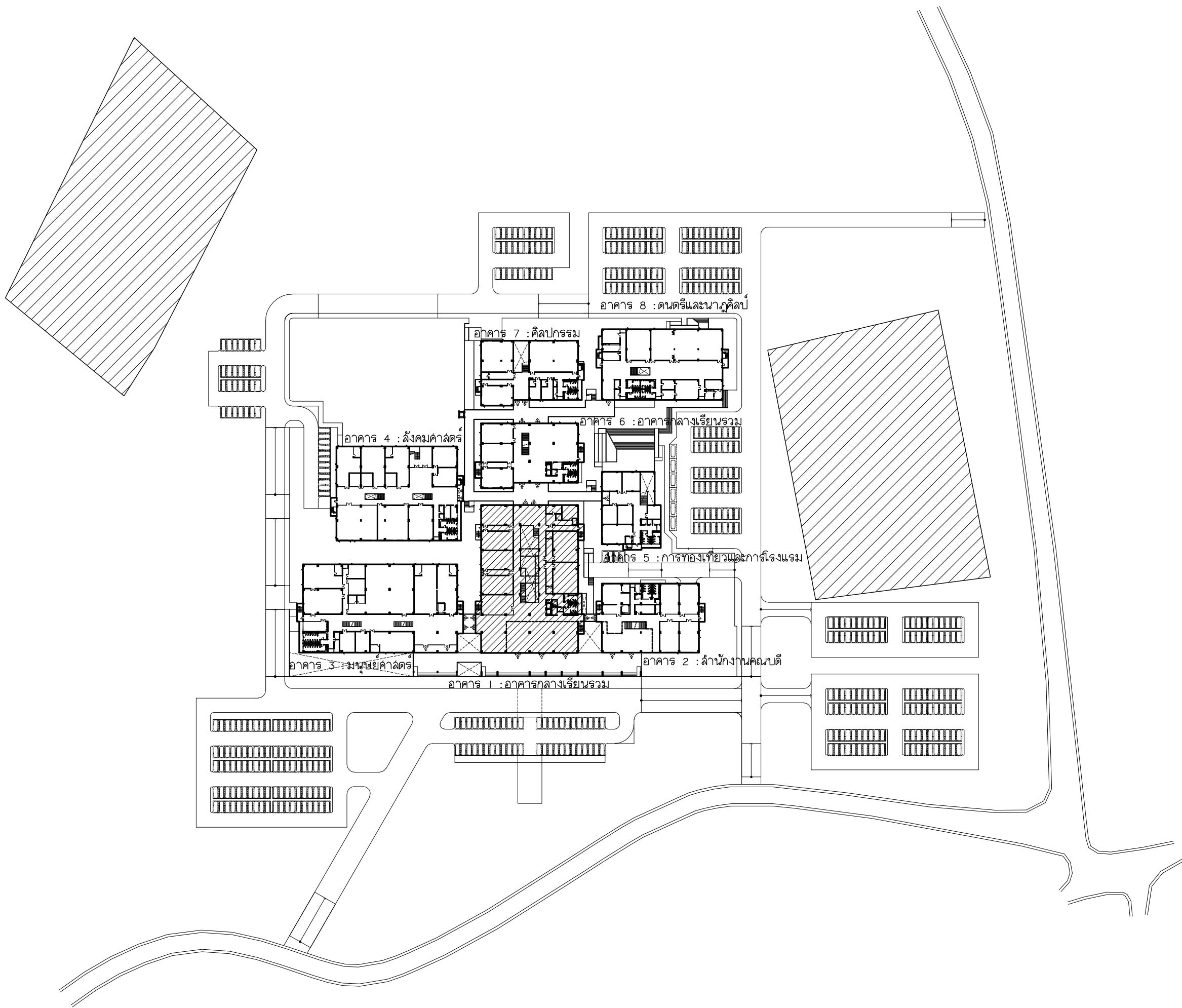




มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟล็กทรี

96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

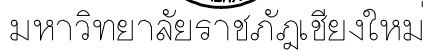
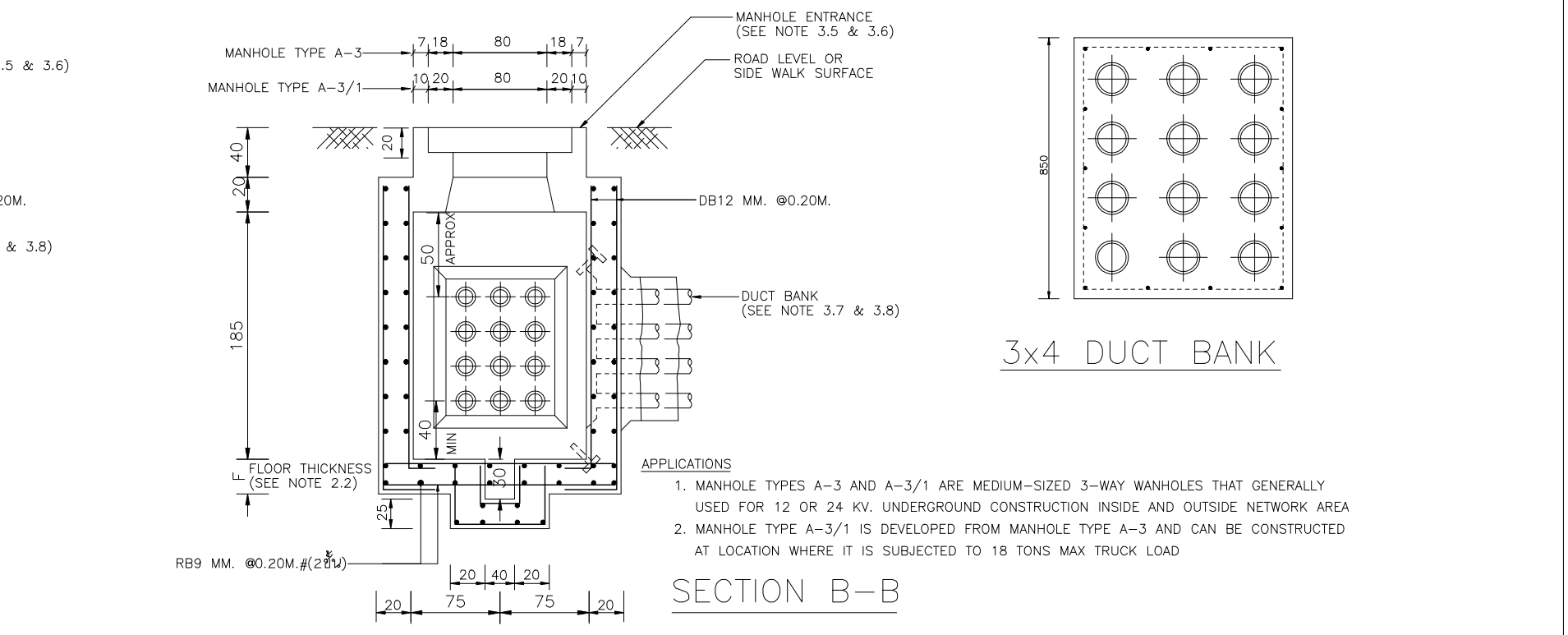
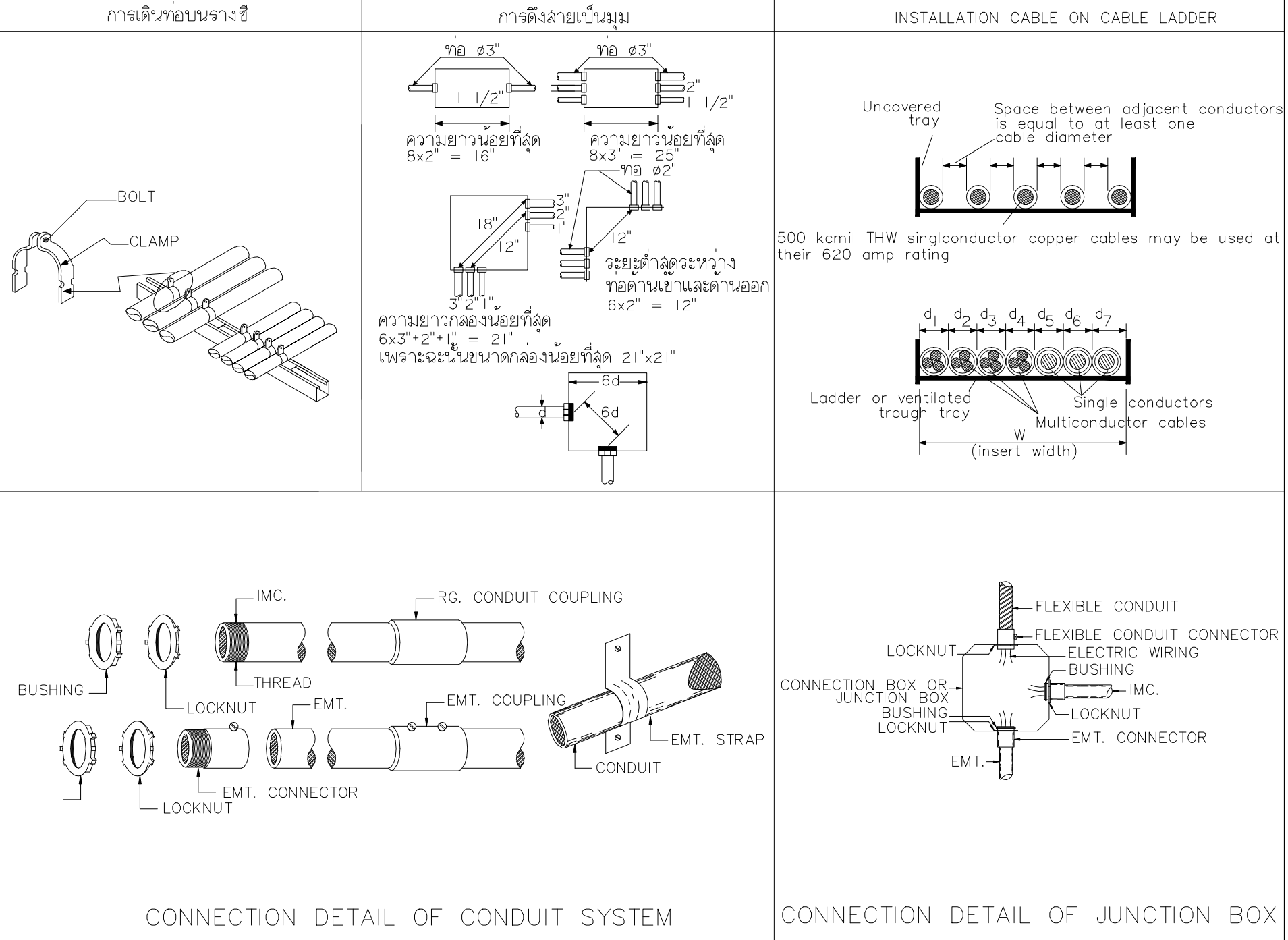
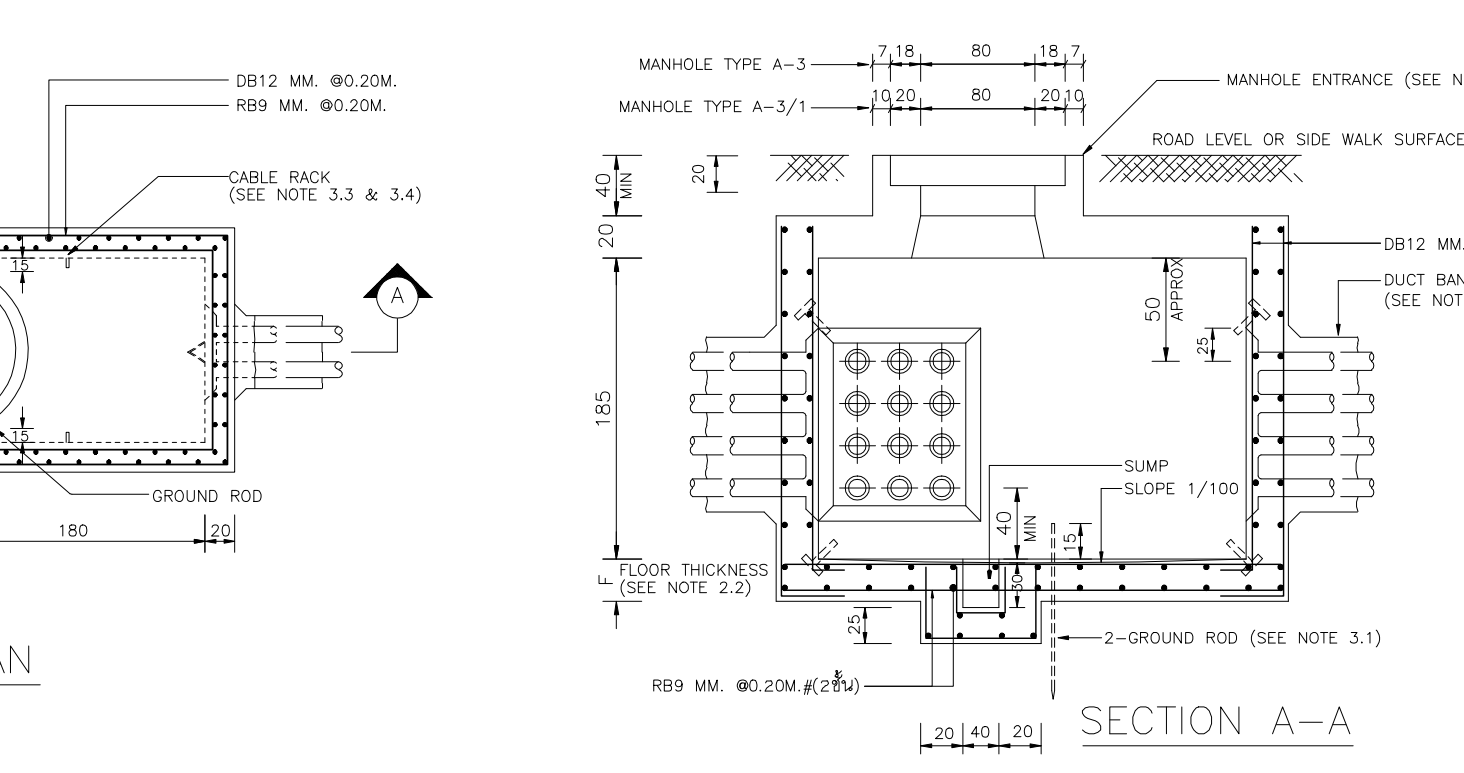
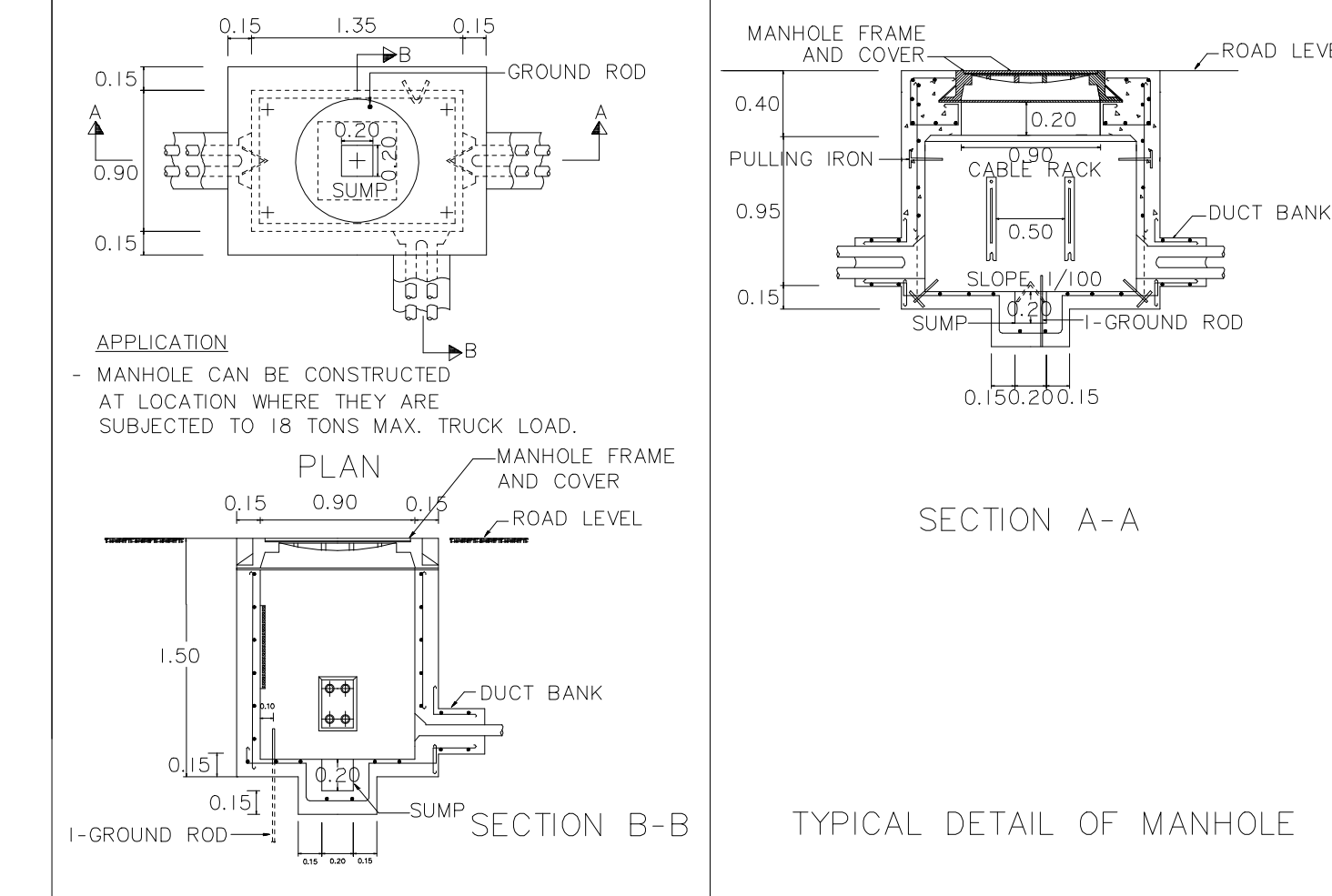
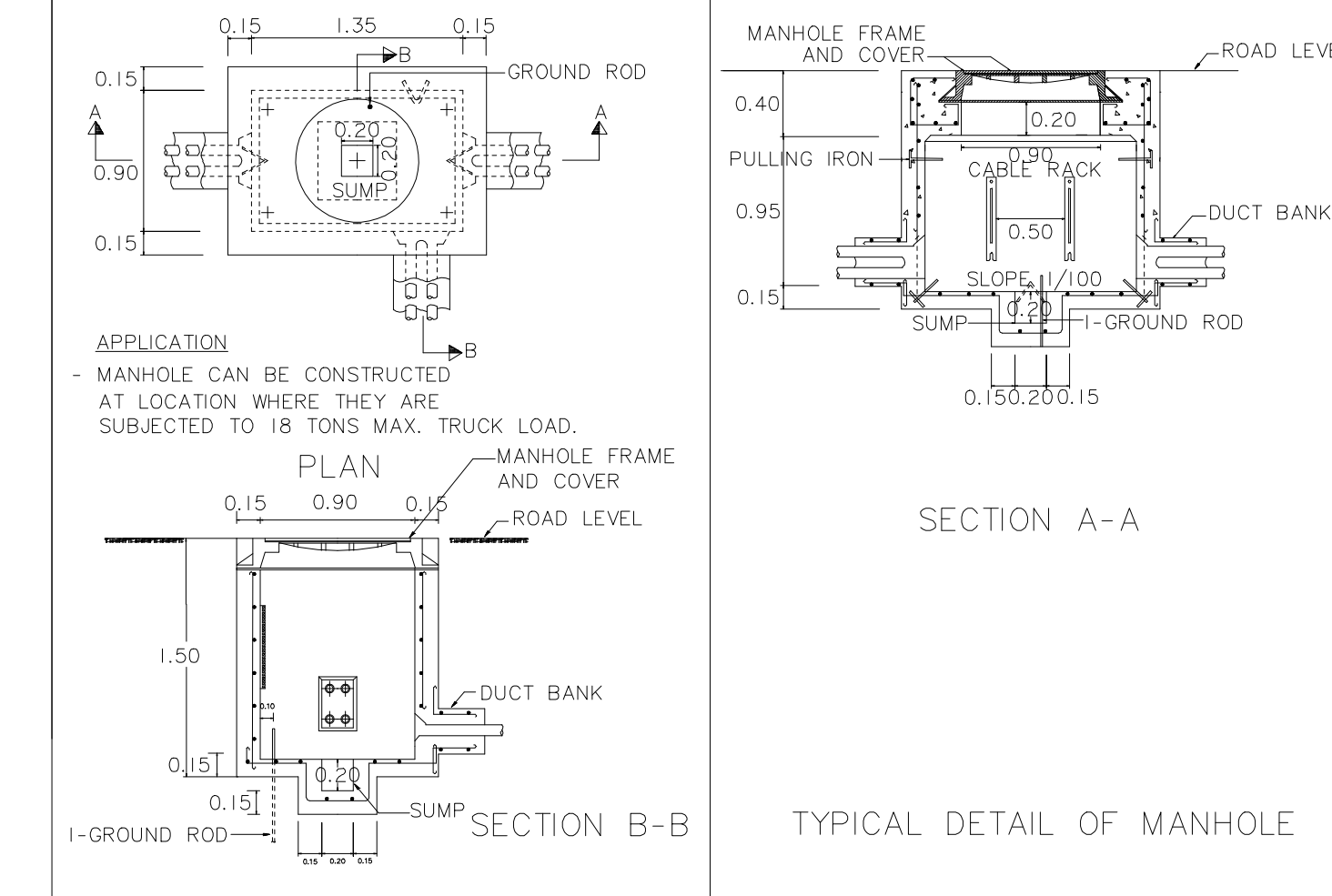
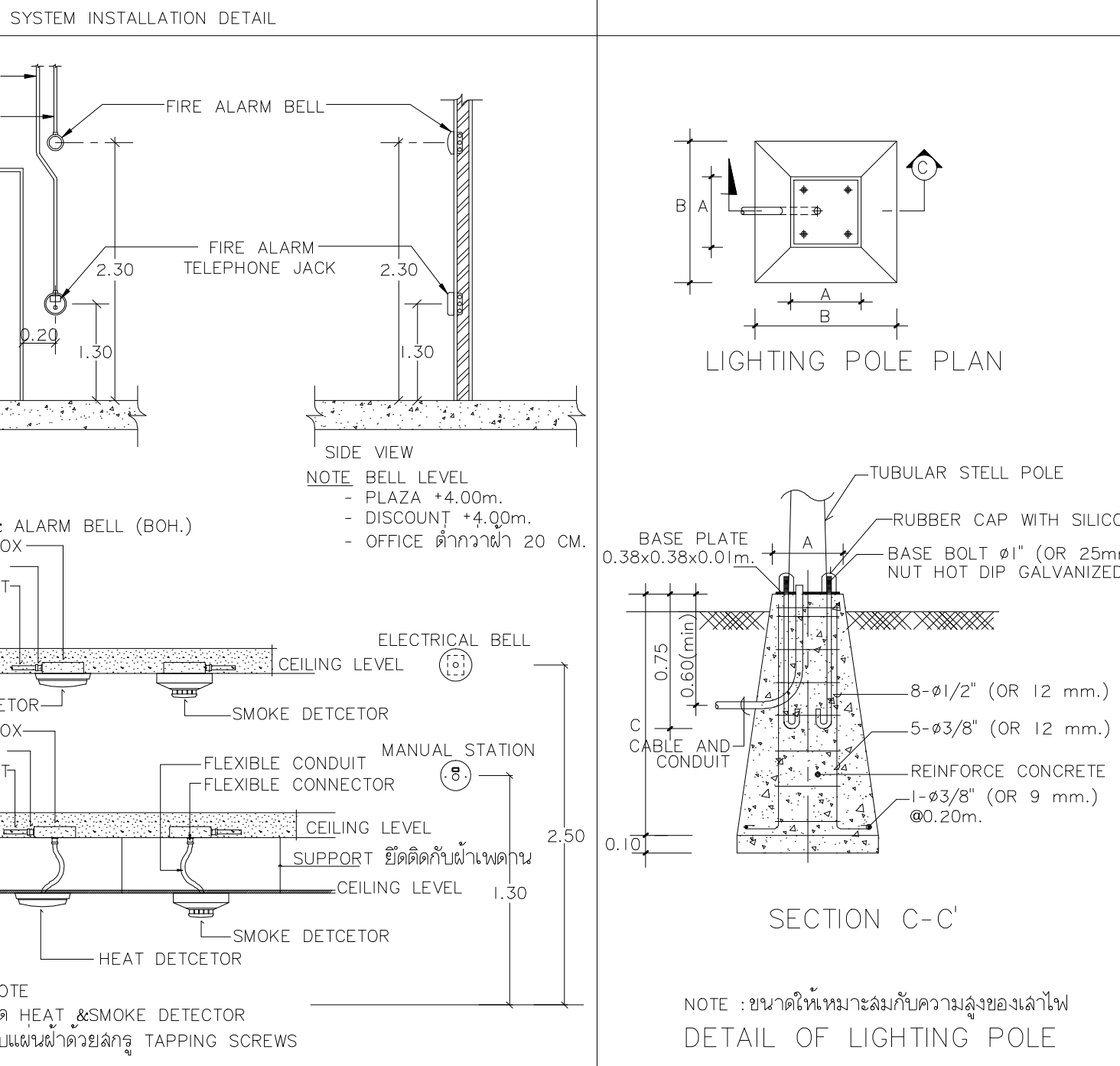
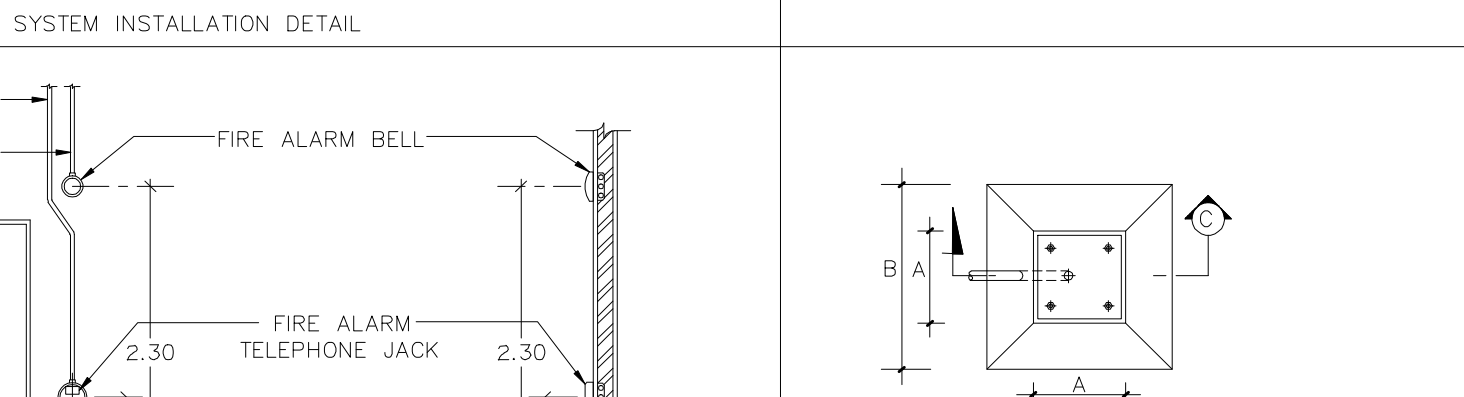
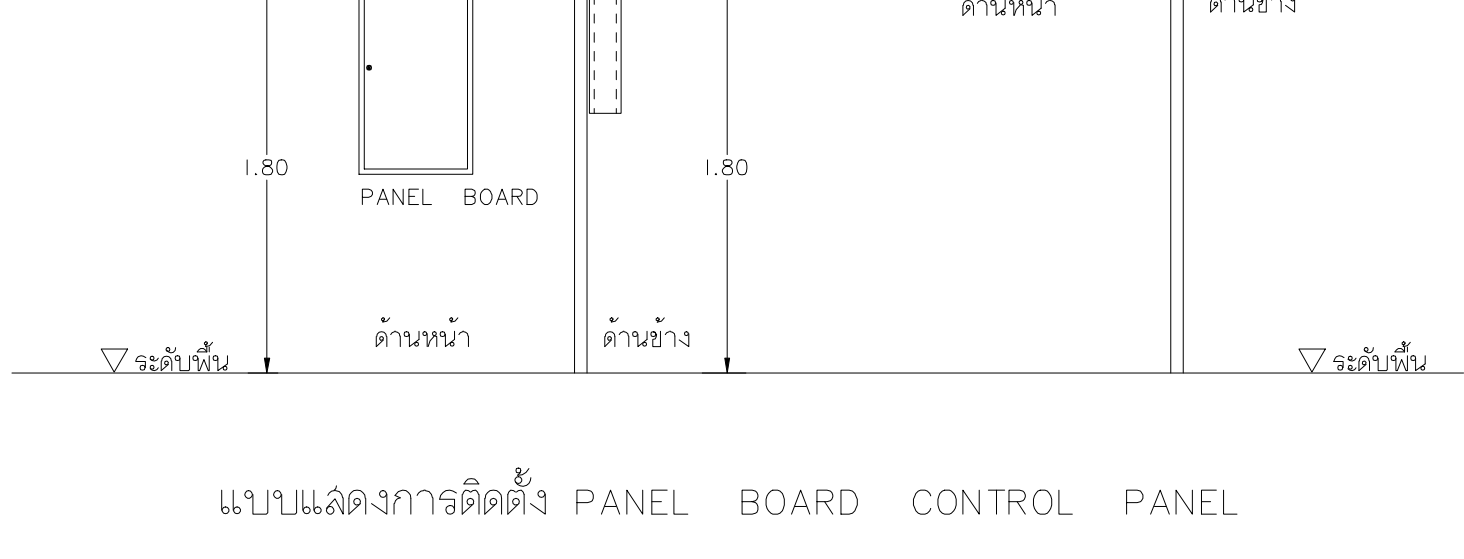
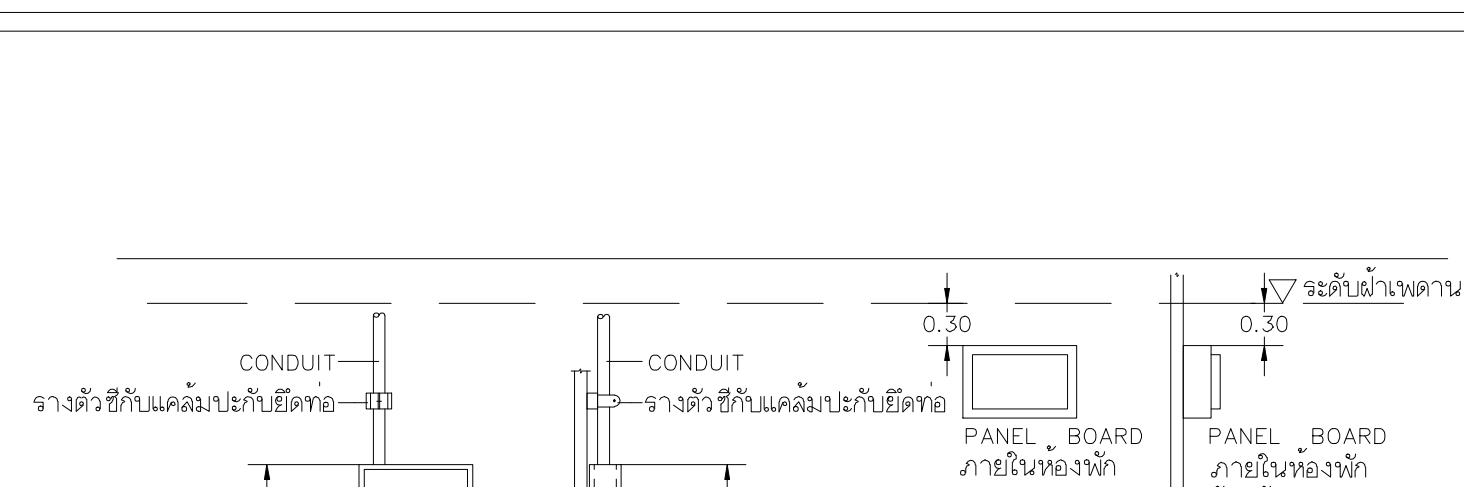
PROJECT NAME

อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

CLIENT

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

	A	แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL
	S	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURAL
	E	แบบวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL SYSTEM
	SN	แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY SYSTEM
	AC	แบบวิศวกรรมเครื่องกล MECHANICAL SYSTEM



แพลงก์ทรี
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME	ชื่อโครงการ
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	

CLIENT	เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คนย์แม่ริม	

ARCHITECTS สถาปนิ

นาย เอกชัย กัลยาประสิทธิ์ ๑๑๓.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วัย.1401
(ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยแลน ลย.8674

นาย คักดีชัย ทองพันธ์ุ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จ่านงค์ ใจนวล สฟท.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย คณชัย คงอินทร์ ลล.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภ.26773

MACHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาภกร ลก.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภก.35147

REVISION DATE

TITLE

รายละเอียดของงานติดตั้ง

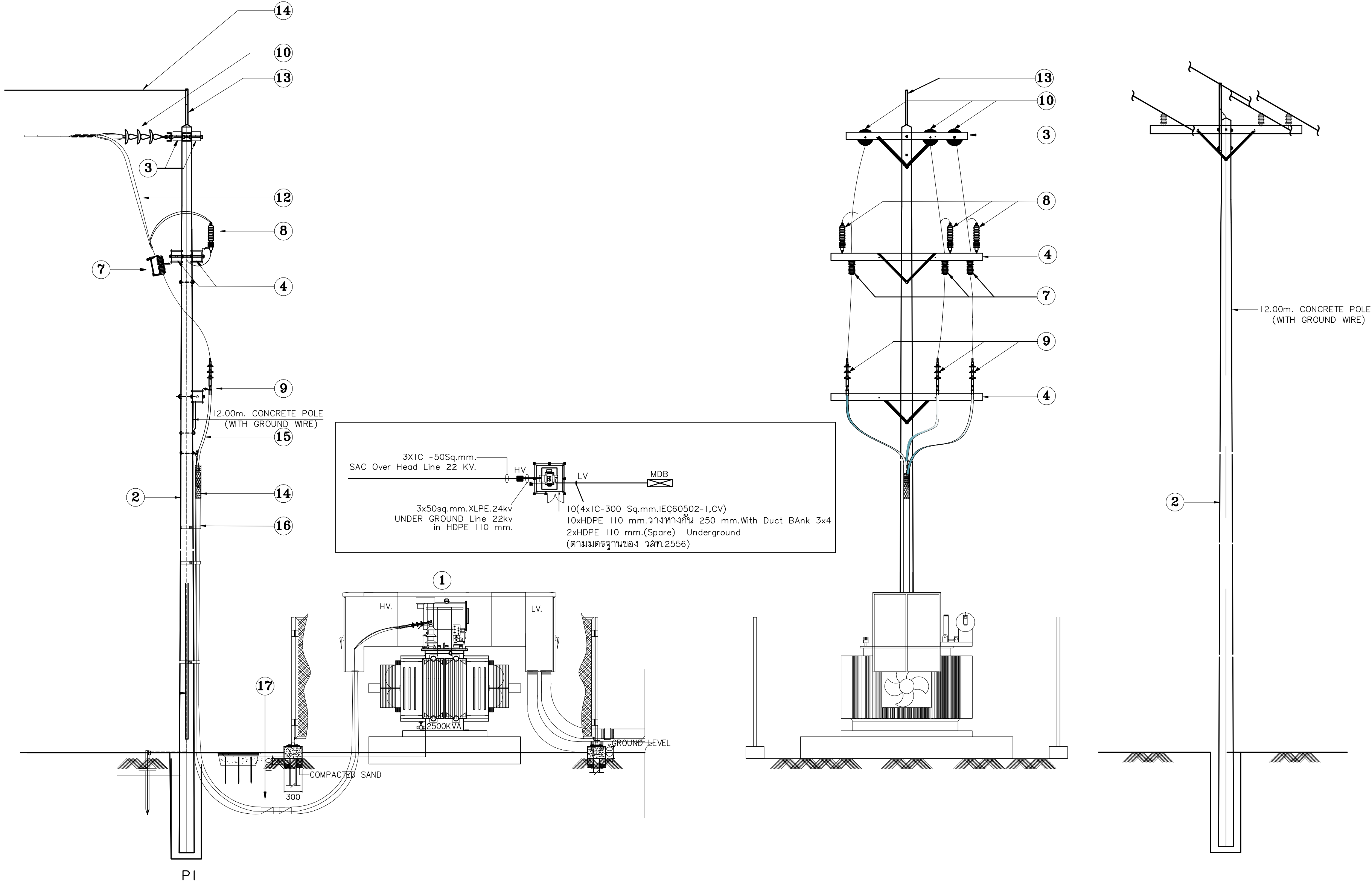
ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

JOB NO.: _____

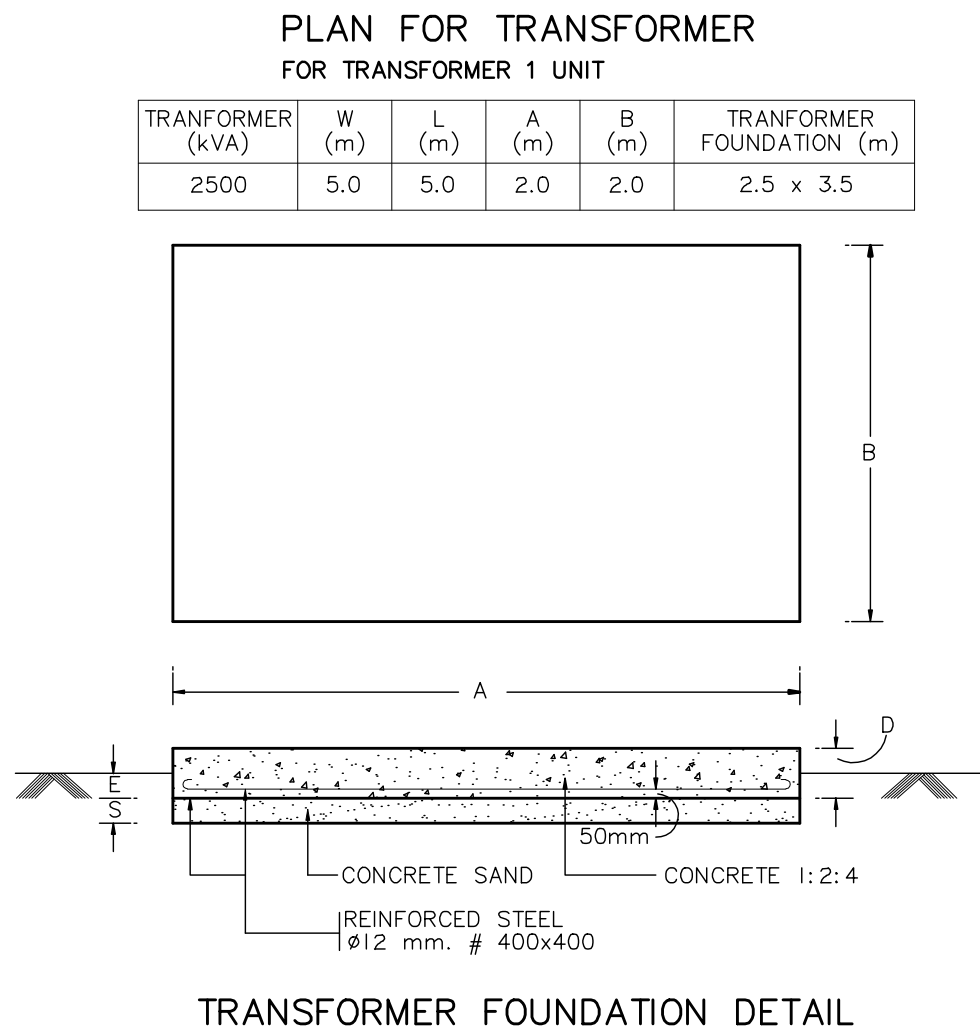
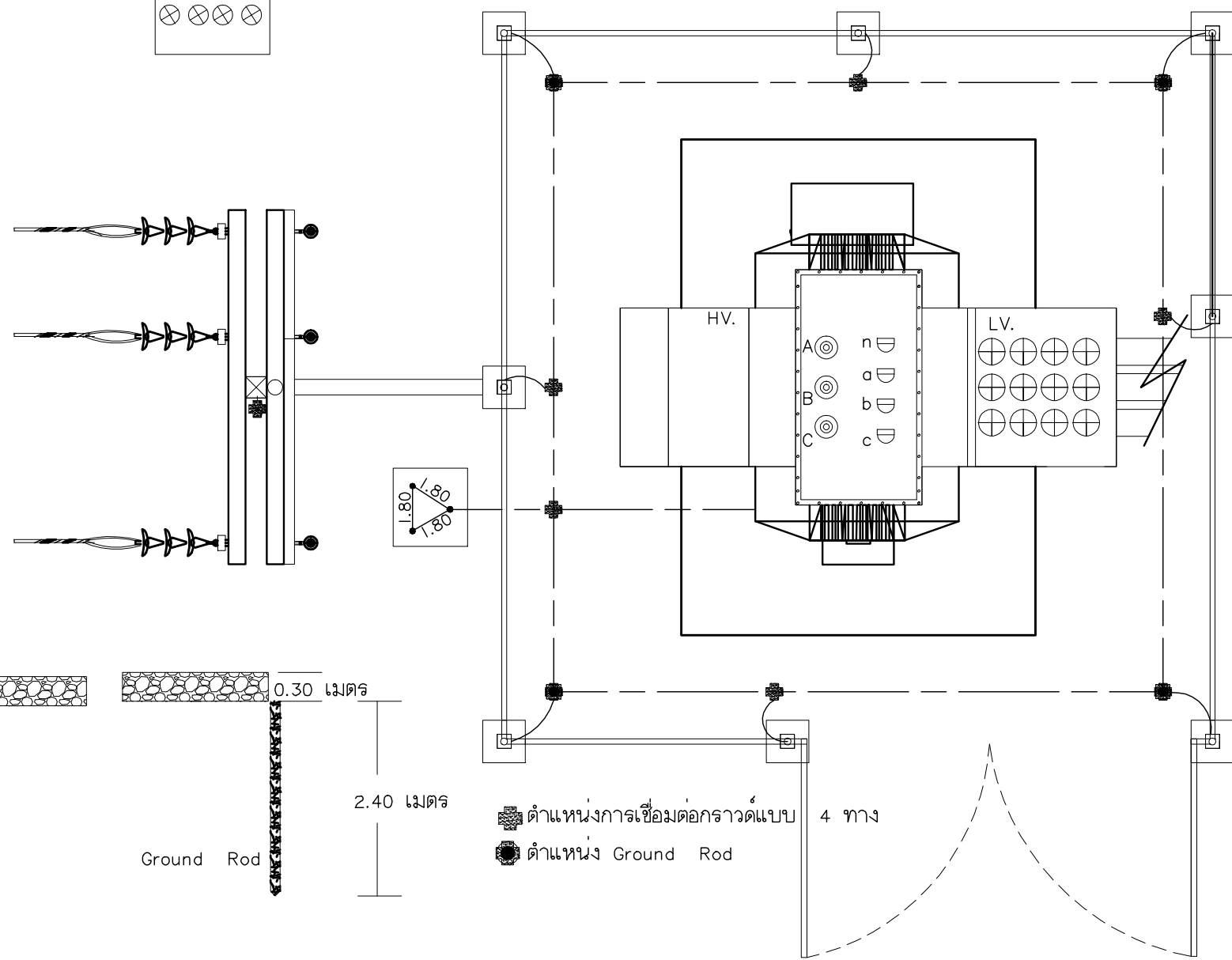
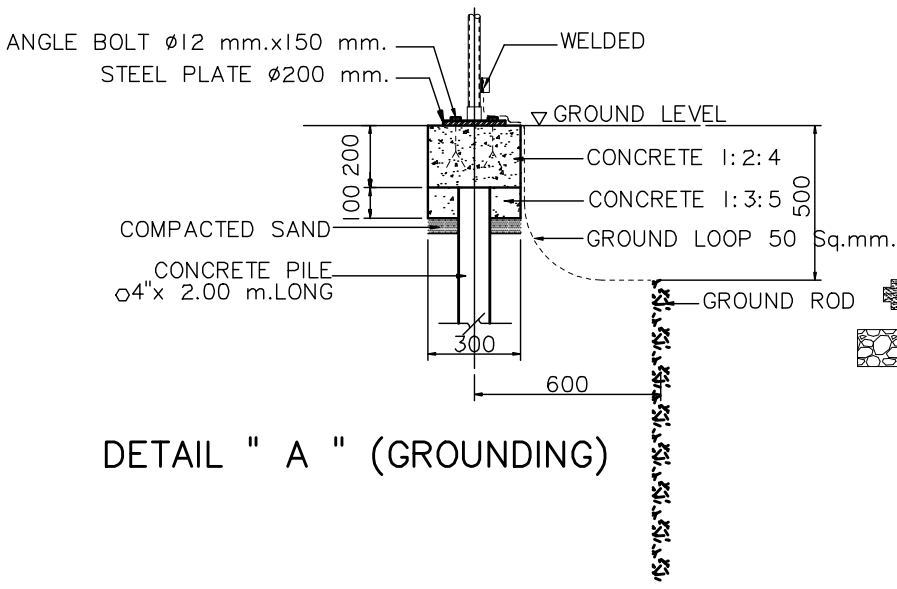
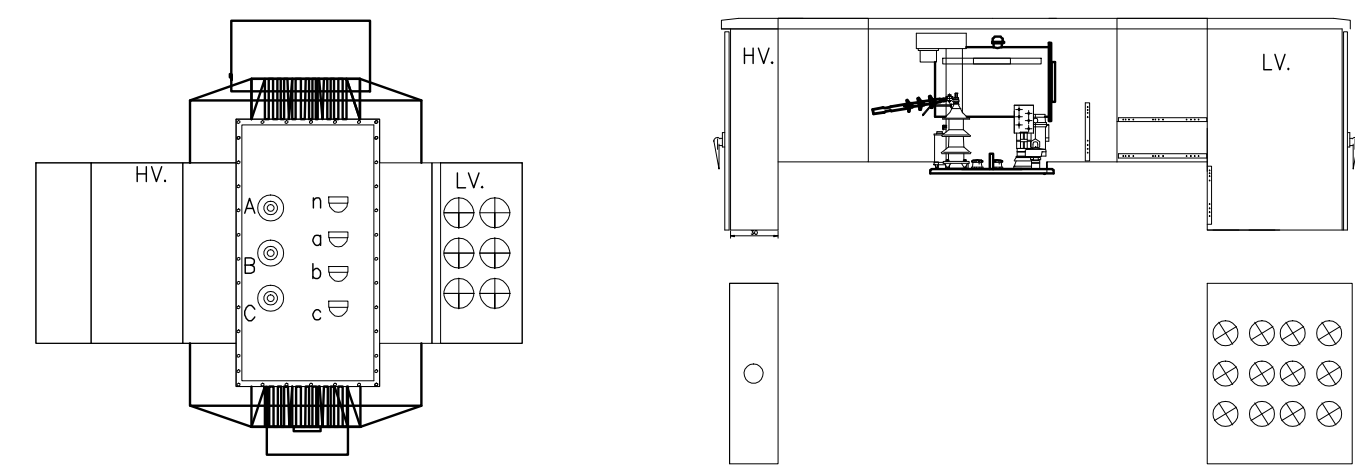
DWG BY: - **EE1-02**

DATE: 07/2000

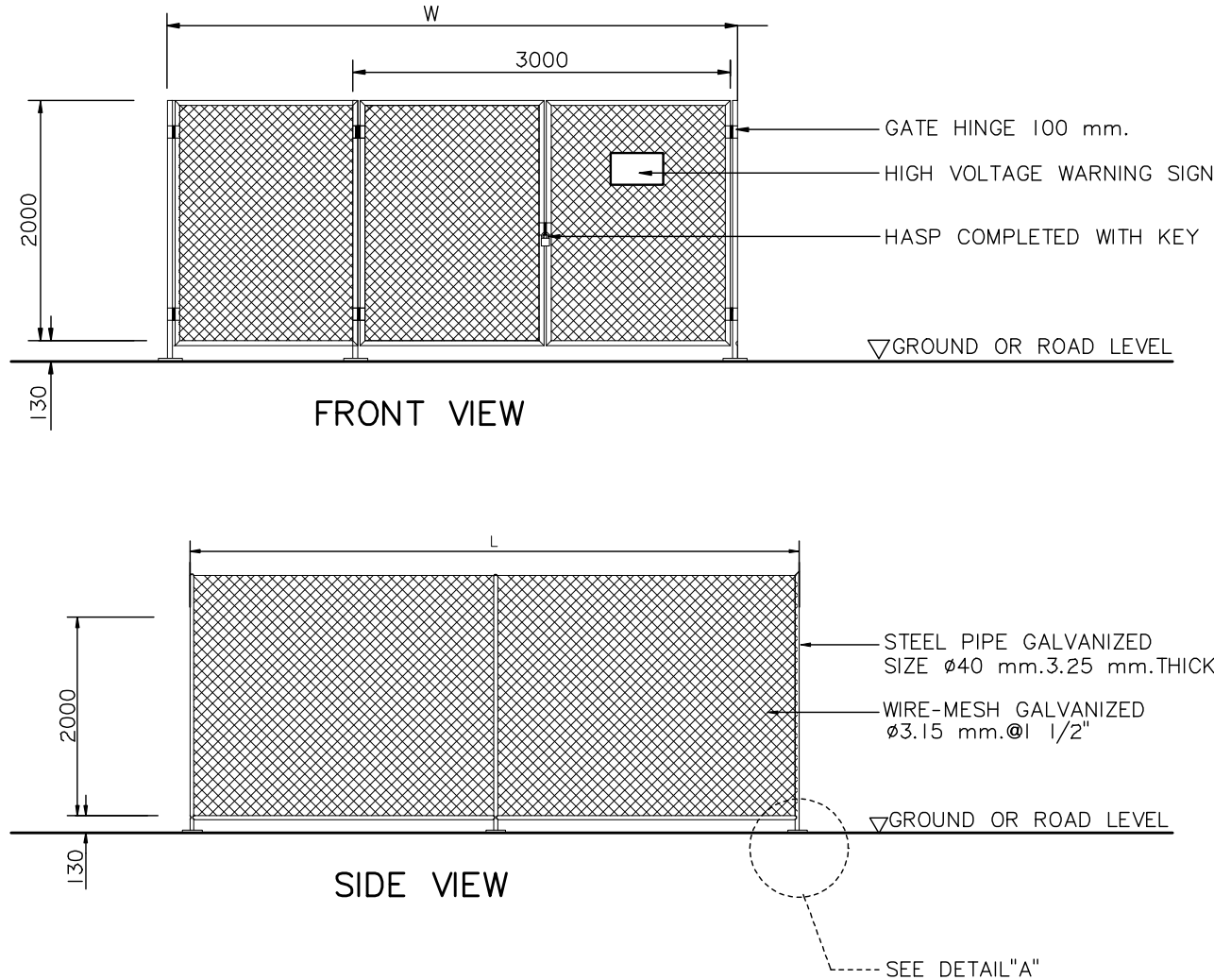
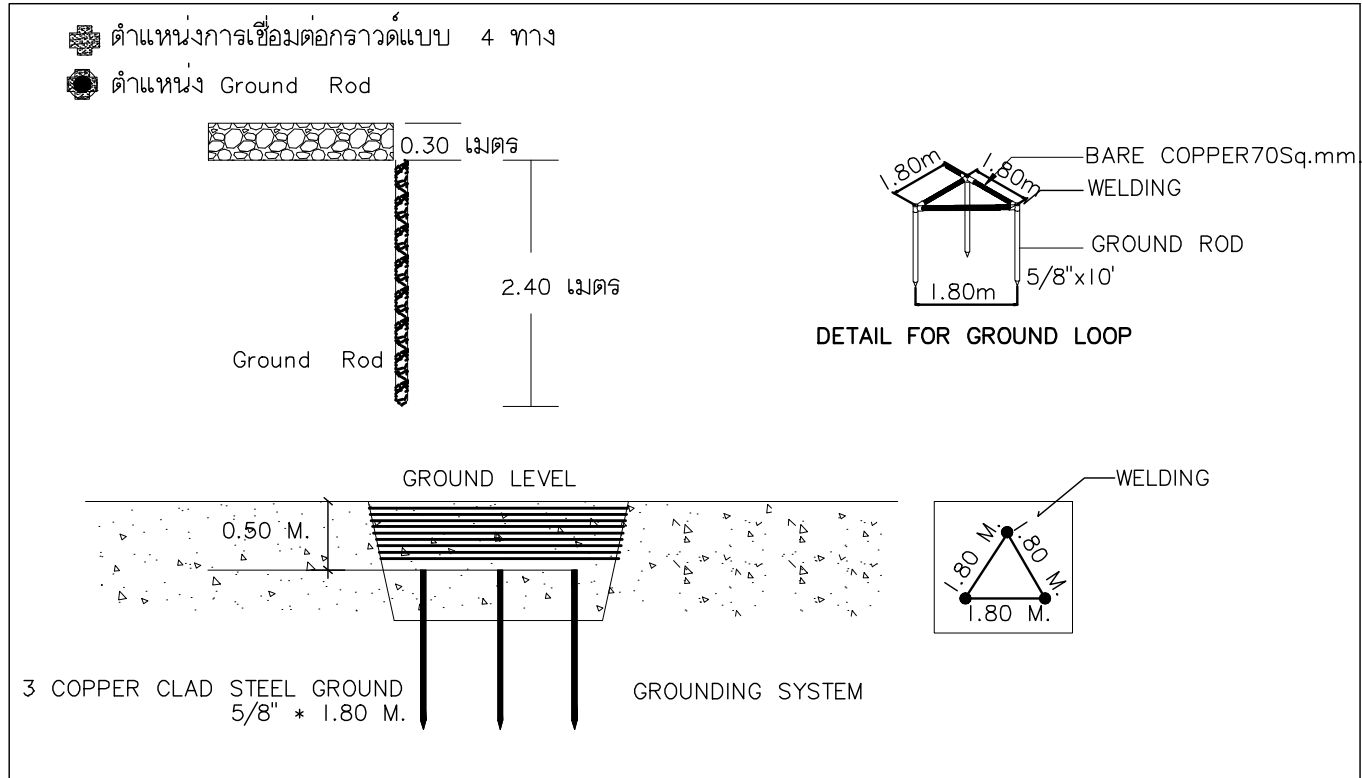
EE1-02



ITEM	DESCRIPTION
1	TRANSFORMER 2000 KVA .3PH.22KV
2	CONCRETE POLE 12 M
3	CROSSARM. CONCRETE 2.00 M
4	CROSSARM. CONCRETE 2.50 M
5	BRACKET FOR AERIAL CABLE
6	SPACER ALUMINA
7	DROP , OUT FUSE , 27 KV.30 A
8	LIGHTNING ARRESTER 24 KV. 10 KA
9	TERMINATOR , FOR 24kv OUT DOOR , SIZE 50 Sq.mm.
10	SUSPENSION INSULATOR 52-1
11	LINE POST INSULATOR 57-2L
12	CABLE.SAC 50 SQMM 25 KV.
13	OHGW DEADEN BAYONET 2.250 M.
14	WIRE STEEL STRANDED 25 MM.
15	CABLE. XLPE 24 KV. 50 SQMM.
16	CONDUIT. 100 MM. IMC
17	CONDUIT. 110 MM. HDPE
18	TERMINATOR , FOR 24kv IN DOOR , SIZE 50 Sq.mm.
19	PREFORMED
20	STRAIN INSULATOR 54 - 4
21	WIRE STEEL STRANDED 95 mm.
22	ANCHOR ROO DOUBLE EYE 2.50 m.
23	ANCHOR PLATE 10".
24	U-BOL CLAMP M16



TRANSFORMER WIRE-MESH FENCE DETAIL



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟล็กทอรี่
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME ชื่อยโครงการ
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถนัฐ เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศทาวุธ โยธะแสน สย.8674

นาย ศัตติชัย ทองพันธ์ วย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรกมล ไชยกุล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต พท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณภาพ สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว พท.35147

REVISION DATE

TITLE

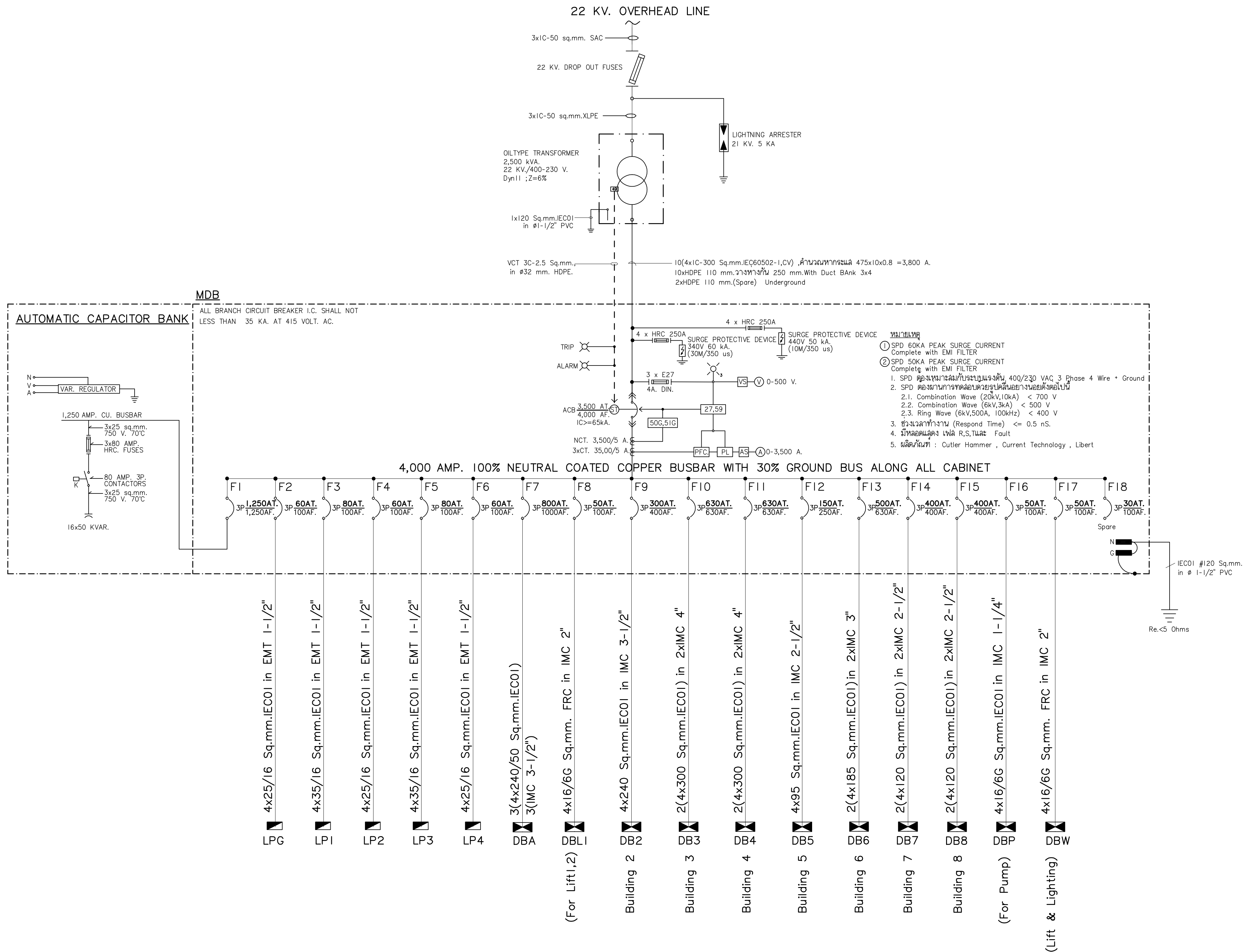
รายละเอียดงานติดตั้ง
ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

JOB NO: -

DWG BY: -

DATE: 04-2563

EE1-03



ELECTRICAL SYSTEM SINGLE LINE DIAGRAM



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชการ์ด

96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel:081 366 0002
E-MAIL:plankrich@gmail.com

PROJECT NAME ชื่อย่อโครงการ
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสิ่งแวดล้อม

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับองค์ประกอบ)
นาย ศกาวุธ โสณแสน สด.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรพงศ์ ใจนวล สด.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภา.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สด.4056

นาย ณัฐพล ไชยมัก ภา.35147

REVISION DATE

TITLE

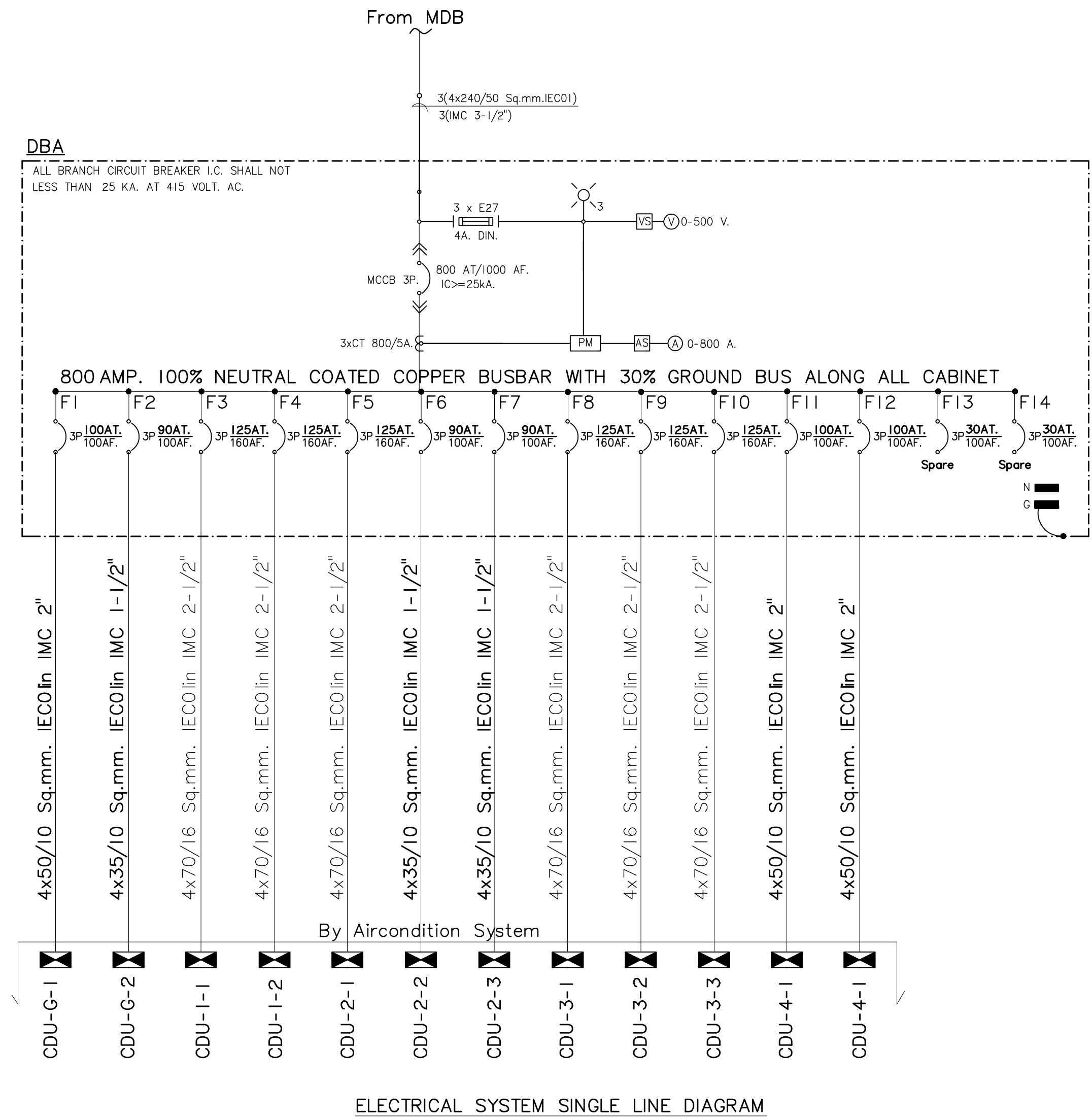
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

JOB NO: -
DWG BY: -
DATE: 04-2563

EE1-04

MDB LOAD SCHEDULE									
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.			CONDUCTOR	CONDUIT
		PH-A	PH-B	PH-C	POLE	AT	AF	Size/Type (sq.mm.)	Size/Type (Inch.)
F1	Cap. Bank 800 KVAR				3	1250	1250	BUS BAR 1250 A.	
F2	LPG	13,500	13,800	14,300	3	60	100	4x25/16 Sq.mm.IEC01	in EMT 1-1/2"
F3	LP1	14,800	19,100	14,600	3	80	100	4x35/16 Sq.mm.IEC01	in EMT 1-1/2"
F4	LP2	11,500	14,000	12,700	3	60	100	4x25/16 Sq.mm.IEC01	in EMT 1-1/2"
F5	LP3	16,600	16,200	14,100	3	80	100	4x35/16 Sq.mm.IEC01	in EMT 1-1/2"
F6	LP4	10,000	8,000	7,400	3	60	100	4x25/16 Sq.mm.IEC01	in EMT 1-1/2"
F7	DBA	207,800	207,800	207,800	3	800	1000	3(4x240/50 Sq.mm.IEC01)	3(IMC 3-1/2")
F8	DBL1 (For Lift#1,2)	3,500	3,500	3,500	3	50	100	4x16/6G Sq.mm.FRC	in IMC 2"
F9	DB2	88,150	87,050	84,500	3	300	400	4x240 Sq.mm.IEC01	in IMC 3-1/2"
F10	DB3	180,200	181,800	178,400	3	630	630	2(4x300 Sq.mm.IEC01)	2xIMC 4"
F11	DB4	204,500	198,900	201,600	3	630	630	2(4x300 Sq.mm.IEC01)	2xIMC 4"
F12	DB5	41,200	36,900	41,400	3	150	250	4x95 Sq.mm.IEC01	in IMC 2-1/2"
F13	DB6	155,200	149,300	151,900	3	500	630	2(4x185 Sq.mm.IEC01)	2xIMC 3"
F14	DB7	117,400	114,800	114,500	3	400	400	2(4x120 Sq.mm.IEC01)	2xIMC 2-1/2"
F15	DB8	121,400	119,200	121,000	3	400	400	2(4x120 Sq.mm.IEC01)	2xIMC 2-1/2"
F16	SAN (Pump 25 KW.)	6,000	6,000	6,000	3	50	100	4x16/6G Sq.mm.IEC01	in IMC 1-1/4"
F17	DBW (For Lift & Lighting)	8,100	7,600	7,300	3	50	100	4x16/6G Sq.mm.FRC	in IMC 2"
F18	Spare	3,000	3,000	3,000	3	30	100		
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		1,202,850	1,184,650	1,184,000	MAIN CIRCUIT BREAKER ACB 3,500AT/4,000AF,3P			MAIN FEEDER 10(4x1C-300 Sq.mm.IEC60502-1,CV)	
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		3,571,500 VA.						10xHDPE 110 mm. 2xHDPE 110 mm.(Spare)	
DEMAND FACTOR 0.70		2,500,050 VA.			Transformer 2,500 KVA 3 Phase 22 KV-400/230 V. 50 Hz.				

DBP LOAD SCHEDULE (For Pump)									
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.			CONDUCTOR Size/Type (sq.mm.)	CONDUIT Size/Type (Inch.)
		PH-A	PH-B	PH-C	POLE	AT	AF		
F1	Transfer Pump 15 KW.(18KVA)	3,500	3,500	3,500	3	40	100	4x10/6G Sq.mm. IEC01	in IMC 1"
F2	Booster Pump 10 HP.(10KVA)	2,500	2,500	2,500	3	30	100	4x6/4G Sq.mm. IEC01	in IMC 3/4"
F3	SPACE								
F4	SPACE								
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		6,000	6,000	6,000	MAIN CIRCUIT BREAKER MCCB 50AT/100AF,3P			MAIN FEEDER 4x16/6 Sq.mm.IEC01 in EMT 1-1/4"	
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		18,000 VA.							
DEMAND FACTOR 1.00		18,000 VA.			Connected To. MDB				
DEMAND FACTOR 1.00		26 A.							



DBA LOAD SCHEDULE (For Aircondition)									
FEEDER NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.			CONDUCTOR Size/Type (sq.mm.)	CONDUIT Size/Type (Inch.)
		PH-A	PH-B	PH-C	POLE	AT	AF		
F1	CDU-G-1 (40.40KW/0.8=50KVA.)	16,700	16,700	16,700	3	100	100	4x50/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 2"
F2	CDU-G-2 (31.12KW/0.8=39KVA.)	13,000	13,000	13,000	3	90	100	4x35/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 1-1/2"
F3	CDU-1-1 (49.68KW/0.8=62KVA.)	20,600	20,600	20,600	3	125	160	4x70/16 Sq.mm. IEC01	in IMC 2-1/2"
F4	CDU-1-2 (49.68KW/0.8=62KVA.)	20,600	20,600	20,600	3	125	160	4x70/16 Sq.mm. IEC01	in IMC 2-1/2"
F5	CDU-2-1 (39.03KW/0.8=49KVA.)	16,300	16,300	16,300	3	125	160	4x70/16 Sq.mm. IEC01	in IMC 2-1/2"
F6	CDU-2-2 (31.12KW/0.8=39KVA.)	13,000	13,000	13,000	3	90	100	4x35/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 1-1/2"
F7	CDU-2-3 (31.12KW/0.8=39KVA.)	13,000	13,000	13,000	3	90	100	4x35/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 1-1/2"
F8	CDU-3-1 (49.68KW/0.8=62KVA.)	20,600	20,600	20,600	3	125	160	4x70/16 Sq.mm. IEC01	in IMC 2-1/2"
F9	CDU-3-2 (49.68KW/0.8=62KVA.)	20,600	20,600	20,600	3	125	160	4x70/16 Sq.mm. IEC01	in IMC 2-1/2"
F10	CDU-3-3 (42.58KW/0.8=54KVA.)	18,000	18,000	18,000	3	125	160	4x70/16 Sq.mm. IEC01	in IMC 2-1/2"
F11	CDU-4-1 (40.40KW/0.8=50KVA.)	16,700	16,700	16,700	3	100	100	4x50/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 2"
F12	CDU-4-2 (40.40KW/0.8=50KVA.)	16,700	16,700	16,700	3	100	100	4x50/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 2"
F13	Spare	1,000	1,000	1,000	3	30	100		
F14	Spare	1,000	1,000	1,000	3	30	100		
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		207,800	207,800	207,800	MAIN CIRCUIT BREAKER MCCB			MAIN FEEDER 3(4x240/50 Sq.mm.IEC01)	
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		623,400 VA.			800AT/1000AF,3P			3(IMC 3-1/2")	
DEMAND FACTOR 0.80		498,720 VA.			Connected To. MDB				



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟล็กทอรี่
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME ชัยศรีโครงการ
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคอมพิวเตอร์
และสิ่งอำนวยความสะดวก

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สดล.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยแสน สย.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429
ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรพงศ์ ไชยกุล สทท.4537
SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย ศุภชัย คงจันทร์ สดล.276

นาย อภิรักษ์ณ์ กลุ่มจิต พท.26773
MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว พท.35147
REVISION DATE

TITLE
LOAD SCHEDULE
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

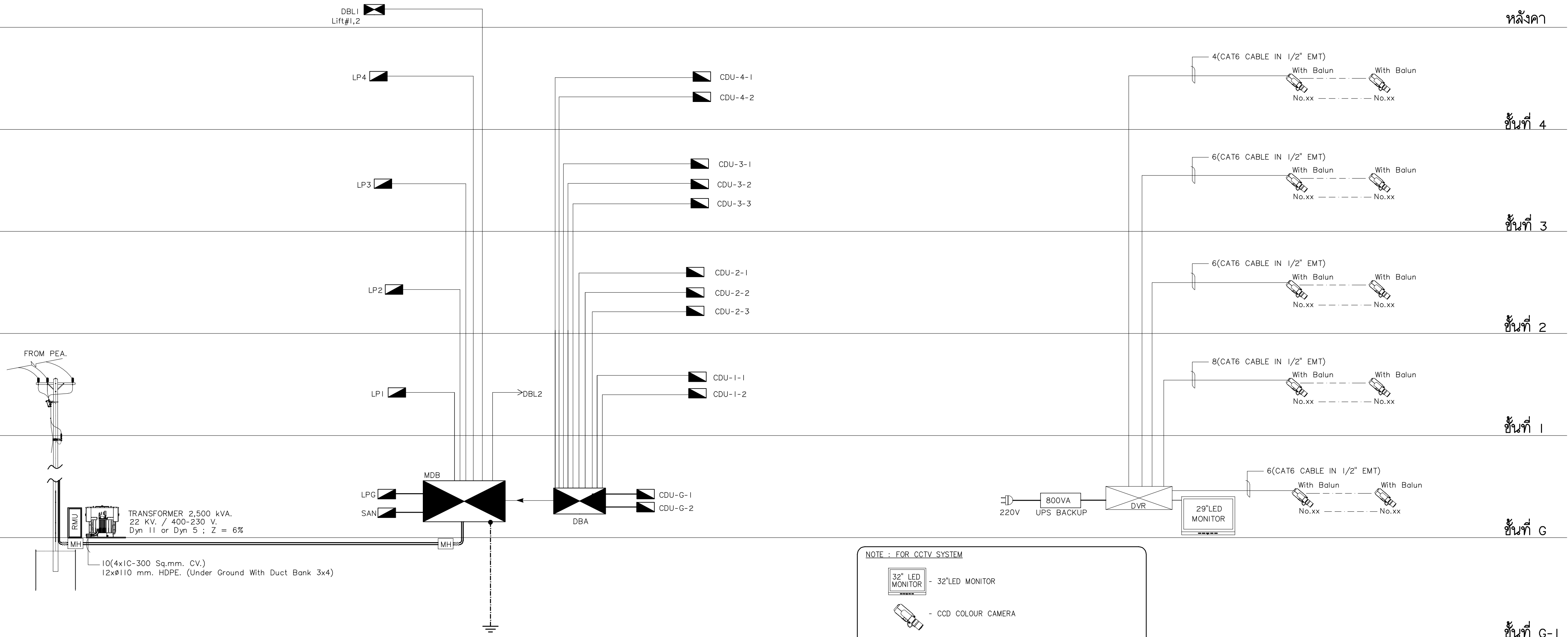
JOB NO: -
DWG BY: -
DATE: 04-2563

EE1-05

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE									
PANEL NO.	LPG			LOCATION			EE ROOM		
CAPACITY	30 ccts.			MOUNTING			SURFACE		
CONNECTED TO	MDB			lc			> 5 KA.AT 240V./415V.		
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION			CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.		
	PH-A	PH-B	PH-C	POLE	AT	AF	SIZE sq.mm.	TYPE	Size/Type (Inch.)
1	Receptacle	2,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
3	Receptacle		1,800		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
5	Receptacle			1,800	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
7	Receptacle	2,400			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
9	Receptacle		2,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
11	Receptacle			2,400	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
13	Emergency & EXIT Sign	1,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
15	Emergency & EXIT Sign		1,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
17	Emergency & EXIT Sign			1,000	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
19	จำนวน #001	2,500			1	40	63	2x10/4	IEC 01 EMT 3/4"
21	จำนวน #002		2,500		1	40	63	2x10/4	IEC 01 EMT 3/4"
23	จำนวน #003			2,500	1	40	63	2x10/4	IEC 01 EMT 3/4"
25	จำนวน #004	2,500			1	40	63	2x10/4	IEC 01 EMT 3/4"
27	จำนวน #005		2,500		1	40	63	2x10/4	IEC 01 EMT 3/4"
29	จำนวนไฟ			3,500	1	50	63	2x16/6	IEC 01 EMT 1"
2	Lighting	400			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
4	Lighting		800		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
6	Lighting			500	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
8	Lighting	1,000			1	16	63	2x16/6	IEC 01 EMT 3/2"
10	Lighting		1,000		1	16	63	2x16/6	IEC 01 EMT 3/2"
12	Lighting			800	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
14	Lighting	800			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
16	Lighting		800		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
18	Lighting			800	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
20	Lighting	400			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
22	Control For Fan Coil Air VRF		500		1	20	63	2x4	IEC 01 EMT 1/2"
24	Control For Fan Coil Air VRF			500	1	20	63	2x4	IEC 01 EMT 1/2"
26	SPARE	500			1	16	63		
28	SPARE		500		1	16	63		
30	SPARE			500	1	16	63		
AT I.O COINCIDENCE FACTOR		13,500	13,800	14,300	MAIN CIRCUIT BREAKER			MAIN FEEDER	
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		41,600 VA.			MCCB			4x25/16 Sq.mm.IEC01	
RATED CURRENT LOAD (A)		60 A.			60 AT/100 AF,3P			in EMT 1-1/2"	

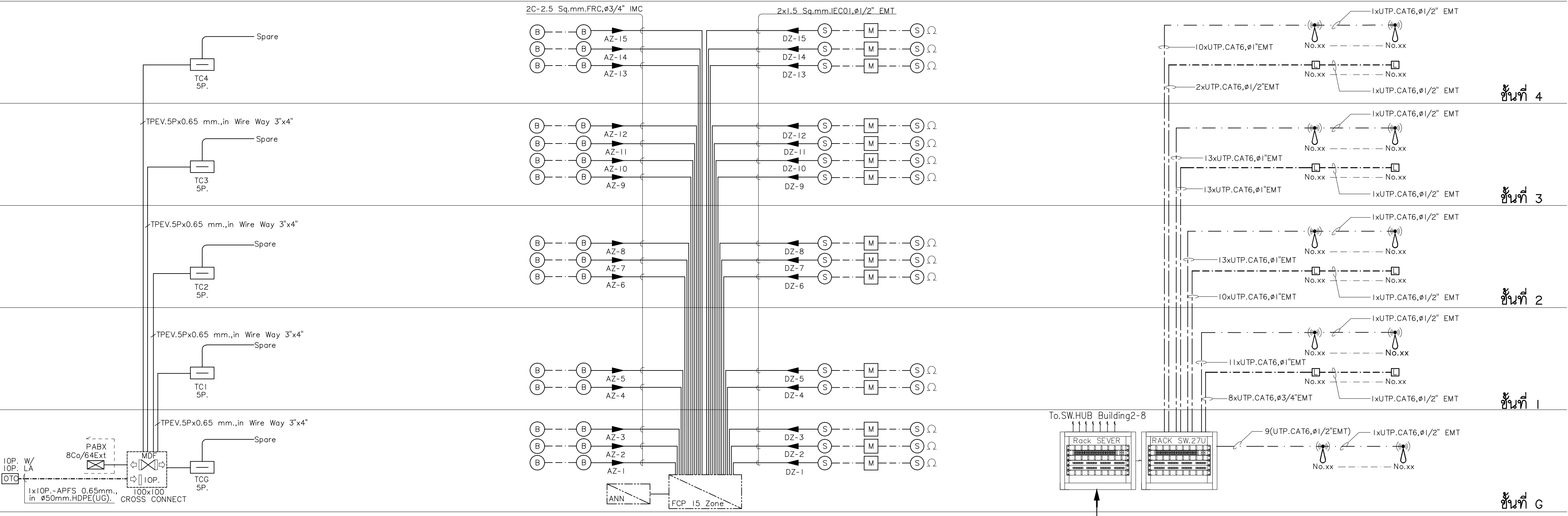
PANEL BOARD LOAD SCHEDULE									
PANEL NO.	LP3			LOCATION			EE ROOM		
CAPACITY	42 ccts.			MOUNTING			SURFACE		
CONNECTED TO	MDB			lc			> 5 KA.AT 240V./415V.		
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION			CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.		
	PH-A	PH-B	PH-C	POLE	AT	AF	SIZE sq.mm.	TYPE	Size/Type (Inch.)
1	Receptacle	2,400			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
3	Receptacle		2,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
5	Receptacle			1,800	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
7	Receptacle	1,600			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
9	Receptacle		1,600		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
11	Receptacle			1,000	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
13	Receptacle	1,400			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
15	Receptacle		1,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
17	Receptacle			1,800	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
19	Receptacle	1,600			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
21	Receptacle		2,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
23	Receptacle			1,400	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
25	Receptacle	2,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
27	Receptacle		1,600		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
29	Emergency & EXIT Sign			1,000	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
31	Emergency & EXIT Sign	1,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
33	Emergency & EXIT Sign		1,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
35	Emergency & EXIT Sign			1,000	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
37	Emergency & EXIT Sign	1,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
39	Emergency & EXIT Sign		1,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01 EMT 1/2"
41	SPARE			500	1	16	63		
2	Lighting	300			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
4	Lighting		800		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
6	Lighting			800	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
8	Lighting	800			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
10	Lighting		800		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
12	Lighting			800	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
14	Lighting	1,000			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
16	Lighting		1,000		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
18	Lighting			1,000	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
20	Lighting	1,000			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
22	Lighting		1,000		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
24	Lighting			1,000	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
26	Lighting	1,000			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
28	Lighting		1,000		1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
30	Lighting			1,000	1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
32	Lighting	1,000			1	16	63	2x2.5	IEC 01 EMT 1/2"
34	Control For Fan Coil Air VRF		500		1	20	63	2x4	IEC 01 EMT 1/2"
36	Control For Fan Coil Air VRF			500	1	20	63	2x4	IEC 01 EMT 1/2"
38	Control For Fan Coil Air VRF	500			1	20	63	2x4	IEC 01 EMT 1/2"
40	SPARE		500		1	16	63		
42	SPARE			500	1	16	63		
AT I.O COINCIDENCE FACTOR		16,600	16,200	14,100	MAIN CIRCUIT BREAKER			MAIN FEEDER	
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		46,900 VA.			MCCB			4x35/16 Sq.mm.IEC01	
RATED CURRENT LOAD (A)		68 A.			80 AT/100 AF,3P			in EMT 1-1/2"	

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE										
PANEL NO.		LP1			LOCATION			EE ROOM		
CAPACITY		42 ccts.			MOUNTING			SURFACE		
CONNECTED TO		MDB			lc			≥ 5 KA.AT 240V./415V.		
CCT. No.	LOAD DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)			BRANCH CB.			CONDUCTOR		CONDUIT
		PH-A	PH-B	PH-C	POLE	AT	AF	SIZE sq.mm.	TYPE	Size/Type (Inch.)
1	Receptacle	1,200			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
3	Receptacle		1,200		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
5	Receptacle			1,200	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
7	Receptacle	1,800			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
9	Receptacle		2,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
11	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
13	Receptacle	1,200			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
15	Receptacle		1,800		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
17	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
19	Receptacle	1,200			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
21	Receptacle		1,600		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
23	Receptacle			2,400	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
25	Receptacle	1,600			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
27	Receptacle		1,200		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
29	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
31	Receptacle	1,800			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
33	Receptacle		2,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
35	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
37	Receptacle	1,600			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
39	Receptacle		1,600		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
41	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
2	Lighting	300			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
4	Lighting		200		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
6	Lighting			300	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
8	Lighting	800			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
10	Lighting		1,000		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
12	Lighting			1,000	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
14	Lighting	800			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
16	จำนวน #001		2,500		1	40	63	2x10/4	IEC 01	EMT 3/4"
18	Lighting			300	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
20	Lighting	1,000			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
22	Lighting		1,000		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
24	Lighting			1,000	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"
26	Emergency & EXIT Sign	1,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
28	Emergency & EXIT Sign		1,200		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
30	Emergency & EXIT Sign			1,200	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
32	Emergency & EXIT Sign	1,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"
34	Control For Fan Coil Air VRF		500		1	16	63			
36	Control For Fan Coil Air VRF			500	1	16	63			
38	SPARE	500			1	16	63			
40	SPARE		500		1	16	63			
42	SPARE			500	1	16	63			
AT I.O COINCIDENCE FACTOR		14,800	19,100	14,600	MAIN CIRCUIT BREAKER MCCB 80 AT/100 AF,3P			MAIN FEEDER		
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		48,500 VA.						4x35/16 Sq.mm,IEC01		
RATED CURRENT LOAD (A)		70 A.						in EMT 1-1/2"		



ELECTRICAL SYSTEM RISER DIAGRAM

RISER DIAGRAM CCTV SYSTEM



TELEPHONE SYSTEM RISER DIAGRAM

FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM

WIFI NETWORK RISER DIAGRAM

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชทอรี่

96 หมู่ 2 ต.ท่าช้าง อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME : ชัยนครการ
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์

CLIENT : เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS : สถาปนิก
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055

STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศกาวุธ ไชยแสน สย.8674

นาย ศัตติชัย ทองพันธ์ ทย.33429

ELECTRICAL ENGINEER : วิศวกรไฟฟ้า
นาย จักรกมล ไชยกุล สพ.4537

SANITARY ENGINEER : วิศวกรสุขาภิบาล
นาย คุณชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER : วิศวกรเครื่องกล
นาย ยศธนา คุณภาพ สด.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

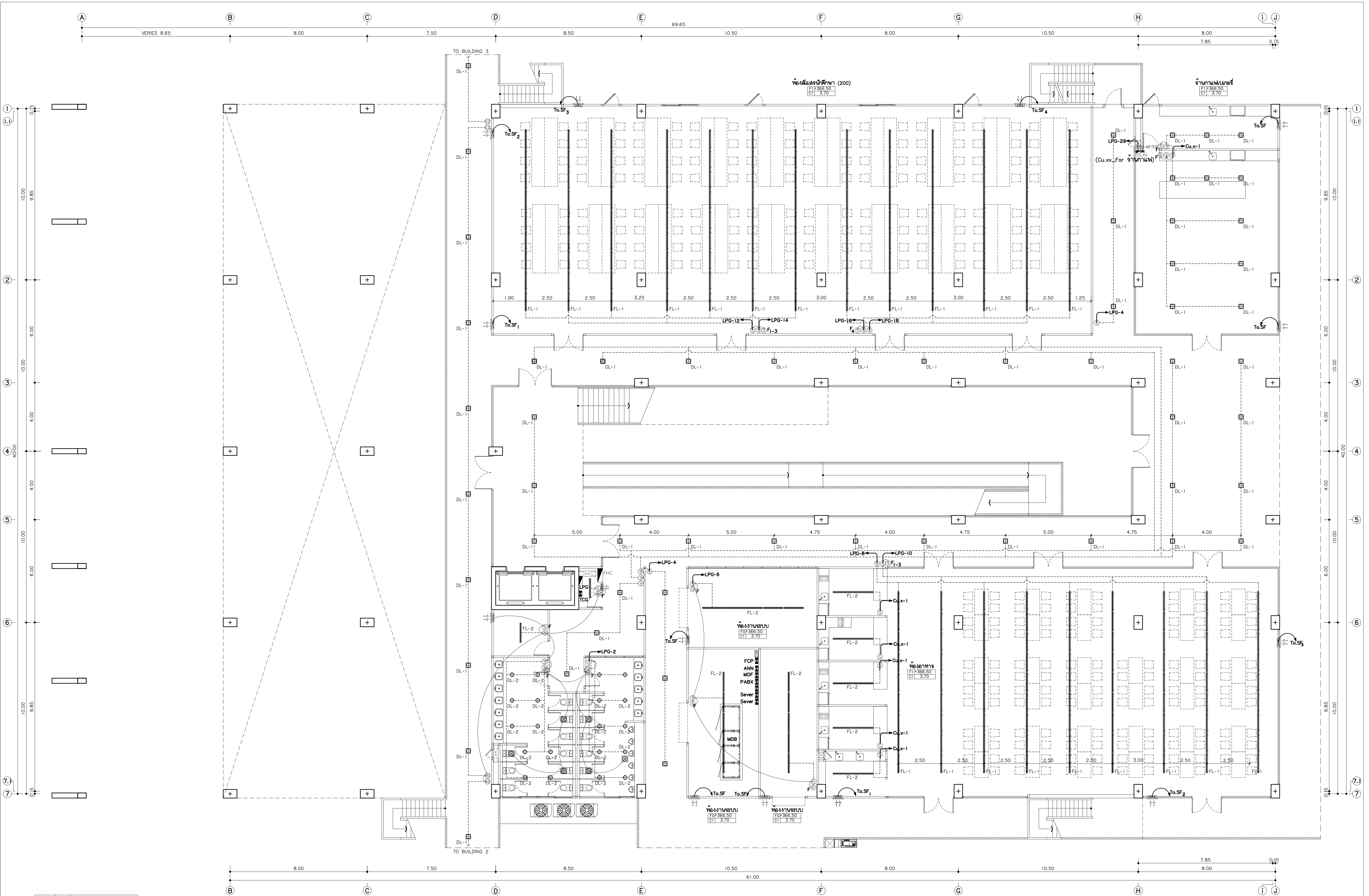
REVISION DATE

TITLE

ELECTRICAL RISER DIAGRAM

JOB NO: -
DWG BY: -
DATE: 04-2563

EE1-07



	FL-1 PENDANT
	FL-2 MOUNTED SURFACE
	FL-3 MOUNTED PENDANT/SURFACE
	LED HIDE RECESS DOWNLIGHT
	DL-1 MOUNTED DOWNLIGHT
	DL-1A MOUNTED DOWNLIGHT
	DL-2 MOUNTED DOWNLIGHT
	WL-1 UP&DOWN WALL LAMP
	UL-1 UPLIGHT
	SL-1 SPOTLIGHT

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้นพื้นดิน
มาตราส่วน 1:100



เพ็ญฤทธิ์
96 หมู่ 2 ต.พ้ายาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

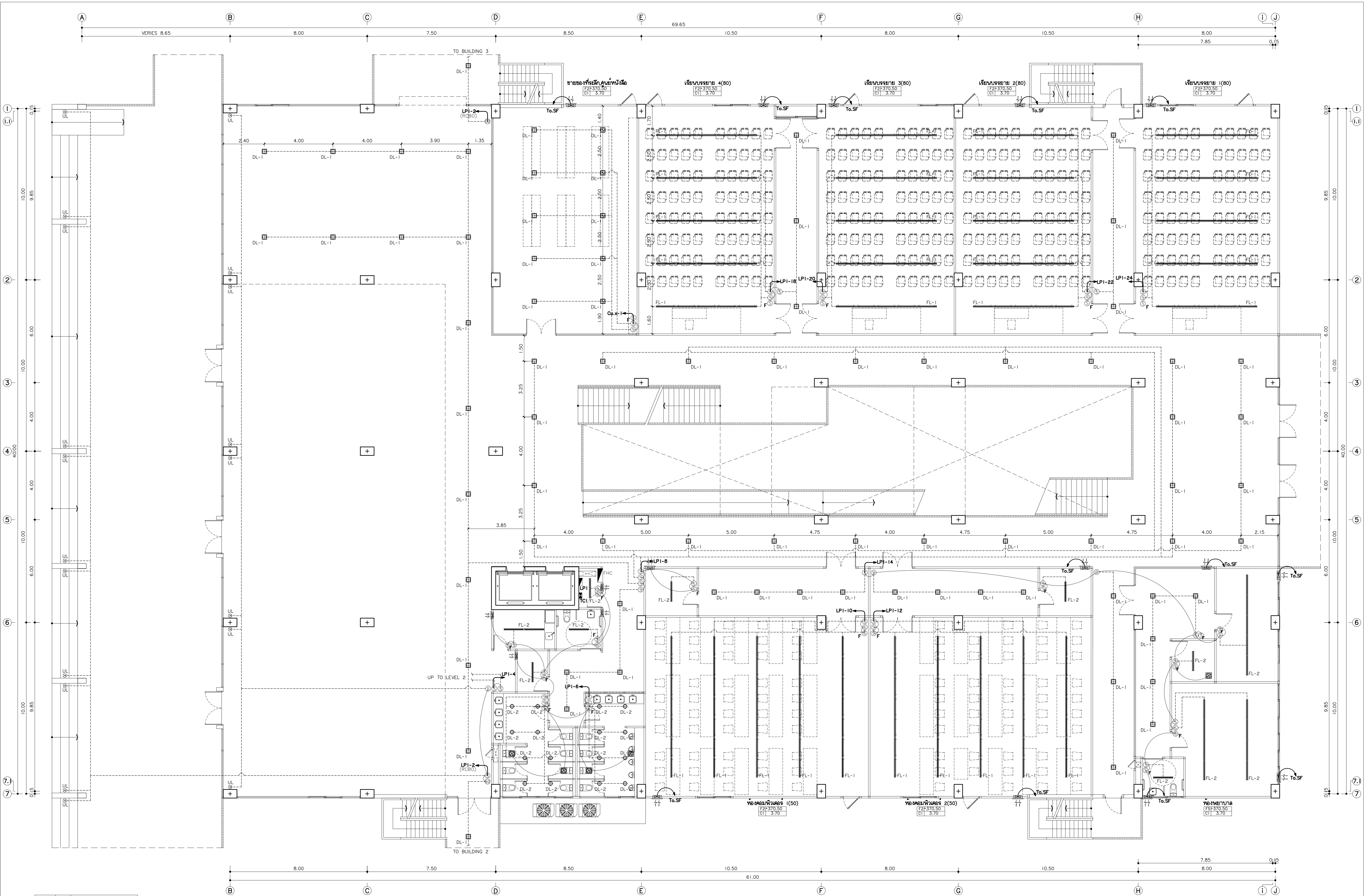
PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย ก้อยาบประสิทธิ์ สดล.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศักวดี ไชยแผน สย.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรนงค์ ใจนวล สย.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครกรณ์ กลอนจิต ภค.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาทรร สก.4056
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภค.35147

REVISION DATE	TITLE
	แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้นพื้นดิน
	+366.50

JOB NO. :
DWG BY :
DATE : 04-2563
EE1-08



	FL-1 PENDANT
	FL-2 MOUNTED SURFACE
	FL-3 MOUNTED PENDANT/SURFACE
	LED HIDE RECESS DOWNLIGHT
	DL-1 MOUNTED DOWNLIGHT
	DL-1A MOUNTED DOWNLIGHT
	DL-2 MOUNTED DOWNLIGHT
	WL-1 UP/DOWN WALL LAMP
	DL-1 UP/LIGHT
	SL-1 SPOTLIGHT

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 1
มาตรฐาน
1:100



แปลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.พื้งาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

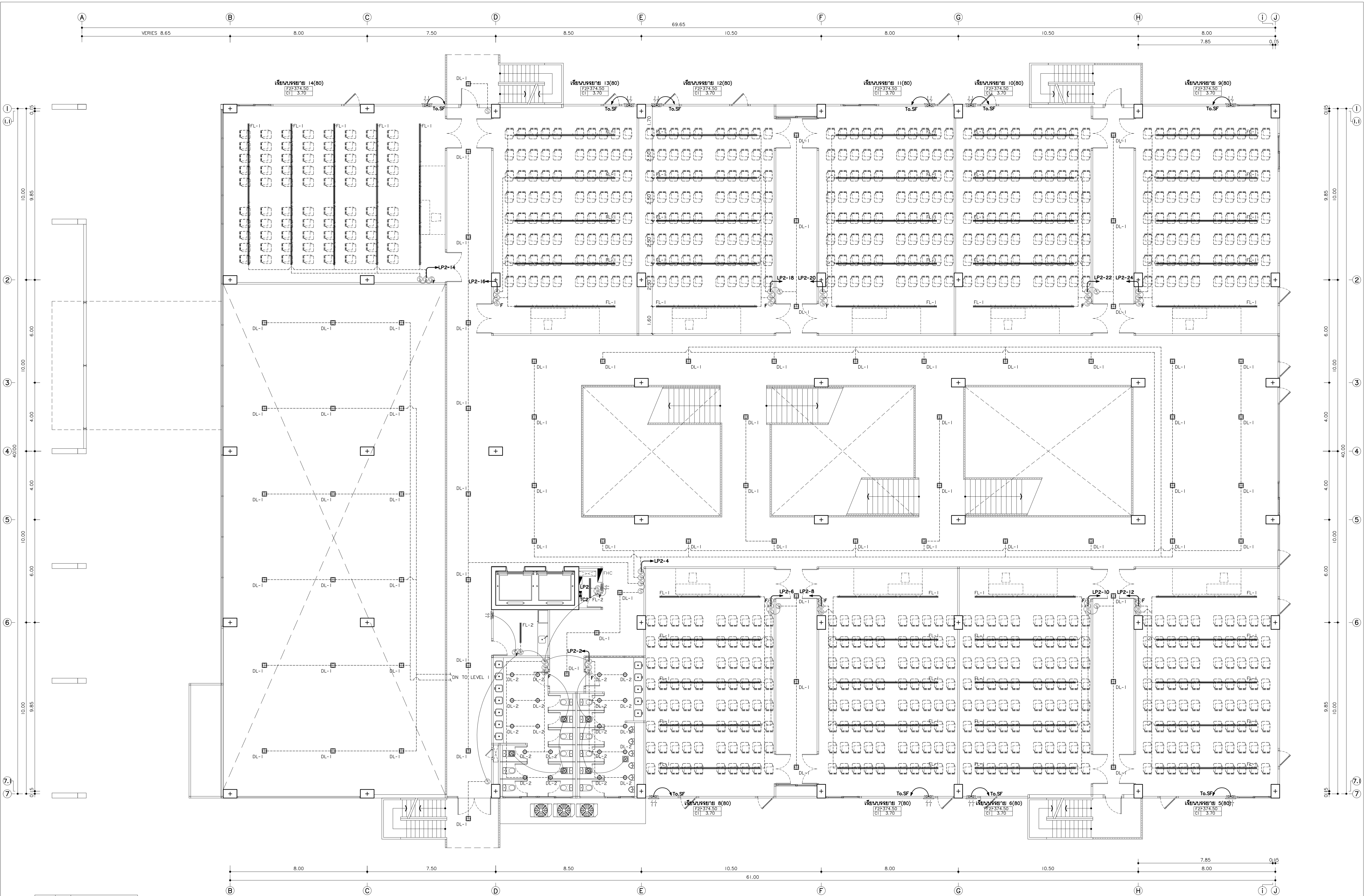
PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารอเนกประสงค์และสิ่งอำนวยความสะดวก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 251401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยแลนด์ สย.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ 251401 สย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจवाल สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศักดิ์ชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายอรรถกร กอสมิต 251401 สด.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาพร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว สด.35147

REVISION DATE	TITLE
	แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 1 +370.50

JOB NO. : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563
EE1-09



FL-1	PENDANT
FL-2	MOUNTED SURFACE
FL-3	MOUNTED PENDANT/SURFACE
LED	HIDE RECESS DOWNLIGHT
DL-1	MOUNTED DOWNLIGHT
DL-1A	MOUNTED DOWNLIGHT
DL-2	MOUNTED DOWNLIGHT
WL-1	UP&DOWN WALL LAMP
UL-1	UPLIGHT
SL-1	SPORTLIGHT

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 2
มาตรฐาน
1:100



แปลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.พ้ายาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

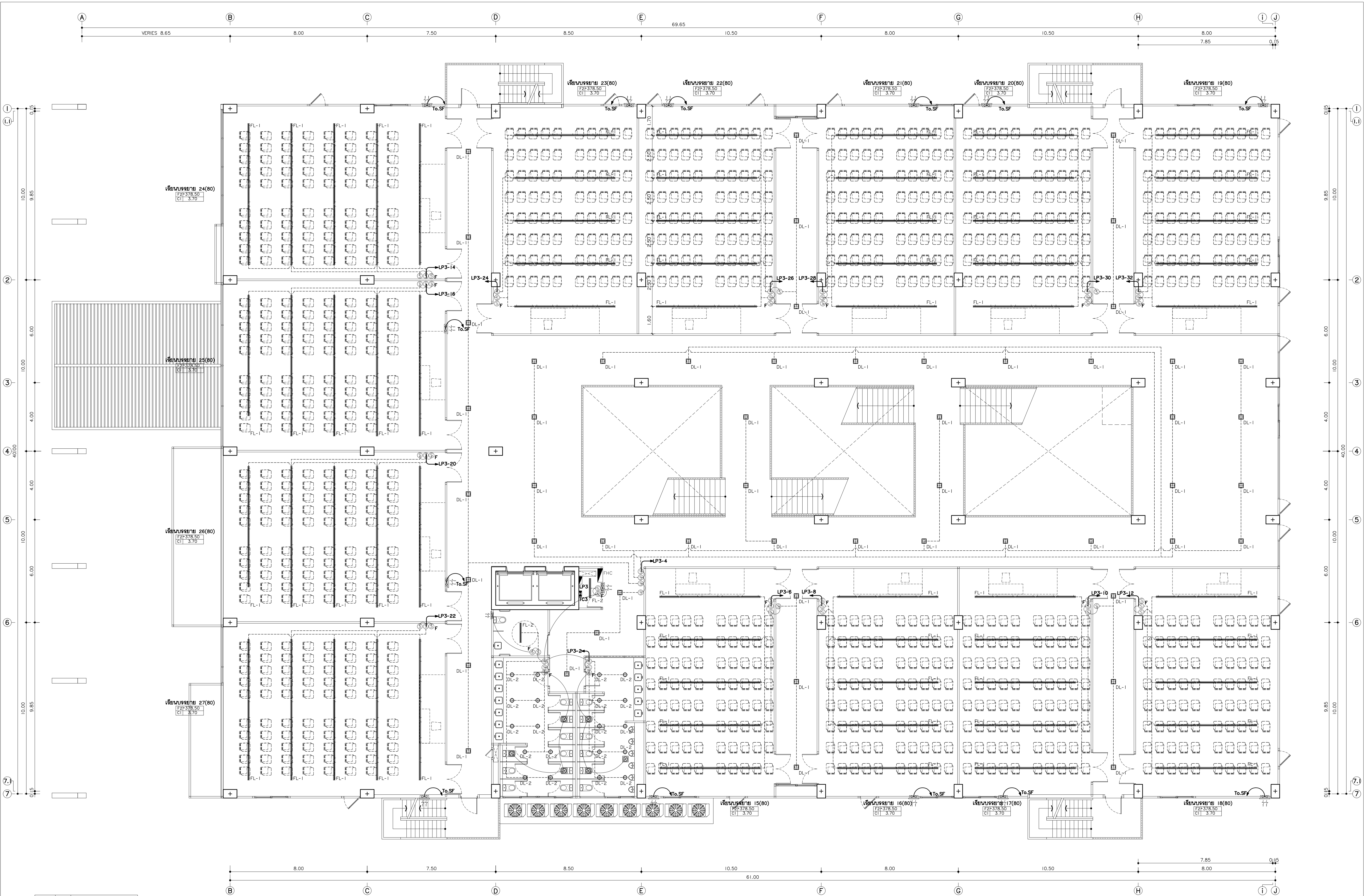
PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กัญญาประสิทธิ์ สด.3055
วิศวกรโครงสร้าง
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมล ณ.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกร ใจนวล สด.4537
วิศวกรไฟฟ้า
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายอรรถกร กอบมณี ณ.26773
MACHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาทรร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมล ณ.35147

REVISION DATE
TITLE
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 2
+374.50

JOB NO. :
DWG BY :
DATE : 04-2563
EE1-10



FL-1	PENDANT
FL-2	MOUNTED SURFACE
FL-3	MOUNTED PENDANT/SURFACE
LED	HIDE RECESS DOWNLIGHT
DL-1	MOUNTED DOWNLIGHT
DL-1A	MOUNTED DOWNLIGHT
DL-2	MOUNTED DOWNLIGHT
WL-1	UP/DOWN WALL LAMP
UL-1	UPLIGHT
SL-1	SPORTLIGHT

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 3
มาตรฐาน
1:100



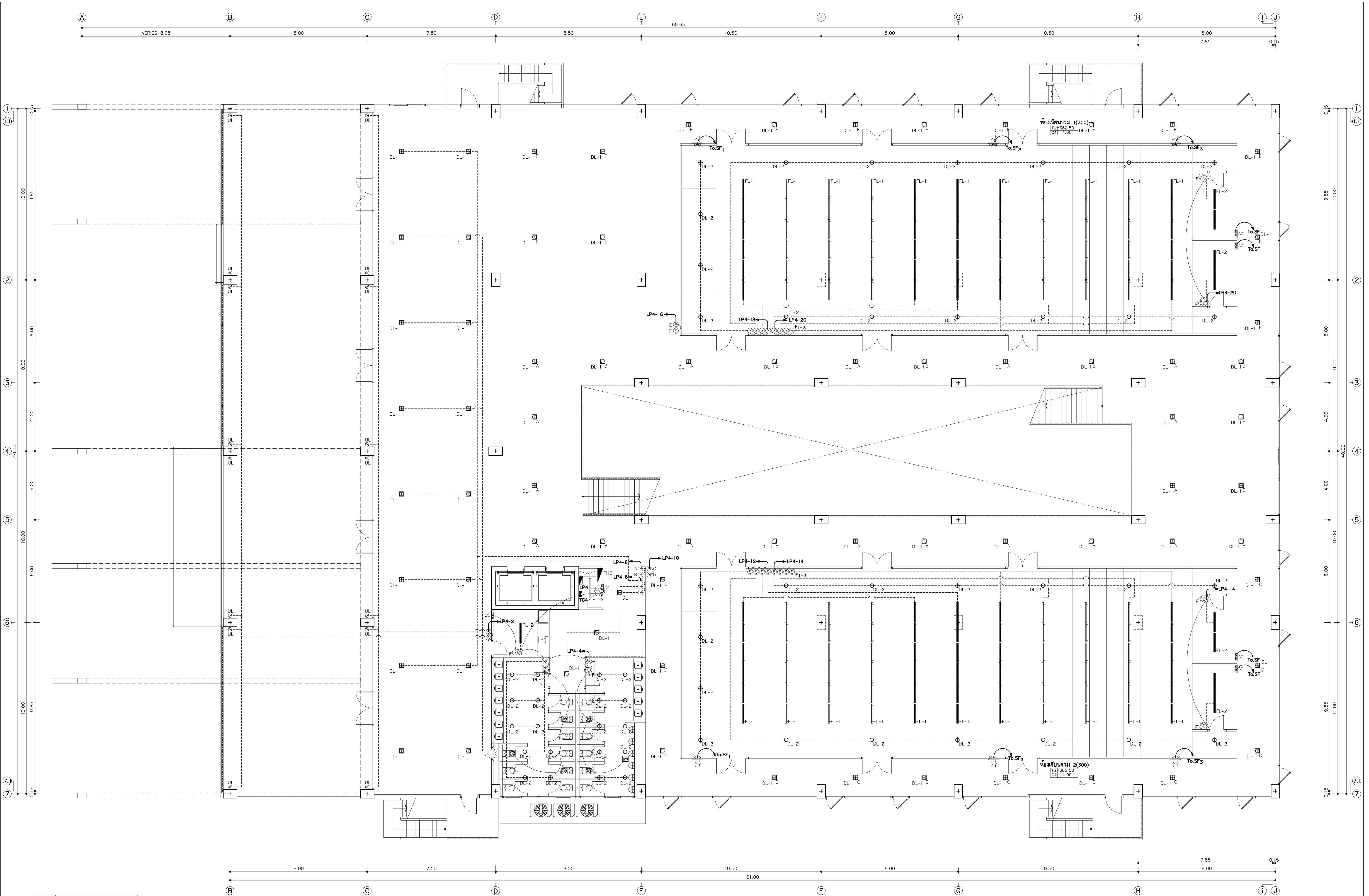
แปลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.พ่ายาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กัญญาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยแลนด์ สย.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ ทย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรนรงค์ ใจนวล สย.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศักดิ์ชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายอรรถกร กอมนิจ ทย.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาภร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ทย.35147

REVISION DATE	TITLE	JOB NO. : -
	แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 3	DWG BY : -
	• 378.50	DATE : 04-2563
		EE1-11



	FL-1 PENDANT
	FL-2 MOUNTED SURFACE
	FL-3 MOUNTED PENDANT/SURFACE
	LED HIDE RECESS DOWNLIGHT
	DL-1 MOUNTED DOWNLIGHT
	DL-1A MOUNTED DOWNLIGHT
	DL-2 MOUNTED DOWNLIGHT
	WL-1 UP&DOWN WALL LAMP
	UL-1 UPLIGHT
	SL-1 SPOTLIGHT

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 4
มาตรฐาน
1:100



แปลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่ม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

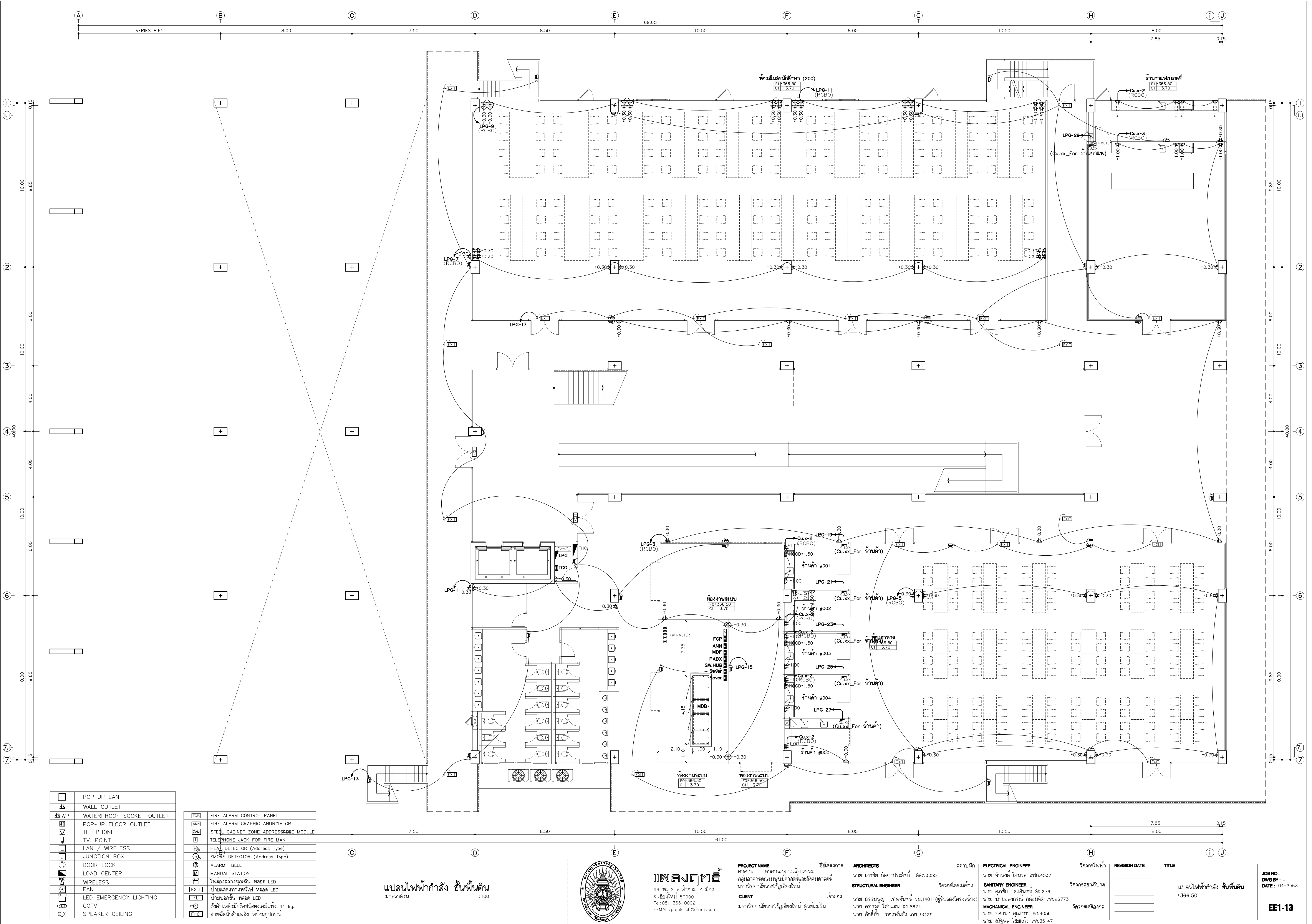
ARCHITECTS
นาย เอกชัย ก้อยประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมลัน อย.8674
นาย ศาสตร์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจवाल สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศกษิษฐ์ คงอินทร์ สด.276
นาย นายอรรถกรรณ์ กล่อมจิต ภค.26773
MACHINICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณภาพ ภค.4056
นาย ณัฐพล ไชยมลัน ภค.35147

REVISION DATE
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

TITLE
แปลนไฟฟ้าแสงสว่างพื้นที่ 4
+382.50

JOB NO. :
DWG BY :
DATE : 04-2563
EE1-12



	POP-UP LAN
	WALL OUTLET
	WATERPROOF SOCKET OUTLET
	POP-UP FLOOR OUTLET
	TELEPHONE
	TV. POINT
	LAN / WIRELESS
	JUNCTION BOX
	DOOR LOCK
	LOAD CENTER
	WIRELESS
	LED EMERGENCY LIGHTING
	CCTV
	SPEAKER CEILING

	FIRE ALARM CONTROL PANEL
	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
	STEEL CABINET ZONE ADDRESS MODULE
	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
	HEAT DETECTOR (Address Type)
	SMOKE DETECTOR (Address Type)
	ALARM BELL
	MANUAL STATION
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หรือ LED
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หรือ LED
	ป้ายบอกขึ้น หรือ LED
	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.

แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นพื้นดิน
มาตรฐาน



แฟลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

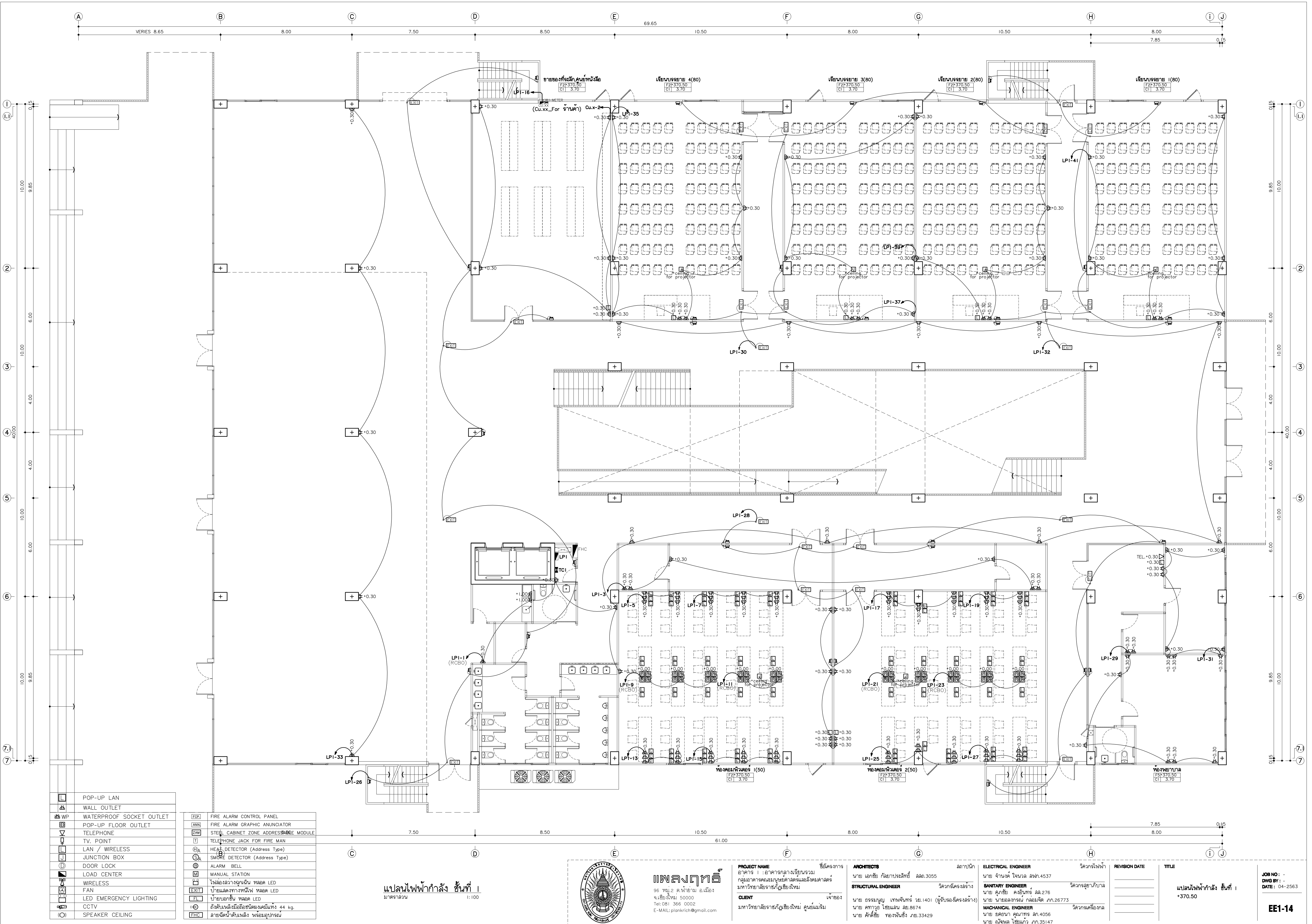
PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กัญญาประสิทธิ์ สดล.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยแสน วย.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองนันทน์ วย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จัณนงค์ ไชยวาล สดล.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศักดิ์ชัย คงอินทร์ สด.276
นาย อรรถกรกรรณ์ กอบมณี สด.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณภาพ สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว สด.35147

REVISION DATE
TITLE
แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นพื้นดิน
+366.50

JOB NO : -
DWG BY :
DATE : 04-2563
EE1-13



	POP-UP LAN
	WALL OUTLET
	WATERPROOF SOCKET OUTLET
	POP-UP FLOOR OUTLET
	TELEPHONE
	TV. POINT
	LAN / WIRELESS
	JUNCTION BOX
	DOOR LOCK
	LOAD CENTER
	WIRELESS
	LED EMERGENCY LIGHTING
	CCTV
	SPEAKER CEILING

	FIRE ALARM CONTROL PANEL
	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
	STEEL CABINET ZONE ADDRESS MODULE
	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
	HEAT DETECTOR (Address Type)
	SMOKE DETECTOR (Address Type)
	ALARM BELL
	MANUAL STATION
	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หลอด LED
	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หลอด LED
	ป้ายบอกขึ้น หลอด LED
	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
	ถังดับเพลิงมือถือชนิดน้ำ 44 kg.

แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



แปลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

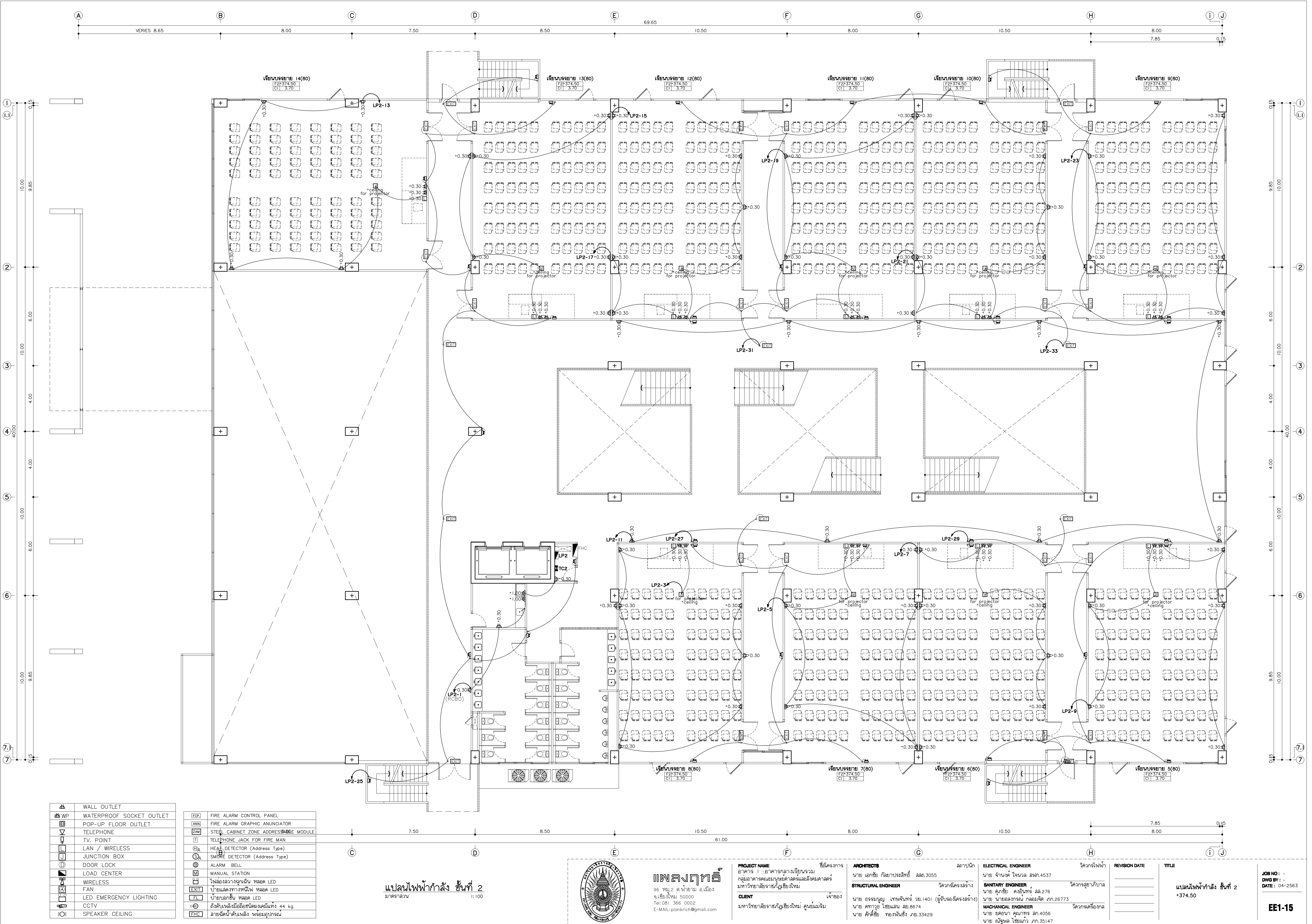
PROJECT NAME
อาคารเรียน 1-8 อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กัญญาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 2511401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมั่น สด.8674
นาย ศาสตร์ ทองพันธ์ 25133429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจवाल สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครกรณ์ กลอนจิต 25126773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณภาพ สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมั่น 25135147

REVISION DATE	TITLE
	แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 1
	*370.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563
EE1-14



WS	WALL OUTLET
WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
POF	POP-UP FLOOR OUTLET
TEL	TELEPHONE
TV	TV. POINT
LAN	LAN / WIRELESS
JB	JUNCTION BOX
DL	DOOR LOCK
LC	LOAD CENTER
W	WIRELESS
FAN	FAN
LEL	LED EMERGENCY LIGHTING
CCTV	CCTV
SC	SPEAKER CEILING

FACP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
AGN	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
ZAM	STEEL CABINET ZONE ADDRESS MODULE
FJ	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
HDA	HEAT DETECTOR (Address Type)
SDA	SMOKE DETECTOR (Address Type)
ALB	ALARM BELL
MS	MANUAL STATION
FL	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หรือ LED
EXT	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หรือ LED
FL	ป้ายบอกขึ้น หรือ LED
44	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
FM	สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์

แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 2
มาตรฐาน
1:100



แพลงทอรี่
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrit@gmail.com

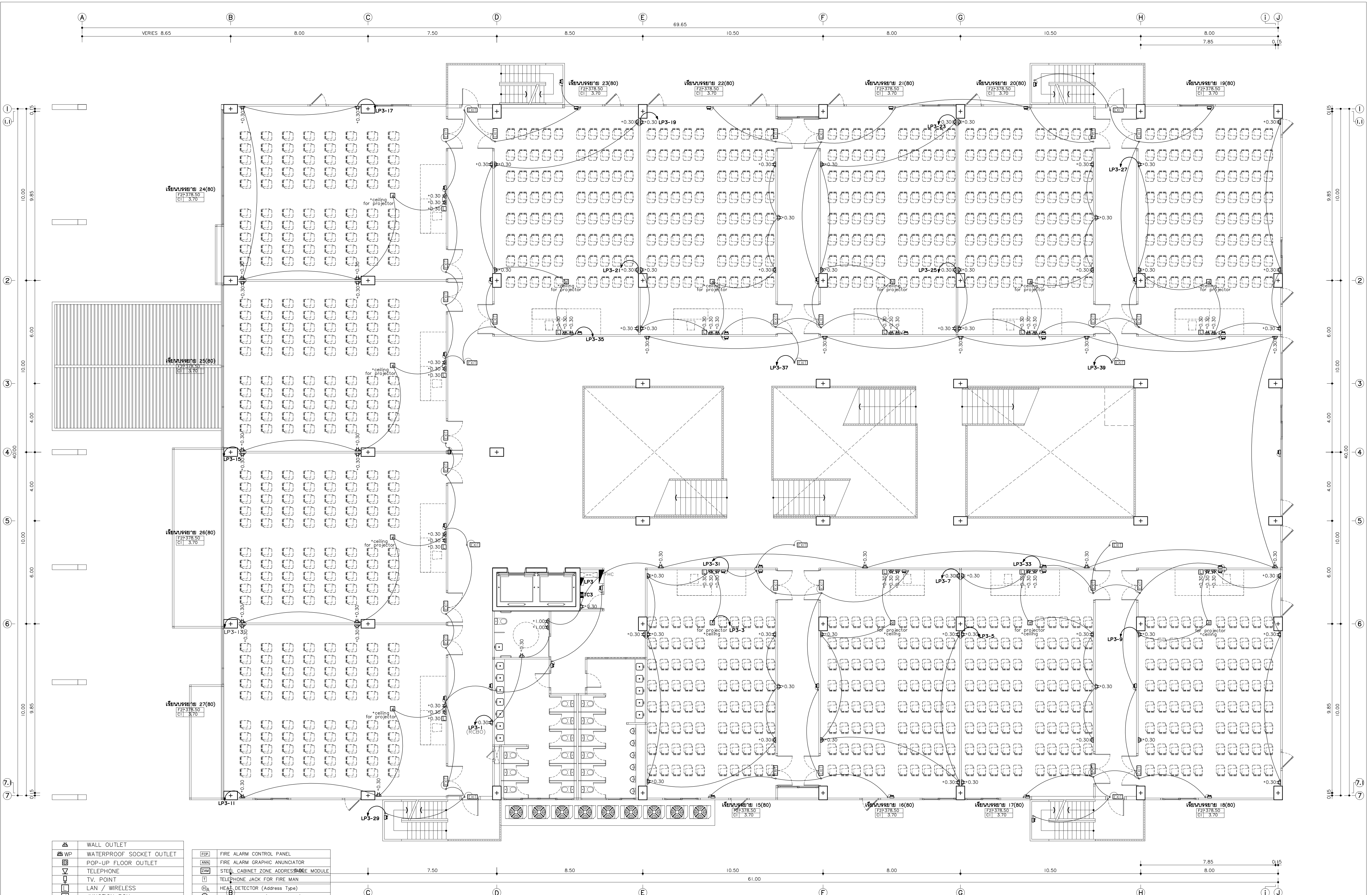
PROJECT NAME
อาคาร 1 - อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารศูนย์บริการและส่งเสริมการค้า
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์ใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์ใหม่

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 251401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมั่น สด.8674
นาย ศาสตร์ ทองพันธ์ 25133429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจवाल สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย อรรถกรรณ์ กอบมณี 25126773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาภากร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมั่น 25135147

REVISION DATE
TITLE
แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 2
+374.50

JOB NO.: -
DWG BY: -
DATE: 04-2563
EE1-15



WS	WALL OUTLET
WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
PO	POP-UP FLOOR OUTLET
TEL	TELEPHONE
TV	TV. POINT
LAN	LAN / WIRELESS
JB	JUNCTION BOX
DL	DOOR LOCK
LC	LOAD CENTER
W	WIRELESS
FAN	FAN
LEL	LED EMERGENCY LIGHTING
CCTV	CCTV
SC	SPEAKER CEILING

FACP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
AGN	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
ZAM	STEEL CABINET ZONE ADDRESS MODULE
IT	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
HA	HEAT DETECTOR (Address Type)
SA	SMOKE DETECTOR (Address Type)
ALB	ALARM BELL
MS	MANUAL STATION
LED	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หรือ LED
EXL	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หรือ LED
FL	ป้ายบอกขึ้น หรือ LED
44	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
PHC	สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์

แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 3
มาตรฐาน
1:100



แปลนไฟฟ้า
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคารเรียน 1 - อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

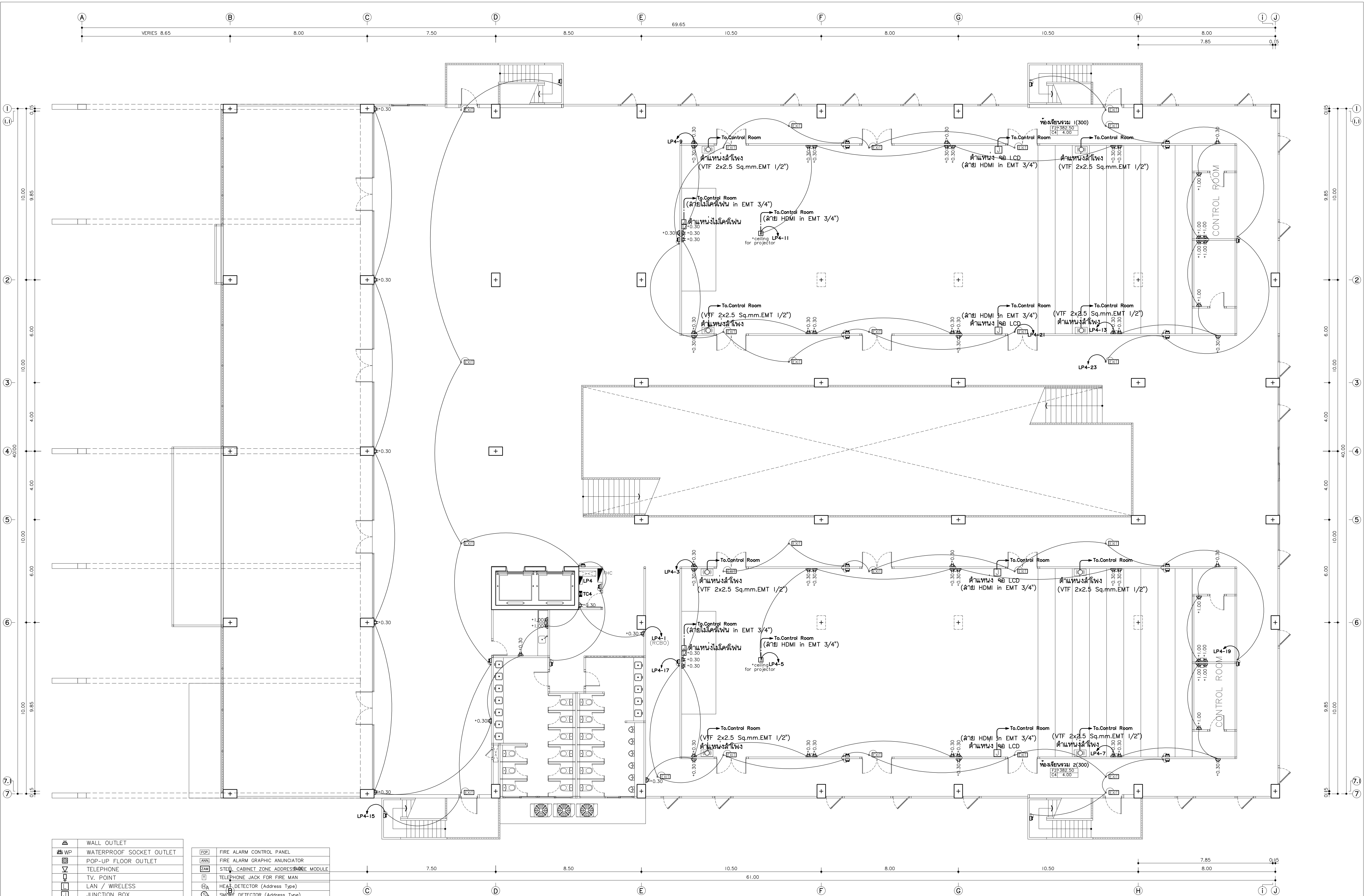
ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 251401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมั่น สด.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ 25133429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จิรณัฐ ใจवाल สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครกรณ์ กลอนจิต 25126773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาพร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมั่น 25135147

REVISION DATE
TITLE

แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 3
•378.50

JOB NO. :
DWG BY :
DATE : 04-2563
EE1-16



WS	WALL OUTLET
WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
PO	POP-UP FLOOR OUTLET
TEL	TELEPHONE
TV	TV POINT
LAN	LAN / WIRELESS
JB	JUNCTION BOX
DL	DOOR LOCK
LC	LOAD CENTER
W	WIRELESS
F	FAN
LEL	LED EMERGENCY LIGHTING
CCTV	CCTV
SC	SPEAKER CEILING

FACP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
FAGN	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
ZAM	STEEL CABINET ZONE ADDRESS MODULE
FJFM	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
HDA	HEAT DETECTOR (Address Type)
SDA	SMOKE DETECTOR (Address Type)
ALB	ALARM BELL
MS	MANUAL STATION
FLD	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หลอด LED
FLD	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หลอด LED
FLD	ป้ายบอกขึ้น หลอด LED
FLD	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
FHC	สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์

แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 4
มาตรฐาน
1:100



แฟลต 4
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

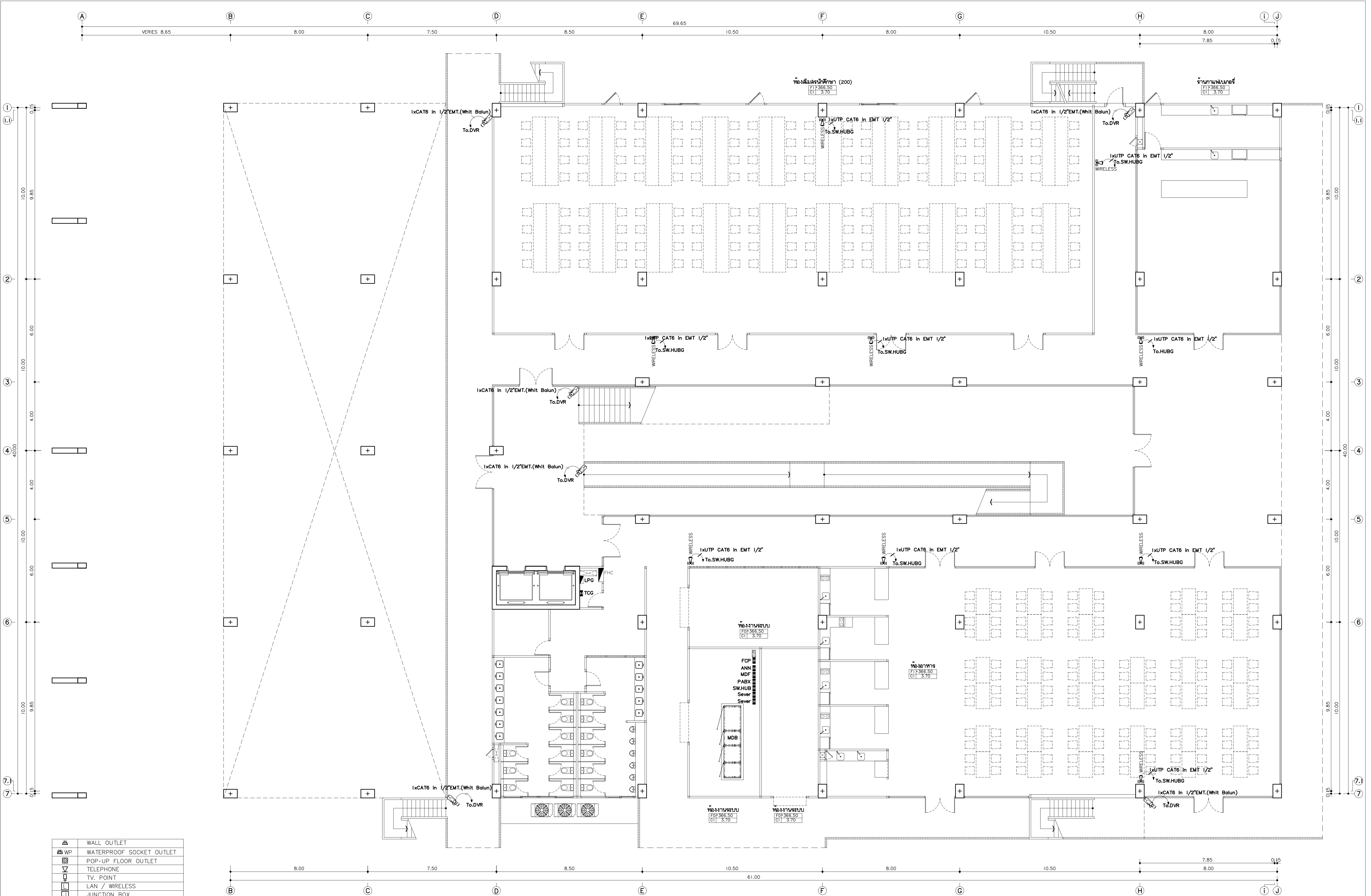
ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ โยธะแลน สย.8674
นาย ศันติชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จัณนงค์ ใจवाल สย.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศกษิย์ คงอินทร์ สด.276
นาย นายนอลกรณ์ กลอนจิต อย.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยอดนา คุณภาพร สด.4056
นาย ณัฐพล โยธะแลน อย.35147

REVISION DATE

TITLE
แปลนไฟฟ้ากำลัง ชั้นที่ 4
*382.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563
EE1-17



WS	WALL OUTLET
WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
PO	POP-UP FLOOR OUTLET
TEL	TELEPHONE
TV	TV. POINT
LAN	LAN / WIRELESS
JB	JUNCTION BOX
DL	DOOR LOCK
LC	LOAD CENTER
W	WIRELESS
F	FAN
LEL	LED EMERGENCY LIGHTING
CCTV	CCTV
SC	SPEAKER CEILING

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นพื้นดิน
มาตราส่วน 1:100



พลเอกตรี
96 หมู่ 2 ต.พื้งาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์ใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์ใหม่

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กัญญาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 25.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมั่น สด.8674
นาย ศาสตร์ชัย ทองพันธ์ 25.33429

สถาปนิก
นาย จักรนัย ใจवाल สด.4537
ELECTRICAL ENGINEER
วิศวกรไฟฟ้า
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
SANITARY ENGINEER
วิศวกรสุขาภิบาล
นาย นายอรรถกรณ กอบมจิตร 26.26773
MECHANICAL ENGINEER
วิศวกรเครื่องกล
นาย ยศธนา คุณภาพ สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมั่น 26.35147

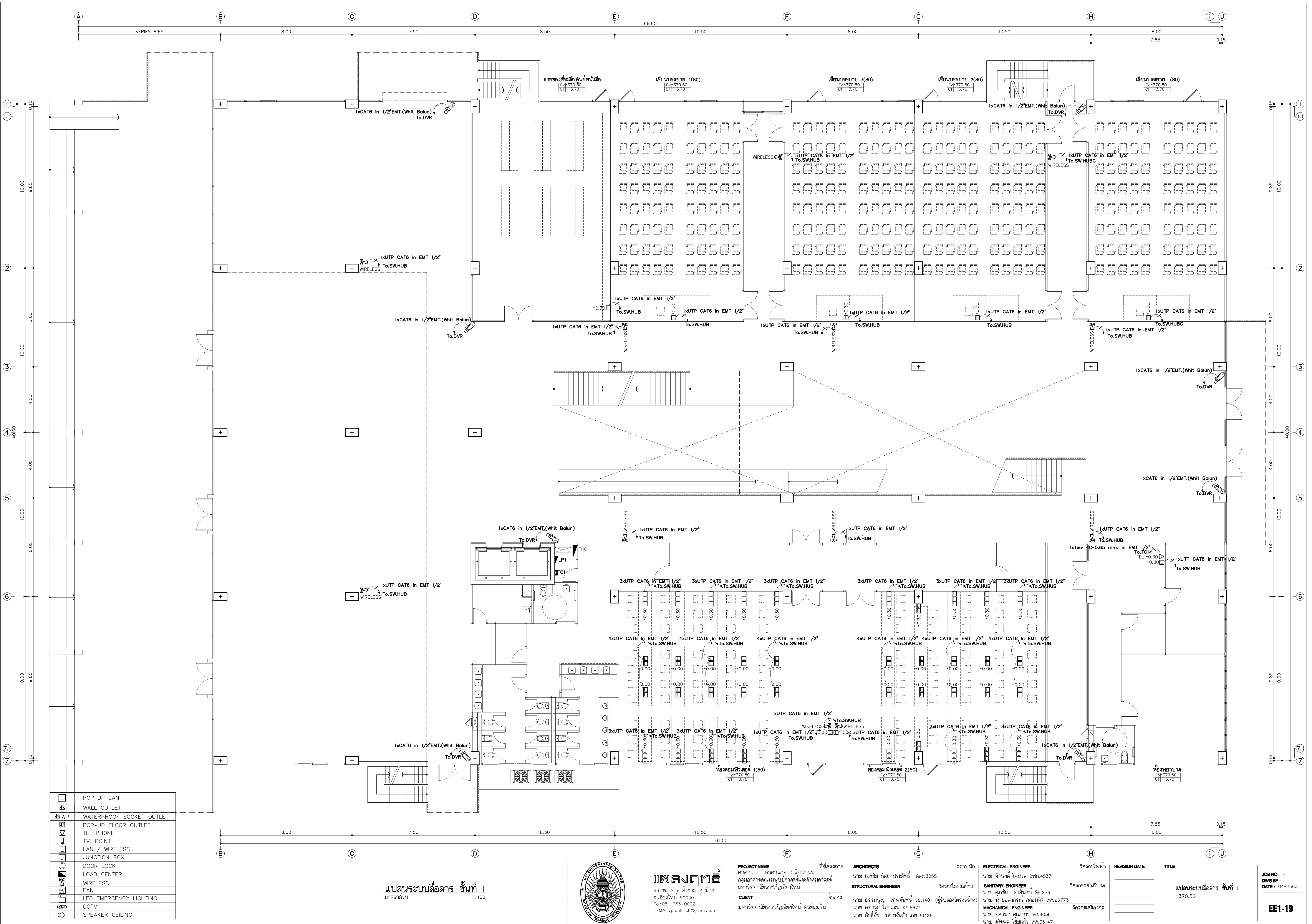
REVISION DATE

TITLE

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นพื้นดิน
+366.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563

EE1-18



	POP-UP LAN
	WALL OUTLET
	WATERPROOF SOCKET OUTLET
	POP-UP FLOOR OUTLET
	TELEPHONE
	TV. POINT
	LAN / WIRELESS
	JUNCTION BOX
	DOOR LOCK
	LOAD CENTER
	WIRELESS
	FAN
	LED EMERGENCY LIGHTING
	CCTV
	SPEAKER CEILING

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 1
มาตรฐาน
I: 100



แปลนทุติย
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1-2 อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์ใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์ใหม่

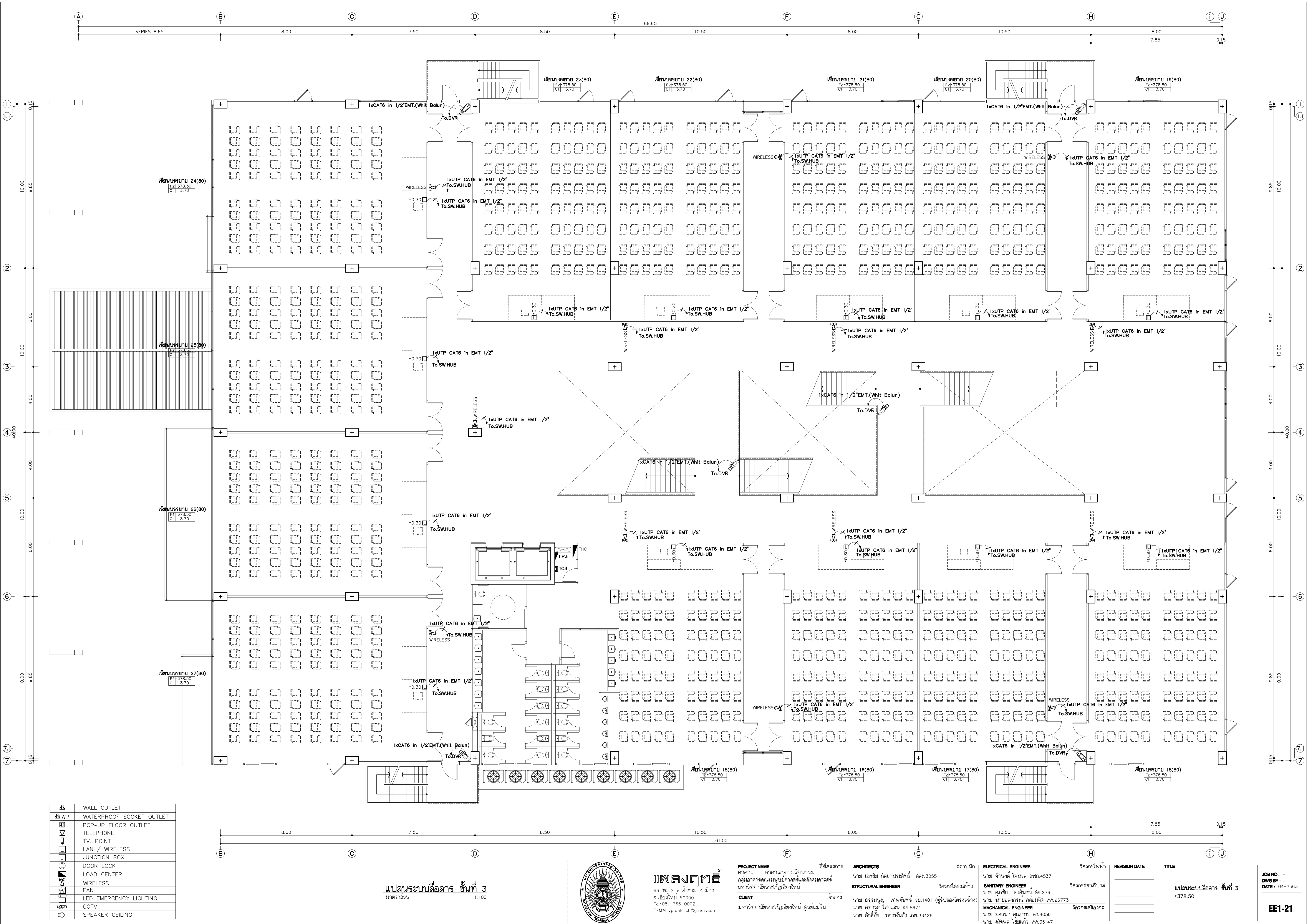
ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมลน สย.8674
นาย ศาสตร์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

สถาปนิก
นาย จักรนาค ใจवाल สด.4537
ELECTRICAL ENGINEER
วิศวกรไฟฟ้า
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
SANITARY ENGINEER
วิศวกรสุขาภิบาล
นาย ยอดอนันต์ กลอนจิต ภ.ก.26773
MACHANICAL ENGINEER
วิศวกรเครื่องกล
นาย ยอดอนันต์ กลอนจิต ภ.ก.4056
นาย ณัฐพล ไชยมลน ภ.ก.35147

REVISION DATE
TITLE
แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 1
*370.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563
EE1-19





⬆	WALL OUTLET
⬆ WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
⬆	POP-UP FLOOR OUTLET
⬆	TELEPHONE
⬆	TV. POINT
⬆	LAN / WIRELESS
⬆	JUNCTION BOX
⬆	DOOR LOCK
⬆	LOAD CENTER
⬆	WIRELESS
⬆	FAN
⬆	LED EMERGENCY LIGHTING
⬆	CCTV
⬆	SPEAKER CEILING

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 3
มาตรฐาน
I:100



แฟลตทอรี่
96 หมู่ 2 ต.พื้งาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

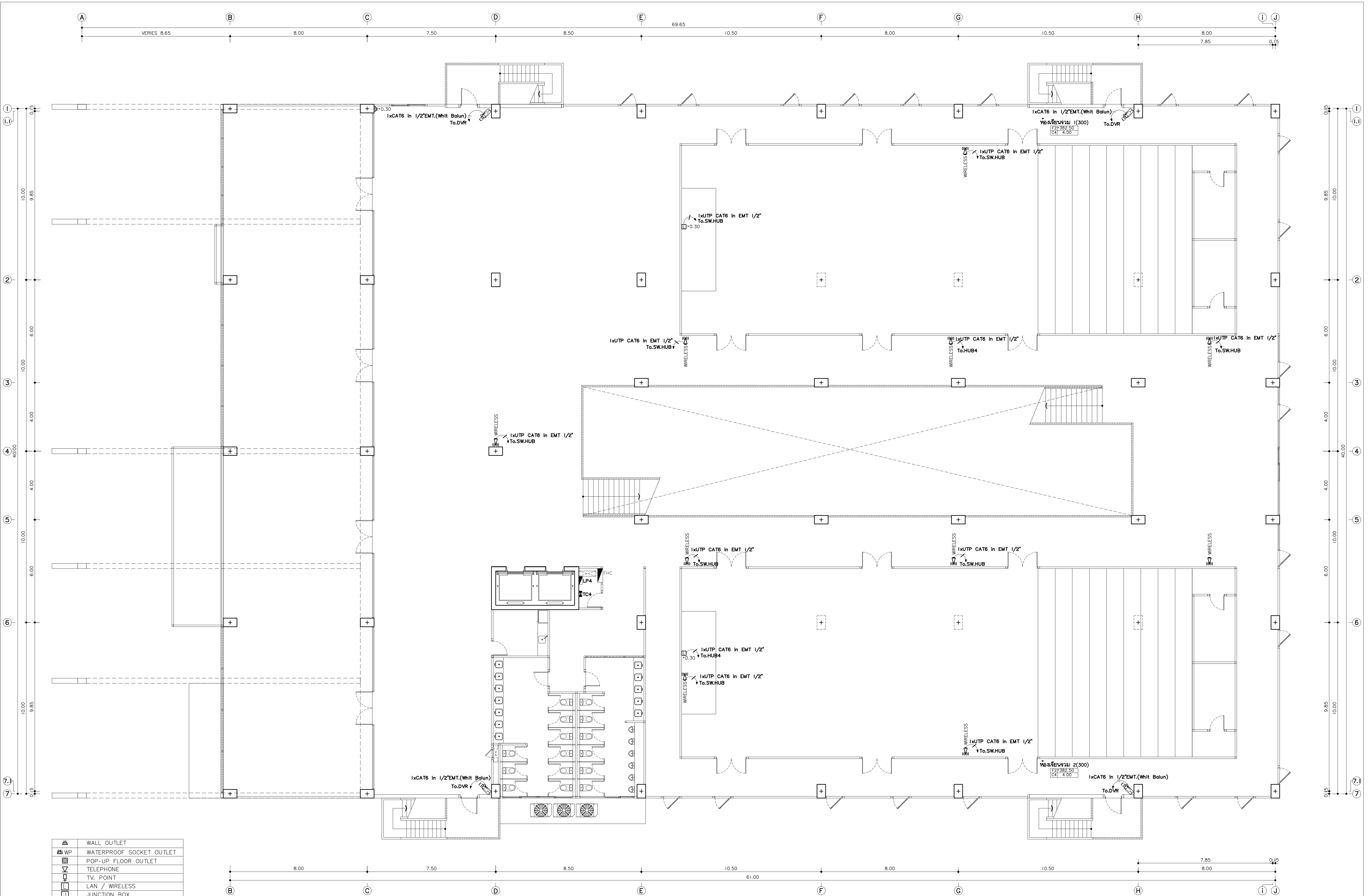
PROJECT NAME
อาคาร 1 - อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารอเนกประสงค์และสิ่งอำนวยความสะดวก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมลัน สย.8674
นาย ศาสตร์ชัย ทองพันธ์ วย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ไชยวาล สก.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาการ สก.4056
นาย ณัฐพล ไชยมลัน สก.35147

REVISION DATE
TITLE
แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 3
+378.50

JOB NO.: -
DWG BY: -
DATE: 04-2563
EE1-21



WS	WALL OUTLET
WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
PO	POP-UP FLOOR OUTLET
TP	TELEPHONE
TV	TV. POINT
LAN	LAN / WIRELESS
JB	JUNCTION BOX
DL	DOOR LOCK
LC	LOAD CENTER
W	WIRELESS
F	FAN
LEL	LED EMERGENCY LIGHTING
CCTV	CCTV
SC	SPEAKER CEILING

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 4
มาตรฐาน
I: 100



พลเอก
96 หมู่ 2 ต.พื้งาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สดล.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 251.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยผล สด.8674
นาย คำชัย ทองพันธ์ 251.33429

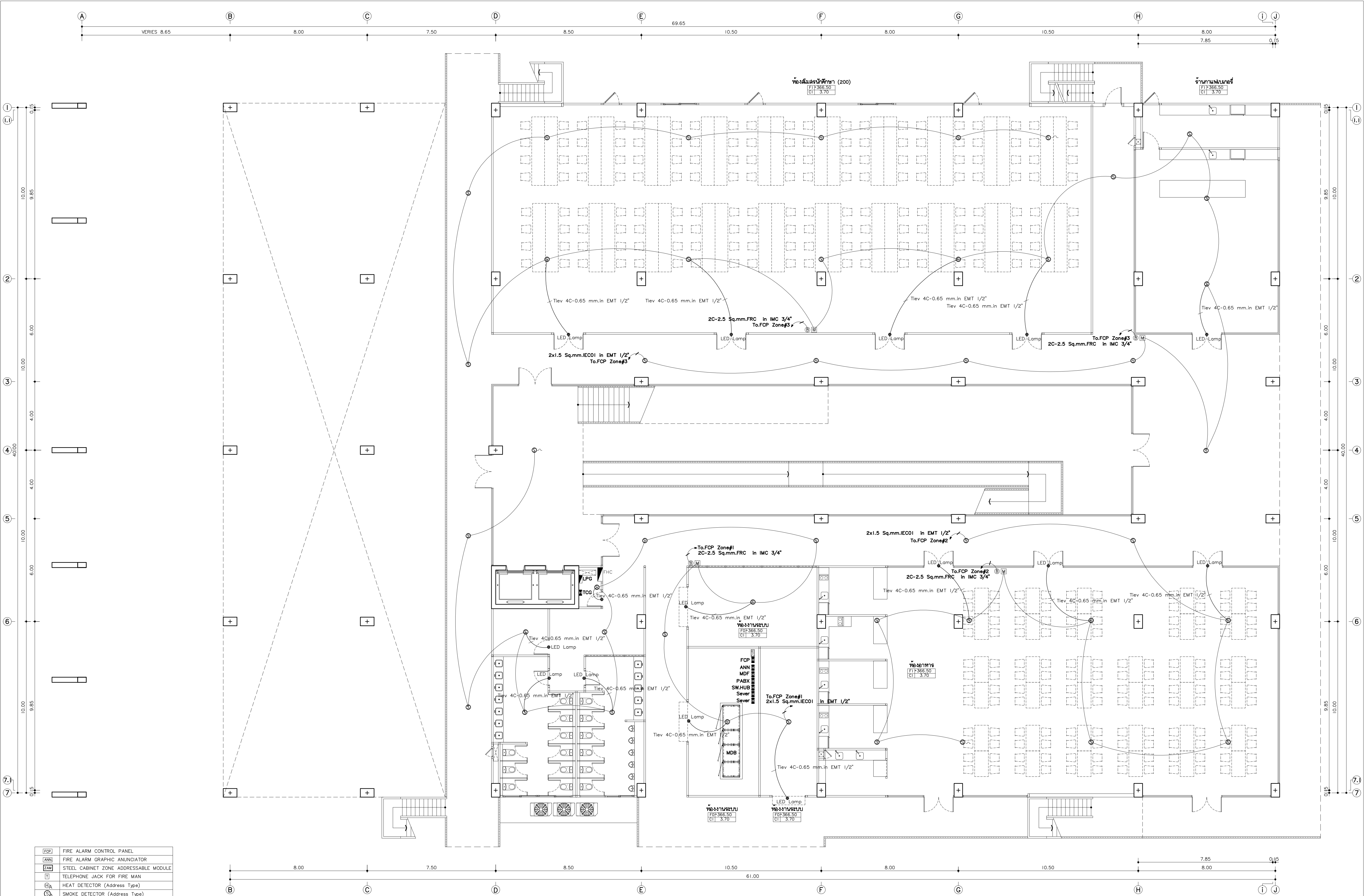
ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจนวล สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย คำชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครกรณ์ กลอนจิต 251.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณภาพ สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว สด.35147

REVISION DATE

TITLE
แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 4
+382.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563

EE1-22



[FCP]	FIRE ALARM CONTROL PANEL
[ANN]	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
[ZAM]	STEEL CABINET ZONE ADDRESSABLE MODULE
[TJ]	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
[HDA]	HEAT DETECTOR (Address Type)
[SDA]	SMOKE DETECTOR (Address Type)
[BELL]	ALARM BELL
[M]	MANUAL STATION
[LED]	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หรือ LED
[EXIT]	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หรือ LED
[FI]	ป้ายบอกขึ้น หรือ LED
[44kg]	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
[FHC]	สายฉีดน้ำดับเพลิง หรืออุปกรณ์

แปลนไฟลาม ชั้นพื้นดิน
มาตราส่วน 1:100



แปลนไฟลาม
96 หมู่ 2 ต.พื้งาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารอเนกประสงค์และสิ่งอำนวยความสะดวก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

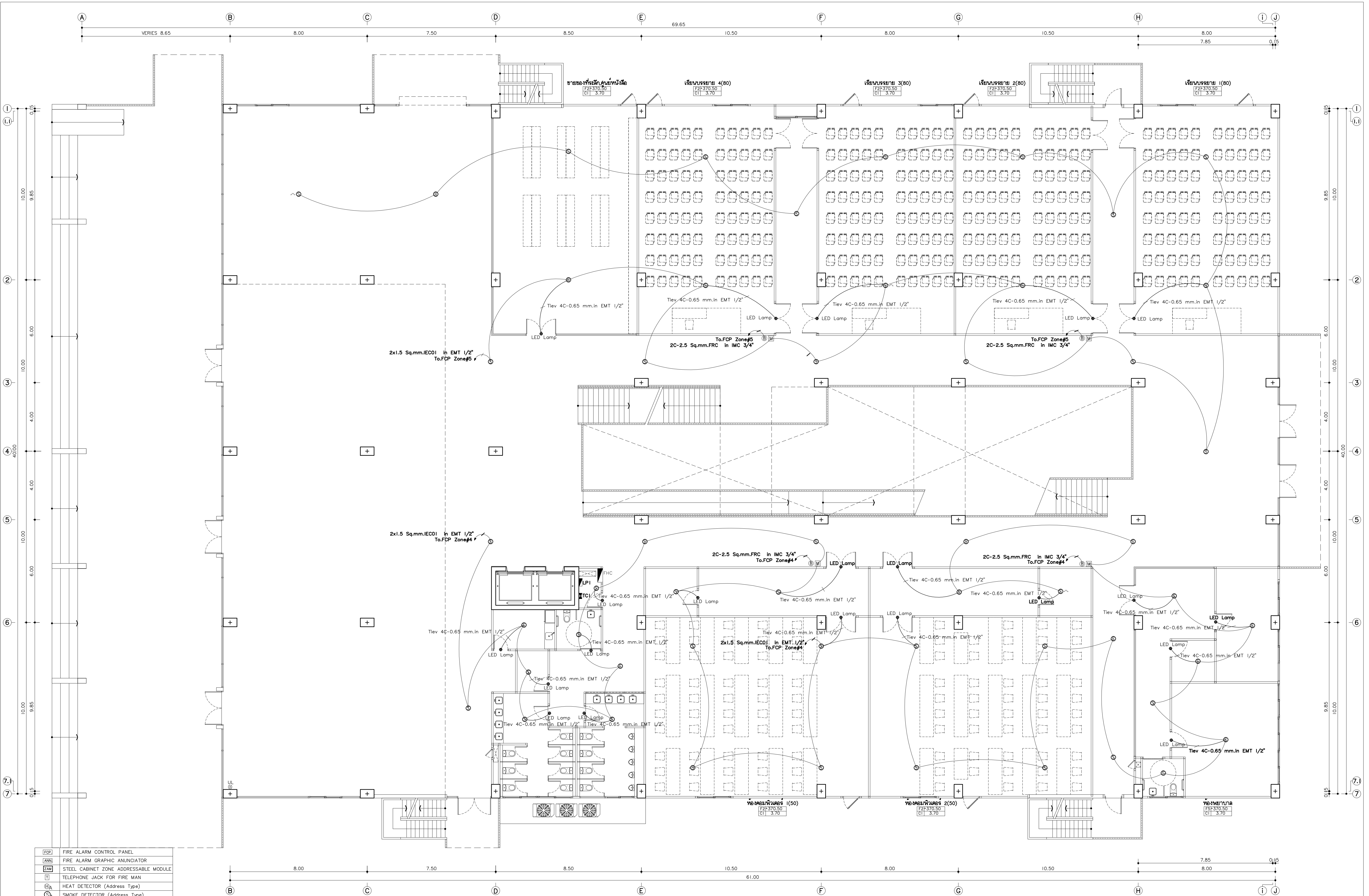
ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ 251.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมล ณ.8674
นาย ศาสตร์ ทองพันธ์ 251.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจนวล สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย อรรถกรรณ์ กลอนจิต 251.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณากร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมล 251.35147

REVISION DATE
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

แปลนไฟลาม ชั้นพื้นดิน
+366.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04/2563
EE1-23



FCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
ANN	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
ZAM	STEEL CABINET ZONE ADDRESSABLE MODULE
TI	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
HA	HEAT DETECTOR (Address Type)
SA	SMOKE DETECTOR (Address Type)
ALARM BELL	ALARM BELL
MANUAL STATION	MANUAL STATION
โคมไฟฉุกเฉิน	โคมไฟฉุกเฉิน
EXIT	ป้ายแสดงทางหนีไฟ
FL	ป้ายบอกขึ้น
ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
FHC	ตู้ควบคุม

แปลนไฟอลาม ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



แฟลตทอรั
96 หมู่ 2 ต.พื้งาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel:081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารอเนกประสงค์และสิ่งอำนวยความสะดวก
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

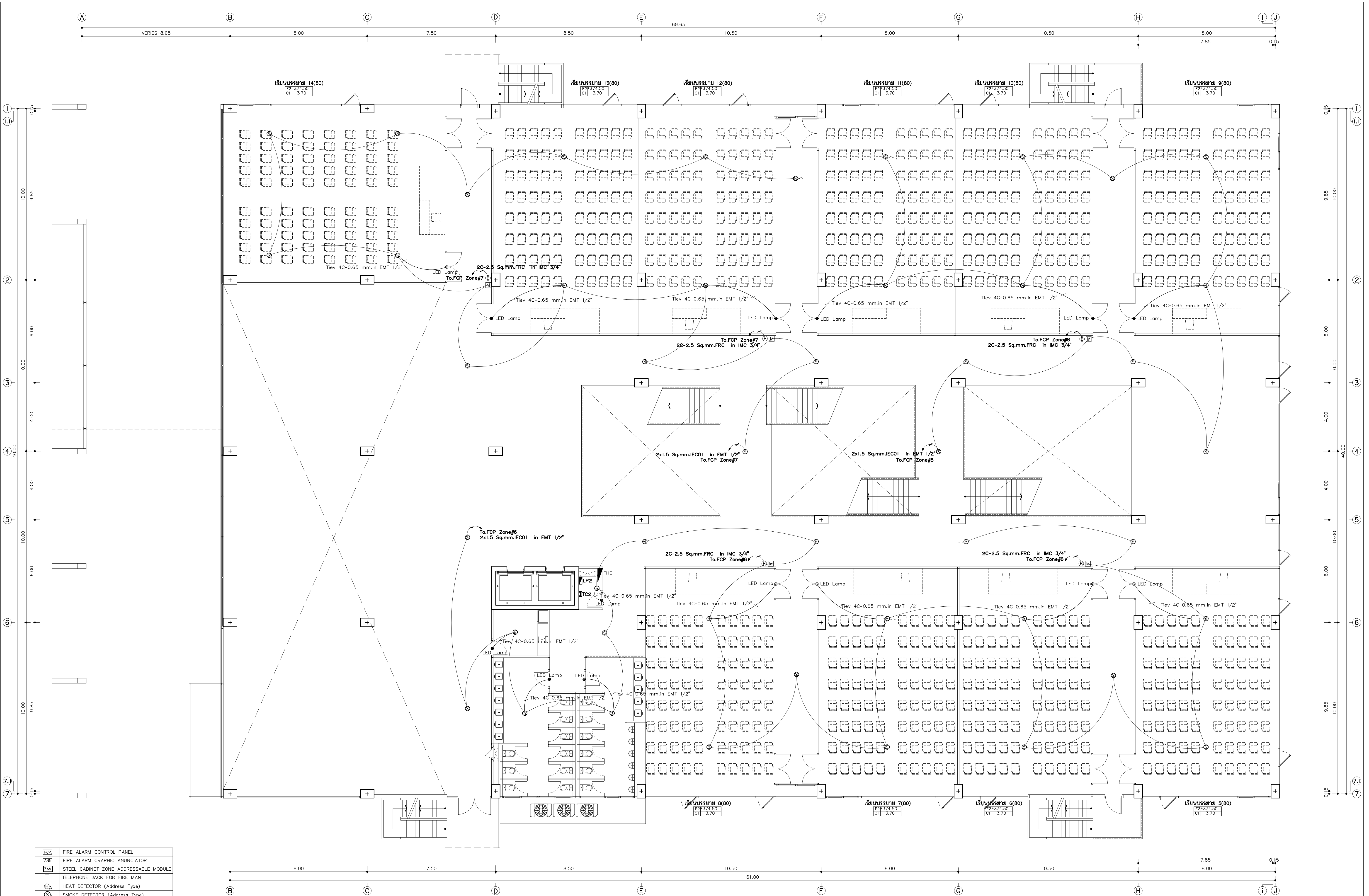
ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยเม่น อย.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจนวล สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครินทร์ กลอนจิต ภ.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณภาพ สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยเม่น ภ.35147

REVISION DATE
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

แปลนไฟอลาม ชั้นที่ 1
+370.50

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563
EE1-24



[FCP]	FIRE ALARM CONTROL PANEL
[ANN]	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
[ZAM]	STEEL CABINET ZONE ADDRESSABLE MODULE
[TJ]	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
[HDA]	HEAT DETECTOR (Address Type)
[SDA]	SMOKE DETECTOR (Address Type)
[AB]	ALARM BELL
[MS]	MANUAL STATION
[L]	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หรือ LED
[EXIT]	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หรือ LED
[FL]	ป้ายบอกขึ้น หรือ LED
[S]	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
[FHC]	สายฉีดน้ำดับเพลิง หรือมูบราวน

แปลนไฟอลาม ชั้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100



แฟลตทอรี่
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 : อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมล ณ.8674
นาย ศาสตร์ ทองพันชั่ง ณ.33429

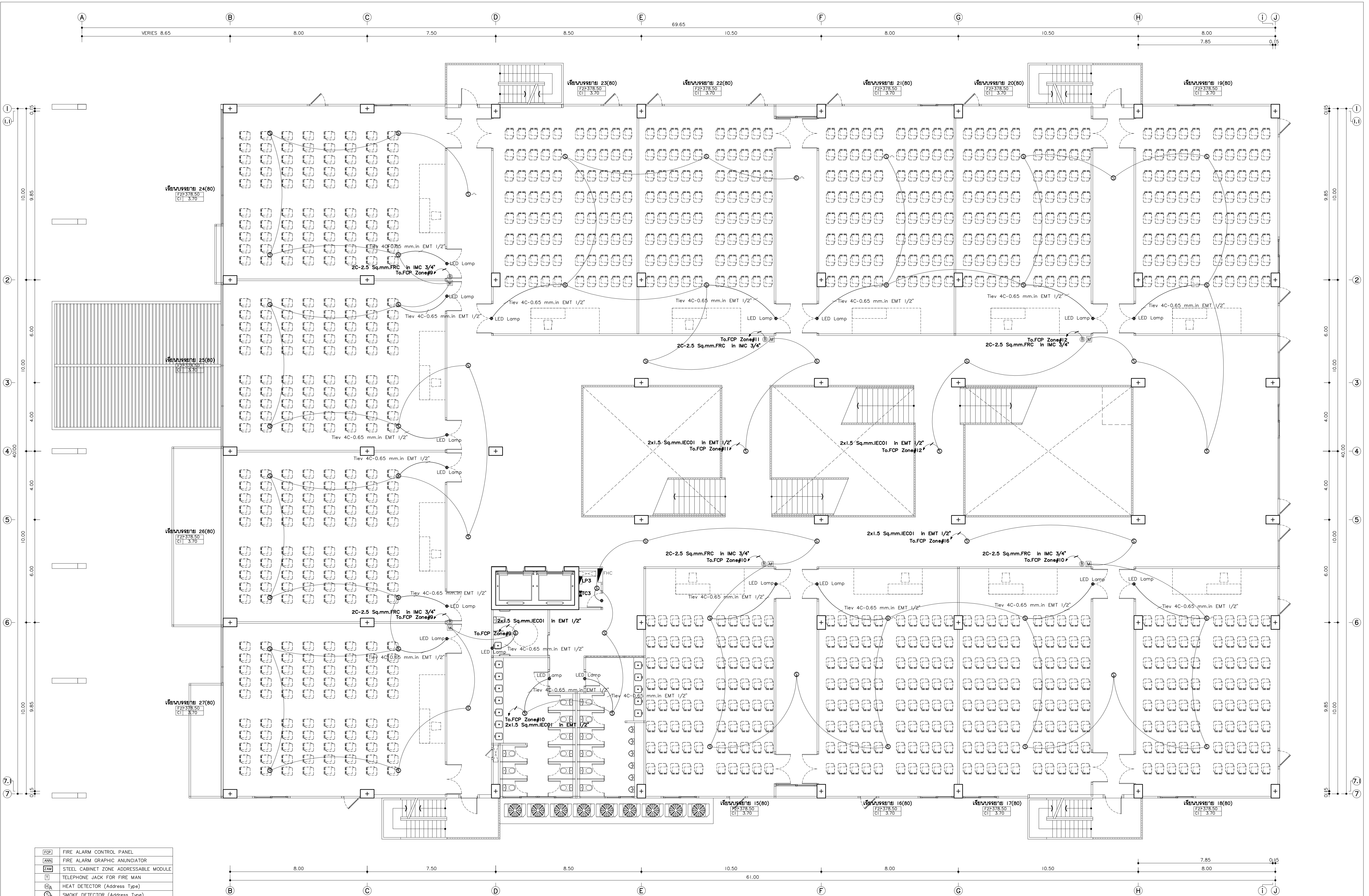
ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจवाल สด.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครกรณ์ กล่อมจิต ณ.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณากร สด.4056
นาย ณัฐพล ไชยมล ณ.35147

REVISION DATE

TITLE
แปลนไฟอลาม ชั้นที่ 2
+374.50

JOB NO : -
DWG BY :
DATE : 04-2563

EE1-25



[FCP]	FIRE ALARM CONTROL PANEL
[ANN]	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
[ZAM]	STEEL CABINET ZONE ADDRESSABLE MODULE
[T]	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
[HA]	HEAT DETECTOR (Address Type)
[SA]	SMOKE DETECTOR (Address Type)
[B]	ALARM BELL
[M]	MANUAL STATION
[L]	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หรือ LED
[EXIT]	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หรือ LED
[FL]	ป้ายบอกขึ้น หรือ LED
[44kg]	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
[FHC]	สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์

แปลนไฟอลาม ชั้นที่ 3
มาตราส่วน 1:100



แปลนไฟอลาม
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮาม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-Mail: plankrich@gmail.com

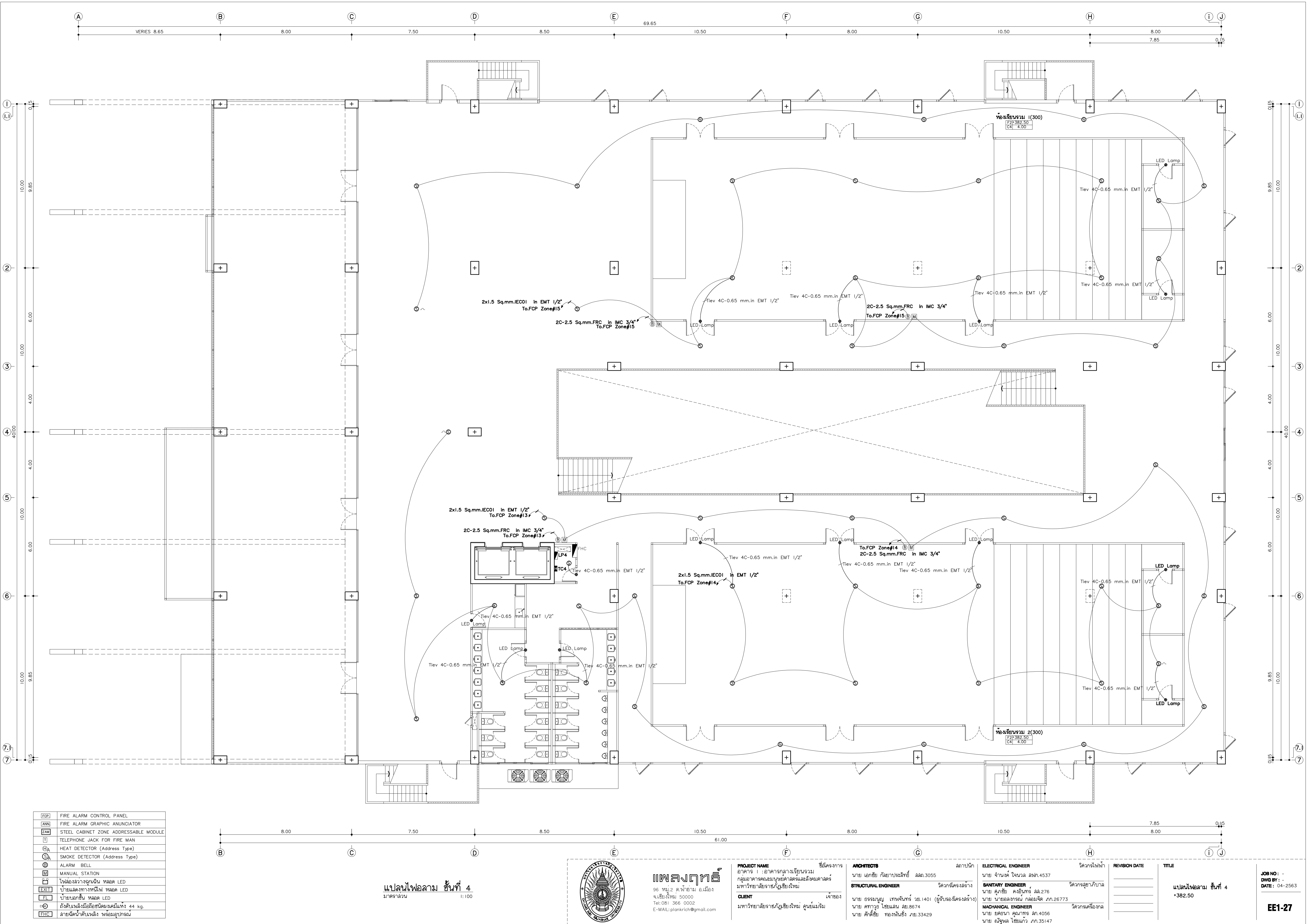
PROJECT NAME
อาคาร 1 - อาคารอเนกประสงค์
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

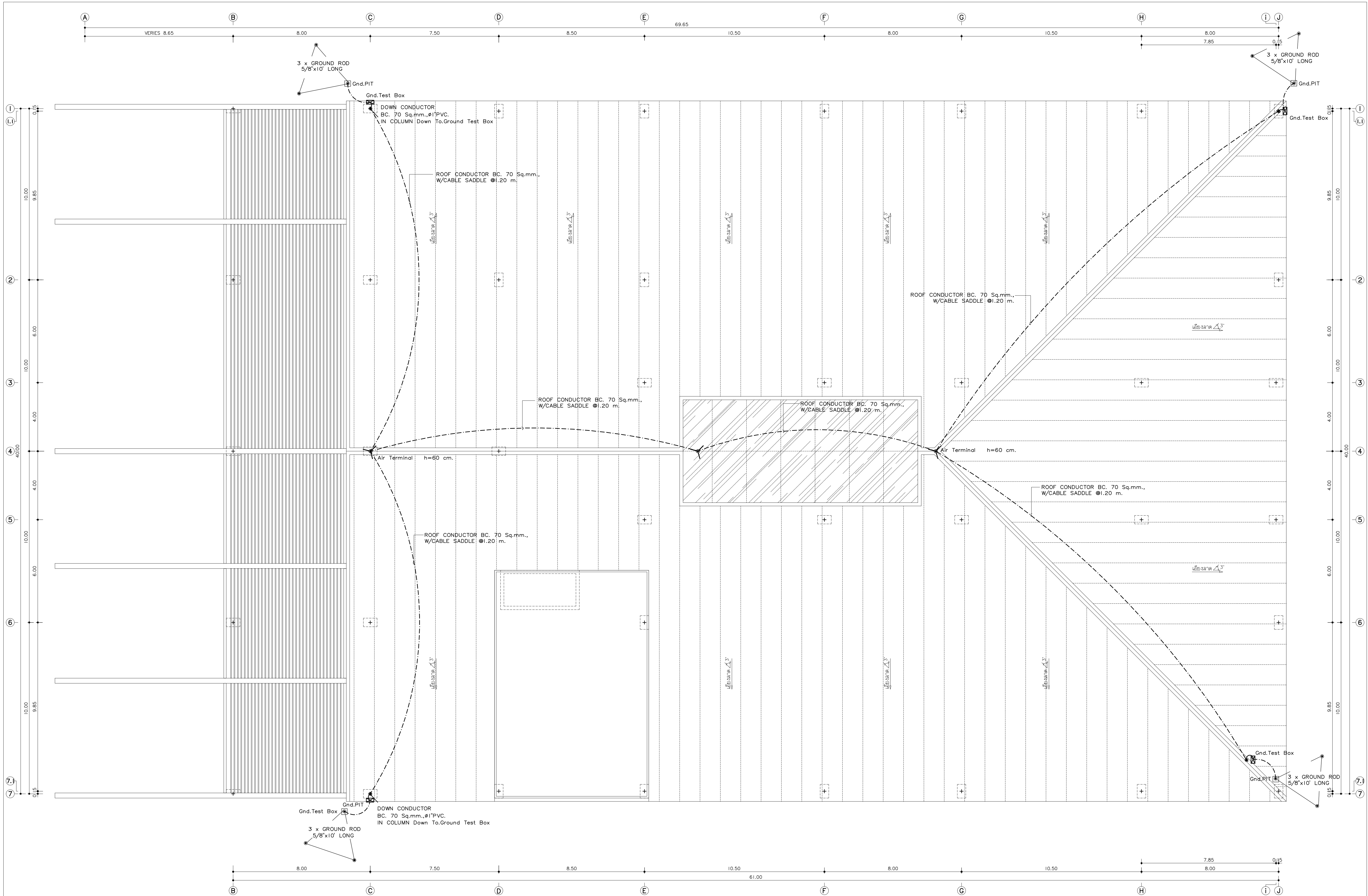
ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยเม่น สย.8674
นาย ศาสตร์ ทองพันชั่ง สย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จัณนต ใจवाल สย.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
นาย นายนครณ์ กอบมิต สย.26773
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาพร สย.4056
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว สย.35147

REVISION DATE	TITLE
	แปลนไฟอลาม ชั้นที่ 3
	*378.50

JOB NO : -
DWG BY :
DATE : 04-2563





แปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า ชั้นหลังคา
มาตรฐาน



แฟลตฤทธิ
96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่ม อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ 50000
Tel: 081 366 0002
E-MAIL: plankrich@gmail.com

PROJECT NAME
อาคาร 1 - อาคารกลางเรียนรวม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
CLIENT
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS
นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055
STRUCTURAL ENGINEER
วิศวกรโครงสร้าง
นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ อย.1401 (ผู้รับรองโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยมั่น สย.8674
นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER
นาย จักรกมล ใจนวล สย.4537
SANITARY ENGINEER
นาย ศุภชัย คงอินทร์ สด.276
MECHANICAL ENGINEER
นาย ยศธนา คุณาทรร สก.4056
นาย ณัฐพล ไชยมั่น อย.35147

REVISION DATE
1.
2.
3.
4.

TITLE
แปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า ชั้นหลังคา

JOB NO : -
DWG BY : -
DATE : 04-2563