.
 - RECEPTACLE : เต้ารับแบบ UNIVERSAL DUPLEX w/ GROUND ขนาด 2P 10A 250V.
 - WEATHER PROOF COVER : ฝาครอบกันน้ำสำหรับปลั๊กหรือเต้ารับภายนอกอาคาร
 - TV-OUTLET : เต้ารับทีวี พร้อมระบบสายอากาศทีวีภายในอาคารเหมือน (สาย RG6/U SC2V)
- WIRING : สายไฟฟ้าจากสวิตช์ถึงโคมแบบ VAF (300V. PVC/PVC 70 C 2x1.5 Sq.mm. TABLE 2, TIS 11-2531)
- WIRING : สายไฟฟ้าจากสวิตช์ถึงเต้ารับแบบ VAF (300V. PVC/PVC 70 C 2x2.5 Sq.mm. TABLE 2, TIS 11-2531)
- HOMERUN : สายไฟฟ้าจากแผงสวิตช์ถึงจุดโหลดแบบ VAF (300V. PVC/PVC 70 C 2x2.5 Sq.mm. TABLE 2, TIS 11-2531)
- WIRING : สายไฟฟ้าจากเต้ารับถึงจุดโหลดแบบ VAF (300V. PVC/PVC 70 C 2x2.5/1.5 Sq.mm. TABLE 11, TIS 11-2531)
- HOMERUN : สายไฟฟ้าจากแผงสวิตช์ถึงเต้ารับแบบ VAF (300V. PVC/PVC 70 C 2x2.5/1.5 Sq.mm. TABLE 11, TIS 11-2531)
- ⊕ GROUND ROD : เสาคลึงดินใช้เหล็กชุบสังกะสี ขนาด 5/8" ยาว 3 ม
- ▀ LOAD CENTER (LC) : แผงสวิตช์ประจำชั้น (LC-1L1,1L2,2L1,2L2,2L3,2L4,3L1,3L2,3L3,3L4,4L1,4L2,4L3,4L4.)
- 6 WAYS 1PHASE 2WIRE 63A PANEL w/
1-2P 40AT 63AF 10KA MAIN CIRCUIT BREAKER
2-1P 16AT 63AF 5KA BRANCH CIRCUIT BREAKER
2-1P 32AT 63AF 5KA BRANCH CIRCUIT BREAKER
- ☒ MAIN DISTRIBUTION BOARD (MDB) : แผงสวิตช์ใหญ่ประกอบด้วย
24 WAYS 3PHASE 4WIRE 200A PANEL w/
1-3P 100AF 35KA MAIN CIRCUIT BREAKER
6-1P 40AT 63AF 10KA BRANCH CIRCUIT BREAKER
5-1P 16AT 63AF 10KA BRANCH CIRCUIT BREAKER
1-3P 32AT 63AF 10KA BRANCH CIRCUIT BREAKER
- ⓂP METER PANEL (MP) : แผงมิเตอร์รวม เป็นแผงโลหะและกระจก หรือพลาสติกตามมาตรฐานการไฟฟ้าให้ท้องถิ่น ประกอบด้วย
1-6-15/45A IP 240V.
1-30/100A 3P (มีเมนสวิตช์รวม อนุญาตให้ติดตั้งภายนอกได้)
- ⓂP CONTROL PANEL : แผงควบคุมน้ำ เป็นแผงโลหะประกอบด้วย
อุปกรณ์ควบคุมปั้มน้ำ 2 ชุด สลับการทำงานอัตโนมัติ
1-3P 32AT 63AF 10KA MAIN CIRCUIT BREAKER
2-DOL MAGNETIC STARTER w/ OL RELAY 3-5 HP
1-HIGH LEVEL STOP/LOW LEVEL START ELECTRODE w/ RELAY FOR ROOF TANK
1-LOW LEVEL STOP ELECTRODE w/ RELAY FOR UNDER GROUND TANK
1-PHASE MONITOR RELAY
1-RATCHED RELAY & RELAYS
1-LOT PILOT LAMPS
1-P 1/ALT.' P '2 SELECTOR SWITCH
1-MANUAL/OFF/AUTO SELECTOR SWITCH

วิทยาลัยการอาชีวชนวนทราซุทิศ แขวงนวลจันทร์ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

 <p>กลุ่มมาตรฐานอาคาร และสิ่งก่อสร้าง สำนักอำนวยการ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการปรับปรุงแปลต		แบบเลขที่
	สถาปนิก		แบบแผนที่
	วิศวกร	นายบุญเลิศ น้อยสระ สข5504	E.1-01 รวมทั้งหมด 23 แผ่น วัน/เดือน/ปี
	เขียนแบบ	นายณรงค์ จานวงศ์ นายไพศาล แซ่ลั่น	
	แบบแสดง	ระบบไฟฟ้า	