



โครงการปรับปรุง

ปรับปรุงห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ อาคาร๔๘

ชั้น๘ ชั้น๙ และชั้น๑๐ รวมงานเพดานและผนัง

แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร

สัญลักษณ์มาตรฐาน ตัวอย่าง แสดงประกอบแบบ อาคาร 48

สัญลักษณ์มาตรฐาน สัญลักษณ์ แสดงประกอบแบบ อาคาร 48

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
&	AND	GYP BD	GYPSUM BOARD	SERV	SERVICE	←	ลูกศรชี้ส่วนหัว ที่ต้องการแสดงความหมาย และรายละเอียด
@	AT		STEEL H BEAM, HIGH	REV	REVISE, REVISION	---	เส้นแสดงแนวทึดเสลา
#	IN GRIDIRON PATTERN AT		HOLLOW CORE	SHT	SHEET	---	เส้นแสดงแนวเขตที่ดิน
. FT	FOOT	HDWD	HARDWOOD	SIM	SIMILAR	---	เส้นประ แสดงแนวส่วนที่ถูกบัง หรือมองไม่เห็น
" , IN	INCH	HGT	HEIGHT	SL	STRUCTURAL LEVEL	---	แสดงระดับอาคารในรูปตัด
AAC	AUTOCLAVED AERATED CONCRETE	HM	HOLLOW METAL	SPEC	SPECIFIED OR SPECIFICATION	---	แสดงระดับพื้นในรูปตัด
ABV	ABOVE	HOR	HORIZONTAL	SO	SQUARE	---	แสดงแนวที่ถูกตัดขาด
AC , A/C	AIR CONDITIONING		HIGH POINT	S/S , SSTL	STAINLESS STEEL	---+5.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
ACP	ALUMINUM COMPOSITE PANEL	HR , HRS	HOUR(S)	STC	SOUND TRANSMISSION COEFFICIENCY	---±0.00	เส้นแสดงระยะจากศูนย์กลางถึงริม
ACST	ACOUSTIC		HEAT STRENGTHENED	STD	STANDARD	○	แสดงระดับดินเดิม
AFF	ABOVE FINISHED FLOOR		HIGH VOLTAGE	STL	STEEL	○	ผนังก่ออิฐรมอูเติมแผ่น , ครึ่งแผ่น , ค.ส.ล.
AHU	AIR HANDLING UNIT	HVY	HEAVY	STO , STOR	STORAGE	○	กรวดหรือ อิฐหัก
AL , ALUM	ALUMINUM	ID	INTERIOR DESIGN	STRUCT	STRUCTURE, STRUCTURAL	○	ทราย
ANOD	ANODIZED	INSTL	INSTALL	SUR	SURFACE	○	ช่องเปิดโล่ง
	ACCESS PANEL	INSUL	INSULATED OR INSULATION	SUSP	SUSPENDED	○	ไม้ใช้ผิว
APPROX , APX	APPROXIMATE	INT	INTERIOR	SYS	SYSTEM	○	แสดงทิศเหนือ
APPRVD	APPROVED	J , JAN	JANITOR	T	TREAD	○	แสดงการวางรูปด้าน 1 , 2 , 3 , 4
ARCH	ARCHITECTURAL, ARCHITECT	JST	JOIST	T&G	TONGUE AND GROOVE	○	แบบแสดงในแบบแผนที่ A-03 , A-04 , A-05 , A-06
ASPH	ASPHALT	JT	JOINT	TEL	TELEPHONE	○	แสดงแนวรูปตัด A-A
AVG	AVERAGE	KED	KITCHEN EXHAUST DUCT	THK	THICK	○	แบบแสดงในแบบแผนที่ A-07
	BOARD	KIT	KITCHEN	THRU	THROUGH	○	แสดงแนวรูปตัดขยาย 1 , 2
BET	BETWEEN	KM	KILOMETER	TLT	TOILET	○	แบบแสดงในแบบแผนที่ A-08
	BOTTOM LEVEL	LAD	LADDER	TO	TOP OF	○	แสดงแนวเสาแนวตั้ง 1 , 2
BLK	BLOCK	LA	LANDSCAPE, LANDSCAPE ARCHITECT	TOB	TOP OF BEAM	○	แสดงชื่อห้อง
	BEAM, BENCHMARK	LANDG	LANDING	TOL	TOLERANCE	○	แสดงระดับพื้น , เฟอร์พื้น , เฟอร์ฝ้าเพดาน , ระดับพื้นถึงเพดาน
BOT	BOTTOM	LT	LIGHT	TOP	TOP OF PARAPET	○	สัญลักษณ์ประตู , หน้าต่าง
BOP	BOTTOM OF POND	LTG	LIGHTING	TOW	TOP OF WALL	○	สัญลักษณ์พื้น , ผนัง , ฝ้าเพดาน
BRK	BRICK	LV	LOW VOLTAGE	TR	TRANSOM	○	
BSMT	BASEMENT	LVL	LEVEL	TYP	TYPICAL	○	
BYND	BEYOND	LVR	LOUVER	UNO	UNLESS NOTED OTHERWISE	○	
C/C , C-C	CENTER TO CENTER	LW	LIGHTWEIGHT	U/S	UNDERSIDE	○	
CEM	CEMENT	M	METER	VAR	VARIES	○	
CMU	CONCRETE MASONRY UNIT, CEMENT/CONCRETE BLOCK	MAINT	MAINTENANCE	VENT	VENTILATION	○	
	CONDENSATE DRAIN	MATL	MATERIAL	VERT	VERTICAL	○	
CDU	CONDENSING UNIT	MAX	MAXIMUM	VIF	VERIFY IN FIELD	○	
	CEILING HEIGHT	MED	MEDIUM	VT	VINYL TILE	○	
CHNL	CHANNEL	MEP	MECHANICAL, ELECTRICAL, PLUMBING	W	WEST, WIDE, WIDTH	○	
	CENTER LINE	MECH	MECHANICAL	W/	WITH	○	
CLG	CEILING	MEZZ	MEZZANINE	WC	WATER CLOSET	○	
CLR	CLEAR	MFR	MANUFACTURE, MANUFACTURER	W/O	WITHOUT	○	
	CENTIMETER	MH	MANHOLE	WI	WROUGHT IRON	○	
COL	COLUMN	MIN	MINIMUM	WD	WOOD	○	
CONC	CONCRETE	MISC	MISCELLANEOUS	WL	WATER LEVEL	○	
CONT	CONTINUOUS	MM	MILLIMETER	WM	WIRE MESH, WATER METER	○	
CONS	CONSTRUCTION	MRCB	MOISTURE-RESISTANT GYPSUM BOARD	WP	WATERPROOF	○	
CONTR	CONTRACTOR	MSL	MEAN SEA LEVEL	WR	WATER RESISTANT, WATER REPELLANT	○	
	CERAMIC TILE	MTD	MOUNTED	WT	WEIGHT	○	
CTR	CENTER	MTL	METAL	WWTP	WASTE WATER TREATMENT PLANT	○	
	DEEP	MULL	MULLION	YR	YEAR	○	
DEMO	DEMOLISH OR DEMOLITION	N	NORTH			○	
DET	DETAIL	NAT	NATURAL			○	
DEPT	DEPARTMENT	NIC	NOT IN CONTRACT			○	
DIA	DIAMETER	NO	NUMBER			○	
DIM	DIMENSION	NOS	NUMBERS			○	
DIMS	DIMENSIONS	NOM	NOMINAL			○	
	DOWN	NTS	NOT TO SCALE			○	
	DOOR	OC	ON CENTER			○	
DWG	DRAWING	OD	OUTSIDE DIAMETER			○	
	EAST	OH	OVERHEAD			○	
	EACH	OPNG	OPENING			○	
EAG	EXHAUST AIR GRILL	OVFL	OVERFLOW			○	
	ELEVATION	PA	PLANTING AREA			○	
ELEC	ELECTRICAL	PAR	PARALLEL			○	
ELEV	ELEVATOR OR ELEVATION	PATT	PATTERN			○	
EMER	EMERGENCY	PCC	PRECAST CONCRETE			○	
ENGR	ENGINEER	PH	PHASE			○	
	EQUAL	PL	PLATE			○	
EQUIP	EQUIPMENT	PLAS	PLASTER, PLASTIC			○	
EST	ESTIMATE, ESTIMATED	PLUMB	PLUMBING			○	
EXIST	EXISTING	PLYWD	PLYWOOD			○	
EXP	EXPOSED	PNT	PAINT OR PAINTED			○	
EXPN	EXPANSION	PNL	PANEL			○	
EXPN JT	EXPANSION JOINT	POL	POLISH, POLISHED			○	
EXT	EXTERIOR	PORC	PORCELAIN			○	
FAG	FRESH AIR GRILL	PREFAB	PREFABRICATED			○	
	FLAT BAR	PRTN	PARTITION			○	
FCU	FAN COIL UNIT	PT	POINT			○	
FDC	FIRE DEPARTMENT CONNECTION	PTN	PARTITION			○	
	FLOOR DRAIN OR FIRE DEPARTMENT	PU	POLYURETHANE			○	
	FIRE EXTINGUISHER	PVC	POLYVINYL CHLORIDE			○	
	FLOOR FINISH LEVEL	PVG	PAVING			○	
FF&E	FIXTURES, FURNISHINGS & EQUIPMENT	QTY	QUANTITY			○	
FHC	FIRE HOSE CABINET	QUAL	QUALITY			○	
FIN	FINISH	R	RADIUS, RISER			○	
FITG	FITTING	RBR	RUBBER			○	
FIXT	FIXTURE	RC	REINFORCED CONCRETE			○	
FL , FLR	FLOOR	RCP	REFLECTED CEILING PLAN			○	
FLEX	FLEXIBLE	RD	ROOF DRAIN			○	
FLRDP	FLOOR DEPRESSED	REF	REFERENCE			○	
FLUOR	FLUORESCENT	REQD	REQUIRED			○	
FND	FOUNDATION	RF	ROOF			○	
	FINISHED OPENING	RL	RAIN LEADER			○	
FOC	FACE OF CONCRETE	RM	ROOM			○	
FOF	FACE OF FINISH	RO	ROUGH OPENING			○	
	FIREPROOF	ROW	RIGHT OF WAY			○	
	FIRE RATE, FIRE RATED	S	SOUTH			○	
FR , F/R	FURNITURE	SAN , S/N	SANITARY			○	
GALV	GALVANIZED	SC	SOLID CORE			○	
GEN	GENERATOR	SCHED	SCHEDULE			○	
	GLASS	SCR	SCREEN			○	
		SECT	SECTION			○	



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๘
คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการงานก่อสร้าง
1) นายสุวิทย์ ศิริชนะ ประธานกรรมการ
2) นายสุวิทย์ ศิริชนะ กรรมการ
3) นายสุวิทย์ ศิริชนะ กรรมการ
4) นายสุวิทย์ ศิริชนะ กรรมการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ ศิริชนะ

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ ค่ายยอ และ รายการสัญลักษณ์ ในแบบ	
มาตราส่วน	วันที่	
No Scale	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-01/66	67+ปก	



สารบัญแบบ อาคาร 48

รายการประกอบแบบ อาคาร 48

แบบก่อนปรับปรุง			แบบหลังปรับปรุง			ความหมาย	
ลำดับที่	แบบแผ่นที่	แบบแสดงก่อนปรับปรุง	ลำดับที่	แบบแผ่นที่	แบบแสดงหลังปรับปรุง	สัญลักษณ์	ความหมาย
		- งานสถาปัตยกรรม (ก่อนปรับปรุง)			- งานสถาปัตยกรรม (หลังปรับปรุง)		
1	A-01	คำย่อ และ รายการสัญลักษณ์แบบ	25	A-25	8th.FLOOR PLAN(แสดงแปลนพื้น)หลังปรับปรุง	F.1	รายการพื้น ผิวพื้นของเดิมผิวหินขัด กำหนดให้
2	A-02	สารบัญแบบ , รายการประกอบแบบ	26	A-26	9th.FLOOR PLAN(แสดงแปลนพื้น)หลังปรับปรุง	F.2	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องยาง 12x12 และบัวเชิงผนังกระเบื้องยาง กำหนดให้
3	A-03	ข้อกำหนดงานก่อสร้าง	27	A-27	10th.FLOOR PLAN(แสดงแปลนพื้น)หลังปรับปรุง	F.2	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องยาง 12x12 และบัวเชิงผนังกระเบื้องยาง กำหนดให้
4	A-04	มาตรฐานการป้องกันอันตรายในงานก่อสร้าง	28	A-28	8th.FLOOR PLAN(แสดงตำแหน่งรอยรั่วผนัง)หลังปรับปรุง	F.2'	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องยาง 12x12 และบัวเชิงผนังกระเบื้องยาง กำหนดให้
5	A-05	แผนที่ตั้งแปลน	29	A-29	9th.FLOOR PLAN(แสดงตำแหน่งรอยรั่วผนัง)หลังปรับปรุง	F.2'	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องยาง 12x12 และบัวเชิงผนังกระเบื้องยาง กำหนดให้
6	A-06	ผังรวมอาคารมหาวิทยาลัย	30	A-30	10th.FLOOR PLAN(แสดงตำแหน่งรอยรั่วผนัง)หลังปรับปรุง	F.2'	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องยาง 12x12 และบัวเชิงผนังกระเบื้องยาง กำหนดให้
7	A-07	8th.FLOOR PLAN(แสดงแปลนพื้น)ก่อนปรับปรุง	31	A-31	8th.FLOOR PATTERN PLAN หลังปรับปรุง	F.3	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องเคลือบ 8x8 กำหนดให้
8	A-08	9th.FLOOR PLAN(แสดงแปลนพื้น)ก่อนปรับปรุง	32	A-32	9th.FLOOR PATTERN PLAN หลังปรับปรุง	F.4	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องเคลือบ 12x12
9	A-09	10th.FLOOR PLAN(แสดงแปลนพื้น)ก่อนปรับปรุง	33	A-33	10th.FLOOR PATTERN PLAN หลังปรับปรุง	F.4	ผิวพื้นของเดิมผิวกระเบื้องเคลือบ กำหนดให้
10	A-10	8th.FLOOR PATTERN PLAN ก่อนปรับปรุง	34	A-34	8th.FLOOR CEILING PLAN หลังปรับปรุง	F.5	ฝ้าเพดาน ฝ้าระแนงตามกรรมวิธีช่องผิวพื้นยึดผนัง(หรือกำหนดในแบบให้เป็นอย่างอื่น)
11	A-11	9th.FLOOR PATTERN PLAN ก่อนปรับปรุง	35	A-35	9th.FLOOR CEILING PLAN หลังปรับปรุง	F.6	ฝ้าเพดาน ฝ้าระแนงตามกรรมวิธีช่องผิวพื้นยึดผนัง(หรือกำหนดในแบบให้เป็นอย่างอื่น)
12	A-12	10th.FLOOR PATTERN PLAN ก่อนปรับปรุง	36	A-36	10th.FLOOR CEILING PLAN หลังปรับปรุง	F.6	ฝ้าเพดาน ฝ้าระแนงตามกรรมวิธีช่องผิวพื้นยึดผนัง(หรือกำหนดในแบบให้เป็นอย่างอื่น)
13	A-13	8th.FLOOR CEILING PLAN ก่อนปรับปรุง	37	A-37	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง	F.7	ฝ้าเพดาน ฝ้าระแนงตามกรรมวิธีช่องผิวพื้นยึดผนัง(หรือกำหนดในแบบให้เป็นอย่างอื่น)
14	A-14	9th.FLOOR CEILING PLAN ก่อนปรับปรุง	38	A-38	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
15	A-15	10th.FLOOR CEILING PLAN ก่อนปรับปรุง	39	A-39	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
16	A-16	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	40	A-40	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
17	A-17	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	41	A-41	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
18	A-18	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	42	A-42	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
19	A-19	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	43	A-43	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
20	A-20	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	44	A-44	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
21	A-21	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	45	A-45	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
22	A-22	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	46	A-46	8th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
23	A-23	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	47	A-47	9th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
24	A-24	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)ก่อนปรับปรุง	48	A-48	10th.FLOOR PLAN(ไฟฟ้าแสงสว่าง)หลังปรับปรุง		
			49	A-49	8th.FLOOR PLAN(แบบขยายห้องประชุม-ชั้นล่าง)หลังปรับปรุง		
			50	A-50	8th.FLOOR PLAN(แบบขยายห้องประชุม-ชั้นล่าง)หลังปรับปรุง		
			51	A-51	8th.FLOOR PLAN(แบบขยายห้องพักอาจารย์-ชั้นล่าง)หลังปรับปรุง		
			52	A-52	8th.FLOOR PLAN(แบบขยายห้องพักอาจารย์-ชั้นล่าง)หลังปรับปรุง		
			53	A-53	8th.FLOOR PLAN(แบบขยายห้องพักอาจารย์-ชั้นล่าง)หลังปรับปรุง		
			54	A-54	แบบขยายห้องน้ำอาจารย์(หลังปรับปรุง)		
			55	A-55	แบบขยายห้องน้ำอาจารย์(หลังปรับปรุง)		
			56	A-56	แบบขยายห้องน้ำอาจารย์(หลังปรับปรุง)		
			57	A-57	แบบขยายป้ายชื่อห้อง-BOARD ① - ② (หลังปรับปรุง)		
			58	A-58	แบบขยายป้ายชื่อห้อง-BOARD ① - ② (หลังปรับปรุง)		
			59	A-59	แบบขยายและรูปภาพประกอบ(หลังปรับปรุง)		
			60	A-60	แบบขยายและรูปภาพประกอบ(หลังปรับปรุง)		
			61	A-61	ROOF PLAN(ก่อนปรับปรุง)		
			62	A-62	ROOF PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมพื้น)หลังปรับปรุง		
			63	A-63	ROOF PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง		
			64	A-64	10th.FLOOR PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง		
			65	A-65	9th.FLOOR PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง		
			66	A-66	8th.FLOOR PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง		
					ROOF PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง	C.1	รายการฝ้าเพดาน ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้
					ROOF PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง	C.2	ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้
					10th.FLOOR PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง	C.2'	ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้
					9th.FLOOR PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง	C.3	ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้
					8th.FLOOR PLAN(แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง)หลังปรับปรุง	C.4	ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้
						C.5	ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้
						C.6	ฝ้าอาคารเดิม ผิวฉาบเรียบ ทาสีพลาสติก กำหนดให้

ยกเลิก



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนศูนย์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๘
ชั้น ๒ และ ๓๐ รังนกนาคและห้อง
ของศูนย์สารสนเทศ กองเทคโนโลยี จำนวน 1 งาน
อัตรานี้

รองศาสตราจารย์ ชัยวัฒน์

คณะกรรมการกำกับและรายงานข้อเท็จจริง

- นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการควบคุมแบบ

- นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ ศิริสุข

REV. DESCRIPTION DATE

แสดงแบบ

สารบัญแบบ

รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน วันที่

No Scale 10-4-65

แผ่นที่ รวม

A-02/66 67+ปก



ข้อกำหนดงานก่อสร้าง

งานทั่วไป

- การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างอาคารจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดและรายการก่อสร้างต่อไปนี้
 - 1.1 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
 - 1.2 BUILDING CODE REQUIREMENTS FOR REINFORCED CONCRETE, ACI 318-89 (REVISED 1992)
 - 1.3 ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2522
 - 1.4 THE AISC SPECIFICATION FOR THE DESIGN, FABRICATION & ERECTION OF STRUCTURAL STEEL FOR BUILDINGS, 9TH EDITION.
 - 1.5 มาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.)
- ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบยืนยันระยะ, มิติและสภาพทั้งหมด ณ สถานที่ก่อสร้างและตรวจสอบระยะ, มิติและรายละเอียดที่แสดงไว้ในแบบโครงสร้างกับที่แสดงไว้ในแบบสถาปัตยกรรม แบบไฟฟ้า และ/หรือแบบเครื่องกล ช่องเปิดและสิ่งที่ต้องฝังในพื้นและผนังสำหรับงานสถาปัตยกรรม ไฟฟ้า และ/หรือเครื่องกล จะต้องกำหนดตำแหน่งให้แน่นอนก่อนการก่อสร้าง
- ในกรณีที่เกิดการขัดแย้ง เช่นระหว่างรายการก่อสร้างกับหมายเหตุ หรือรายละเอียดที่ปรากฏในแบบ หรือระหว่างหมายเหตุทั่วไปกับรายละเอียดเฉพาะจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเพื่อตีความตามเจตนาของเอกสารสัญญาก่อนเริ่มดำเนินการ
- รายละเอียดที่เขียนไว้ว่า ทัวไป/ TYP. ให้นำไปใช้ได้ในทุกกรณีนอกจากระบุไว้โดยเฉพาะเป็นอย่างอื่น ถ้าไม่มีรายละเอียดแสดงไว้ให้ก่อสร้างตามที่แสดงไว้ในงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- ท่อน้ำ/ ท่อไฟฟ้าใต้ดิน และสิ่งที่ต้องฝังอื่นๆ จะต้องวางและยึดไว้อย่างถาวรก่อนเทคอนกรีต

งานชุด

- งานชุดต่างๆ จะต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนทำการวางเหล็กเสริม และเทคอนกรีต
- ด้านข้างของร่องและบ่อจะต้องก่อสร้างให้มีความมั่นคงและปลอดภัยต่อบุคคล, โครงสร้างข้างเคียง และงานที่จะก่อสร้างในร่องหรือบ่อชุด
- เมื่อพบวัสดุที่ไม่เหมาะสมที่กันหลุม ให้ทำการขุดลึกลงไปจนถึงดินที่เหมาะสมตามที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ และถมล้นวนที่ขุดเกินด้วยดินที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจนถึงระดับที่ต้องการและบดอัดตามรายการมาตรฐาน
- งานชุดจะต้องแยกผนังหรือฐานจากคอนกรีตออกไป เพื่อให้มีระยะทางเพียงพอที่จะวางและถอดไม้แบบ ติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกและตรวจสอบงานด้วยตามแปลได้ ยกเว้นในกรณีที่หล่อคอนกรีตชั้นผนังบ่อที่ขุด
- การตรวจสอบและทดสอบงานชุดและงานถมจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐาน

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

- กำลังอัดของแท่งคอนกรีตทรงกระบอกต้องมีกำลังอัดประลัย (ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH) ไม่น้อยกว่า 280 กก. ต่อ ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นไว้ในแบบ การจัดหาและติดตั้งงานคอนกรีตจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐานสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก
- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ต้องเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่หนึ่ง ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- น้ำหนักของปูนซีเมนต์ที่ใช้ให้ใช้ตามที่ระบุดังนี้
 - งานฐานรากใช้ไม่น้อยกว่า 325 กก. ต่อลูกบาศก์เมตร
 - งานเสา, ผนัง, งาน 300 กก. ต่อลูกบาศก์เมตร
- อัตราส่วนของน้ำต่อปูนซีเมนต์ต้องไม่มากกว่า 0.50 (น้ำ/ปูนซีเมนต์)
- ค่ายุบตัวของคอนกรีต ที่ใช้สำหรับงานก่อสร้างต่างๆ

ประเภทของงาน	ค่าความยุบตัว (ซม.)	
	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด
งานฐานราก	10.0	8.0
งานพื้น คาน และผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก	12.5	7.5
งานเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก	12.5	7.5
งานพื้นถนนและลานจอดรถ	7.5	5.0

- เหล็กเสริม เหล็กเดือย (DOWEL) ลักเกลียวลวม (ANCHOR BOLT) และสิ่งต้องฝังในคอนกรีตนั้น จะต้องยึดอยู่กับที่ให้แน่นก่อนทำการเทคอนกรีต
- ทุกรอยต่อที่จะต้องมีแผ่นเหล็กเดือยซึ่งมีขนาดและระยะเรียงเท่ากับเหล็กเสริมหลังรอยต่อนั้น

- คอนกรีตหยาบจะต้องมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตรูปทรงกระบอก ที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 150 กก. ต่อ ตารางเซนติเมตร
 - เหล็กเสริมขนาด 10 มม. หรือใหญ่กว่า จะต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย เกรด SD 40 ตาม มอก. 24-2536 เหล็กเสริมขนาด 9 มม. หรือเล็กกว่าจะต้องเป็นเหล็กเส้นกลม เกรด SR-24 ตาม มอก. 20-2527 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายการ ทดสอบให้ผู้ว่าจ้างก่อนทำการประกอบติดตั้ง การจัดหาประกอบและติดตั้งเหล็กเสริมจะต้องเป็นไปตามรายการมาตรฐาน
 - ผู้ว่าจ้างจะต้องนำลึงแบบกรวางเหล็กเสริมให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนทำการประกอบติดตั้ง
 - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่แสดงไว้มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร
 - ความหนาของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมต่ำสุดเท่ากับที่ระบุไว้ข้างล่าง นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ
- | | | |
|------------------------|-----------------------|--------|
| ผิวหน้า (ใช้แบบหล่อ) | ล้นวนที่ล้นมีผลกับดิน | 80 มม. |
| ฐานราก | | 75 มม. |
| ผิวนอกของผนัง | | 40 มม. |
| แผ่นพื้น (ใช้แบบหล่อ) | | 20 มม. |
| คานและเสา (ใช้แบบหล่อ) | | 40 มม. |
- ลักเกลียวลวมจะต้องเป็นไปตาม ASTM A 325 ลักเกลียวลวมที่อยู่ภายนอก จะต้องอาจลึงกลัดความยาวตามรายการมาตรฐาน
 - ลักเกลียวลวมจะต้องขันให้แน่นพอดี นอกจากจะระบุค่าแรงบิด (TORQUE VALUE) ไว้ในแบบ

งานเหล็กโครงสร้าง

- เหล็กโครงสร้างจะต้องมีมาตรฐานดังนี้
 - เหล็กรูปพรรณ ใช้มาตรฐาน JIS G3101 SS 400 หรือ ASTM A 36 YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ซม.
 - เหล็กบาง (LIGHT GAUGE) ใช้มาตรฐาน ตาม มอก. 107-2517 YIELD STRENGTH ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ซม.
- ผู้รับจ้างจะต้องส่ง SHOP DRAWING ของเหล็กโครงสร้างให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนทำการประกอบ
- ถ้าไม่ได้ระบุขนาดของลวดเชื่อมในแบบ ให้ใช้ขนาด 3 มม. สำหรับเหล็กบาง และ 6 มม. สำหรับเหล็กรูปพรรณ
- ลวดเชื่อมใช้ชั้นคุณภาพ E70 เป็นไปตามมาตรฐาน AWS จะต้องมียกกำลังตั้งไม่น้อยกว่า 4,900 กก./ซม.²
- งานทาสีกันสนิม จะต้องทารองพื้นด้วยสีรองพื้น RUST-OLEUM (X-60) และทาทับด้วยสีจริง 2 ชั้น
- จะต้องหุ้มโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ล้นวนที่เป็นโครงหลังคา ด้วยวัสดุซึ่งสามารถทำให้โครงหลังคาไม่เกิดอาการสนิมได้ ไม่น้อยกว่า 3 ซีซี/ม² วิธีทดสอบอัตราการสนิม ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E 119

งานเสาเข็ม

- เสาเข็มที่นำมาใช้จะต้องมีความยาว เนื้อที่หน้าตัด และรับน้ำหนักได้ตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง
- เสาเข็มต้องมีคุณสมบัติทั่วไปเป็นไปตามคุณสมบัติทั่วไปของเสาเข็มคอนกรีต และตาม มอก. 395-2524
- เสาเข็มที่จะนำมาตอกใช้งานได้คือเมื่ออายุของคอนกรีตของเสาเข็มนั้นมียาวขึ้นจากวันหล่อเสาเข็มเสร็จแล้วไม่น้อยกว่า 28 วัน สำหรับเสาเข็มที่หล่อด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา (ประเภท 1) และไม่น้อยกว่า 7 วัน สำหรับเสาเข็มที่หล่อด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว (ประเภท 3) และคอนกรีตจะต้องมีค่ากำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าค่าที่ได้กำหนดนั้น

งานตรวจแนวเข็ม

- ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจรอยเชื่อมด้วย X-RAY หรือ ULTRA SONIC TEST. และมีรายงานการตรวจสอบพร้อมวิศวกรลงนามรับรอง นำส่งกับคณะกรรมการตรวจจากรเจ้า

หมายเหตุ

- หากแบบมีการขัดแย้งกันระหว่างรายการประกอบแบบ งานสถาปัตย์ งานโครงสร้าง งานระบบ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ และหาข้อสรุปกับทางคณะกรรมการตรวจจัดจ้างก่อนดำเนินการใดๆ หากการดำเนินการใดๆ ของผู้รับจ้างดำเนินการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการฯ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบหากเกิดการผลิตพลาด



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงถนนสุขุมวิทและเปิดใช้ทาง
สุขุมวิทและสุขุมวิท รัชดาภิเษก
และสุขุมวิท-สุขุมวิท ถนนพหลโยธิน
และสุขุมวิท-สุขุมวิท ถนนพหลโยธิน
อัตรการ
รองศาสตราจารย์ พันธุ์รัตน์

รองศาสตราจารย์ พันธุ์รัตน์

คณะกรรมการกำกับและรายการนำส่ง

- นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการกำกับ

- นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ ศิริสุข

REV. DESCRIPTION DATE

แสดงแบบ

ข้อกำหนดงานก่อสร้าง

มาตราส่วน	วันที่
No Scale	10-4-65
แผ่นที่	รวม
A-03/66	67+ปก

มาตรฐานป้องกันอันตรายในการก่อสร้าง

วิธีการเพื่อความปลอดภัยในการปลูกสร้างอาคาร

1. ในการทำฐานรากอาคาร

ในการก่อสร้างอาคาร ซึ่งใช้เข็มตอก

- ตอกเข็มพืดเหล็กติดกันเป็นพืดลึกไม่น้อยกว่า 10.00 ม. ตลอดแนวที่ตอกเข็ม และอาคารต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
- ขุดคูกว้าง 2.00 ม. ลึก 2.00 ม. ตลอดแนวระหว่างที่ตอกเข็มและอาคารต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
- จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
- ใช้ผ้าใบ ผ้ากระสอบ หรือวัสดุอื่นที่คล้ายกันซึ่งกันรอบบริเวณ มีความสูงไม่น้อยกว่า 14.00 ม. หรือ 2 ใน 3 ของ

ความสูงของบันจันตอกเข็มหรือเจาะดิน

- การตอกเข็มพืดเหล็ก การตอกเสาเข็ม และการขุดคูจะต้องกระทำห่างจากที่ดินต่างเจ้าของไม่น้อยกว่า 0.80 ม.

2. กรณีการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10.00 ม. จะต้องใช้

ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกันตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายนั้น ตลอดแนวอาคารด้านที่มีระยะราบวัดจากอาคารด้านนอกถึงที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของ หรือผู้ครอบครองน้อยกว่ากึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารนั้น ด้านอื่นซึ่งห่างจากอาคารข้างเคียงเกินกว่า 30 ม. หรือเกินกว่า กึ่งหนึ่งของความสูงของอาคารจะคลุมด้วยตาข่ายได้ไม่เกินกว่า 2 ซม. ก็ได้

3. การก่อสร้าง จะกระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (เอ) ในระยะ 30 ม. ไม่ได้และห้ามก่อสร้างหรือ

กระทำการใด ๆ ในบริเวณก่อสร้าง ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่ข้างเคียงระหว่างเวลา 22.00-6.00 น.

4. ในการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราวสูงไม่น้อยกว่า 2.00 ม. ปิดกันตามแนวเขตที่ดินติดต่อกับ

ถนนส่วนบุคคล หรือบ้านพักอาศัยต่างผู้ครอบครอง และมีสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่น ที่อาจเป็นภัยอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต

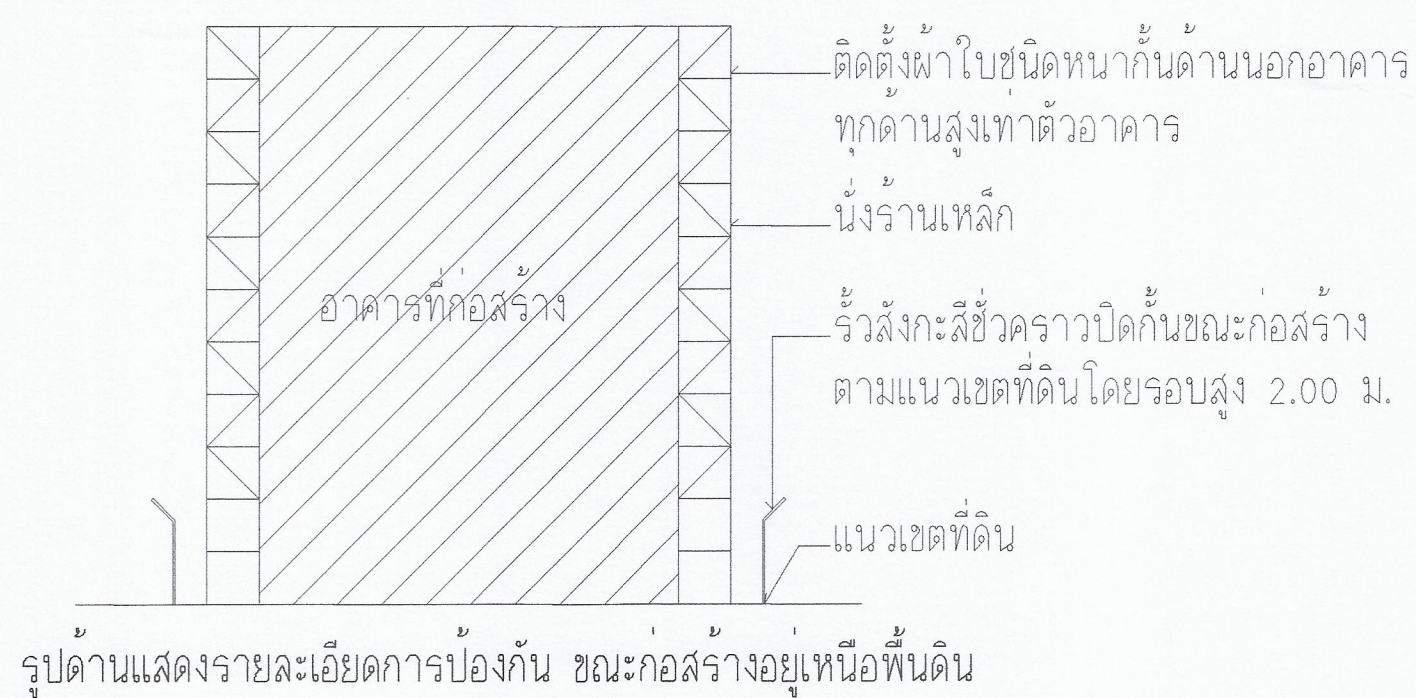
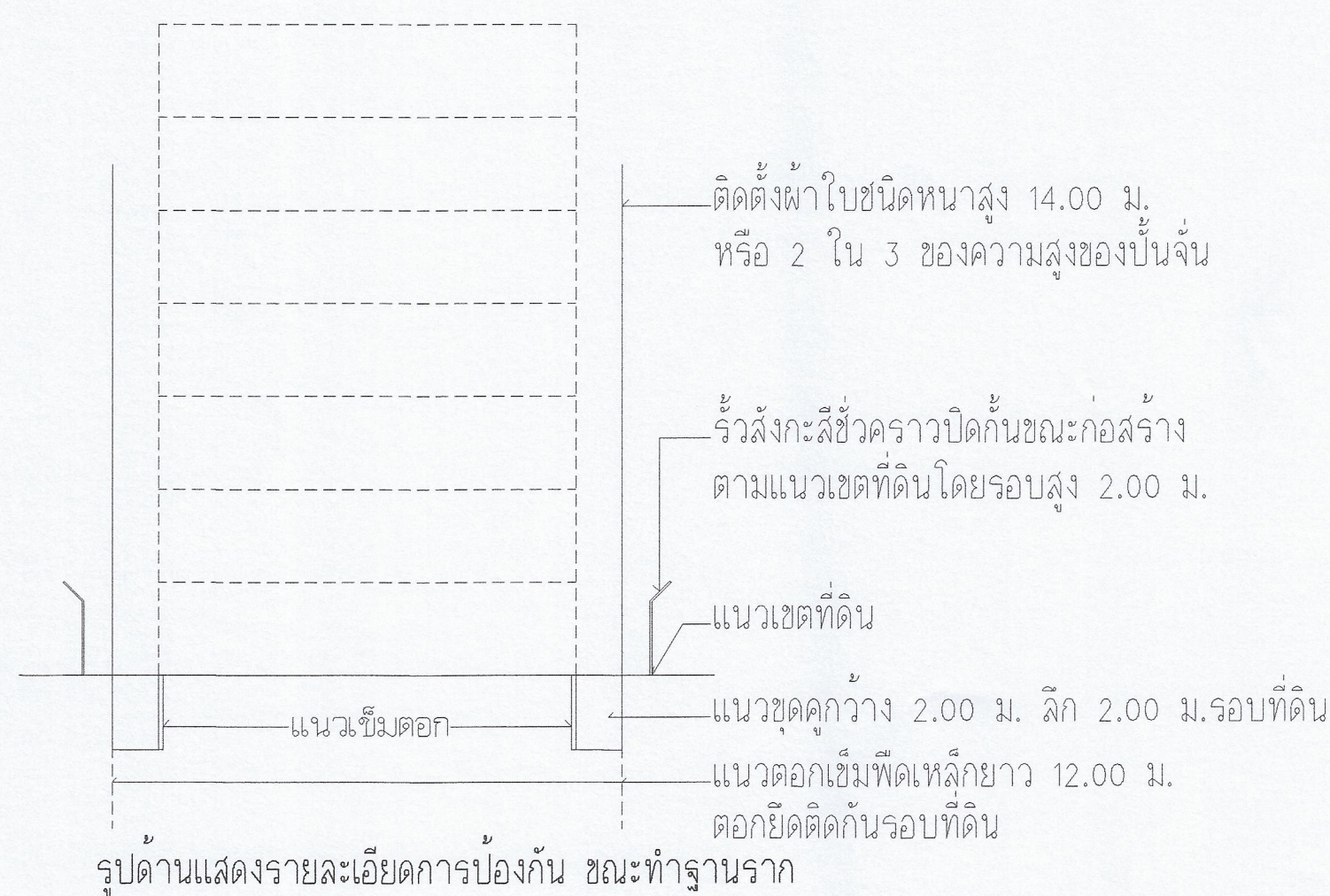
ร่างกาย หรือทรัพย์สินด้วยเมื่อก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ ผู้ดำเนินการต้องรื้อถอนรั้วชั่วคราว และสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่นนั้นโดยพลัน

5. ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 0.80 ม. เพื่อติดตั้งนั่งร้านจะต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละออง

อันเกิดจากการก่อสร้าง การทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบ หรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่น จะลำที่ดินข้างเคียง หรือ ต่างเจ้าของไม่ได้

เว้นแต่จะ ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือ

6. ไม่กองวัสดุในที่สาธารณะ

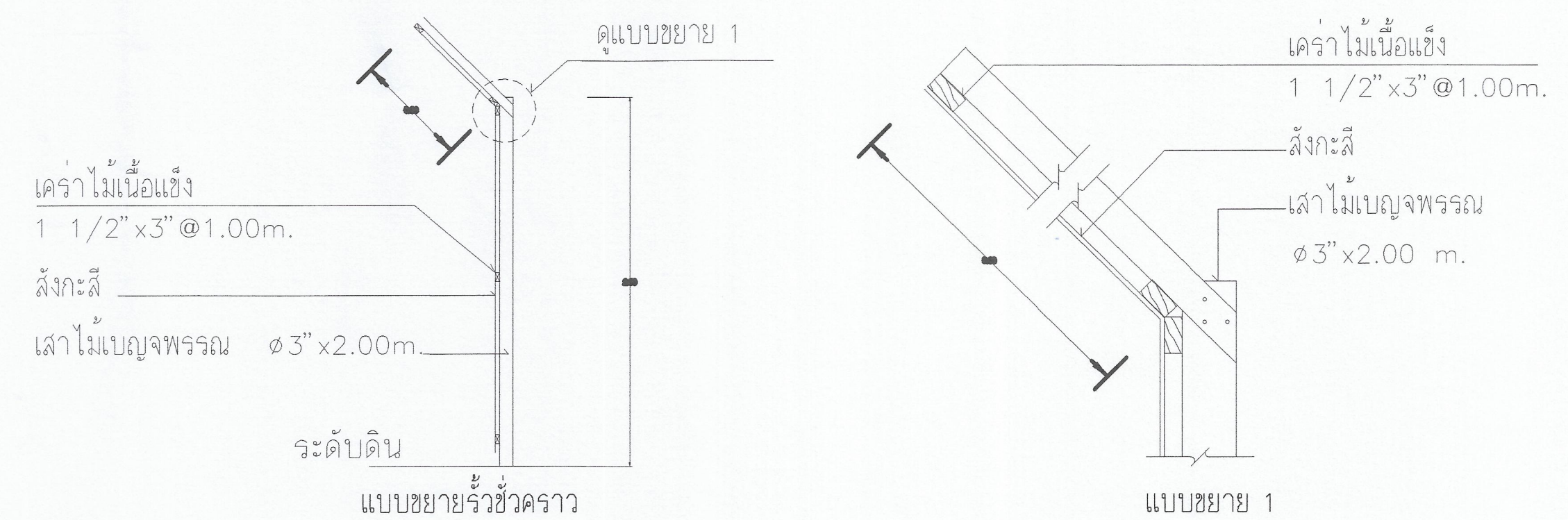


ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีรายละเอียดดังนี้

1. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์แจ้งเหตุที่แจ้งมีระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้
2. ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ
3. ต้องจัดให้มีป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟด้วยตัวอักษรขนาดที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตรหรือสัญลักษณ์ที่อยู่ในตำแหน่งที่จะมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาและต้องมีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินเพียงพอที่จะมองเห็นช่องทางหนีไฟได้ชัดเจนขณะเพลิงไหม้
4. ต้องจัดให้มีระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น แบตเตอรี่ หรือเครื่องปั่นไฟฟ้า เป็นต้น แยกเป็นอิสระจากระบบที่ใช้อยู่ตามปกติ และสามารถจ่ายพลังงานไฟฟ้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง สำหรับเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน ทางเดิน ห้องโถง บันได บันไดหนีไฟ และระบบสัญญาณเตือนภัย
5. ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมีถือทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 ม. ในที่สามารถมองเห็นคำแนะนำการใช้ได้และสามารถนำไปใช้งานได้สะดวก รวมทั้งต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาโดยมีชนิดและขนาดของเครื่องดับเพลิงแบบมีถือดังนี้

ชนิดและขนาดของเครื่องดับเพลิงแบบมีถือ

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ชนิดของเครื่องดับเพลิง	ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า
(1) ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น	(1) น้ำอัดความดัน	10 ลิตร
	(2) กรด-โซดา	10 ลิตร
	(3) โฟมเคมี	10 ลิตร
	(4) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	3 กิโลกรัม
	(5) ผงเคมีแห้ง	3 กิโลกรัม
	(6) เฮลออน	3 กิโลกรัม
(2) อาคารอื่นนอกจากอาคารตาม (1)	(1) โฟมเคมี	10 ลิตร
	(2) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	4 กิโลกรัม
	(3) ผงเคมีแห้ง	4 กิโลกรัม
	(4) เฮลออน	4 กิโลกรัม



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงและเพิ่มศักยภาพศูนย์ปฏิบัติการ อาคาร ๔๔
ชั้น ๒ และ ๓๐ รมงานทดแทนและสิ่ง
เสริมทางด้านสุขศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
อัตรากำหนด

รองศาสตราจารย์ ชัยวัฒน์

คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการก่อสร้าง

1) นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ

2) ศ.ดร.ดิเรก สวัสดิ์ประเสริฐ กรรมการ

3) ศ.ดร.ทวิช ยี่รัมย์ธรรม กรรมการ

4) นายสมาน วัฒนคุณาธิ์ กรรมการ

5) นายสุวิวัฒน์ บุญประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการควบคุมแบบ

1) นายวุฒิพงษ์ วิสาททิพย์ ประธานกรรมการ

2) นายทองสุข พนมบุตร กรรมการ

3) นางจันทร์ วัฒนานนท์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ

นายสุวิวัฒน์ แสงสุกุล

REV. DESCRIPTION DATE

แสดงแบบ

มาตรฐานการป้องกัน

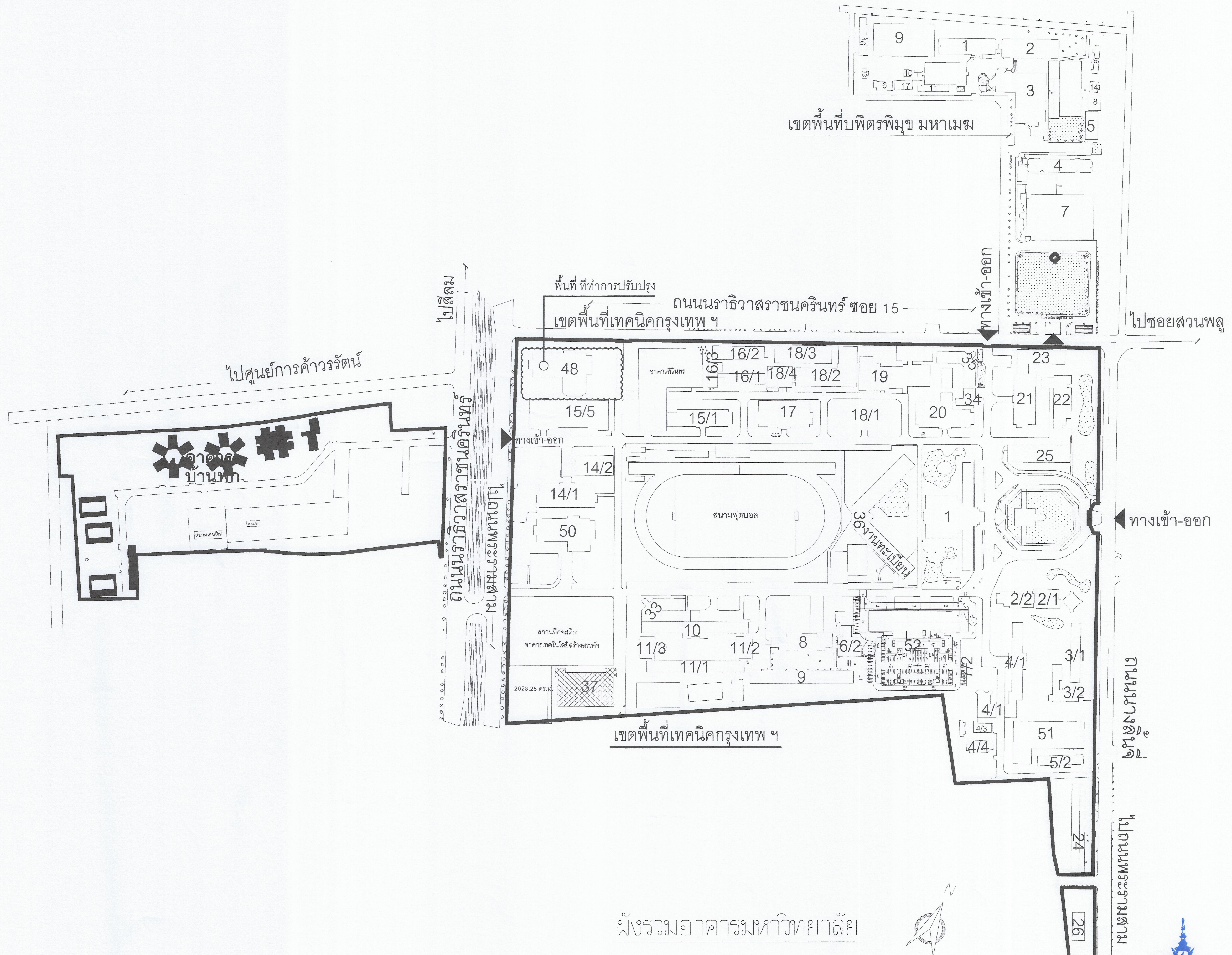
อันตรายในงานก่อสร้าง

มาตราส่วน วันที่

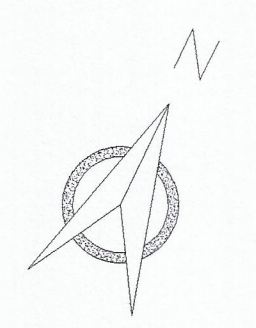
No Scale 10-4-65

แผ่นที่ รวม

A-04/66 67+ปก



ผังรวมอาคารมหาวิทยาลัย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงเชื่อมพื้นที่และปรับปรุงอาคาร
ชั้น 3 และ 3B รวมงานตามและพื้นที่
แนวทุ่งหญ้าและอาคาร กุฎยพัสดุ จำนวน 1 งาน
อีกกรณี

รองศาสตราจารย์ จันทวัฒน์

คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการก่อสร้าง

- 1) นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
- 2) น.ศ.ดิวิชั่น คณบดีประเสริฐ กรรมการ
- 3) น.ศ.ศิริวัฒน์ โยภักดิ์ธรรม กรรมการ
- 4) นายสมานต์ โฉมทองดี กรรมการ
- 5) นางสุวิรัตน์ พิสุทธิประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการตรวจรับแบบ

- 1) นายสุวิทย์ โยภักดิ์ธรรม ประธานกรรมการ
- 2) นายทองสุข พิสุทธิธรรม กรรมการ
- 3) นางจันทน์ ใจดีธรรม กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ แสงสว่าง

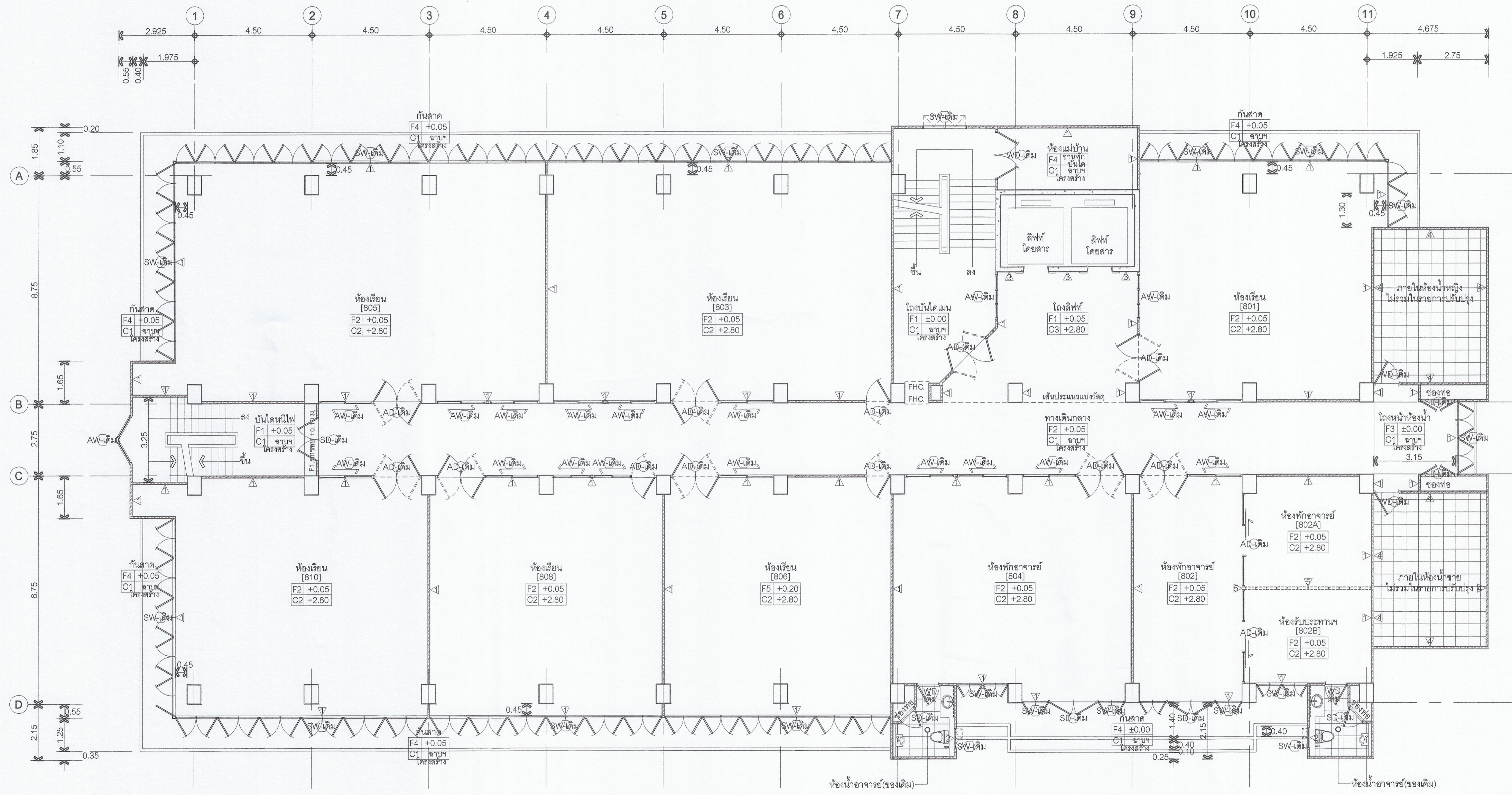
REV.	DESCRIPTION	DATE

แสดงแบบ

ผังรวมอาคาร
มหาวิทยาลัย

มาตราส่วน	วันที่
No Scale	10-4-65

แผ่นที่	รวม
A-06/66	67+ปก



8th. FLOOR PLAN
ก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

"หมายเหตุ"
- กำหนดให้ค่าระดับ โถงบันไดชั้นนี้ = ระดับ±0.00(เป็นค่าสมมติ)
AD-เติม = ประตูอลูมิเนียม ของเดิม
SD-เติม = ประตูเหล็ก ของเดิม
WD-เติม = ประตูไม้ ของเดิม
AW-เติม = หน้าต่างอลูมิเนียม ของเดิม
SW-เติม = หน้าต่างเหล็ก ของเดิม



โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ อาคาร ๘๘
ชั้น ๘ และ ชั้น ๙ ของงานสถาปัตย์และ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
จำนวน 1 งาน
ชื่อการบันทึก
รองศาสตราจารย์ พิเชฐ จันทพันธ์

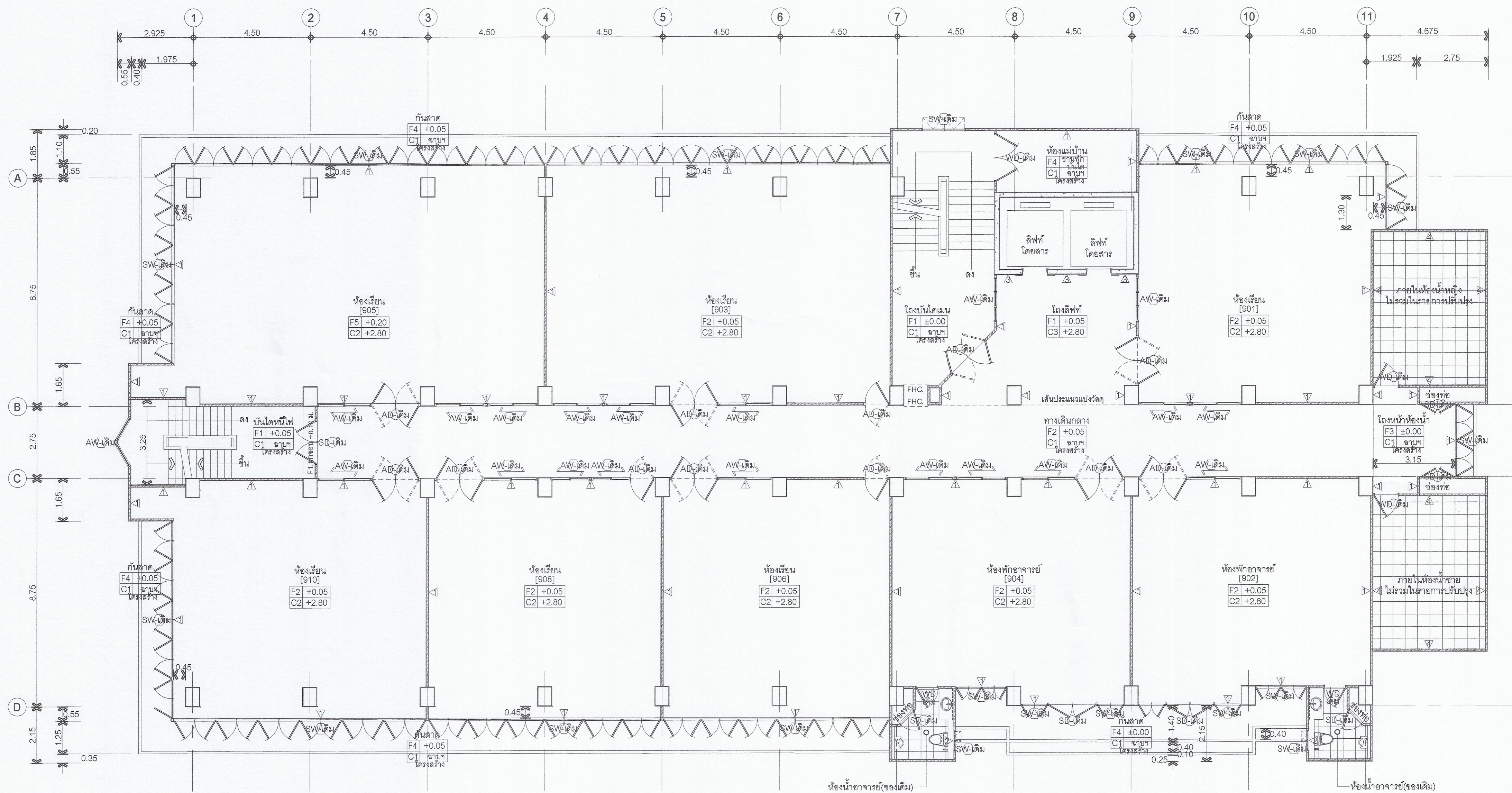
- คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการก่อสร้าง
- นายสุวิทย์ ศักดิ์ประภากร ประธานกรรมการ
 - ศ.ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร กรรมการ
 - ดร.พิเชฐ จันทพันธ์ กรรมการ
 - นายสมานต์ อรรถกฤษณ์ กรรมการ
 - นางสุภัทรี ธิษะประเสริฐ กรรมการและอนุภาพ

- คณะกรรมการตรวจรับแบบ
- นายสุวิทย์ วิชาทวีสินธุ์ ประธานกรรมการ
 - นายทองสุข ทุมบุตร กรรมการ
 - นางกนิษฐา ธิติธรรมาณี กรรมการและอนุภาพ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ ศักดิ์ประภากร

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ 8th. FLOOR PLAN ก่อนปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-07/66	67+ปก	





9th. FLOOR PLAN
ก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

"หมายเหตุ"
-กำหนดให้ค่าระดับ โถงบันไดและบันได = ระดับ±0.00(เป็นค่าสมมติ)
AD-เดิม = ประตูอลูมิเนียม ของเดิม
SD-เดิม = ประตูเหล็ก ของเดิม
WO-เดิม = ประตูไม้ ของเดิม
AW-เดิม = หน้าต่างอลูมิเนียม ของเดิม
SW-เดิม = หน้าต่างเหล็ก ของเดิม



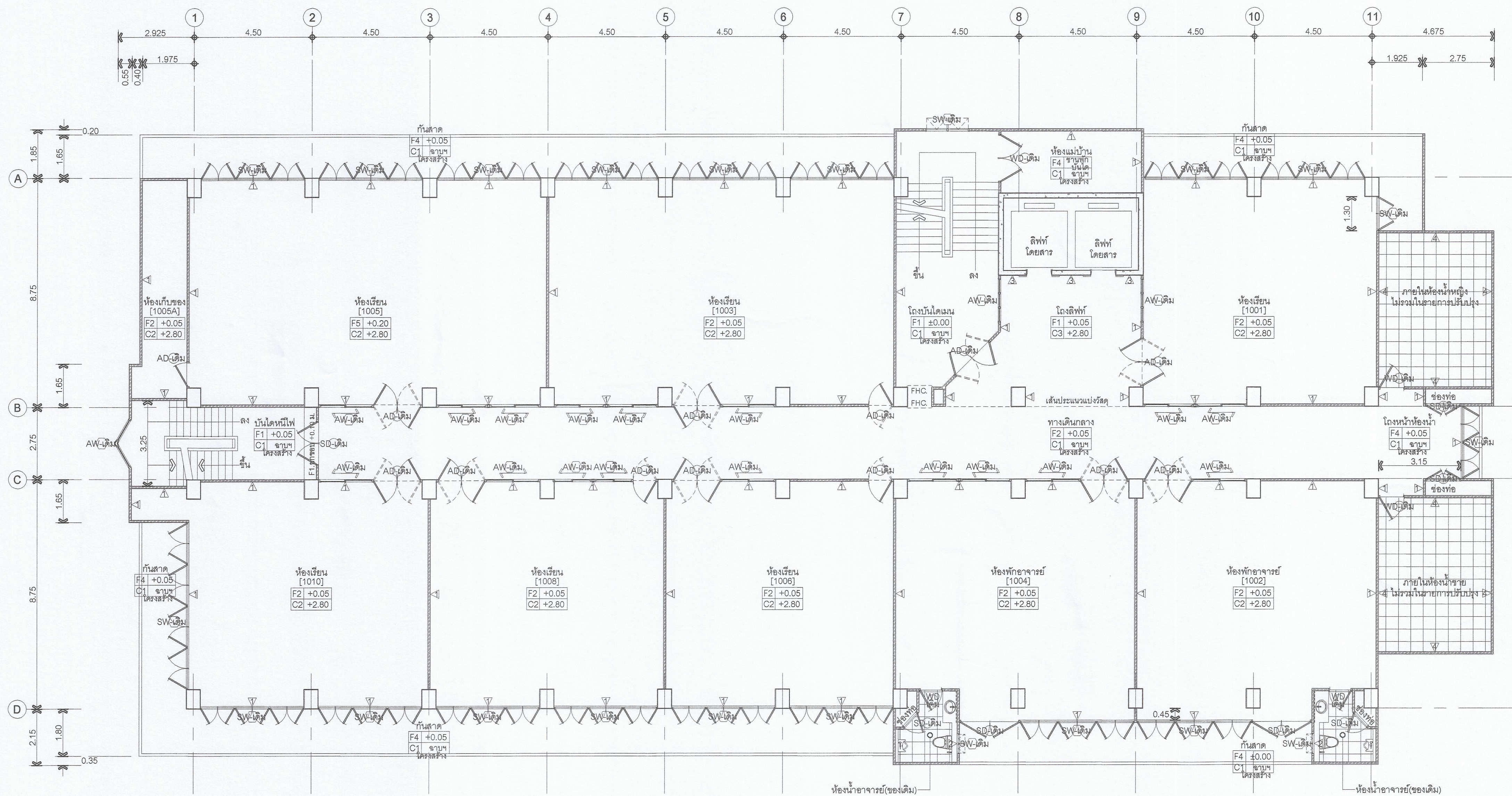
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ
โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ อาคาร
ชั้น 9 และ ชั้น 10 ของงานพัฒนาและ
สร้างผลงานแบบ เอกสาร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
ชื่อการบิ
รองศาสตราจารย์ ชัยวัฒน์

- คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการงานก่อสร้าง
- นายสุวิทย์ ศิริประภา ประธานกรรมการ
 - ศ.ดร.วิวัฒน์ ศิริประภา กรรมการ
 - ดร.ทวิศักดิ์ ชัยวัฒน์ กรรมการ
 - นายสุวิทย์ ศิริประภา กรรมการ
 - นางสุวิทย์ ศิริประภา กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการตรวจรับแบบ
- นายวิเศษ วิเศษวิเศษ ประธานกรรมการ
 - นายสุวิทย์ ศิริประภา กรรมการ
 - นางวิภาดา ใจดีตามณ์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ ศิริประภา

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ 9th. FLOOR PLAN ก่อนปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-08/66	67+ปก	



10th. FLOOR PLAN
ก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

" หมายเหตุ "

- กำหนดให้ค่าระดับ โถงบันไดบนชั้น 10 = ระดับ ±0.00 (เป็นค่าสมมติ)
- AD-เดิม = ประตูอลูมิเนียม ของเดิม
- SD-เดิม = ประตูเหล็ก ของเดิม
- WC-เดิม = ประตูไม้ ของเดิม
- AW-เดิม = หน้าต่างอลูมิเนียม ของเดิม
- SW-เดิม = หน้าต่างเหล็ก ของเดิม



โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔
ชั้น ๑-๕ และชั้น ๑๐ ชั้นเรียนตามแผนผัง
แรงส่งพลังงาน เขตภาค กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
ชื่อการบติ
[Signature]
รองศาสตราจารย์ชัย จันทร์เย็น

- คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการงานก่อสร้าง
- 1) นายสมชาย คุ้มชนะ ประธานกรรมการ
 - 2) ศ.ดร.วิวัฒน์ สัตย์ประเสริฐ กรรมการ
 - 3) ศ.ดร.พวงศ คุ้มคุ้ม กรรมการ
 - 4) นายสุเมธ คุ้มคุ้ม กรรมการ
 - 5) นายสุวิทย์ คุ้มคุ้ม กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการตรวจรับแบบ
- 1) นายสุวิทย์ คุ้มคุ้ม ประธานกรรมการ
 - 2) นายทองสุข คุ้มคุ้ม กรรมการ
 - 3) นายวิวัฒน์ คุ้มคุ้ม กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ แสงสกุล

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ	
10th. FLOOR PLAN ก่อนปรับปรุง		
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-09/66	67+1ก	

