



โครงการปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5 และชั้น 6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ ( Smart Classroom )

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
PHETCHABURI RAJABHAT UNIVERSITY

ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง
ชื่อ	.....	ตำแหน่ง

นายก อบจ.  
เพชรบุรี



## DRAWING SCHEDULE

DWG. NO.	REV.	REV. DATE	DWG. NAME
----------	------	-----------	-----------

SCHEDULES			
SC-00			DRAWING SCHEDULE
SC-01 – SC-05			FINISHES SCHEDULE
PT-01 – PT-03			PERSPECTIVE

DRAWING SCHEDULE
------------------

PLAN DRAWINGS			
PL-01			DEMOLITION PLAN
PL-02			FLOOR.5-6th FURNITURE LAYOUT PLAN
PL-03			FLOOR.5-6th FLOOR PLAN
PL-04			FLOOR.5-6th REFLECTED CEILING PLAN
PL-05			POWER OUTLET PLAN
PL-06			WALL PLAN

---

ELEVATION			
EL-01			ELEVATION A.01-A.04
EL-02			ELEVATION A.05-A.08
EL-03			ELEVATION A.09-A.12
EL-04			ELEVATION B.01-B.04
EL-05			ELEVATION B.05-B.08
EL-06			ELEVATION B.09-B.12
EL-07			KEY PLAN ห้องน้ำชาย
EL-08			FLOOR PLAN
EL-09			REFLECTED CEILING PLAN
EL-10			POWER OUTLET PLAN
EL-11			ELEVATION T.01
EL-12			ELEVATION T.02,T.03,T.04
EL-13			ELEVATION T.05,T.06
EL-14			KEY PLAN ห้องน้ำหญิง
EL-15			FLOOR PLAN
EL-16			REFLECTED CEILING PLAN
EL-17			POWER OUTLET PLAN
EL-18			ELEVATION T.07,T.08
EL-19			ELEVATION T.09,T.10
EL-20			ELEVATION T.11,T.12

## ELEVATION A.O.

[illegible]

---

## DRAWING SCHEDULE

DWG. NO.	REV.	REV. DATE	DWG. NAME
----------	------	-----------	-----------

BUILT-IN FURNITURE			
BU-01			แบบขยายกระดาน WHITE BOARD
BU-02			แบบขยายอ่างล้างหน้าและกระจก ห้องน้ำชาย
BU-03			แบบขยายอ่างล้างหน้าและกระจก ห้องน้ำหญิง

แบบขยายกระดาน WHITE BOARD			
---------------------------	--	--	--

				DOOR DETAILS	
DO-01					DOOR DETAILS D1,D2

DOOR DETAILS D1,D2

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว			
F-01			เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว-อื่นๆ
F-02			เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว-อื่นๆ
F-03			เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว-อื่นๆ

เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว- อื่นๆ

AV-01	ครุภัณฑ์เครื่องเสียงแต่ละห้อง
	รายการเครื่องเสียง

	รายการเครื่องเสียง
--	--------------------

[illegible][illegible][illegible]

0509067-000-00000000

[illegible]

gml



งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

---

---

---

---

---




NO.	DATE	DESCRIPTION
-----	------	-------------







DRAWING SCHEDULE





HECKED BY : \_\_\_\_\_  
PROVED BY : \_\_\_\_\_ SC-00


1



FINISHES SCHEDULE		
SYMBOL	SPECIFICATION	SUPPLIER
	ผนังอาคารเดิม	--
	ผนังโครงคร่าว STUD กรุอิฐซีเมนต์หนา 12 มม. ทาสีน้ำพลาสติก ขนผ้าเพดาน	--
	ผนังเพร่มอลูมิเนียมกรุกระจกใสหนา 10 มม.	--
CL-1	ผ้าเพดานอิฐซีเมนต์หนา 9 มม.	- TG - ตราช้าง - BSG หรือเทียบเท่า
CL-2	ผ้าเพดานอิฐซีเมนต์กันชื้น หนา 9 มม.	- TG - ตราช้าง - BSG หรือเทียบเท่า
F-1	กระเบื้องลายหินสีขาว ขนาด 30x60 CM.	- CASAROCOA - COTTO - TARKETT หรือเทียบเท่า
F-2 และ T-04	กระเบื้องพื้นสีขาว ขนาด 60x60 CM.	- CASAROCOA - COTTO - TARKETT หรือเทียบเท่า
F-3	กระเบื้องพื้นสีดำ ขนาด 60x60 CM.	- CASAROCOA - COTTO - TARKETT หรือเทียบเท่า
P-01	สีน้ำพลาสติกสีขาวชนิดทา	- TOA - CAPTAIN - RCI หรือเทียบเท่า
P-02	สีน้ำมันกึ่งด้านสีดำ ทากรอบกระดาน White Board	- TOA - CAPTAIN - RCI หรือเทียบเท่า
P-03	สีน้ำพลาสติกสีขาว กันชื้น	- TOA - CAPTAIN - RCI หรือเทียบเท่า
P-04	สีน้ำมันกึ่งด้านสีเทา ทาวงกบประตูห้องน้ำ	- TOA - CAPTAIN - RCI หรือเทียบเท่า
P-05	สีน้ำมันสีเทาทั้งด้าน ทาวงกบและฐานของ SHAFT	- TOA - CAPTAIN - RCI หรือเทียบเท่า
P-06	สีน้ำมันสีเทาทั้งด้าน	- TOA - CAPTAIN - RCI หรือเทียบเท่า

FINISHES SCHEDULE		
SYMBOL	SPECIFICATION	SUPPLIER
SK-1	บัวพื้นยาง 4" สีเทา	- STARFLEX - STARFLOOR - FORMICA หรือเทียบเท่า
S-01	หินแกรนิตสีดำ อินเดีย	- STONE&ROSES - WHITEFRONT - SIAMTAK หรือเทียบเท่า
G-01	กระจก GLASS COAT สีขาว หนา 4 มม. (กระดาน White Board)	- BSG - COLOR CODE - IN THE GLAZZ หรือเทียบเท่า
G-02	กระจกฝ้าลายผ้า หนา 4 มม. ประตูห้องน้ำ	- BSG - COLOR CODE - IN THE GLAZZ หรือเทียบเท่า
G-03	กระจกเงา (อ่างล้างหน้า , กระจกแต่งตัว) หนา 4 มม.	- BSG - COLOR CODE - IN THE GLAZZ หรือเทียบเท่า
ST-01	กรอบอลูมิเนียม ขนาด 1"x1" สีดำ	- ALLOY หรือเทียบเท่า - BSM
ST-02	เส้นอลูมิเนียม ขนาด 10x10 มม.	- ALLOY หรือเทียบเท่า - BSM
LM-01	ลามิเนตลายไม้ รหัส :	- WINSONART - LAMITAX - FORMICA หรือเทียบเท่า
LM-02	ลามิเนตสีขาว (หลังจากรอบกระดาน White Board) รหัส :	- WINSONART - LAMITAX - FORMICA หรือเทียบเท่า
	ไฟ spot light 2" LED. 7 watt warm white ปรับมุมได้	- LAMPTAN - PANASONIC - PHILIPS หรือเทียบเท่า
	หลอด T-5 warm white 18watt / 1.2 m.	- LAMPTAN - PANASONIC - PHILIPS หรือเทียบเท่า
	หลอด T-5 warm white 18watt / 0.6 m.	- LAMPTAN - PANASONIC - PHILIPS หรือเทียบเท่า
	ไฟ LED T8 พร้อมโคมตะแกรงแบบฝังผ้าเพดาน ขนาด 30x120 CM.	- LAMPTAN - PANASONIC - PHILIPS หรือเทียบเท่า
	ช่องระบายอากาศ ขนาด 8" วัสดุโลหะอลูมิเนียม	--

FINISHES SCHEDULE		
SYMBOL	SPECIFICATION	SUPPLIER
	พัดลมดูดอากาศ ขนาด 8" 10" ชนิดติดผ้าเพดาน	mitsubishi panasonic หรือเทียบเท่า
Ⓢ	สวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว	BTICINO HACO PANASONIC
	DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
Ⓢ	ตัวรับสัญญาณคอมพิวเตอร์ (LAN)	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
Ⓢ	ตัวรับสัญญาณโทรทัศน์	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
	แอร์ cassette type 4 ทิศทาง	CARRIER mitsubishi DAIKIN หรือเทียบเท่า
CDU	CONDENSING UNIT	CARRIER mitsubishi DAIKIN หรือเทียบเท่า
	ปลั๊กกันน้ำ	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
HDMI	ตัวรับสัญญาณ HDMI	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
B	Breaker	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
SM	Smoke Detector ของเดิม	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
DO	ประตูของเดิม ให้ทำความสะอาด	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
WO	หน้าต่างของเดิม ให้ทำความสะอาด	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า
LP	คอนกรีตเสริมเหล็กของแต่ห้อง พร้อมเบรคเกอร์	BTICINO HACO PANASONIC หรือเทียบเท่า



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
--

วิศวกรโยธา :  
--

วิศวกรไฟฟ้า :  
--

วิศวกรสุขาภิบาล :  
--

NOTE :  
--

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. SC-01

DATE : 2022





มาตรฐานงานตกแต่งภายใน และงานครุภัณฑ์

- ขอบเขตของงานตกแต่งภายใน และงานครุภัณฑ์
  - ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย จัดหาวัสดุและครุภัณฑ์ในงานฝีมือดี อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จำเป็นทุกชนิด รวมทั้งต้องเป็นผู้ประสานงานกับผู้รับจ้างงานระบบอื่น ๆ เพื่อให้การทำงานก่อสร้างแล้วเสร็จถูกต้อง ตามแบบ ทุกรายการ ประกอบแบบ และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบ AS BUILT DRAWING จำนวน 2 ชุด มอบให้ผู้ควบคุมงานรับรองแบบก่อนรับเงินงวดสุดท้าย
- รายละเอียดของงาน
  - เป็นงานออกแบบตกแต่งภายใน พร้อมจัดหา ประกอบ ติดตั้งครุภัณฑ์ และงานระบบที่เกี่ยวข้องตามรายละเอียดในแบบประกอบ
- วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้กับงานตกแต่งภายใน
  - ผู้รับจ้างจะต้องทำตามรายละเอียดในแบบ และรายการ โดยจะต้องนำหรือทำตัวอย่างมาให้ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ ในกรณีผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานเห็นว่าวัสดุหรืออุปกรณ์นั้น จำเป็นต้องมีการทดสอบคุณสมบัติ เพื่อเป็นข้อมูลเพิ่มเติมในการพิจารณา ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการ ตามที่ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานร้องขอ โดยมีผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ผู้รับจ้าง ต้องจัดหาตัวอย่างวัสดุที่ใช้ในแต่ละชนิด รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ประกอบกัน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัวอย่าง หรือระบุไว้เป็นอย่างอื่น พร้อมกับรายละเอียดแสดงคุณสมบัติ ของวัสดุอุปกรณ์ จากผู้ผลิตส่งให้ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ
  - วัสดุอุปกรณ์ที่นำไปใช้งานต้องเป็นของใหม่ปราศจากตำหนิใดๆ มีขนาด และลวดลายสีลื่น ตรงตามแบบและรายการประกอบแบบทุกประการ
  - กรณีพิเศษวัสดุ ต้องการขอเทียบเท่าวัสดุอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ เทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมรายละเอียดแสดงคุณสมบัติ และราคาเปรียบเทียบ เสนอผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน พิจารณาอนุมัติ
  - หนังสือรับรองคุณภาพ หรือการติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ ตามแบบ และรายการ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมไว้ เพื่อแสดงต่อผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน ได้ทันที ที่ร้องขอในงานแต่ละ งานที่มีการใช้วัสดุอุปกรณ์นั้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถหาหนังสือรับรองมาได้ ผู้รับจ้างส่งหนังสือที่จะไม่รับงานในงวดนั้น โดยถือว่าวัสดุ หรืออุปกรณ์นั้นไม่ถูกต้องตามแบบ และรายการประกอบแบบ
  - ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนงาน,รายละเอียดขั้นตอนในการทำงาน และระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง เสนอผู้ควบคุมงานพิจารณา ก่อนการดำเนินการ
- การประกันผลงาน
  - ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันผลงานในระยะเวลาตามระเบียบพัสดุ นับจากวันที่ส่งมอบงาน ถ้าหากมีความเสียหายใดๆ เกิดขึ้น ผู้รับเหมาจะต้องทำการซ่อมแซมให้ใช้การได้ดี ในทันที โดยจะเรียกค่าเสียหายใด ๆ ก็ได้

\*\*\*หมายเหตุ\*\*\* ในกรณีที่ป็นงานต่อเนื่องกัน หรือต้องร่วมมือกันหลายฝ่าย ถ้าหากไม่มีข้อกำหนดให้เกี่ยวข้องกับงานขึ้นหนึ่งขึ้นใดก็ตาม ให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับเหมาตกแต่งภายใน ให้ดำเนินการต่อเนื่องให้แล้วเสร็จงานใ้รงานได้
- หัวหน้าผู้คุมงาน
  - ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งหัวหน้าผู้คุมงานตามแบบ หรือผู้รับผิดชอบงาน เพื่อเป็นตัวแทนรับผิดชอบงานทุกชนิด แทนผู้รับเหมาทั้งด้านโรงงานประกอบ และการติดตั้งที่สถานที่ตกแต่ง หัวหน้าผู้คุมงานจะต้องเป็นผู้ที่สามารถเข้าใจแบบ และรายการตกแต่ง มีความรู้ในการใช้วัสดุอุปกรณ์การตกแต่งเป็นอย่างดี หากพบว่า หัวหน้าผู้คุมงานผู้นั้นไม่มีประสิทธิภาพ หรือไม่สามารถในการปฏิบัติหน้าที่ อันจะทำให้เกิดความเสียหายกับงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอเปลี่ยน หัวหน้าผู้คุมงานได้
  - ผู้ว่าจ้าง ผู้ออกแบบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง มีสิทธิตรวจสอบ และดูความคืบหน้าของงาน ระหว่างการดำเนินการตกแต่ง ทั้งที่โรงงานประกอบ และสถานที่ทำการตกแต่งทุกเวลา โดยผู้รับเหมาต้องแสดงสถิติ ของการปฏิบัติงานทุกขั้นตอนตามความเป็นจริง ตั้งแต่เริ่มลงมือก่อสร้างจนกระทั่งแล้วเสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งการอำนวยความสะดวกในการตรวจงานในสถานที่ตกแต่ง
- แผนการทำงาน
  - เนื่องจากเป็นงานตกแต่งภายในหน่วยงานที่มีเจ้าหน้าที่กำลังปฏิบัติงานอยู่ ดังนั้นการทำงานที่จะมีเสียงดังและ กลิ่นงานสีเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ จะต้องกำหนดระยะเวลา และวิธีการทำงานกับผู้ควบคุมงาน และผู้ว่าจ้างก่อนการดำเนินการ
- งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม
  - ในทันทีที่ผู้รับจ้างได้เข้าครอบครองสถานที่ ที่ทำการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ออกให้หมด
  - ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือขออนุญาตรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม ฝุ่นจากการรื้อถอนให้มีขีดจำกัด และเป็นแนวที่ชัดเจน
  - สิ่งปลูกสร้างเดิมที่ถูกรื้อถอนออก ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่นบานประตูไม้ กระดาษอลูมิเนียม สุขภัณฑ์ ครุภัณฑ์เดิม ให้รวบรวมและส่งคืนผู้ว่าจ้าง
  - ผนังปูน และพื้นตกแต่งของเดิมที่ถูกรื้อถอนออก จะต้องปรับกับพื้นผิว และขอบงานให้เรียบ

- งานพื้นกระเบื้องยาง
  - การดำเนินงาน
    - การที่ใช้ยึดการเบี่ยงอย่างให้ใช้กาวประเภท Polyvinyl Acetate (กาวขาว)
    - การปูกระเบื้องยาง และบัวยางจะต้องใช้ช่างที่มีฝีมือประณีต และประสบการณ์ดีมาดำเนินการ แนวรอยต่อต่างๆ จะต้องตรงกันตลอด และได้ฉาก
  - การทำความสะอาดและเคลือบผิว
    - ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทำความสะอาด และเคลือบขัดผิวด้วย Wax ชนิดน้ำชนิดกันของวัสดุกระเบื้องยางอย่างน้อย 3 ครั้งหรือตามมาตรฐาน
  - รายละเอียดวัสดุ
    - กระเบื้องยางให้ใช้ตามรายการประกอบแบบ เป็นกระเบื้องยางที่มีเนื้อเดียวกันตลอดทั้งแผ่น
- งานพื้นพรม
  - กำหนดให้งานปูพรมจะต้องใช้ช่างที่มีฝีมือประณีต และประสบการณ์ดีมาดำเนินการ แนวรอยต่อต่างๆ จะต้องตรงกันตลอดและได้ฉาก
  - พรมที่ใช้ให้เป็นตามแบบและรายการประกอบแบบ
- งานผนังยิปซัมบอร์ด
  - ให้ใช้โครงโลหะชุบสังกะสีขนาด C 75x35 มม. โดยระยะโครงตั้งวางห่างกัน 40 ซม. การติดตั้งโครงผนัง กรณีที่เปลี่ยนผ้าเพดานใหม่ ให้แนวโครงผนังอยู่สูงกว่าแนวฝ้าอย่างน้อย 10 ซม. และให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต
  - แผ่นยิปซัมบอร์ด ให้ใช้ขนาด 2 มม. ของ "ปูนซิเมนต์ไทย" หรือ "ตรา BPB. THAI GYPSUM" การติดตั้งแผ่นให้ยึดด้วยตะปูเกลียวระยะไม่เกิน 25 ซม. โดยขึ้นลงหัวตะปูเกลียวให้จมลงในแผ่นเล็กน้อย เมื่อติดตั้งแผ่นแล้วเสร็จ จึงดำเนินการฉาบอุดหัวตะปูเกลียว และฉาบเทปฉาบแนวรอยต่อแผ่นให้เรียบร้อย ตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- งานฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด
  - ให้ใช้โครงโลหะชุบสังกะสีตัว C ขนาด 16 x 38 มม. โครงหลักขนาด C 65 x 35 มม. โครงค้ำชวยรูปตัว C ขนาด C 66 x 32 มม. การติดตั้งให้ยึดปลายด้านหนึ่งของโครงยึดติดกับโครงสร้างอาคารให้แน่นหนาในกรณีเป็นโครงสร้างคสล ให้ยึดด้วย EXPANSION BOLT โดยวางช่วงห่างกันไม่เกิน 60 x100 ซม. ให้ได้แนว และเป็นระเบียบ ติดตั้งโครงค้ำรูปตัว "C" โดยรอบยึดด้วยสลักคู่ทุก ระยะไม่เกิน 60 ซม. ติดตั้งโครงค้ำรูปตัว "C" โดยวางระยะห่างกันไม่เกิน 60 ซม. วัดจากศูนย์กลางโครงค้ำ ยึดติดโครงยึดด้วยสกรูอย่างน้อย 2 ตัวต่อ 1 จุด ติดตั้งโครงค้ำชวยทุกระยะ 60 ซม. ยึดด้วยสกรูตัว 1/2 นิ้ว/ลำงทุ้ม 90 องศา กับโครงค้ำหลักรูปตัว "C"
- งานผนังกระจก และอลูมิเนียม
  - ผู้รับเหมางานผนังกระจกและกรอบอลูมิเนียม จะต้องเป็นช่างฝีมือดีตามมาตรฐานงานกระจก และอลูมิเนียม
  - งานกระจกเป็นกระจกใสชนิด FLOAT GLASS มีคุณภาพดี ผิวเรียบสม่ำเสมอปราศจากริ้วรอยขีดข่วน ไม่หลุดตา ไม่ไผ่แก้ว ความหนาเป็นไปตามรายการคำนวณ แต่ต้องไม่ต่ำกว่า 6 มม. เป็นผลิตภัณฑ์ของ "บริษัท ไทยอາซิ จำกัด" หรือเทียบเท่า
  - รอยต่อของงานทั้งภายใน และภายนอกที่แนบติดกับปูน จะต้องอุดด้วย SILICONE SEALANT ของ JOINT-BACKING ชนิด POLYETHELENE ก่อนที่จะทำการอุดซิลิโคน
  - ผู้รับเหมา จะต้องทำความสะอาด และป้องกันความเสียหายก่อนส่งมอบงาน
  - งานอลูมิเนียมให้ทำตามมาตรฐานของผู้ผลิต และดูรายละเอียดวัสดุในรายการประกอบแบบ
- งานบานประตูกระจก
  - ประตูกระจกเป็นประตูกระจกทั้งบานไม่มีกรอบ ประเภทกระจกนิรภัย หนาไม่ต่ำกว่า 10 มม. หรือ ตามที่กำหนด
  - ในรายการแบบ ขอบบานประตูจะต้องลบขอบตลอดทั้งบานและ จะต้องเตรียมรูเจาะต่างๆ
  - สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์ประตูให้ถูกต้องเรียบ
  - ประตูกระจกทั้งหมด เมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องปิด-เปิดได้สะดวก ไม่สั่นคลอน และปราศจากรอยขีดข่วนใด ๆ
  - อุปกรณ์ประกอบให้ใช้ชุด DOOR CLOSER ชนิดฝังพื้นพร้อมอุปกรณ์จับ และมือจับครบชุดตามรายละเอียดในแบบ
- งานบานประตูไม้
  - บานประตูไม้ยึด กำหนดให้ใช้ความหนาไม่ต่ำกว่า 35 มม. ต้องได้ฉากไม่บิดงอห้ามใช้ไม้ต่อ (ไม่มี JOINT) ในส่วนโครงภายใน และจะต้องผ่านการอบแห้งแล้ว ส่วนที่ติดอุปกรณ์ กลอนประตู ต้องมีความหนาเพียงพอสำหรับติดกลอนประตูได้
  - บานประตูความสูง 2.00 ม. ให้ใช้บานพับ 3 ชุด/บาน บานประตูความสูงไม่เกิน 2.5 ม. ให้ใช้บานพับ 4 ชุด/บาน
  - วงกบบานประตูที่เป็นวงกบอลูมิเนียมด้านที่ยึดบานพับให้ฝังโครงไม้เนื้อแข็งภายใน
  - สำหรับยึดบานพับประตูด้วยอุปกรณ์บานพับ มือจับ อุปกรณ์ล็อคครบชุดตามรายละเอียดในแบบ

\*\*\*หมายเหตุ\*\*\*

- ผู้รับจ้าง/คู่สัญญา ต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ผู้รับจ้าง/คู่สัญญา หากมีงานก่อสร้าง ปรับปรุงหรืออื่นๆ ที่ต้องใช้เหล็ก ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G S

FINISHES SCHEDULE

DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	SC-02
APPROVED BY :	
DATE :	2022





มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
RAJABHAT UNIVERSITY

---

โครงการ : \_\_\_\_\_

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6 เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

---

สถานที่ก่อสร้าง : \_\_\_\_\_

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

---

เจ้าของโครงการ : \_\_\_\_\_

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

---

สถาปนิก : \_\_\_\_\_

---

วิศวกรโยธา : \_\_\_\_\_

---

วิศวกรไฟฟ้า : \_\_\_\_\_

---

วิศวกรสุขาภิบาล : \_\_\_\_\_

---

NOTE ☐ : \_\_\_\_\_

---

REVISION ☐ :

NO.	DATE	DESCRIPTION

☐ D ☐ R ☐ A ☐ W ☐ I ☐ N ☐ G ☐ ☐ ☐

**FINISHES SCHEDULE**

DRAWN BY : \_\_\_\_\_

CHECKED BY : \_\_\_\_\_

APPROVED BY : \_\_\_\_\_

DATE : \_\_\_\_\_ 2022

DRAWING NO.

SC-03



[illegible]



1. การติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมติดตั้งให้ถูกต้องตามที่กำหนดในแบบแปลน และรายละเอียด
2. การติดตั้งระบบไฟฟ้า ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้านครหลวง และ NEC CODE
3. ระบบต่าง ๆ ที่อยู่ในขอบเขตของผู้รับเหมาระบบไฟฟ้า คือ
  1. ระบบไฟฟ้าทั้งหมด
  2. ระบบโทรศัพท์
  3. ระบบสายสัญญาณคอมพิวเตอร์
  4. ระบบสายสัญญาณเครื่องรับโทรทัศน์

- 1.ผู้รับจ้าง/คู่สัญญา ต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- 2.ผู้รับจ้าง/คู่สัญญา หากมีงานก่อสร้าง ปรับปรุงหรืออื่นๆ ที่ต้องให้เหล็ก ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

1. การติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้ VIBRATION ISOLATORS รองรับเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนเมื่อเดินเครื่องปรับอากาศ และจะต้องมีเสียงไม่ดัง เป็นที่รบกวนผู้อาศัยใกล้เคียง
2. ระบบท่อน้ำยา (REFRIGERANT PIPING SYSTEM) ให้ใช้ท่อทองแดง (COPPER TUBE HARD DRAWN TYPE) ท่อ SUCTON หุ้มฉนวน CLOSED CELL FOAM PLASTIC หนาไม่ต่ำกว่า 25 mm. (1 นิ้ว) หรือตามที่ระบุในแบบ ท่อน้ำยา SUCTON และ LIQUID ให้เดินแยกจากกัน โดยมี CLAMP รัศมีระยะที่ห่างกันไม่เกิน 1.5 เมตร และให้สอดแน่นลงกะลิกว้างไม่น้อยกว่า 10 cm.(4 นิ้ว) หุ้มรอบฉนวนก่อนยึด CLAMP
3. ท่อน้ำทิ้ง (CONDENSATE DRAIN PIPE) ใช้ท่อ PVC ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยทำข้อต่อเป็นรูปตัว " Y " หลังจากที่ต่อออกจาก FAN COIL UNIT (FCU) เพื่อดักกลิ่น โดยที่ท่อรูปตัว " Y " นี้จะต้องมีน้ำค้างลิกไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
4. ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้ง (CONDENSATE DRAIN INSULATION) สำหรับท่อน้ำทิ้งต่าง ๆ จะต้องใช้ CLOSED CELL FOAMED PLASTIC ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า 12.7 มม.(1/2 นิ้ว) หุ้มท่อน้ำทิ้งในแนวนอน และแนวตั้งทั้งหมด
5. ท่อที่หุ้มฉนวน CLOSED CELL FOAMED PLASTIC ที่เดินอยู่นอกอาคาร จะต้องหุ้มขึ้นทับด้วยเทป PVC ชนิดไม่มีกาวในตัวอีกชั้นหนึ่ง
6. วัสดุทอลม เป็นทอลมหรือรูปสี่เหลี่ยม ประกอบขึ้นจากแผ่นเหล็กเรียบอบสังกะสีขนาดไม่ต่ำกว่าเบอร์ 26 รอยต่อรอยพับจะต้องทาทับด้วย ZINC CHROMATE และสีทาภายนอกเพื่อป้องกันสนิม
7. หัวจ่ายลมเย็น เป็นแบบขอบหน้าทากยกขอบสูงให้ติดตั้งเป็น SURFACE MOUNT มี OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER ทุกหัวจ่าย และมีก้านปรับปริมาณลมสามารถปรับแต่งได้โดยไม่ต้องกดหน้าทากออก
8. หน้าทากลมกลับ (RETURN AIR GRILLE) ทำด้วย EXTRUDED ALUMINIUM มีใบยึดติดแน่นกับหน้าทากในแนวนอน ทำมุม 45 องศา
9. ฉนวนหุ้มทอลม (DUCT INSULATION) เป็นฉนวนใยแก้วแบบที่มี ALUMINIUM FOIL ชนิดไม่ติดไฟปะด้านหลัง ความหนาฉนวนไม่น้อยกว่า 25 มม.(1 นิ้ว)
10. ผู้รับเหมารับปรับปรับอากาศจะต้องจัดทำแบบ AS BUILT DRAWING จำนวน 2 ชุด มอบให้ผู้ควบคุมงานรับรองแบบก่อนรับเงินงวดสุดท้าย

[illegible]

**วิศวกรโยธา :**

**วิศวกรสุขาภิบาล :**

**NOTE** ☐ :

REVISION  :[illegible]

D R A W I N G

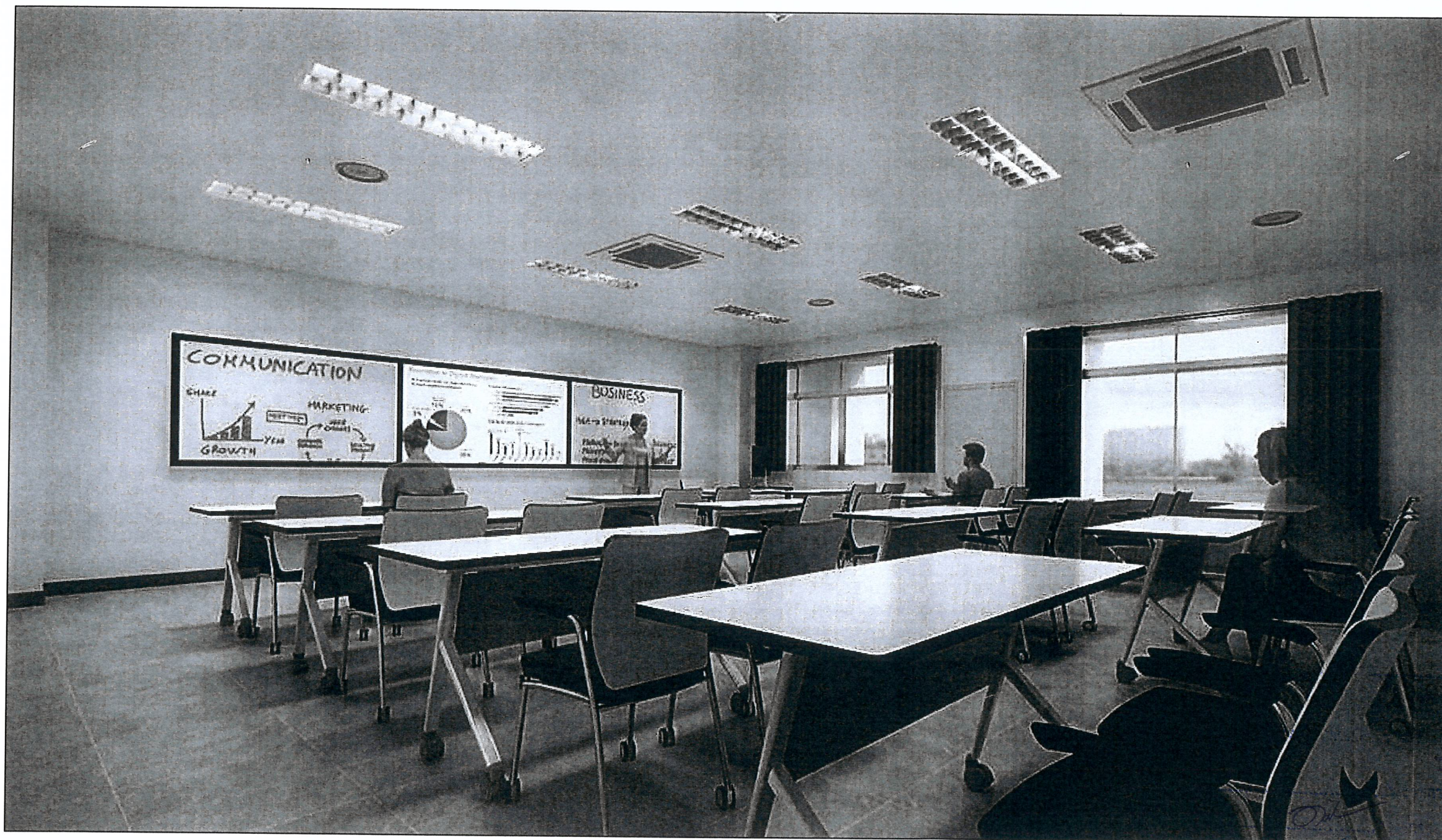
## FINISHES SCHEDULE

DATE : \_\_\_\_\_

SC-05

--	--










DRAWN BY :	DRAWING NO.
CHECKED BY :	PT-01
APPROVED BY :	
DATE : 2022	

DRAWING NO.  
PT-01





PT-02

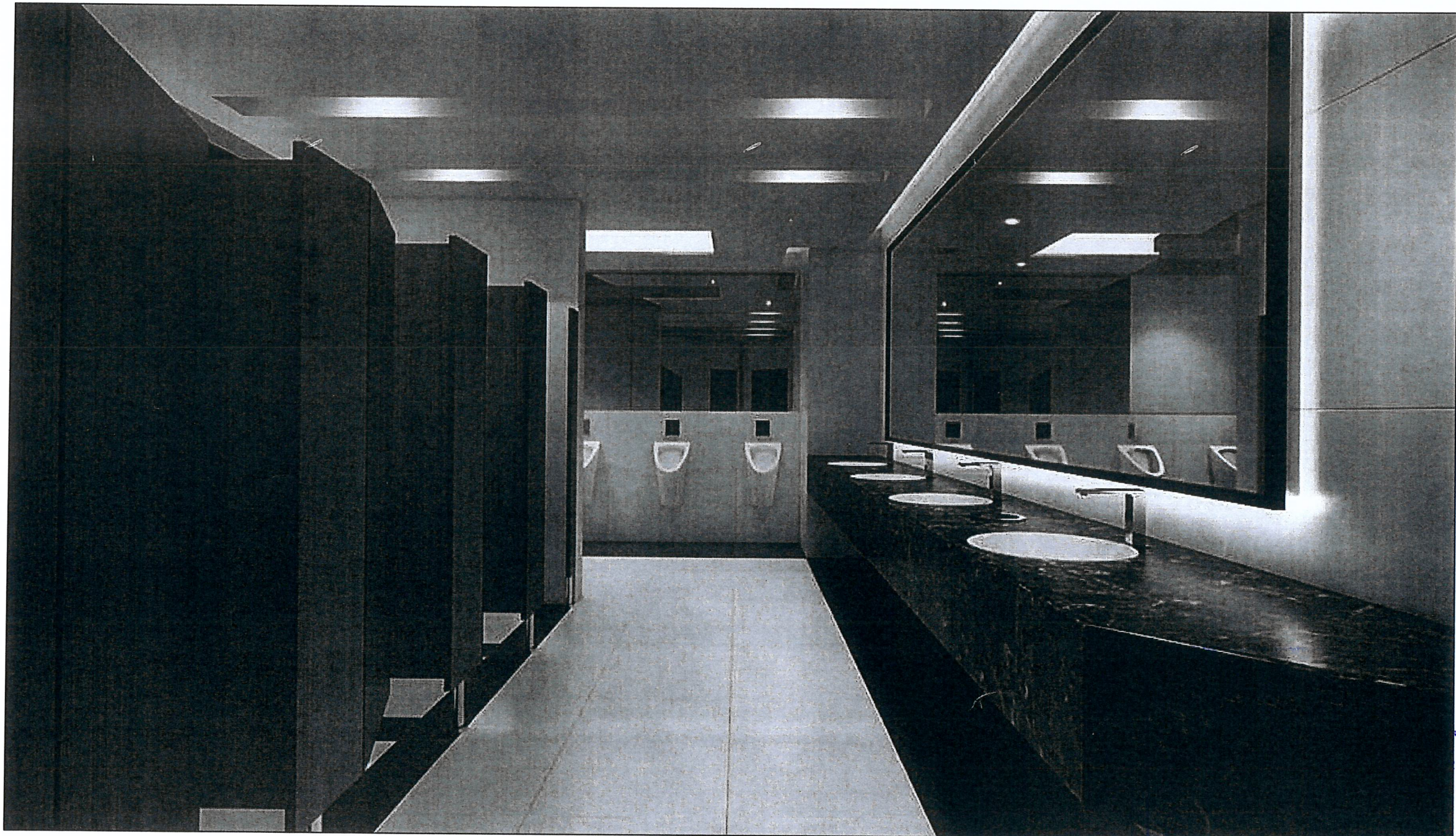
ลือชื่อ.....		การพบการ
ลือชื่อ.....		การพบการ
ลือชื่อ.....		การพบการ
ลือชื่อ.....		การพบการ
ลือชื่อ.....		การพบการ

पुस्तकें ०५/२५


2000

www

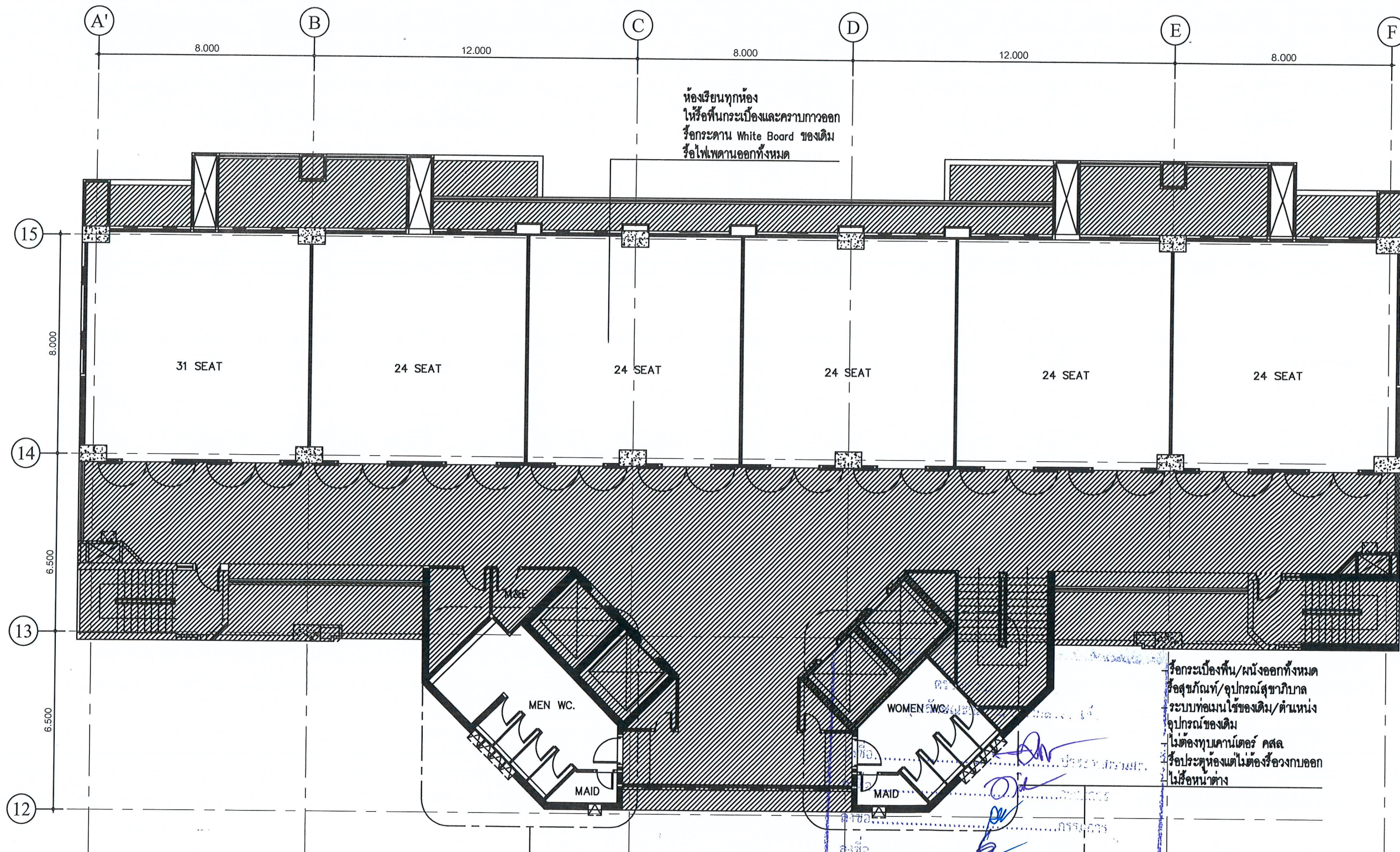


[illegible]

เลขที่.....  
 เลขที่.....  
 เลขที่.....  
 เลขที่.....

~~~~





โครงการ :  
 งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
 เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
 สถานที่ก่อสร้าง :  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
 เจ้าของโครงการ :  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
 สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G

DEMOLITION PLAN

DRAWN BY :  
 CHECKED BY :  
 APPROVED BY :  
 DATE : 2022

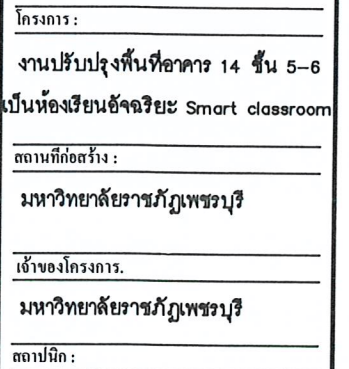
DRAWING NO.  
 PL-01

DEMOLITION PLAN 5-6  
 SCALE 1:150



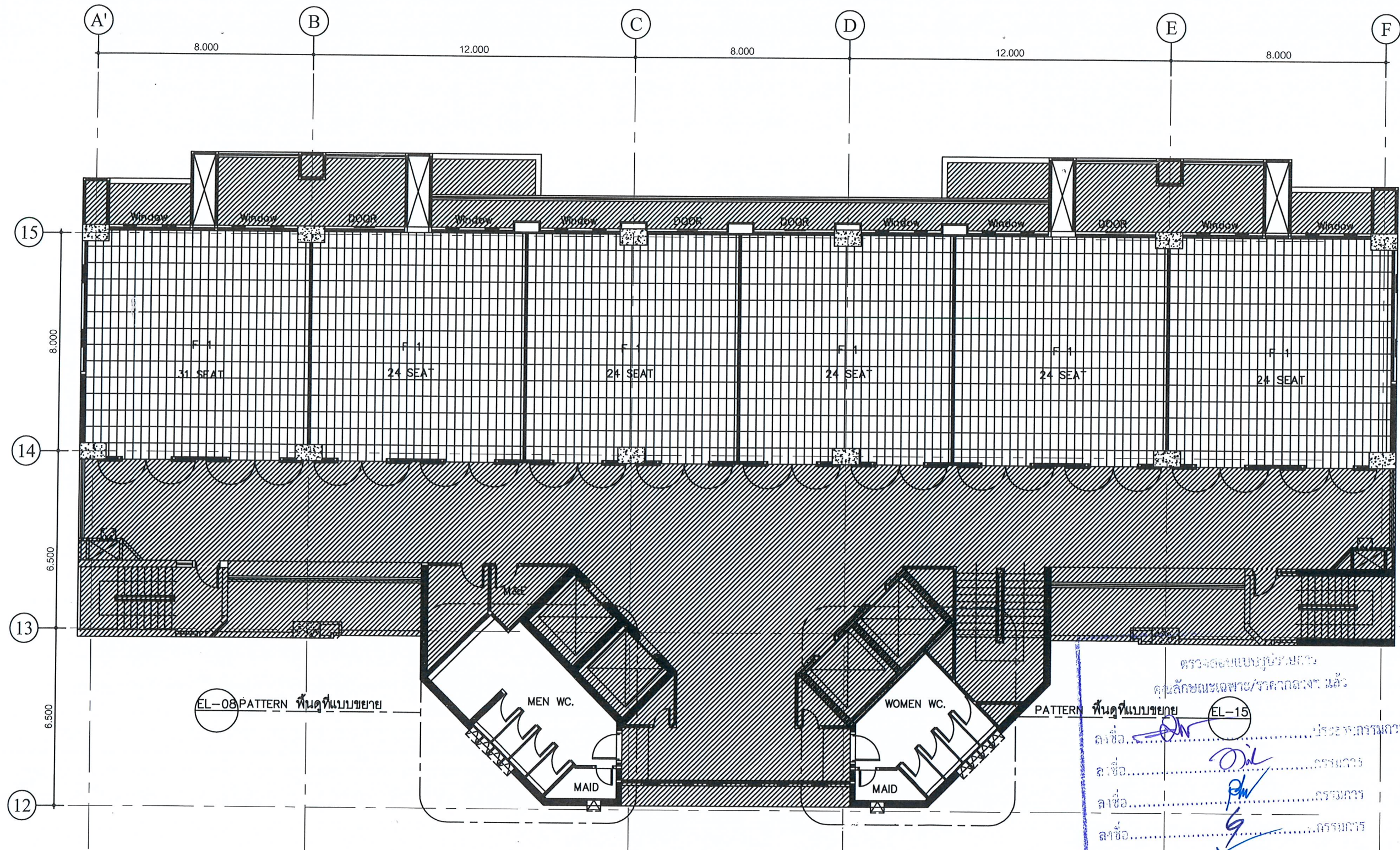




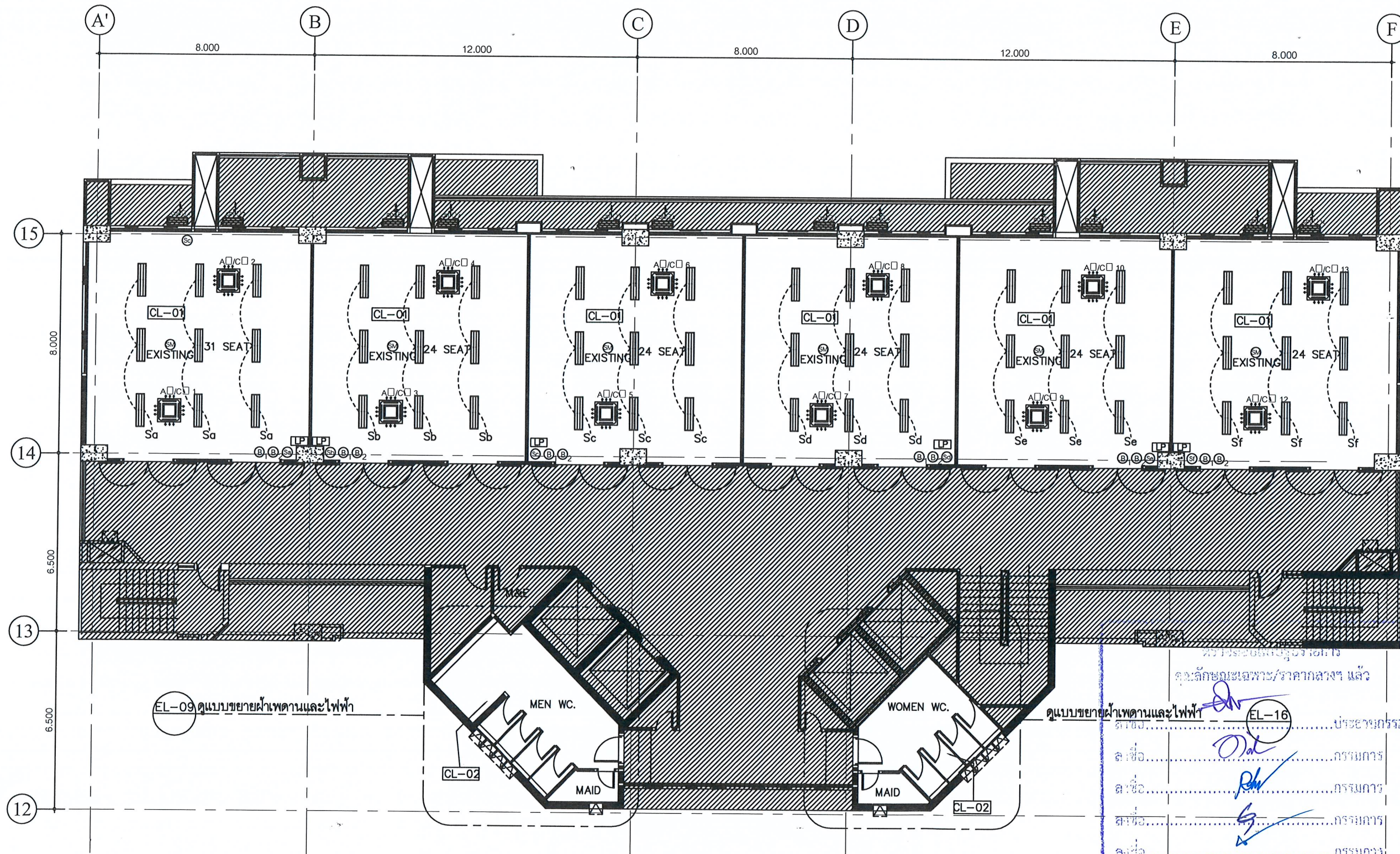


**NOTE** ☐ :

DRAWN BY :	DRAWING NO.  PL-03
CHECKED BY :	
APPROVED BY :	
DATE : 2022	

[illegible]



[illegible][illegible]

DRAWN BY : _____	DRAWING NO.  <b>PL-04</b>
CHECKED BY : _____	
APPROVED BY : _____	
DATE : _____ 2022	









โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถาปนิก :  
.....

วิศวกรโยธา :  
.....

วิศวกรไฟฟ้า :  
.....

วิศวกรสุขาภิบาล :  
.....

NOTE :  
.....

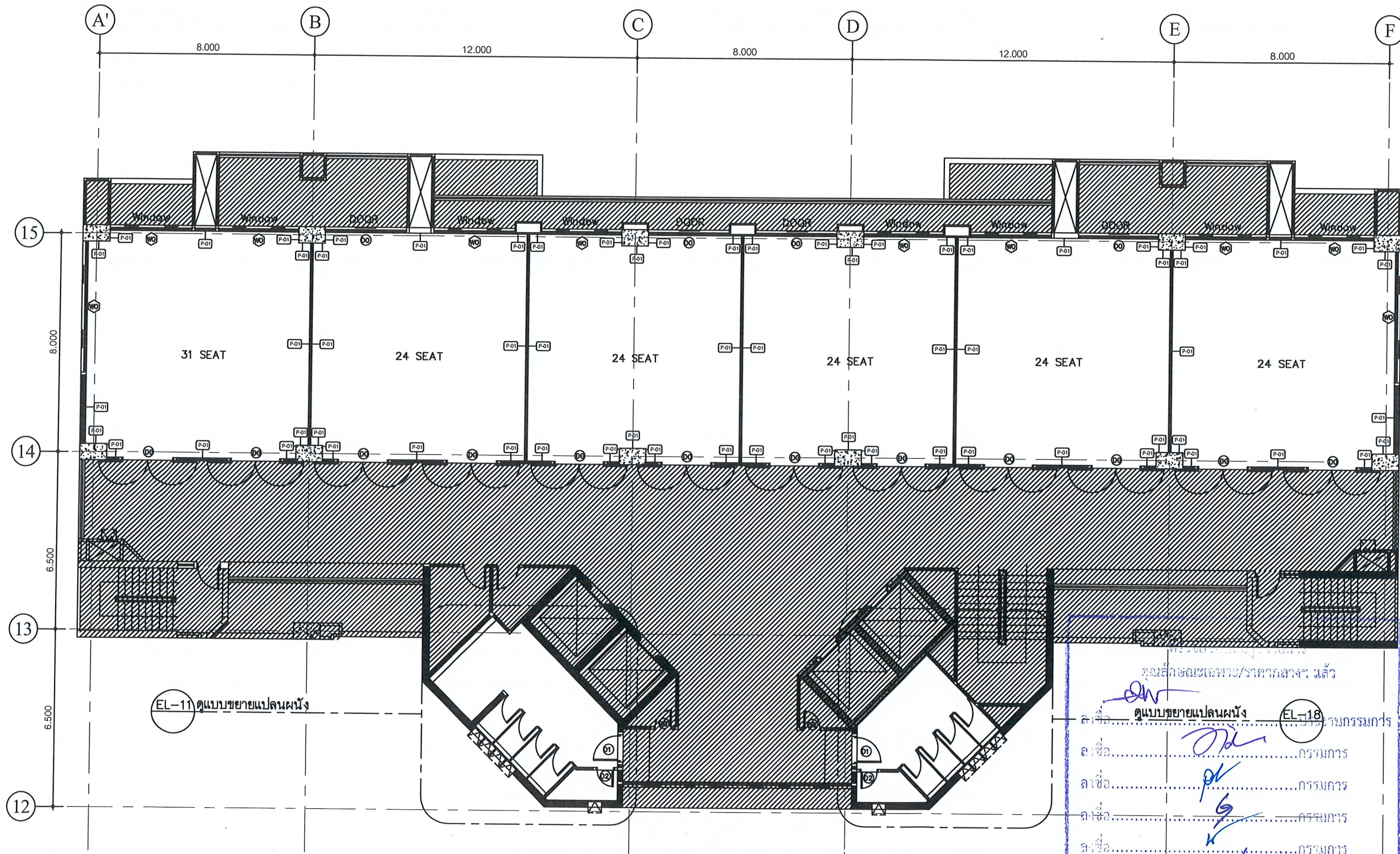
REVISION :  
.....

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. :  
WALL FINISHED PLAN

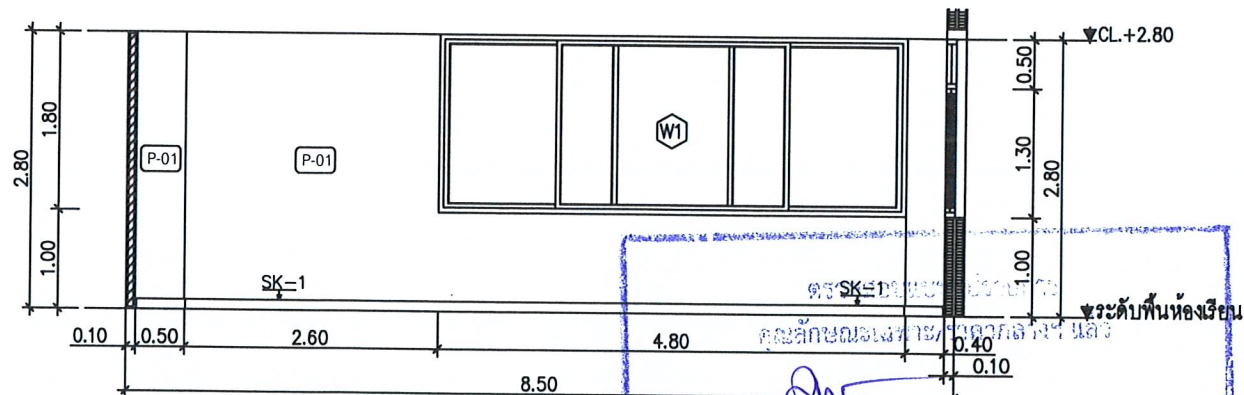
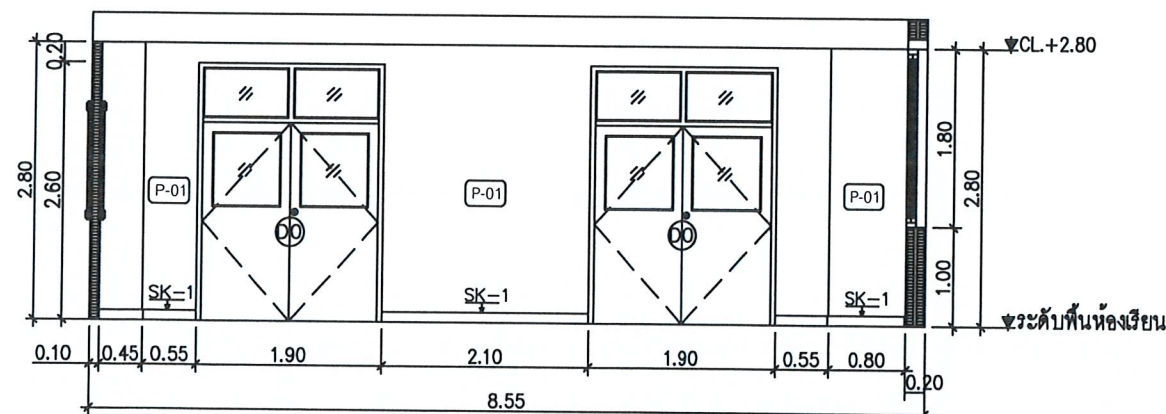
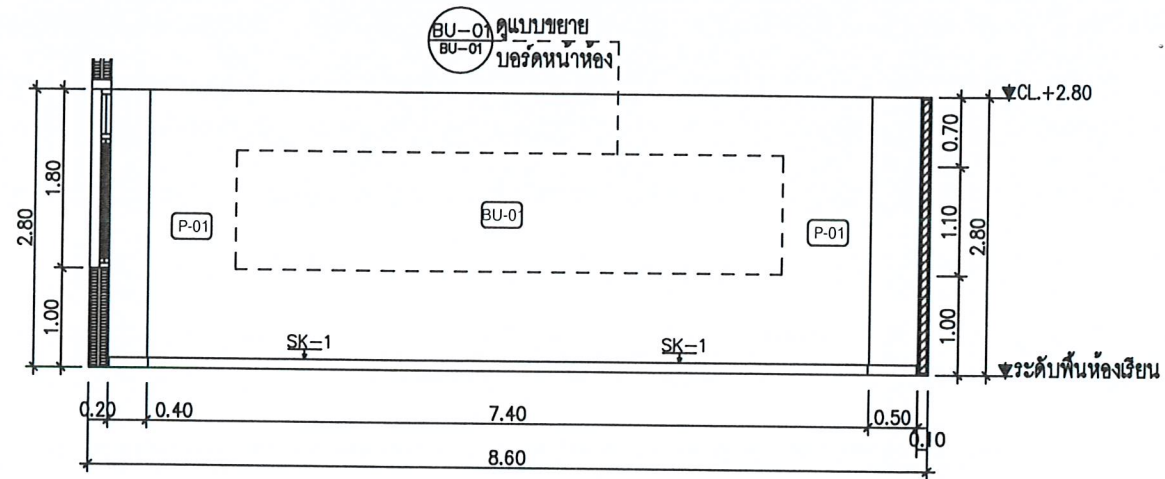
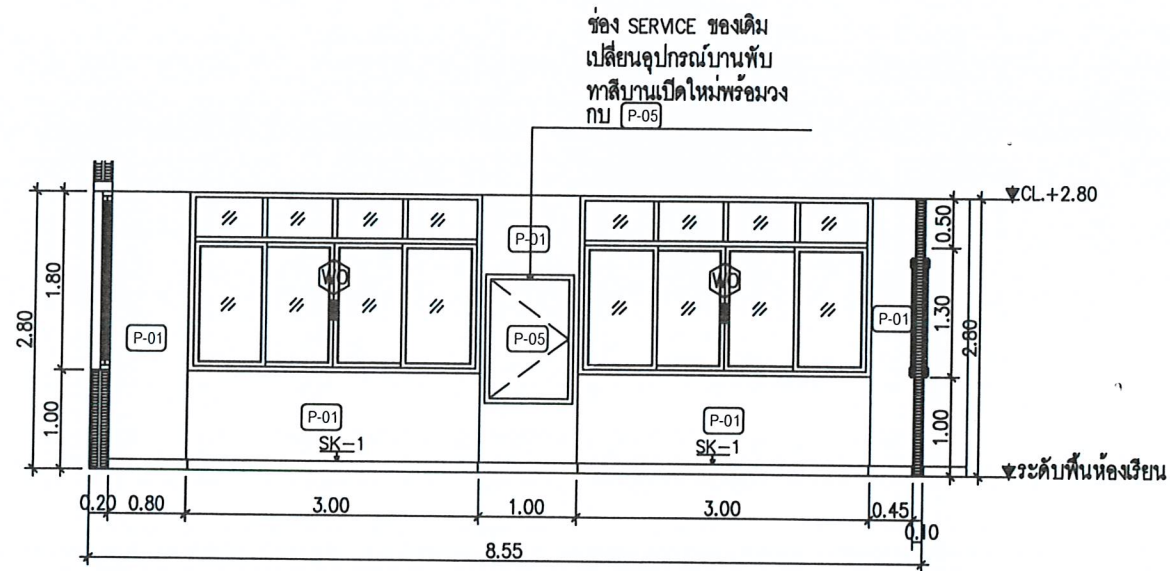
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
PL-06



คุณลักษณะเฉพาะ/รายการงาน :  
ดูแบบขยายแปลนผนัง (EL-11)  
WALL FINISHED PLAN  
SCALE 1:150  
2022





REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
EL-01



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G

ELEVATION  
A.01-A.04

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
EL-01





โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี  
สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

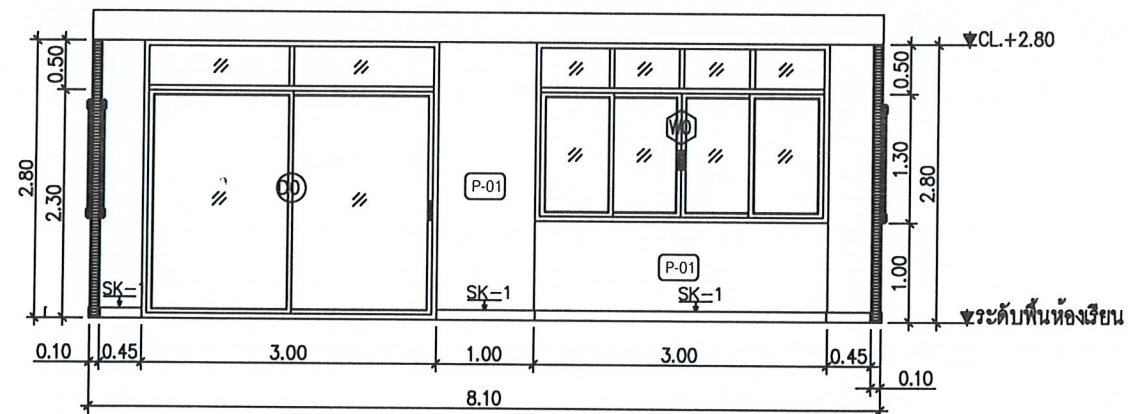
NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G

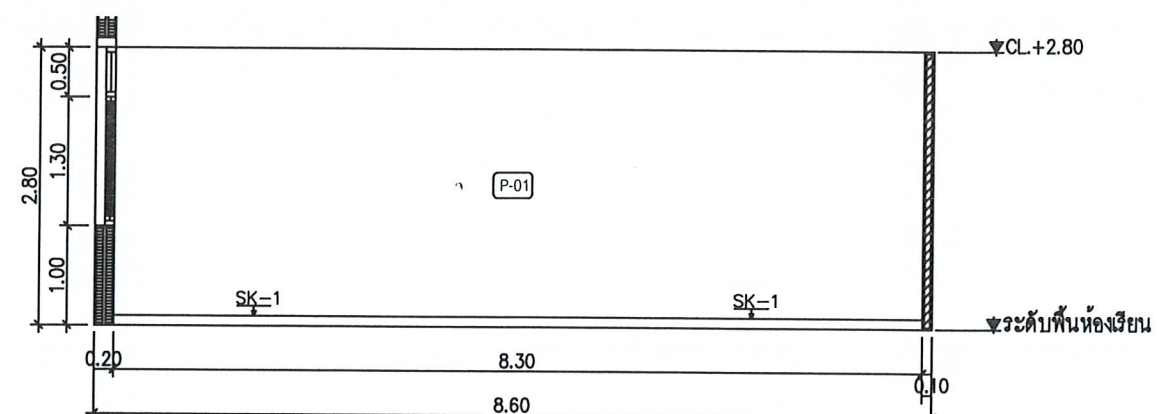
ELEVATION  
A.05-A.08

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

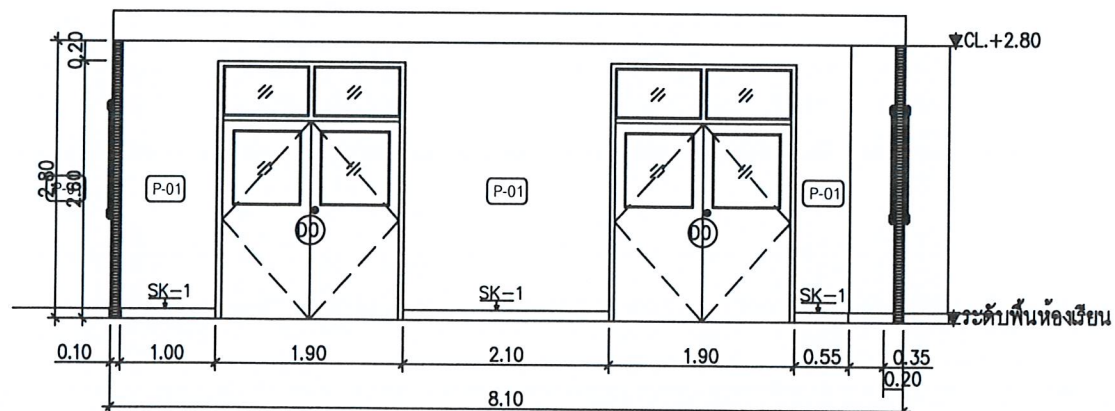
DRAWING NO.  
EL-02



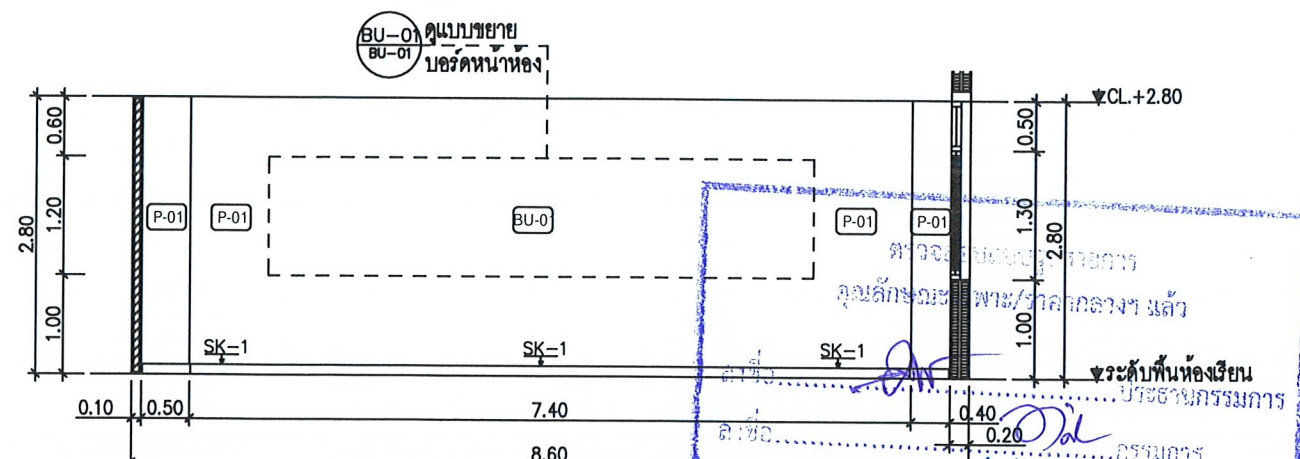
ELEVATION A.05  
SCALE 1: 75



ELEVATION A.06  
SCALE 1: 75

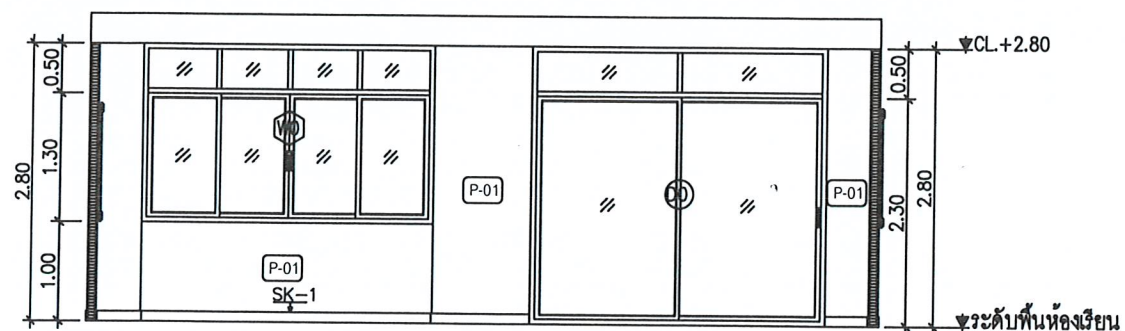


ELEVATION A.07  
SCALE 1: 75

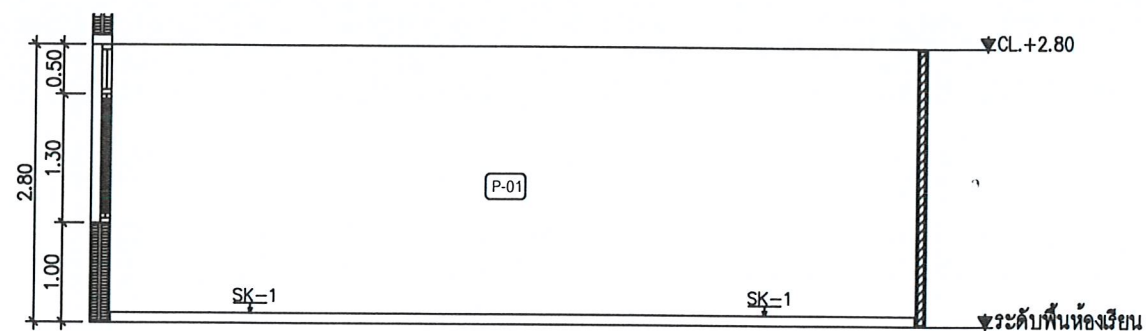


ELEVATION A.08  
SCALE 1: 75

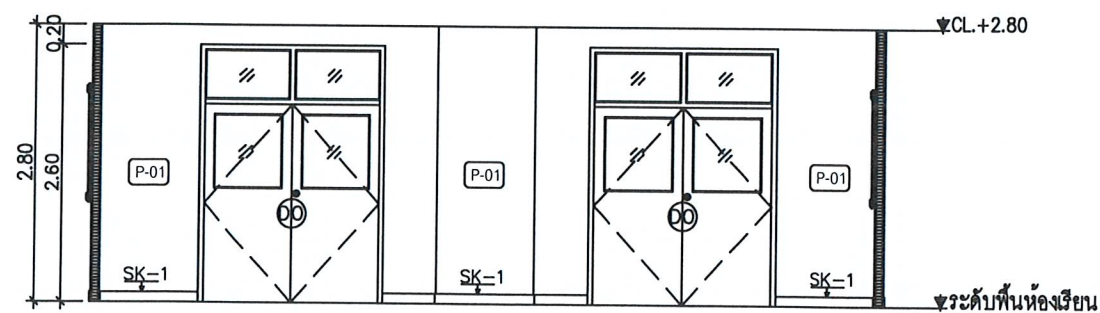




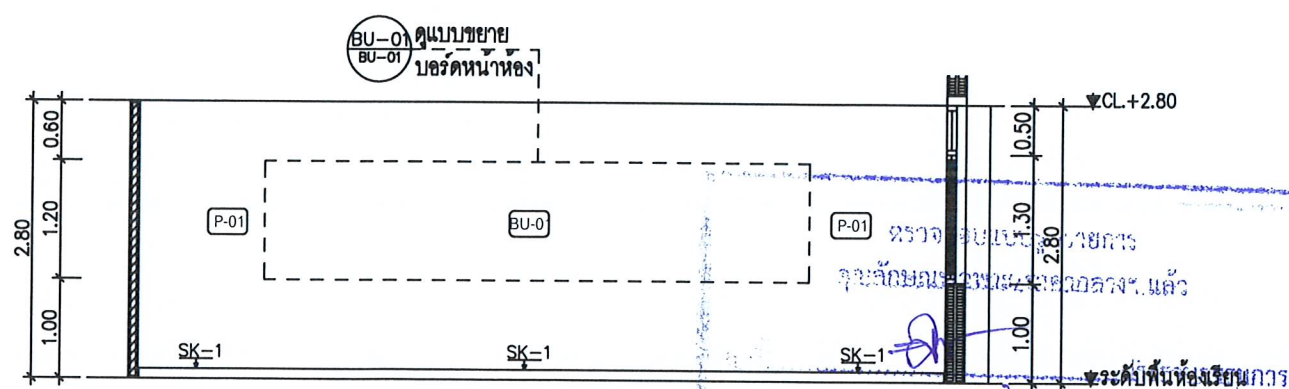
ELEVATION A.09  
SCALE 1: 75



ELEVATION A.10  
SCALE 1: 75



ELEVATION A.11  
SCALE 1: 75



ELEVATION A.12  
SCALE 1: 75



โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

ELEVATION  
A.09-A.12

DRAWN BY :

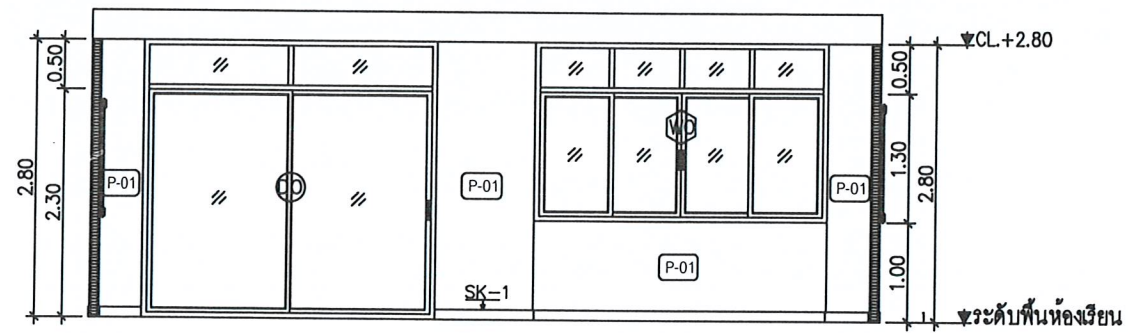
CHECKED BY :

APPROVED BY :

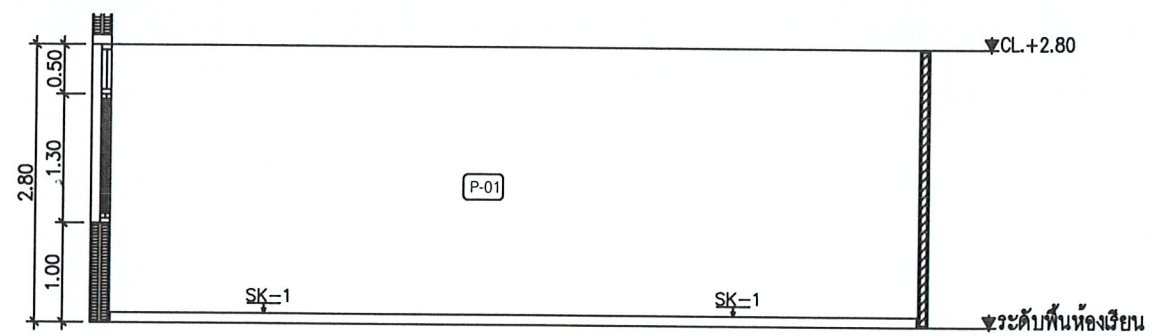
DATE : 2022

EL-03

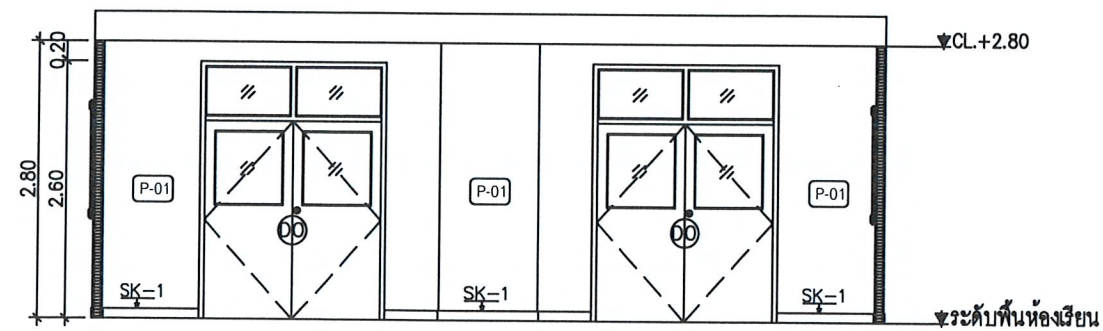




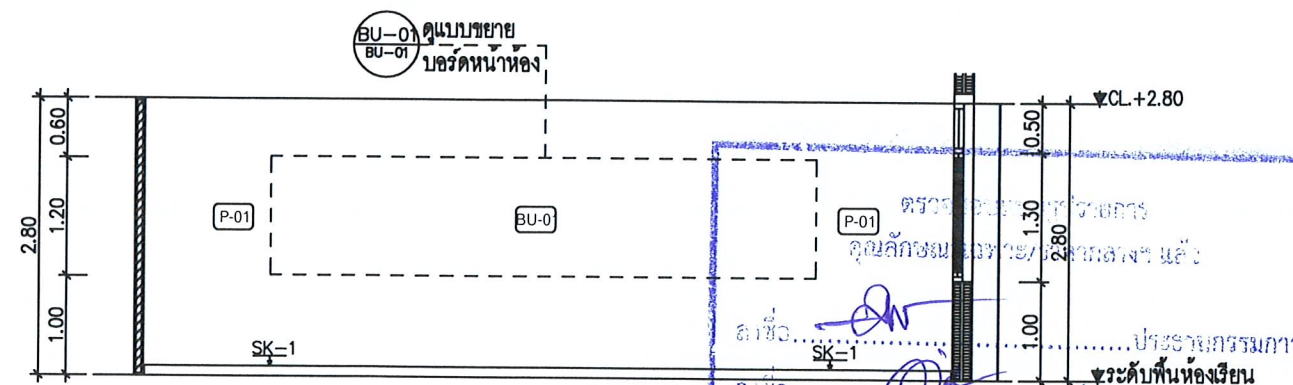
ELEVATION B.01  
SCALE 1: 75



ELEVATION B.02  
SCALE 1: 75



ELEVATION B.03  
SCALE 1: 75



ELEVATION B.04  
SCALE 1: 75



โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

ELEVATION  
B.01-B.04

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE : 2022

EL-04









งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า:

ตรวจสอบตราประทับ :

NOTE ☐ :

REVISION ☐ : \_\_\_\_\_[illegible]

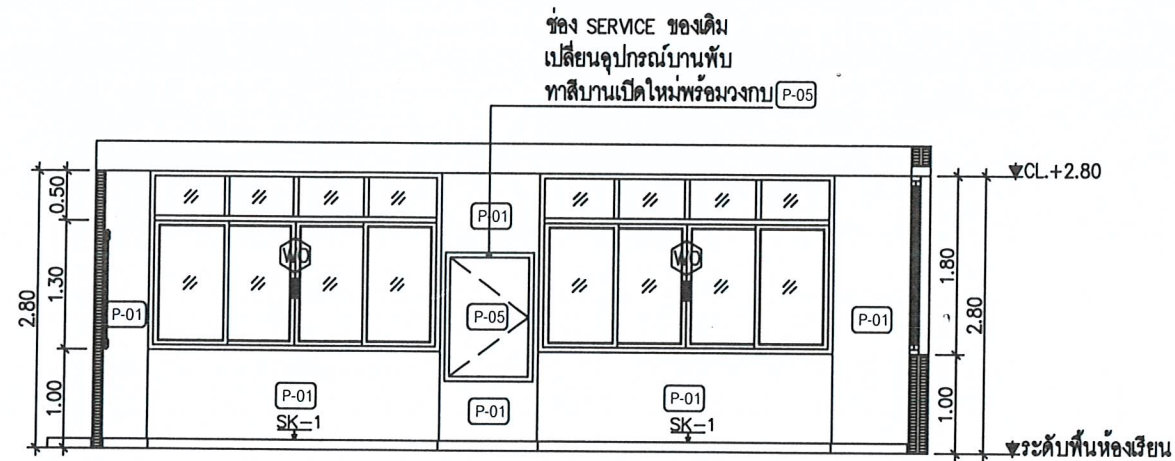
D R A W I N G

ELEVATION  
B.09-B.12

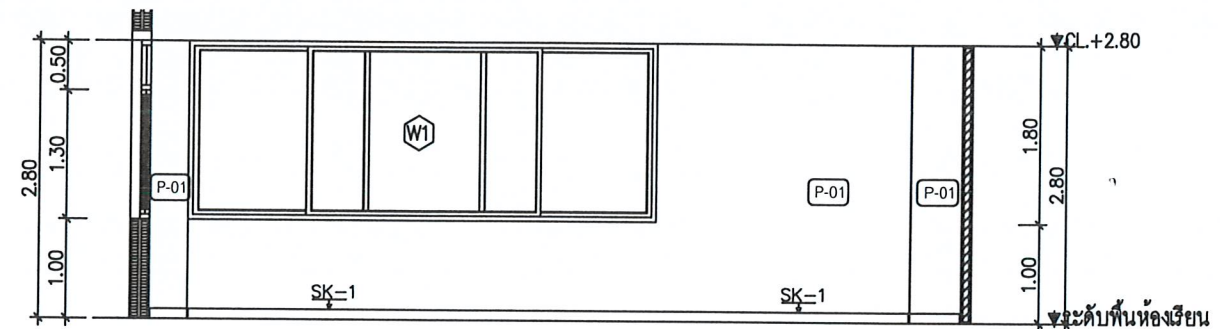
DRAWN BY : DRAWING NO.

CHECKED BY : \_\_\_\_\_

APPROVED BY : \_\_\_\_\_ EL-06



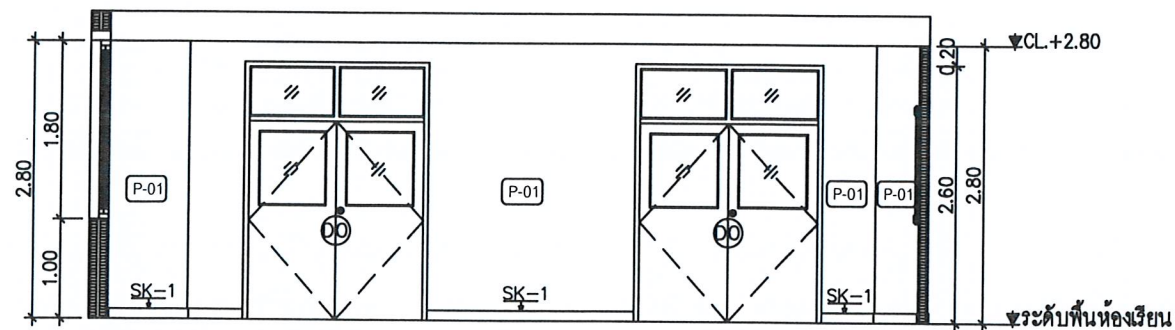
ELEVATION	B.09
SCALE	1: 75



ELEVATION B.10

---

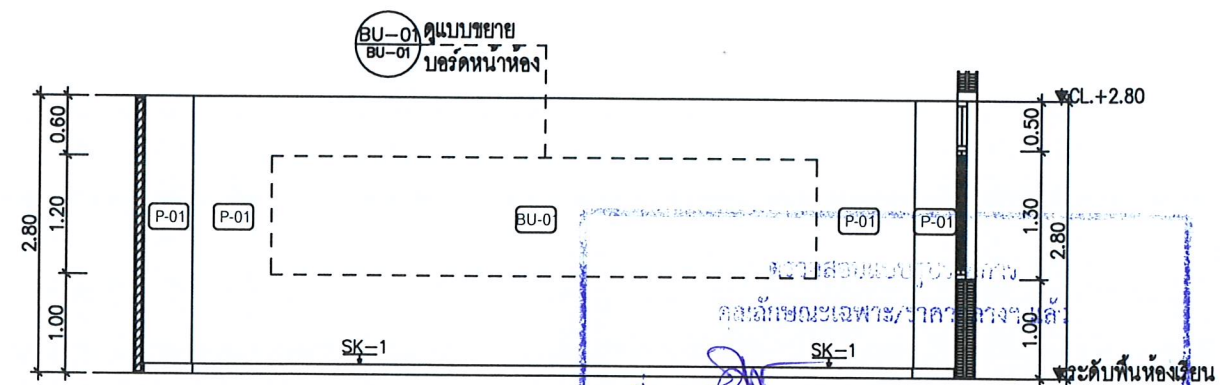
SCALE 1:75



ELEVATION B.11

---

SCALE 1:75

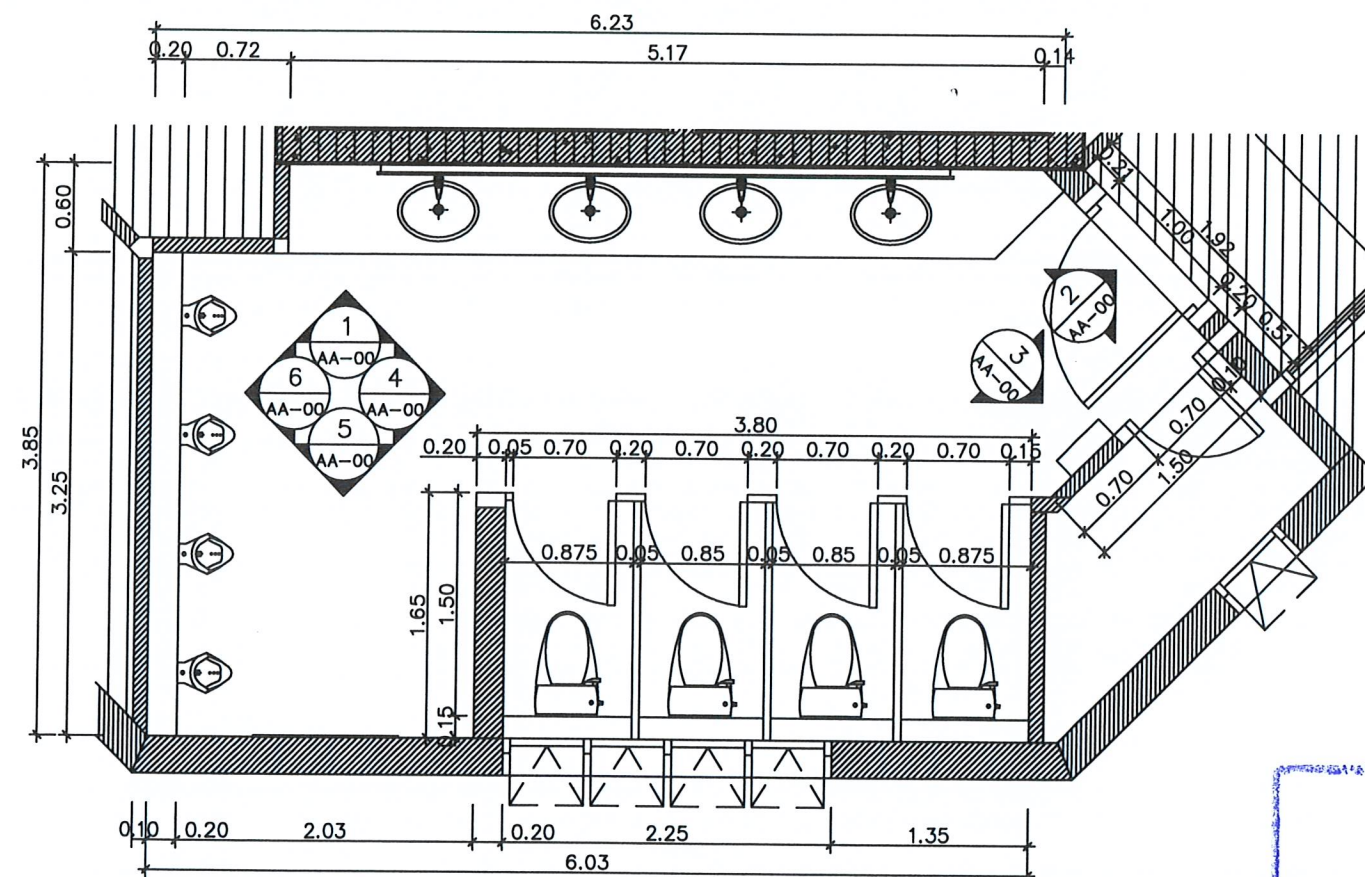


ELEVATION B.12  
SCALE 1:75

[illegible]

DRAWING NO.  
EL-06





MEN WC. KEY PLAN  
SCALE 1:50

ตรวจสอบและอนุมัติ  
คุณลักษณะเฉพาะ/รายละเอียดแล้ว

ชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ชื่อ.....กรรมการ  
ชื่อ.....กรรมการ  
ชื่อ.....กรรมการ  
ชื่อ.....กรรมการ  
ชื่อ.....กรรมการ

วันที่.....

ลงชื่อ.....  
ลงชื่อ.....



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

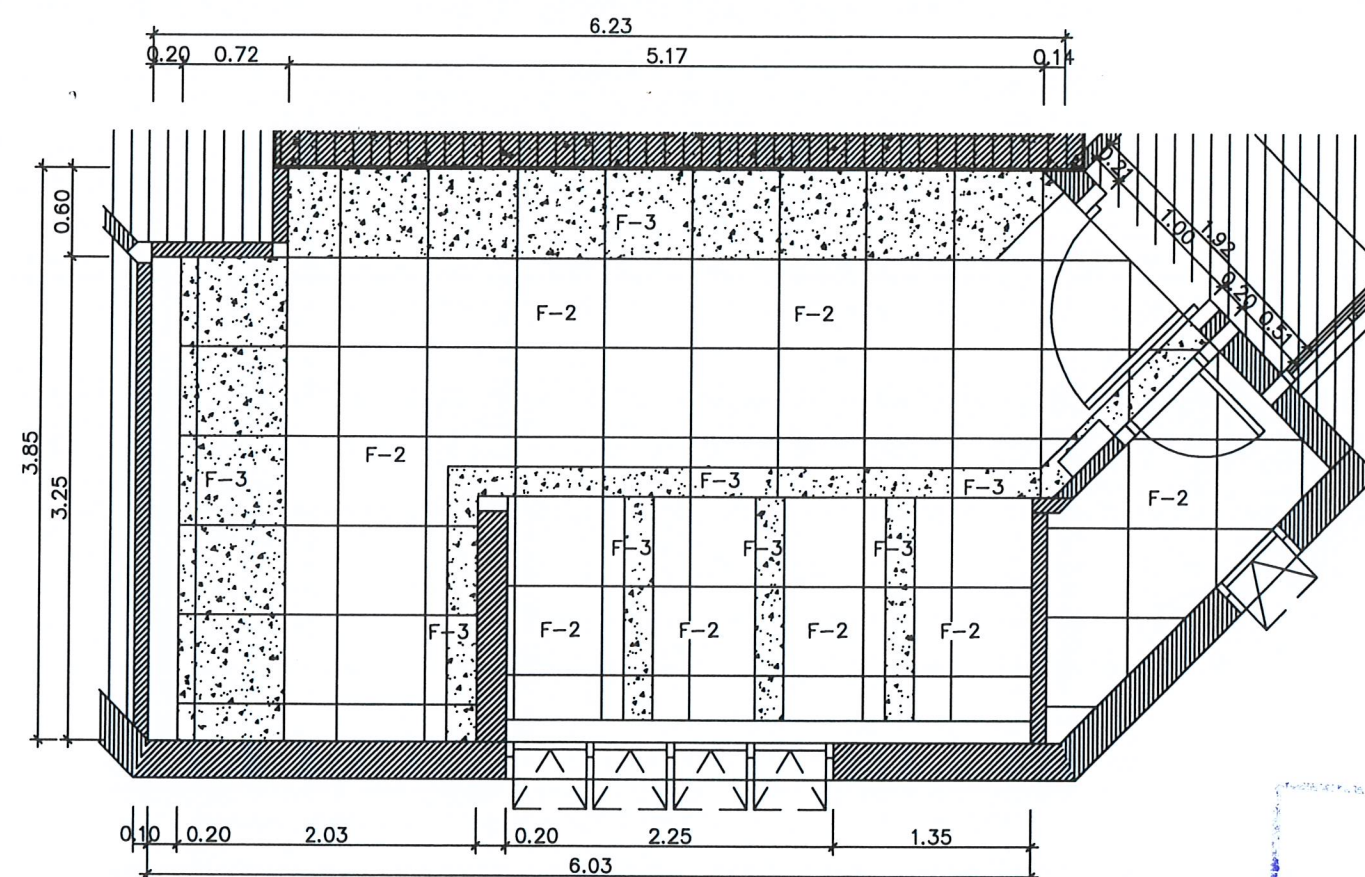
วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. G000  
KEY PLAN  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022  
DRAWING NO. EL-07





MEN WC. FLOOR PLAN  
SCALE 1:50

โครงการปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
[Signature]

วิศวกรโยธา :  
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :  
[Signature]

วิศวกรสุขาภิบาล :  
[Signature]

NOTE :  
[Signature]

REVISION :  
[Signature]

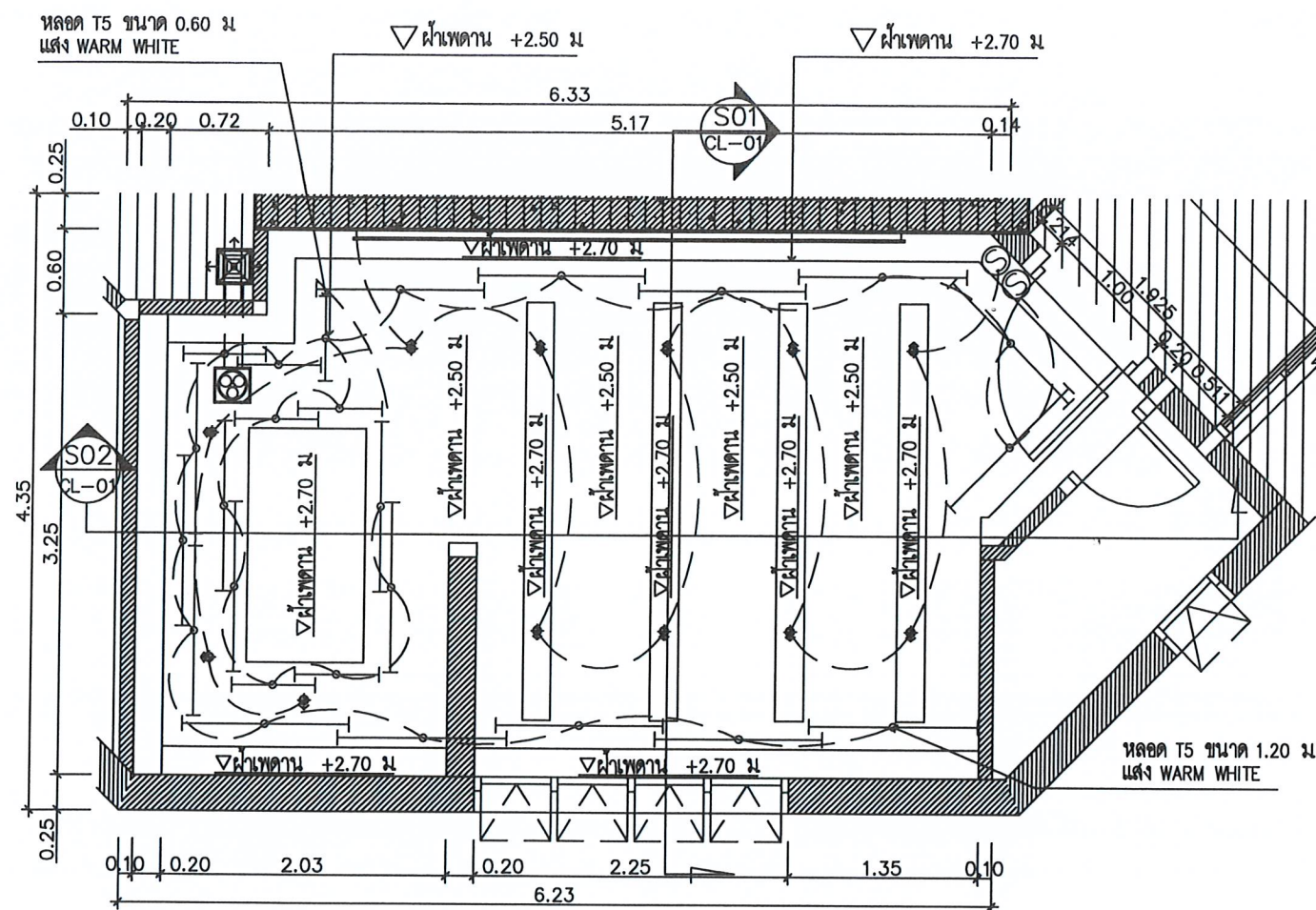
PLAN

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

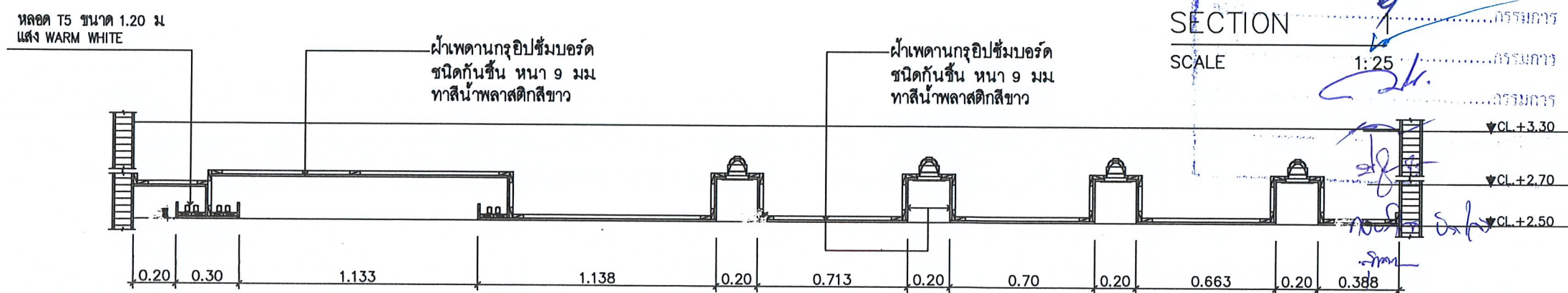
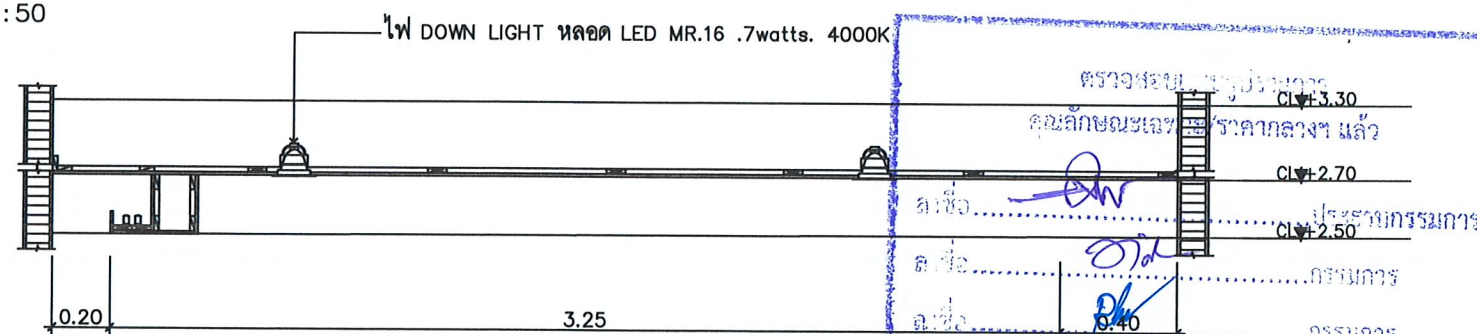
DRAWING NO. EL-08







MEN WC. REFLECTED CEILING PLAN  
SCALE 1:50



SECTION 2  
SCALE 1:25



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

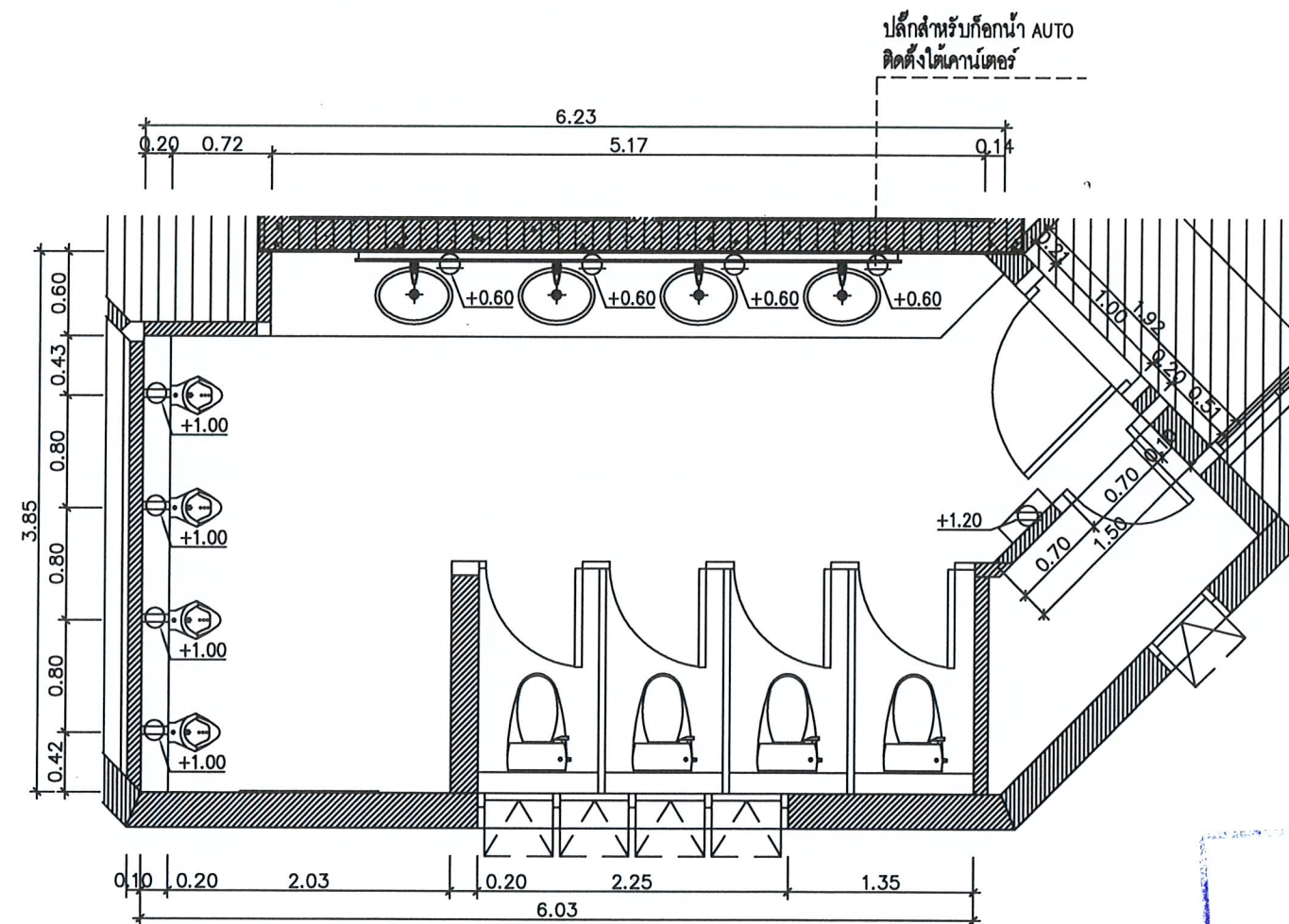
D R A W I N G S

PLAN

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
EL-09





MEN WC. POWER OUTLET PLAN  
SCALE 1:50

โครงการ: งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
สถานที่ก่อสร้าง: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก: [Signature]  
วิศวกรโยธา: [Signature]  
วิศวกรไฟฟ้า: [Signature]  
วิศวกรสุขาภิบาล: [Signature]  
NOTE: [Signature]  
REVISION: [Signature]  
DRAWN BY: [Signature]  
CHECKED BY: [Signature]  
APPROVED BY: [Signature]  
DATE: 2022



โครงการ:

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง:

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ:

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก:

วิศวกรโยธา:

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรสุขาภิบาล:

NOTE:

REVISION:

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

PLAN

DRAWN BY:

CHECKED BY:

APPROVED BY:

DATE: 2022

DRAWING NO.

EL-10





โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

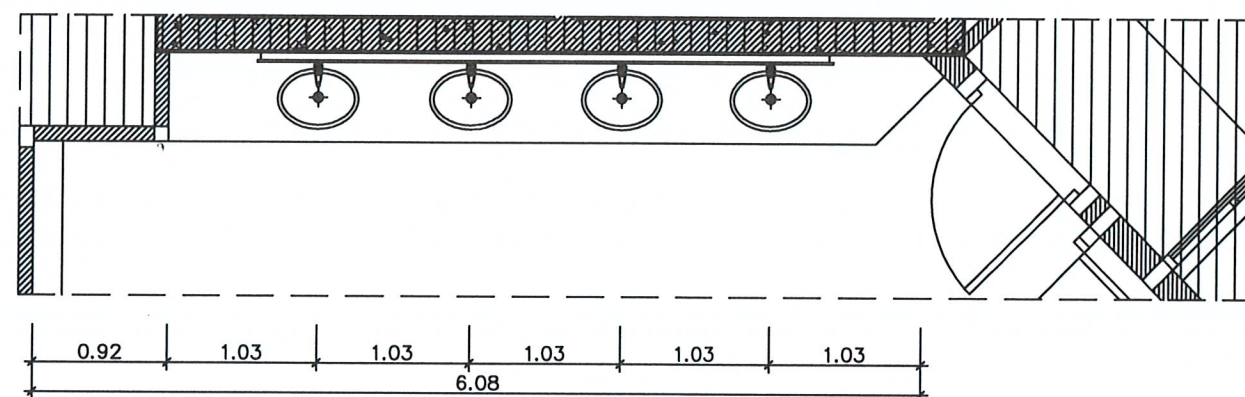
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

ELEVATION  
T.01

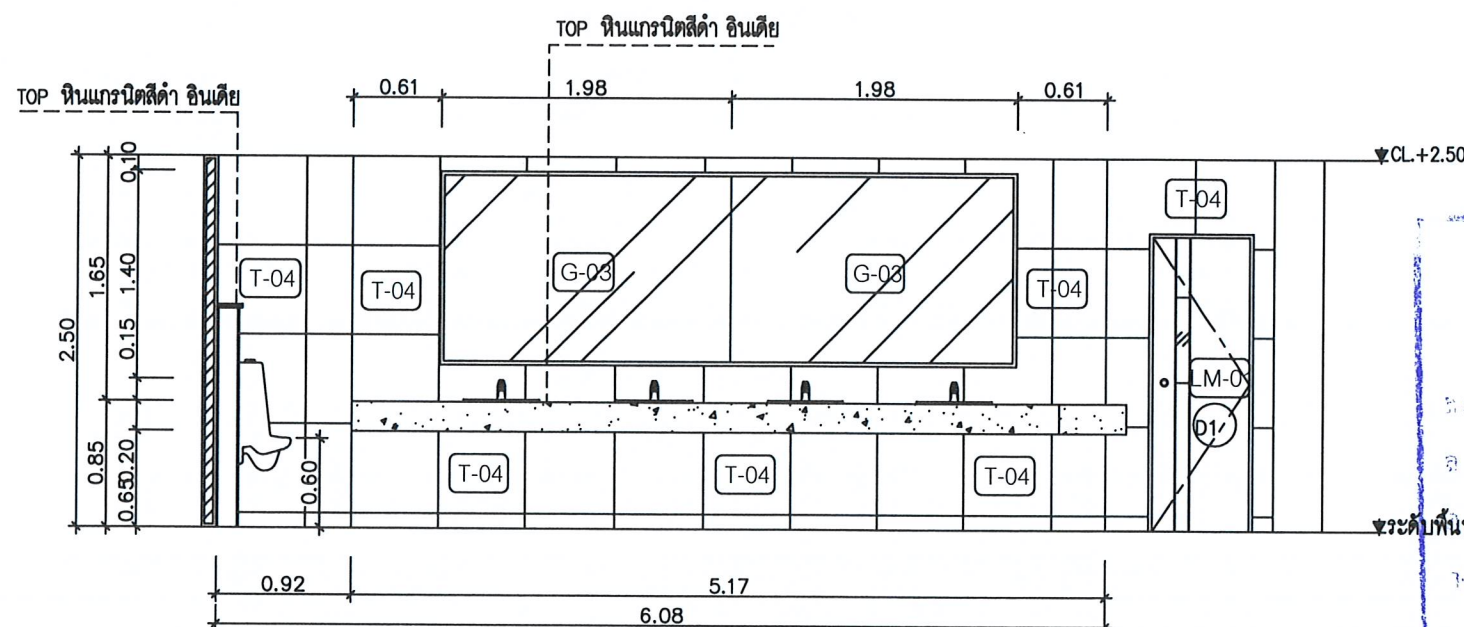
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
EL-11



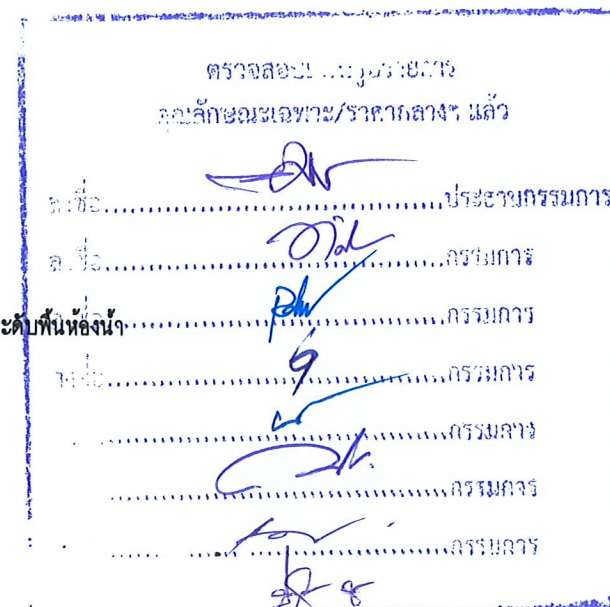
PLAN

SCALE 1:50



ELEVATION T.01

SCALE 1:50







โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

ELEVATION  
T.02-T.04

DRAWN BY :

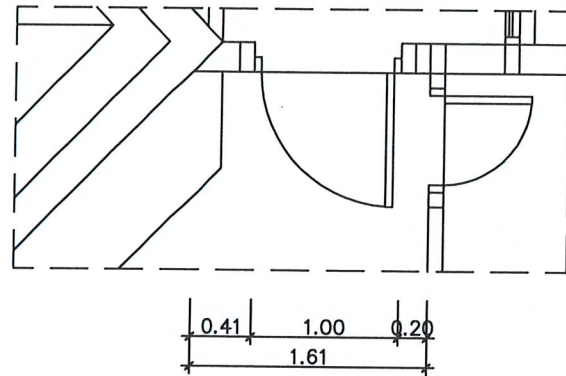
CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE : 2022

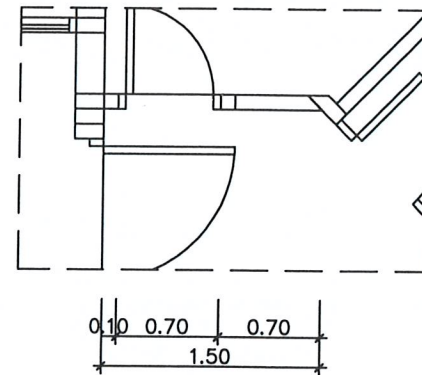
DRAWING NO.

EL-12



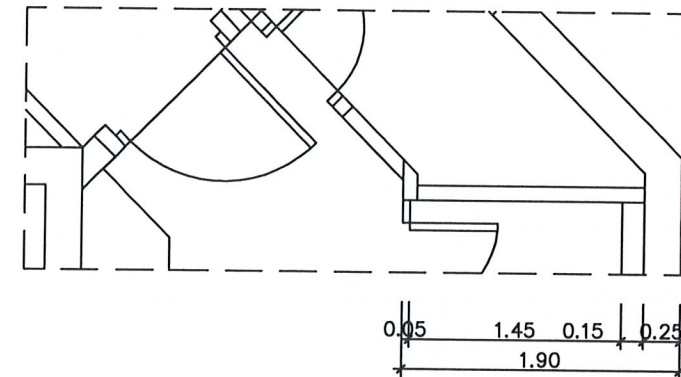
PLAN

SCALE 1:50



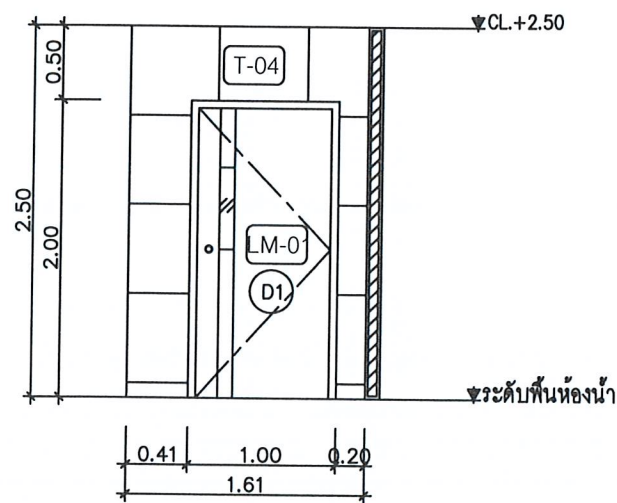
PLAN

SCALE 1:50



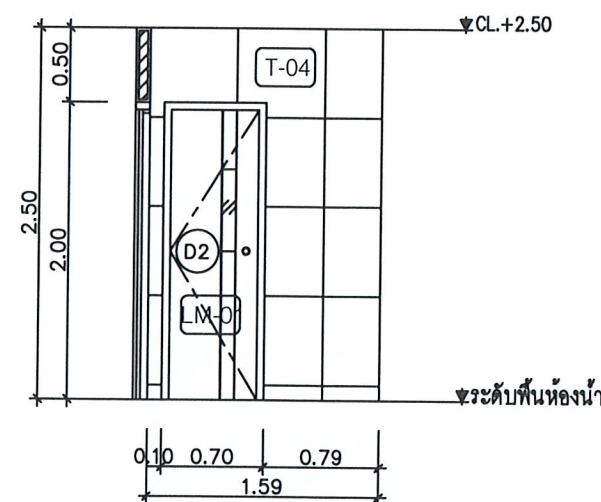
PLAN

SCALE 1:50



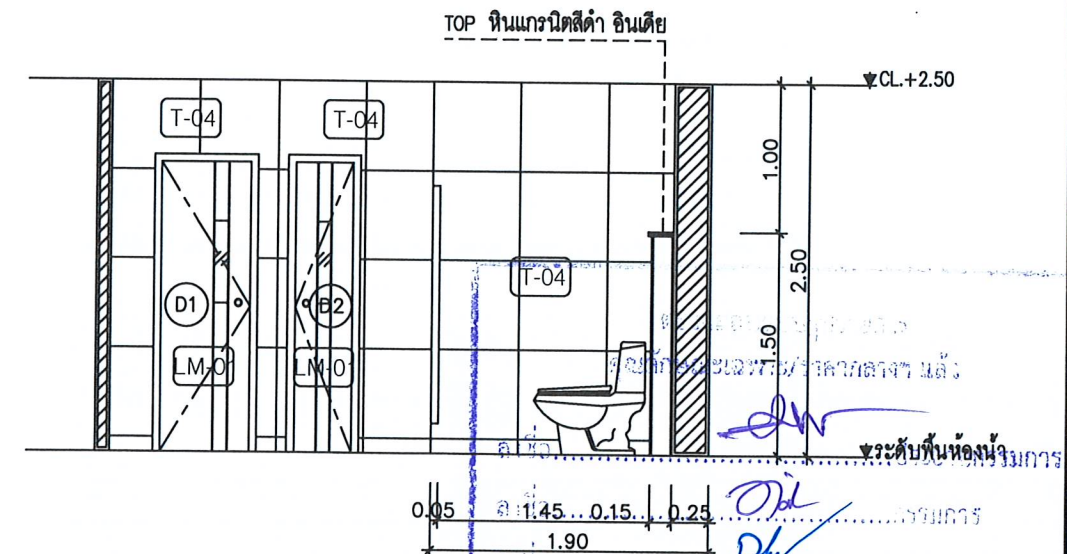
ELEVATION T.02

SCALE 1:50



ELEVATION T.03

SCALE 1:50



ELEVATION T.04

SCALE 1:50

Handwritten signatures and initials in blue ink.





โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

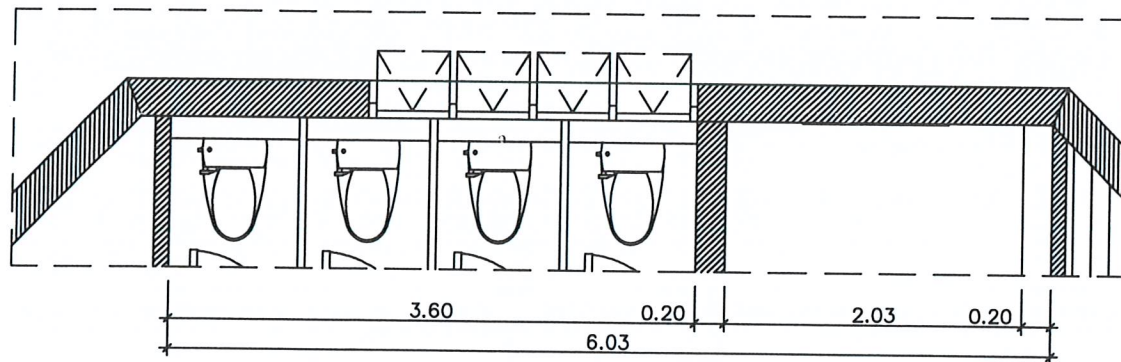
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

ELEVATION  
T.05, T.06

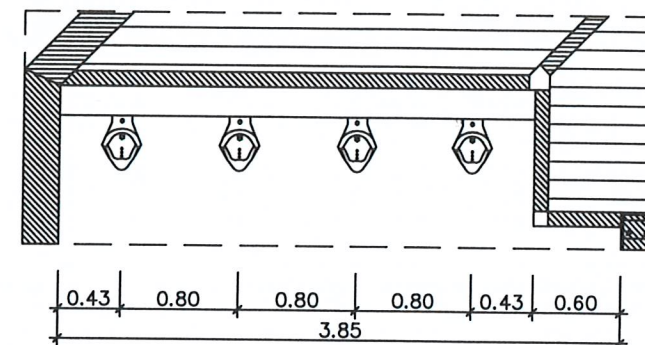
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
EL-13



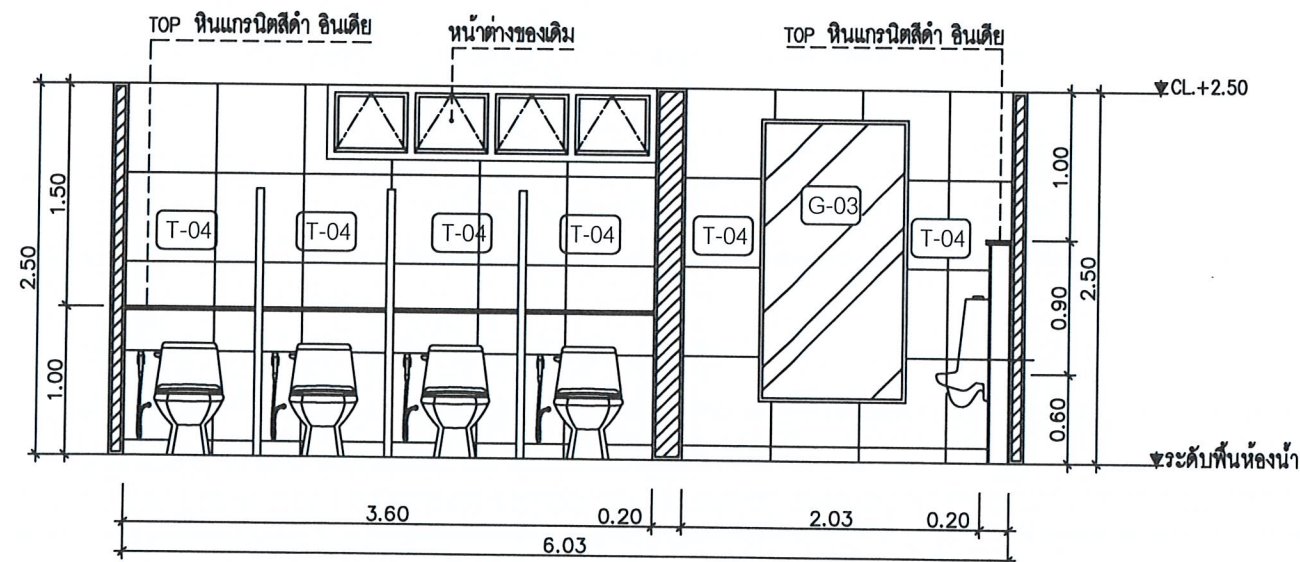
PLAN

SCALE 1:50



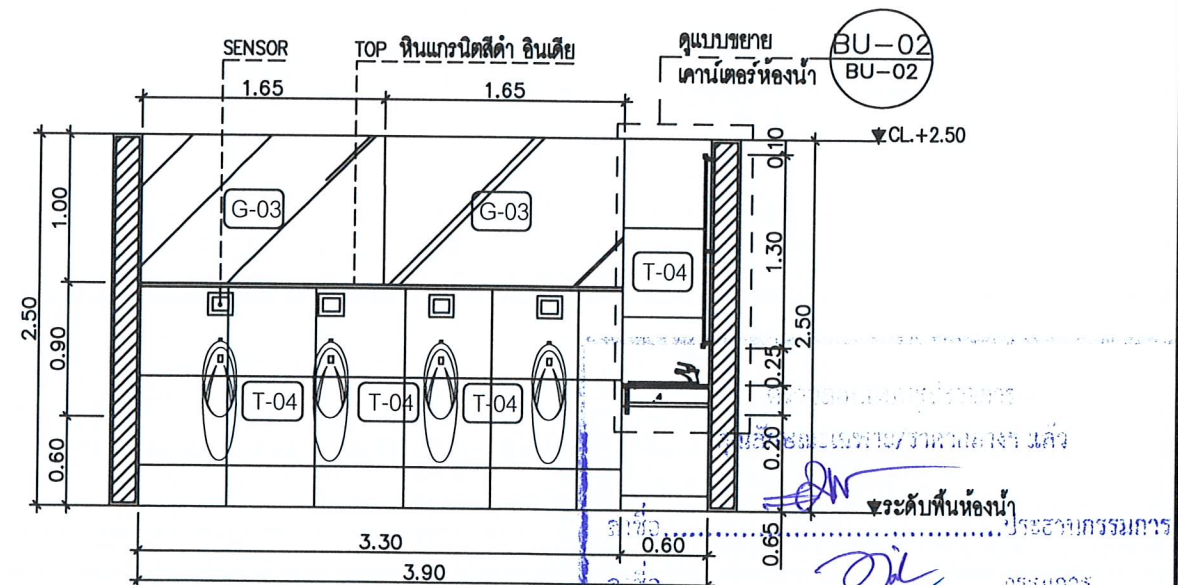
PLAN

SCALE 1:50



ELEVATION T.05

SCALE 1:50

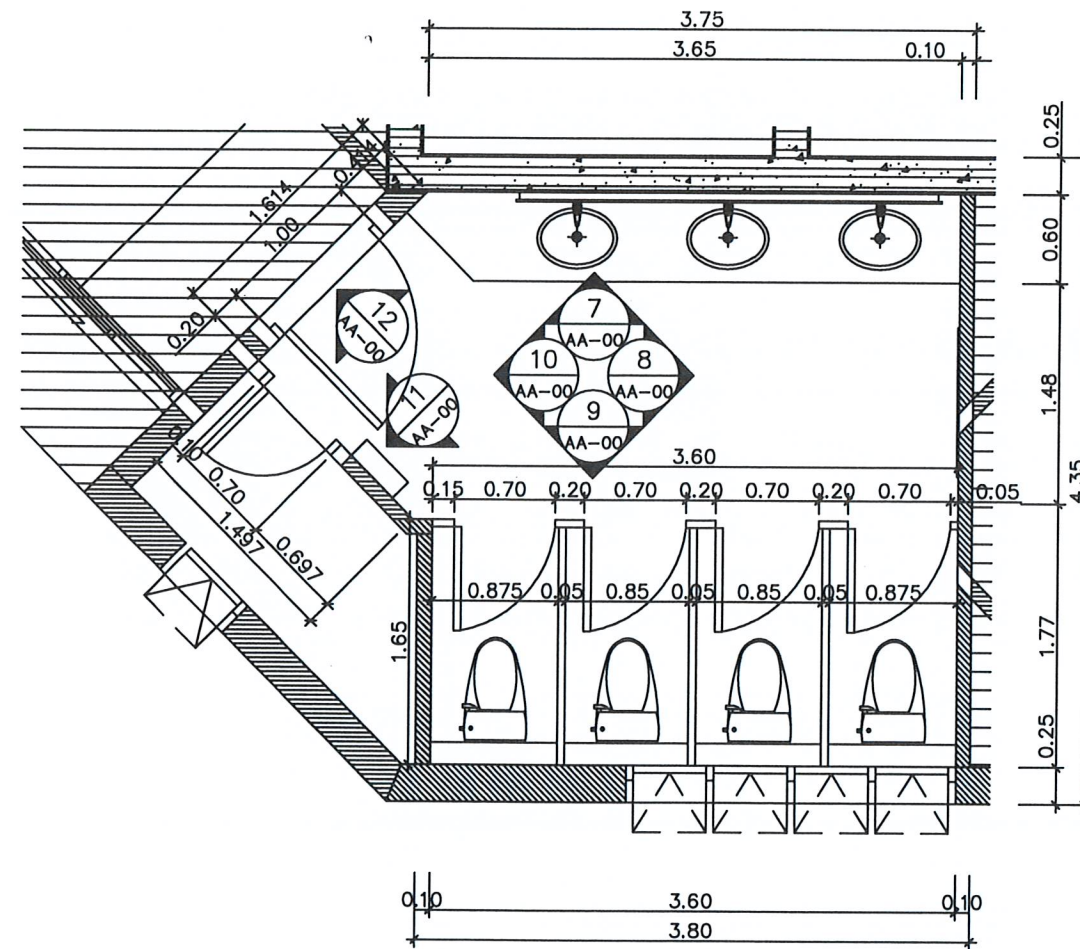


ELEVATION T.06

SCALE 1:50

Handwritten notes and signatures in blue ink.





WOMEN WC. KEY PLAN  
SCALE 1:50

โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :  
  
วิศวกรโยธา :  
  
วิศวกรไฟฟ้า :  
  
วิศวกรสุขาภิบาล :  
  
NOTE :  
  
REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
  
D R A W I N G  
KEY PLAN  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022  
DRAWING NO. EL-14



โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

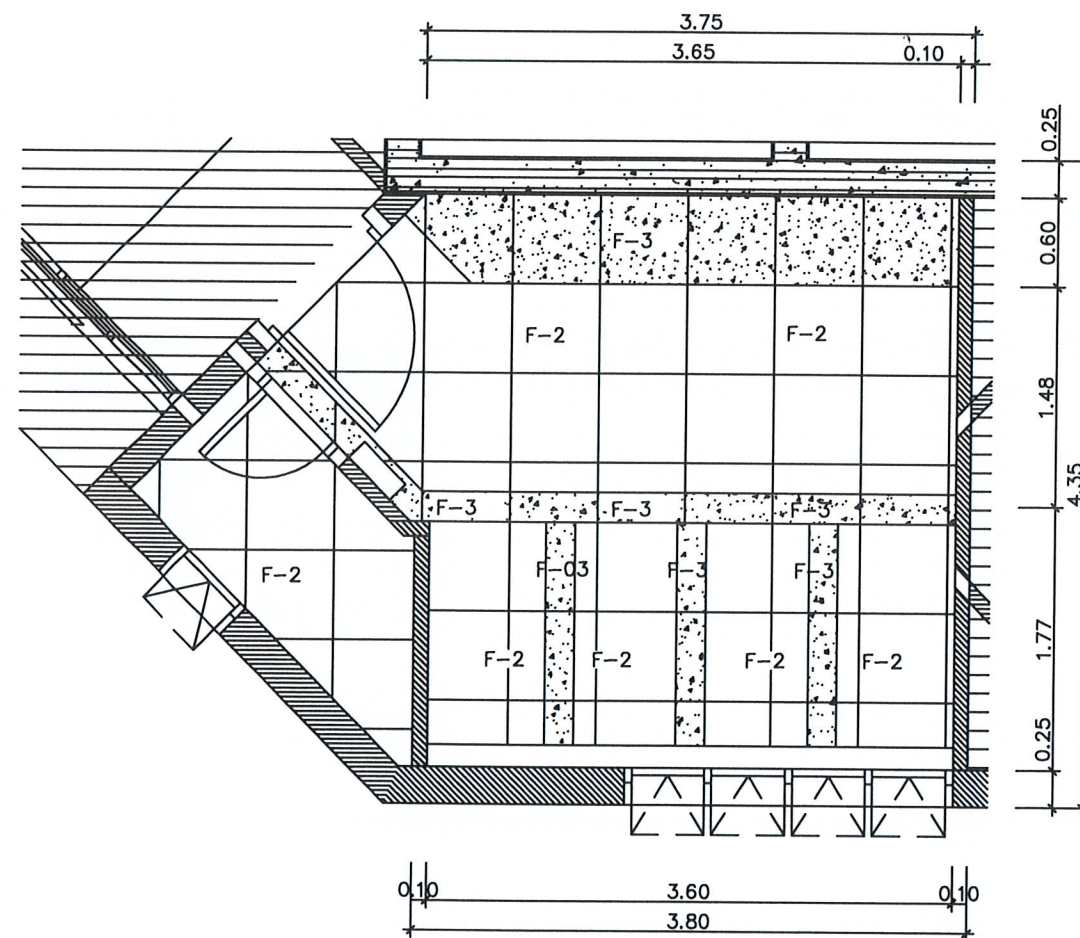
NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G

KEY PLAN

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022  
DRAWING NO. EL-14



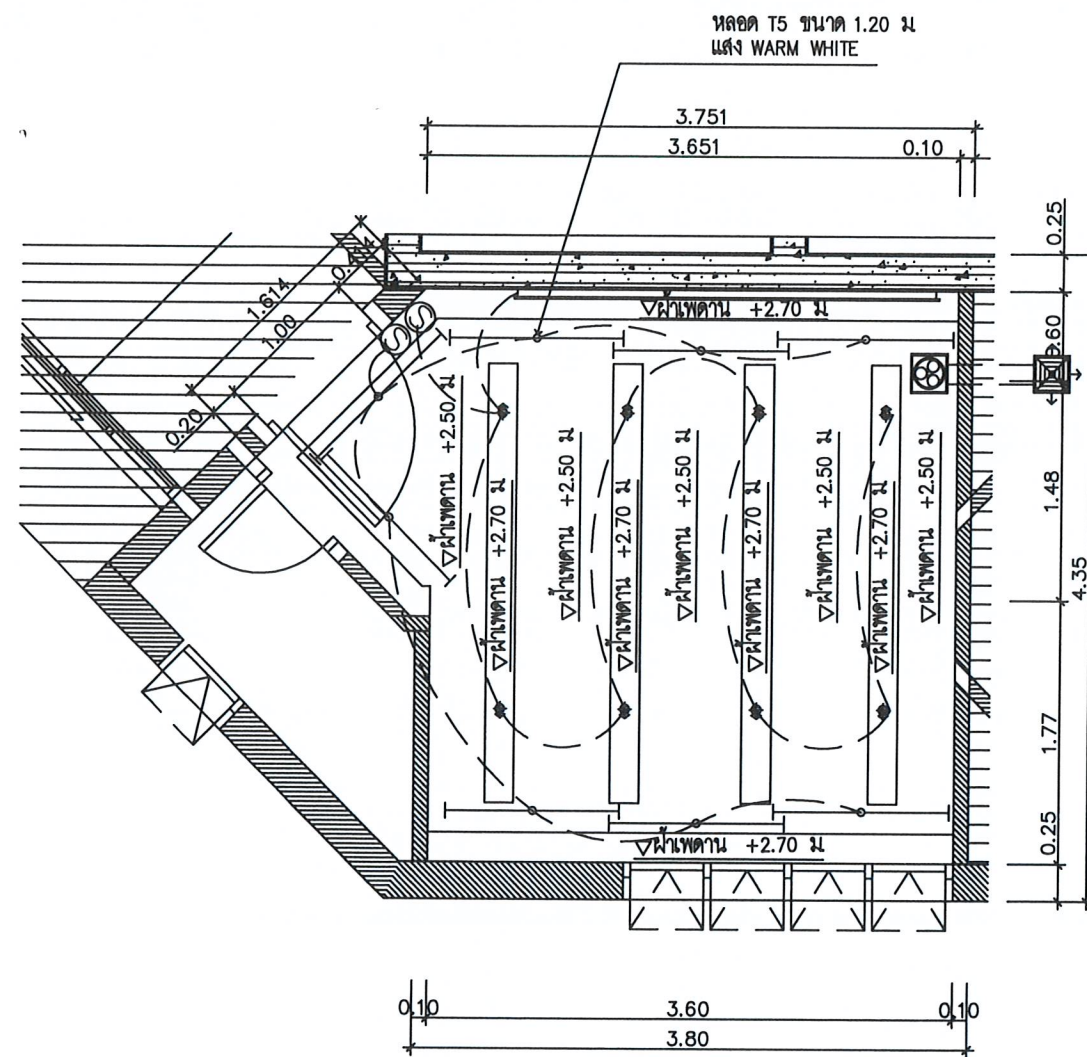


WOMEN WC. FLOOR PLAN  
SCALE 1: 50

โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :  
  
วิศวกรโยธา :  
  
วิศวกรไฟฟ้า :  
  
วิศวกรสุขาภิบาล :  
  
NOTE :  
  
REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :  
  
วิศวกรโยธา :  
  
วิศวกรไฟฟ้า :  
  
วิศวกรสุขาภิบาล :  
  
NOTE :  
  
REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022





WOMEN WC. REFLECTED CEILING PLAN  
SCALE 1:50

โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
.....

วิศวกรโยธา :  
.....

วิศวกรไฟฟ้า :  
.....

วิศวกรสุขาภิบาล :  
.....

NOTE :  
.....

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING NO. EL-16



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
.....

วิศวกรโยธา :  
.....

วิศวกรไฟฟ้า :  
.....

วิศวกรสุขาภิบาล :  
.....

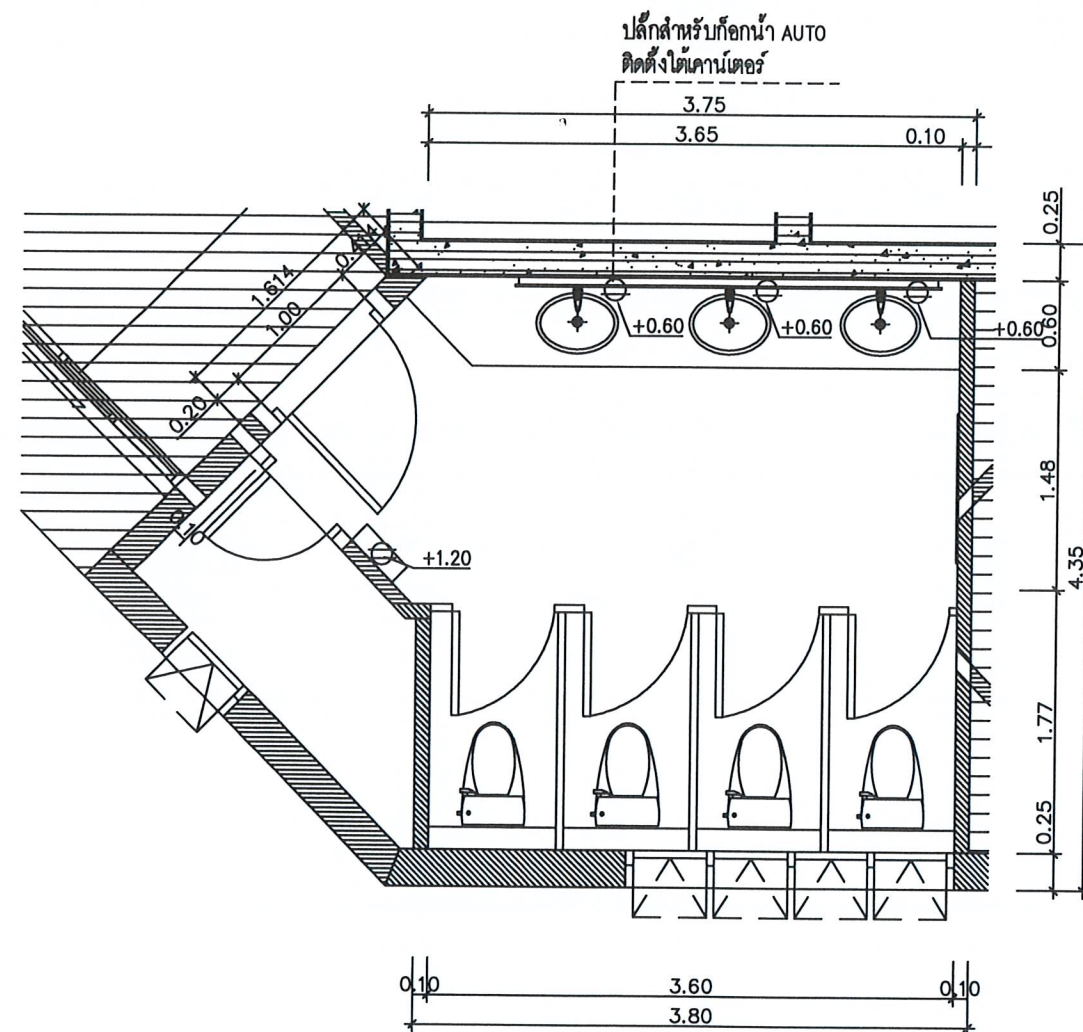
NOTE :  
.....

REVISION		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. EL-16

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022





WOMEN WC. POWER OUTLET PLAN  
SCALE 1:50

โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
.....

วิศวกรโยธา :  
.....

วิศวกรไฟฟ้า :  
.....

วิศวกรสุขาภิบาล :  
.....

NOTE :  
.....

REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING NO. EL-17



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
.....

วิศวกรโยธา :  
.....

วิศวกรไฟฟ้า :  
.....

วิศวกรสุขาภิบาล :  
.....

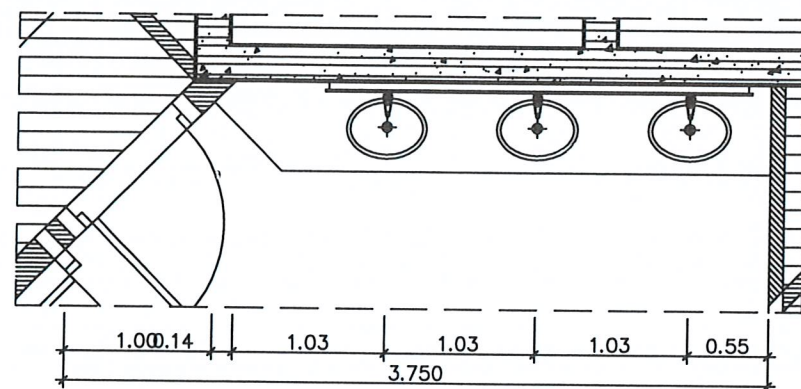
NOTE :  
.....

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. EL-17  
PLAN

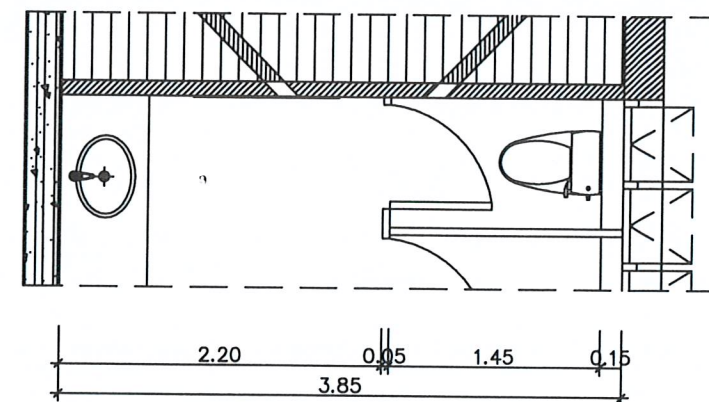
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022





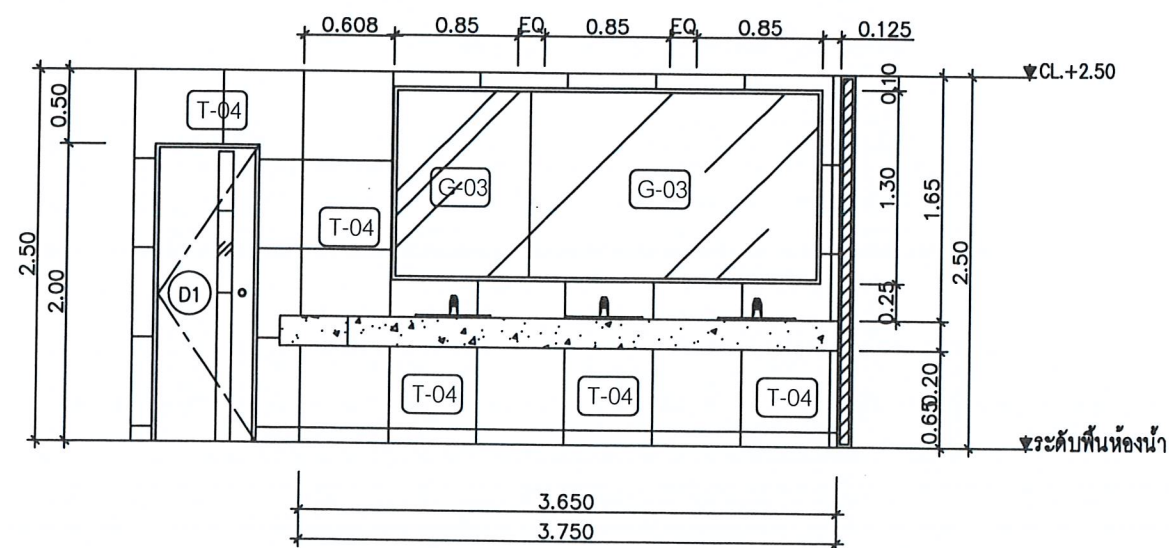
PLAN

SCALE 1: 50



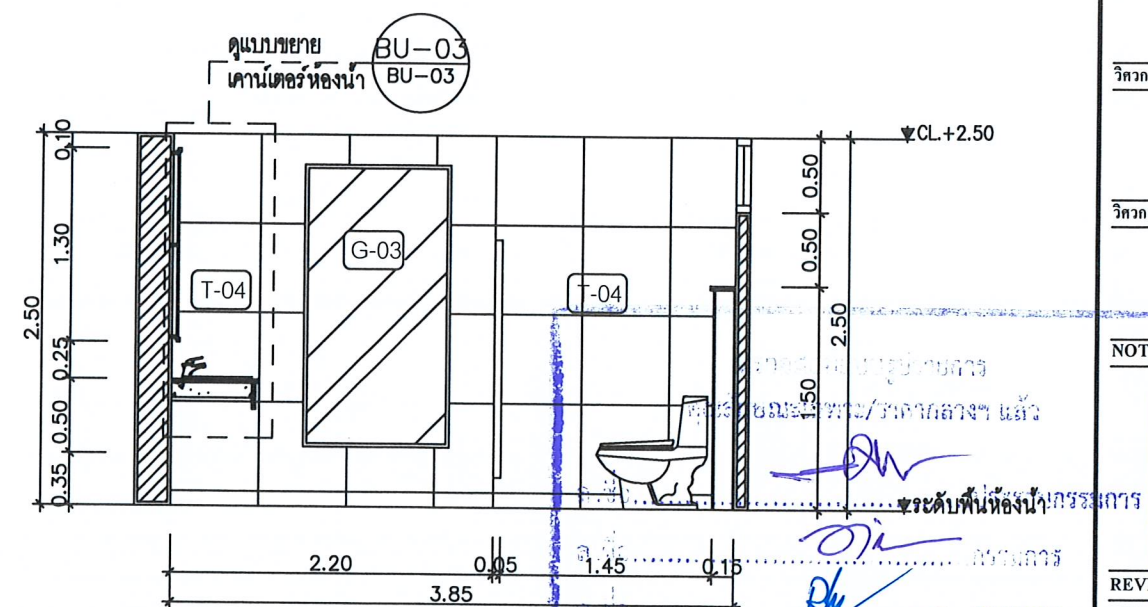
PLAN

SCALE 1: 50



ELEVATION T.07

SCALE 1: 50



ELEVATION T.08

SCALE 1: 50



โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO.

ELEVATION T.07, T.08

DRAWN BY :

CHECKED BY :

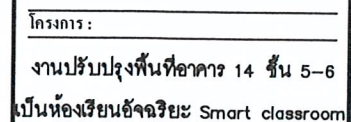
APPROVED BY :

DATE : 2022

DRAWING NO.

EL-18





สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
เจ้าของโครงการ.
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรรมไฟฟ้า:

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต :

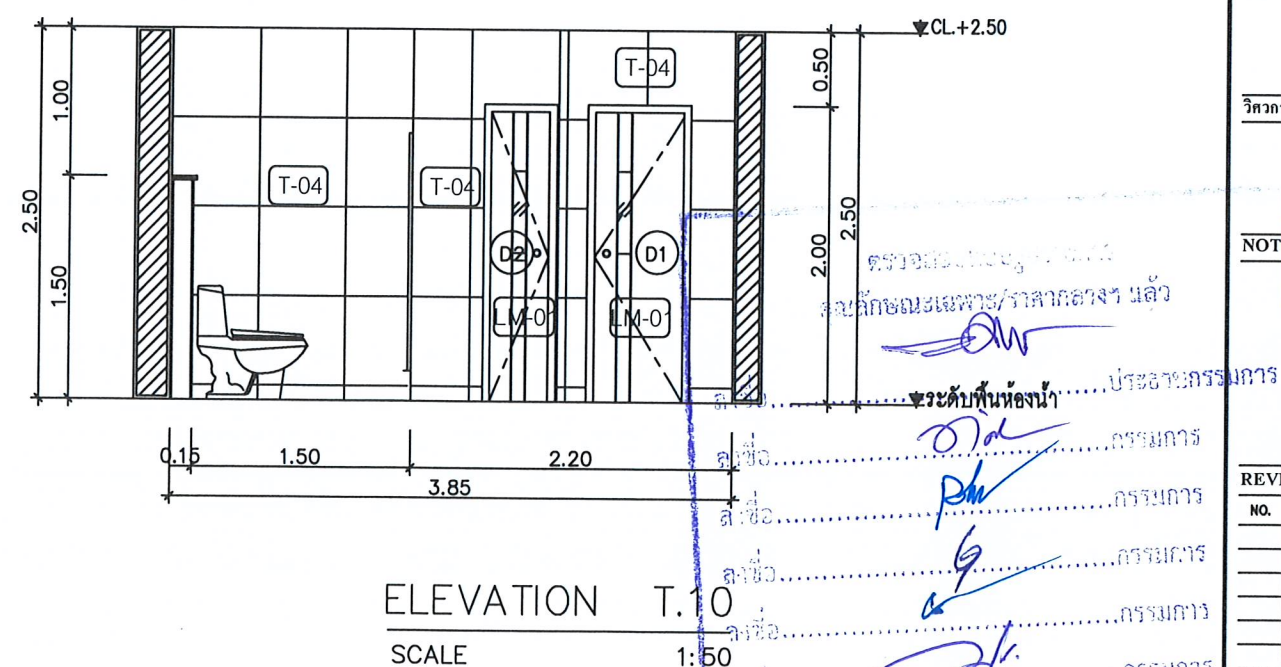
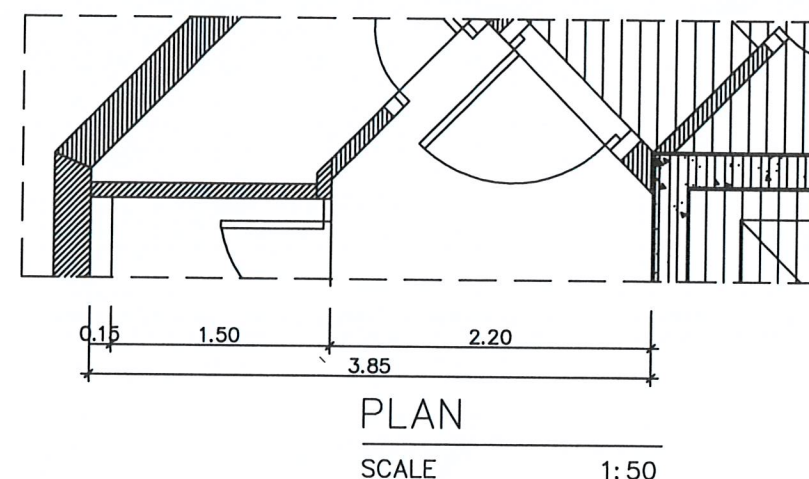
NOTE ☐ :

REVISION ☐ :[illegible]

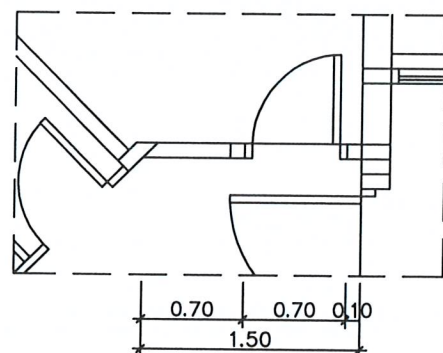
D R A W I N G

ELEVATION  
T.09,T.10

DRAWN BY :	DRAWING NO.  EL-19
CHECKED BY :	
APPROVED BY :	
DATE : 2022	

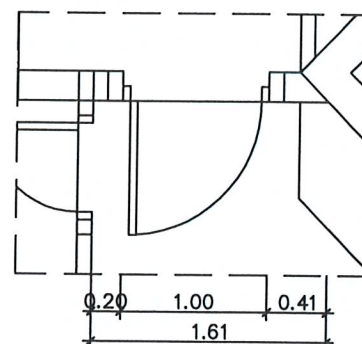






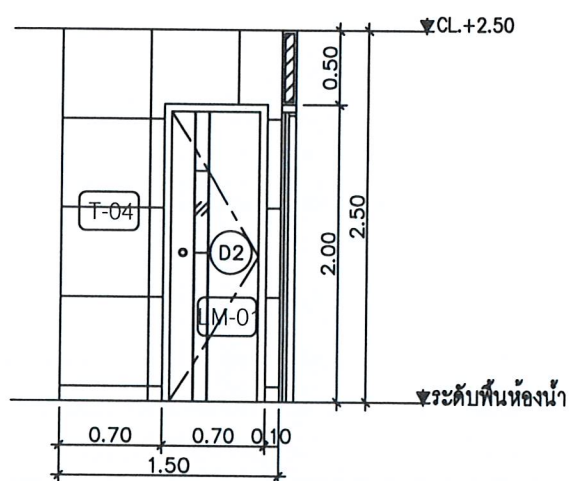
PLAN

SCALE 1: 50



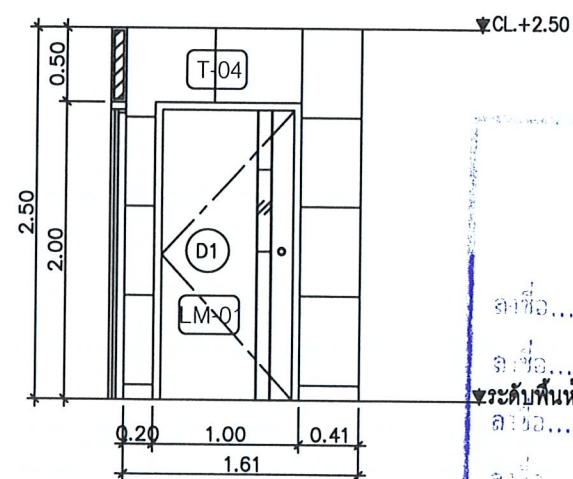
PLAN

SCALE 1: 50



ELEVATION T.11

SCALE 1: 50



ELEVATION T.12

SCALE 1: 50

โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom  
สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :  
  
วิศวกรโยธา :  
  
วิศวกรไฟฟ้า :  
  
วิศวกรสุขาภิบาล :  
  
NOTE :  
  
REVISION :  
NO. DATE DESCRIPTION  
  
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. EL-20  
ELEVATION T.11, T.12

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022





งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรรมโยธา :

#### วิศวกรรมไฟฟ้า:

วิศวกรสุขาภิบาล :

**NOTE** ☐ :

REVISION ☐ :

D R A W I N G

แบบขยาย BU-01

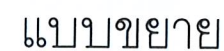
DRAWN BY: \_\_\_\_\_ DRAWING NO. \_\_\_\_\_

CHECKED BY : \_\_\_\_\_

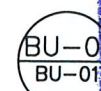
APPROVED BY : \_\_\_\_\_  
DATE : \_\_\_\_\_ 2000



SCALE 1:25



SCALE 1:12.5



แบบขยาย

SCALE 1:25

SCALE 1:25  
a 20

**A**

215.....

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



.....

10

.....

28

[illegible]

not

Sm

→





โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. BU-02

แบบขยาย BU-02

DRAWN BY :

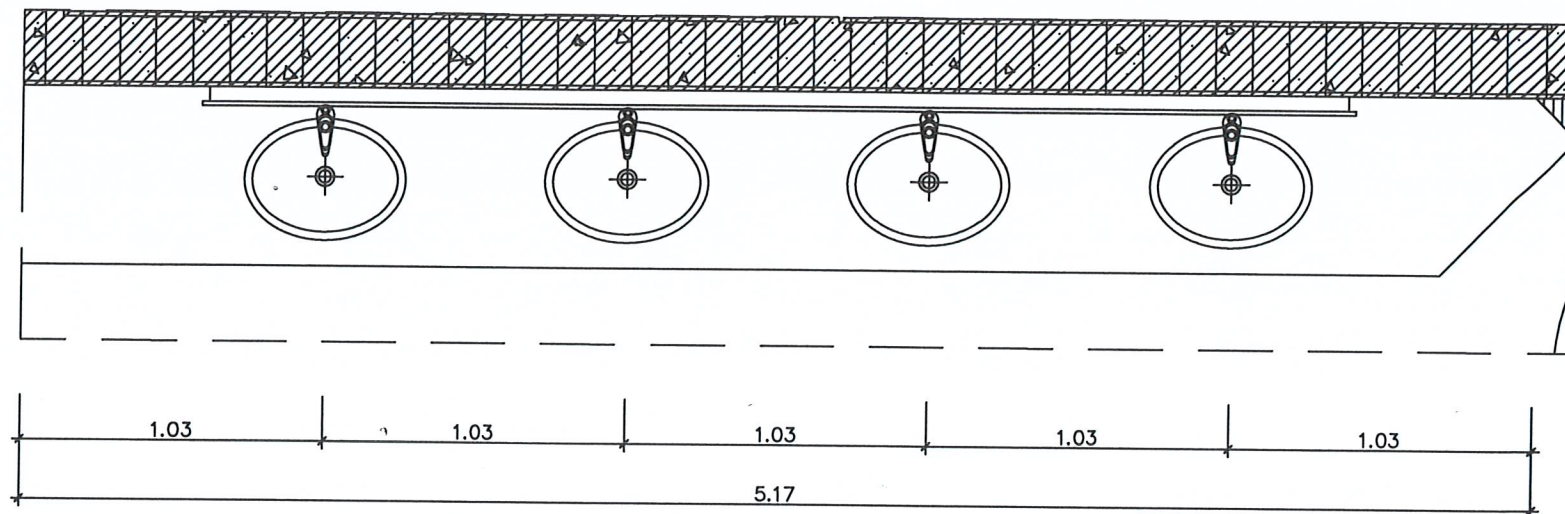
CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE : 2022

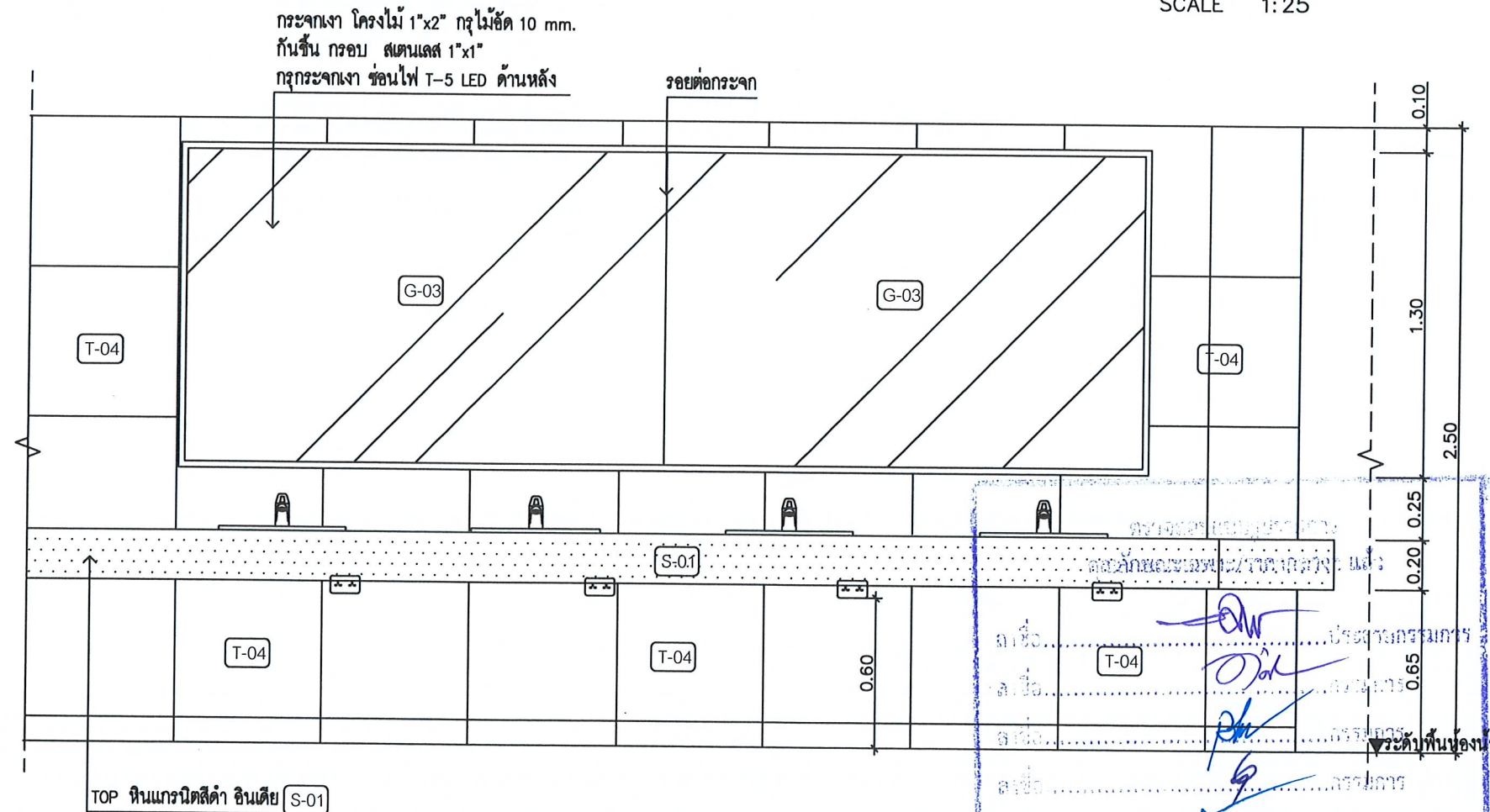
DRAWING NO.

BU-02



PLAN

SCALE 1:25



แบบขยาย

SCALE 1:12.5

แบบขยาย

SCALE 1:25

นศ.วิชา วิชา  
วิชา





โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถาปนิก :  
[Signature]

วิศวกรโยธา :  
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :  
[Signature]

วิศวกรสุขาภิบาล :  
[Signature]

NOTE :  
[Blank]

REVISION :  
[Blank]

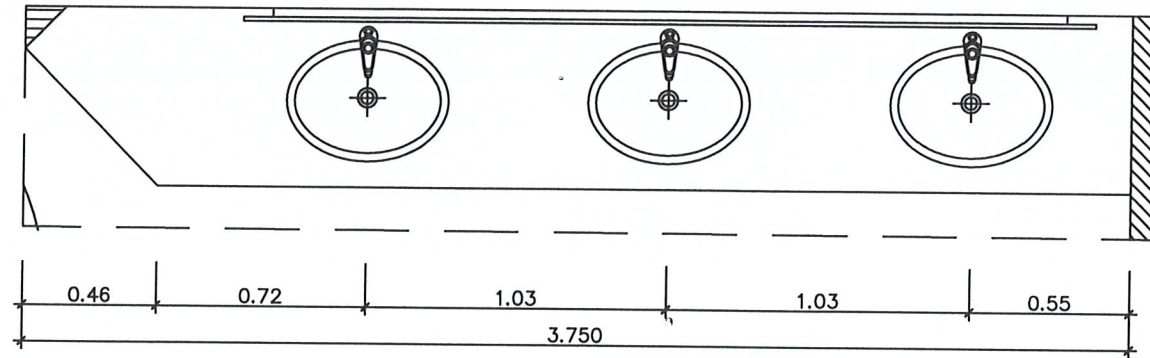
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. BU-03

แบบขยาย BU-03

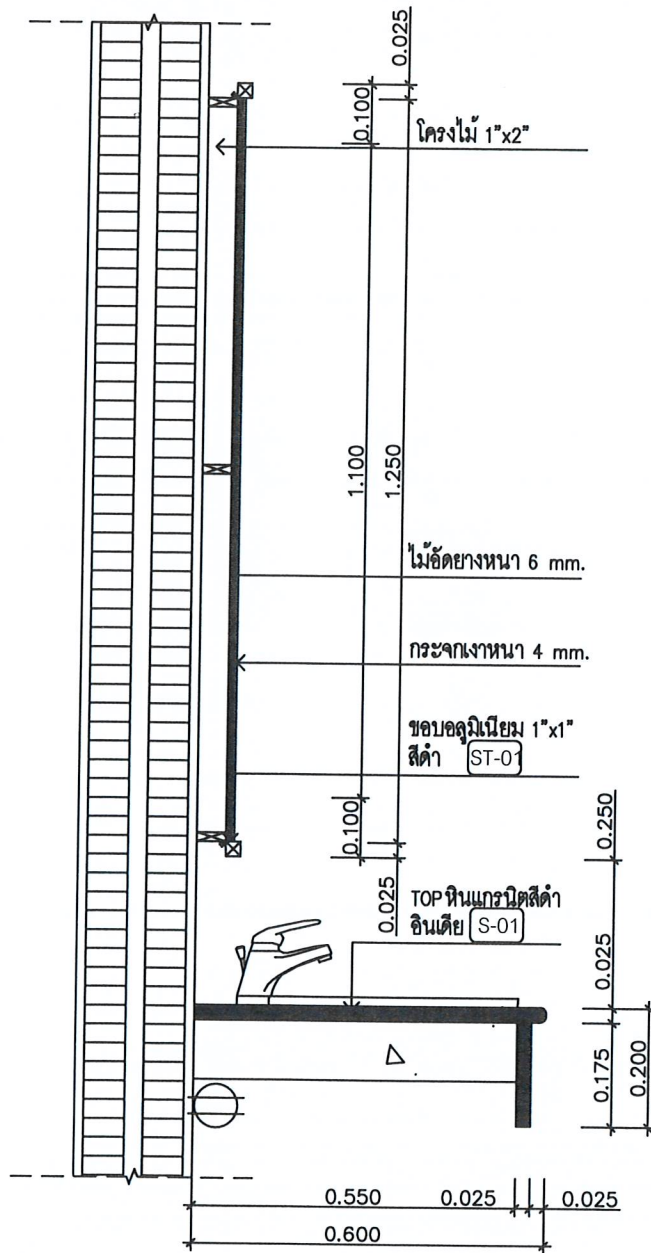
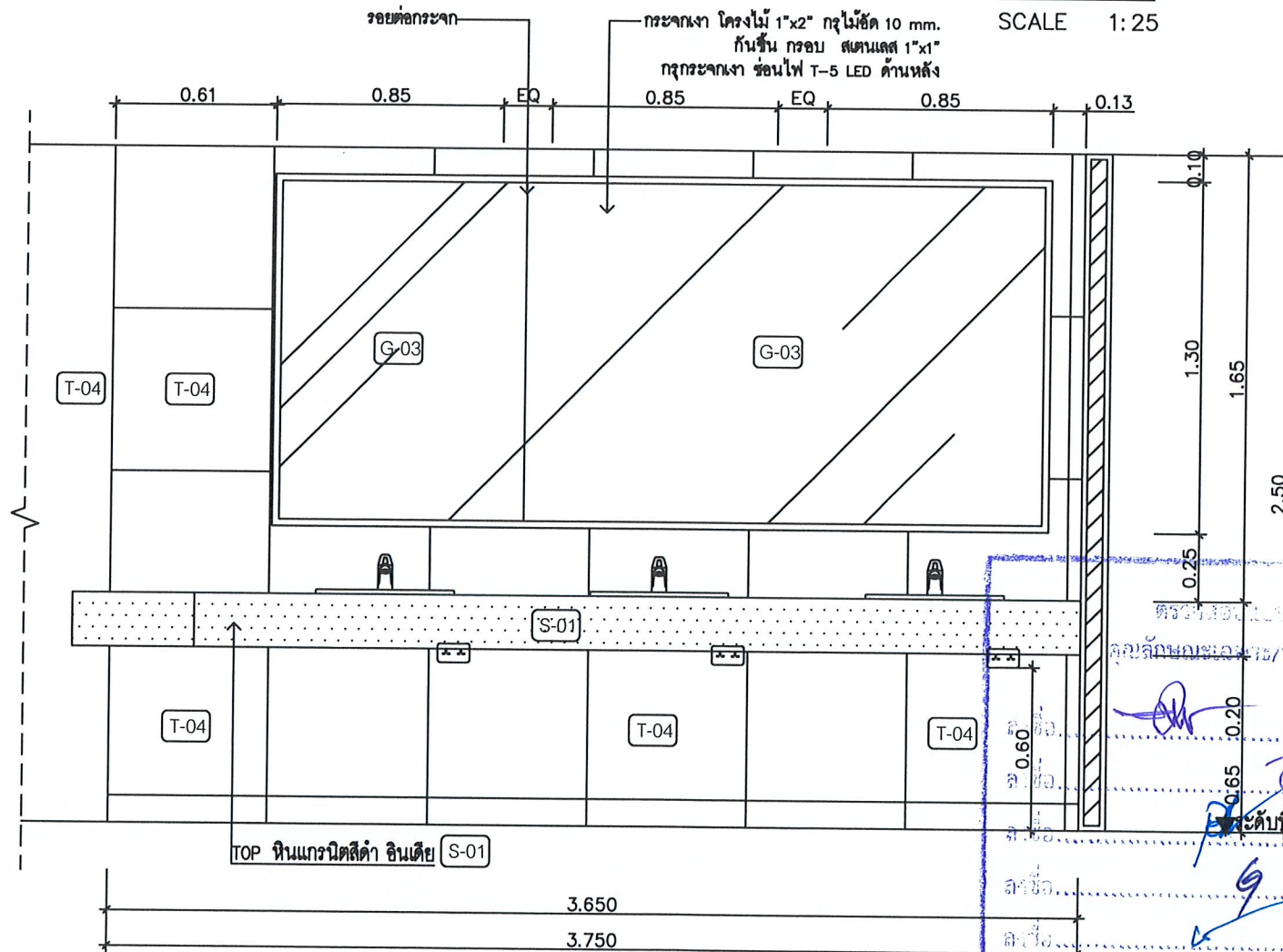
DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
BU-03



PLAN

SCALE 1:25



แบบขยาย

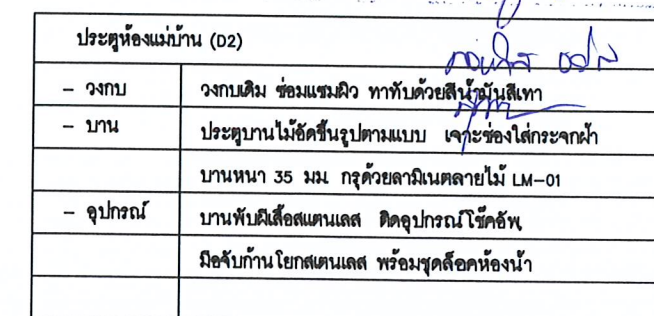
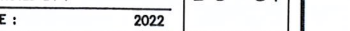
SCALE 1:12.5

BU-03  
BU-03

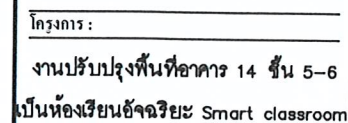
SCALE 1:25

หน้า 8  
[Signature]









มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

**๓.๖.๒.๑** **สถาปนิก :**

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต :

NOTE ☐ :

REVISION ☐ :[illegible]

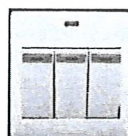
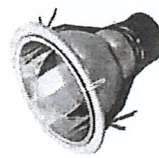


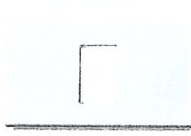

D R A W I N G

รายการเฟอร์นิเจอร์  
ลอยตัว-อื่นๆ

DRAWN BY :	DRAWING NO.  F-01
CHECKED BY :	
APPROVED BY :	
DATE : 2022	

DRAWING NO.  
F-01



รายการประกอบแบบอุปกรณ์ไฟฟ้า ห้องเรียน ชั้น 5 และชั้น 6 ราชภัฏเพชรบุรี											
รหัส	รูปประกอบ	รายละเอียด	ราคา	จำนวน	supplier	รหัส	รูปประกอบ	รายละเอียด	ราคา	จำนวน	supplier
1		ชุดสวิตช์ไฟเดี่ยว 3 ช่อง 16 แอมป์ 250 โวลต์ แบบลอย			panasonic Philips Lamplan หรือเทียบเท่า	6		ดาวมิไลท์ วัสดุ ทำจากอลูมิเนียมเกรด A พร้อมแผ่น Reflector ที่ช่วยการกระจายแสง น้ำหนักเบาติดตั้งง่าย เหมาะกับการใช้ร่วมกับหลอด			panasonic Philips Lamplan หรือเทียบเท่า
2		ปลั๊กสัญญาณ คอมพิวเตอร์			panasonic Philips Lamplan หรือเทียบเท่า						
3		ปลั๊กสัญญาณโทรศัพท์			panasonic Philips Lamplan หรือเทียบเท่า						
4		ฝาพลาสติก สีขาว พร้อมตะแกรง			panasonic Philips Lamplan หรือเทียบเท่า						
5		ปลั๊กไฟฟ้า			panasonic Philips Lamplan หรือเทียบเท่า						

1. วัสดุอุปกรณ์  
 2. วัสดุอุปกรณ์  
 3. วัสดุอุปกรณ์  
 4. วัสดุอุปกรณ์  
 5. วัสดุอุปกรณ์  
 6. วัสดุอุปกรณ์  
 7. วัสดุอุปกรณ์  
 8. วัสดุอุปกรณ์  
 9. วัสดุอุปกรณ์  
 10. วัสดุอุปกรณ์  
 11. วัสดุอุปกรณ์  
 12. วัสดุอุปกรณ์  
 13. วัสดุอุปกรณ์  
 14. วัสดุอุปกรณ์  
 15. วัสดุอุปกรณ์  
 16. วัสดุอุปกรณ์  
 17. วัสดุอุปกรณ์  
 18. วัสดุอุปกรณ์  
 19. วัสดุอุปกรณ์  
 20. วัสดุอุปกรณ์  
 21. วัสดุอุปกรณ์  
 22. วัสดุอุปกรณ์  
 23. วัสดุอุปกรณ์  
 24. วัสดุอุปกรณ์  
 25. วัสดุอุปกรณ์  
 26. วัสดุอุปกรณ์  
 27. วัสดุอุปกรณ์  
 28. วัสดุอุปกรณ์  
 29. วัสดุอุปกรณ์  
 30. วัสดุอุปกรณ์  
 31. วัสดุอุปกรณ์  
 32. วัสดุอุปกรณ์  
 33. วัสดุอุปกรณ์  
 34. วัสดุอุปกรณ์  
 35. วัสดุอุปกรณ์  
 36. วัสดุอุปกรณ์  
 37. วัสดุอุปกรณ์  
 38. วัสดุอุปกรณ์  
 39. วัสดุอุปกรณ์  
 40. วัสดุอุปกรณ์  
 41. วัสดุอุปกรณ์  
 42. วัสดุอุปกรณ์  
 43. วัสดุอุปกรณ์  
 44. วัสดุอุปกรณ์  
 45. วัสดุอุปกรณ์  
 46. วัสดุอุปกรณ์  
 47. วัสดุอุปกรณ์  
 48. วัสดุอุปกรณ์  
 49. วัสดุอุปกรณ์  
 50. วัสดุอุปกรณ์  
 51. วัสดุอุปกรณ์  
 52. วัสดุอุปกรณ์  
 53. วัสดุอุปกรณ์  
 54. วัสดุอุปกรณ์  
 55. วัสดุอุปกรณ์  
 56. วัสดุอุปกรณ์  
 57. วัสดุอุปกรณ์  
 58. วัสดุอุปกรณ์  
 59. วัสดุอุปกรณ์  
 60. วัสดุอุปกรณ์  
 61. วัสดุอุปกรณ์  
 62. วัสดุอุปกรณ์  
 63. วัสดุอุปกรณ์  
 64. วัสดุอุปกรณ์  
 65. วัสดุอุปกรณ์  
 66. วัสดุอุปกรณ์  
 67. วัสดุอุปกรณ์  
 68. วัสดุอุปกรณ์  
 69. วัสดุอุปกรณ์  
 70. วัสดุอุปกรณ์  
 71. วัสดุอุปกรณ์  
 72. วัสดุอุปกรณ์  
 73. วัสดุอุปกรณ์  
 74. วัสดุอุปกรณ์  
 75. วัสดุอุปกรณ์  
 76. วัสดุอุปกรณ์  
 77. วัสดุอุปกรณ์  
 78. วัสดุอุปกรณ์  
 79. วัสดุอุปกรณ์  
 80. วัสดุอุปกรณ์  
 81. วัสดุอุปกรณ์  
 82. วัสดุอุปกรณ์  
 83. วัสดุอุปกรณ์  
 84. วัสดุอุปกรณ์  
 85. วัสดุอุปกรณ์  
 86. วัสดุอุปกรณ์  
 87. วัสดุอุปกรณ์  
 88. วัสดุอุปกรณ์  
 89. วัสดุอุปกรณ์  
 90. วัสดุอุปกรณ์  
 91. วัสดุอุปกรณ์  
 92. วัสดุอุปกรณ์  
 93. วัสดุอุปกรณ์  
 94. วัสดุอุปกรณ์  
 95. วัสดุอุปกรณ์  
 96. วัสดุอุปกรณ์  
 97. วัสดุอุปกรณ์  
 98. วัสดุอุปกรณ์  
 99. วัสดุอุปกรณ์  
 100. วัสดุอุปกรณ์



โครงการ :  
 งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
 เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
 เจ้าของโครงการ :  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
 สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION









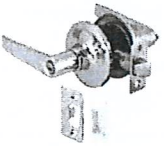
DRAWING NO.

รายการเฟอร์นิเจอร์  
 ลอยตัว-อื่นๆ

DRAWN BY :  
 CHECKED BY :  
 APPROVED BY :  
 DATE : 2022

DRAWING NO.  
 F-02



รายการประกอบแบบครุภัณฑ์ห้องน้ำ ห้องเรียน ชั้น 5 และชั้น 6 ราชภัฏเพชรบุรี											
รหัส	รูปประกอบ	รายละเอียด	ราคา	จำนวน	supplier	รหัส	รูปประกอบ	รายละเอียด	ราคา	จำนวน	supplier
1		โถปัสสาวะ วัสดุ เซรามิก สี ขาว ขนาด 30 x 35 x 69 CM			COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า	6		Sensor Flush Valve			KARAT COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า
2		สุขภัณฑ์วีวี.ดี.ยา 4.5 ลิตร			COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า	7		ก๊อกน้ำ SENSOR ไฟฟ้า 220v วัสดุ ทองเหลือง/โครเมียม			KARAT COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า
3		ชุดสายฉีดชำระ			COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า	8		ที่ใส่กระดาษชำระ วัสดุ วัสดุเคลือบ สี โครเมียม			COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า
4		สวิตช์อ่างล้างหน้า สายไฟ			COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า						
5		อ่างล้างหน้า วัสดุ พอร์ซเลน สี ขาว			COTTO NASCO American standard หรือเทียบเท่า						
		มือจับก้านโยกพร้อมลิ้น			Halele Pansiam Mkhome หรือเทียบเท่า						

1. ชื่อ.....  
 2. ชื่อ.....  
 3. ชื่อ.....  
 4. ชื่อ.....  
 5. ชื่อ.....  
 6. ชื่อ.....  
 7. ชื่อ.....  
 8. ชื่อ.....  
 9. ชื่อ.....  
 10. ชื่อ.....  
 11. ชื่อ.....  
 12. ชื่อ.....  
 13. ชื่อ.....  
 14. ชื่อ.....  
 15. ชื่อ.....  
 16. ชื่อ.....  
 17. ชื่อ.....  
 18. ชื่อ.....  
 19. ชื่อ.....  
 20. ชื่อ.....  
 21. ชื่อ.....  
 22. ชื่อ.....  
 23. ชื่อ.....  
 24. ชื่อ.....  
 25. ชื่อ.....  
 26. ชื่อ.....  
 27. ชื่อ.....  
 28. ชื่อ.....  
 29. ชื่อ.....  
 30. ชื่อ.....  
 31. ชื่อ.....  
 32. ชื่อ.....  
 33. ชื่อ.....  
 34. ชื่อ.....  
 35. ชื่อ.....  
 36. ชื่อ.....  
 37. ชื่อ.....  
 38. ชื่อ.....  
 39. ชื่อ.....  
 40. ชื่อ.....  
 41. ชื่อ.....  
 42. ชื่อ.....  
 43. ชื่อ.....  
 44. ชื่อ.....  
 45. ชื่อ.....  
 46. ชื่อ.....  
 47. ชื่อ.....  
 48. ชื่อ.....  
 49. ชื่อ.....  
 50. ชื่อ.....  
 51. ชื่อ.....  
 52. ชื่อ.....  
 53. ชื่อ.....  
 54. ชื่อ.....  
 55. ชื่อ.....  
 56. ชื่อ.....  
 57. ชื่อ.....  
 58. ชื่อ.....  
 59. ชื่อ.....  
 60. ชื่อ.....  
 61. ชื่อ.....  
 62. ชื่อ.....  
 63. ชื่อ.....  
 64. ชื่อ.....  
 65. ชื่อ.....  
 66. ชื่อ.....  
 67. ชื่อ.....  
 68. ชื่อ.....  
 69. ชื่อ.....  
 70. ชื่อ.....  
 71. ชื่อ.....  
 72. ชื่อ.....  
 73. ชื่อ.....  
 74. ชื่อ.....  
 75. ชื่อ.....  
 76. ชื่อ.....  
 77. ชื่อ.....  
 78. ชื่อ.....  
 79. ชื่อ.....  
 80. ชื่อ.....  
 81. ชื่อ.....  
 82. ชื่อ.....  
 83. ชื่อ.....  
 84. ชื่อ.....  
 85. ชื่อ.....  
 86. ชื่อ.....  
 87. ชื่อ.....  
 88. ชื่อ.....  
 89. ชื่อ.....  
 90. ชื่อ.....  
 91. ชื่อ.....  
 92. ชื่อ.....  
 93. ชื่อ.....  
 94. ชื่อ.....  
 95. ชื่อ.....  
 96. ชื่อ.....  
 97. ชื่อ.....  
 98. ชื่อ.....  
 99. ชื่อ.....  
 100. ชื่อ.....



โครงการ :  
งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6  
เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
เจ้าของโครงการ :  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

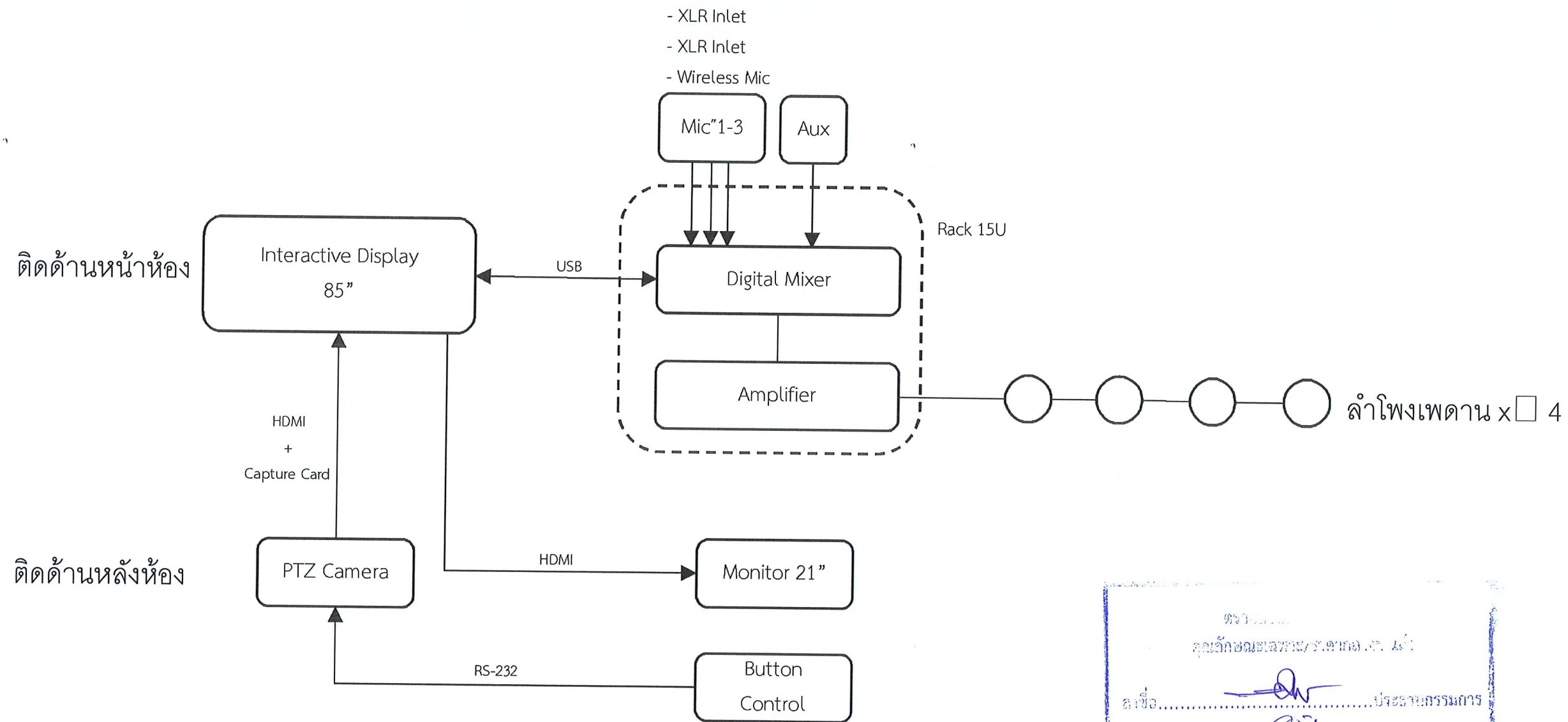
วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING NO. F-03  
 DRAWN BY :  
 CHECKED BY :  
 APPROVED BY :  
 DATE : 2022





ตรวจสอบรายการวัสดุ

ผู้จัดทำเอกสาร/ตรวจสอบรายการ : *[Signature]*

ชื่อ.....ประธานกรรมการ

ชื่อ.....กรรมการ

ชื่อ.....กรรมการ

ชื่อ.....กรรมการ

ชื่อ.....กรรมการ

ชื่อ.....กรรมการ

ชื่อ.....กรรมการ

นาย *[Signature]*

วันที่



โครงการ :

งานปรับปรุงพื้นที่อาคาร 14 ชั้น 5-6

เป็นห้องเรียนอัจฉริยะ Smart classroom

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถาปนิก :

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรสุขาภิบาล :

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G

รายการภาพ-เสียง

DRAWN BY :  
CHECKED BY :  
APPROVED BY :  
DATE : 2022

DRAWING NO.  
AV-01