มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการและเลขานุการ

งานอาคารสถานที่และภูมิทัศน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

INDEX OF DRAWINGS

DWG. NO.	DESCRIPTION	REVISION 0	1	2
ARCHITECTURAL DRAWINGS				
A0-01	สารบัญแบบ แผนที่โดยสังเขป	●		
A0-02	สัญลักษณ์มาตรฐาน	●		
A1-01	ผังบริเวณและแผนที่โดยสังเขป	●		
A2-01	แบบแสดงรายละเอียดงานรื้อถอน	●		
A2-02	แบบแสดงรายละเอียดงานปรับปรุง	●		
A2-03	แปลนแบบขยายบันไดและทางลาด	●		
A2-04	แปลนแบบขยายห้องน้ำ	●		
A2-05	รูปตัดห้องน้ำ	●		
A2-06	รูปตัดห้องน้ำ	●		
A2-07	รูปด้านห้องน้ำ	●		
A2-08	แบบขยายประตู หน้าต่าง	●		
A2-09	แบบขยายประตู หน้าต่าง	●		
A2-10	แบบขยายประตู หน้าต่าง	●		
S-01	แบบงานโครงสร้าง	●		
E-01	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง	●		
E-02	แปลนพัดลมดูดอากาศ พัดลมโคจร	●		
E-03	แปลนเต้ารับ	●		
SN-00	รายละเอียดข้อกำหนดของวัสดุอุปกรณ์งานสุขาภิบาล	●		
SN-01	แบบงานระบบน้ำดี	●		
SN-02	แบบงานระบบน้ำเสีย	●		

DWG. NO.	REVISION 0	1	2
ARCHITECTURAL DRAWINGS			

DWG. NO.	DESCRIPTION	REVISION 0	1	2
STRUCTURAL DRAWINGS				

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

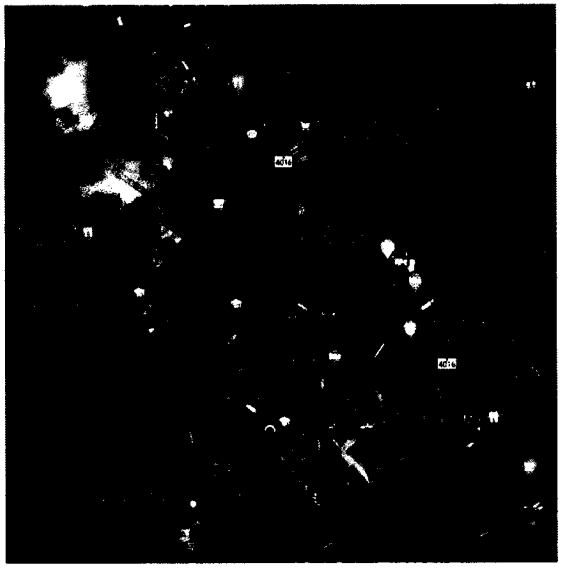
ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการ

ลงชื่อ .....กรรมการและเลขานุ

LOCATION MAP



เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 1 ตำบล ท่าวัง อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช 80280

ทิศเหนือ

หมายเหตุ

ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง โดยใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อน ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าแล้วยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้หน่วยงานของรัฐใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตในประเทศประเภทอื่นเพื่อให้ครบร้อยบละ 60

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิ้ม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWING TITLE :	SCALE : 1:100	SHEET No : A0-01
LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ตำบลท่าวัง อำเภอ จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดนเร		PLOT DATE : 09/Sep/2025	
OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย อำพล ดวงจิ้ม	

DRAWING SYMBOL

SYMBOL	DESCRIPTION	
	ผนัง คสล	REINFORCE CONCRETE WALL
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	1/2 BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่นหรือเต็มสา	FULL BLOCK BRICK WALL
	ผนังก่ออิฐบล็อค 15 ซม	CONCRETE BLOCK WALL 15 cm.
	ผนังก่ออิฐบล็อค 9 ซม	CONCRETE BLOCK WALL 9 cm.
	ผนังสำเร็จรูป	PREFABRICATION WALL (PANEL)
	ผนังก่ออิฐบล็อคชนิดระบายอากาศ	CONCRETE BLOCK WALL W/VENT
	ผนังยิปซั่มบอร์ด	GYBSUM BOARD OR PLYWOOD WALL
	ผนังไม้	WOOD PANEL
	ไม้ไม่ไส	ROUGH WOOD
	สัญลักษณ์ราวกันตก	
	เหล็ก	METAL / STEEL
	ประตูบานเปิดเดี่ยว	SINGLE OPEN DOOR
	ประตูบานเปิดคู่	DOUBLE OPEN DOOR
	ประตูบานเลื่อนคู่	SLIDING DOOR
	ประตูบานเลื่อนสลับ	SLIDING DOOR
	ประตูบานเฟี้ยม	FOLDED DOOR
	ประตูบานสวิง	SWINGING DOOR
	หน้าต่างบานเปิดเดี่ยว	SWINGING DOOR
	หน้าต่างบานเลื่อนคู่	SLIDING WINDOW
	หน้าต่างบานเลื่อนสลับ	SLIDING WINDOW
	หน้าต่างบานเกล็ด	LOUVER WINDOW
	หน้าต่างบานกระทุ้ง	PIVOT WINDOW
	หน้าต่างกระจกติดตาย	FIX. WINDOW
0000	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง	DIMENSION FROM CENTER TO CENTER
0000	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงริม	DIMENSION FROM CENTER TO EDGE

SYMBOL	DESCRIPTION	
0000	ระยะห่างจากริมถึงริม	DIMENSION FROM EDGE TO EDGE
F0	วัสดุปูพื้น	FLOOR MATERAIL
W	วัสดุกำผนัง	WALL MATERAIL
C0	วัสดุฝ้าเพดาน	CEILING MATERAIL
XX.0	วัสดุอื่นๆ	ORTHER MATERAIL
	แสดงผนังภายในทั้ง 4 ด้าน	
????? 10.00	ค่าระดับในรูปตัดและรูปด้าน	FLOOR LEVEL IN ELEVATION AND SECTION
UP/DN	ทิศทางการขึ้น/ลงบันได	UP OR DOWN STAIR DIRECTION
	แนวขอบที่ดิน	UP OR DOWN STAIR DIRECTION
	หลักหมุดที่ดิน	
	แสดงส่วนที่มองไม่เห็น/ส่วนที่ปกคลุม	CONSTRUCTION BEYOND
	แสดงการเปลี่ยนระดับ	STEP LINE
XXXXXX	แสดงการบอกสิ่งต่างๆ	
XXXXX ℄	แนวศูนย์กลางพิกัด	CENTER LINE
	เส้นแสดงแนวตัด	
	สัญลักษณ์แสดงจุดอ้างอิง	BENCHMARK
	สัญลักษณ์แสดงทิศเหนือ	
	ดิน	GROUND
X X-XX	เครื่องหมายแสดงรูปด้านภายนอก	ELEVATION DIRETION EXTERIOR
	สัญลักษณ์เส้นตาราง	GRID LINE
????????? X-XX	แสดงแบบขยาย	SEE DETAIL
X-XX	สัญลักษณ์แสดงแนวตัด	

ROOM DESCRIPTION

ROOM NAME — ROOM NAME
ROOM NUMBER — 000
FLOOR LEVEL — 0.00

DRAWING NO. DESCRIPTION

AA01-02
- PAGE NO.
- DRAWING CATEGORY
- DRAWING TYPE
- BUILDING ZONE

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
	ทราย ปูนทราย ปูนทรายปรับระดับ		หินอ่อน/หินแกรนิต (รูปตัด)
	คอนกรีต		ไม้ไสเรียบ (รูปด้าน)
	ไม้อัด		ไม้ไสเรียบ (รูปตัด)
	หินภูเขา (รูปด้าน)		กระจกใส (รูปด้าน)
	หินภูเขา (รูปตัด)		กระจกฝ้า (รูปด้าน)

ABBREVIATION

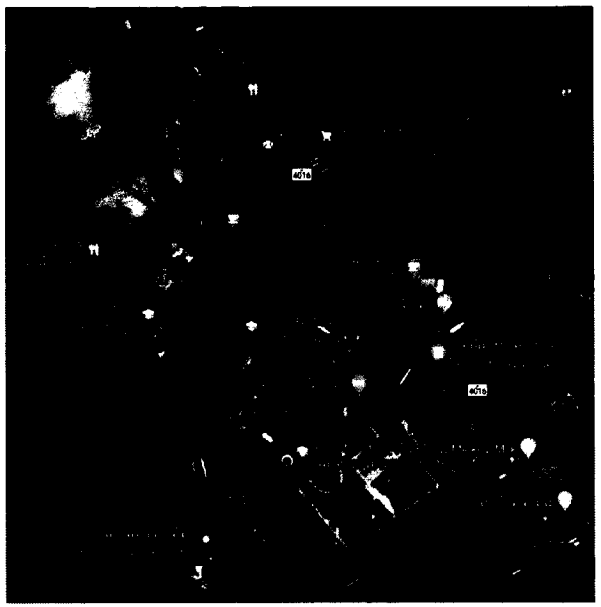
ABBREVIATION	DESCRIPTION	ABBREVIATION	DESCRIPTION	ABBREVIATION	DESCRIPTION
A. BOLTR	ANCHOR BOLT	MAX.	MAXIMUM	"	INCHES
A/C	AIR CONDITIONING	MECH.	MECHANICAL	<|	NOT LESS THAN
ALUM.	ALUMINIUM	MIN.	MINIMUM	>|	NOT MORE THAN
ARCH.	ARCHITECTURAL	MM.	MILLIMETRE	ø	ROUND BAR OF DIAMETER
ASB.	ASBESTOS	N/A	NOT APPLICABLE	@	SPACING OR AT
BLDG.	BUILDING	NO.	NUMBER	℄	CENTER LINE
BL	POND/POOL BOTTOM LEVEL	OR EQ.	OR EQUIVALENT MATERIAL	&	AND
BTL.	BEAM TOP LEVEL	PL.	PLATE	O/C	ON CENTER
CB.	CONCRETE HOLLOW BLOCK	PLASTIC LAM.	PLASTIC LAMINATED		
CONC.	CONCRETE	PLY.WD.	PLYWOOD		
C.L.	CONCRETE LEVEL	R.	RADIUS		
COL.	COLUMN	R.C.	REINFORCED CONCRETE		
D.	DEPTH OR DEFORMED BAR	R.D.	ROOF DRAIN		
DET.	DETAIL	REF.	REFERENCE		
D.F.	DRINKING FOUNTAIN	RM.	ROOM		
DN.	DOWN	R.O.	ROUGH OPENING		
D.O.	DOOR OPENING	RTL.	ROOF TOP LEVEL		
[illegible]	[illegible]ICAL	SIM.	SIMILAR		
ELEV.	ELEVATION	SPEC.	SPECIFICATION		
EQ.	EQUAL	STRUCT.	STRUCTURAL		
[illegible]	FACTORY FINISH	STP.	STIRRUP		
F.D.	FLOOR DRAIN	STL.	STEEL		
FIN	FINISH	SUSP.	SUSPENDED		
N.I.C.	NOT IN CONTRACT	THK.	THICKNESS		
[illegible]	FLOOR LEVEL	TYP.	TYPICAL		
GALV.	GALVANIZED	TW	TOP OF WALL		
G.L.	NEW GROUND LEVEL	W	WITH		
HD.WD.	HARD WOOD	W/O	WITHOUT		
HT.	HEIGHT	WD.	WOOD		
H.T.B.	HIGH-TENTION BOLT	W.O.	WINDOW OPENING		
LEV.	LEVEL	WL	WATER LEVEL		

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการ
ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำปรับปรุง ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกรวัล เอียดเนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย อำพล ดวงจิม

SHEET No : A0-02

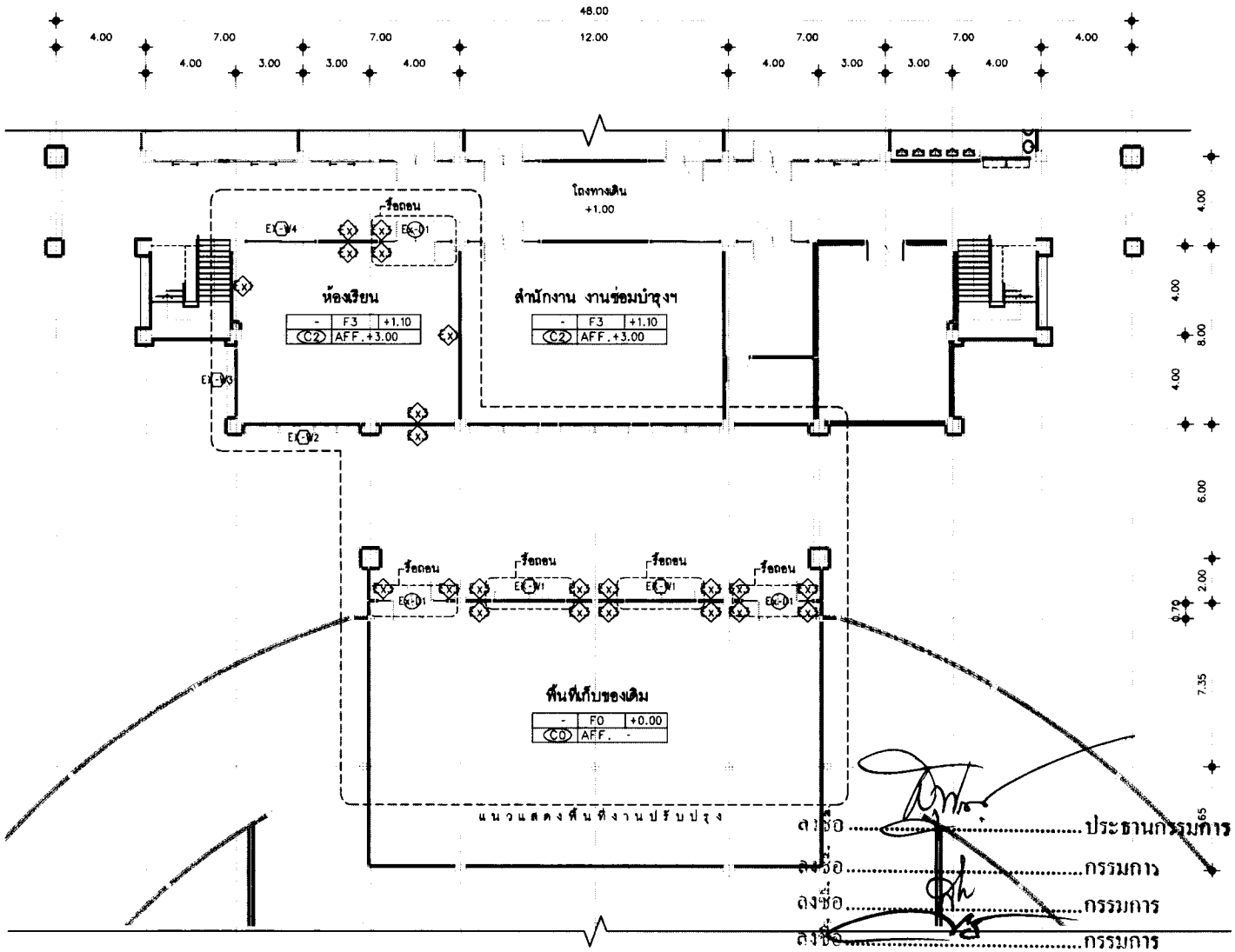
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
โครงการ : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 1 ตำบล ท่างิ้ว อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช 80280



แผนที่โดยสังเขป
NOT TO SCALE

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWNING TITLE :	SCALE :	SHEET No :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ตำบลท่างิ้ว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดเนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025	A1-01
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงจิม	



รายการงานรื้อถอน

ที่	รายการ	สถานะ	จำนวน	ตำแหน่ง
1	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม (Ex-3)	รื้อขนไป	12 ตร.ม	บริเวณโถงทางเดิน
2	งานรื้อถอน - ประตู Ex-D1	รื้อถอนเก็บ	1ชุด	บริเวณโถงทางเดิน
3	งานรื้อถอน - ประตู Ex-W4	รื้อถอนเก็บ	1ชุด	บริเวณโถงทางเดิน
4	งานรื้อถอนดวงโคมพร้อมสาย พร้อมสวิตซ์ 60x120 cm.	รื้อถอนเก็บ	6ชุด	บริเวณโถงทางเดิน
5	งานรื้อถอนชุดลำโพงติดผนังเดิม 1 คู่	รื้อถอนเก็บ	1คู่ 2ตัว)	บริเวณโถงทางเดิน
6	งานรื้อถอนเครื่องฉายโปรเจ็คเตอร์เดิม+ พร้อมจอภาพ	รื้อถอนเก็บ	1ชุด	บริเวณโถงทางเดิน
7	งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศ	รื้อถอนเก็บ	2ชุด	บริเวณโถงทางเดิน
8	งานรื้อถอนฝ้าเพดานฉาบเรียบ พร้อมโครงคร่า	รื้อขนไป	32 ตร.ม	บริเวณโถงทางเดิน
9	งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม (Ex-3)	รื้อขนไป	24 ตร.ม	บริเวณก่อสร้างห้องน้ำ
10	งานรื้อถอน - ประตู Ex-D1	รื้อถอนเก็บ	2ชุด	บริเวณก่อสร้างห้องน้ำ
11	งานรื้อถอน - ประตู Ex-W1	รื้อถอนเก็บ	2ชุด	บริเวณก่อสร้างห้องน้ำ

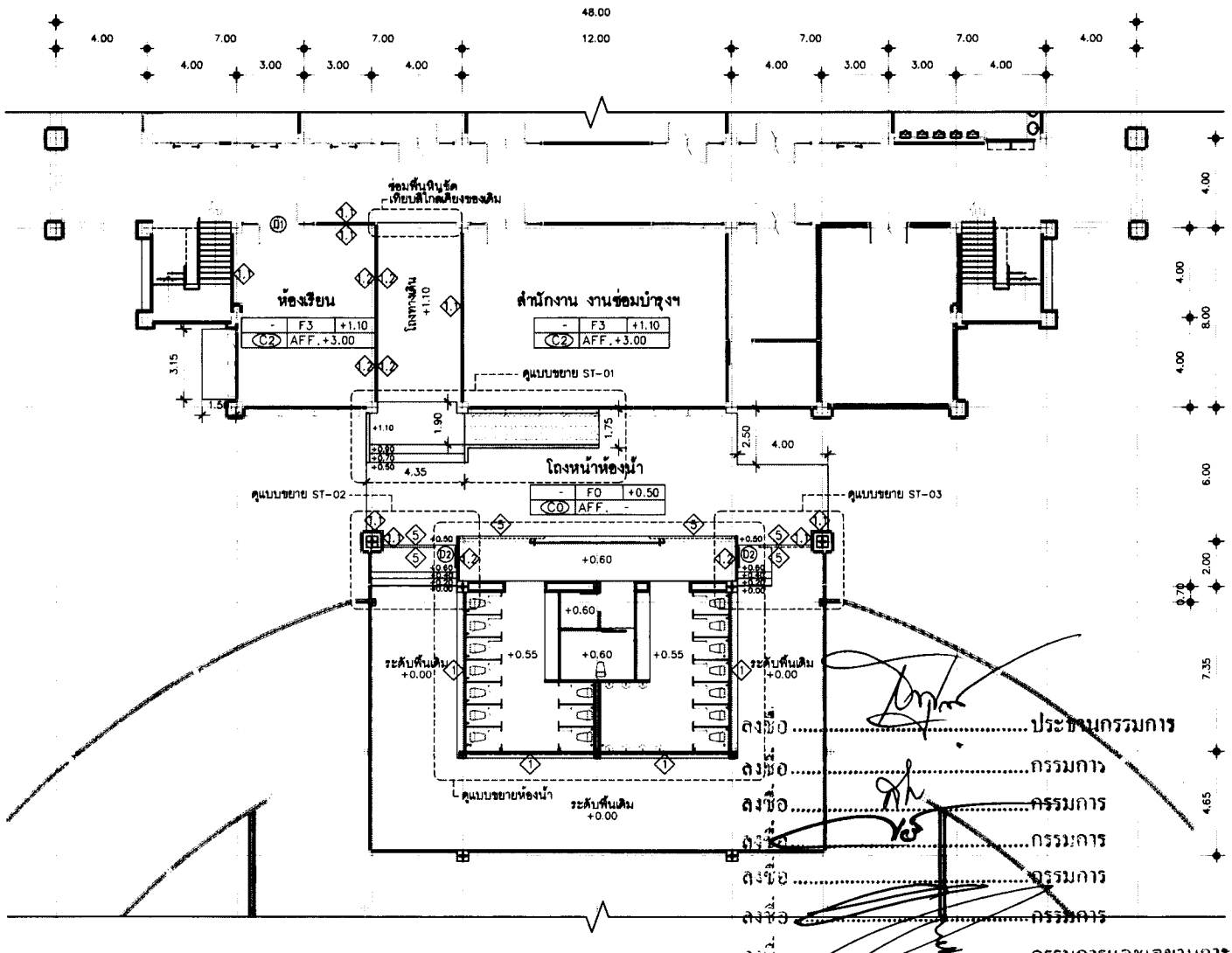
EX-1 : ผนังเดิม ไม่รื้อถอน
EX-2 : ผนังเดิม รื้อถอนเฉพาะส่วนกระเบื้องกรุผนังเดิม
EX-3 : ผนังเดิม รื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายละเอียดงานรื้อถอน
มาตราส่วน 1:200

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงเล็ม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ต.มะเหร็ว อ.เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดแนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย อำพล ดวงเล็ม

SHEET No : A2-01



รายการสุขภัณฑ์

สุขภัณฑ์	ห้องน้ำชาย	ห้องน้ำหญิง	ห้องน้ำผู้พิการ
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชแรงดัน	-	-	COTTO C11044 หรือเทียบเท่า
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชวาล์ว	-	-	-
โถส้วม (นั่งยอง) ฟลัชวาล์ว	-	-	-
อ่างล้างหน้า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C0141 (NI)และ C4241 หรือเทียบเท่า
ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะชาย	-	-	-
ที่ปล่อยสายชำระ	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
สายชำระ	COTTO CT9914#SA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT9914#SA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT9914#SA(HM) หรือเทียบเท่า
คอขอพวงเล็ก	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ราวแขวนเล็ก	-	-	-
ที่ราวแขวน	-	-	-
ก๊อกอ่างล้างหน้า	COTTO CT1272C55YSA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT1272C55YSA(HM) หรือเทียบเท่า	ชุดมาตรฐาน
สะดืออ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ก๊อกน้ำอ่างพื้น	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ฝาครอบทางระบายน้ำทิ้ง	COTTO CT6404Z2P(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT6404Z2P(HM) หรือเทียบเท่า	-
ตักปัวขาบน้ำก๊อกน้ำ	-	-	-
สีสุขภัณฑ์	สีขาว	สีขาว	สีขาว
ราวทรงตัวคนพิการ (อ่างล้างหน้า)	-	-	ชุดมาตรฐาน
ราวทรงตัวคนพิการ (โถส้วม)	-	-	ชุดมาตรฐาน
กระจกเงาทรงผนปรุง 50x100 ซม ขอบสีดำ	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า
เคาน์เตอร์ ค.ส.ล พร้อมไม้ท็อป TOP บุกระเบื้อง สีดำ	-	-	-
กระเบื้อง 0.10X1.20 ม.	-	-	COTTO CT6417Z5P(GG) หรือเทียบเท่า
งานผนังห้องน้ำชำเร็จรูป หนา 25 มม. พร้อมอุปกรณ์	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	-

F0 : พื้นขัดเรียบ (ขัดโดยใช้เครื่องขัด)
F1 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
F2 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 40x40 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
F3 : พื้นหินขัดเดิม
C0 : ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
C1 : ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม. (ชนิดทนชื้น)
ทาสีขาว - โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีช่วงห่างไม่เกิน 40 X 100-120 cm.
1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
1.2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบใหม่ ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
3 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
4 : ท็อปเคาน์เตอร์หรือผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม สีดำเงา รูปเปอร์แบล็คนาโน B60603 หรือเทียบเท่า
5 : ผนังก่ออิฐช่องลม ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
6 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 30x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

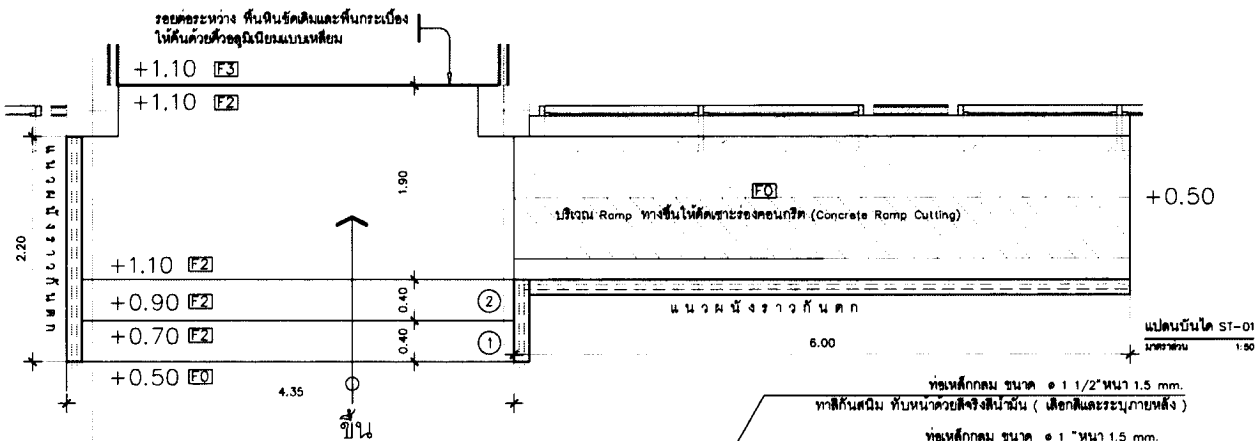
หมายเหตุ

- สุขภัณฑ์ทั้งหมดใช้ของ COTTO, AMERICAN STANDARD , KARAT หรือเทียบเท่า (เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น)
- เนื่องจากความสะดวกในการระบุรุ่น เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐาน โดยใช้รุ่นสุขภัณฑ์ของ COTTO เป็นหลัก โดยที่สามารถเทียบรุ่นสุขภัณฑ์ยี่ห้อ AMERICAN STANDARD หรือ KARAT ในรุ่นเดียวกัน โดยให้ผู้รับเหมาเสนอราคาโดยเทียบรุ่นเดียวกัน

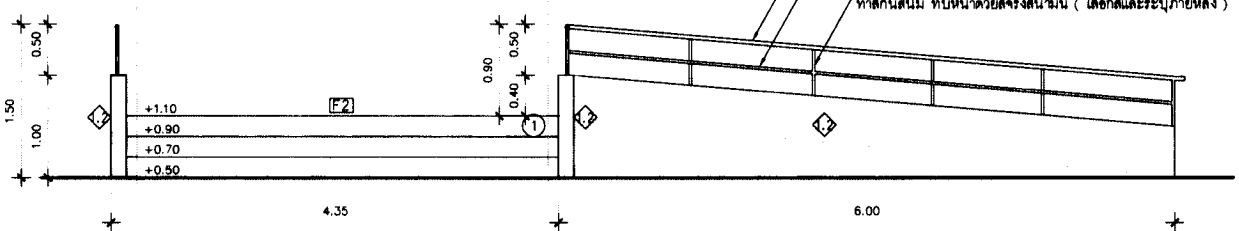
แบบแสดงรายละเอียดงานปรับปรุง
มาตราส่วน 1:200

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำสาธิวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ต.มะเขาเตี้ย อ.เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกรัล เอียดเนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย อำพล ดวงจิม

SHEET No : A2-02

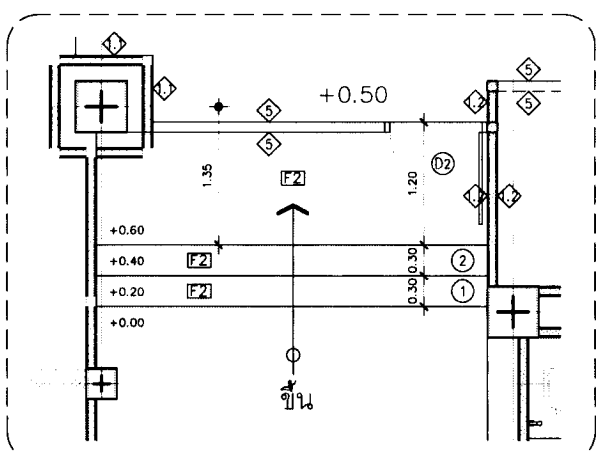


แปลนบันได ST-01
มาตราส่วน 1:50

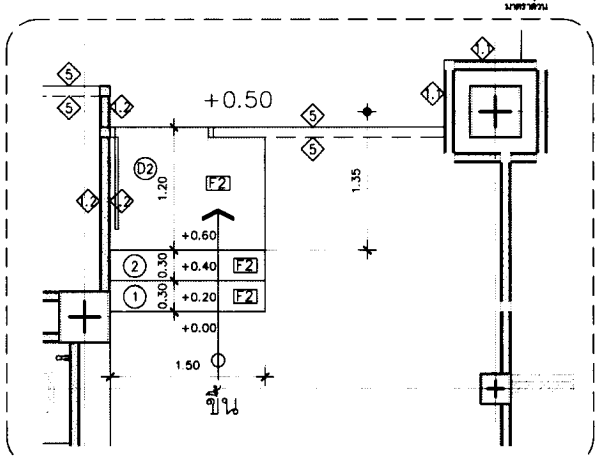


แบบขยายบันได ST-01
มาตราส่วน 1:50

- F0 : พื้นขัดเรียบ (ขัดโดยใช้เครื่องขัด)
- F1 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- F2 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 40x40 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- F3 : พื้นหินขัดเดิม
- C0 : ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- C1 : ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม (ชนิดทนชื้น) ทาสีขาว - โครงคร่าเหล็กรูปสังกะสีช่วงห่างไม่เกิน 40 x 100-120 cm.
- 1.1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- 1.2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบใหม่ ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- 2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- 3 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- 4 : ท็อปเคาน์เตอร์หรือผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม สีดำงา รุ่นเปอร์เบล็คนาโน B60603 หรือเทียบเท่า
- 5 : ผนังก่ออิฐช่องลม ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- 6 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 30x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)



แปลนแบบขยายบันได ST-02
มาตราส่วน 1:50

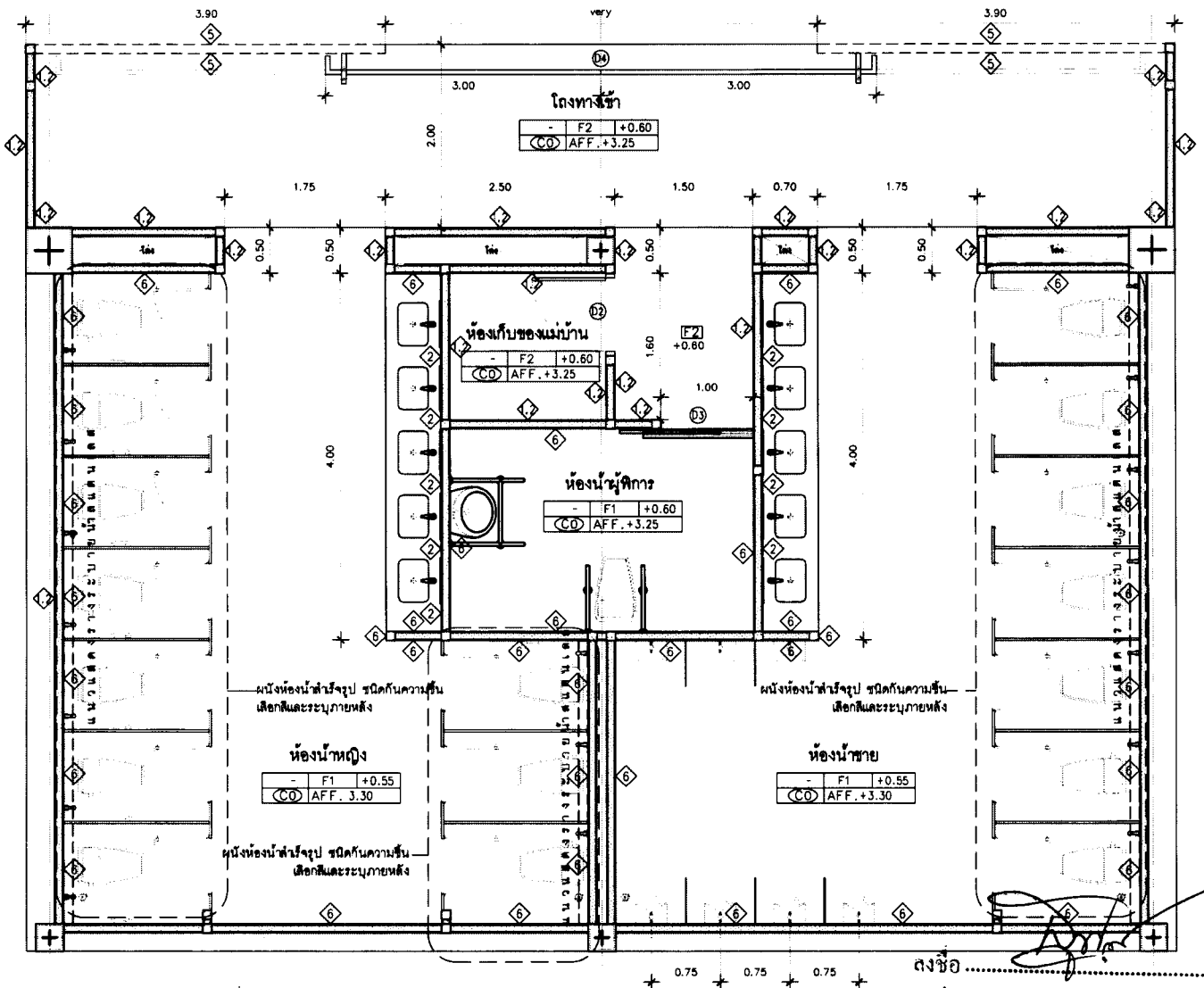


แปลนแบบขยายบันได ST-03
มาตราส่วน 1:50

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

แปลนแบบขยายบันไดและทางลาด
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ต้นตะกั่ว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-ศถ 22502 STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	PROJECT MANAGER :	DRAWING TITLE :	SCALE : PLOT DATE : 09/Sep/2025 DRAWING BY : นาย อำพล ดวงจิม	SHEET No : A2-03



แนวแสดงรางระบายน้ำแดนเลส

รายการสุขภัณฑ์

สุขภัณฑ์	ห้องน้ำชาย	ห้องน้ำหญิง	ห้องน้ำผู้พิการ
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชเวลฟ์	-	-	COTTO C1104H หรือเทียบเท่า
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชวาล์ว	-	-	-
โถส้วม (นั่งยอง) ฟลัชวาล์ว	-	-	-
อ่างล้างหน้า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C0141 (WI)และ C4241 หรือเทียบเท่า
ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะชาย	-	-	-
ที่ปัสสาวะชายชาย	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
สายชำระ	COTTO CT0914JSA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT0914JSA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT0914JSA(HM) หรือเทียบเท่า
ตะขอแขวนผ้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ราวแขวนผ้า	-	-	-
ที่วางสบู่	-	-	-
ก๊อกอ่างล้างหน้า	COTTO CT1272C55YSA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT1272C55YSA(HM) หรือเทียบเท่า	ชุดมาตรฐาน
สะดืออ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ก๊อกน้ำล้างพื้น	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ฝาครอบแกงครอบท่อทิ้ง	COTTO CT6404Z2P(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT6404Z2P(HM) หรือเทียบเท่า	-
สีกันซึมน้ำ/ก๊อกน้ำ	-	-	-
สีสุขภัณฑ์	สีขาว	สีขาว	สีขาว
ราวทรงตั้งตรงพิการ (อ่างล้างหน้า)	-	-	ชุดมาตรฐาน
ราวทรงตั้งตรงพิการ (โถส้วม)	-	-	ชุดมาตรฐาน
กระจกเงาทรงสี่เหลี่ยม 50x100 ซม ขอบเงิน	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า
เคาน์เตอร์ คอนโซ ท่อไนท์ TOP บุกระเบื้อง สีดำ	-	-	-
ตะแกรง 0.10X1.20 ม	-	-	COTTO CT8417Z5P(GG) หรือเทียบเท่า
ราวเดินห้องน้ำสำเร็จรูป หนา 25 มม พร้อมสุขภัณฑ์	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	-

- F0 : พื้นขัดเรียบ (ขัดโดยใช้เครื่องขัด)
- F1 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- F2 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 40x40 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- F3 : พื้นหินขัดเดิม
- CO : ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- C1 : ฝ้าเพดานอิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม (ชนิดทนชื้น) ทาสีขาว - โครงคร่าเหล็กรูปตังกะสีช่วงห่างไม่เกิน 40 X 100-120 cm.
- 1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- 1.2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบใหม่ ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- 2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- 3 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
- 4 : ท็อปเคาน์เตอร์หรือผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง) ซูปเปอร์แบล็คนาโน B60603 หรือเทียบเท่า
- 5 : ผนังก่ออิฐช่องลม ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
- 6 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 30x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

หมายเหตุ

- สุขภัณฑ์ทั้งหมดใช้ของ COTTO, AMERICAN STANDARD , KOHLER หรือเทียบเท่า (เว้นแต่จะระบุยี่ห้ออื่น)
- เนื่องจากความละเอียดในการระบุรุ่น เพื่อกำหนดเป็นมาตรฐาน โดยใช้รุ่นสุขภัณฑ์ของ COTTO เป็นหลัก โดยที่สามารถเทียบรุ่นสุขภัณฑ์ยี่ห้อ AMERICAN STANDARD หรือ KOHLER ได้ โดยให้ใช้ราคาเทียบกัน โดยให้ใช้ราคาแดนราคาโดยเทียบรุ่นเดียวกัน

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ

ลงชื่อ ..... กรรมการ

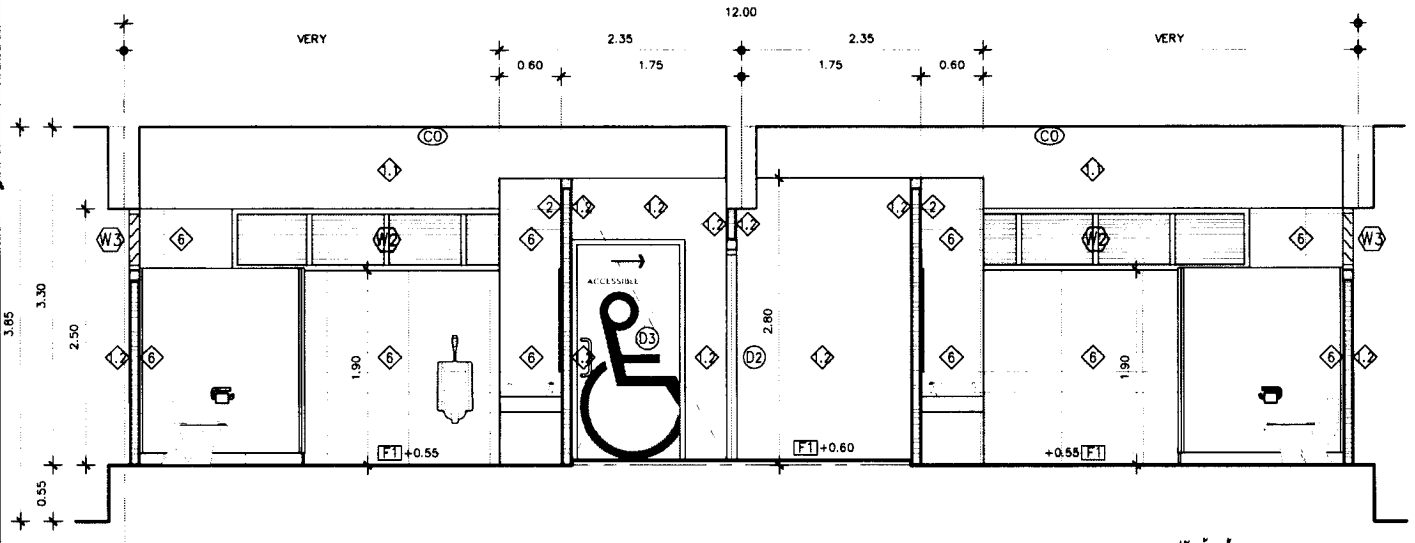
ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ

แปลนแบบขยายห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:50

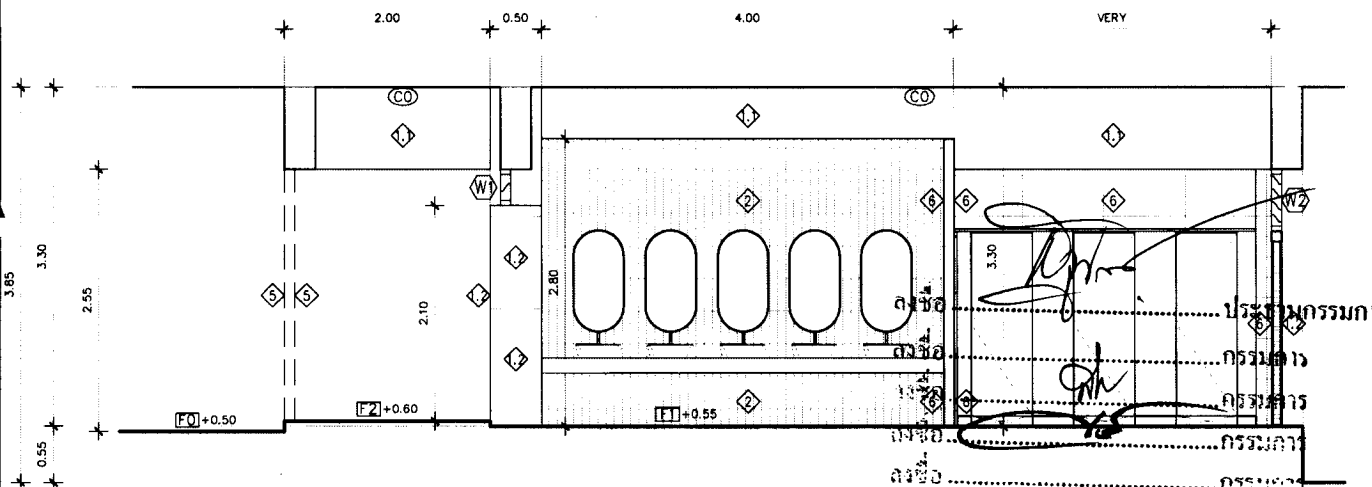
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายธำพล ดวงสิม ภ-สถ 22502	PROJECT MANAGER :	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270			PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย ธำพล ดวงสิม

SHEET No : A2-04



รูปตัดห้องน้ำ A–A

มาตราส่วน 1:50



รูปตัดห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:50

รายการสุขภัณฑ์

สุขภัณฑ์	ห้องน้ำชาย	ห้องน้ำหญิง	ห้องน้ำผู้พิการ
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชวาล์ว	-	-	COTTO C1104H หรือเทียบเท่า
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชถังสั้น	-	-	-
โถส้วม (นั่งยอง) ฟลัชถังสั้น	-	-	-
อ่างล้างหน้า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C0141 (NI)และ C4241 หรือเทียบเท่า
ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะชาย	-	-	-
ที่ใส่ขยะสำหรับ	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
สายฉีด	COTTO CT9914#SA(HM)หรือเทียบเท่า	COTTO CT9914#SA(HM)หรือเทียบเท่า	COTTO CT9914#SA(HM)หรือเทียบเท่า
ตะขอแขวนผ้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ราวแขวนผ้า	-	-	-
ที่วางสบู่	-	-	-
ก๊อกอ่างล้างหน้า	COTTO CT1272C55(YSA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT1272C55(YSA(HM) หรือเทียบเท่า	ชุดมาตรฐาน
สะดืออ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ก๊อกน้ำล้างพื้น	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ฝาครอบกลางอ่างน้ำทิ้ง	COTTO CT6404Z2P(HM)หรือเทียบเท่า	COTTO CT6404Z2P(HM)หรือเทียบเท่า	-
ตัดบัวขาบน้ำก๊อกน้ำ	-	-	-
สีสุขภัณฑ์	สีขาว	สีขาว	สีขาว
ราวทรงตัวคนพิการ (อ่างล้างหน้า)	-	-	ชุดมาตรฐาน
ราวทรงตัวคนพิการ (โถส้วม)	-	-	ชุดมาตรฐาน
กระจกเงาทรงแคปซูล 50x100 ซม.ขอบสีดำ	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า
เคาน์เตอร์ A.G.L. หลังไฟฟ้า TOP บุกระเบื้อง สีดำ	-	-	-
ตะแกรง 0.10X1.20 M	-	-	COTTO CT6417Z5P(GG) หรือเทียบเท่า
ราวแขวนห้องน้ำสำเร็จรูป หนา 25 มม. พร้อมอุปกรณ์	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	-

F0 : พื้นขัดเรียบ (ขัดโดยใช้เครื่องขัด)

F1 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

F2 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 40x40 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

F3 : พื้นหินขัดเดิม

C0 : ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

C1 : ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม (ชนิดทนชื้น)
ทาสีขาว – โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีช่วงห่างไม่เกิน 40 X 100–120 cm.

1.1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

1.2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบใหม่ ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

3 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

4 : ท็อปเคาน์เตอร์หรือผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม
สีดำเงา ซุปเปอร์แบล็คนาโน B60603 หรือเทียบเท่า

5 : ผนังก่ออิฐช่องลม ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

6 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 30x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

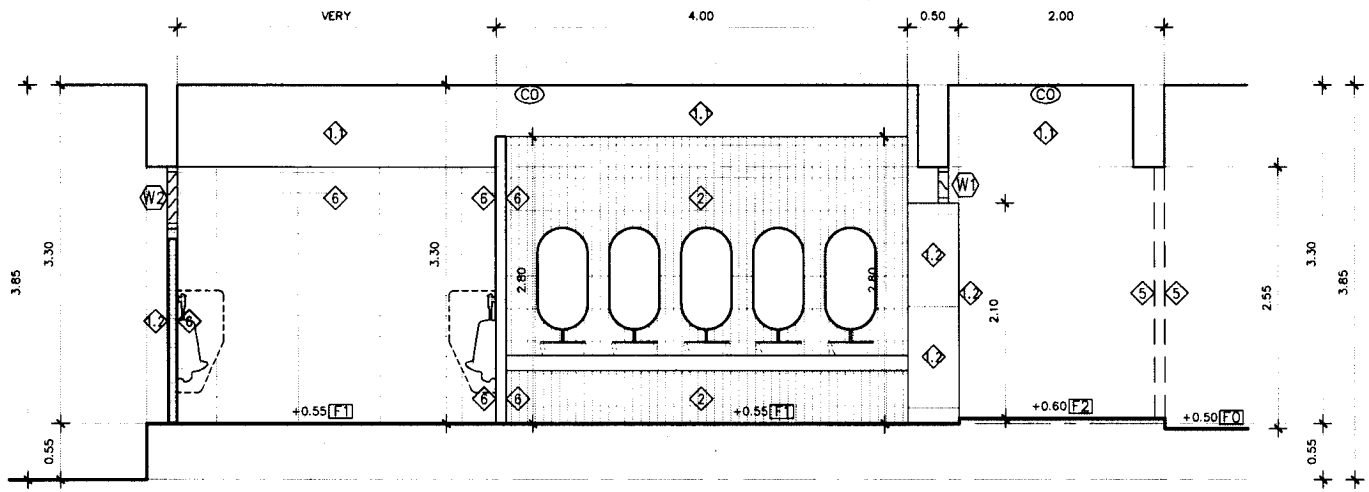
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

รูปตัดห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงชิม ภ-ศถ 22502	PROJECT MANAGER :	DRAWNING TITLE :	SCALE :	SHEET No : A2-05
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ต.มะม่วงสิทธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย30270			PLOT DATE : 09/Sep/2025	
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงชิม	

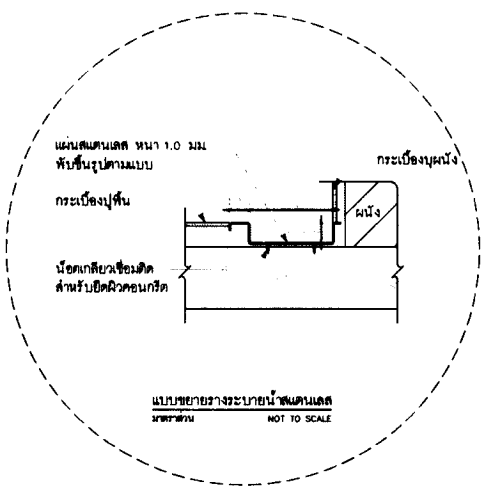


รูปตัดห้องน้ำ C-C

มาตราส่วน 1:50

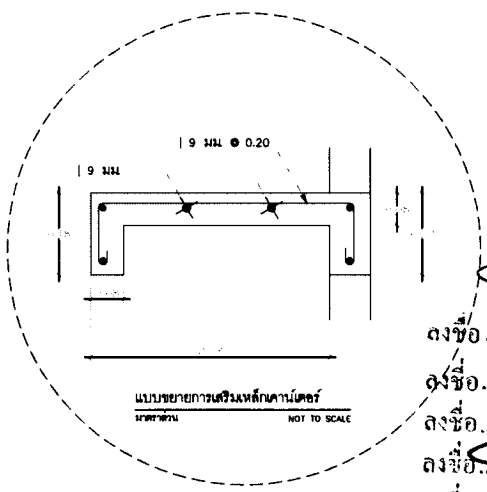
รายการสุขภัณฑ์

สุขภัณฑ์	ห้องน้ำชาย	ห้องน้ำหญิง	ห้องน้ำผู้พิการ
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชเฟลช์	-	-	COTTO C1104H หรือเทียบเท่า
โถส้วม (นั่งราบ) ฟลัชวาล์ว	-	-	-
โถส้วม (นั่งยอง) ฟลัชวาล์ว	-	-	-
อ่างล้างหน้า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C00129 หรือเทียบเท่า	COTTO C0141 (N1)และ C4241 หรือเทียบเท่า
ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะชาย	-	-	-
ที่ปัสสาวะชายชาย	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
สายฉีดชำระ	COTTO CT9914#SA(HM)หรือเทียบเท่า	COTTO CT9914#SA(HM)หรือเทียบเท่า	COTTO CT9914#SA(HM)หรือเทียบเท่า
คอขวดทางน้ำ	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ราวแขวนผ้า	-	-	-
ที่วางสบู่	-	-	-
ก๊อกอ่างล้างหน้า	COTTO CT1272C55YSA(HM) หรือเทียบเท่า	COTTO CT1272C55YSA(HM) หรือเทียบเท่า	ชุดมาตรฐาน
สะดืออ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ก๊อกน้ำล้างพื้น	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน	ชุดมาตรฐาน
ฝาครอบทางระบายน้ำทิ้ง	COTTO CT6404Z2P(HM)หรือเทียบเท่า	COTTO CT6404Z2P(HM)หรือเทียบเท่า	-
ฝักบัวชาบน้ำ/ก๊อกน้ำ	-	-	-
สีสุขภัณฑ์	สีขาว	สีขาว	สีขาว
ราวทรงตัวคนพิการ (อ่างล้างหน้า)	-	-	ชุดมาตรฐาน
ราวทรงตัวคนพิการ (โถส้วม)	-	-	ชุดมาตรฐาน
กระจกเงาทรงอเมปุ่ม 50x100 ซม.ขอบมีสี	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า	MOYA AL058-OV 50x100 ซม หรือเทียบเท่า
เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. หลังไม้ที่ TOP บุกระเบื้อง สีดำ	-	-	-
ตะแกรง 0.10X1.20 ม	-	-	COTTO CT6417Z5P(GC) หรือเทียบเท่า
ฉากแบ่งห้องน้ำสำเร็จรูป หนา 25 มม. พร้อมอุปกรณ์	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	WILLY รุ่น 25 MFF สีลายไม้ หรือ DOLPHIN รุ่น LFF 25 สีลายไม้ หรือเทียบเท่า	-



แบบขยายรางระบายน้ำสแตนเลส

มาตราส่วน NOT TO SCALE



แบบขยายการเสริมเหล็กเคาน์เตอร์

มาตราส่วน NOT TO SCALE

F0 : พื้นขัดเรียบ (ขัดโดยใช้เครื่องขัด)

F1 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

F2 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 40x40 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

F3 : พื้นหินขัดเดิม

CO : ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

C1 : ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม (ชนิดทนชื้น)
ทาสีขาว - โครงคร่าเหล็กรูปสังกะสีช่วงห่างไม่เกิน 40 X 100-120 cm.

1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

1.1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบใหม่ ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

3 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

4 : ท้องคานเคาน์เตอร์หรือผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม
ติดด้วยกาวซูปเปอร์แบล็คนาโน B60603 หรือเทียบเท่า

5 : ผนังก่ออิฐของลม ทาสี (เลือกสีภายหลัง)

6 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 30x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

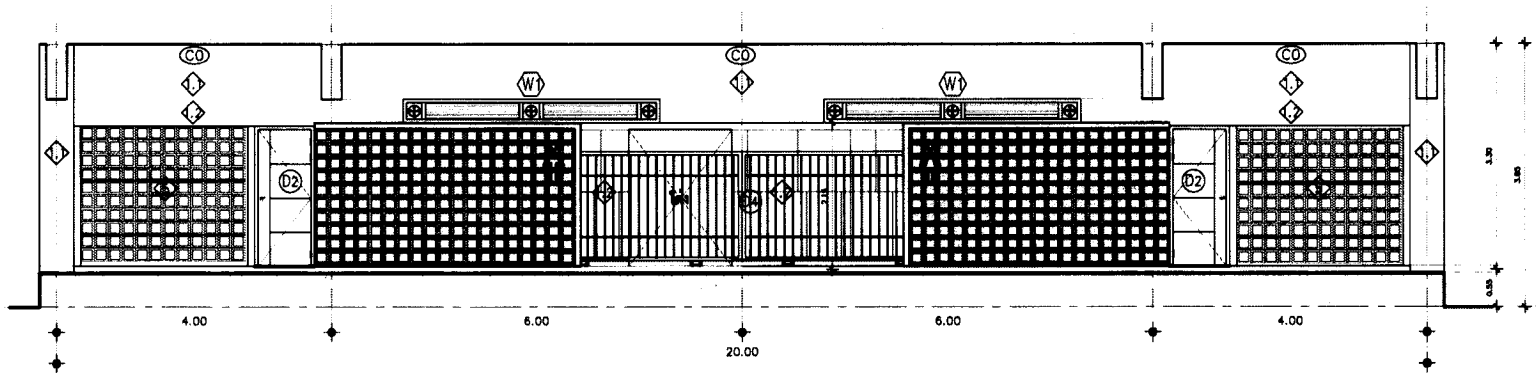
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

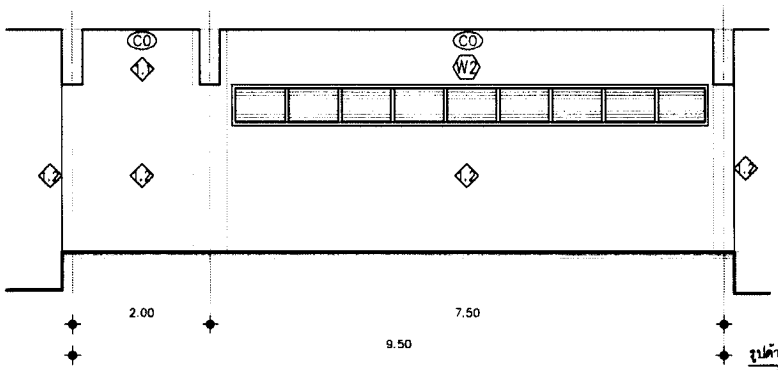
รูปตัดห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:50

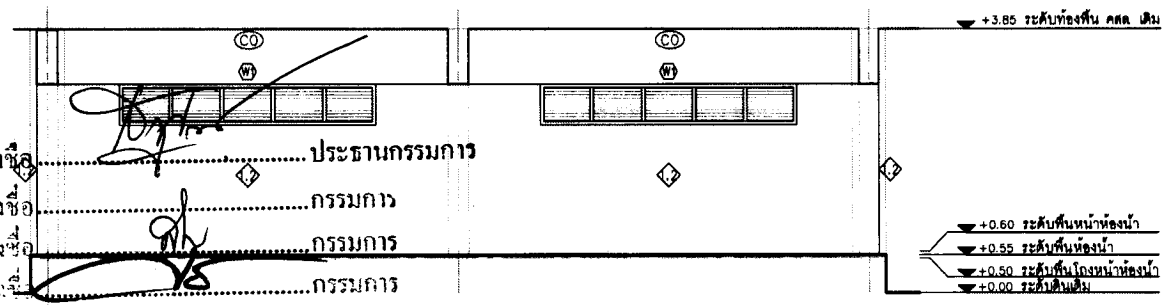
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ตำบลท่าซัก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502 STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	PROJECT MANAGER :	DRAWNING - สำเนาเพื่อพิจารณาและลงนาม	SCALE : PLOT DATE : 09/Sep/2025 DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงจิม	SHEET No : A2-06



รูปด้าน 01
มาตราส่วน 1:75

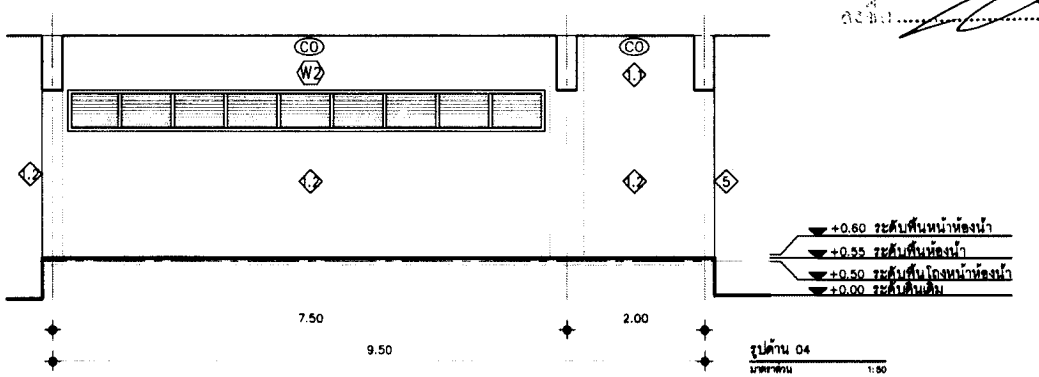


รูปด้าน 02
มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 03
มาตราส่วน 1:50

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ



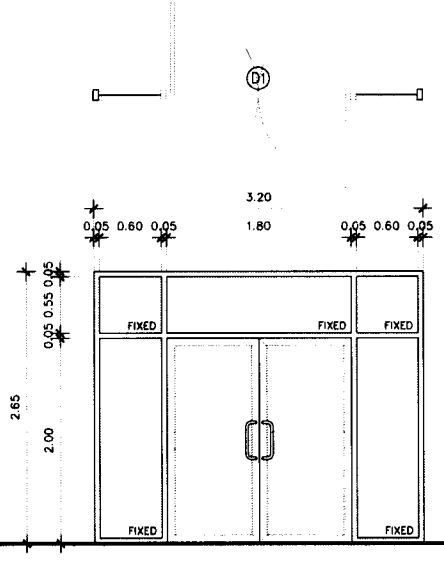
รูปด้าน 04
มาตราส่วน 1:50

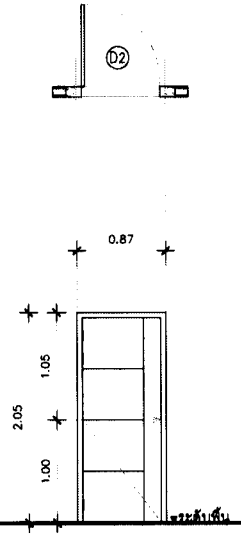
FO : พื้นขัดเรียบ (ขัดโดยใช้เครื่องขัด)
F1 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
F2 : พื้นกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 40x40 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
F3 : พื้นหินขัดเดิม
CO : ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
C1 : ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม (ชนิดทนชื้น)
ทาสีขาว - โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีช่วงห่างไม่เกิน 40 X 100-120 cm.
1.1 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบเดิม ขัดแต่งผิว ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
1.2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบใหม่ ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
2 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
3 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้อง ขนาด 10x30 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)
4 : ท้องเคาน์เตอร์หรือผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 60x60 ซม
สีดำเงา ซุปเปอร์แบล็คนาโน B60603 หรือเทียบเท่า
5 : ผนังก่ออิฐช่องลม ทาสี (เลือกสีภายหลัง)
6 : ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ กรุด้วยกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 30x60 ซม (เลือกสีและระบุรุ่นภายหลัง)

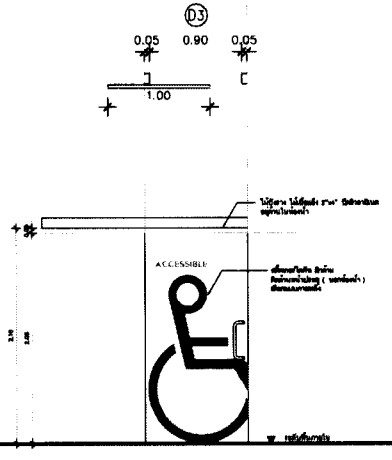
รูปด้านห้องน้ำ
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำปริวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายธำทด ดวงธิม ภ-ศถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก66481	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ต.มะเขาเตี้ย อ.เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดแดง		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย ธำทด ดวงธิม

SHEET No : A2-07







D1

TYPE OF OPEN(ชนิด)	บานสวิงคู่ / บานกระจกติดตาย
FRAME(วงกบ)/ASDRAWING	อลูมิเนียมสีเบรอนซ์ ขนาด 2"x4"
LEAF FRAME (กรอบบาน)	อลูมิเนียมสีเบรอนซ์
PANEL1(ลูกฟัก)	กระจกใสสีเขียว หนา 2 หุน
PANEL2(ลูกฟักบานติดตาย)	กระจกใสสีเขียว หนา 2 หุน
FITTING(อุปกรณ์)	ชุดมาตรฐาน
SUPPLIER	BY CONTRACTOR
POSITION	

*โช้คอัพชนิดฝังในวงกบบนเหนือบานประตู

D2

TYPE OF OPEN(ชนิด)	ประตูบานเปิดเดี่ยว
FRAME(วงกบ)/ASDRAWING	วงกบ UPVC 2"x4"
LEAF FRAME (กรอบบาน)	บานประตู UPVC (เลือกและระบุรุ่นภายหลัง)
PANEL1(ลูกฟัก)	-
PANEL2(ลูกฟักบานติดตาย)	-
FITTING(อุปกรณ์)	ชุดมาตรฐาน
SUPPLIER	BY CONTRACTOR
POSITION	

D3

TYPE OF OPEN(ชนิด)	บานเลื่อน
FRAME(วงกบ)/ASDRAWING	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x 5" ทาสีน้ำมัน
LEAF FRAME (กรอบบาน)	ไม้อัดยาง ปิดผิวด้วยลามิเนต
PANEL1(ลูกฟัก)	-
PANEL2(ลูกฟักบานติดตาย)	-
FITTING(อุปกรณ์)	-
SUPPLIER	BY CONTRACTOR
POSITION	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

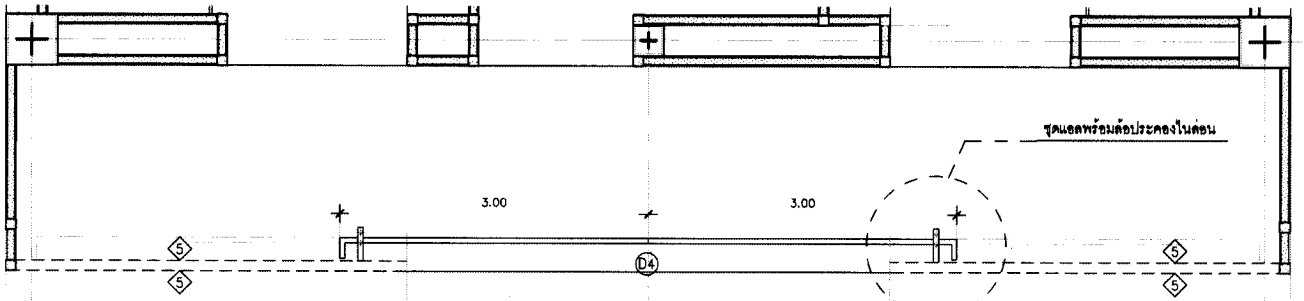
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

ขยายประตูหน้าตาง

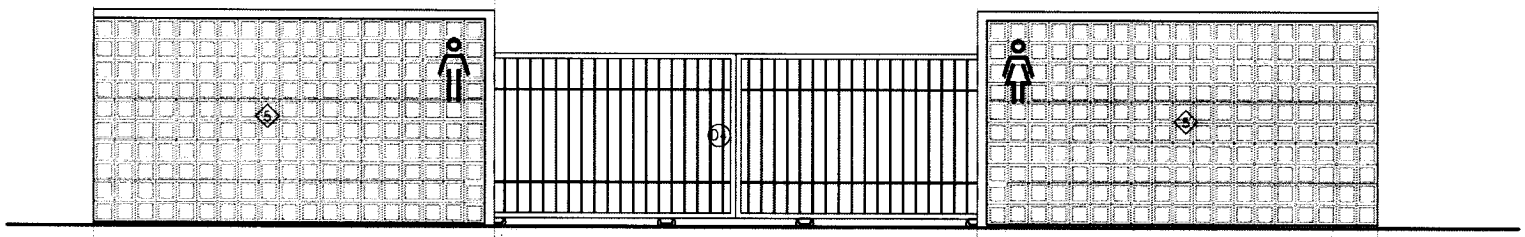
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายธำทด ดวงสิม-ส-สถ 22502	PROJECT MANAGER :	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ต.มะเขาแก้ว อ.ปะทิว จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270			PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย ธำทด ดวงสิม

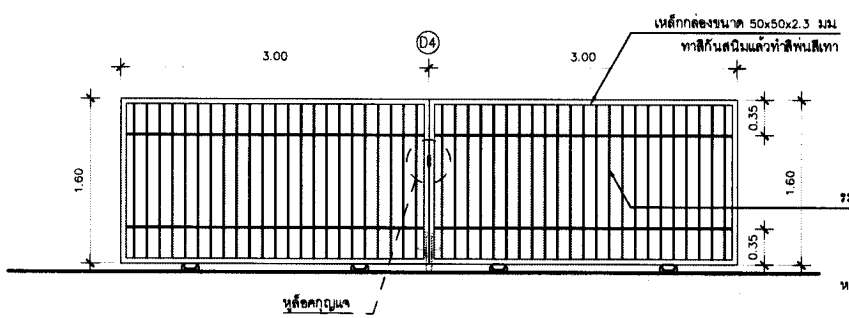
SHEET No : A2-08



แปลน
มาตราส่วน 1:50



รูปด้านหน้า
มาตราส่วน 1:50



หมายเหตุ : สีทับหน้าจะปรับเปลี่ยนภายหลัง

แบบขยาย
มาตราส่วน 1:50

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

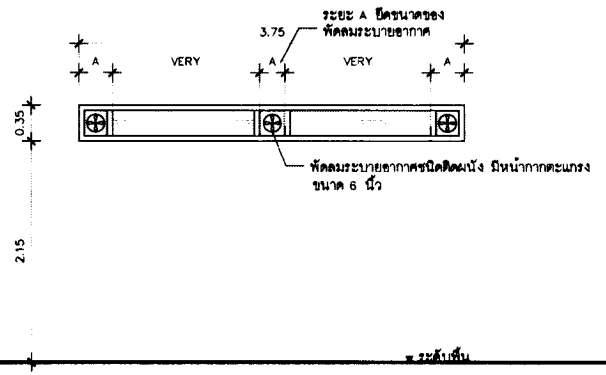
ลงชื่อ.....กรรมการ

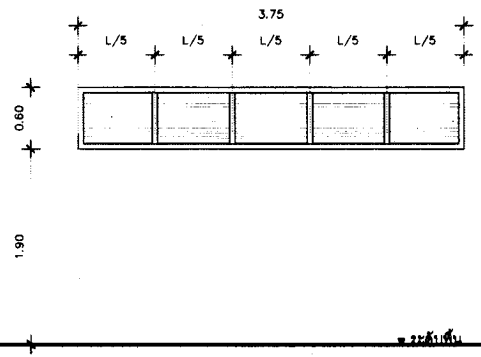
ลงชื่อ.....กรรมการ

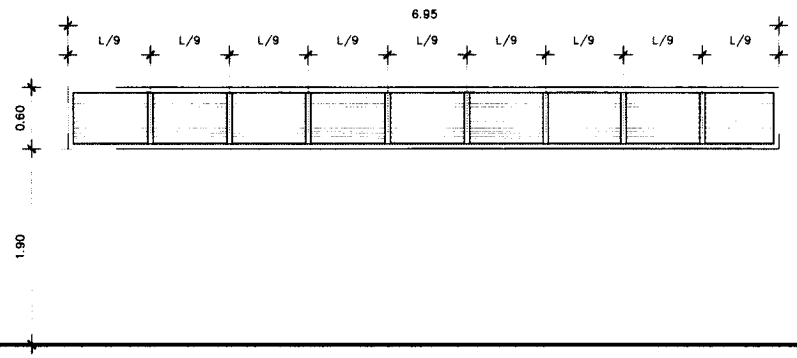
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

ขยายประตูหน้าต่าง
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงฉิม ภ-สถ 22502 STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย30270	PROJECT MANAGER :	DRAWNING TITLE :	SCALE : PLOT DATE : 09/Sep/2025 DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงฉิม	SHEET No : A2-09







W1 (บริเวณด้านหน้าห้องน้ำ)

TYPE OF OPEN(ชนิด)	หน้าต่างบานเกล็ดอลูมิเนียม
FRAME(วงกบ)/ASDRAWING	อลูมิเนียมสีบรอนซ์ ขนาด 2"x4"
LEAF FRAME (กรอบบาน)	อลูมิเนียมสีบรอนซ์
PANEL1(ลูกฟักา)	–
PANEL2(ลูกฟักบานติดตาย)	–
FITTING(อุปกรณ์)	ชุดมาตรฐาน
SUPPLIER	BY CONTRACTOR
POSITION	

W2

TYPE OF OPEN(ชนิด)	หน้าต่างบานเกล็ดอลูมิเนียม
FRAME(วงกบ)/ASDRAWING	อลูมิเนียมสีบรอนซ์ ขนาด 2"x4"
LEAF FRAME (กรอบบาน)	อลูมิเนียมสีบรอนซ์
PANEL1(ลูกฟักา)	–
PANEL2(ลูกฟักบานติดตาย)	–
FITTING(อุปกรณ์)	ชุดมาตรฐาน
SUPPLIER	BY CONTRACTOR
POSITION	

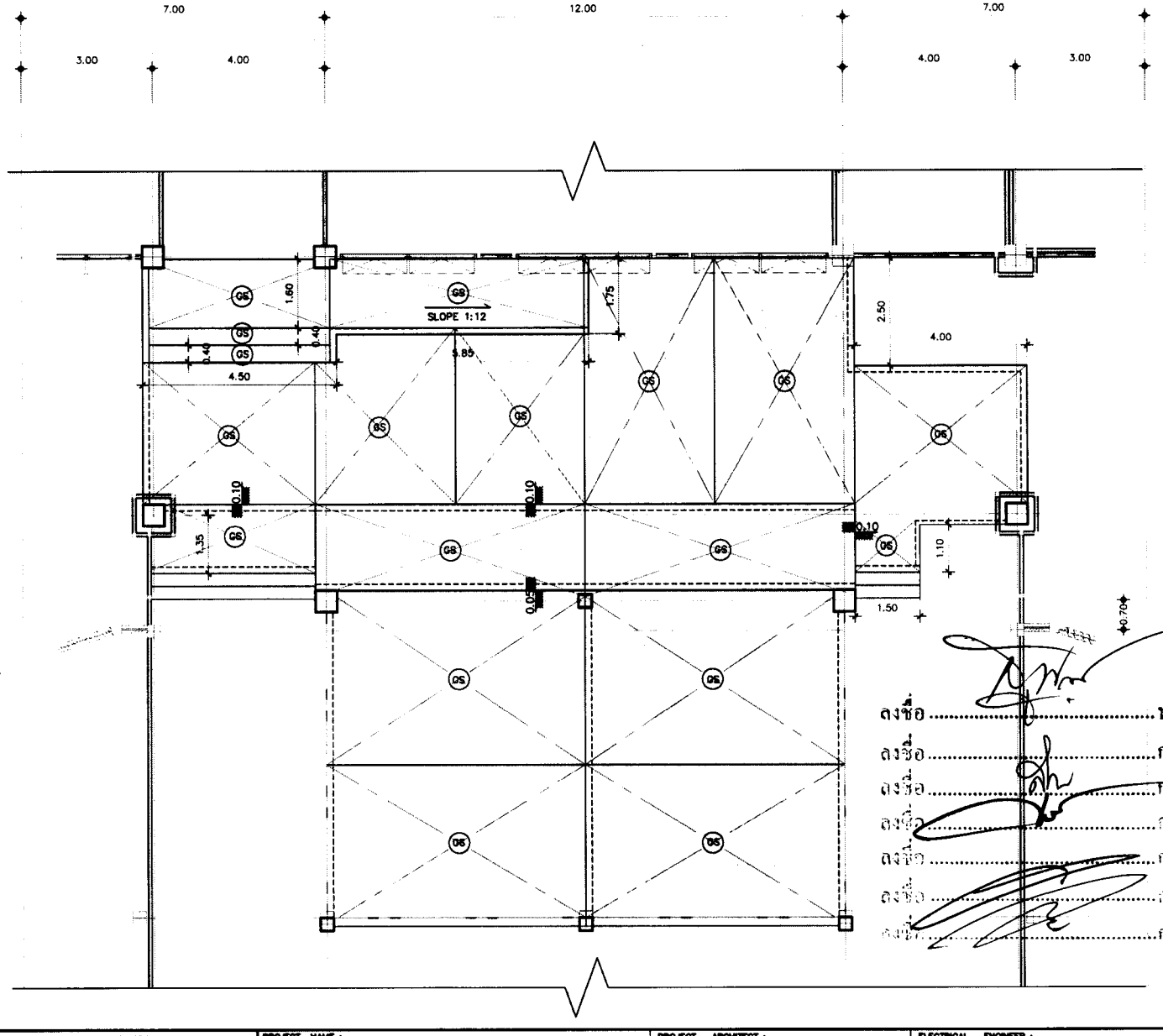
W3

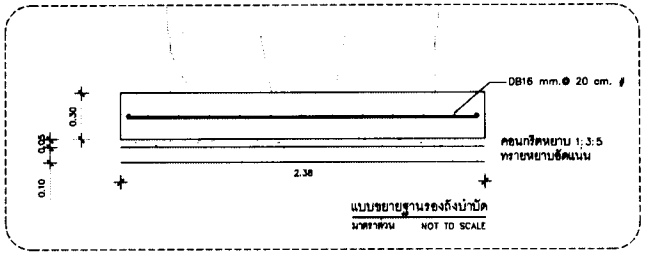
TYPE OF OPEN(ชนิด)	หน้าต่างบานเกล็ดอลูมิเนียม
FRAME(วงกบ)/ASDRAWING	อลูมิเนียมสีบรอนซ์ ขนาด 2"x4"
LEAF FRAME (กรอบบาน)	อลูมิเนียมสีบรอนซ์
PANEL1(ลูกฟักา)	–
PANEL2(ลูกฟักบานติดตาย)	–
FITTING(อุปกรณ์)	ชุดมาตรฐาน
SUPPLIER	BY CONTRACTOR
POSITION	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

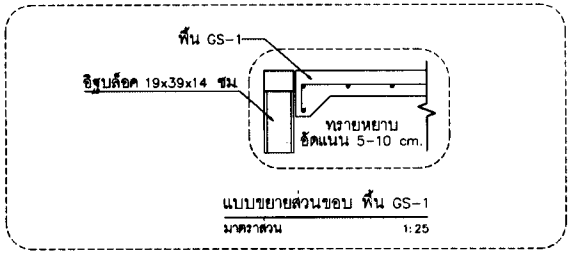
ขยายประตูหน้าต่าง
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการปรับปรุงห้องน้ำ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	PROJECT MANAGER :	DRAWING TITLE :	SCALE :	SHEET No :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 6 ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270			PLOT DATE : 09/Sep/2025	A2-10
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย อำพล ดวงจิม	

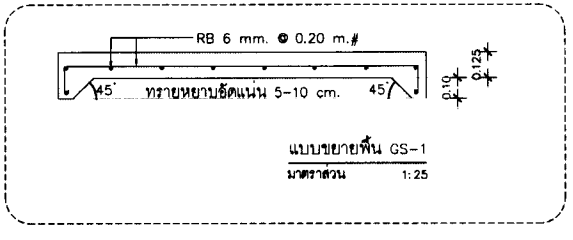




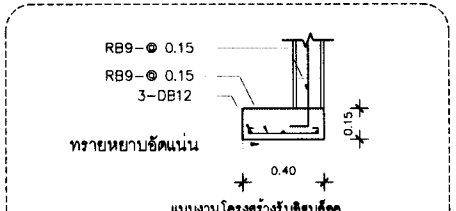
แบบขยายฐานรองถังบำบัด
มาตราส่วน NOT TO SCALE



แบบขยายส่วนขอบ พื้น GS-1
มาตราส่วน 1:25



แบบขยายพื้น GS-1
มาตราส่วน 1:25



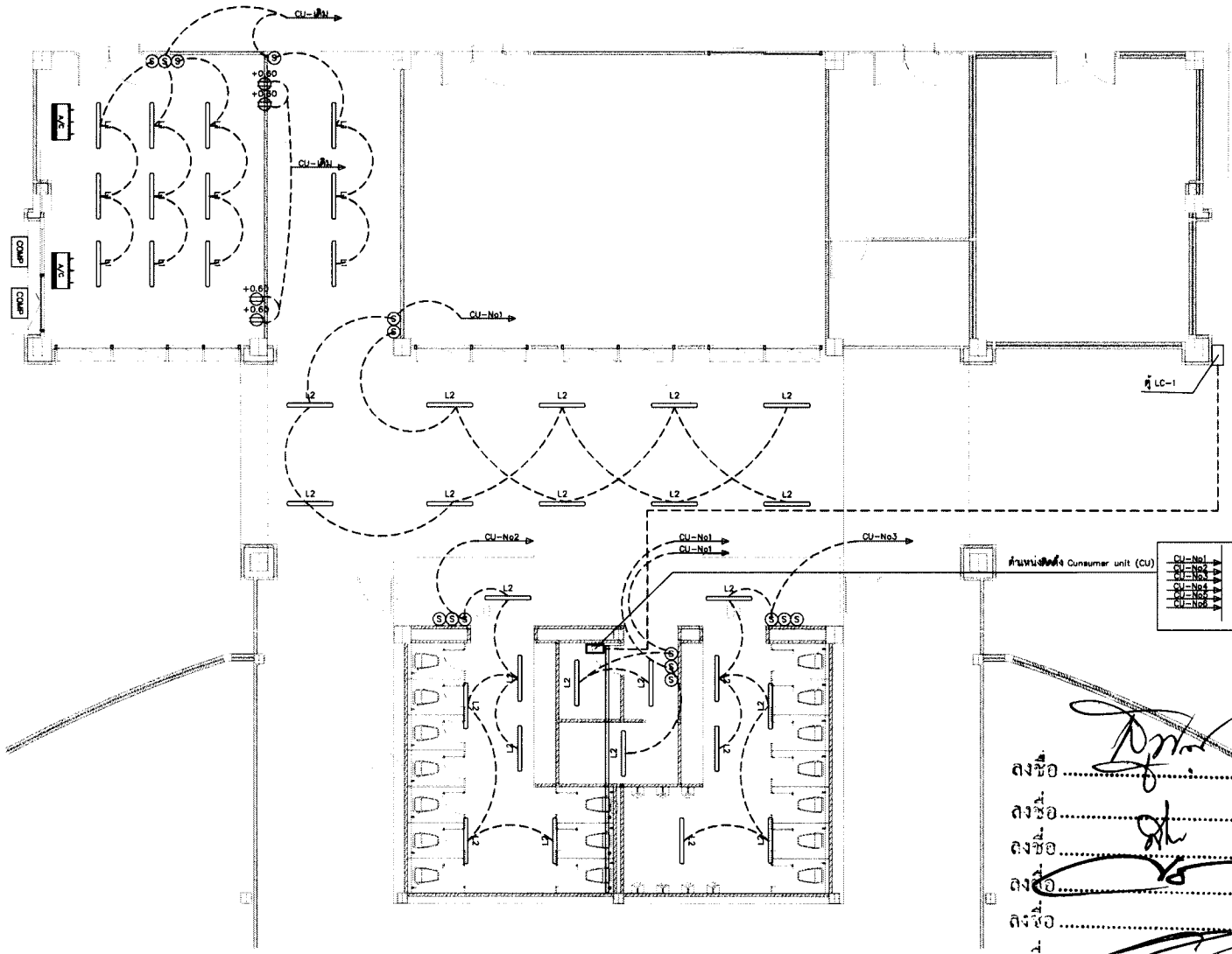
แบบงานโครงสร้างรับอิฐบล็อค
มาตราส่วน NOT TO SCALE

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

หมายเหตุ : เส้นประแสดงแนวงานอิฐบล็อค

แบบงานโครงสร้าง
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ต.มะเกลือเก่า อ.เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงแข ภ-ศด 22502 STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481 ENGINEER : นายไกวัล เอียดเนตร	DRAWING TITLE :	SCALE : PLOT DATE : 09/Sep/2025 DRAWING BY : นาย อำพล ดวงแข	SHEET No : S-01



สัญลักษณ์ประกอบงานไฟฟ้า

CU	Cunsumer unit(CU) ชุดตู้คอนซูเมอร์ยูนิต 4 ช่อง 32A 2P
LC-1	ต่อเข้ากับตู้ Main LC-01 CB 32A
CU-No1-4	ต่อเข้ากับ MCB ในตู้ CU1-3 ขนาด 6A ส่วน CU4 ปั๊มน้ำใช้ 10 A
L1	หลอดไฟเดิม (นำหลอดไฟเดิมมาติดตั้งใหม่)
L2	ชุดโคมไฟพร้อมหลอดยาว LED IP65 2x20W ขนาด 127 x 11 x 5.9 ซม Daylight ชนิด T8
+0.80	เต้ารับคู่มีกราวด์ 16A 220V
+1.20 WP	เต้ารับคู่มีกราวด์ พร้อมกล่องกันน้ำ
S	สวิตช์ 1ทาง 16A 220V
A/C	เครื่องปรับอากาศ (นำเครื่องเดิมมาติดตั้งใหม่)
COMP	คอมเพรสเซอร์ (นำเครื่องเดิมมาติดตั้งใหม่)
EF VF1	พัดลมระบายอากาศชนิดติดผนัง มีหน้ากากตะแกรง ขนาด 12 นิ้ว cm 30w
SF	พัดลมโดรงติดเพดาน 18 นิ้ว 35x35x35 cm 65W มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ เทอร์มอล ฟิวส์
PUMP1	ปั๊มอัตโนมัติ 500 วัตต์ ปริมาณน้ำสิตร/นาที 68 การรับประกัน มอเตอร์ 5 ปี

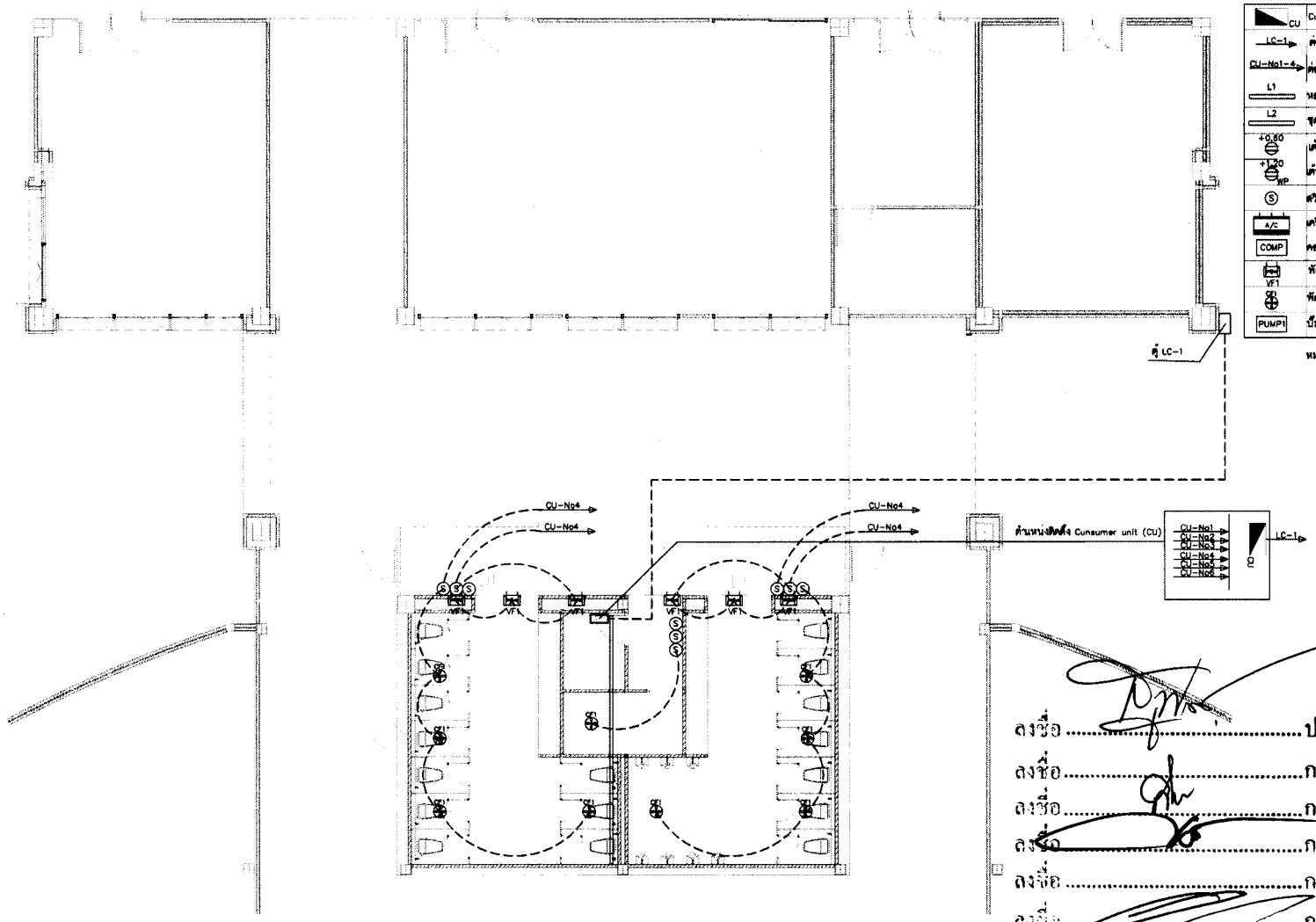
หมายเหตุ : ใช้สาย IEC01(THW) 2.5 sq.mm. ในการต่อออกจาก CU และภายในวงจรย่อย
ใช้สาย CV 3x10 sq.mm. ในการต่อจาก CU ไป LC-1 เดินฝังใช้ท่อ PE 1"
CB ของ No1-4 ใช้ CB ขนาด 10AT
CB ของ No5 ใช้ RCBO ขนาด 20AT
วงจรย่อย ไดที่ไม่สามารถเดินลอยแล้วสวยงามได้ ให้เดินผ่านรางไวร์เวย์
ห้องเรียนเดิม
ใช้สาย 4.0 sq.mm. ในการเดินสายแอร์เดิม และใช้ CB ขนาด 20-25AT
ใช้สาย 2.5 sq.mm. ในการต่อวงจร เต้ารับ และแสงสว่าง เข้า CU-เดิม
รูปแบบการเดินท่อในแบบเป็นคอนเซ็ปต์โดยแกรม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟท65481	DRAWNING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดเมตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงจิม

SHEET No : E-01



สัญลักษณ์ประกอบงานไฟฟ้า

CU	Cunsumer unit(CU) ชุดตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต 4 ช่อง 32A 2P
LC-1	ต่อเข้ากับตู้ Main LC-01 CB 32A
CU-No1-4	ต่อเข้ากับ MCB ในตู้ CU1-3 ขนาด 6A ส่วน CU4 ปั๊มน้ำใช้ 10 A
L1	หลอดไฟเดิม (นำหลอดไฟเดิมมาติดตั้งใหม่)
L2	ชุดโคมไฟพร้อมหลอดยาว LED IP65 2x20W ขนาด 127 x 11 x 5.9 ซม Daylight ชนิด T8
+0.80	เต้ารับคู่มีกราวด์ 16A 220V
+1.20 WP	เต้ารับคู่มีกราวด์ พร้อมกล่องกันน้ำ
S	สวิตช์ 1 ทาง 16A 220V
A/C	เครื่องปรับอากาศ (นำเครื่องเดิมมาติดตั้งใหม่)
COMP	คอมเพรสเซอร์ (นำเครื่องเดิมมาติดตั้งใหม่)
VF1	พัดลมระบายอากาศชนิดติดผนัง มีหน้ากากตะแกรง ขนาด 12 นิ้ว cm 30w
CB	พัดลมโดรติดเพดาน 18 นิ้ว 35x35x35 cm 65W มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ เทอร์มอล ฟิวส์
PUMP1	ปั๊มอัตโนมัติ 500 วัตต์ ปริมาณน้ำสิตร/นาที 68 การรับประกัน มอเตอร์ 5 ปี

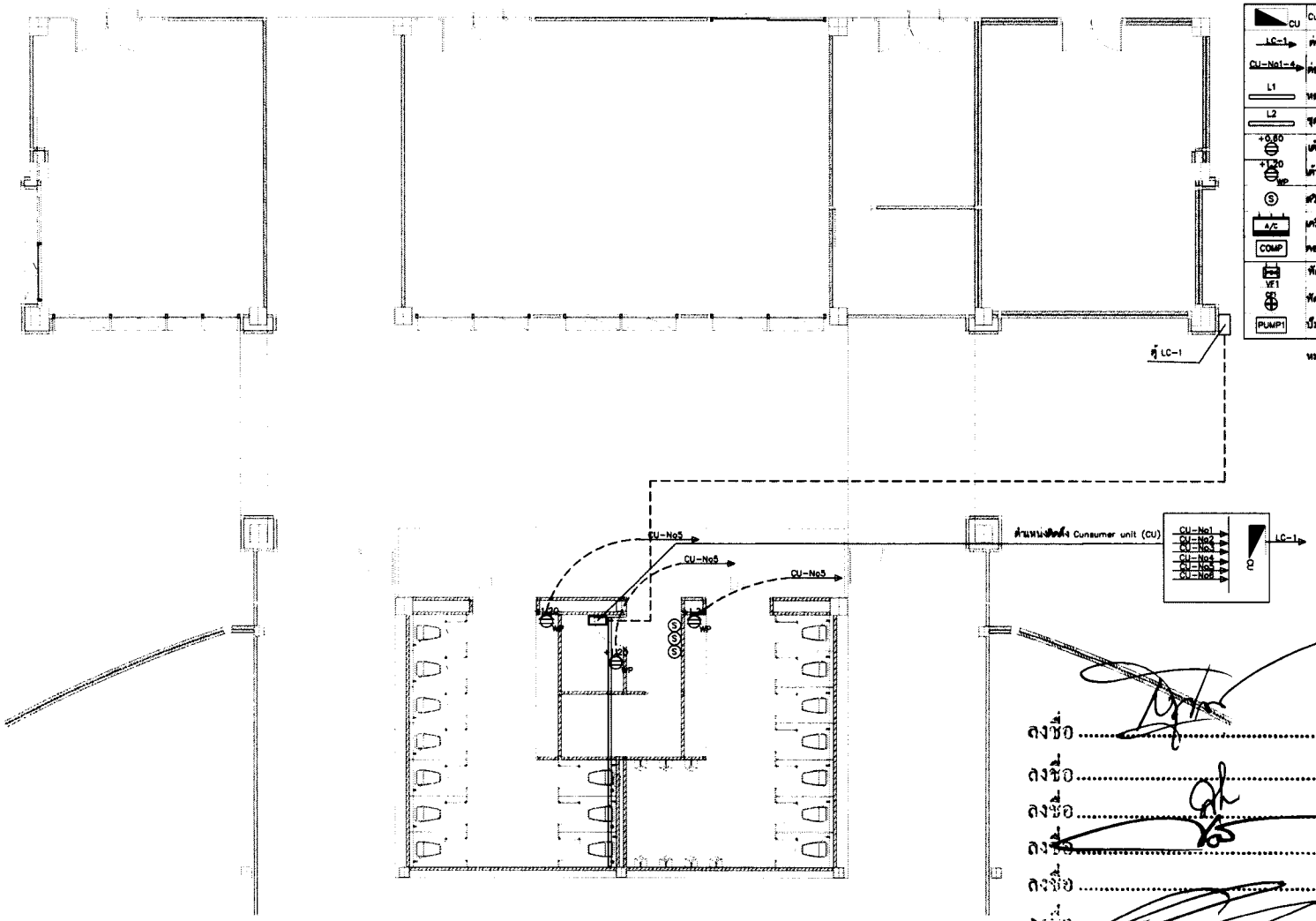
หมายเหตุ : ใช้สาย IEC01(THW) 2.5 sq.mm. ในการต่อออกจาก CU และภายในวงจรย่อย
ใช้สาย CV 3x10 sq.mm. ในการต่อจาก CU ไป LC-1 เดินฝังใช้ท่อ PE 1"
CB ของ No1-4 ใช้ CB ขนาด 10AT
CB ของ No5 ใช้ RCBO ขนาด 20AT
วงจรย่อย ใดที่ไม่สามารถเดินลอยแล้วลวยงามได้ ให้เดินผ่านรางไวร์เวย์
ห้องเรียนเดิม
ใช้สาย 4.0 sq.mm. ในการเดินสายแอร์เดิม และใช้ CB ขนาด 20-25AT
ใช้สาย 2.5 sq.mm. ในการต่อวงจร เต้ารับ และแสงสว่าง เข้า CU-เดิม
รูปแบบการเดินท่อในแบบเป็นคอนเซ็ปโดยแกรม

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ .....กรรมการ
ลงชื่อ .....กรรมการ
ลงชื่อ .....กรรมการ
ลงชื่อ .....กรรมการ
ลงชื่อ .....กรรมการ
ลงชื่อ .....กรรมการและเลขานุการ

แปลนพัดลมดูดอากาศ, พัดลมโดรจ
มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำปริทณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWNING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ต.ปากพูน อ.เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดเนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงจิม

SHEET No : E-02



สัญลักษณ์ประกอบงานไฟฟ้า

CU	Consumer unit(CU) ชุดตู้คอนซูเมอร์ยูนิต 4 ช่อง 32A 2P
LC-1	ต่อเข้ากับตู้ Main LC-01 CB 32A
CU-No1-4	ต่อเข้ากับ MCB ในตู้ CU1-3 ขนาด 6A ส่วน CU4 ปั๊มน้ำใช้ 10 A
L1	หลอดไฟเดิม (นำหลอดไฟเดิมมาติดตั้งใหม่)
L2	ชุดโคมไฟพร้อมหลอดยาว LED IP65 2x20W ขนาด 127 x 11 x 5.9 ซม. Daylight ชนิด T8
+0.80	เต้ารับคู่มีกราวด์ 16A 220V
+1.20 WP	เต้ารับคู่มีกราวด์ พร้อมกล่องกันน้ำ
S	สวิตช์ 1ทาง 16A 220V
A/C	เครื่องปรับอากาศ (นำเครื่องเดิมมาติดตั้งใหม่)
COMP	คอมเพรสเซอร์ (นำเครื่องเดิมมาติดตั้งใหม่)
VF1	พัดลมระบายอากาศชนิดติดผนัง มีหน้ากากตะแกรง ขนาด 12 นิ้ว cm 30w
VF1	พัดลมโครงติดเพดาน 18 นิ้ว 35x35x35 cm 65W มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ เทอร์มอล ฟิวส์
PUMP1	ปั๊มอัตโนมัติ 500 วัตต์ ปริมาณน้ำสิตร/นาที 68 การรับประกัน มอเตอร์ 5 ปี

หมายเหตุ : ใช้สาย IEC01(THW) 2.5 sq.mm. ในการต่อออกจาก CU และภายในวงจรย่อย
ใช้สาย CV 3x10 sq.mm. ในการต่อจาก CU ไป LC-1 เดินฝังใช้ท่อ PE 1"
CB ของ No1-4 ใช้ CB ขนาด 10AT
CB ของ No5 ใช้ RCBO ขนาด 20AT
วงจรย่อย ใดที่ไม่สามารถเดินลอยแล้วสวยงามได้ ให้เดินผ่านรางไวร์วัย์
ห้องเรียนเดิม
ใช้สาย 4.0 sq.mm. ในการเดินสายเมสเดิม และใช้ CB ขนาด 20-25AT
ใช้สาย 2.5 sq.mm. ในการต่อวงจร เต้ารับ และแสงสว่าง เข้า CU-เดิม
รูปแบบการเดินท่อในแบบเป็นคอนเซ็ปโดยแกรม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

แปลนเต้ารับ
มาตราส่วน 1:125

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายธำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWING TITLE :	SCALE :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภส.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดเมตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย ธำพล ดวงจิม

SHEET No : E-03

1. **มาตรฐานคุณภาพ วัสดุ และผลิตภัณฑ์**

ในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยสมบูรณ์นั้น ผู้ว่าจ้างได้นำข้อกำหนดกฎเกณฑ์ และมาตรฐานดังต่อไปนี้มาเป็นบรรทัดฐานเพื่อบังคับควบคุมคุณภาพของวัสดุที่ผู้รับจ้างจะนำมาใช้งาน คือ

1.1 **ท่อน้ำประปา**

- ให้ใช้ท่อ POLY VINYL CHLORIDE (PVC) CLASS 13.5 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ ท่อน้ำไทย หรือ SCG หรือเทียบเท่า อุตสาหกรรมที่ มอก. 17-2523

1.2 **ท่อส้วม ท่อน้ำทิ้ง และท่อระบายอากาศ**

- ให้ใช้ท่อ POLY VINYL CHLORIDE (PVC) CLASS 8.5 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ยี่ห้อ ท่อน้ำไทย หรือ SCG หรือเทียบเท่า อุตสาหกรรมที่ มอก. 17-2523

1.3 **วาล์วน้ำแบบประตู (GATE VALVE)**

- วาล์วเปิด-ปิดน้ำ ให้ใช้วาล์วประตูทั้งสิ้นสำหรับขนาด 1/2 นิ้ว ถึง 2 นิ้ว ทำด้วยบรอนซ์ ชนิด INSIDE SCREW , NONRISING STEM วาล์วประตูที่ใช้ต้องสามารถทนแรงดันขณะใช้งาน (WORKING PRESSURE) ได้ไม่น้อยกว่า 200 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

1.4 **มาตรวัดน้ำ (WATER METER)**

- มาตรวัดที่ติดตั้งเป็นแบบใบพัด (TURBINE TYPE) MULTI JET MAGNETIC DRIVE และผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงโดยมีหนังสือรับรองจากการประปา สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวดิ่ง และแนวราบ โดยไม่เกิดความคลาดเคลื่อน

1.5 **ก๊อกน้ำและก๊อกสนาม (HOSE BIB)**

- เป็นวาล์วเปิด-ปิดน้ำ ให้ใช้เป็น BALL VALVE CASING ทำด้วย NICIEL PLATED BRASS ทนแรงดันใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 125 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

1.6 **อุปกรณ์ข้อต่อ (FITTING)**

- ใช้มาตรฐานเดียวกับข้อ 1.1 และ 1.2

1.7 **ที่ระบายน้ำพื้น (FLOOR DRAIN)**

- รูระบายน้ำทิ้งที่พื้น ฝากรอง สแตนเลส ขนาด 2 นิ้ว แบบกันกลิ่นย้อน (เว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น)

1.8 **ช่องทำความสะอาดท่อ (PIPE CLEAN OUT)**

- สำหรับท่อ PVC ให้ต่อด้วยข้อต่อเกลียวใน และปลั๊กเกลียวอุดช่องทำความสะอาดที่โผล่ออกที่พื้นหรือกำแพงหรือผนังให้ต่อด้วยข้องอโค้งยาวหรือข้อต่อ 'วาย' พร้อมด้วยปลั๊กอุดโลหะส่วนที่เห็นได้ ที่พื้นหรือผนังให้เป็นทองเหลือง หรือทองบรอนซ์ หรือโครเมียมตามแต่กำหนด โดยสถาปนิกเจ้าของแบบ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งช่องทำความสะอาดสำหรับท่อส้วมและท่อระบายจุดต่างๆ ตามข้อกำหนด ดังนี้

1.9.1 ส่วนท้ายน้ำของท่อ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทิศทางท่อเป็นมุมใหญ่กว่า 45 องศา

1.9.2 ตรงจุดเชื่อมระหว่างท่อระบายน้ำจากอาคาร และท่อระบายน้ำรอบอาคาร

1.9.3 ทุกระยะไม่เกิน 15 เมตร สำหรับขนาดท่อตั้งแต่ 4 นิ้วลงมา

1.9.4 ทุกระยะไม่เกิน 30 เมตร สำหรับท่อขนาดใหญ่กว่า 4 นิ้ว

1.9 **การยึดแขวนท่อ**

1.9.1 **ท่อทุกชนิดที่เดินลอยจะต้องได้รับการยึด แขวน หรือรองรับให้ติดไว้กับโครงสร้าง** ของอาคารอย่างมั่นคงแข็งแรงไม่ให้แกว่งหรือโยกทั้งนี้ให้ท่ออยู่ในระดับสูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ อุปกรณ์ที่จะใช้ยึดแขวน หรือรองรับจะต้องมีขนาดเหมาะสม และมีความแข็งแรงเพียงพอในการรับน้ำหนักแต่ละช่วง ห้ามยึด แขวนรองรับท่อด้วย ลวด โซ่ เชือก หรือสิ่งอื่นใด ที่ไม่ได้รับอนุมัติเป็นอันขาด

1.9.2 **ท่อแนวนอน การแขวนท่อในแนวราบให้ใช้เหล็กแขวน ขนาดตามที่บ่งบอกในหัวข้อ** พร้อมด้วยเข็มขัดท่อดัดงอตามรูปท่อดังแสดงในรูปแบบ หากมีหลายท่อในตำแหน่งและทิศทางเดียวกัน อาจใช้สำแหรกรองรับท่อทั้งชุดแทนเหล็กแขวน สำหรับท่อแต่ละท่อนก็ได้ ต้องมีขะเนาะ (TURN-BUCKLE) ประกอบไว้ที่เหล็กแขวนแต่ละชุดตามความเหมาะสมและจำเป็น สำหรับระยะแขวนท่อให้เป็นไปตามนี้

- ท่อ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.00 ม สำหรับท่อขนาด 2 1/2 นิ้วลงมา ส่วนท่อขนาด 3 นิ้วขึ้นไป ให้แขวนทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม

1.9.3 **ท่อแนวดิ่ง หรือแนวตั้ง ต้องยึดหรือรัดให้มั่นคง**

- ท่อ PVC ทุกระยะไม่เกิน 1.50 ม และทุกรอยต่อจะต้องมีอุปกรณ์ยึดหรือรองรับอย่างน้อย 1 ชุด

ตารางงานท่อ(PIPE SCHEDULE)

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	มอก. การเชื่อมต่อท่อ
๑.ท่อประปาภายนอก (CW.)	PVC.	มอก.7 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๒.ท่อระบายน้ำฝน (RL,RW.)	PVC.	มอก.7 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๓.ท่อระบายน้ำทิ้ง (W.)	PVC.	มอก.7 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๔.ท่อส้วม (S.)	PVC.	มอก.7 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๕.ท่อภายใน,บอบำบัดน้ำเสีย	PVC.	มอก.7 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๖.ท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณ	AC	มอก.1-2529 CLASS 15	
๗.ท่อประปาในห้องน้ำ(CW.)	PVC.	มอก.7 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๘.ท่อระบายอากาศ (V.)	PVC.	มอก.7 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

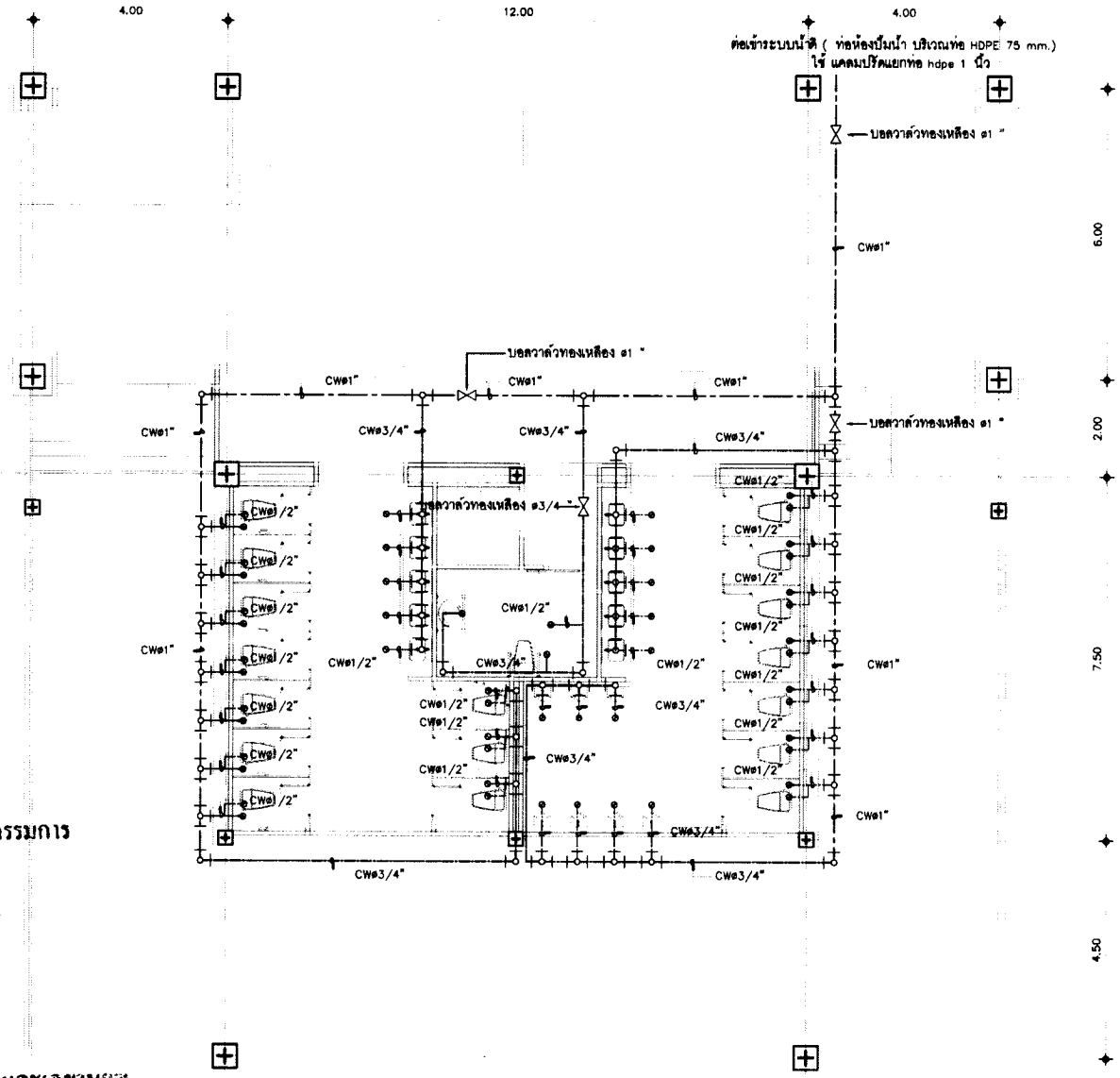
รายละเอียดข้อกำหนดของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งงานสุขาภิบาล

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิ้ม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWNING TITLE :	SCALE :	SHEET No :
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ 4 ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดเนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025	SN-00
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงจิ้ม	

ตารางงานท่อ (PIPE SCHEDULE)

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	มอก. การเชื่อมต่อท่อ
๑ ท่อประปาภายนอก (CW.)	PVC.	มอก17 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๒ ท่อระบายน้ำฝน (RL,RW.)	PVC.	มอก17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๓ ท่อระบายน้ำทิ้ง (W.)	PVC.	มอก17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๔ ท่อส้วม (S.)	PVC.	มอก17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๕ ท่อภายใน บ่อบำบัดน้ำเสีย	PVC.	มอก17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๖ ท่อระบายน้ำฝนรอบบริเวณ	AC	มอก81-2529 CLASS 15	
๗ ท่อประปาในห้องน้ำ (CW.)	PVC.	มอก17 CLASS 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.
๘ ท่อระบายอากาศ (V.)	PVC.	มอก17 CLASS 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อPVC.



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

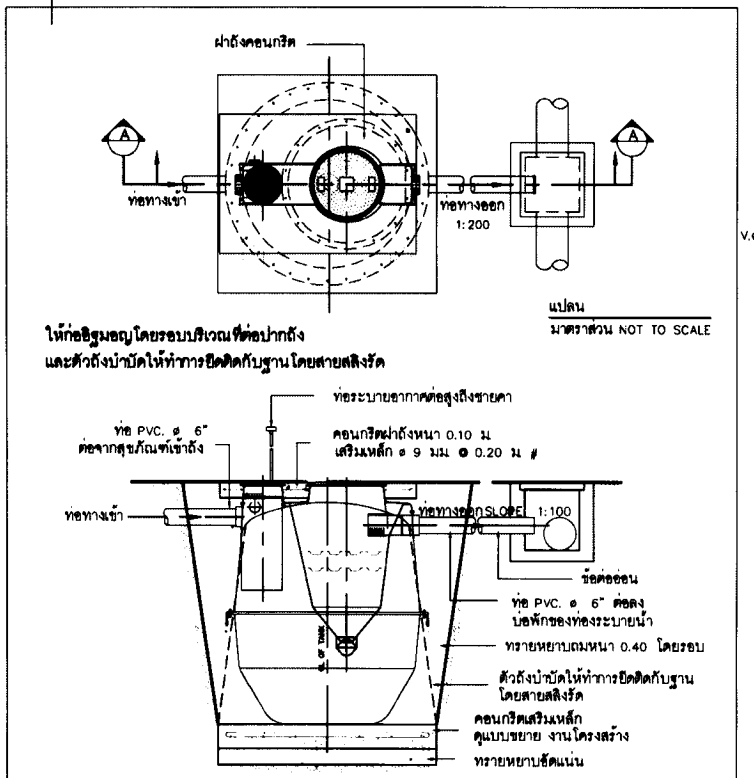
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

แบบงานระบบน้ำดี

มาตราส่วน 1:100

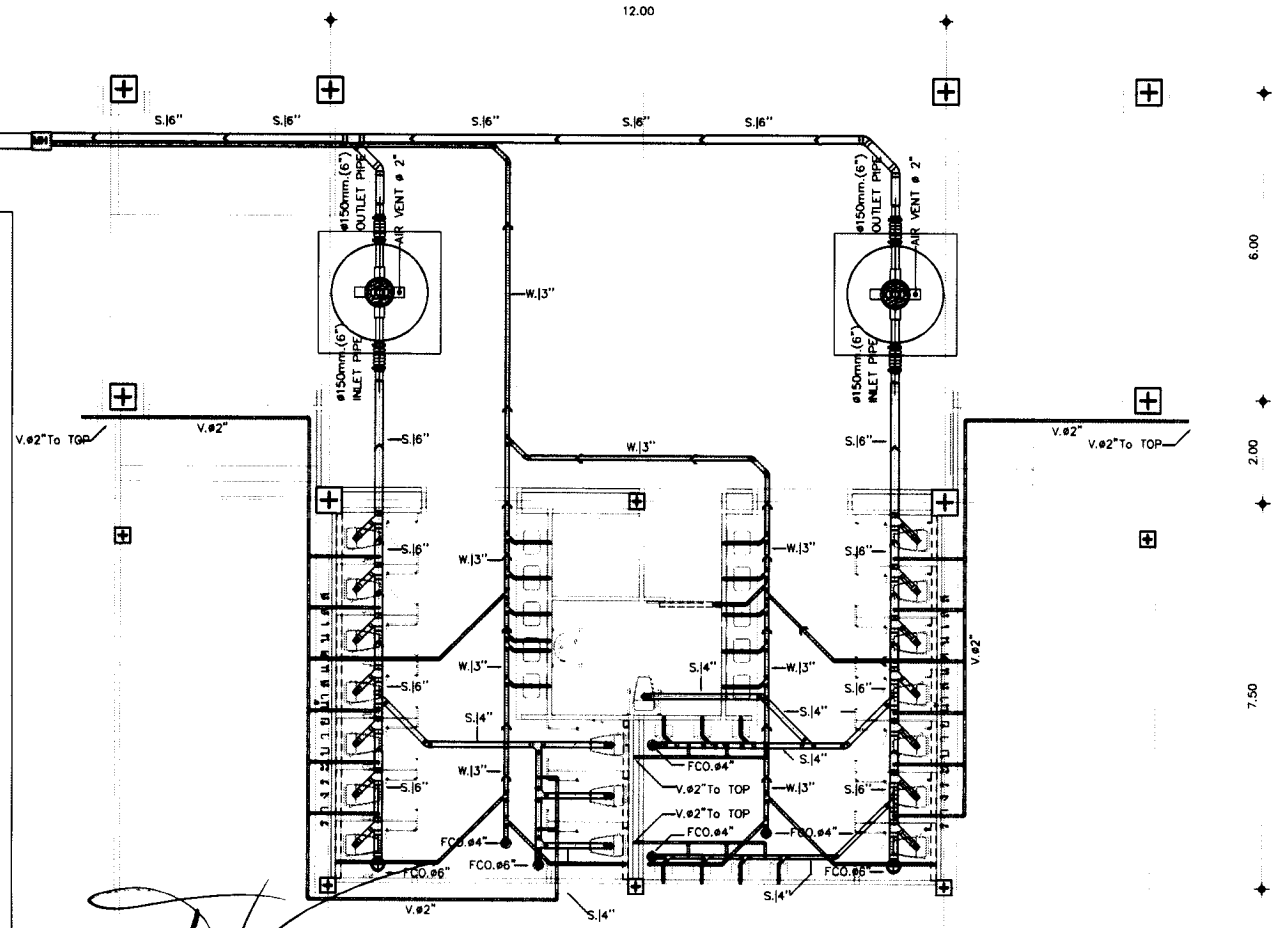
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481	DRAWING TITLE :	SCALE :	SHEET No : SN-01
	LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ตำบลท่าวัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช	STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ENGINEER : นายไกวัล เอียดเนตร		PLOT DATE : 09/Sep/2025	
	OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช				DRAWING BY : นาย อำพล ดวงจิม	



	ข้อต่ออ่อน FLEX
	ฝาถัง เหล็กหล่อ
	ตัวกลาง FUTURE MEDIA

แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
มาตราส่วน NOT TO SCALE

ถังบำบัด PE แบบไร้อากาศ ขนาด 5000 liter
ผลิตภัณฑ์ของ Aqualine , DOS , PP ฟรีเมียร์ โพรดักส์
หรือเทียบเท่า



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

แบบงานระบบน้ำเสีย
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT NAME : โครงการก่อสร้างห้องน้ำบริเวณ ชั้น 1 หอประชุมมหาวิทยาลัย LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 1 หมู่ ต้นตหก้าว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช OWNER & ADDRESS : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	PROJECT ARCHITECT : นายอำพล ดวงจิม ภ-สถ 22502 STRUCTURE ENGINEER : นายก่อกานต์ ประเสริฐ ภย.30270	ELECTRICAL ENGINEER : นายกันต โชติวรรณ์ ภฟก.66481 ENGINEER : นายไกวัล เอียดเนตร	DRAWNING TITLE :	SCALE : PLOT DATE : 09/Sep/2025 DRAWNING BY : นาย อำพล ดวงจิม	SHEET No : SN-02