

รายการประกอบแบบก่อสร้าง อาคารอเนกประสงค์ สถาบันพระบรมราชชนก (โครงสร้างต้านแผ่นดินไหว)

แบบเลขที่ 10177 เอกสารเลขที่ 04-40875-976769-69

ให้ปรับรูปแบบอาคารจาก ซ้าย-ขวา,ลดช่วงเสา 1 ช่วงเสา, เพิ่มหลังคาหลุมอาคาร รายละเอียดแบบก่อสร้างงานสถาปัตยกรรม ตามเอกสารเลขที่ 04-40875-976769-69 แผ่นที่ AR1/23 ถึงแผ่นที่ AR23/23

รายละเอียดงานวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องให้ปรับรูปแบบให้สอดคล้องกันตามแบบงานสถาปัตยกรรม ทั้งนี้หากไม่ได้กำหนดเพิ่มเติมจากเอกสารรายการประกอบแบบ ให้ใช้รายละเอียดตามแบบรูปรายการของแบบก่อสร้าง-อาคารจอตล 600 คั่น ลำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข แบบเลขที่ 10177 โดยก่อสร้างที่สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดนนทบุรี ให้ถูกต้องตามรูปแบบรายการและสัญญา ด้วยวัสดุ อุปกรณ์และช่างฝีมือที่ดี

รายการพื้น-ผนัง-ฝ้าเพดาน

รายการผิวพื้น	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
①	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) ผิวพื้นขัดเรียบ (เฉพาะทางลาด ทำช่องกว้าง 2 ซม. ลึก 1.5 ซม. เป็นลายทางปลา ระยะห่างแต่ละช่องประมาณ 20 ซม.)
②	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) ผิวพื้นทำพื้นหินขัดสีขาวผิเงาของเหลืออง เปลี่ยนเป็น ผิวพื้นทำพื้นหินขัดสีขาวรูปขนาด 60x60 ซม. หน้าประมาณ 34 มม. (สีพิเศษ - สีและลายระบุระหว่างการก่อสร้าง) พร้อมบัวเชิงผนังหินขัดสีขาวรูป 10x30 ซม. เมื่อติดตั้งแล้วให้ระดับเสมอด้านปูฉาบ รอยต่อฝั่งด้านผสมแลส
③	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) ผิวพื้นปูกระเบื้องเซรามิคเคลือบผิวมันขนาดไม่เกินกว่า 8"x8" เปลี่ยนเป็นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ชนิดโมโน ขนาด 24"x24" (สีและลายระบุระหว่างการก่อสร้าง)
④	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) ผิวพื้นทกรวดล้างหรือทรายล้างสิรรวมชาติ เปลี่ยนเป็น ผิวพื้นทกรวดล้างหรือทรายล้าง (สีระบุระหว่างการก่อสร้าง)
⑤	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) ผิวพื้น ปูแผ่นกระเบื้องคอนกรีตปูพื้นทางเท้า ขนาดประมาณ 0.40x0.40 ม. หน้าไม่น้อยกว่า 3 มม.
⑥	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) ผิวพื้น คอนกรีตพิมพ์ลาย (Stamp Concrete)
⑦	พื้นหลังคา/กันสาดคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อ (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) พื้นผิวทึบมัน ทำระบบกันซึมด้วยวัสดุกันซึมประเภทกันซึมโพลิยูรีเทน (Polyurethane waterproof) หรืออีพอกซีกันซึม (PU)
⑧	ถังเก็บน้ำใต้ดิน (รายละเอียดการเสริมเหล็กดูแบบวิศวกรรม) พื้นผิวขัดมัน ทำระบบกันซึมด้วยวัสดุกันซึมประเภทโพลีเอธิลีนเอนด์ ซึ่งมีคุณสมบัติไม่เป็นพิษใช้กับน้ำดื่มได้ (โดยต้องมีเอกสารรับรองคุณสมบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ประกอบการพิจารณาของอนุมัติใช้) ด้วยวิธีทำจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น ตามกรรมวิธีผู้ผลิต
หมายเหตุ	● แนวพื้นที่มีการเปลี่ยนวัสดุพื้นทุกจุด ให้ทำด้วยเส้น PVC ขนาด 1 ซม. ตลอดแนว โดยให้ผิวเรียบเสมอกันทั้งหมด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ● การเลือก บัวเชิงผนัง ให้เลือกโทนสีที่ตรงกับโทนสีพื้น เพื่อให้สามารถมองเห็นแนวขอบของพื้นได้ชัดเจน

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบรายการพื้น

1. ีห้องทุกห้องแห้ง และทุกชั้น ให้พื้น (ค.ส.ล. ปิด ที่ระดับพื้น และยาด้วยวัสดุป้องกันไฟลาม รอบห้องที่หะพื้น ค.ส.ล
2. กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องแกรนิตโต้ กระเบื้องหินขัดสีขาวรูป (รวมทั้งบัวเชิงผนัง) สีพื้นกระเบื้องยางและสิกรวดลาย เลือกลายและกำหนดลิ ขณะก่อสร้าง
3. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้กระเบื้องพื้นที่มีขนาดแตกต่างกันจากที่ระบุในรายการ แต่ต้องมีราคาไม่ต่ำกว่าในใบเสนอราคา(B.O.O.)ที่เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
4. การปูกระเบื้องเซรามิคหรือกระเบื้องแกรนิตโต้ให้ปูด้วยการฉินนติดที่หมาะสมกับขนาดวัสดุปู และลักษณะของพื้นว่าเป็นพื้นภายใน หรือภายนอกด้วยผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ANSI หรือ EN ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต และตามหลักวิชาช่าง เช่น ผลิตภัณฑ์ของ กระเชิ์ ตู้แก นกหินกรีย์ หรือ เทียนแท่ง ยานแนวด้วยกายแนวกันเชื้อราผลิตภัณฑ์เดียวกัน
5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING แสดงลวดลาย หรือแนวปูกระเบื้องพื้น แนวเส้นแบ่งพื้นหินขัดตามที่ระบุในรายการพื้น เสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ ทั้งนี้คณะกรรมการตรวจการจ้าง อาจให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING ขึ้นมาเพื่อเป็นเพิ่มเติมหากมีจุดอันสมควรเพื่อความเรียบร้อยของงาน ซึ่งผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และเวลาเพิ่มแต่ประการใด
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำตัวอย่าง วัสดุปูพื้นหรือผิวพื้นตามรายการเส้นแบ่งแนวพื้นต่างๆ รวมทั้งวัสดุอื่นๆที่เกี่ยวข้องตามรายการ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง เสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ

รายการฝ้าเพดาน	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
①	ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. เปลี่ยนผิวทาสี จัควางไม้แบบเป็นระเบียบแต่ละเชิ้บรอยต่อ
	เปลี่ยนเป็น ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. ผิวฉาบปูนเรียบ (ฉาบผิวบาง Skim Coat)
②	ฝ้าเพดานอีปซีมบอร์ด หนา 9 มม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี โครงค้ำวางเหล็กฉากสังกะสี
	เปลี่ยนเป็น ฝ้าเพดานอีปซีมบอร์ด ชนิดทนชื้น หนา 9 มม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี โครงค้ำวางเหล็กฉากสังกะสี
③	ฝ้าเพดาน ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม ผิวอลูมิเนียมหนา 0.5 มม ชนิด FR (สีและลายระบุระหว่างการก่อสร้าง)

ข้อกำหนดทั่วไปประกอบรายการฝ้าเพดาน

1. ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบรูปและรายการงานระบบซึ่งเกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดาน เช่น ระบบไฟฟ้า ปรับอากาศ สุขาภิบาลและระบบอื่นๆ เพื่อเตรียมโครงสร้างในการยึดฝ้าและระบบที่เกี่ยวข้องต่างๆให้เหมาะสมเรียบร้อยและแข็งแรง
2. ความสูงของฝ้าเพดานให้วัดจากระดับพื้นห้องและให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบ ในกรณีที่ไม่ระบุความสูง หมายถึงเป็น ฝ้าห้องพื้น คลส หรือให้ตรวจสอบกับรูปตัดหรือแบบขยาย
3. ระดับฝ้าเพดานสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ในกรณีที่ยึดติดกับงานระบบ หรือเพื่อให้เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอยและความเรียบร้อยแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน
4. ฝ้าเพดานส่วนที่ต่ำระดับให้ใช้ฝ้าแผ่นระดับสีขาวรูปตามที่ระบุไว้ในรูปแบบและรายการ
5. การติดตั้งแผ่นฝ้าเพดานและโครงค้ำวาง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและมาตรฐานของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด
6. ผู้รับจ้างต้องยึดยึดด้วยโครงค้ำวาง ฝ้าเพดาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องเสนอ-ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
7. ฝ้าเพดานที่เป็นท้องพื้น ค.ส.ล. ผู้รับจ้างจะต้องแต่งรอยต่อให้เรียบร้อย
8. สำหรับฝ้าอีปซีมบอร์ดฉาบเรียบให้ผู้รับจ้างติดตั้งช่องสำหรับ Service สีขาวอย่างน้อย
9. เหนือฝ้าเพดานของห้องที่มีระบบปรับอากาศหรือใต้หลังคา ให้วางจนวนกันความร้อน

แบบขยายฝ้าเพดานชนิดฉาบเรียบ โครงค้ำหลักชุบสังกะสี

เอกสารเลขที่ 04-40875-976769-69 แผ่นที่ AR1/23

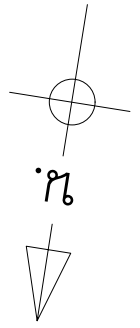
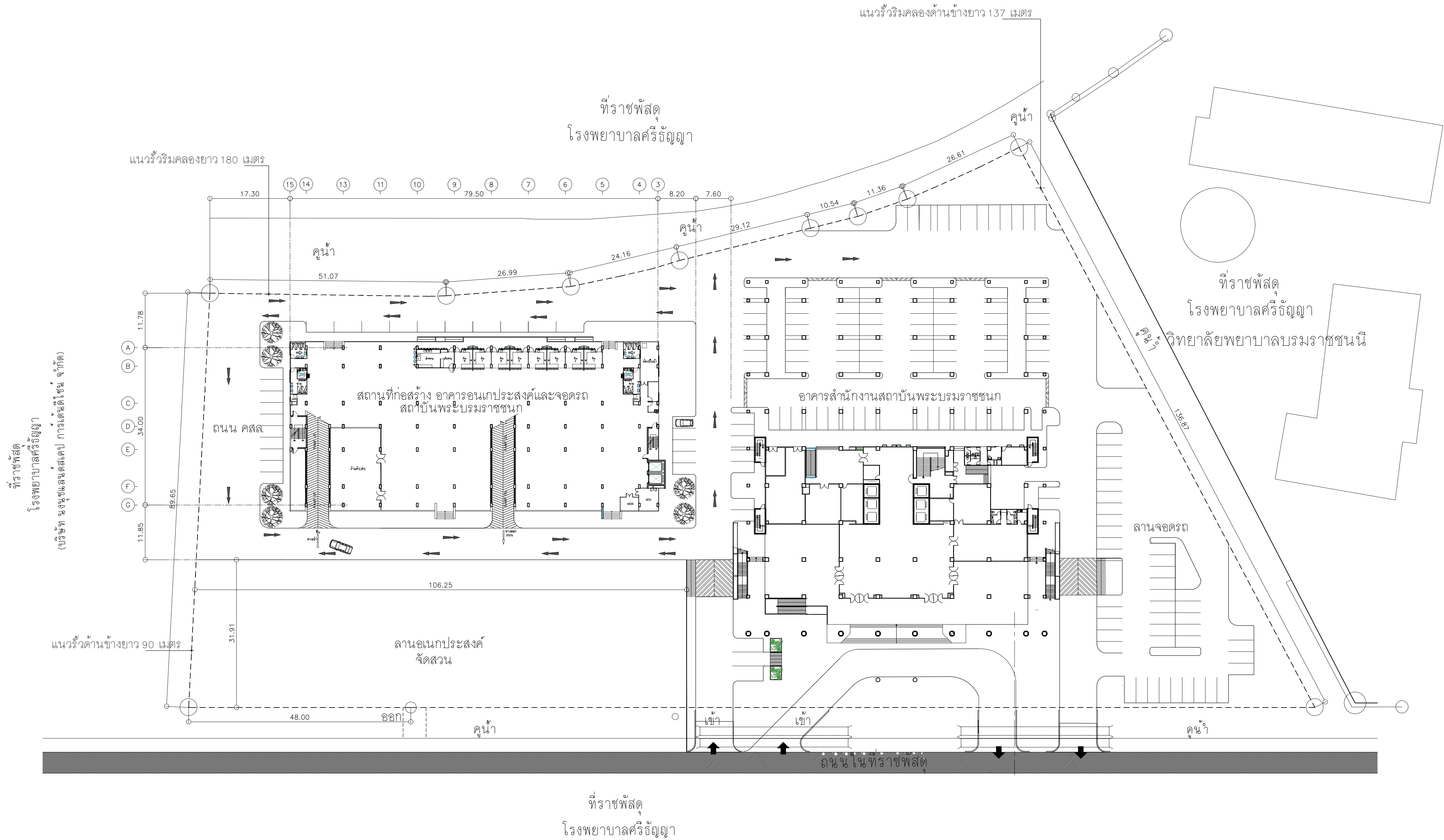
ผู้กำหนดรายการ :

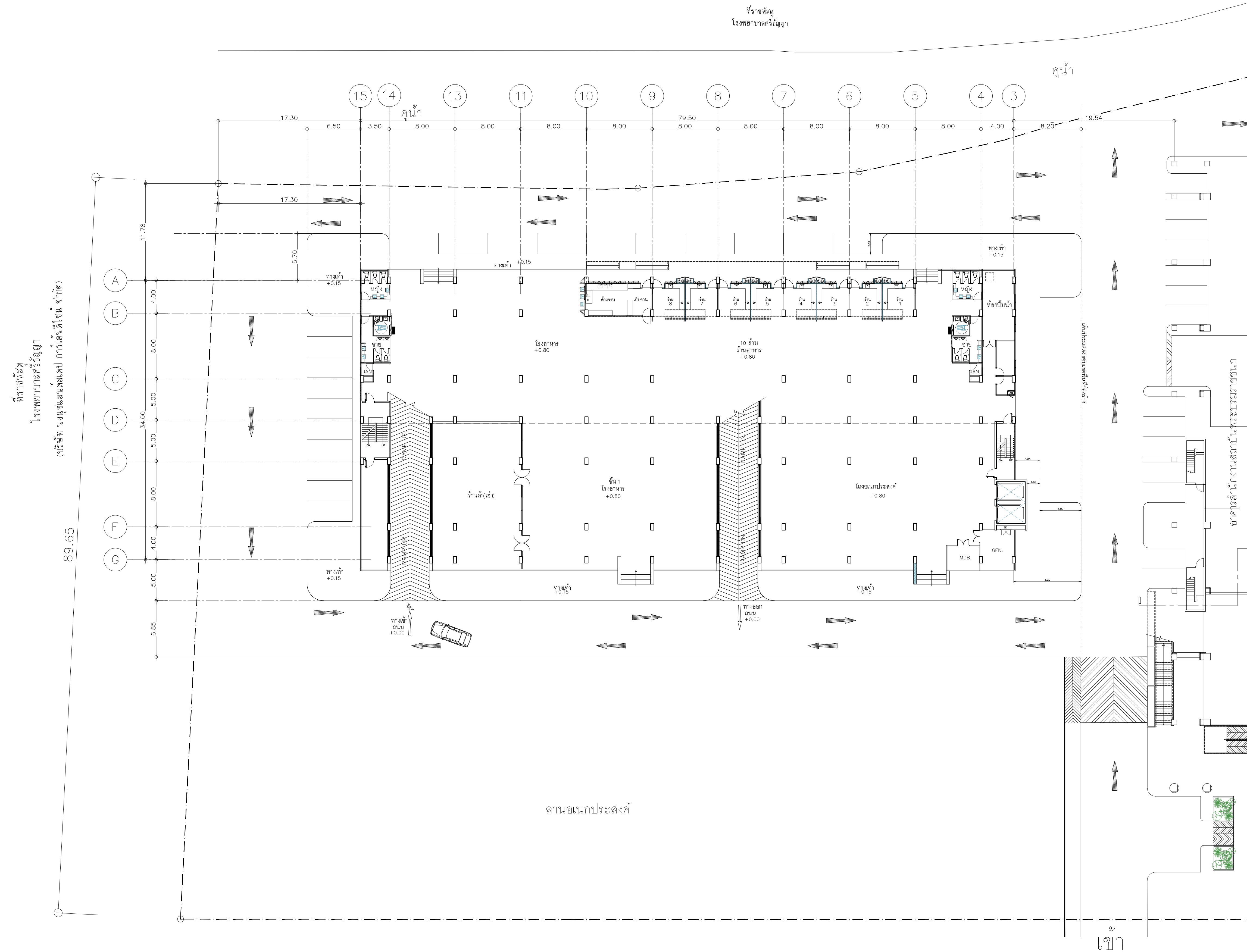
- จิระศักดิ์ โลกมิตร (สถาปนิกชำนาญการ)
- จักรกริสน์ แซ่เล่า (วิศวกรโยธาชำนาญการ)
- ปิยวิทย์ สุทธิ (สถาปนิกปฏิบัติการ)
- ปิติกัทร ชาวแสง (วิศวกรเครื่องกลชำนาญการ)
- ธนากร เหล่าทอง (วิศวกรวิศวกรรมเครื่องกลปฏิบัติการ)
- อภิญญา ภูศรี (วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ)
- วิจิตร พรมบุตร (นายช่างเครื่องกลอาวุโส)

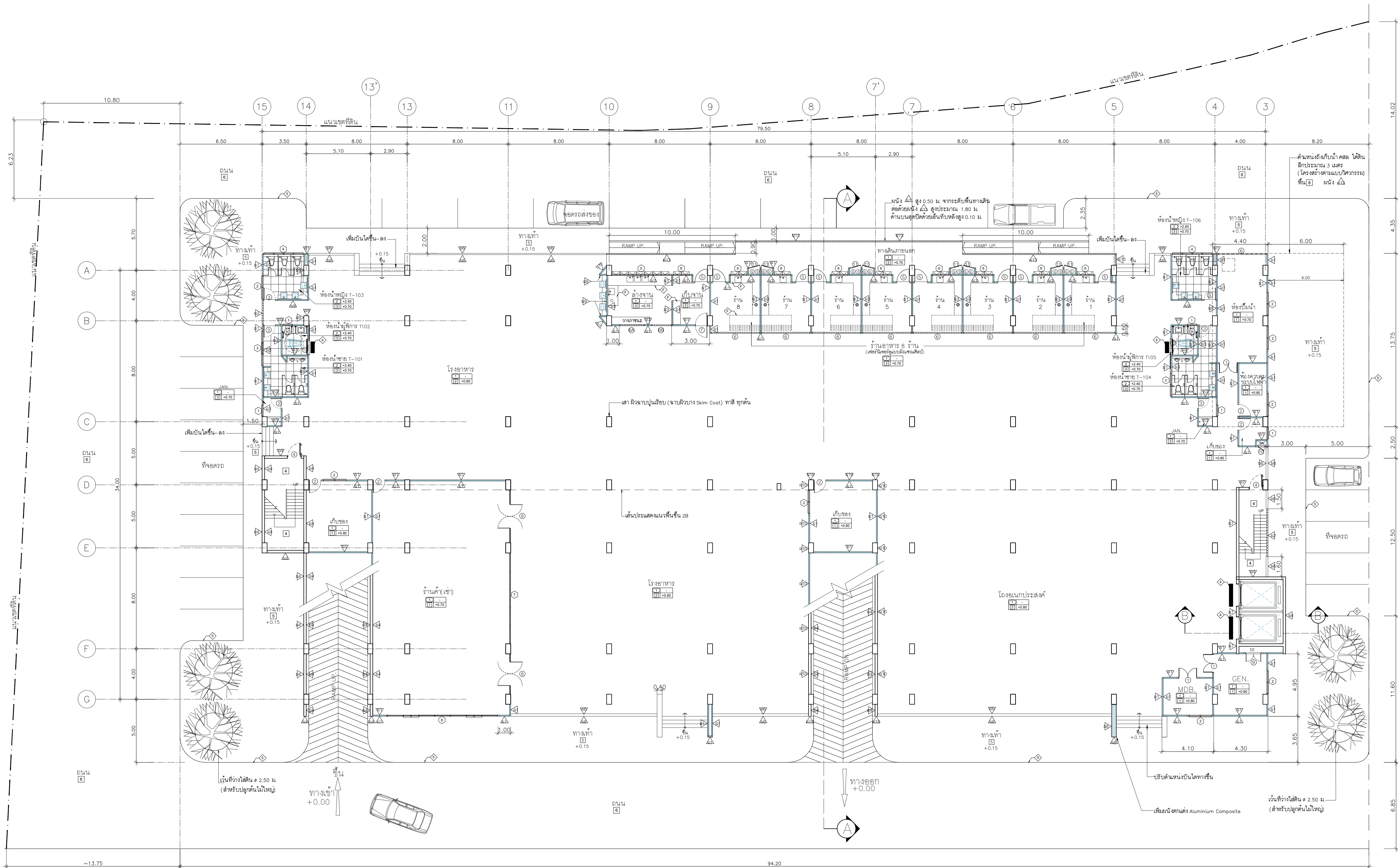
ข้อกำหนดทั่วไปประกอบรายการผนัง

1. ผนังโดยทั่วไป (หากมีโครงสร้างเป็นอย่าอื่น) ให้ก่อด้วยอิฐมวลเบา ความหนาแน่นไม่ต่ำกว่า 700 กก./ลบ.ม ขึ้นคุณภาพ G2 หรือขึ้นคุณภาพ G4 และใช้ปูนก่อ ปูนฉาบที่ใช้กับอิฐมวลเบาโดยเฉพาะ ทั้งนี้จะต้องติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
2. ผนังทุกด้านของห้องไม่ให้ก่อด้วยอิฐมวลอุชนิดไม่มีก่อครึ่งแผ่น
3. ความสูงของผนังโดยทั่วไปหากมีได้ระบุเป็นอย่างอื่น ผนังภายนอกและภายในให้ก่อสูงจรดท้องคาน หรือท้องพื้น คลส
4. ผนังเหนือ Sink หากมีได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ปูด้วยกระเบื้องเซรามิค 0.30x0.30 ม. สีเรียบ สูง 3 แผ่น หรือจรดตู้ครัวรูปพื้นือ Sink ตลอดความกว้างผนัง
5. ผนังของห้องที่มีการปูกระเบื้องเซรามิค หรือกระเบื้องแกรนิตโต้ ให้ใช้ตัว PVC สีใกล้เคียงกับสีกระเบื้องผนัง ติดตั้งที่มุมเสา มุมผนัง และกระเบื้อง ผนังแผ่นบนสุดที่ไม่ได้ชนฝ้าเพดาน โดยให้ติดตั้งเฉพาะส่วนที่เป็นมุมนอกเท่านั้น (มุมในไม่ต้องติด) หากไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น
6. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้กระเบื้องผนังที่มีขนาดแตกต่างกันจากที่ระบุในรายการ แต่ต้องมีราคาไม่ต่ำกว่าในใบเสนอราคา (B.O.O.) ที่เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
7. การปูกระเบื้องพื้นหนึ่งให้ปูด้วยการฉินนติดที่หมาะสมกับขนาดวัสดุปู และลักษณะผนังว่าเป็นผนังภายในหรือภายนอก ด้วยผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ANSI หรือ EN 1348 ตามกรรมวิธีของผู้ผลิต และตามหลักวิชาช่างเช่น ผลิตภัณฑ์ของกระเชิ์ ตู้แก นกหินกรีย์ ยานแนวด้วยกายแนว กันเชื้อรา ผลิตภัณฑ์เดียวกัน
8. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบ SHOP DRAWING แสดงแนวลวดลายหรือ แนวปูกระเบื้องผนัง เสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
9. ผู้รับจ้างต้องจัดทำตัวอย่างวัสดุผนัง เช่นเซาะร่องเช่นตามรายการ พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้องเสนอให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

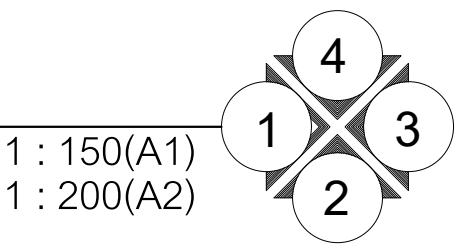
รายละเอียดประกอบแบบแปลน รูปด้าน รูปตัด	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
F	ดูแบบงานผนังชนค้ำไม้
1	แนวชักร่องปูนฉาบกว้าง 1.5 ซม ผึงเส้น PVC ตัว U ชนิดใช้ภายนอก สลักกลมลึกลงกับผนังหรือเลือกระหว่างก่อสร้าง
2	บัวผนังในสีฉ้ง/GRC. ขนาดกว้างประมาณ 0.10 ม ยื่นออกมาจากแนวผนังอาคารประมาณ 0.15 ม สูงตามรูปด้าน ทาสี
3	ระแนงรับบังแดด GRC. ขนาดประมาณ 10 x 20 มม ความสูงตามรูปด้าน ๓400mm.(C/C) ทาสี (ขนาดโครงหลักและการยึดที่ผนังอาคารให้ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต GRC.)
4	แผ่นยางรูปนหรือยู Warning block สีเหลือง 0.30x0.30 ม วางตามแบบ
5	ขอบด้นหินสีขาวรูป (CURB STONE)



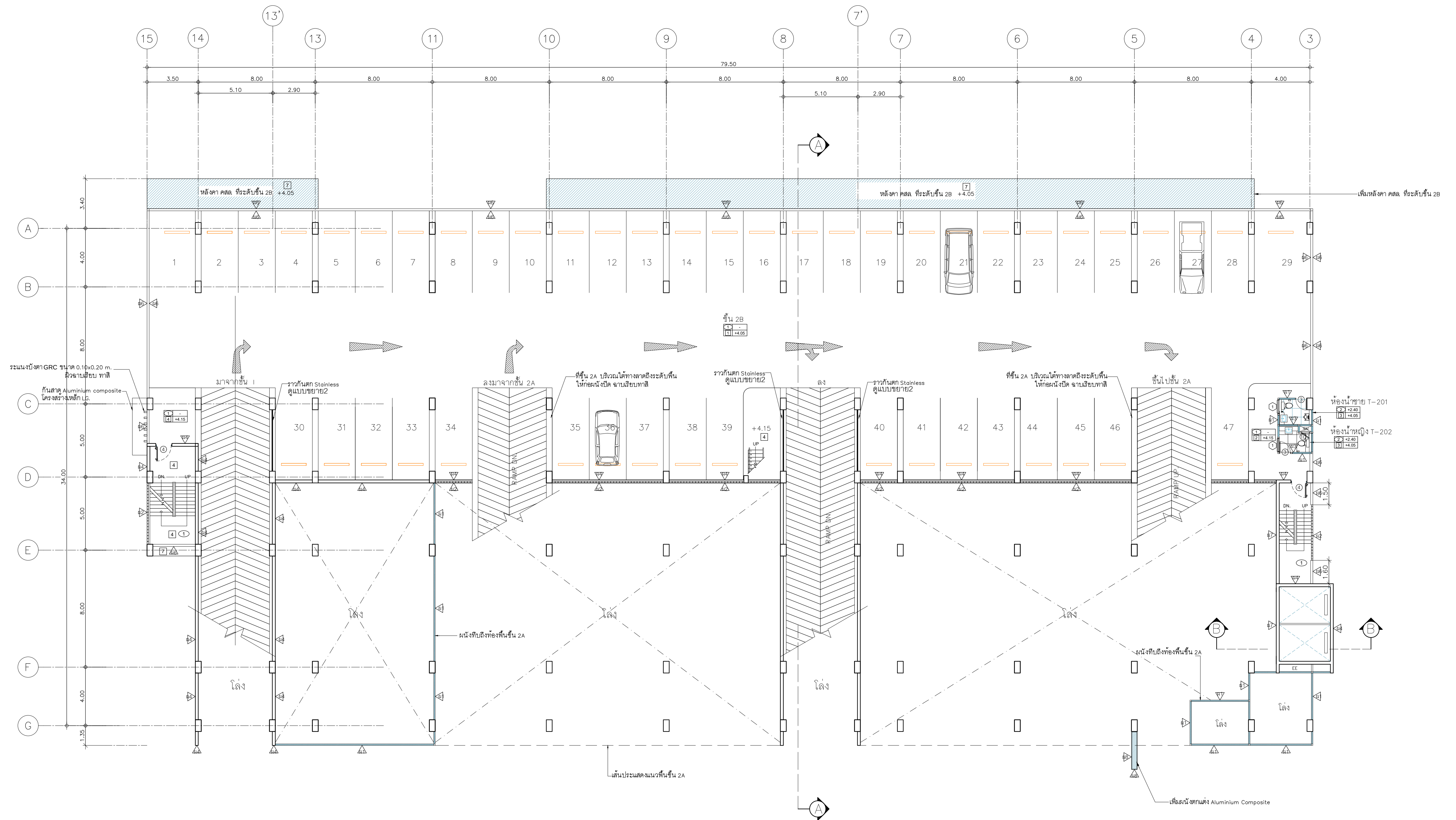




ผังพื้นชั้น 1
มาตราส่วน

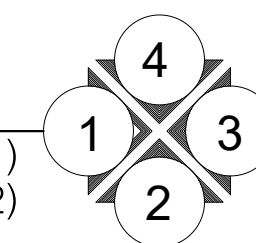


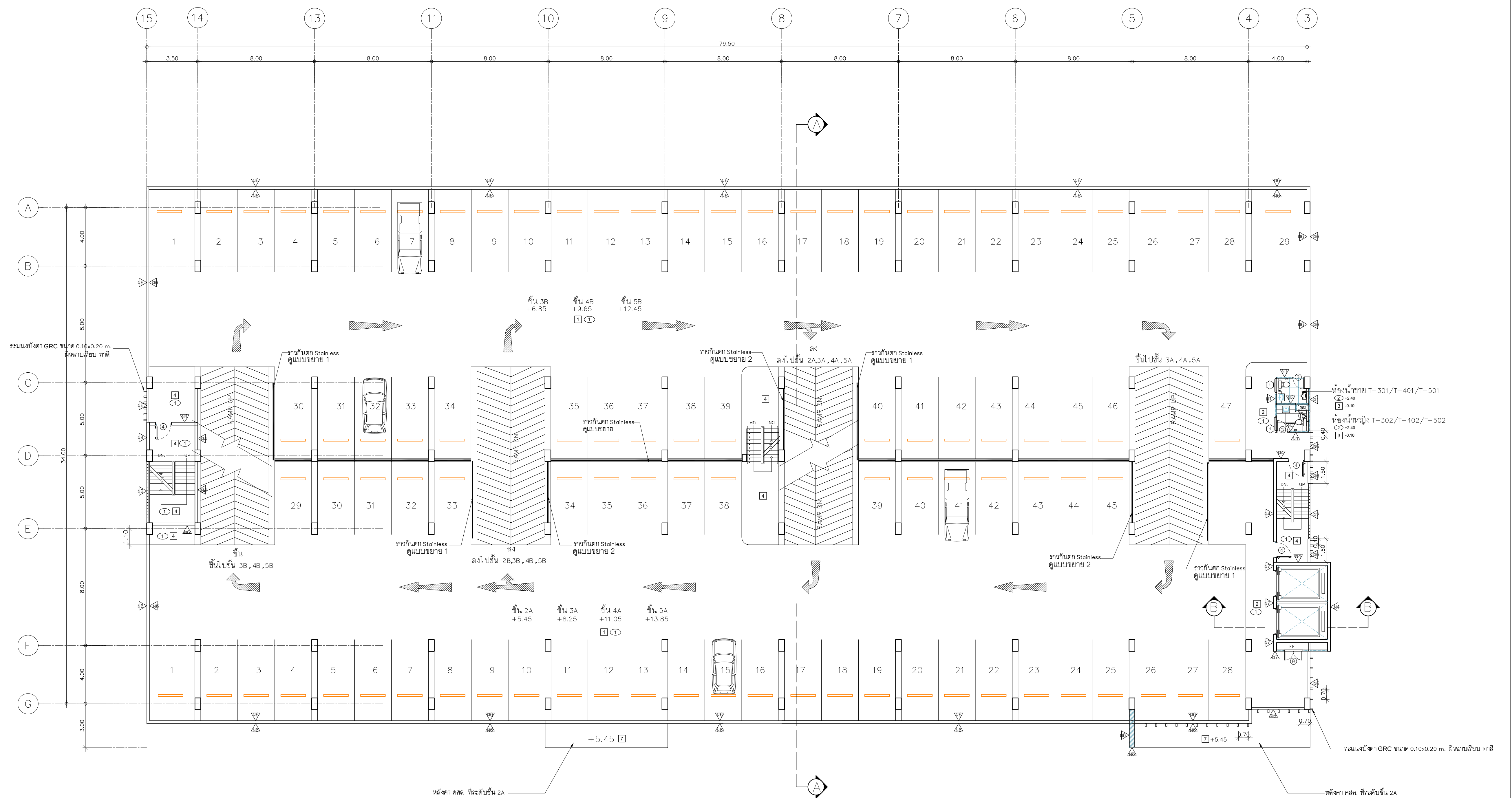
เส้นประแสดงแนวเขตที่ดินที่ก่อสร้าง



ผังพื้นที่ 2B
มาตราส่วน

1 : 150(A1)
1 : 200(A2)

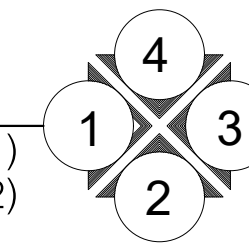


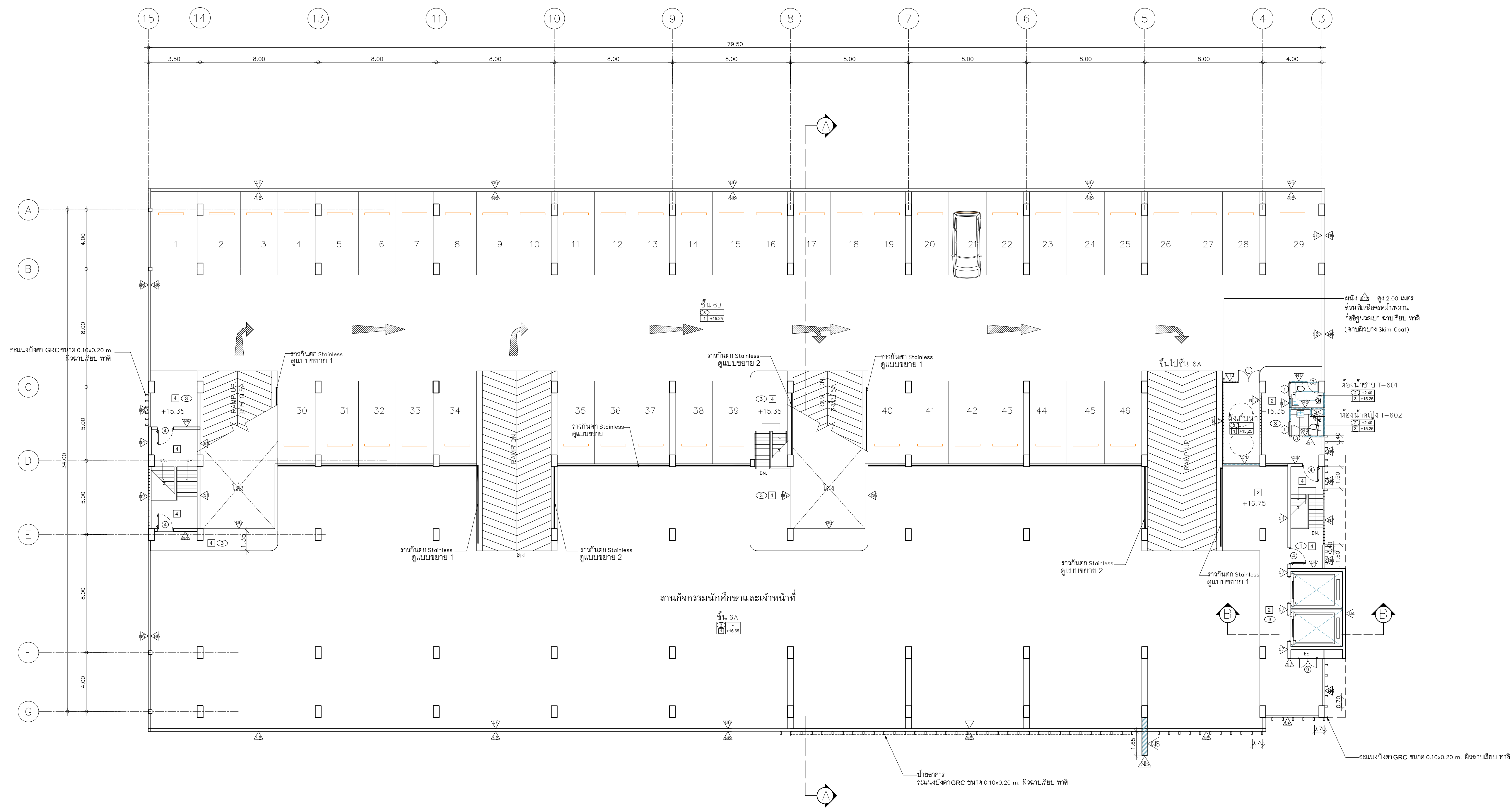


ผังพนัน 2A-5B

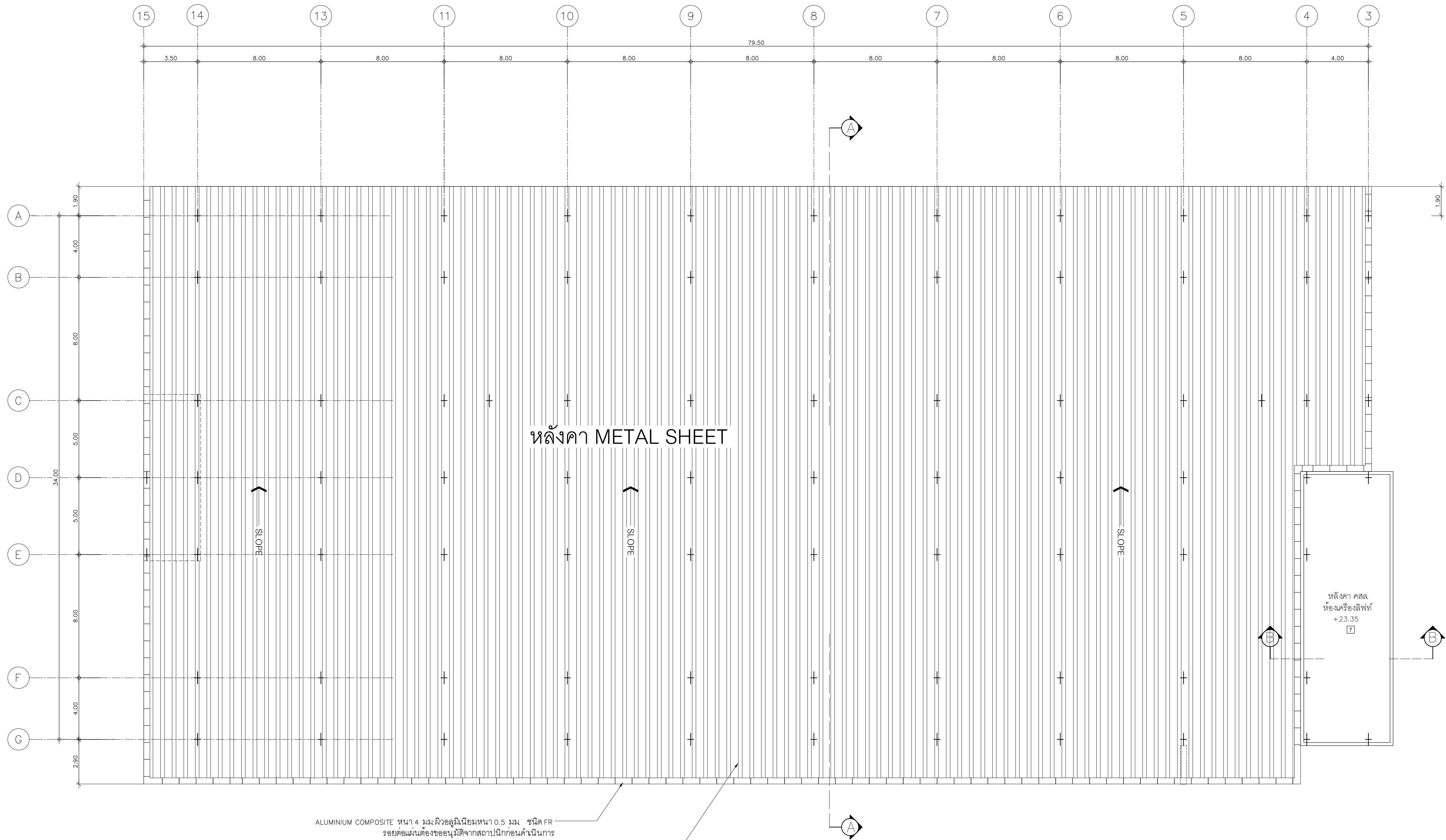
มาตราส่วน 1 : 15

1 : 150(A1)
1 : 200(A2)





ผังพื้นที่ 6A-6B
มาตราส่วน 1: 150(A1)
1: 200(A2)

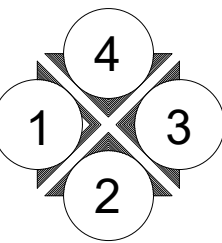


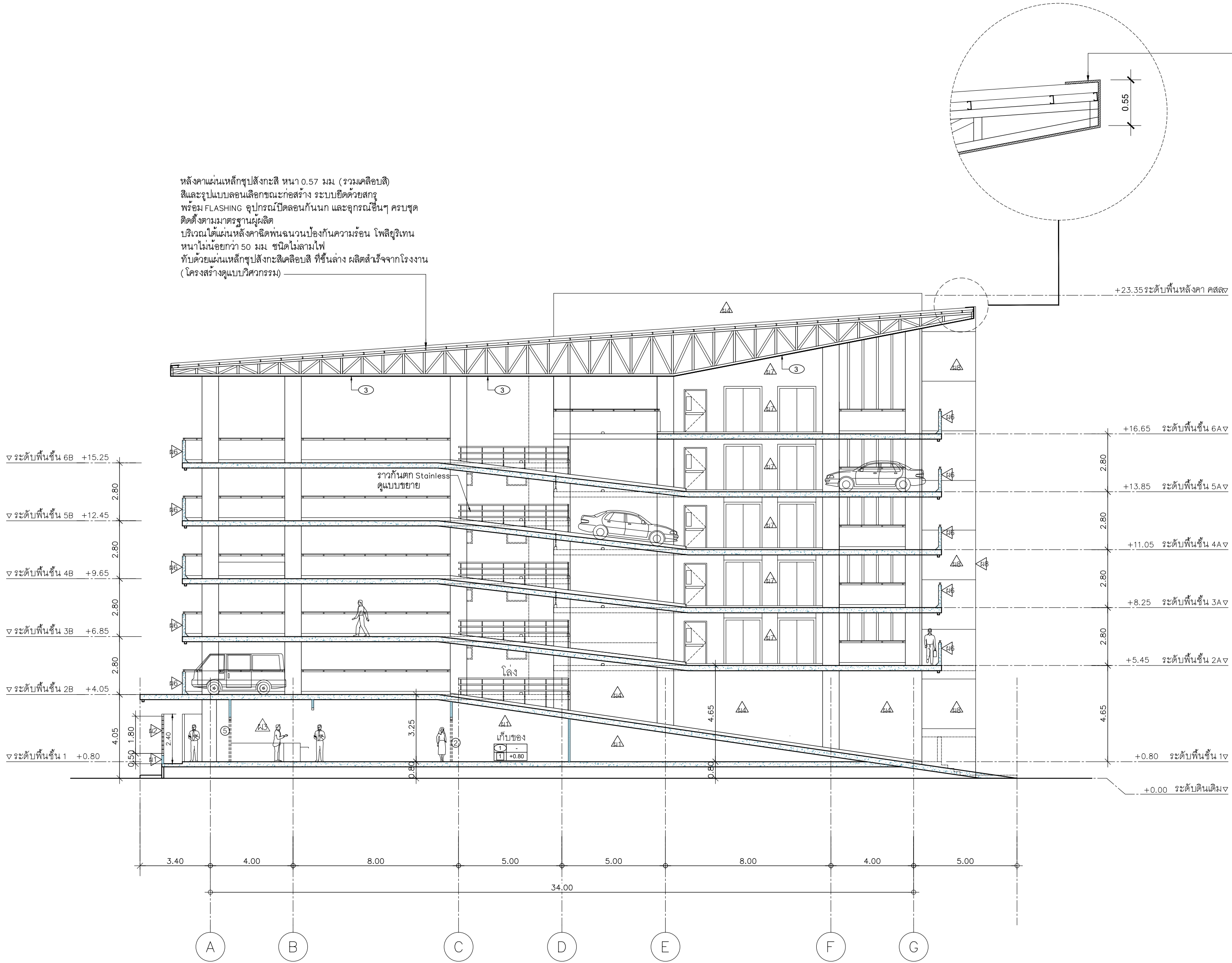
ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม. ผิวอลูมิเนียมหนา 0.5 มม. ชนิด FR
รอยต่อแผ่นต้องซ่อนนูนไว้จากสถาปนิวก่อนดำเนินการ

หลังคา METAL SHEET แผ่นเหล็ก ALUZINC รีดลอนเคลือบสี
ความหนาของแผ่นเหล็กรวมชั้นเคลือบต้องไม่น้อยกว่า 0.50 mm.
โครงสร้างดูแบบวิศวกรรม

ผังหลังคา
มาตราส่วน

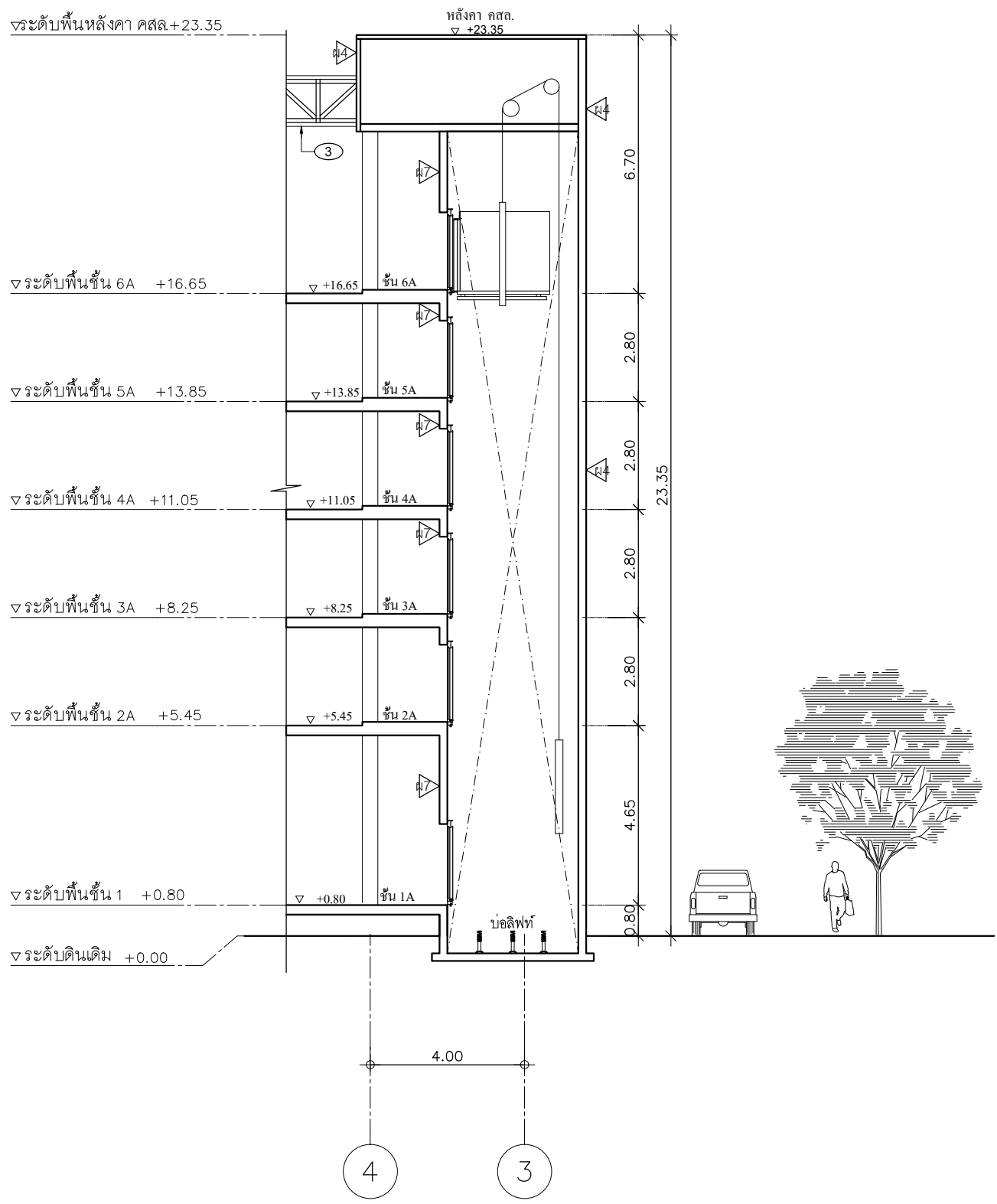
1 : 150(A1)
1 : 200(A2)



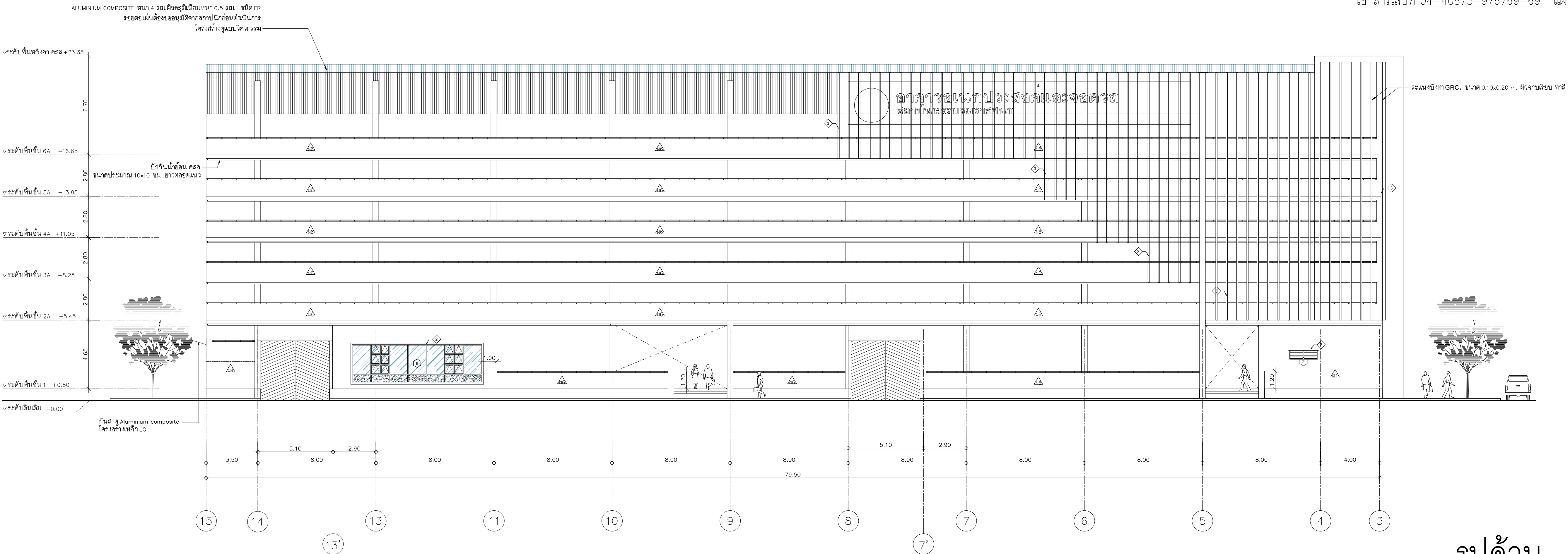


รูปตัด A-A
มาตราส่วน 1 : 150(A1)
1 : 200(A2)

ALUMINIUM COMPOSITE หนา 4 มม ผิวอลูมิเนียมหนา 0.5 มม ชนิด FR
รอยต่อแผ่นต้องขออนุมัติจากสถาปนิกก่อนดำเนินการ
โครงสร้างดูแบบวิศวกรรม



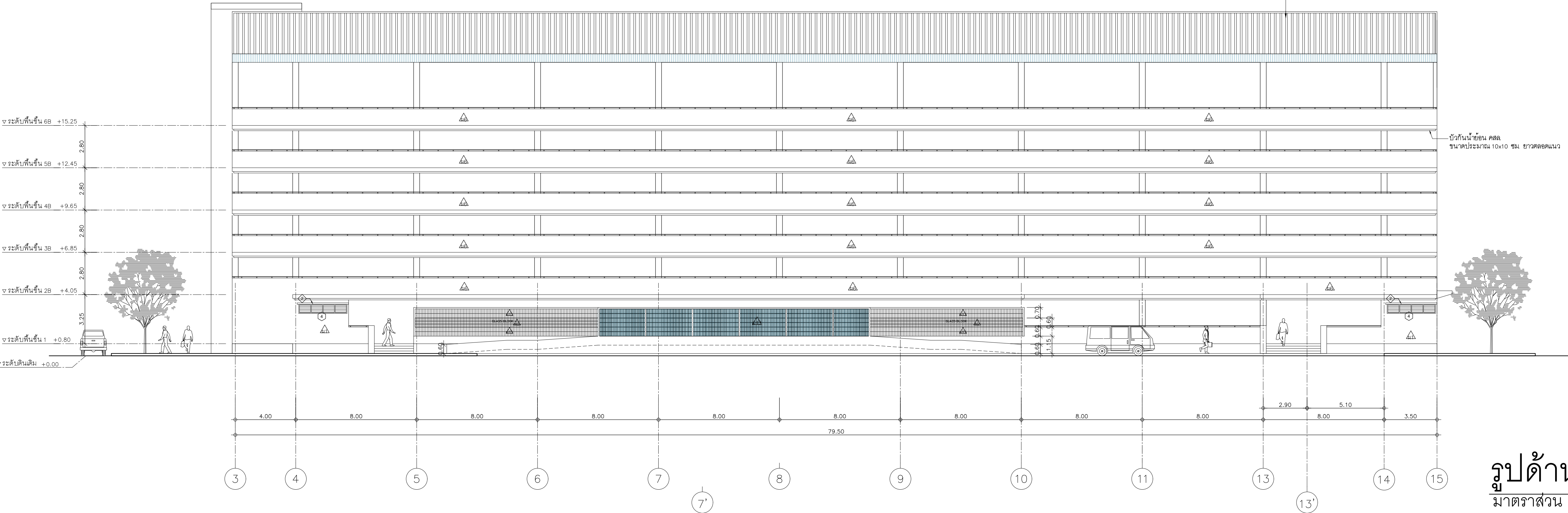
รูปตัด B-B
มาตราส่วน 1 : 150(A1)
1 : 200(A2)



รูปด้าน 2

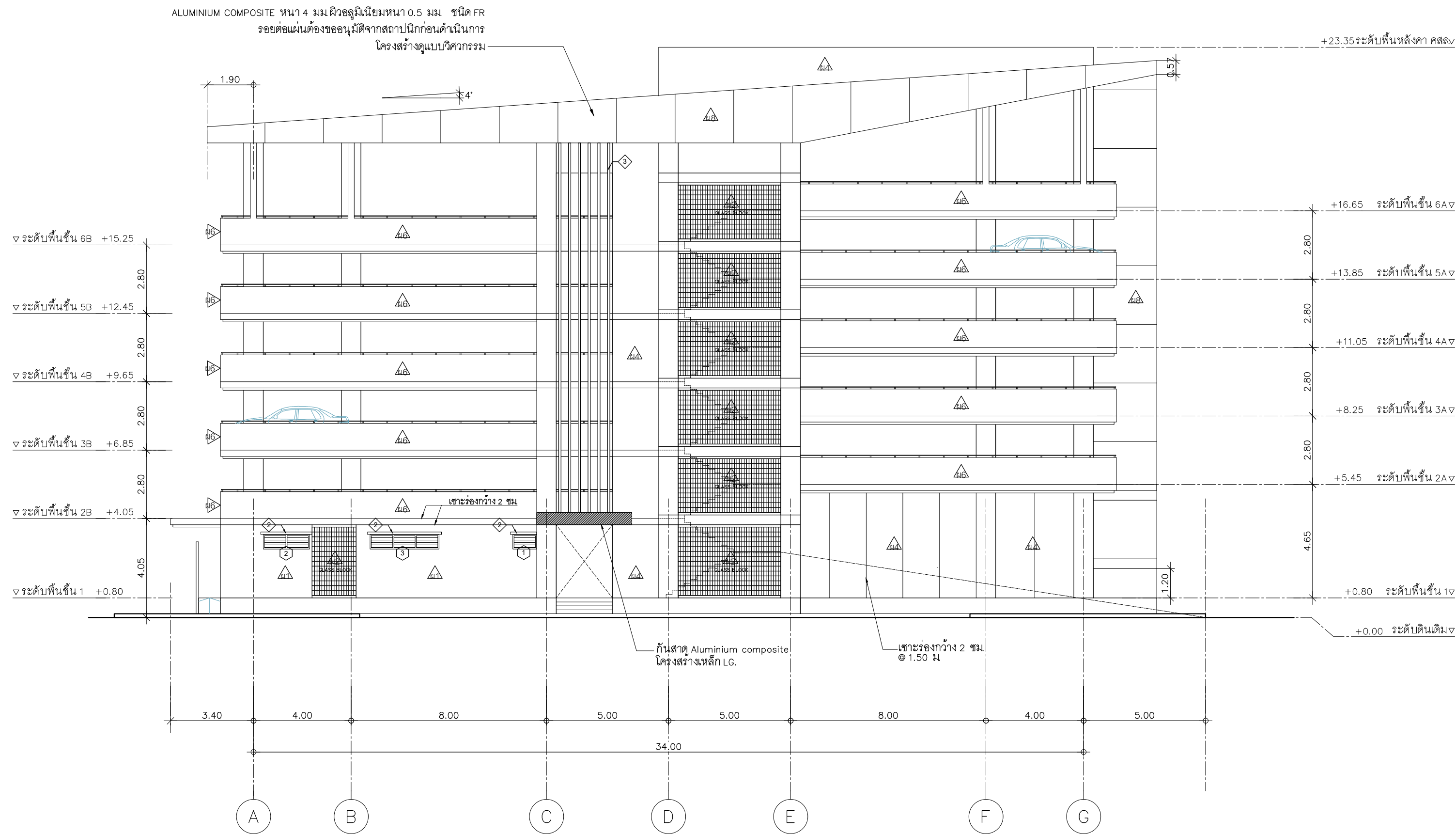
มาตราส่วน 1 : 150(A1)
1 : 200(A2)

หลังคาแผ่นเหล็กปูสังกะสี หนา 0.57 มม. (รวมเคลือบสี)
ลิ้นและรูปแบบลอนเลือกตามข้อกำหนดของระบบยึดด้วยสกรู
พร้อม FLASHING อุปกรณ์ปิดรอยต่อกันน้ำ และอุปกรณ์อื่นๆ ครบชุด
ติดตั้งตามมาตรฐานอุตสาหกรรม
บริเวณใต้แผ่นหลังคาติดตั้งพ่นฉนวนป้องกันความร้อน โฟลียูรีเทน
หนาไม่น้อยกว่า 50 มม. ชนิดไม่ลามไฟ
ทำด้วยแผ่นเหล็กปูสังกะสีเคลือบสี ที่ขึ้นลวด สลักเข้าจากโรงงาน
(โครงสร้างแบบวิศวกรรม)

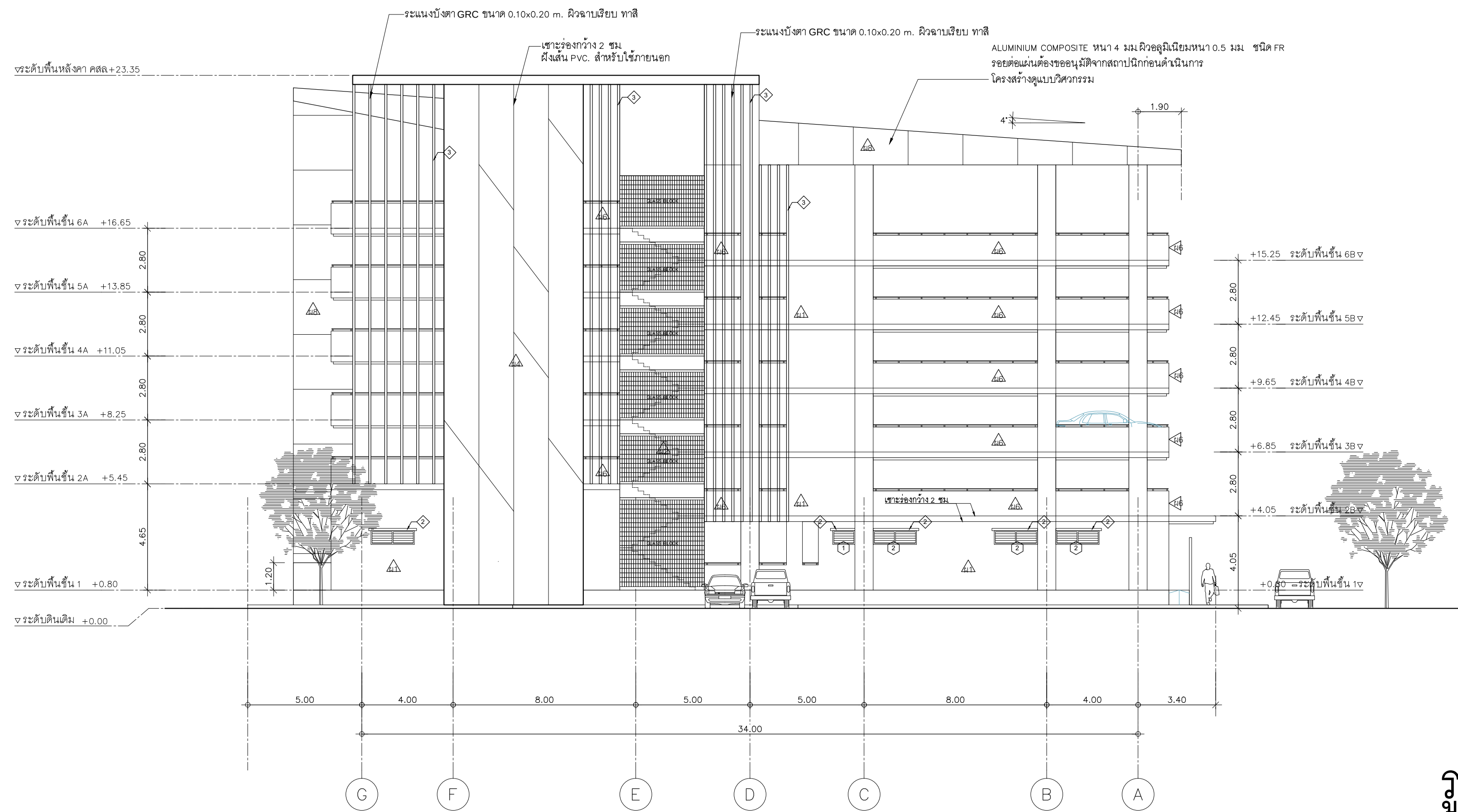


รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1 : 150(A1)
1 : 200(A2)



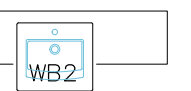
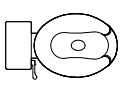
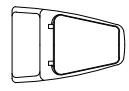
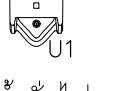
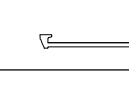
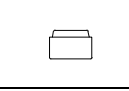
รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1 : 150(A1)
1 : 200(A2)



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1 : 150(A1)
1 : 200(A2)

รายการประกอบแบบขยายห้องน้ำ

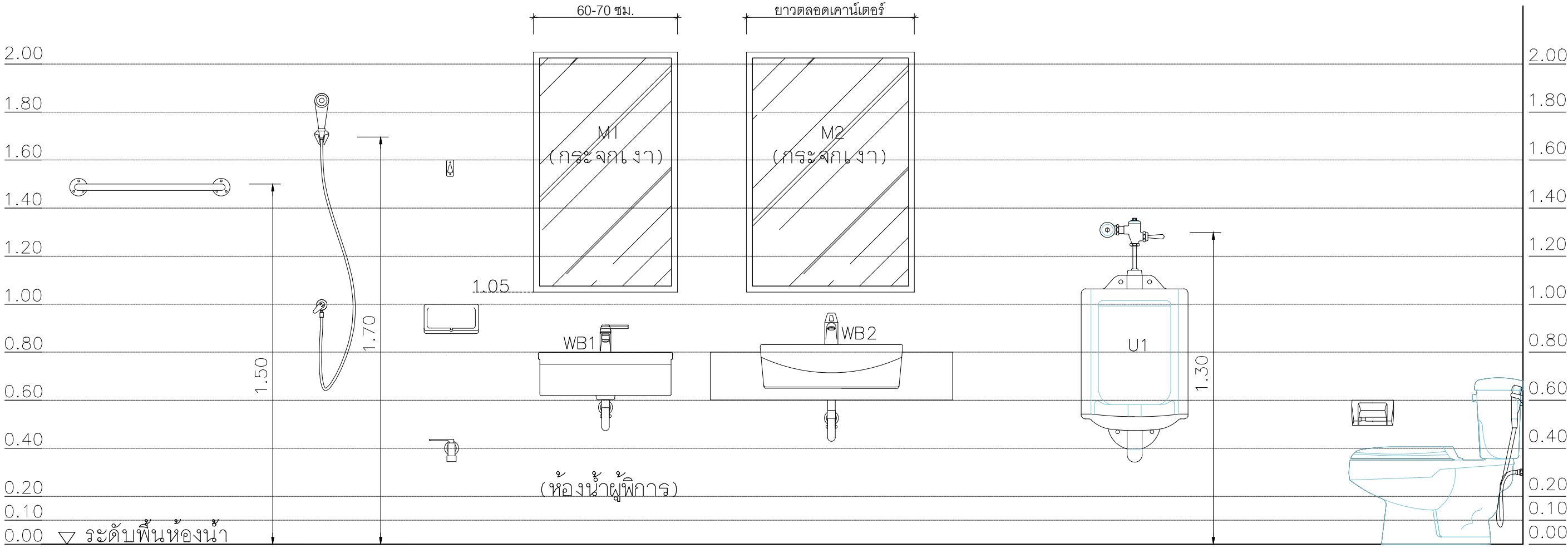
สัญลักษณ์และรายการสัญลักษณ์

สัญลักษณ์	รายละเอียดสัญลักษณ์	อุปกรณ์ประกอบ
 ห้องน้ำผู้พิการและผู้สูงอายุ	อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิดแขวนผนัง และ ก๊อกน้ำเดี่ยวแบบก้านบิดหรือก้านโยก ทองเหลืองชุบโครเมียม เซรามิควาล์ว (ประหยัดน้ำ) กระจากงา หน้า 5 มม กรอบอลูมิเนียม ลายไม้ ขนาด 0.80x1.00 ม /1อ่าง	สะดืออ่าง ชนิดไม่กักน้ำ , ท่อน้ำทิ้งแบบ P-TRAP ทองเหลืองชุบโครเมียม STOP VALVE ทองเหลืองชุบโครเมียม พร้อมสายอ่อนน้ำดีชนิดสแตนเลสถัก
 ห้องน้ำทั่วไป	อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิดฝังครึ่งคานเตอร์ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า คานเตอร์ปูแกรนิตสีดำแอฟริกา พร้อม ก๊อกน้ำเดี่ยวแบบอัดโนมิติ กระจากงาเหนือคานเตอร์ หน้า 5 มม กรอบอลูมิเนียม ลายไม้ สูง 1.00 ม ยาวตลอดความยาวของคานเตอร์ ขอบสูงเสมอกับบนของประตูทางเข้าห้องน้ำ ขอบล่างอยู่ที่ระดับบัวของคานเตอร์	สะดืออ่าง ชนิดไม่กักน้ำ , ท่อน้ำทิ้งแบบ P-TRAP ทองเหลืองชุบโครเมียม STOP VALVE ทองเหลืองชุบโครเมียม พร้อมสายอ่อนน้ำดีชนิดสแตนเลสถัก
 ครัว	อ่างล้างจานสแตนเลส ชนิดฝังบนคานเตอร์ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ชนิด 1 หลุม พร้อมที่ทำงาน พร้อม ก๊อกน้ำเดี่ยวแบบก้านบิด แบบปากก๊อกชนิดวงยาว ทองเหลืองชุบโครเมียม	สะดืออ่าง ชนิดไม่กักน้ำ , ท่อน้ำทิ้งแบบ P-TRAP ทองเหลืองชุบโครเมียม STOP VALVE ทองเหลืองชุบโครเมียม พร้อมสายอ่อนน้ำดีชนิดสแตนเลสถัก
 ห้องน้ำผู้พิการและผู้สูงอายุ	โถส้วมนั่งราบเซรามิก แบบ 2 ขึ้น (มีถังพักน้ำ) ท่อลงพื้น ใช้น้ำไม่เกิน 4.8 ลิตร(ประหยัดน้ำ) พร้อมฝารองนั่ง (สำหรับผู้พิการ ผู้สูงอายุ ความสูงจากพื้นถึงที่นั่ง ประมาณ 0.45 ม)	พร้อม STOP VALVE ทองเหลืองชุบโครเมียม และอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
 ห้องน้ำทั่วไป	โถส้วมนั่งราบเซรามิก แบบ 2 ขึ้น (มีถังพักน้ำ) ท่อลงพื้น ใช้น้ำไม่เกิน 4.8 ลิตร (ประหยัดน้ำ) พร้อมฝารองนั่ง	พร้อม STOP VALVE ทองเหลืองชุบโครเมียม และอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
 ห้องน้ำทั่วไป	โถปัสสาวะชาย ชนิดแขวนผนัง พร้อมชุดน้ำทิ้งในตัว ใช้ฟลัชวาล์ว (แบบก้านโยก)	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
	ราวแขวนผ้าเดี่ยวสแตนเลส ยาว 60 ซม	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
	แผงบังตาปัสสาวะชาย แผ่นคอมแพคตาไมนหนาไม่น้อยกว่า 12 มม ขนาด 0.40 x 0.90 ม ติดตั้งที่ความสูง 1.20 ม	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
	ที่ใส่กระดาษชำระพร้อมฝาปิด	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
	สายฉีดชำระ หัวและสายฉีด สีขาว	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
— FC1	ก๊อكن้ำล้างพื้นติดผนัง ชนิดสวมต่อสายยาง ทองเหลืองชุบโครเมียม เซรามิควาล์ว	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
— FC2	ก๊อكن้ำล้างพื้นติดผนัง ชนิดสวมต่อสายยาง ทองเหลืองชุบโครเมียม เซรามิควาล์ว ตำแหน่งอยู่ใต้คานเตอร์	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR1)	ราวพุงดัดวงนอกประแสงค์ แนวราบ ๑30-40 มม (ความยาวตามแบบ) ติดตั้งแนวบนผนังจากระดับพื้นประมาณ 0.80 ม	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR2)	ราวพุงดัดสำหรับ โถปัสสาวะชาย ๑30-40 มม ราวพุงดัด สแตนเลสกลม (สำหรับข้างชักโครก) ๑30-40 มม แบบพับเก็บได้แนวราบ	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR3)	ราวพุงดัด สแตนเลสกลม (สำหรับผนังด้านชักโครกชายหรือขวา) ๑30-40 มม ติดผนังรูปตัว L	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR4)	ราวพุงดัด สแตนเลสกลม (สำหรับข้างชักโครก) ๑30-40 มม แบบพับเก็บได้แนวราบ ราวพุงดัด สแตนเลสกลม (สำหรับข้างอ่างล้างหน้า) ๑30-40 มม แบบพับเก็บได้แนวตั้ง	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR5)	ราวพุงดัด สแตนเลสกลม (สำหรับข้างอ่างล้างหน้า) ๑30-40 มม แบบพับเก็บได้แนวตั้ง	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR6)	ราวพุงดัด สแตนเลสกลม ๑30-40 มม แบบพับเก็บได้แนวราบ	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด
(HR7)	ราวพุงดัดสำหรับอ่างล้างหน้า ๑30-40 มม	พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด

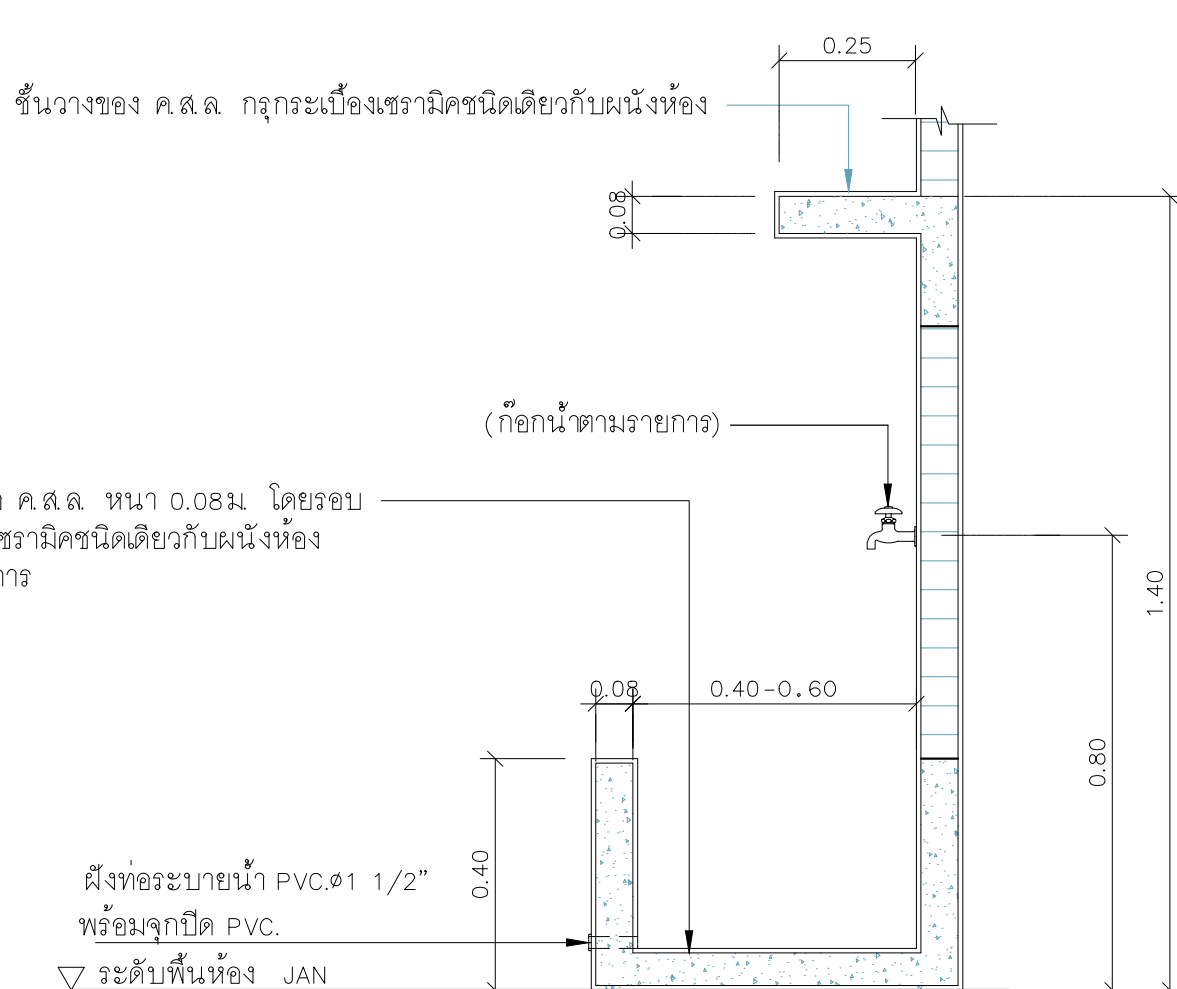
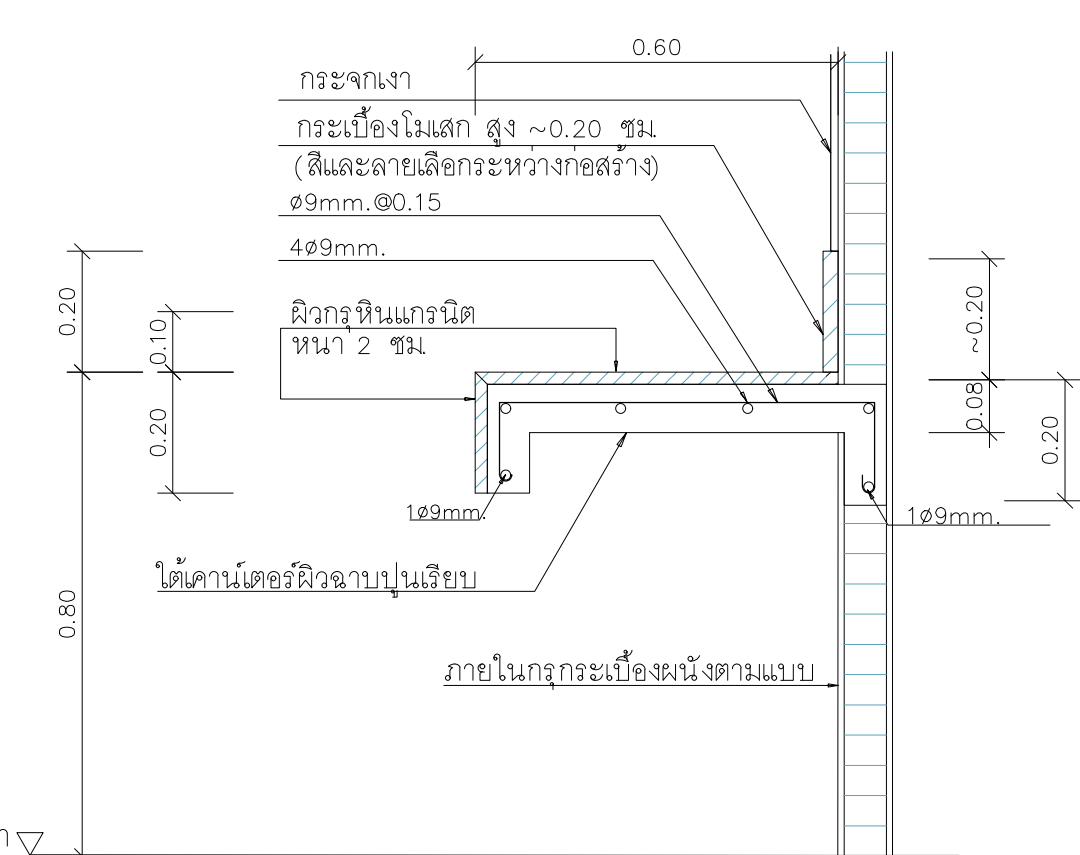
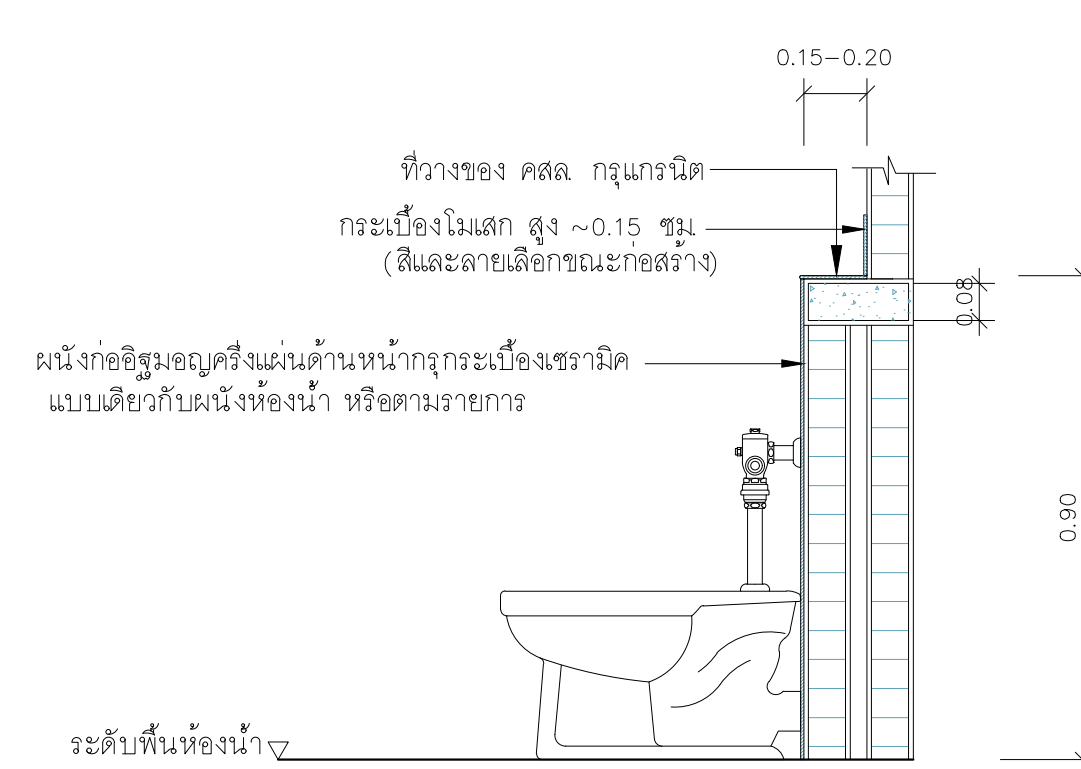
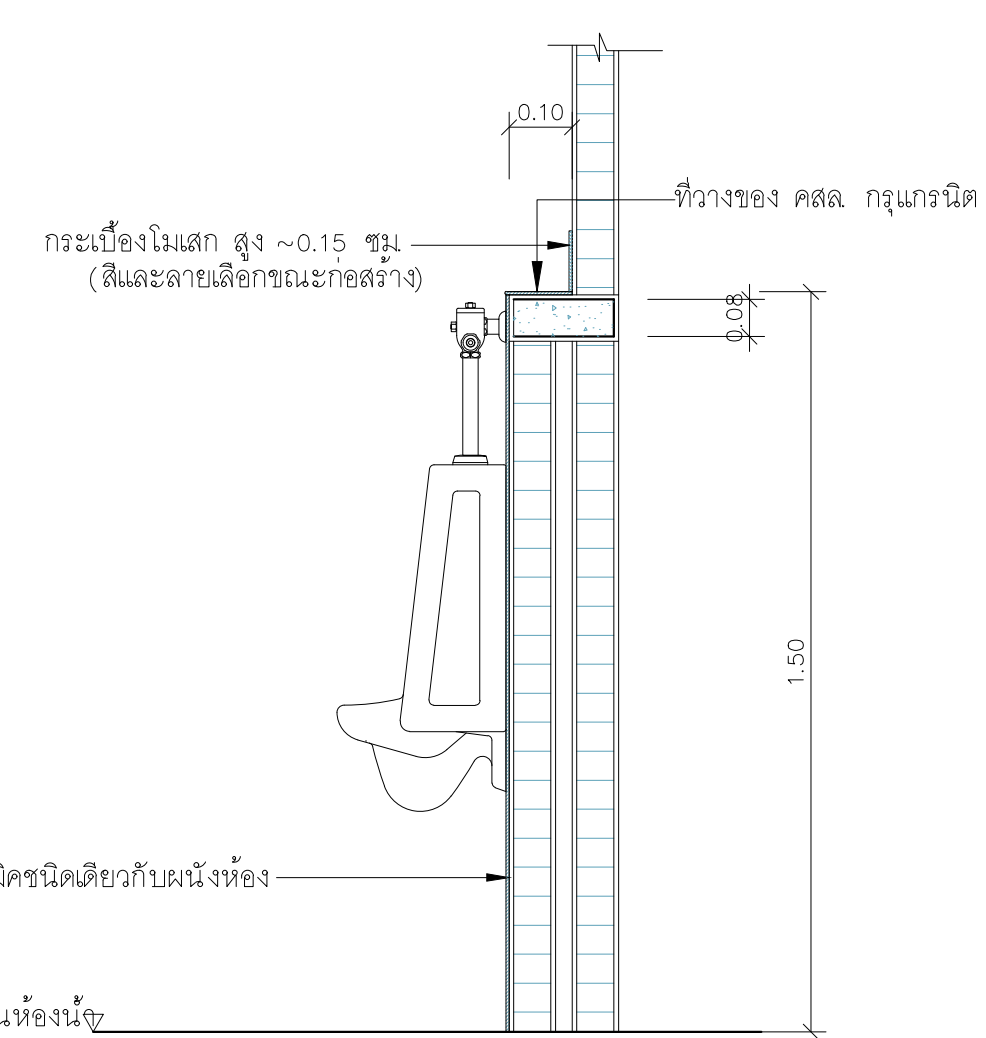
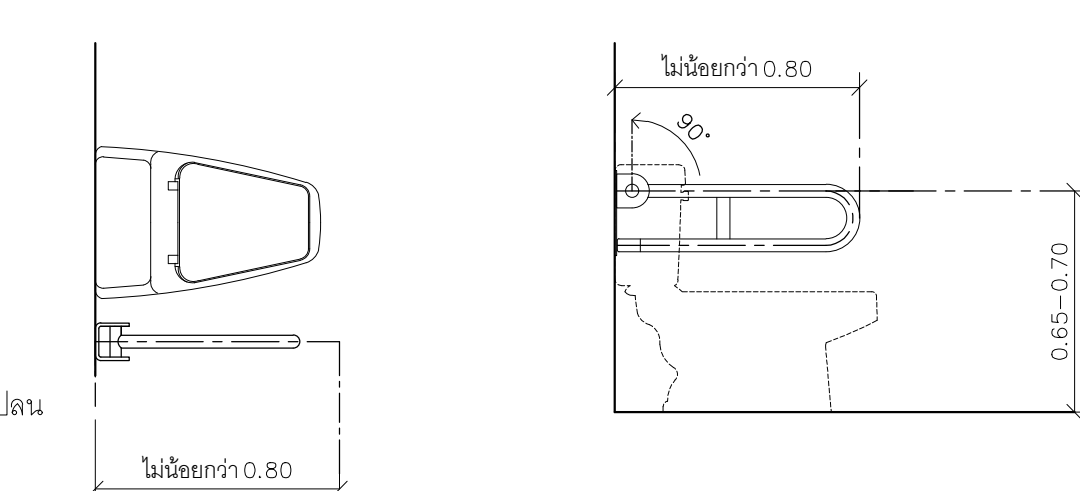
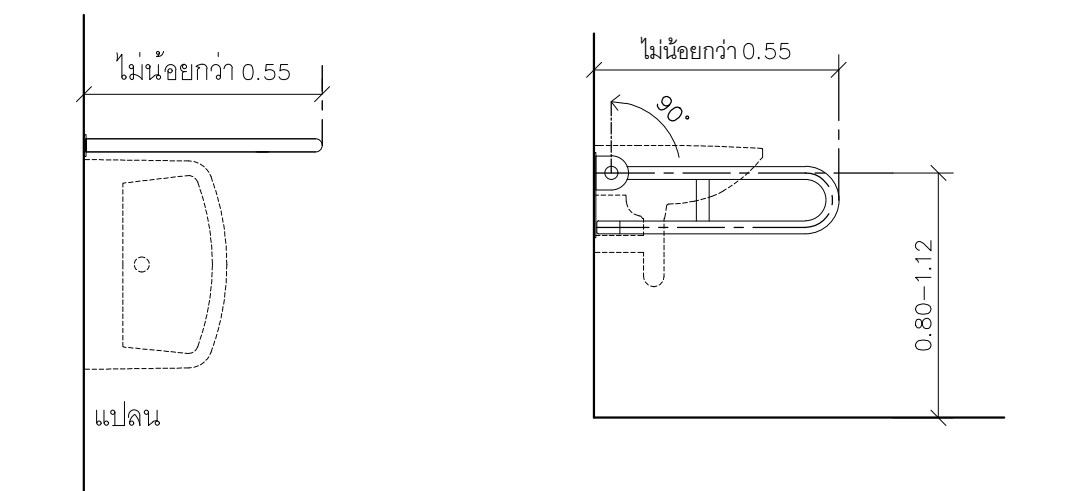
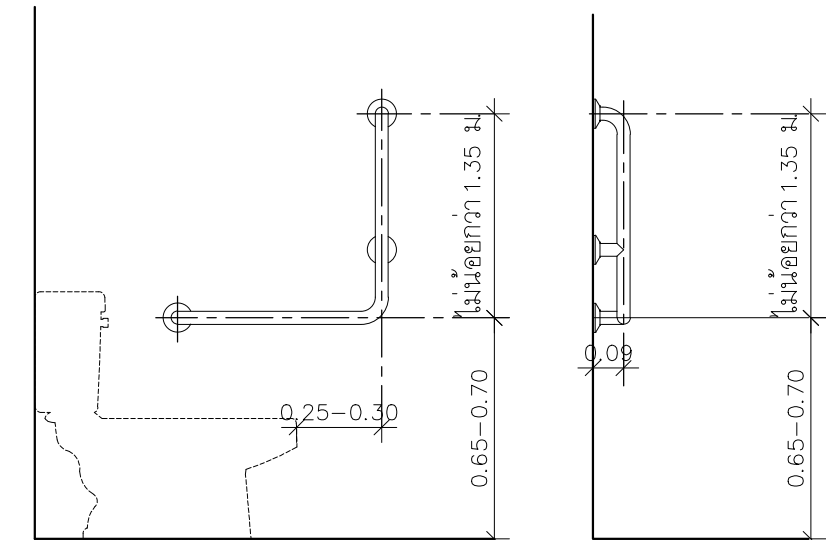
 ห้องน้ำผู้พิการและผู้สูงอายุ	รางน้ำทิ้งสแตนเลส ชนิดกั้นล้น ขนาดหน้าแปลน 5 ซม x120 ซม ติดยาวตลอดแนวห้องน้ำ ตำแหน่งตามแปลน	แบบแสดงการติดตั้งสุขภัณฑ์มาตรฐาน
 ห้องน้ำทั่วไป	ตะเภารางน้ำทิ้งกั้นล้นสแตนเลสสี่เหลี่ยม	

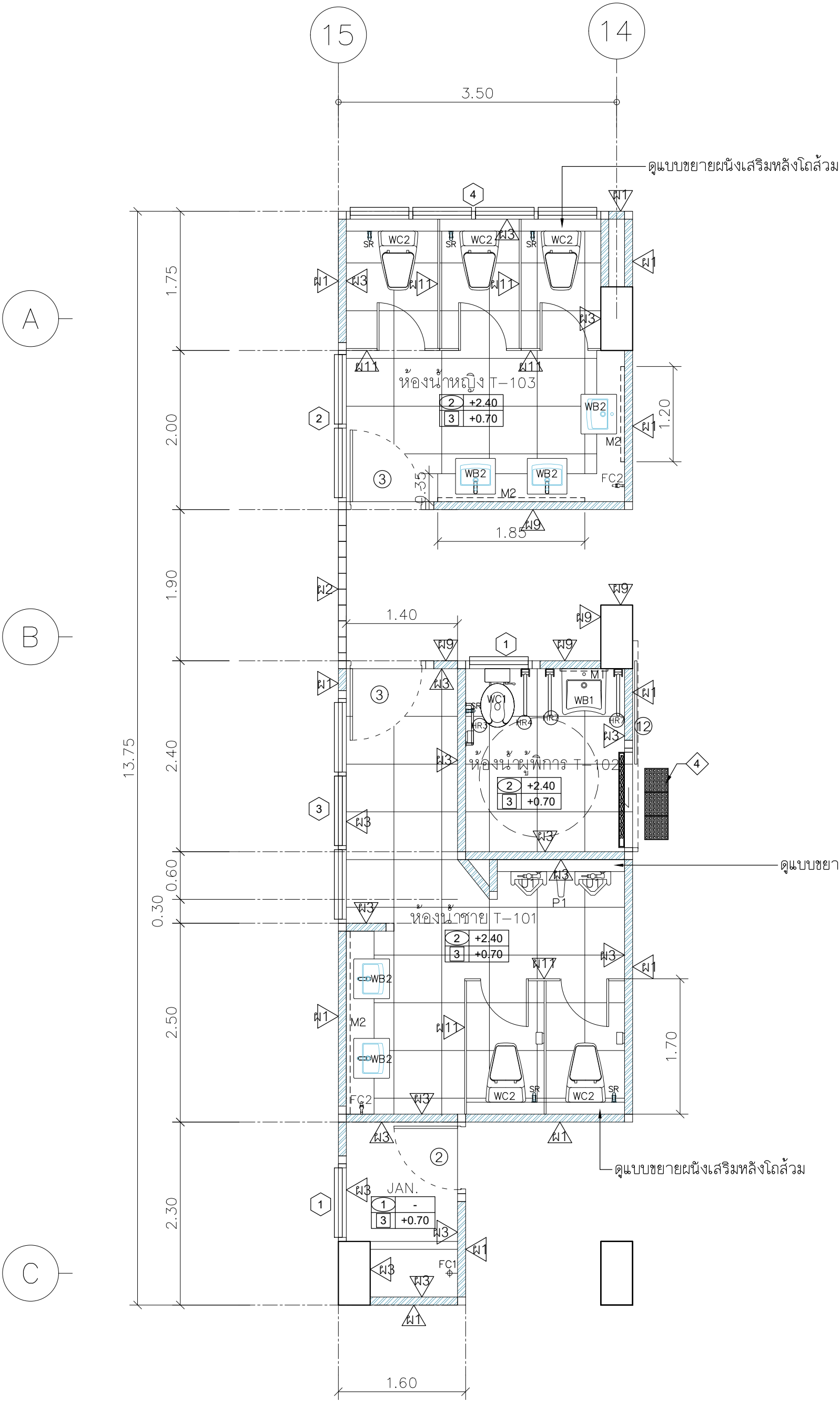
หมายเหตุ : เงื่อนไขของการติดตั้ง

1. สุขภัณฑ์ทั้งหมด ให้ใช้สีขาว (ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)
2. รายละเอียด และตำแหน่งของ รูท่อระบายน้ำทิ้งพื้น ให้ดูจากแบบสุขาภิบาล
3. ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบ SHOP DRAWING แสดงรายละเอียดต่างๆ ที่สำคัญของห้องน้ำ เช่น ระยะผนังแบ่งกันห้อง ความยาวคานเตอร์ ตำแหน่งสุขภัณฑ์ และก๊อคน้ำ รายละเอียดการเสริมหลักของคานเตอร์ บ่อกักน้ำและชั้นวางของ ค.ส.ล และอื่นๆ ที่จำเป็นให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณานอนุมัติก่อนดำเนินการ
4. การติดตั้งสุขภัณฑ์ถ้าไม่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ติดตั้งตามข้อกำหนดและมาตรฐานของผู้ผลิต
5. ผู้รับจ้างสามารถเลือกใช้สุขภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อื่นได้ แต่ต้องมีขนาดและคุณสมบัติเดียวกันกับที่ระบุในแบบและต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง
6. ผู้รับจ้างต้องนำเสนอและผลิตสินค้าที่จะใช้ในโครงการนี้ ตามรายละเอียดคุณลักษณะที่ระบุในรายการข้างต้น ให้สถาปนิก กองแบบแผน หรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณานอนุมัติก่อนดำเนินการ



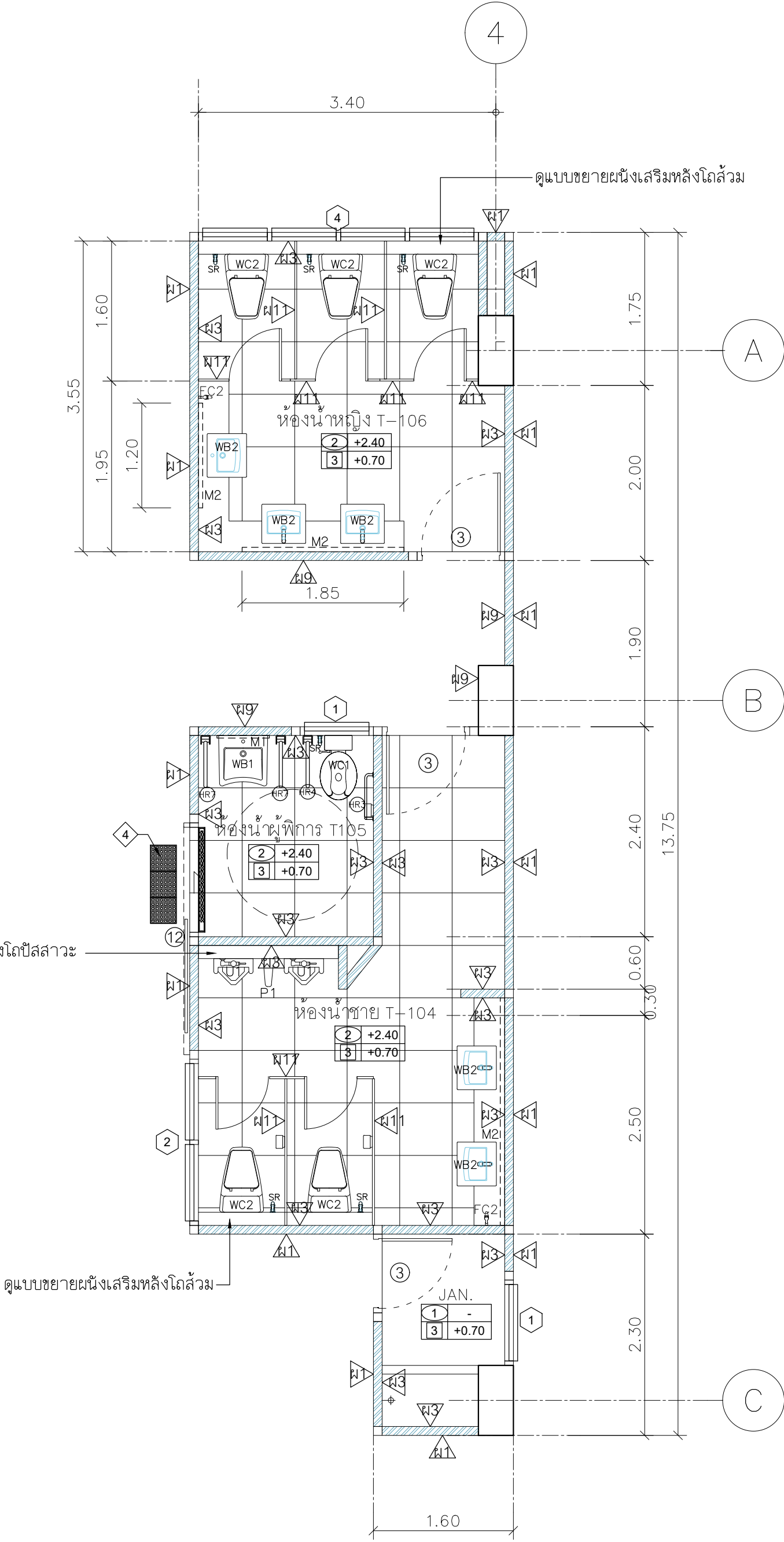
รายละเอียดสุขภัณฑ์ ,แบบขยายการติดตั้งสุขภัณฑ์

ขึ้นวางของ ค.ส.ล. กรุกระเบื้องเซรามิคชนิดเดียวกับผนังห้อง บ่อักก้นน้ำหล่อ ค.ส.ล. หนา 0.08ม. โดยรอบ กรุกระเบื้องเซรามิคชนิดเดียวกับผนังห้อง หรือตามรายการ (ก๊อกรั้วตามรายการ) ฝังท่อระบายน้ำ PVC.๑1 1/2" พร้อมจุกปิด PVC. ระดับพื้นห้อง JAN 	กระเบื้องเงา กระเบื้องโมเสก สูง ~0.20 ซม. (สีและลายเลือกกระเบื้องก่อสร้าง) ๑9mm.๑0.15 4๑9mm. ผิวกรูพื้นแกรนิต หนา 2 ซม. ได้เคานเตอร์ผิวลามูเนียบ ภายในกรุกระเบื้องผนังตามแบบ ระดับพื้นห้องน้ำ 	ที่วางของ ค.ส.ล. กรุแกรนิต กระเบื้องโมเสก สูง ~0.15 ซม. (สีและลายเลือกกระเบื้องก่อสร้าง) ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา ๑๒ซม.กรุกระเบื้องเซรามิค แบบเดียวกับผนังห้องน้ำ หรือตามรายการ ระดับพื้นห้องน้ำ 
แบบขยายบ่อักก้นน้ำ ห้อง JANITOR	แบบขยายเคานเตอร์ ค.ส.ล. ขยายเคานเตอร์สำหรับอ่างล้างหน้าฝังได้เคานเตอร์	แบบขยายผนังเสริมหลังโถส้วม
กระเบื้องโมเสก สูง ~0.15 ซม. (สีและลายเลือกกระเบื้องก่อสร้าง) ที่วางของ ค.ส.ล. กรุแกรนิต ผนังก่ออิฐฉาบปูนหนา ๑๒ซม.กรุกระเบื้องเซรามิคชนิดเดียวกับผนังห้อง แบบเดียวกับผนังห้องน้ำ หรือตามรายการ ระดับพื้นห้องน้ำ 	แปลน ไม่น้อยกว่า 0.80 ไม่น้อยกว่า 0.80 ไม่น้อยกว่า 0.80 ไม่น้อยกว่า 0.70 ไม่น้อยกว่า 0.65-0.70 ราวทรงตัวแบนเลส ราวทรงตัวแบบพับเก็บได้โถสุขภัณฑ์ ขนาด 32 มม 	ไม่น้อยกว่า 0.55 แปลน ไม่น้อยกว่า 0.55 ไม่น้อยกว่า 0.80-1.12 
แบบขยายผนังเสริมหลังโถส้วมชาย	แบบขยายการติดตั้งราวทรงตัวแบบพับเก็บได้สำหรับโถสุขภัณฑ์	แบบขยายการติดตั้งราวพุงตัวสำหรับอ่างล้างหน้า
ไม่น้อยกว่า 1.35 ม. ไม่น้อยกว่า 0.65-0.70 0.25-0.30 0.08 0.65-0.70 0.65-0.70 		
แบบขยายการติดตั้งราวพุงตัวรูปตัวแอล ชนิดติดผนัง		



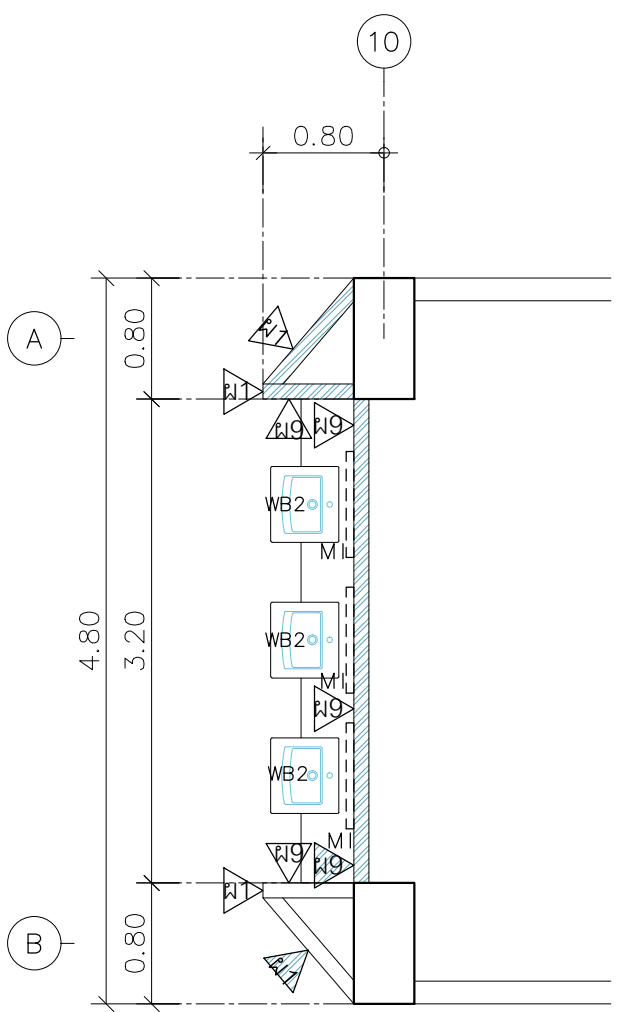
แบบแปลนขยายห้องน้ำ T-101,T-102,T-103,JAN.

SCALE 1:50



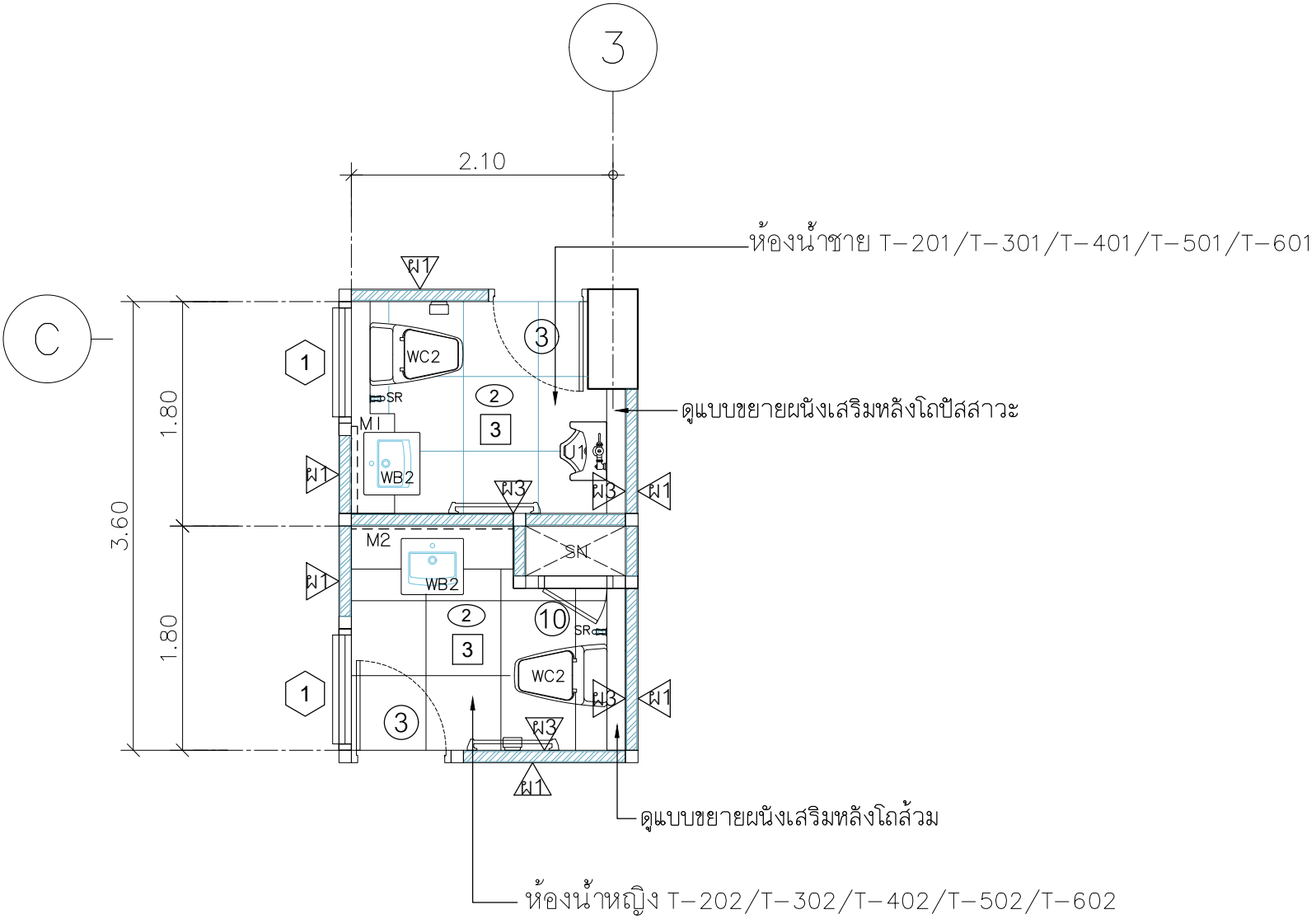
แบบแปลนขยายห้องน้ำ T-104,T-105,T-106,JAN.

SCALE 1:50



แบบแปลนขยายอ่างล้างมือข้างห้องกลางงาน

SCALE 1:50



แบบแปลนขยายห้องน้ำ T-104,T-105,T-106,JAN.

SCALE 1:50

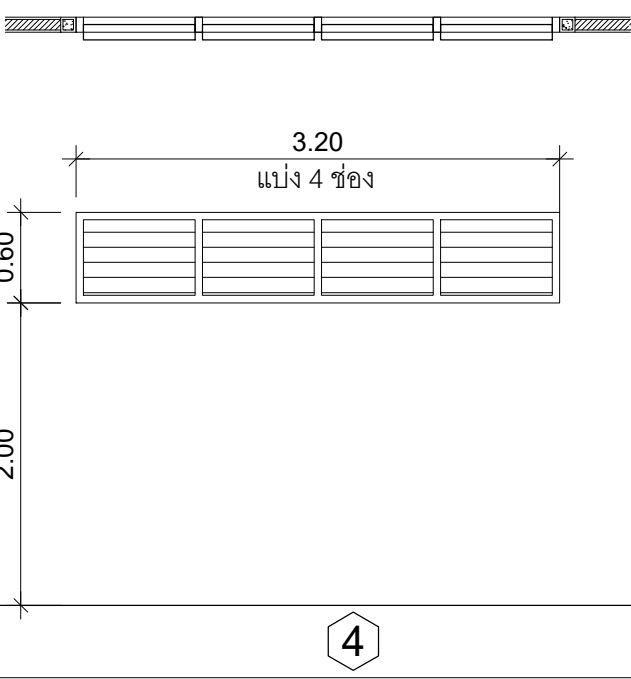
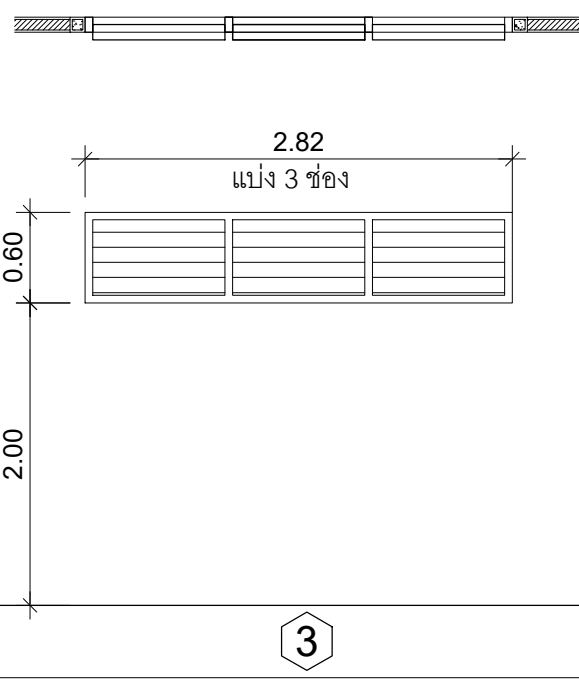
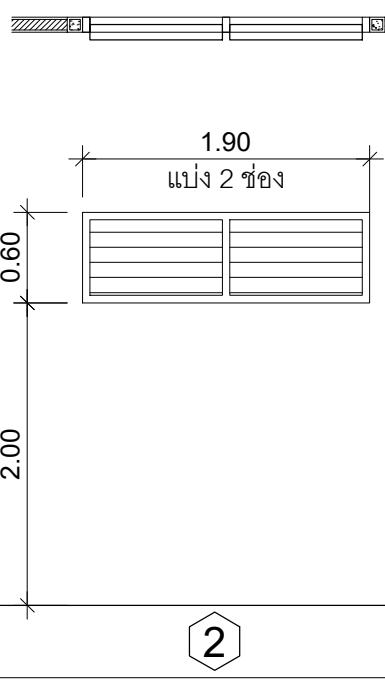
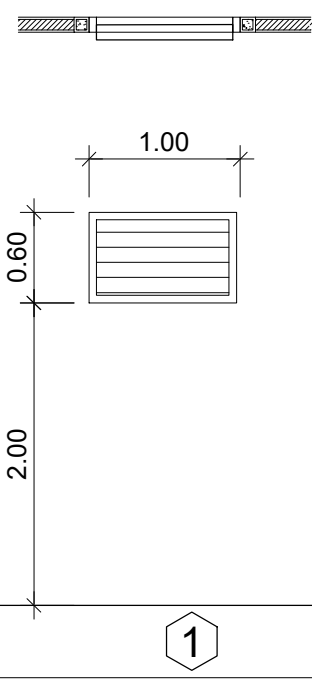
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

รายการประกอบแบบ ประตู หน้าต่าง ชื่องาน							
1. ขนาดของประตูหน้าต่าง ช่องแสง และผนัง หากในแบบขยายไม่ได้รับขนาดที่แน่นอนให้อธิบายปฏิบัติตามที่แสดงในแบบแปลน รูปด้าน รูปตัด และ/หรือวัดจากสถานที่จริง							
2. ในกรณีที่หน้าต่าง หรือช่องแสง หรือผนังที่ต้องแบ่งเป็นช่อง อยู่ติดกันหลายช่องในชุดเดียวกัน ไม่แบ่งช่องให้เท่ากันทุกช่อง จากระยะผนังหรือระยะเสาในการก่อสร้างจริง (ถ้าแบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น)							
3. ในการก่อสร้าง ประตู หน้าต่าง หรือผนัง ที่มีความสูงหรือความกว้างเกิน 2 เมตร ให้ใช้วงกบร่วมกัน เช่น ใช้วงกบข้างของประตูเป็นวงกบข้างของหน้าต่างที่อยู่ติดกัน ทั้งนี้วงกบต้องเป็นวัสดุชิ้นเดียวกัน ทำต่อเนื่องกันให้มีความแข็งแรง ถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดี ตำแหน่งการติดตั้งประตู หน้าต่าง หรือช่องแสง ให้ดูตามที่แสดงในแปลน โดยติดตั้งวงกบประตูห่างจากวงกบหน้าต่าง 20 ซม.							
4. วงกบประตู หน้าต่าง หรือช่องแสง ให้ใช้ วงกบอลูมิเนียมสีเทา							
5. การติดตั้งบานประตูให้กับวงกบอลูมิเนียม ด้วยบานพับปัดมือ ให้ฝังไม่แน่นในวงกบ							
๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป	
ลักษณะบาน บานเปิดคู่		ลักษณะบาน บานเปิด		ลักษณะบาน บานเปิด		ลักษณะบาน บานเปิดตีพิมพ์	
วงกบ เหล็กหนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป เคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING		วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4"		วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4"		วงกบ เหล็กตีพิมพ์ หนา 1.6 มม. ใช้เหล็กฐานขนาด 2"x4" เคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING มีปากช่องกันน้ำขอบบาน บานประตูติดตั้งแบบ	
กรอบบาน บานประตูเหล็กหนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป ภายในกรุผนังฉนวน ROCKWOOL มีจุดเสริมยึดที่ไม้เนื้อแข็งกว่า 2 ซม. บานประตูเคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING		กรอบบาน บานไม้เนื้อยางกรู HPL(HIGH PRESSURE LAMINATED) สำเร็จรูปจากโรงงาน หนา 0.8 มม.		กรอบบาน บานไม้เนื้อยางกรู HPL(HIGH PRESSURE LAMINATED) สำเร็จรูปจากโรงงาน หนา 0.8 มม.		กรอบบาน บานประตูเหล็กหนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป ภายในกรุผนังฉนวน ROCK WOOL มีจุดเสริมยึดที่ ไม้เนื้อแข็งกว่า 2 ซม. ติดกับประตูเคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING	
ลูกพับก -		ลูกพับก -		ลูกพับก -		ลูกพับก -	
อุปกรณ์ บานพับสแตนเลส แบบสาม (แบบบู๊ท) ขนาด 5"x4" หนา 3 มม. จำนวน 5 ตัว/บาน		อุปกรณ์ บานพับสแตนเลส แหวนสแตนเลส ขนาด 4" x 3" หนา 2.5 มม. จำนวน 4 ตัว/บาน		อุปกรณ์ บานพับสแตนเลส แหวนสแตนเลส ขนาด 4" x 3" หนา 2.5 มม. จำนวน 4 ตัว/บาน		อุปกรณ์ บานพับสแตนเลส แบบสาม (แบบบู๊ท) ขนาด 5"x4" หนา 3 มม. จำนวน 5 ตัว/บาน	
มือจับบานเปิดชนิด MOTISE LOCK ชนิดกุญแจ 1 ด้าน ติดกอนเหล็กขอบบาน บาน 12" ล่าง 6" (ติด 1 บาน)		มือจับบานเปิดชนิดสแตนเลสด้าน , กุญแจดึงบาน		มือจับบานเปิดชนิดสแตนเลสด้าน , กุญแจดึงบาน		มือจับบานเปิดชนิด PANIC BAR วัสดุสแตนเลส มือจับยึดด้านบานเปิด ชนิดบานควายยึดสแตนเลสด้าน	
ช่องแสง -		ช่องมอง กรงาโล่ หนา 6 มม.		ช่องมอง กรงาโล่ หนา 6 มม.		ช่องแสง ช่องมองกระจกตีพิมพ์ ขนาด 0.60x0.60 ม. ชนิด GLASS CARAMIC หนา 5 มม. ยานะเทศด้วยฟิล์มกันฝ้า (TINTUMESCENT SEAL)	
หมายเหตุ ติดลูกยางกันแรงเทก		หมายเหตุ อุปกรณ์ยึดติดงานอลูมิเนียมทั้งหมดให้เป็นโลหะกันสนิม และสีกลมกลืนกับวงกบ		หมายเหตุ อุปกรณ์ยึดติดงานอลูมิเนียมทั้งหมดให้เป็นโลหะกันสนิม และสีกลมกลืนกับวงกบ		หมายเหตุ ติดตั้ง ONE WAY DOOR CLOSER ชนิดติดตั้งได้ DOOR CLOSER TS1500	
		ติดตั้งอุปกรณ์กันแรงเทก		ติดตั้งอุปกรณ์กันแรงเทก			
				ติดตั้งอุปกรณ์ DOOR CLOSER แบบเซน SLIDE ชนิดติดตั้งได้			
๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป	
ลักษณะบาน บานเปิด		ลักษณะบาน บานผนัง		ลักษณะบาน บานเปิดตีพิมพ์		ลักษณะบาน บานดึง	
วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4"		วงกบ รางข้างสแตนเลส		วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4"		วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4"	
กรอบบาน อลูมิเนียม พร้อมเกล็ดระบายอากาศ		กรอบบาน เหล็กทาบ GALVANIZED เคลือบสี(สีเลือกระหว่างทาสีขาว) หนาประมาณ 0.6 มม. ใบประตูอลูมิเนียม (อลูมิเนียม) ติดกับช่องระบายอากาศแบบกันฝนใบล่างซ้าย		กรอบบาน อลูมิเนียม พร้อมเกล็ดระบายอากาศ		กรอบบาน อลูมิเนียม พร้อมเกล็ดระบายอากาศ	
ลูกพับก -		ลูกพับก -		ลูกพับก -		ลูกพับก -	
อุปกรณ์ บานพับสแตนเลส แหวนสแตนเลสขนาด 4"x3" หนา 2.5 มม. จำนวน 4 ตัว/บาน		อุปกรณ์ กล่องเก็บบานผนัง (ติดตั้งด้านในเหนือหัวบาน)		อุปกรณ์ TWO WAY DOOR ในชุดตีบานกระจกล่าง/ ติดตั้งอุปกรณ์ตีบานกระจก		อุปกรณ์ TWO WAY DOOR ในชุดตีบานกระจกล่าง/ ติดตั้งอุปกรณ์ตีบานกระจก	
มือจับบานเปิดชนิด MORITSE LOCK ชนิดใช้กับบานสองด้าน		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
ช่องแสง -		ช่องแสง -		ช่องแสง -		ช่องแสง ด้านบนติดกระจกใส LAMINATE (กระจกใส 5 มม.+PVB+กระจกใส 5 มม.)	
หมายเหตุ ติดลูกยางกันแรงเทก		หมายเหตุ ระบบใช้มือดึง		หมายเหตุ อุปกรณ์ยึดติดงานอลูมิเนียมทั้งหมดให้เป็นโลหะกันสนิม และสีกลมกลืนกับวงกบ		หมายเหตุ อุปกรณ์ยึดติดงานอลูมิเนียมทั้งหมดให้เป็นโลหะกันสนิม และสีกลมกลืนกับวงกบ	
๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป		๗ ระดับพื้นทั่วไป	
ลักษณะบาน บานเปิดคู่		ลักษณะบาน บานเปิดเดี่ยว		ลักษณะบาน บานเปิดเดี่ยว		ลักษณะบาน บานเลื่อน	
วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4"		วงกบ เหล็กตีพิมพ์ หนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป ขนาด 2"x4" เคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING		วงกบ เหล็กตีพิมพ์ หนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป ขนาด 2"x4" เคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING		วงกบ อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ขนาด 1 3/4"x4" (ช่องติดตั้งกระจกต้องใช้วงกบขนาด 5")	
กรอบบาน บานประตูกระจกบานเดียว LAMINATED ใสหนา 12 มม.		กรอบบาน บานประตูเหล็กหนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป ภายในกรุผนังฉนวน ROCKWOOL มีจุดเสริมยึดที่ไม้เนื้อแข็งกว่า 2 ซม. บานประตูเคลือบสีผงและเคลือบสีผง POWDER COATING		กรอบบาน อลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา พร้อมเกล็ดระบายอากาศ		กรอบบาน โพลีคาร์บอเนต สำเร็จรูป ทำสีเทาโรงงาน	
ลูกพับก -		ลูกพับก -		ลูกพับก เกล็ดอลูมิเนียมสีเทาชาฮาวา ยึดติดกับกรอบบาน		ลูกพับก -	
อุปกรณ์ TWO WAY DOOR ในชุดตีบานกระจกล่าง/ ติดตั้งอุปกรณ์ตีบานกระจก		อุปกรณ์ อุปกรณ์ควบคุมชุด		อุปกรณ์ อุปกรณ์ควบคุมชุด		อุปกรณ์ อุปกรณ์ควบคุมชุด	
มือจับบานเปิดชนิด MORITSE LOCK ชนิดใช้กับบานสองด้าน		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
ช่องแสง ด้านบนติดกระจกใส LAMINATE (กระจกใส 5 มม.+PVB+กระจกใส 5 มม.)		ช่องแสง -		ช่องแสง -		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
หมายเหตุ อุปกรณ์ยึดติดงานอลูมิเนียมทั้งหมดให้เป็นโลหะกันสนิม และสีกลมกลืนกับวงกบ		หมายเหตุ บานพับสแตนเลสแบบสาม (แบบบู๊ท) ขนาด 5"x4" หนา 3 มม. จำนวน 3 ตัว/บาน		หมายเหตุ -		มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	
						มือจับบานเปิดชนิดดึงใบบาน	

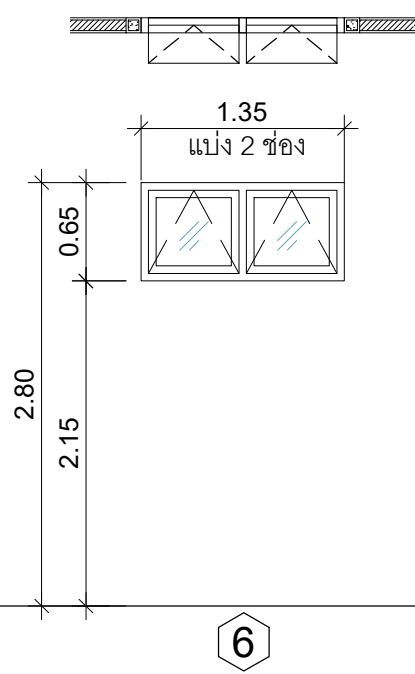
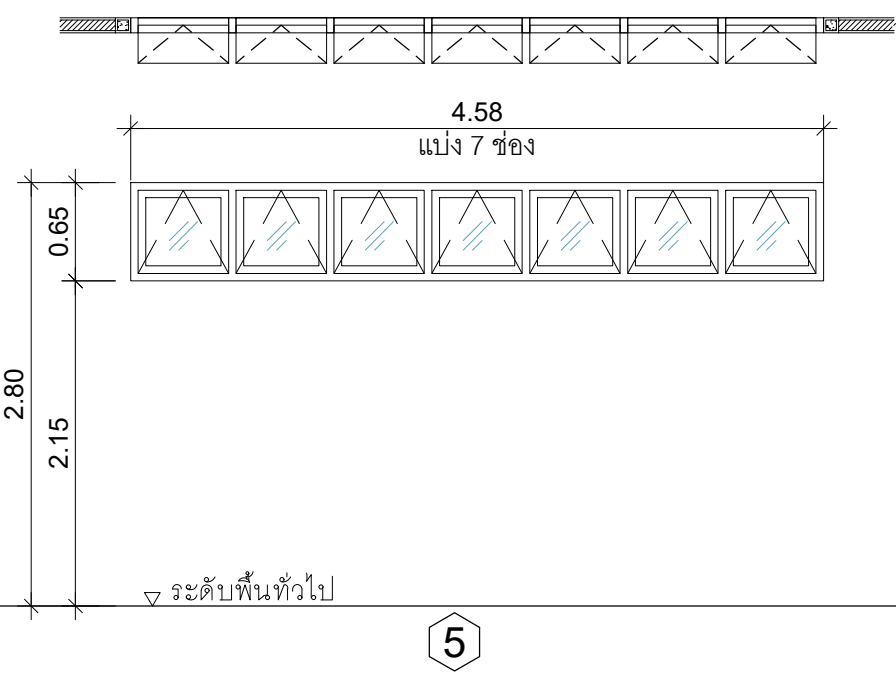
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

รายการประกอบแบบ ประตุ หน้าต่าง ช่องแสง

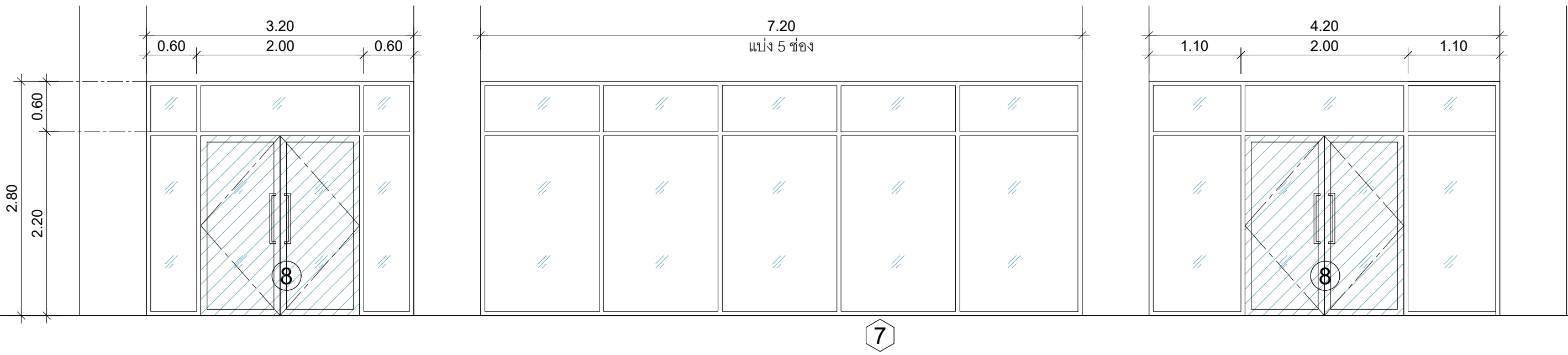
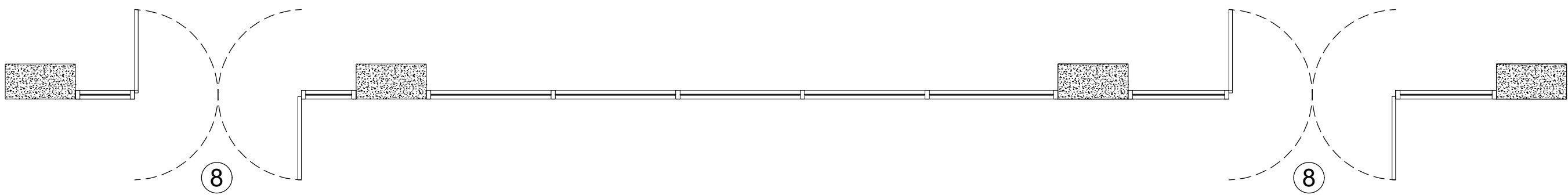
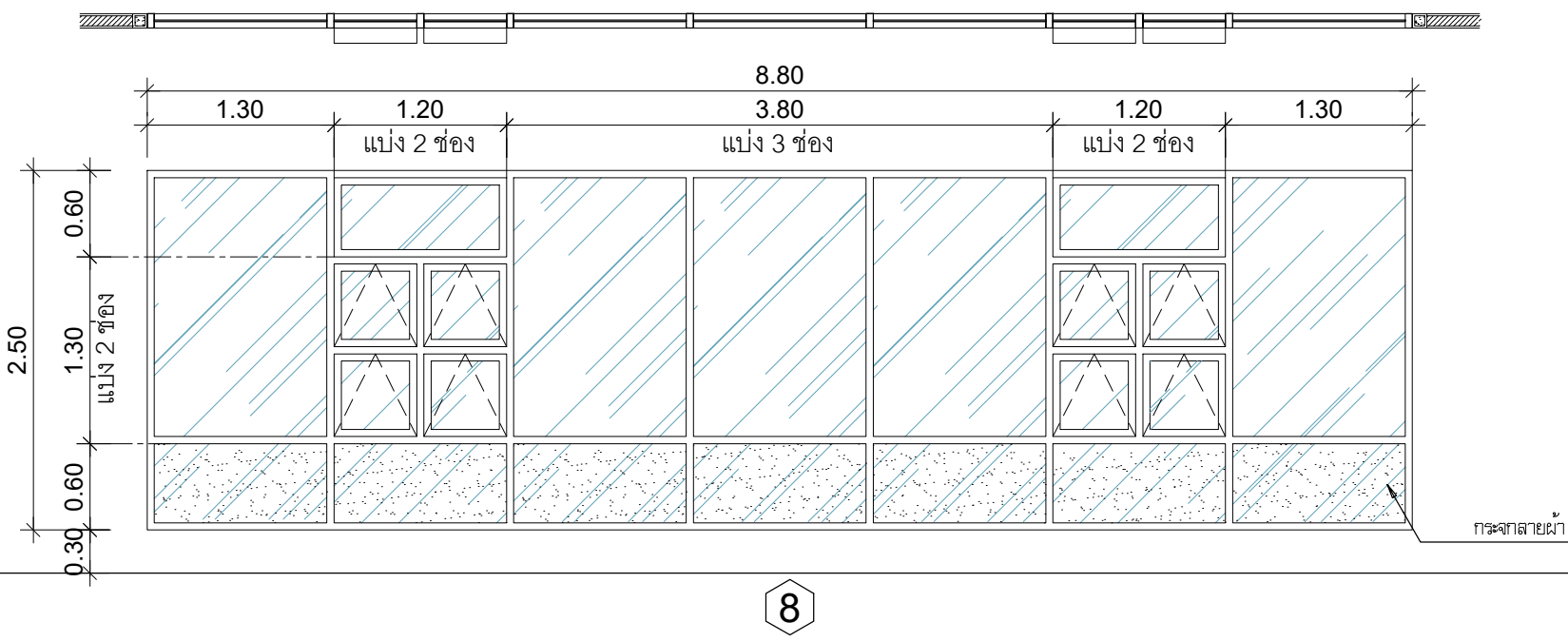
1. ข้าราชการประจำหน่วยงาน ชื่อนางสาว และนางสาว หากในแบบขอยานไม่ได้ระบุชื่อนางสาวให้นอนถือปฏิบัติตามที่แสดงในแบบแปลน รูปด้าน รูปตัด และ/หรือจากหลักฐานที่จริง
2. ในกรณีที่ไม่ทราบ หรือสงสัยจะต้องแปลนช่อง อยู่ติดกันหลายช่องในชุดเดียวกัน ให้แบ่งช่องให้เท่ากับจำนวนข้าราชการนั้นหรือจะระบุจากในกรณกล่าวนั้น (ถ้าแบบไม่ได้ระบุเป็นอย่างไร)
3. ในการก่อสร้าง ประตู หน้าต่าง หรือผนัง ที่มิอาจประกอบไว้รวมกันได้ ให้ใช้จากแบบร่วมกันใช้จากแบบประตูเป็นวงกบข้างของหน้าต่างหรือหน้าต่าง ที่จริงจะต้องเป็นวัสดุชนิดเดียวกัน หากต้องเปิดกว้างให้วัดความกว้างจาก ฐานบานประตูหรือหน้าต่างที่ติดบนบานการติดตั้งประตู หน้าต่าง หรือช่องแสง ให้ดูตามที่ได้แสดงในแบบแปลน โดยติดตั้งวงกบประตูหรือจากวงกบบานหน้าต่าง 20 ซม.
4. วงกบประตู หน้าต่าง หรือช่องแสงให้ใช้ วงกบบอลูนีนิยมีเหล็กดำ
5. การติดตั้งบานประตูให้ใช้วงกบบอลูนีนิยมี ส่วนบานพับกับที่เสื่อ ให้ฝังในเนื้อแข็งในวงกบ



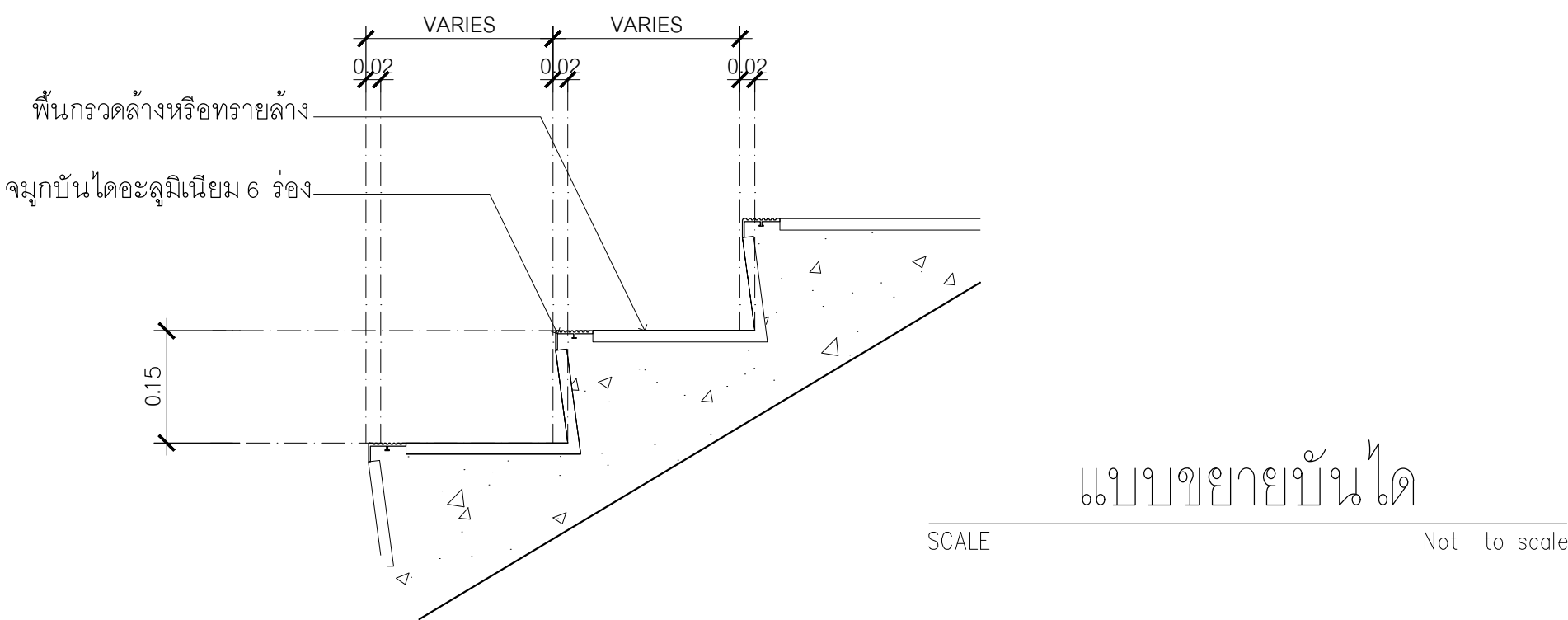
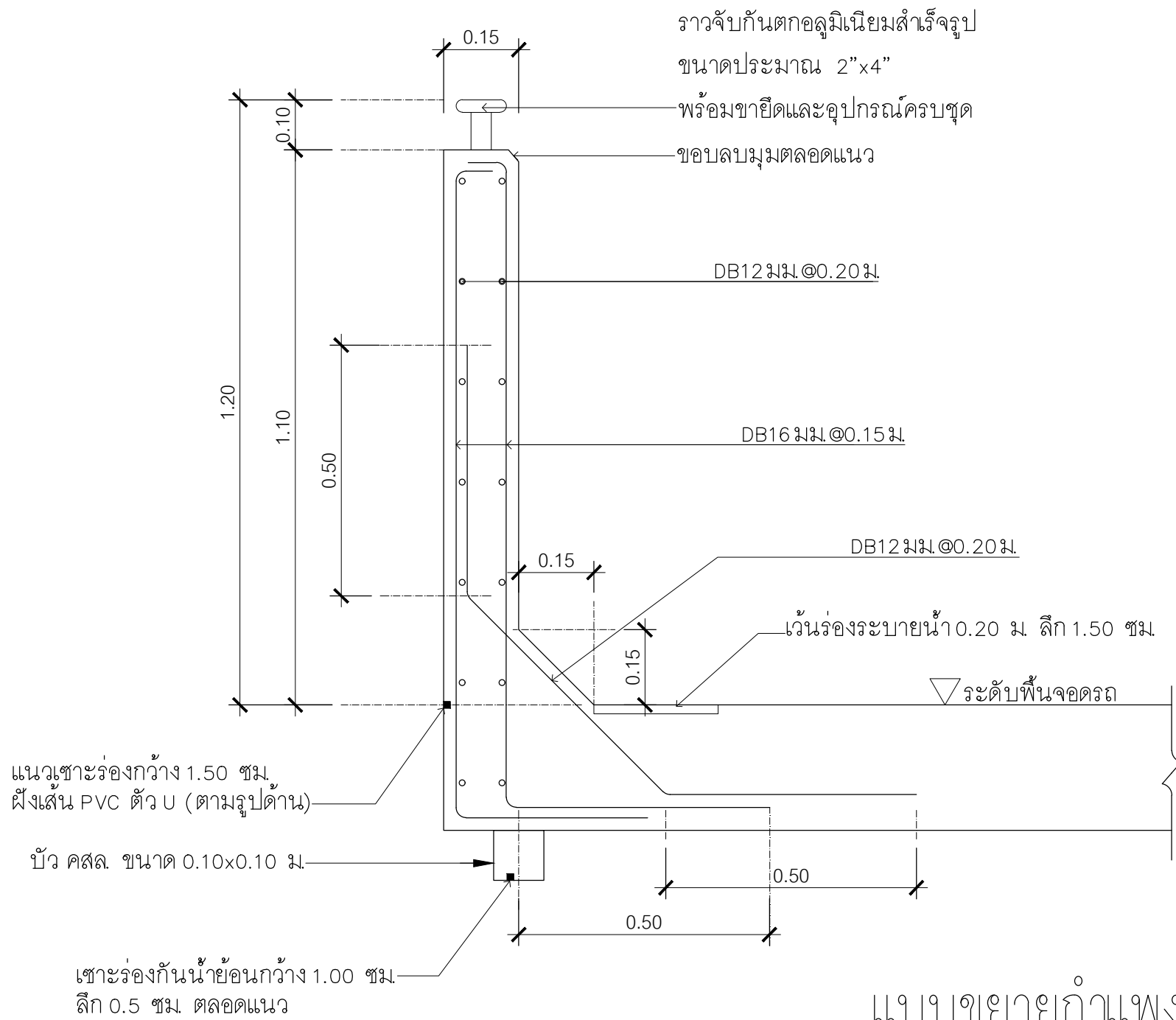
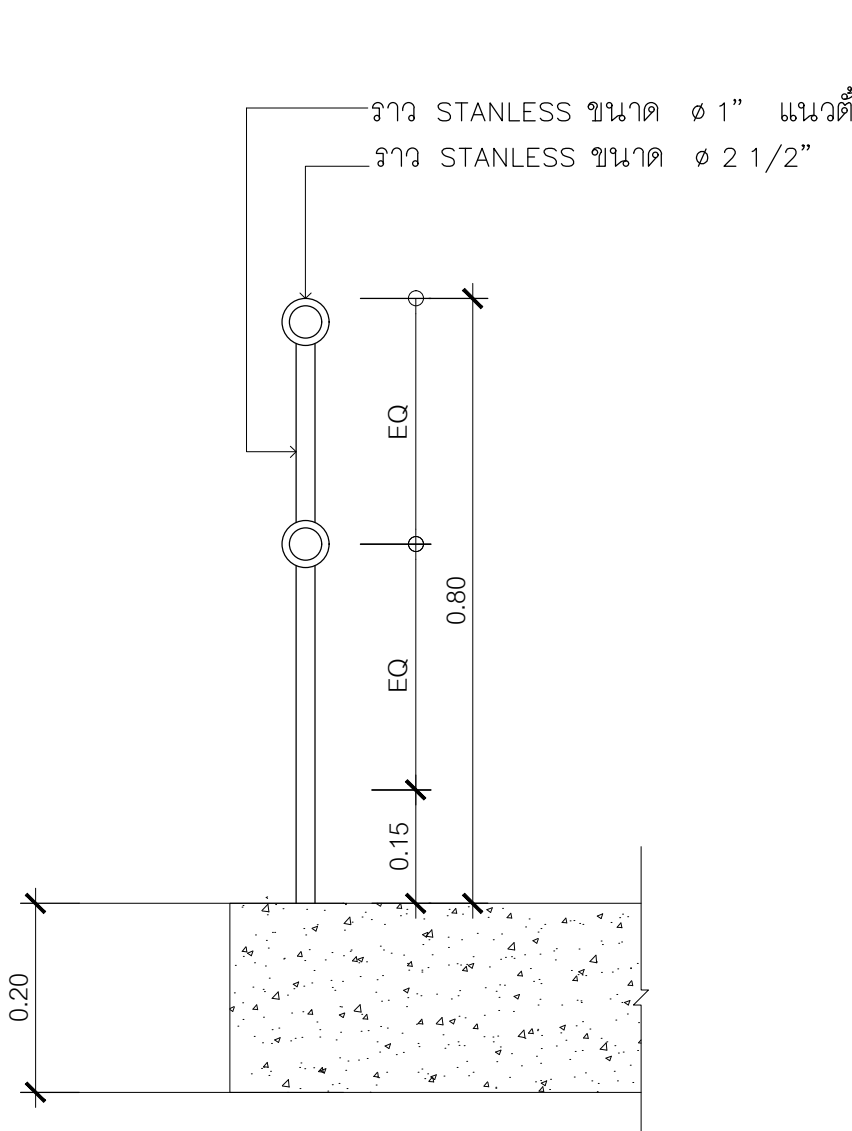
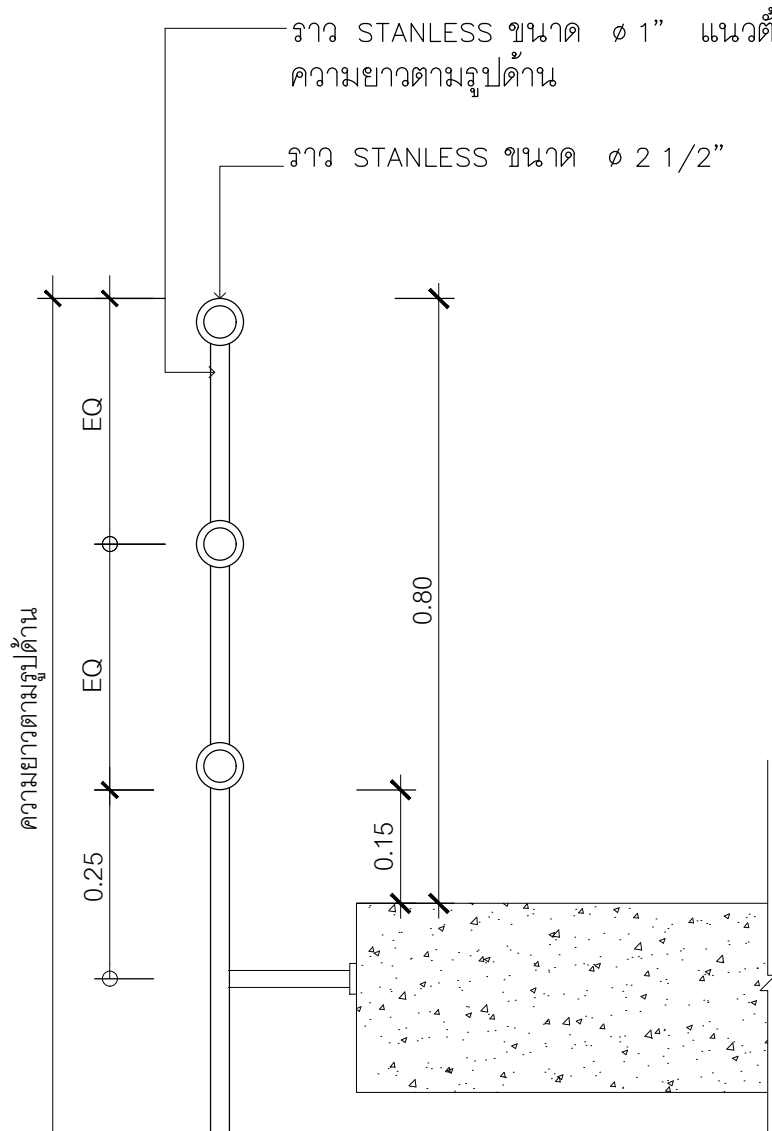
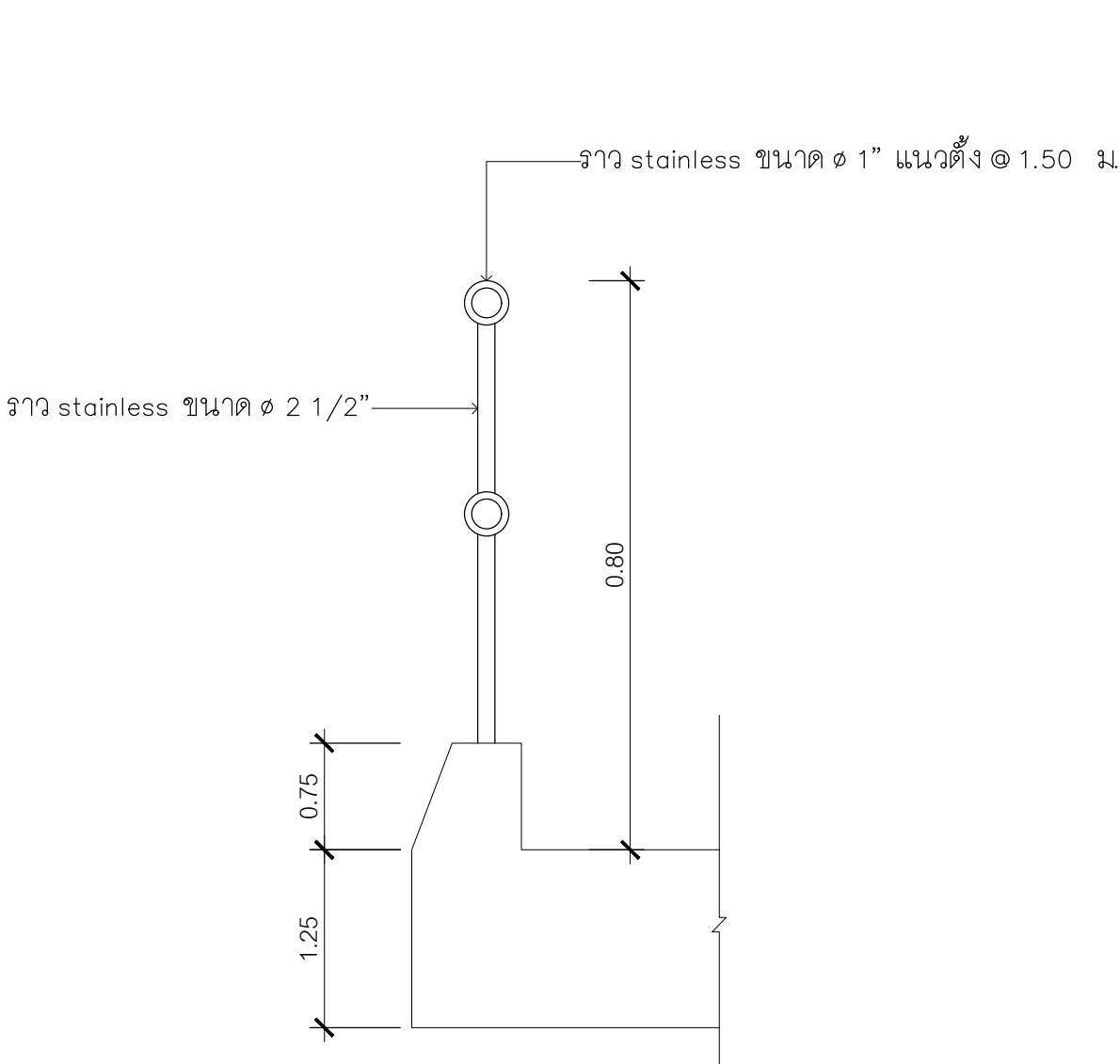
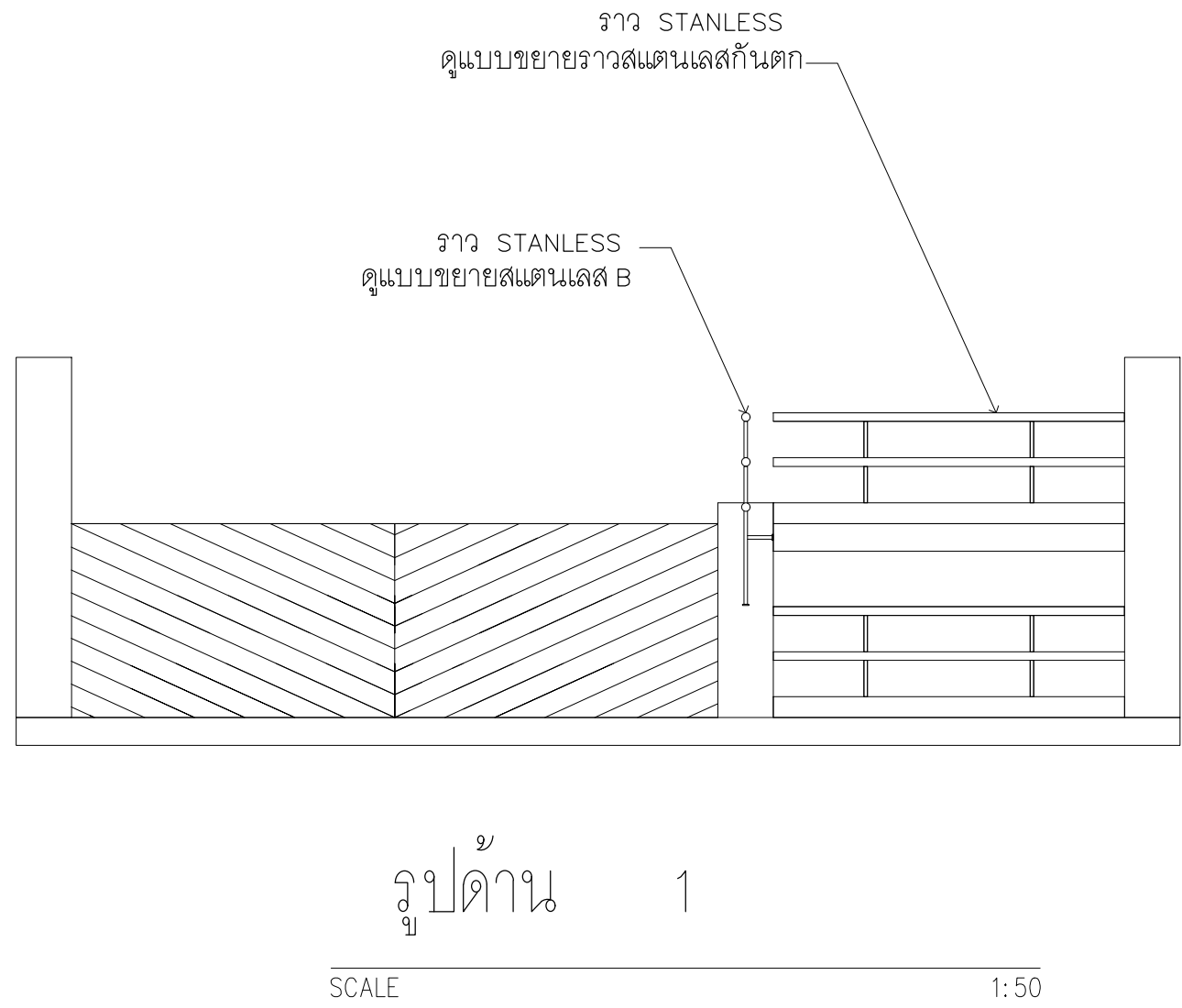
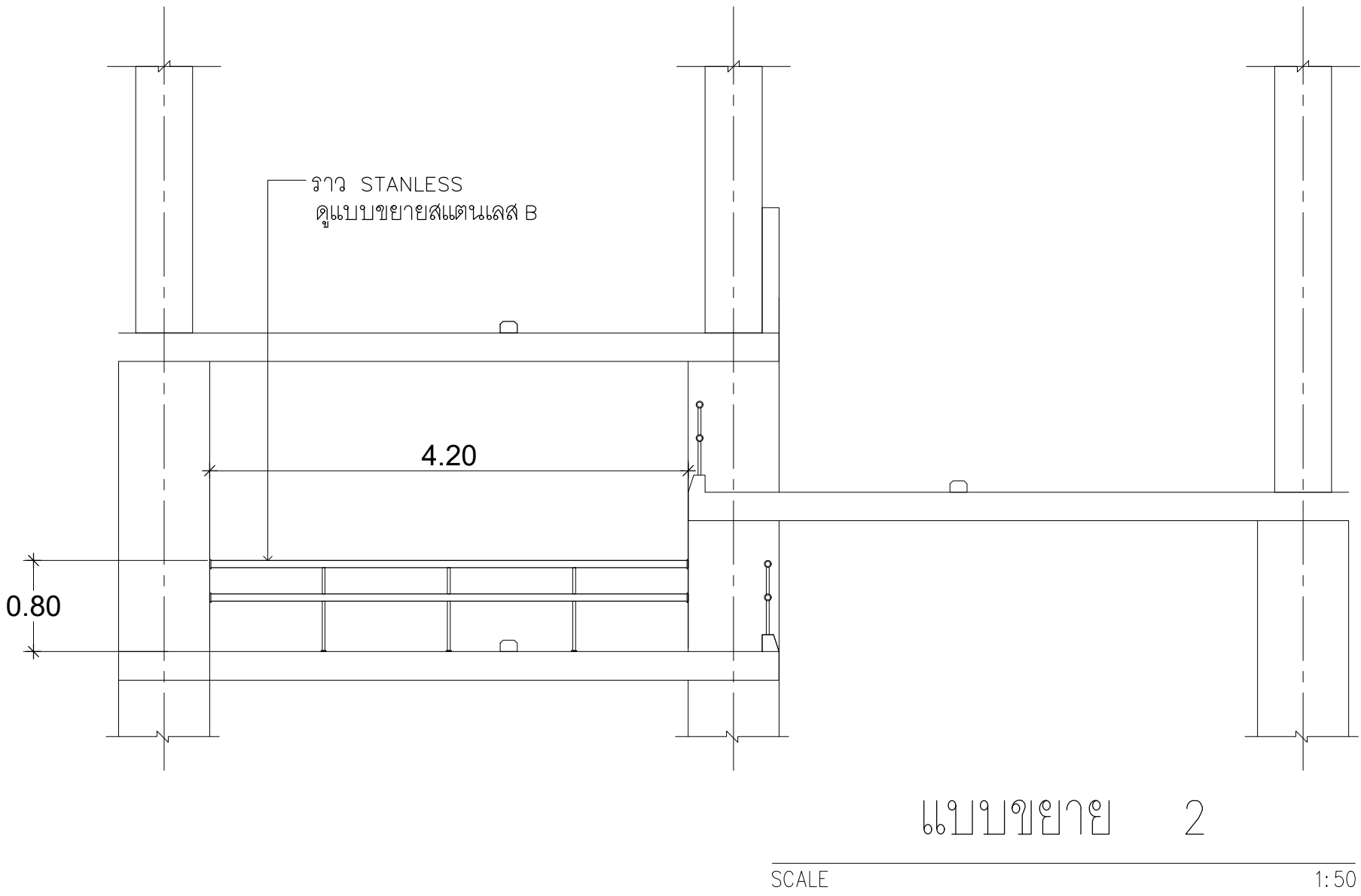
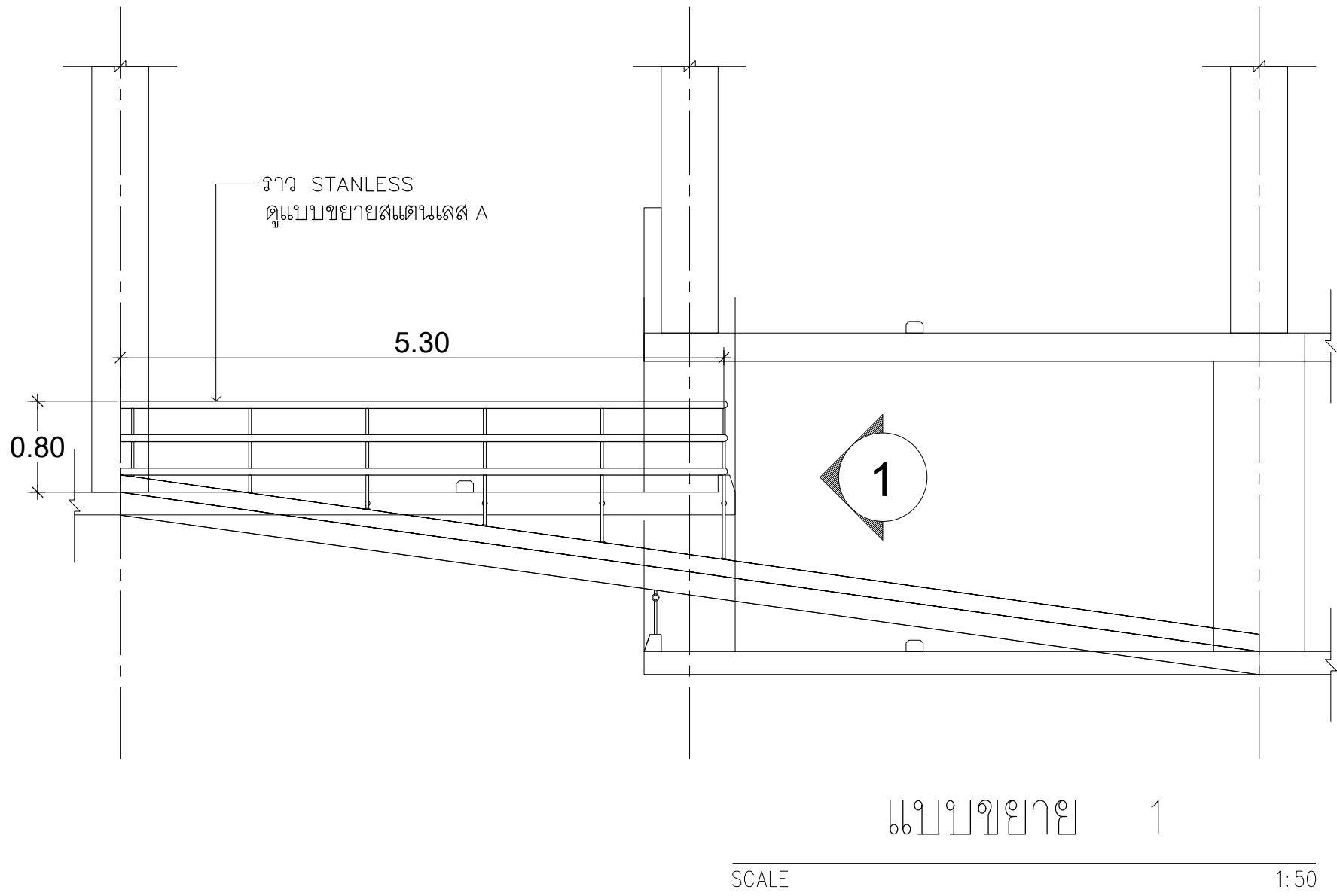
ลักษณะบาน	เกล็ดทรายอากาศ
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาขนาด 1 3/4"x4"
กรอบบาน	—
ลูกพับ	เกล็ดติดตาย กว้าง 5 มม.
อุปกรณ์	—
มือจับ/ปุ่มกด	—
ช่องแสง	—
หมายเหตุ	—



ลักษณะบาน	หน้าต่างบานผดหุ้ม
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาขนาด 1 3/4"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีเทาขนาด 1 3/4"x4"
ลูกพับ	กระดากสีส หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานหุ้ม พร้อมบานพับแบบปรับลมได้
มีข้อจับ ฤดูแล้ง	มีข้อจับยึดล๊อคในตัว ติดเกี่ยวกับกรอบบาน
ช่องแสง	—
หมายเหตุ	บานพับยึดล๊อคแบบ 4 BAR HINGE

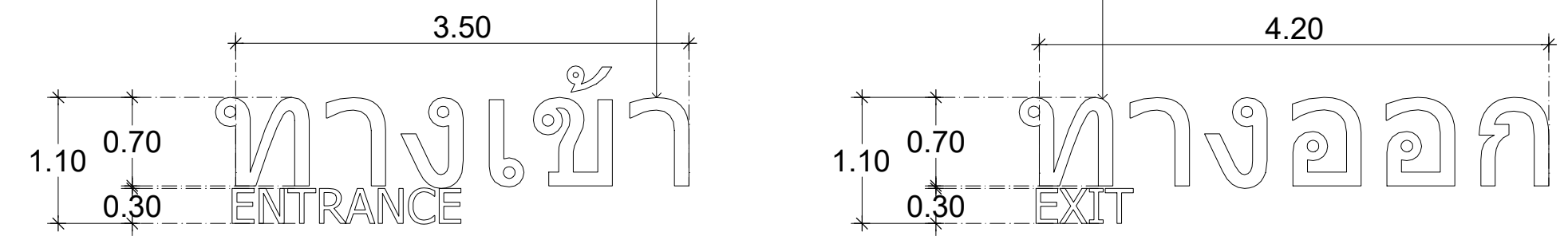
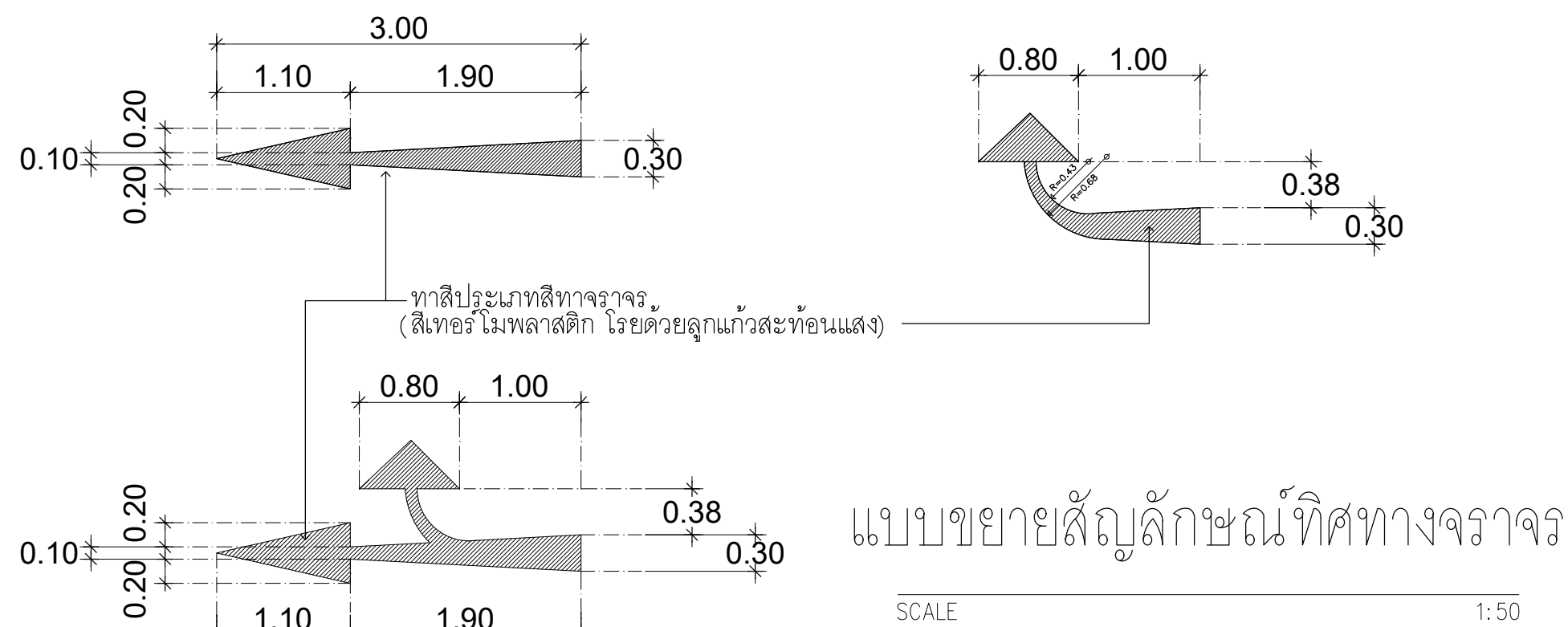
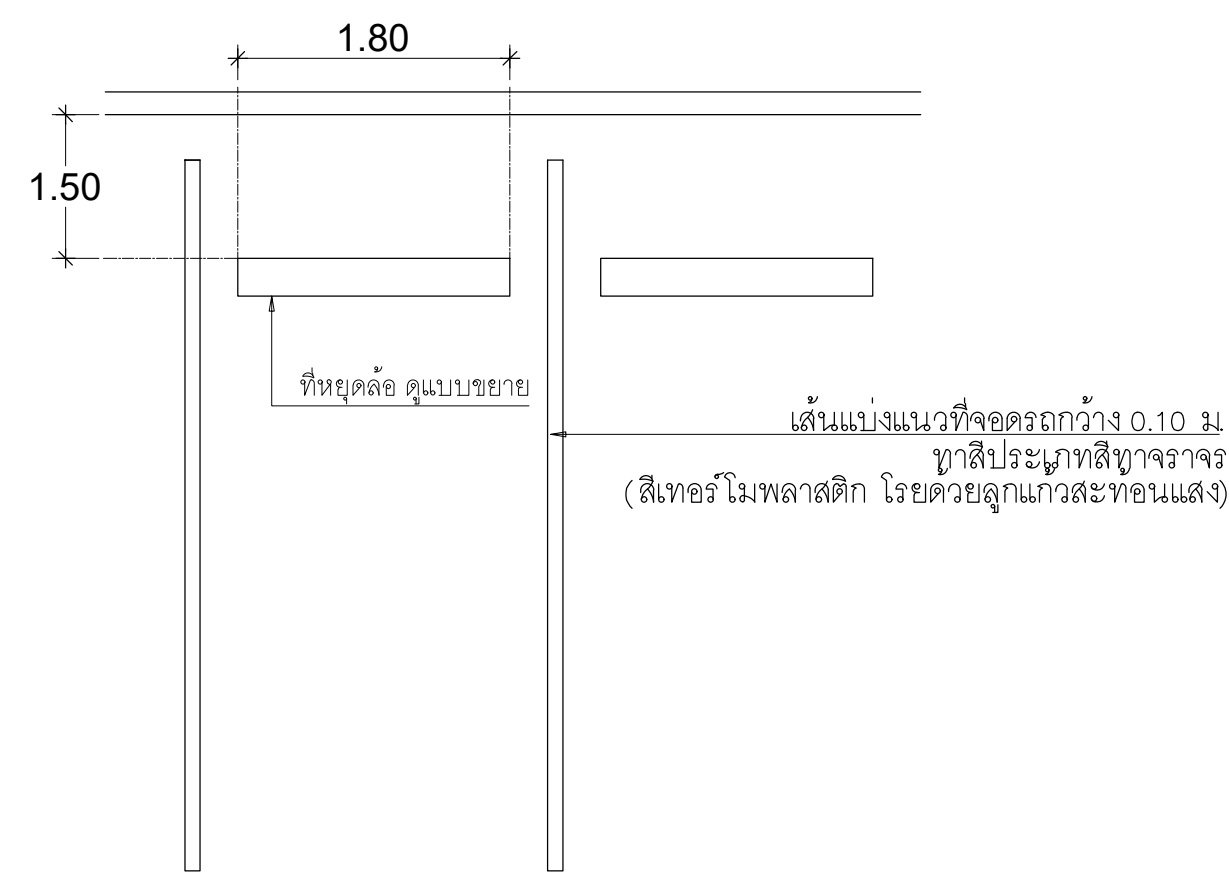


ลักษณะบาน	กระจกติดตาย+บานกระจกตู้	ลักษณะบาน	กระจกติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาชาয়ারา ขนาด 1 3/4"x4"	วงกบ	อลูมิเนียมสีเทาชาয়ারา ขนาด 1 3/4"x4"
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีเทาชาয়ারา	กรอบบาน	บานประตูกระจกเบรียอ LAMINATED สีเทา 12 มม.
ลูกพับ	กระจกใส LAMINATED (กระจกใส Low-E 4 มม.+PVB. 0.38 มม.+กระจกใส LOW-E 4 มม.#3)	ลูกพับ	กระจกใส LAMINATED (กระจกใส Low-E 4 มม.+PVB. 0.38 มม.+กระจกใส LOW-E 4 มม.#3)
อุปกรณ์	ชุดอุปกรณ์บานกระจกตู้ พร้อมบานพับแบบปรับมุมได้	อุปกรณ์	-
มือจับ/กุญแจ	มือจับชนิดคลัตช์ในตัว สีเดียวกับกรอบบาน	มือจับ/กุญแจ	-
ช่องแสง	กระจกใส LAMINATED (กระจกใส Low-E 4 มม.+PVB. 0.38 มม.+กระจกใส LOW-E 4 มม.#3)	ช่องแสง	กระจกใส LAMINATED (กระจกใส Low-E 4 มม.+PVB. 0.38 มม.+กระจกใส LOW-E 4 มม.#3)
หมายเหตุ	บานพับใช้สแตนเลส 4 BAR HINGE+ ขาด้านบานกระจกตู้สแตนเลส	หมายเหตุ	-



ข้อกำหนดทั่วไปงานวิศวกรรมโครงสร้าง

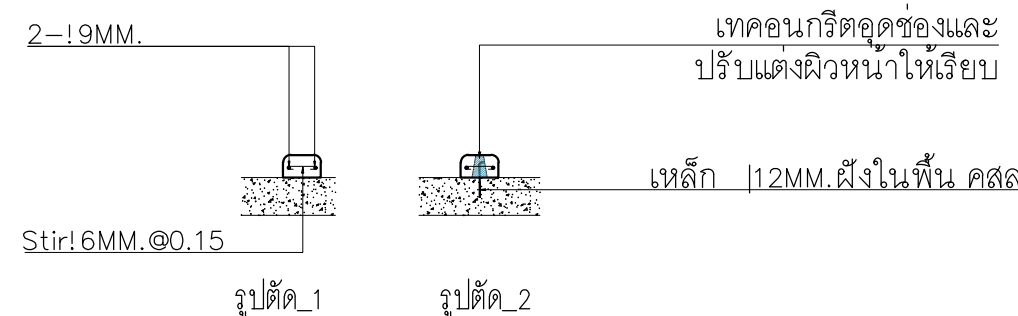
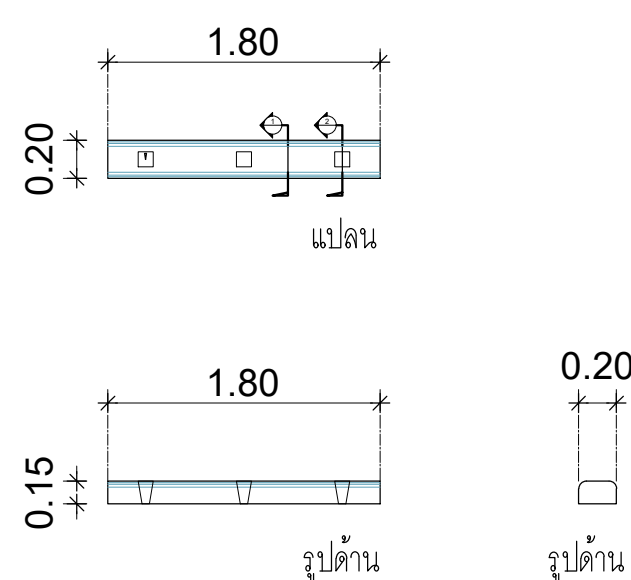
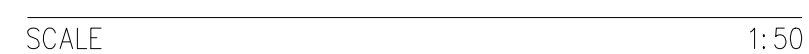
- เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ
1.1 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน ต้องมี มาตรฐานอุตสาหกรรม เลขที่ มอก1227-2539 (หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน)
1.2 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณขึ้นรูปเย็น ต้องมี มาตรฐานอุตสาหกรรม เลขที่ มอก1228-2537 (หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน)
1.3 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณกลวง ต้องมี มาตรฐานอุตสาหกรรม เลขที่ มอก1107-2533(หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน)
- งานสีสำหรับเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ
2.1 เหล็กรูปพรรณที่นำมาใช้ต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก)
2.2 เหล็กกล่อง (มาตรฐาน มอก) ให้ทำการชุบสีให้ทั่วทั้งภายในและภายนอก ชุบสีกันสนิม 1 ครั้ง ชุบสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง
2.3 เหล็กรูปพรรณอื่น (มาตรฐาน มอก) ให้ทำการทาสีให้ทั่ว ทาสีกันสนิม 1 ครั้ง และ ทาสีน้ำมันอีก 2 ครั้ง
2.4 การเชื่อมเหล็กโครงสร้าง ใช้การเชื่อมด้วยไฟฟ้า โดยรอบ รอยเชื่อม กว้างไม่น้อยกว่า 4 มม. ด้วยลวดเชื่อมเกรดไม่ต่ำกว่า E70XX



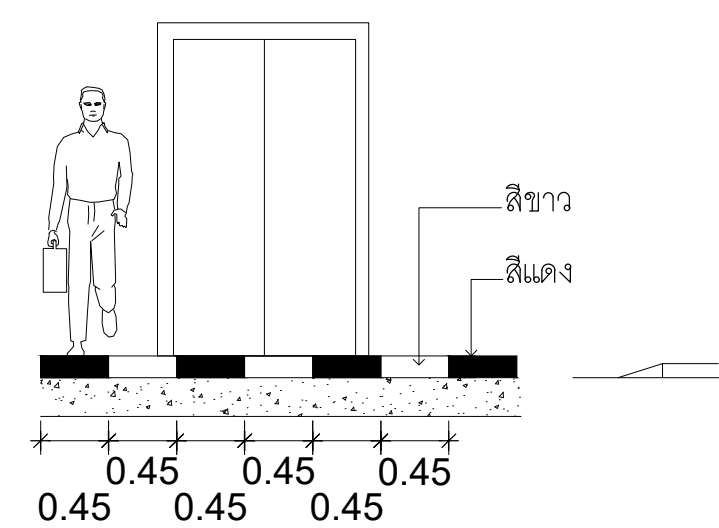
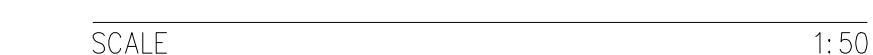
แบบขยายป้ายทางเข้า-ออก



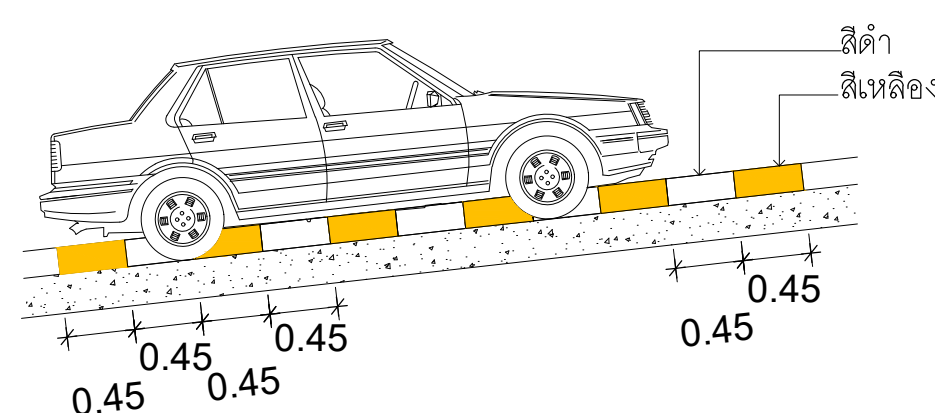
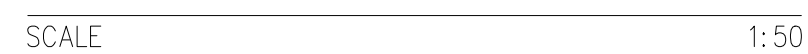
แบบขยายการตีเส้นแบ่งแนวที่จอดรถ



แบบขยายที่หยุดล้อ (WHEEL STOP)



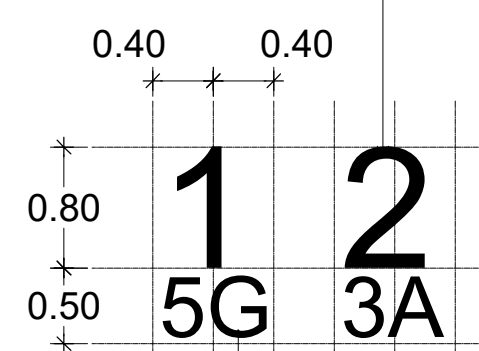
แบบขยายสี่ขอบทางเท่า (หน้าลิฟท์และบันได)



แบบขยายสีทาขอบทางลาด



เลขบอกระดับชั้น
ตัวอักษร "Browallia New"
สีพื้นหน้าเสา
พื้นหลังให้หาสีติดกับสีตัวอักษร (เลือกกระหว่างการก่อสร้าง)
ระบุเฉพาะแนวเสาที่ 5.8.11.14 ติดกับแนว B.C.E.F



—เลขบอกชื่อเสา

ตัวอักษร "Browallia New"

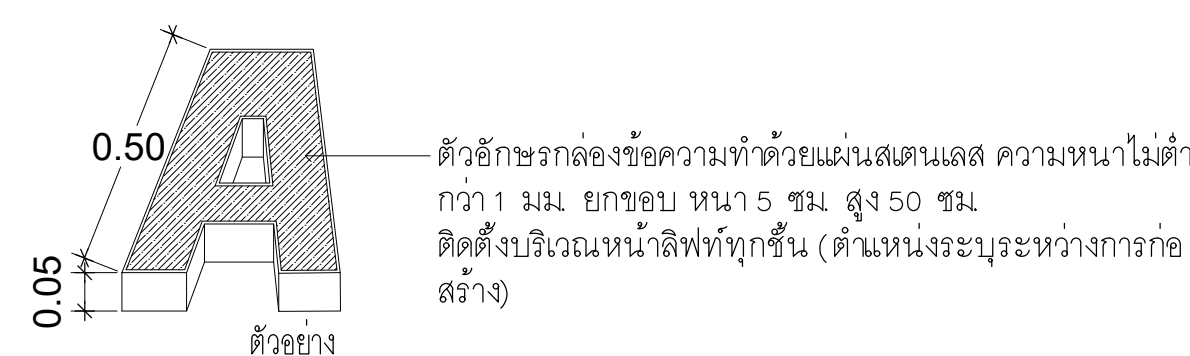
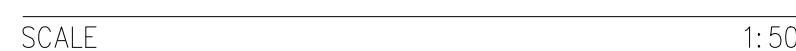
ทาสีที่เสารองพื้นด้วยสีขาวก่อนทาจริง

โดยให้ระดับล่างของตัวค้ำยันลดลงจากพื้นประมาณ 1.50 เมตร

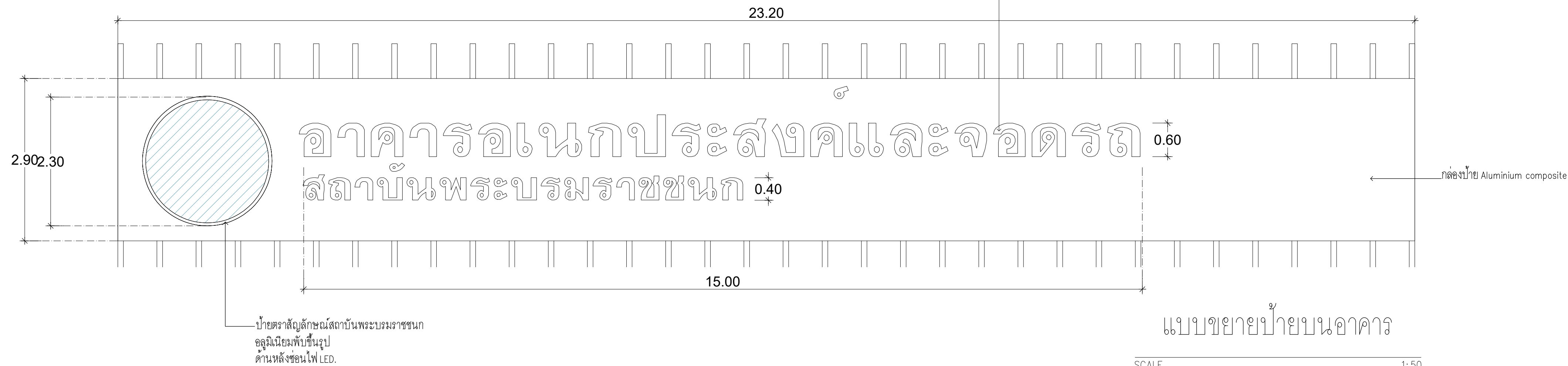
พื้บหล้งให้ทาสีตัดกั้ สีตัวอักษร (เลือกกระแหว่การก่อสร้า่ง)

๔๗๗๘๖ ๒. ส่วนที่ ๒ ของร่างกฎกระทรวง

แบบขยายตัวเลขบอกตำแหน่งเสา



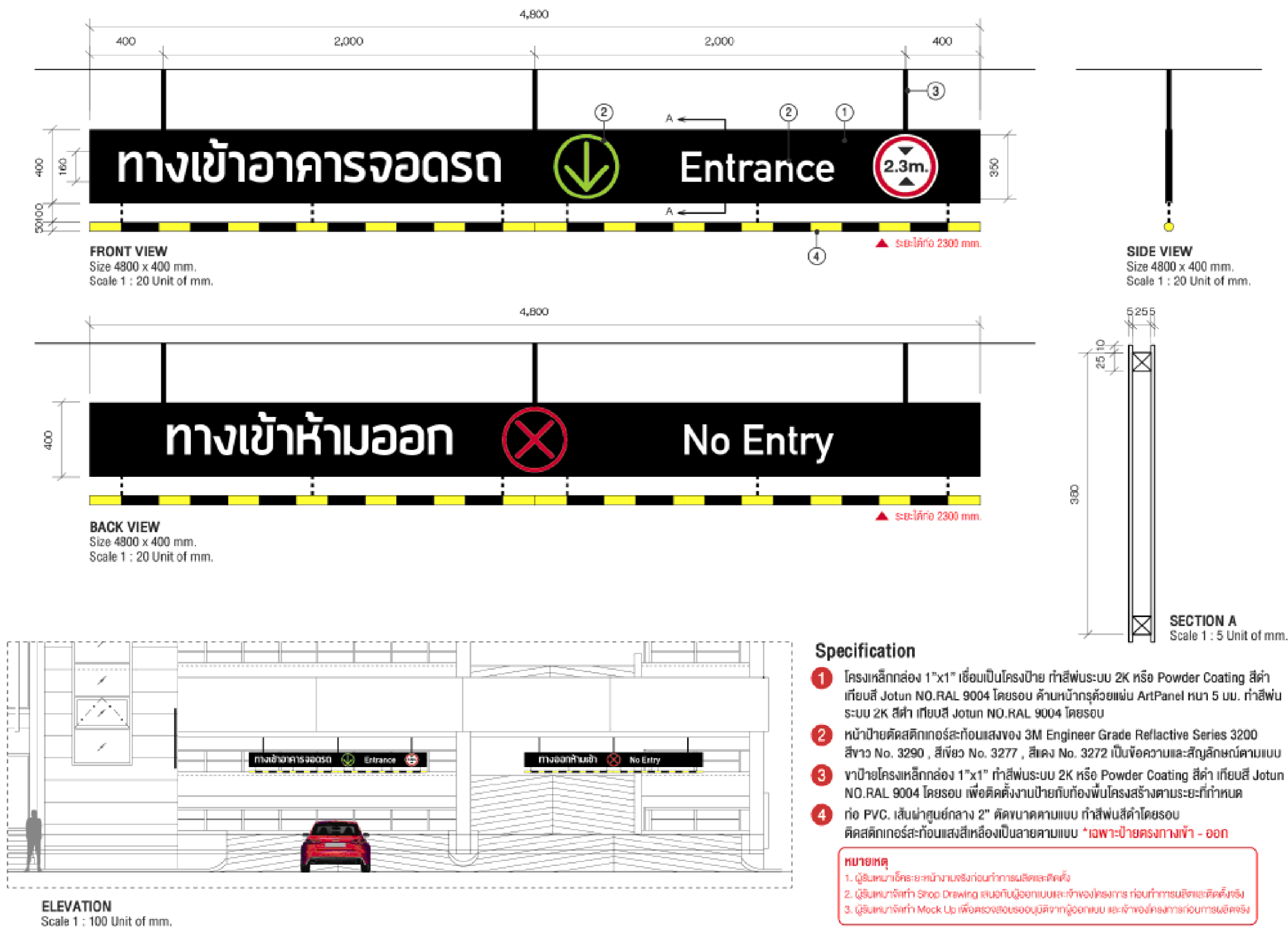
แบบขยายเลขบอกชั้นหน้าลิฟท์



แบบขยายป้ายบนอาคาร



หมายเหตุ : ข้อความและรูปแบบตัวอักษร อาจเปลี่ยนแปลงระหว่างการก่อสร้าง ให้เสนอ Shop drawing ก่อนการติดตั้ง



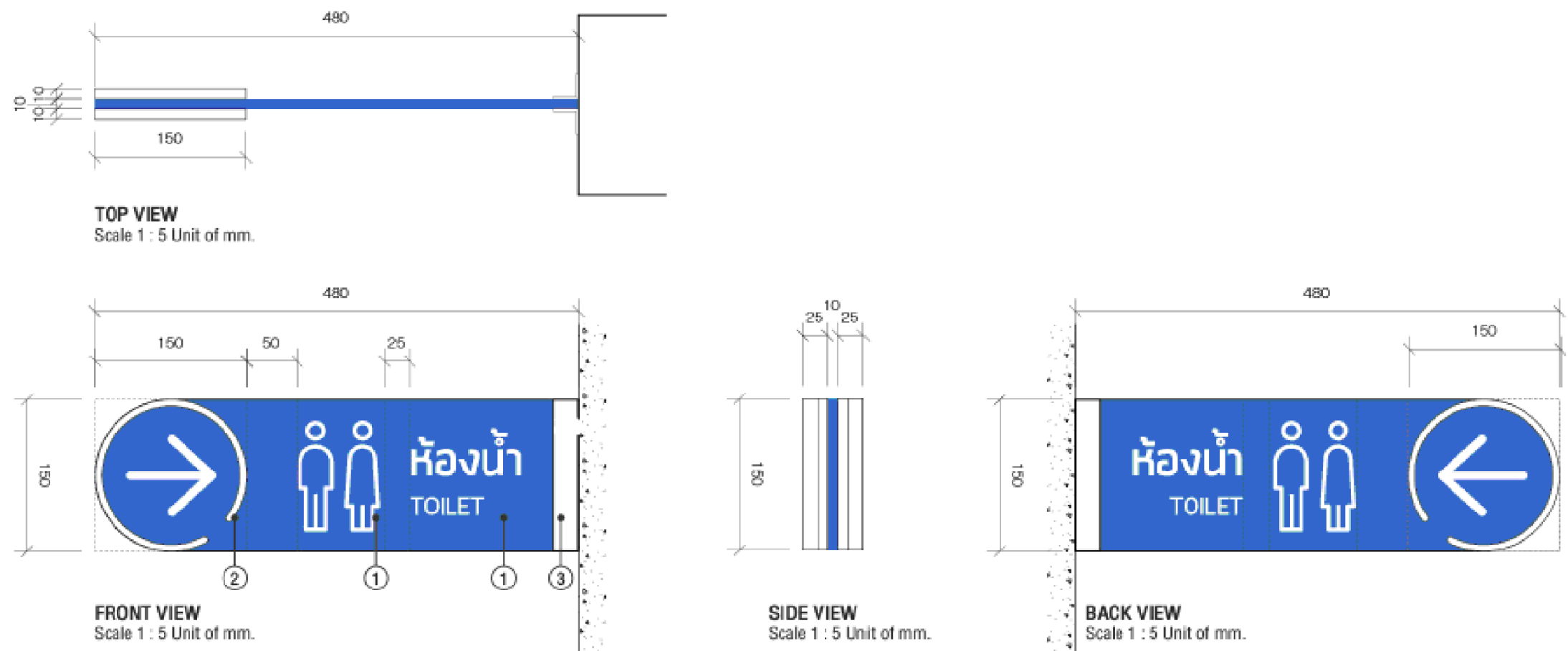
ตัวอย่างป้ายทางเข้า-ออก อาคาร
ป้าย A

SCALE 1:50



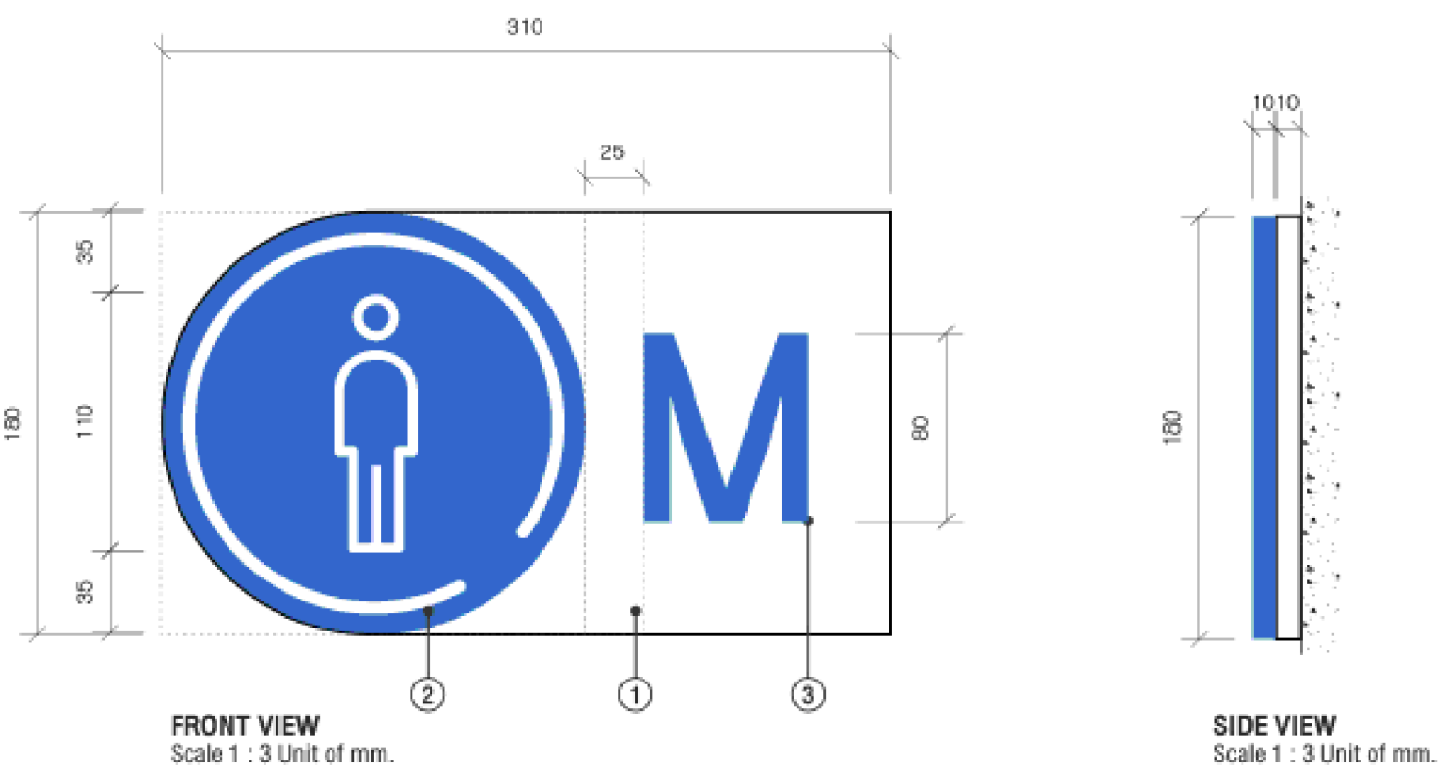
ติดตั้งที่ทางเข้า-ออก
ป้าย A

SCALE 1:50

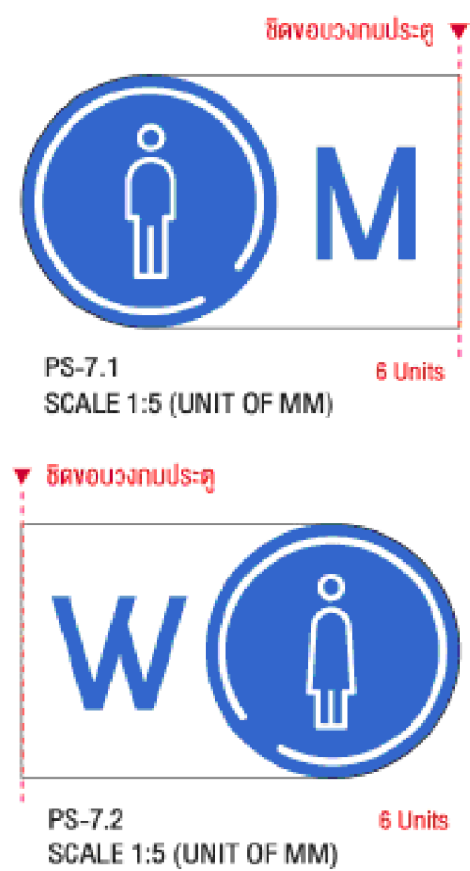


ติดตั้งทุกระดับชั้น
ป้าย B (ทางไปห้องน้ำ)

SCALE 1:50



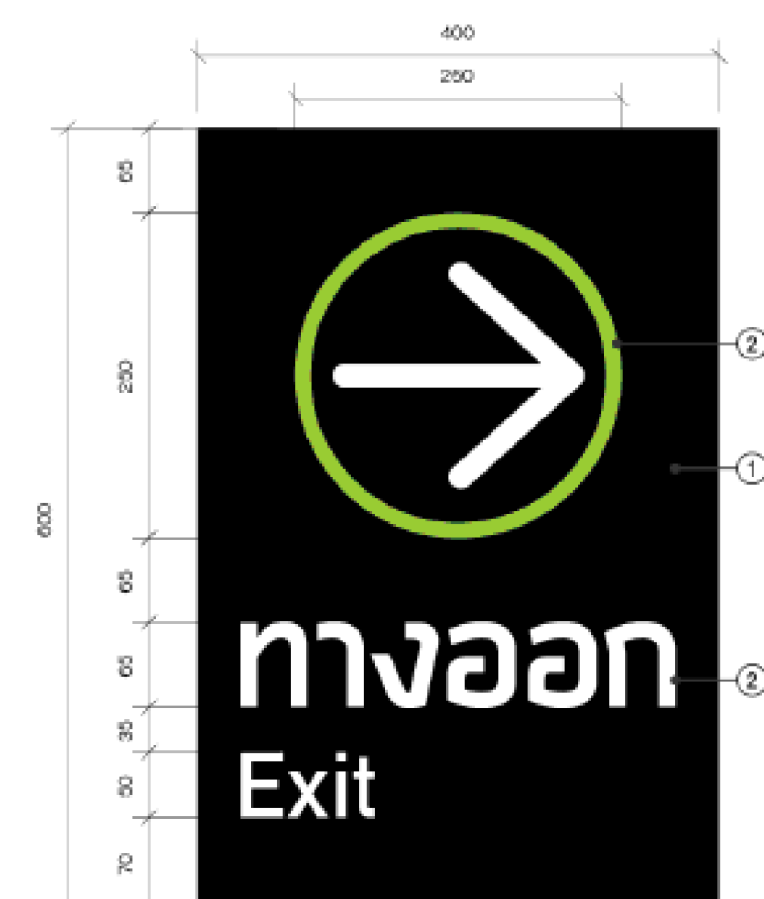
List of Signage



- Specification**
1. แผ่นพลาสติก หน้า 10 มม. ติดเป็นวงกลมตามแบบ ทำพื้นสีขาวโดยรอบติดแบบป้ายทั้ง 2 ด้านตามแบบ
 2. แผ่นพลาสติก หน้า 10 มม. ติดเป็นวงกลมตามแบบ ทำพื้นสีน้ำเงินเทียบ Pantone RAL 5005 ด้านหน้าติดสติ๊กเกอร์สีขาวของ 3M No. 50-10 ติดเป็นตัวอักษรและสัญลักษณ์ตามแบบ
 3. สติ๊กเกอร์กับแสงสีน้ำเงินของ 3M No. 50-82 ติดเป็นตัวอักษรติดบนหน้าป้ายตามแบบ

ติดตั้งหน้าห้องน้ำทุกห้อง
ป้าย C (หน้าห้องน้ำ)

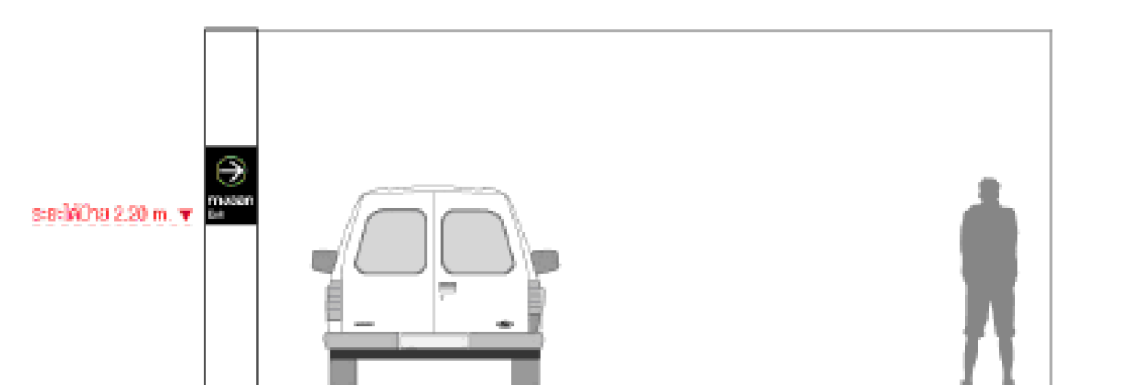
SCALE 1:50



FRONT VIEW
Size 400 x 600 mm.
Scale 1 : 5 Unit of mm



SIDE VIEW
Size 400 x 600 mm.
Scale 1 : 5 Unit of mm



POSITIONING OF PS1-1.0 (PARKING AREA)
Scale 1 : 50

Specification

1. แผ่น ArtPanel ขนาด 5 มม. ทำสีฟลูออเรสเซนต์ 2K สีดำ เทียนสี Jotun NO. RAL 9004 โดยรอบ
2. หน้าปัดวัดสีสีกาของสะท้อนแสงของ 3M Engineer Grade Reflective Series 3200 สีขาว No. 3290 , สีฟ้า No. 3277 , สีแดง No. 3272 เป็นข้อความและสัญลักษณ์ขนาดแบบ

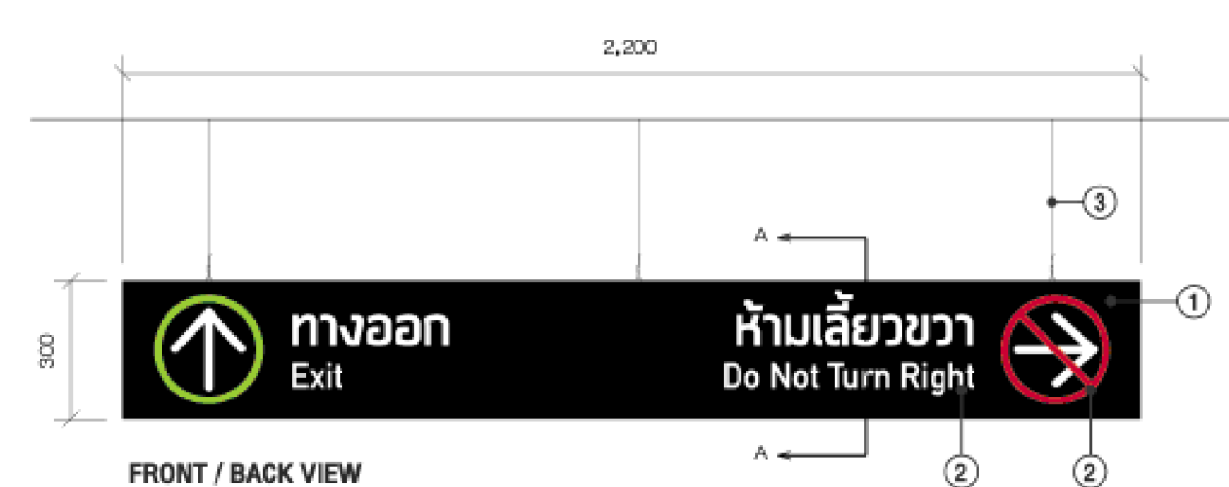
HUNGARY

1. ผู้รับหมายให้ทราบถึงกระบวนการก่อนทำการผลิตและติดตั้ง
2. ผู้รับหมายให้ทำ Shop Drawing เสนอต่อผู้ว่าราชการจังหวัดว่าจ้างเพื่อทราบก่อนทำการอนุมัติและติดตั้ง
3. ผู้รับหมายให้ทำ Mock Up เพื่อตรวจสอบและแก้ไขหากมีข้อบกพร่อง ก่อนที่จะทำการดำเนินการผลิต

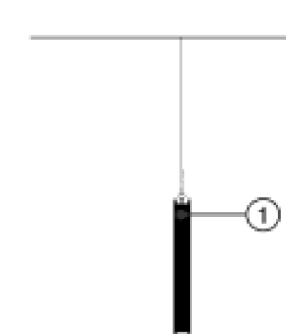
ติดตั้งทุกระดับชั้น

ป้าย D (บอกทางออกที่เสา)

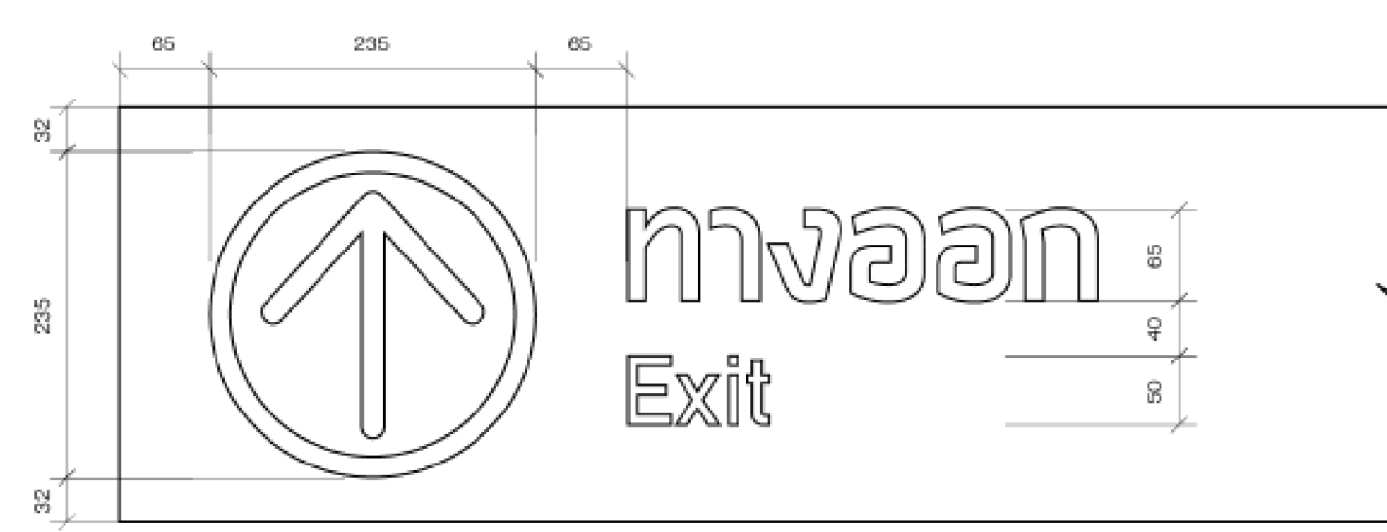
SCALE

1:50

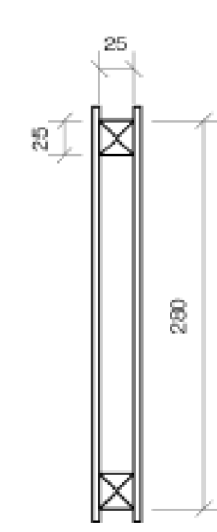
FRONT / BACK VIEW
Size 2200 x 300 mm.
Scale 1 : 15 Unit of mm.



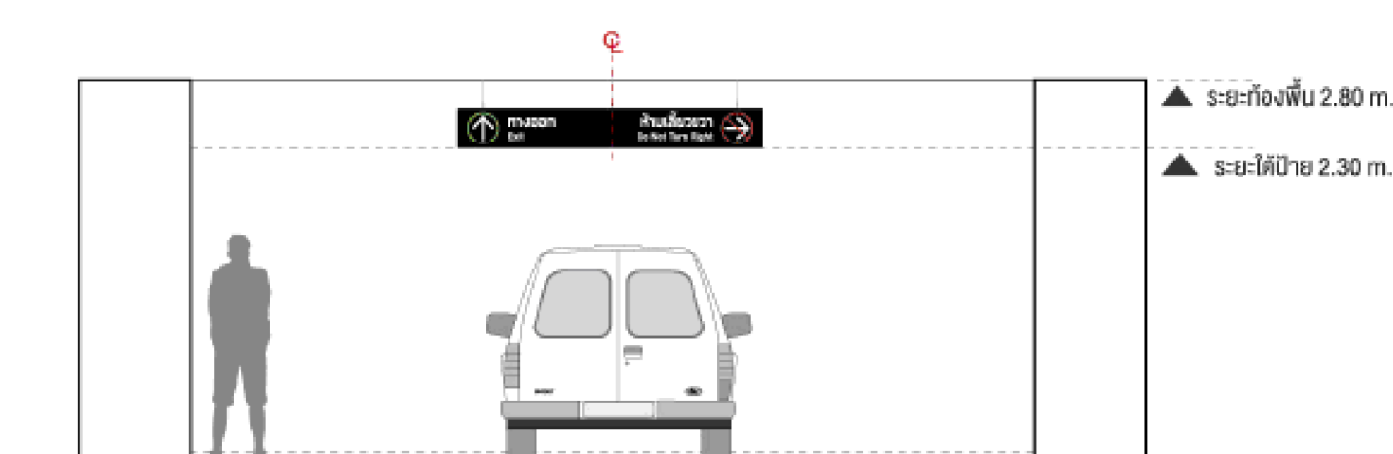
SIDE VIEW
Size 2200 x 300 mm.
Scale 1 : 15 Unit of mm



IN DETAIL
Scale 1 : 5 Unit of mm.



SECTION A
Scale 1 : 5 Unit of mm



ELEVATION
Scale 1 : 50 Unit of mm.

Specification

- 1 โครงเหล็กกล่อง 1"x1" เชื่อมเป็นโครงภายใน ทำผิวพ่นแบบ 2K หรือ Powder Coating สีดำ
เทียบ Jeton NO. JAL 9004 โดยตรง จำนวนจำกัดก่อนปิด Art Panel หยาบ 5 มม. ทำผิว
พ่นแบบ 2K สีดำ ให้ดู Jeton NO. JAL 9004 โดยตรง
- 2 หน้าบานติดติดก๊อกละแสงทอง 3M Engineer Grade Reflective Series 3200
สีทง No. 3290 , สีเขียว No. 3277 , สีเทา No. 3272 ในเบื้องต้นจะส่งลูกค้าตามแบบ
- 3 ทนทานภายในด้วยชุดกรงทำพร้อมอุปกรณ์ประบับ: ติด เพื่อติดตั้งบานภายในกับผิวโครงอลูมิเนียม
ตามรายละเอียดที่กำหนด

KLING

1. ผู้เขียนแบบอิเล็กทรอนิกส์จะนำแบบขึ้นก่อนทำการงานศิลปะดิจิทัล
2. ผู้เขียนแบบใช้ทำ Shop Drawing ส่วนนี้ผู้จัดทำแบบและเจ้าของโครงการ ก่อนทำการงานศิลปะดิจิทัล
3. ผู้เขียนแบบใช้ทำ Mock Up เพื่อตรวจสอบแบบก่อนผลิตงานจริง และถ้าจะนำแบบไปทำงานศิลปะดิจิทัล

ติดตั้งทุกระดับขึ้น

ป้าย E (บอกทางสัญจร)

SCALE

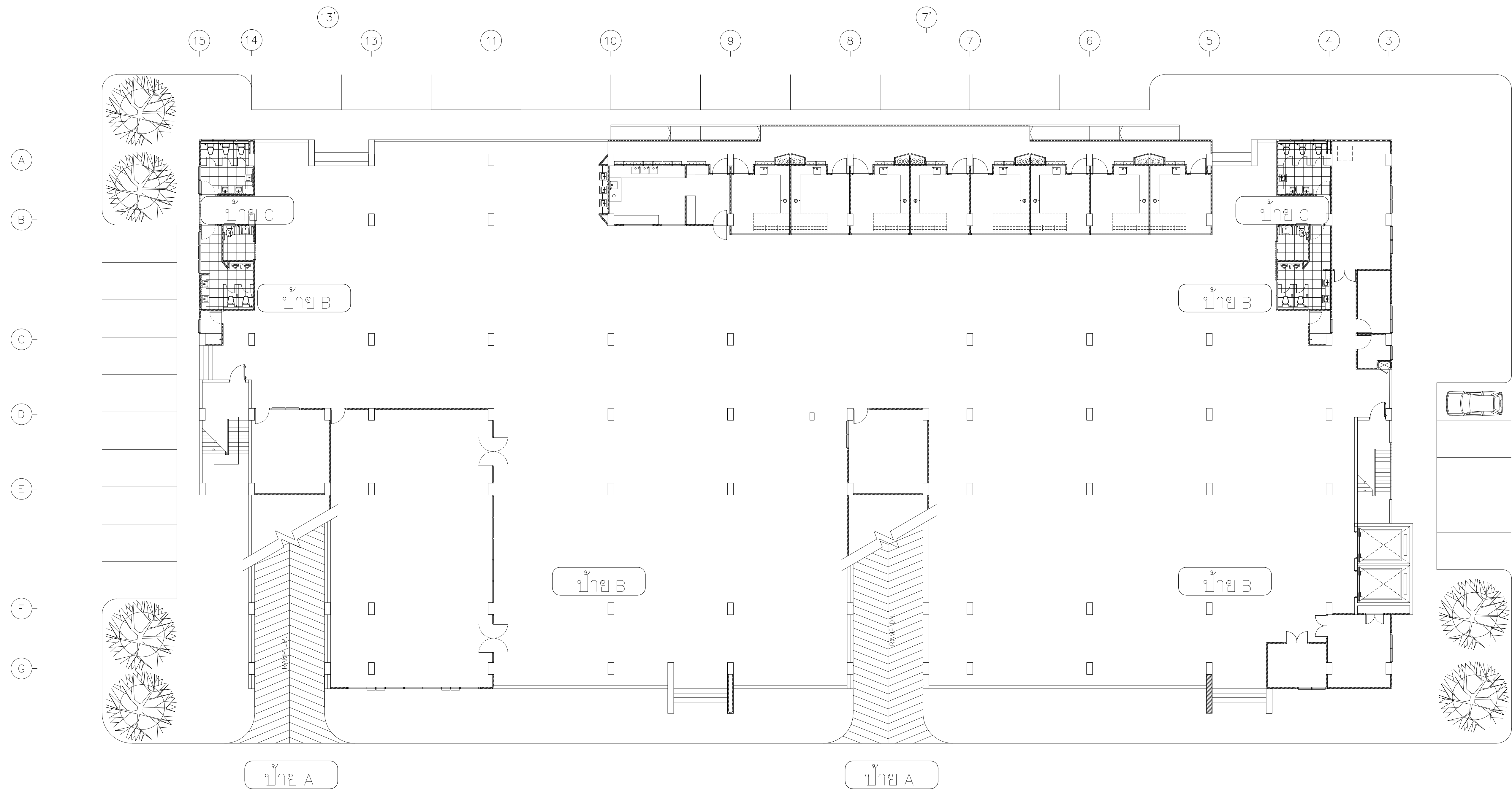
1:50

ติดตั้งทกระดืบขึ้น

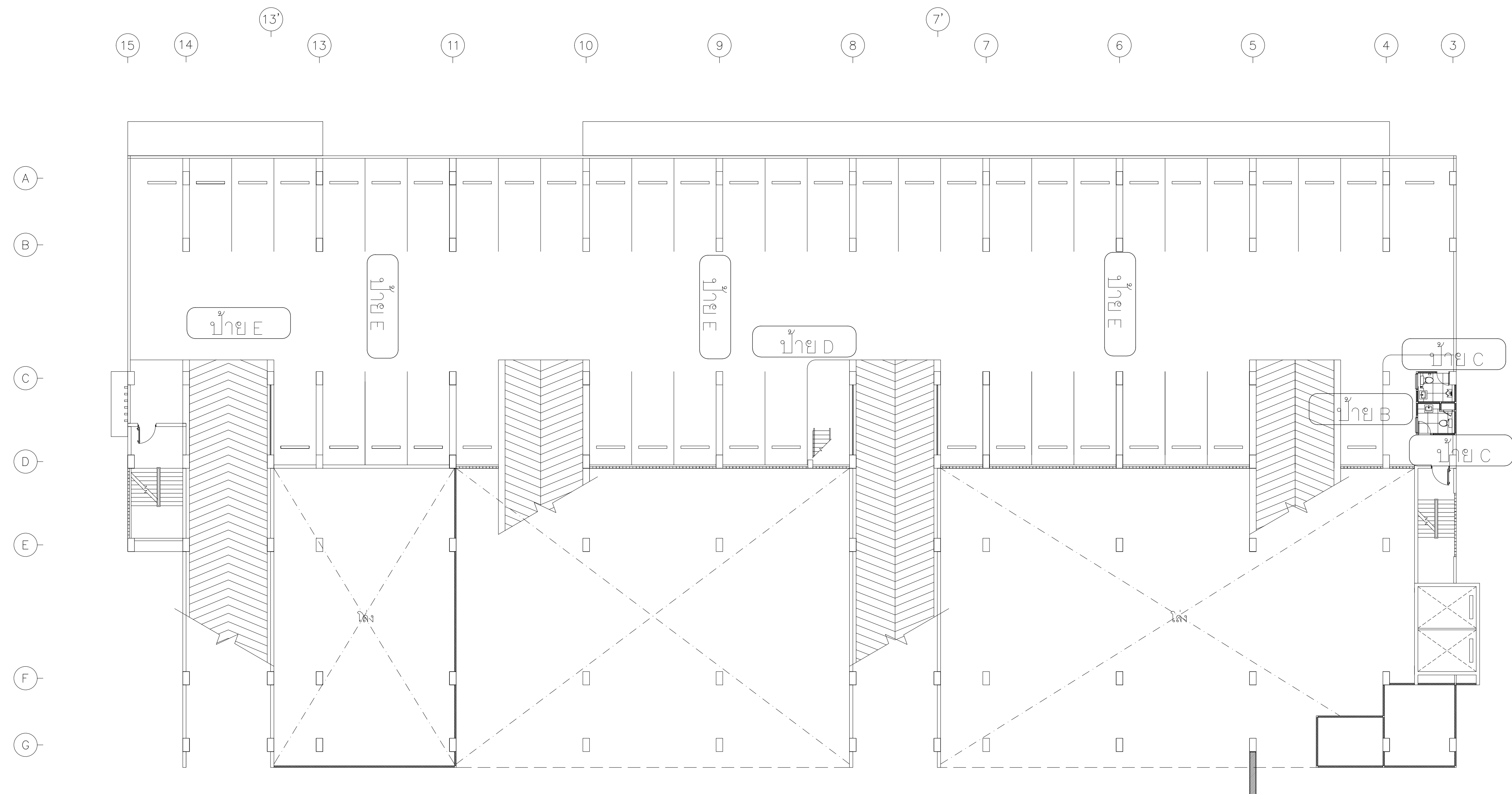
ตัวอย่างป้าย E (บอกทางสัญจร)

SCALE

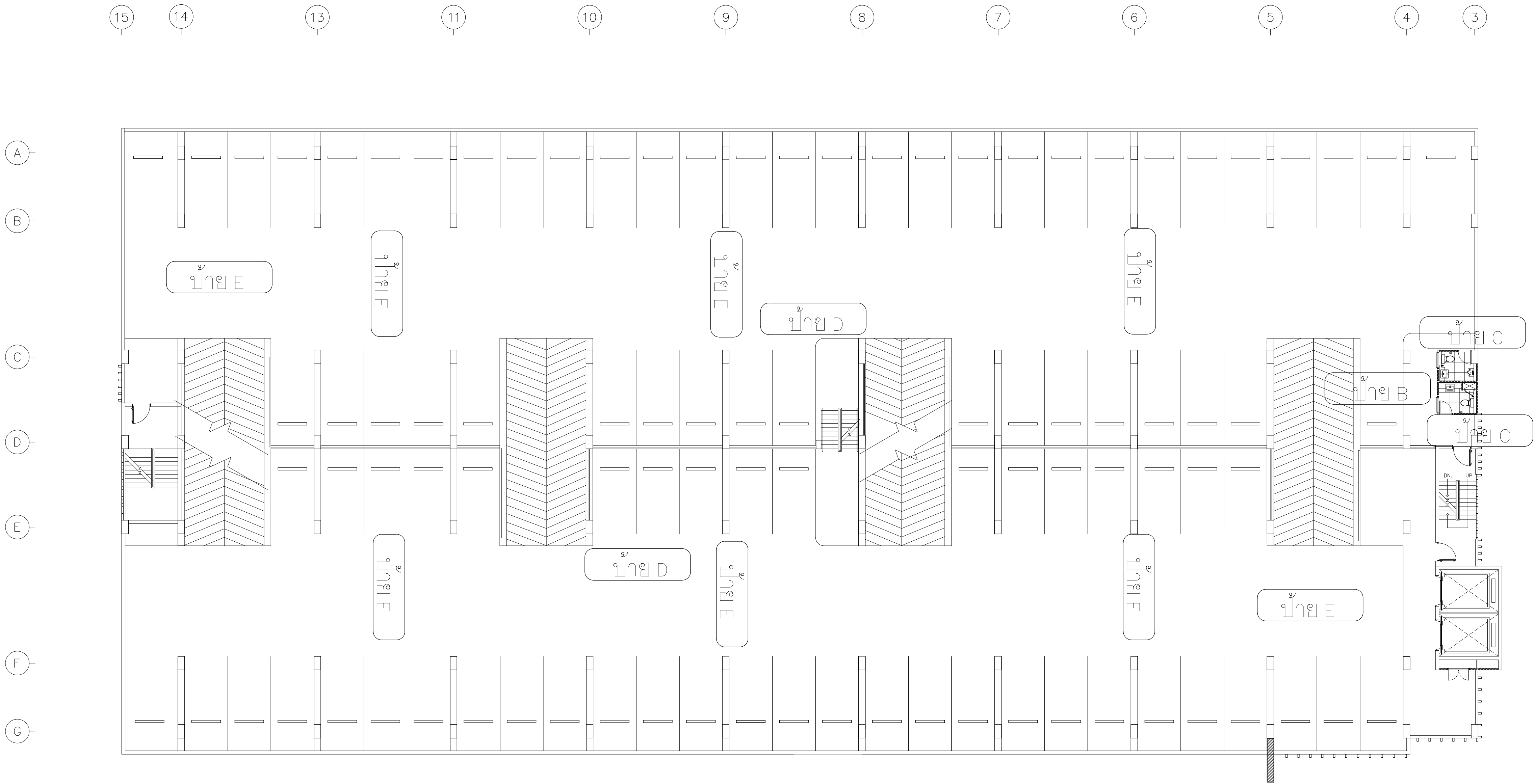
1:50



ชั้น 1
แปลนแสดงตำแหน่งป้าย Graphic ต่างๆ
SCALE 1:250



ชั้น 2B
แปลนแสดงตำแหน่งป้าย Graphic ต่างๆ
SCALE 1:250



ชั้น 2A-6A
แปลนแสดงตำแหน่งป้าย Graphic ต่างๆ
SCALE 1:250