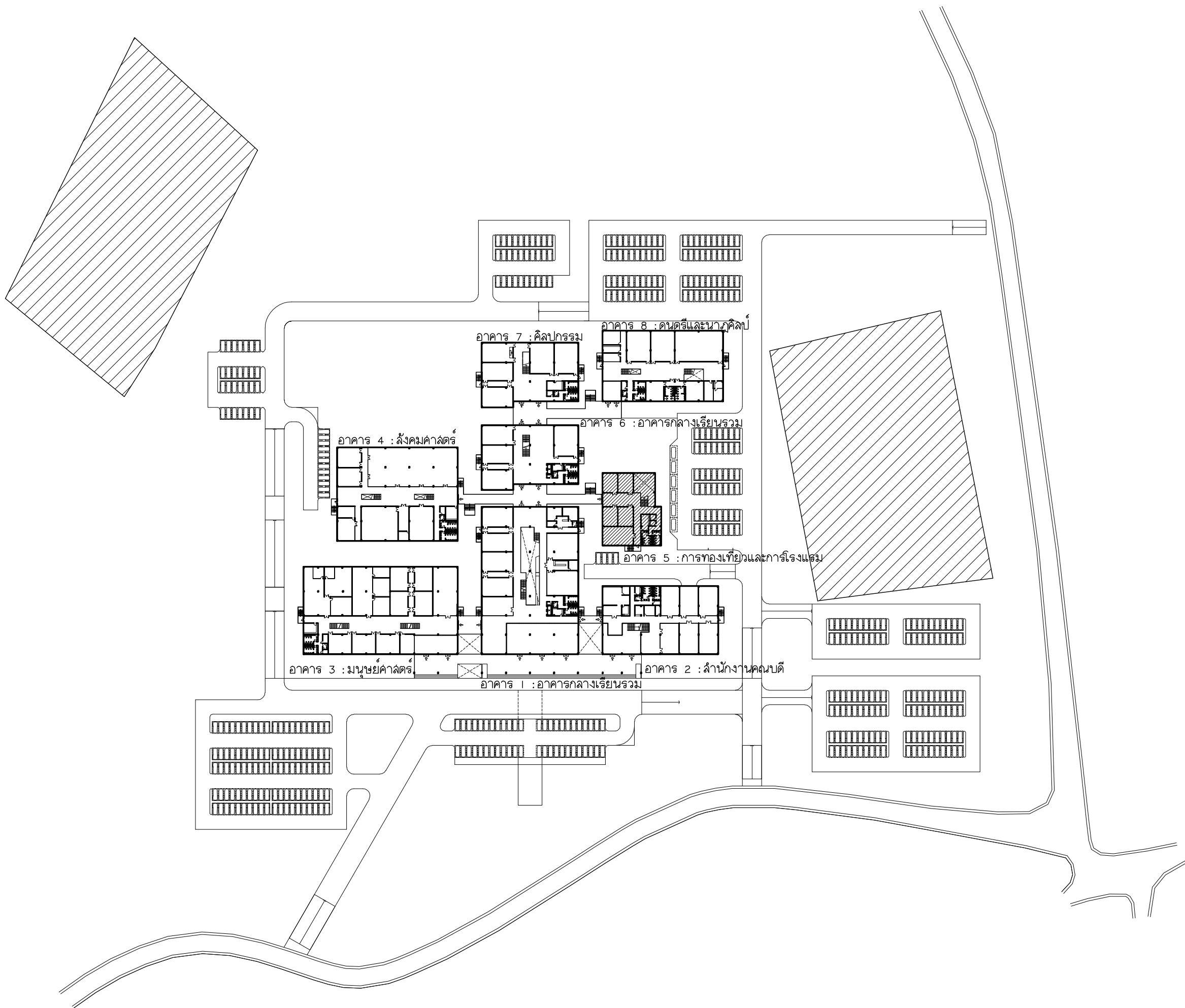
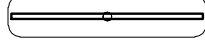
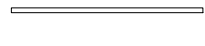
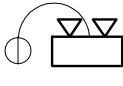


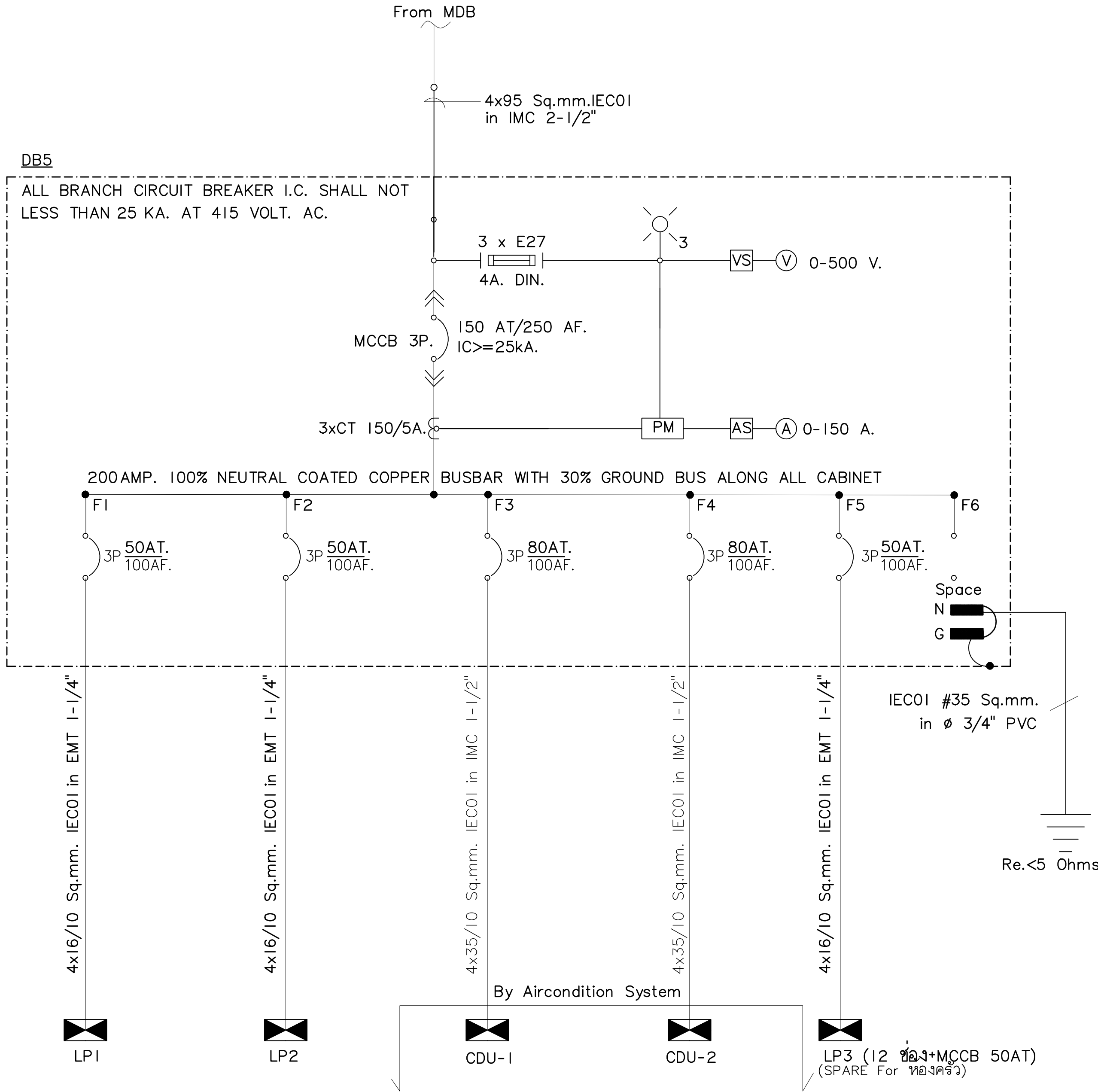


 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	แปลน 96 หมู่ 2 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง เชียงใหม่ 50000 Tel: 081 366 0002 E-MAIL: pianrich@gmail.com	PROJECT NAME อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและการโรงแรม กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ CLIENT มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม	A	แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURAL
			S	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURAL
			E	แบบวิศวกรรมระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL SYSTEM
			SN	แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY SYSTEM
			M	แบบวิศวกรรมเครื่องกล MACHANICAL SYSTEM

[illegible]

สัญลักษณ์ประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า			
สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
	WIRE LESS LAN		FL-1 PENDANT
	เคำรับดอมพิวเตอร์ สวิตเตียก้าแพง		FL-2 MOUNTED SURFACE
	กล้อง CCTV		FL-3 MOUNTED PENDANT/SURFACE
	เครื่องบันทึกระบบ CCTV		LED HIDE RECESS DOWNLIGHT
TELEPHONE 	เคำโทรศัพท์		DL-1 MOUNTED DOWNLIGHT
TV. POINT 	เคำรับโทรทัศน์ ฝั่งรียบำแนง		DL-1A MOUNTED DOWNLIGHT
MDF PABX TC 	ตู้มนระบบโทรศัพท์		DL-2 MOUNTED DOWNLIGHT
FCP ANN 	ตู้มนระบบไฟอลาม FIRE ALARM CONTROL PANEL FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR		WL-1 UP&DOWN WALL LAMP
Sever 	ตู้มนระบบดอมพิวเตอร์		UL-1 UPLIGHT
MDB MAIN DISTRIBUTION BOARD DB DISTRIBUTION BOARD 	ตู้มนระบบไฟฟ้า		SL-1 SPORTLIGHT
LP LOAD CENTER 	ตู้มนระบบไฟฟ้า		สวิทช์ทางเดียว ขนาด 15 A 250 VAC. SWITCH 1 WAY
	HEAT DETECTOR		สวิทช์สองทาง ขนาด 15 A 250 VAC. SWITCH 2 WAY
	SMOKE DETECTOR		เคำรับไฟฟ้คู่ พร้อมกรววน ขนาด 15 A 250 VAC. WALL OUTLET DUPLEX RECEPTACLE 1๑ 15 A. 250 V. WITH GROUND
	ALARM BELL		เคำรับไฟฟ้คู่พร้อมกรววน ้น้ำมีฝาบด ขนาด 15 A 250 VAC. WATERPROOF SOCKET OUTLET DUPLEX RECEPTACLE 1๑ 15 A. 250 V. WITH GROUND
	MANUAL STATION		เคำรับไฟฟ้คู่พร้อมกรววน ้น้ำมีฝาบด ขนาด 15 A 250 VAC. POP-UP FLOOR OUTLET FLOOR DUPLEX RECEPTACLE 1๑ 15 A. 250 V. WITH GROUND
			ไฟล่งว่างฉุกเฉิน หลอด LED พร้อมชุด CHARGER ใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง BATTERY OPERATED EMERGENCY LIGHT WITH 2 SETS OF LED 9W BULBS, 2 HOURS OPERATED (min) SEALED LEAD ACID BATTERY WITH SOLID STATE AUTOMATIC CHARGER
			ไฟทางออกฉุกเฉิน หลอด LED พร้อมชุด CHARGER ใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง EMERGENCY EXIT LIGHT SLIMLINE SELF CONTAINED SYSTEM USMED WITH LOW LED STRIPE WITH CHARGER, BATTERY AND INVERTER, 2 HOURS OPERATED (min)

รายการวัสดุ		
NO.	รายการ	รายละเอียด
1	หม้อแปลงไฟฟ้า	เอกรัส , QTC , เจริญชัย ,หรือเทียบเท่า
2	รายงานแผนเดิน MDB	S.I.M , ASEFA , TIC ,หรือเทียบเท่า
3	LOAD CENTER & CB	SCHNEIDER , ABB ,หรือเทียบเท่า
4	ตู้จัดยล่ายไฟฟ้า - ตู้จัดยล่ายแบบลิโตะ - ตู้จัดยล่ายแบบยลิโตะ	MATSUSHITA , PANASONIC , TAS , PAT ยอนน้ำไทย , ตราช้าง หรือ ม.อ.บ. ,หรือเทียบเท่า
5	ล่ายไฟฟ้า	THAI YAZAKI , BANGKOK CABLE , PHELPS DODGE ,หรือเทียบเท่า
6	ควงคมีไฟฟ้า	LUSO , EVE , PHILIPS , L&E ,หรือเทียบเท่า
7	สวิทช์เต้าจ้งไฟฟ้าและอื่นนา	SCHNEIDER , PANASONIC , PHILIPS , HACO ,หรือเทียบเท่า
8	ระบบโทรค้ำพ้า - เต้าล่ายา - ชั่วค้อล่ายโทรค้ำพ้า - ล่ายโทรค้ำพ้า	FORTH , PHONIX , PANASONIC , FUJISU KRONE , POUYET , LINK BANGKOK CABLE , PHELPS DODGE , LINK ,หรือเทียบเท่า
9	ระบบโทรคั้งน - อุปกรณ์กระจายสัญญาณ - ล่ายโทรคั้งน	PHILIPS , TAFT , DBY , SAMART BELDEN , SAMART , LINK , DBY ,หรือเทียบเท่า
10	สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	NOHMI , NOTIFIER , WILL , BOSCH ,หรือเทียบเท่า
11	ระบบโทรคั้งนวงจรถัด	PHILIPS , FUJINET , BOSS ,PANASONIC ,หรือเทียบเท่า
12	ระบบคอมพิวเตอร์ - ล่ายคอมพิวเตอร์ CAT5E	CISCO , ALLIED TELESYN , 3-COM LINK , AMP ,หรือเทียบเท่า
13	EMERGENCY LIGHT	CEE , DELIGHT , SUNNY , LAMPTON., EVE , AT EAST , หรือเทียบเท่า
14	KEY TAG	ELECON , Life Safety หรือ เทียบเท่า



ELECTRICAL SYSTEM SINGLE LINE DIAGRAM

DB5 LOAD SCHDULE (For Building 5)									
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	LP1	6,400	5,200	6,200	3	50	100	4x16/10 Sq.mm. IEC01	in EMT 1-1/4"
F2	LP2	9,200	6,100	9,600	3	50	100	4x16/10 Sq.mm. IEC01	in EMT 1-1/4"
F3	CDU-1 (29.57KW/0.8=37KVA.)	12,300	12,300	12,300	3	80	100	4x35/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 1-1/2"
F4	CDU-2 (29.57KW/0.8=37KVA.)	12,300	12,300	12,300	3	80	100	4x35/10 Sq.mm. IEC01	in IMC 1-1/2"
F5	LP3	1,000	1,000	1,000	3	50	100	4x16/10 Sq.mm. IEC01	in EMT 1-1/4"
F6	Space								
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		41,200	36,900	41,400	MAIN CIRCUIT BREAKER MCCB 150AT/250AF,3P			MAIN FEEDER 4x95 Sq.mm.IEC01 in IMC 2-1/2"	
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		119,500 VA.							
DEMAND FACTOR 0.80		95,600 VA.			Connected To. MDB				

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											
PANEL NO.		LP2				LOCATION			EE ROOM		
CAPACITY		24 ccts.				MOUNTING			SURFACE		
CONNECTED TO		DB5				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		1,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
5	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
7	Receptacle	1,400			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
9	Receptacle		1,000		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	Receptacle	2,400			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
15	Receptacle		1,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
17	Receptacle			2,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
19	Receptacle	2,400			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
21	SPARE		500		1	16	63				
23	SPARE			500	1	16	63				
2	Lighting	500			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
4	Lighting		300		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
6	Lighting			600	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
8	Lighting	400			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
10	Lighting		400		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
12	Lighting			400	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
14	Lighting	400			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
16	Emergency & EXIT Sign		1,000		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
18	Emergency & EXIT Sign			1,000	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
20	Control For Fan Coil Air VRF	500			1	20	63	2x4	IEC 01	EMT 1/2"	
22	SPARE		500		1	16	63				
24	SPARE			500	1	16	63				
AT I.O COINCIDENCE FACTOR		9,200	6,100	9,600	MAIN CIRCUIT BREAKER			MAIN FEEDER			
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		24,900 VA.			MCCB			4x16/10 Sq.mm.IEC01			
RATED CURRENT LOAD (A)		36 A.			50 AT/100 AF,3P			in EMT 1-1/4"			

PANEL BOARD LOAD SCHEDULE											
PANEL NO.		LP1				LOCATION			EE ROOM		
CAPACITY		18 ccts.				MOUNTING			SURFACE		
CONNECTED TO		DB5				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	1,800			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
3	Receptacle		1,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
5	Receptacle			1,600	1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
7	Receptacle	2,000			1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
9	Receptacle		1,400		1	16	63	2x2.5/2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
11	Receptacle			2,200	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	SPARE			500	1	16	63				
2	Lighting	600			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
4	Lighting		300		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
6	Lighting			900	1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
8	Lighting	500			1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
10	Lighting		600		1	16	63	2x2.5	IEC 01	EMT 1/2"	
12	Control For Fan Coil Air VRF			500	1	20	63	2x4	IEC 01	EMT 1/2"	
14	Lighting Land Scape (RCBO)	500			1	16	63	2C-4/G	VCT-G	HDPE 32 mm.	
16	SPARE		500		1	16	63				
18	SPARE			500	1	16	63				
AT I.O COINCIDENCE FACTOR		6,400	5,200	6,200	MAIN CIRCUIT BREAKER MCCB			MAIN FEEDER			
TOTAL CONNECTED LOAD (VA)		17,800 VA.			50 AT/100 AF,3P			4x16/10 Sq.mm.IEC01			
RATED CURRENT LOAD (A)		26 A.						in EMT 1-1/4"			



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟล็กทอรี

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

PROJECT NAME ชื่อย่อโครงการ
อาคาร 5 :การทอถุงยวและถุงยางอนามัย
กลุ่มอาคารคอมพิวเตอร์และสิ่งแวดลอม

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สดล.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)
นาย ศกาวุธ ไชยแสน สดล.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ วย.33429
ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรพันธ์ ไชยบาล สดล.4537
SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย ศุภชัย คงอินทร์ สดล.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภาท.26773
MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สดล.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภาท.35147

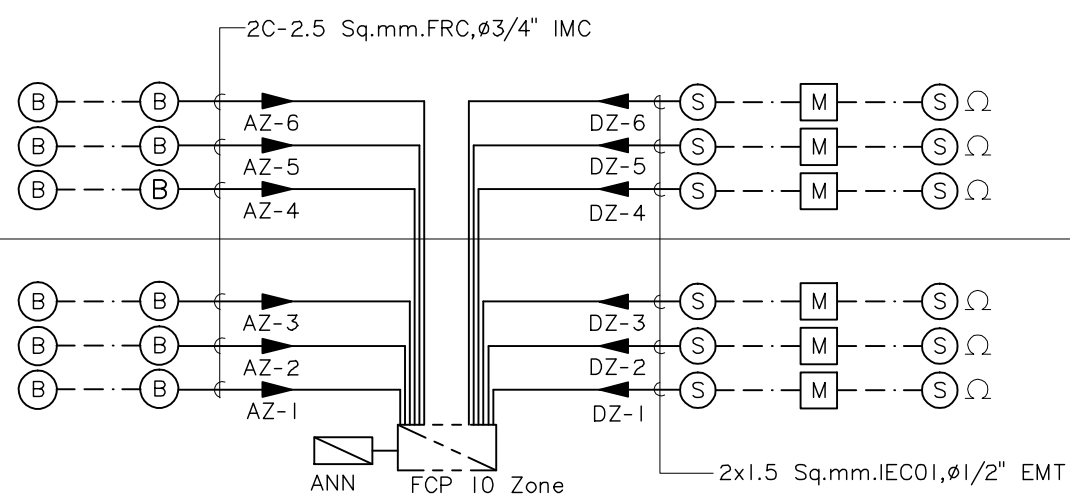
REVISION DATE

TITLE

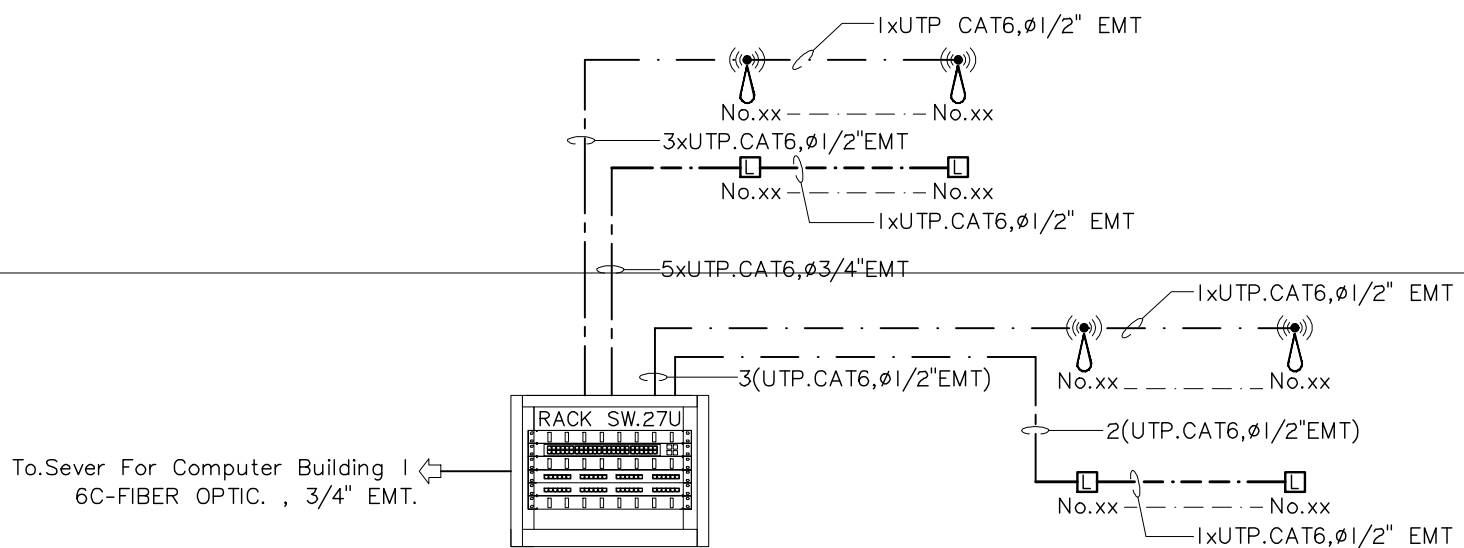
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
LOAD SCHEDULE

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

EE5-03



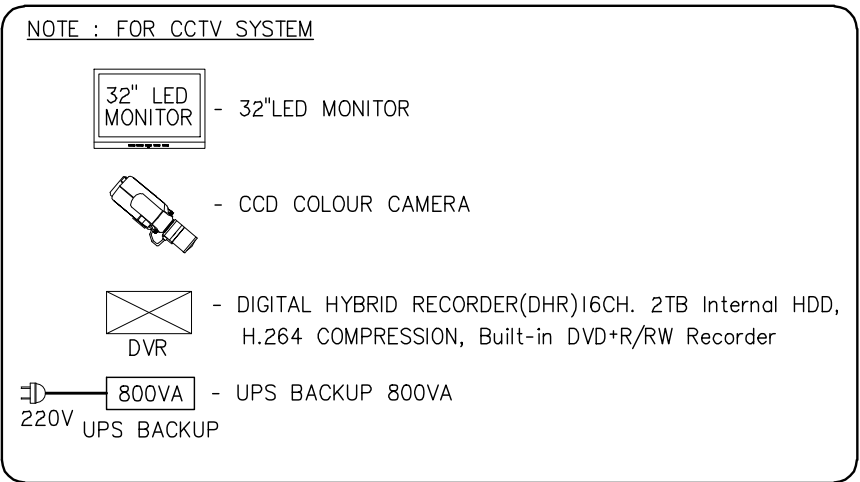
FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM



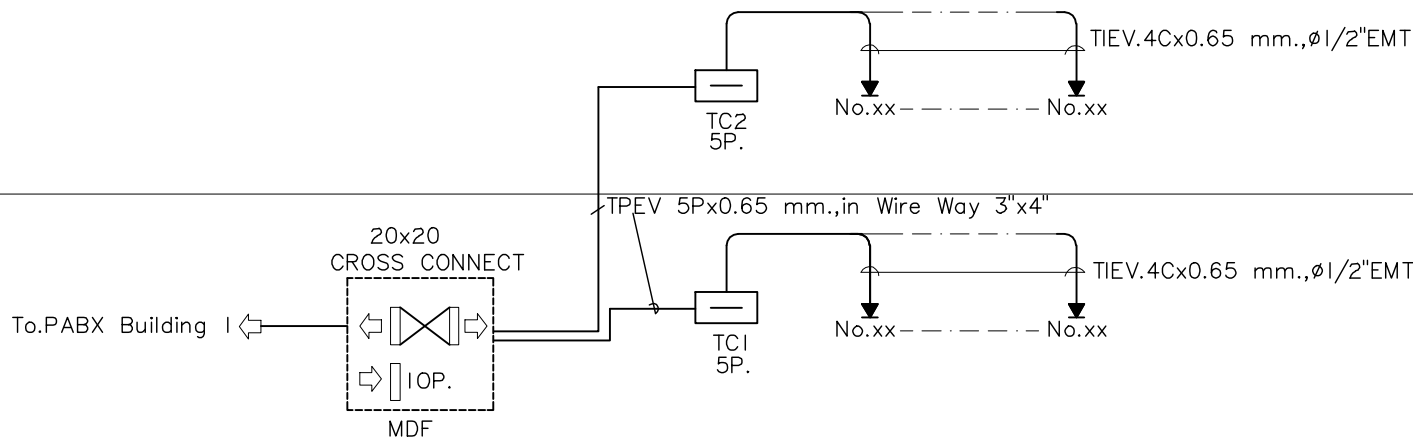
WIFI NETWORK RISER DIAGRAM



ELECTRICAL SYSTEM RISER DIAGRAM



RISER DIAGRAM CCTV SYSTEM



TELEPHONE SYSTEM RISER DIAGRAM

หลังคา

ชั้นที่ 2

ชั้นที่ 1

หลังคา

ชั้นที่ 2

ชั้นที่ 1



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

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

PROJECT NAME : ชัยนครการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและภาคบริการ
กลุ่มอาคารคอมพิวเตอร์
และสิ่งอำนวยความสะดวก

CLIENT : เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS : สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สดล.3055

STRUCTURAL ENGINEER : วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนูญ เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)
นาย ศทาวุธ ไชยแสน สย.8674

นาย ศัตติชัย ทองพันธ์ วย.33429

ELECTRICAL ENGINEER : วิศวกรไฟฟ้า

นาย จันทน์ ใจนวล สพท.4537
SANITARY ENGINEER : วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773
MECHANICAL ENGINEER : วิศวกรเครื่องกล

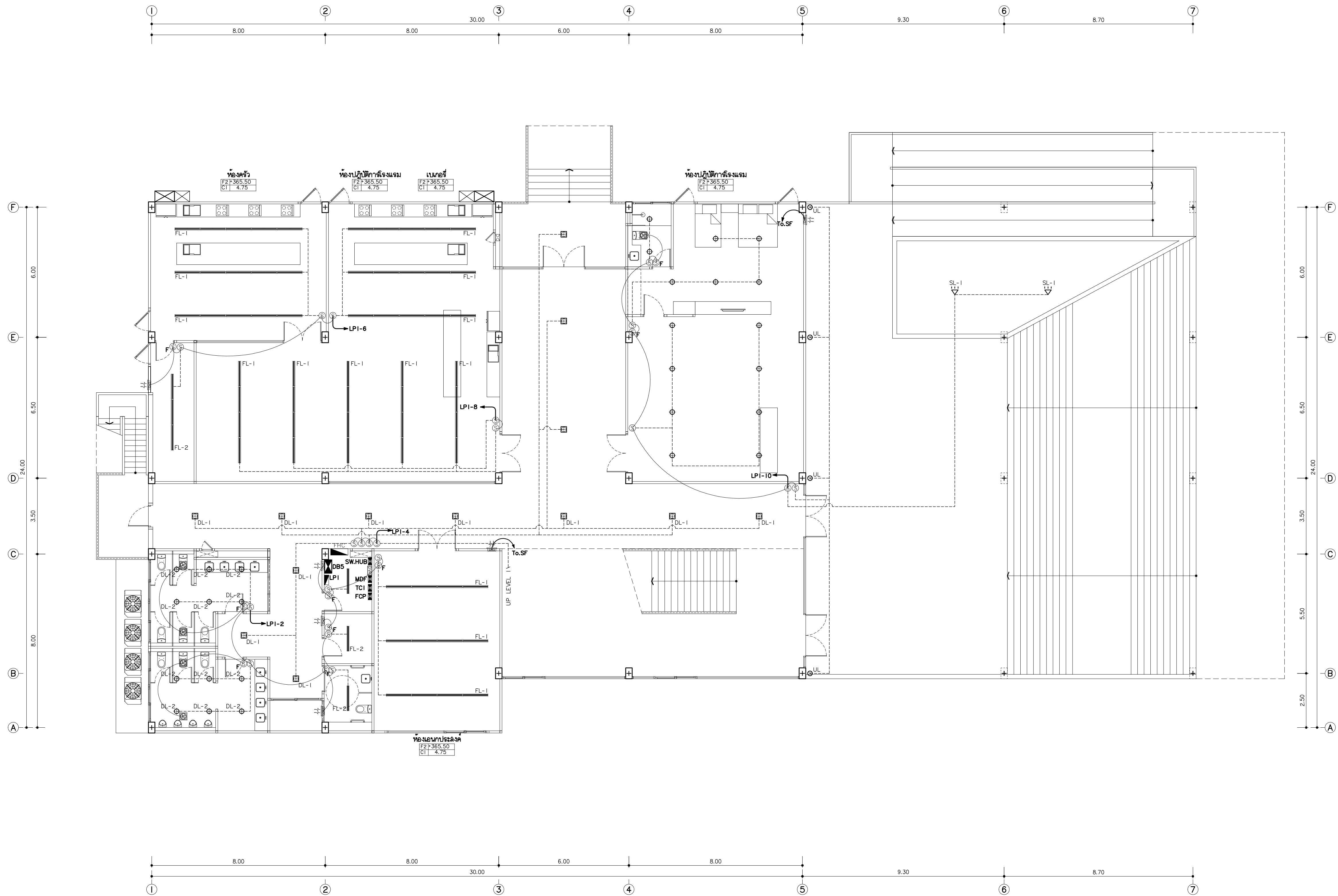
นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147
REVISION DATE

TITLE
ELECTRICAL RISER DIAGRAM

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

EE5-04



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

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นพื้นดิน
มาตรฐาน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟล็กทอรี

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

PROJECT NAME ชัยนครการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สล.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศกาวุธ ไชยแสน สย.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ กย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรกมล ใจนวล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สล.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

REVISION DATE

TITLE

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นพื้นดิน

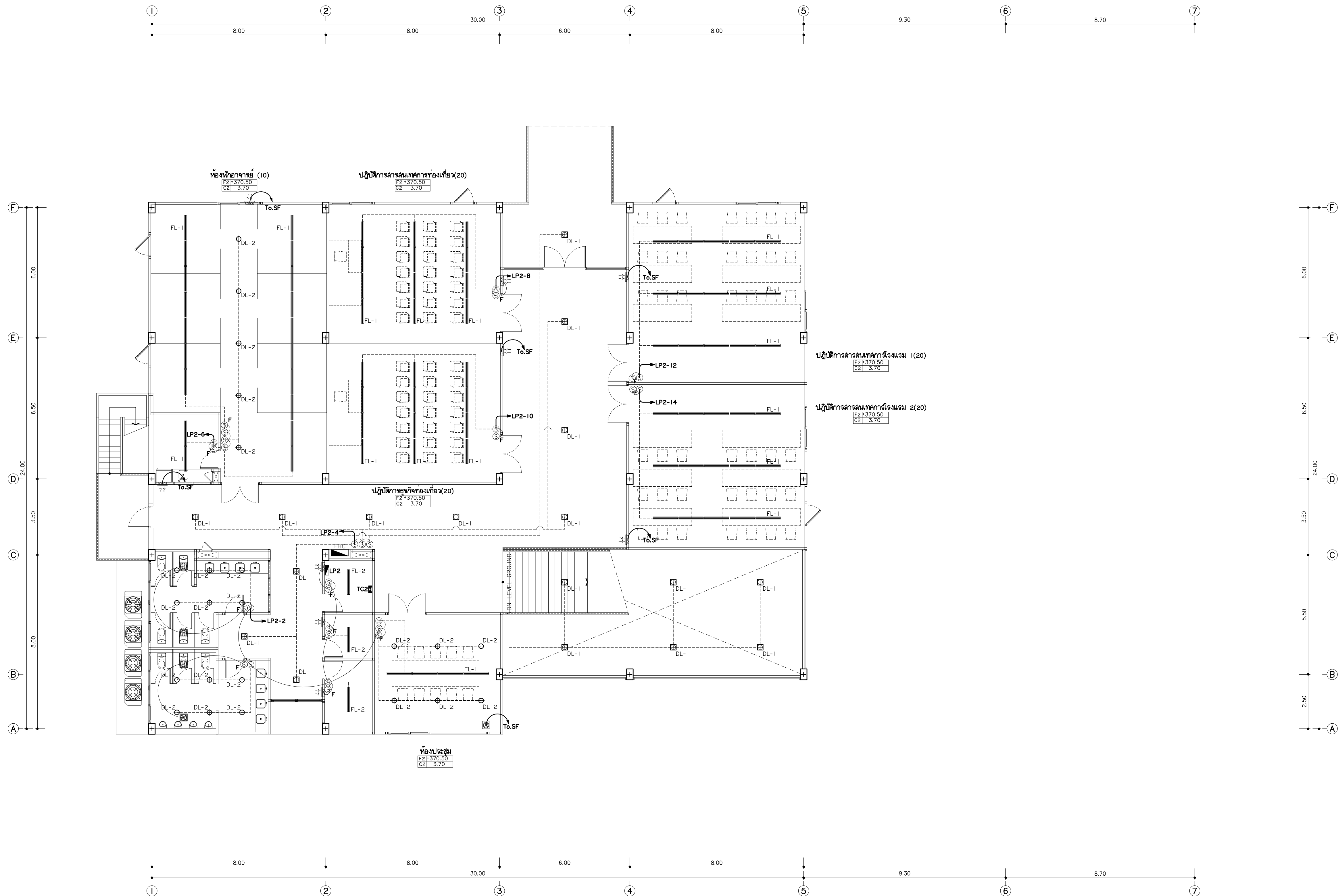
+365.50

JOB NO: -

DWG BY: -

DATE: 04-2563

EE5-05



	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

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชทอรี่

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

PROJECT NAME ชัยศรีโครงการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
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 ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ กย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรกมล ใจนวล สพ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

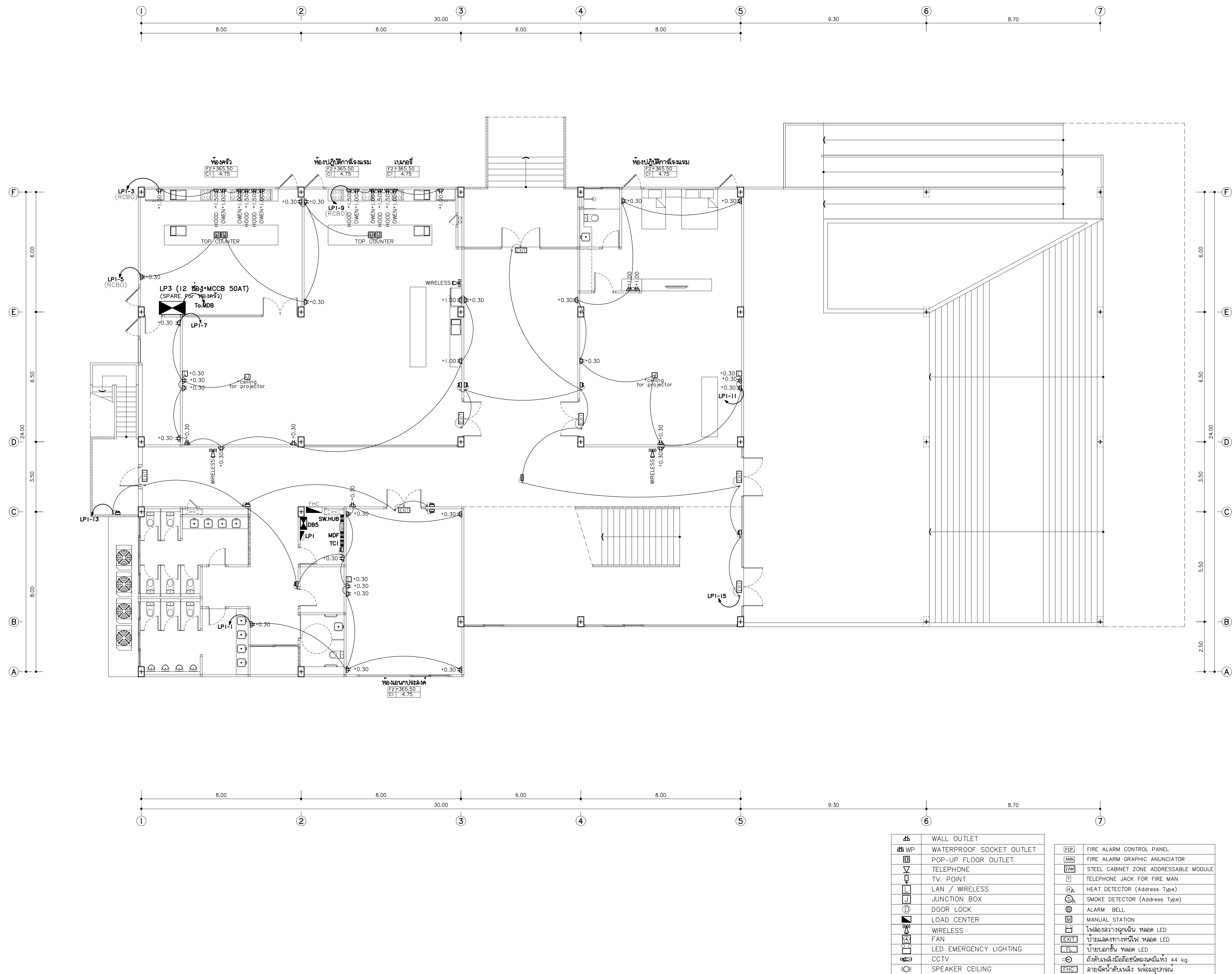
REVISION DATE

TITLE

แปลนไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 1
+370.50

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

EE5-06



WS	WALL OUTLET	FACP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET	ANN	FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
POF	POP-UP FLOOR OUTLET	ZAM	STEEL CABINET ZONE ADDRESSABLE MODULE
TV	TELEPHONE	TJ	TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
TP	TV POINT	HA	HEAT DETECTOR (Address Type)
LAN	LAN / WIRELESS	SA	SMOKE DETECTOR (Address Type)
JB	JUNCTION BOX	AB	ALARM BELL
DL	DOOR LOCK	MS	MANUAL STATION
LC	LOAD CENTER	FL	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หลอด LED
W	WIRELESS	EXT	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หลอด LED
F	FAN	FL	ป้ายบอกขึ้น หลอด LED
LEL	LED EMERGENCY LIGHTING	SL	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
CCTV	CCTV	THC	ถังดับเพลิงชนิดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์
SPK	SPEAKER CEILING		

แปลนไฟฟ้ากำลังชั้นพื้นดิน
มาตราส่วน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชทอรี่

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

PROJECT NAME ชัยสงคราม
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สล.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถณัฐ เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับองค์ประกอบ)

นาย ศกาวุธ ไชยแสน สย.8674

นาย ศัตติชัย ทองพันธ์ กย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรกมล ไชยกุล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สล.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

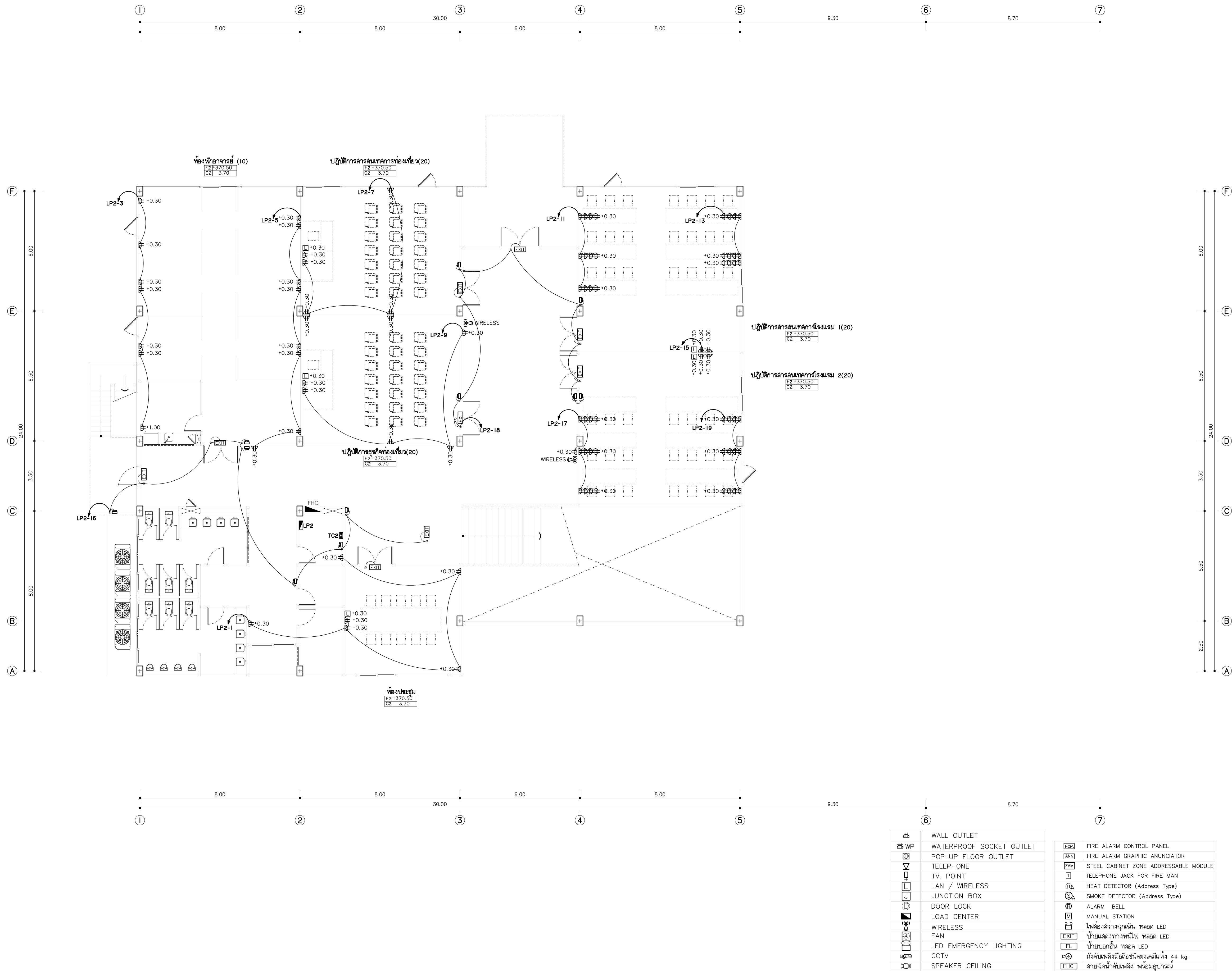
REVISION DATE

TITLE

แปลนไฟฟ้ากำลังชั้นพื้นดิน
+365.50

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

EE5-07



	WALL OUTLET		FIRE ALARM CONTROL PANEL
	WATERPROOF SOCKET OUTLET		FIRE ALARM GRAPHIC ANUNCIATOR
	POP-UP FLOOR OUTLET		STEEL CABINET ZONE ADDRESSABLE MODULE
	TELEPHONE		TELEPHONE JACK FOR FIRE MAN
	TV. POINT		HEAT DETECTOR (Address Type)
	LAN / WIRELESS		SMOKE DETECTOR (Address Type)
	JUNCTION BOX		ALARM BELL
	DOOR LOCK		MANUAL STATION
	LOAD CENTER		ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หลอด LED
	WIRELESS		ป้ายบอกขึ้น หลอด LED
	FAN		ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
	LED EMERGENCY LIGHTING		ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
	CCTV		ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
	SPEAKER CEILING		ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.

แปลนไฟฟ้ากำลังชั้นที่ 1
มาตรฐาน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

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

PROJECT NAME ชัยโครงการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสิ่งแวดล้อม

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศกาวุธ โยธะแสง สย.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ กย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จานงค์ ใจนวล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุทธิชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยมัก ภท.35147

REVISION DATE

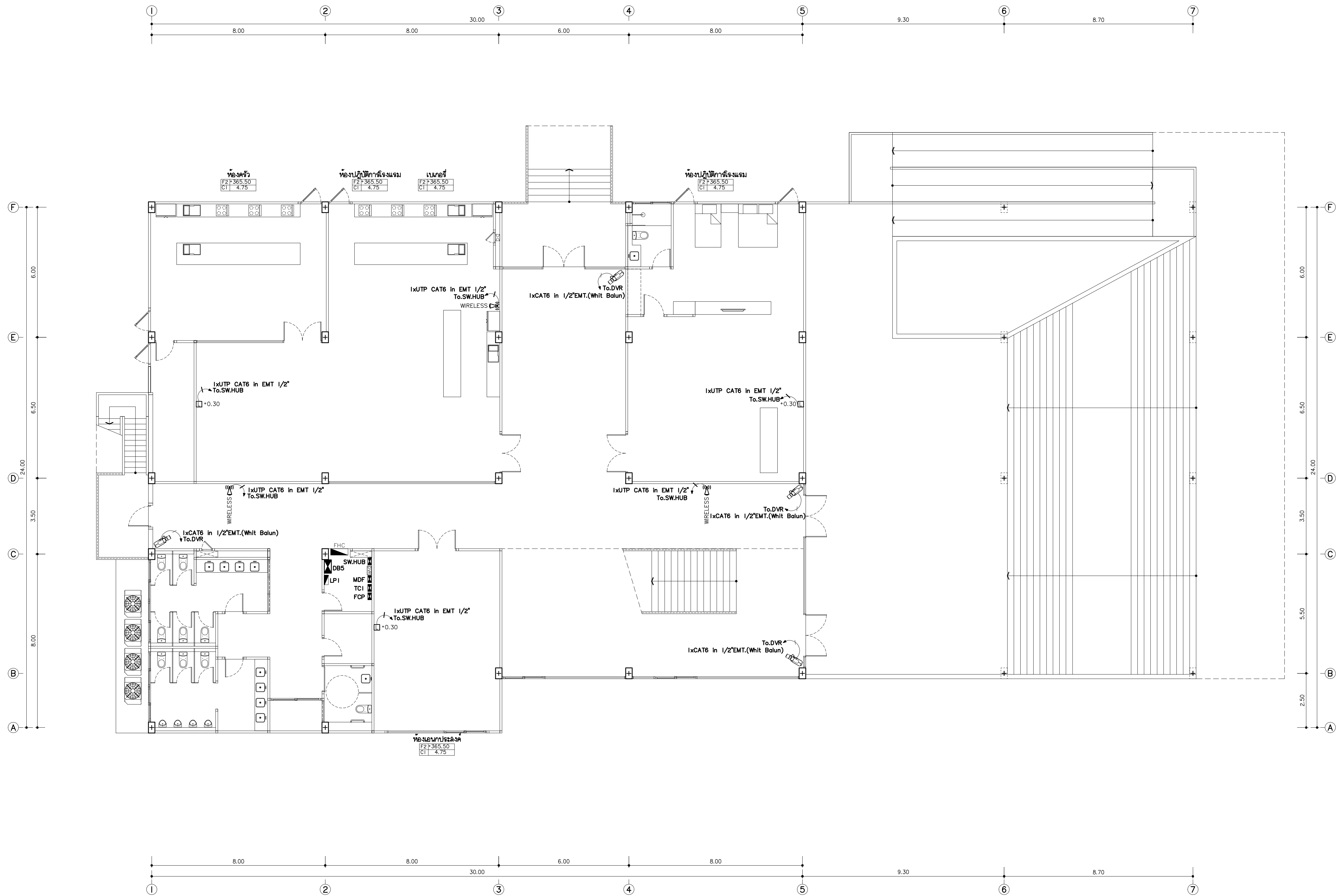
TITLE

แปลนไฟฟ้ากำลังชั้นที่ 1

+370.50

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

EE5-08



๘๖	WALL OUTLET
๘๗ WP	WATERPROOF SOCKET OUTLET
๘๘	POP-UP FLOOR OUTLET
๘๙	TELEPHONE
๙๐	TV. POINT
๙๑	LAN / WIRELESS
๙๒	JUNCTION BOX
๙๓	DOOR LOCK
๙๔	LOAD CENTER
๙๕	WIRELESS
๙๖	FAN
๙๗	LED EMERGENCY LIGHTING
๙๘	CCTV
๙๙	SPEAKER CEILING

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นพื้นดิน
มาตราส่วน 1: 100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลนทุกที

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

PROJECT NAME ชัยนครการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสิ่งแวดล้อม

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศกาวุธ ไชยแสน สด.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จานงค์ ใจนวล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สด.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

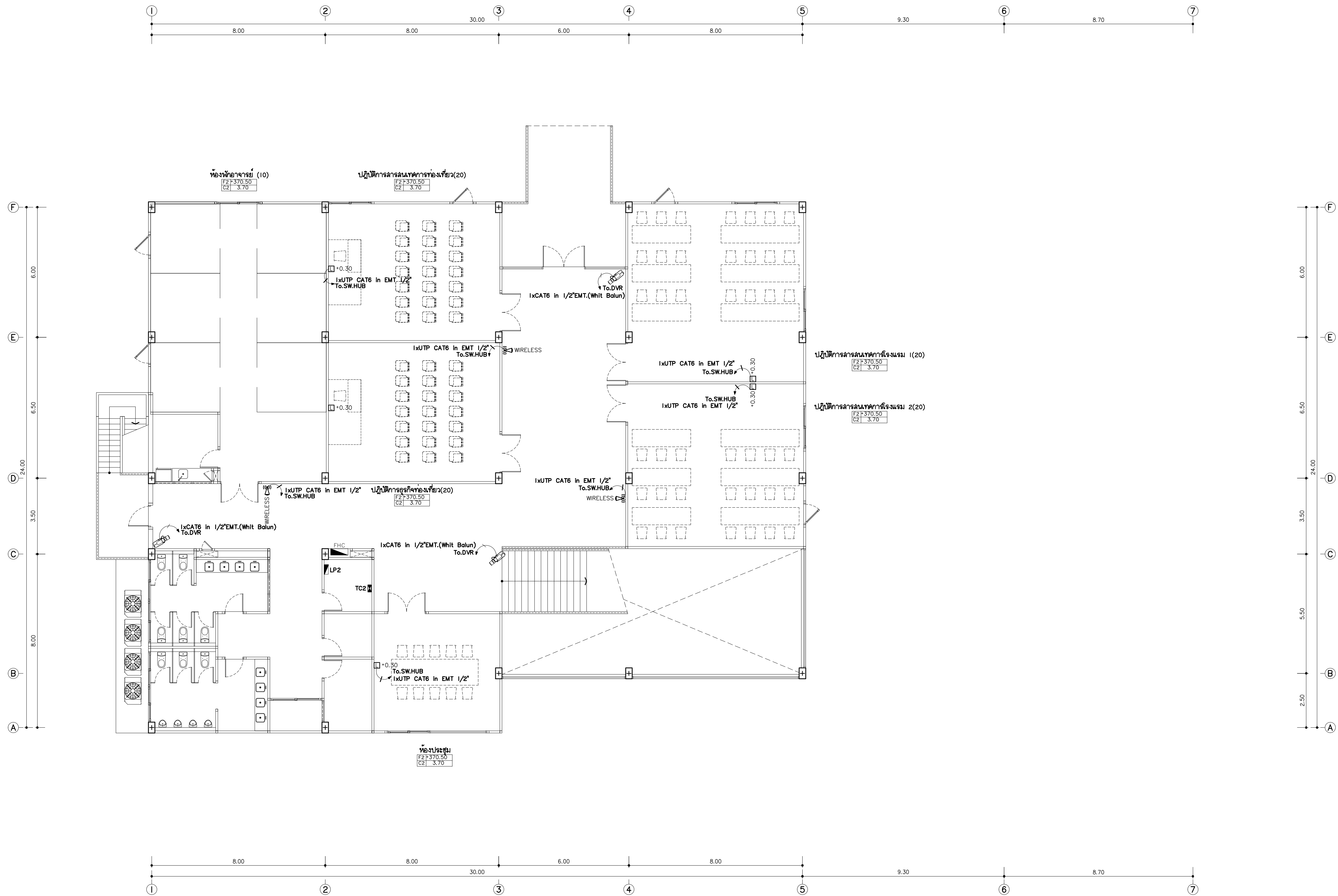
REVISION DATE

TITLE

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นพื้นดิน
*365.50

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

EE5-09



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

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชการ์ด

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

PROJECT NAME ชัยโครงการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสิ่งแวดล้อม

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 ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ กย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จันทน์ ใจนวล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

REVISION DATE

TITLE

แปลนระบบสื่อสาร ชั้นที่ 1

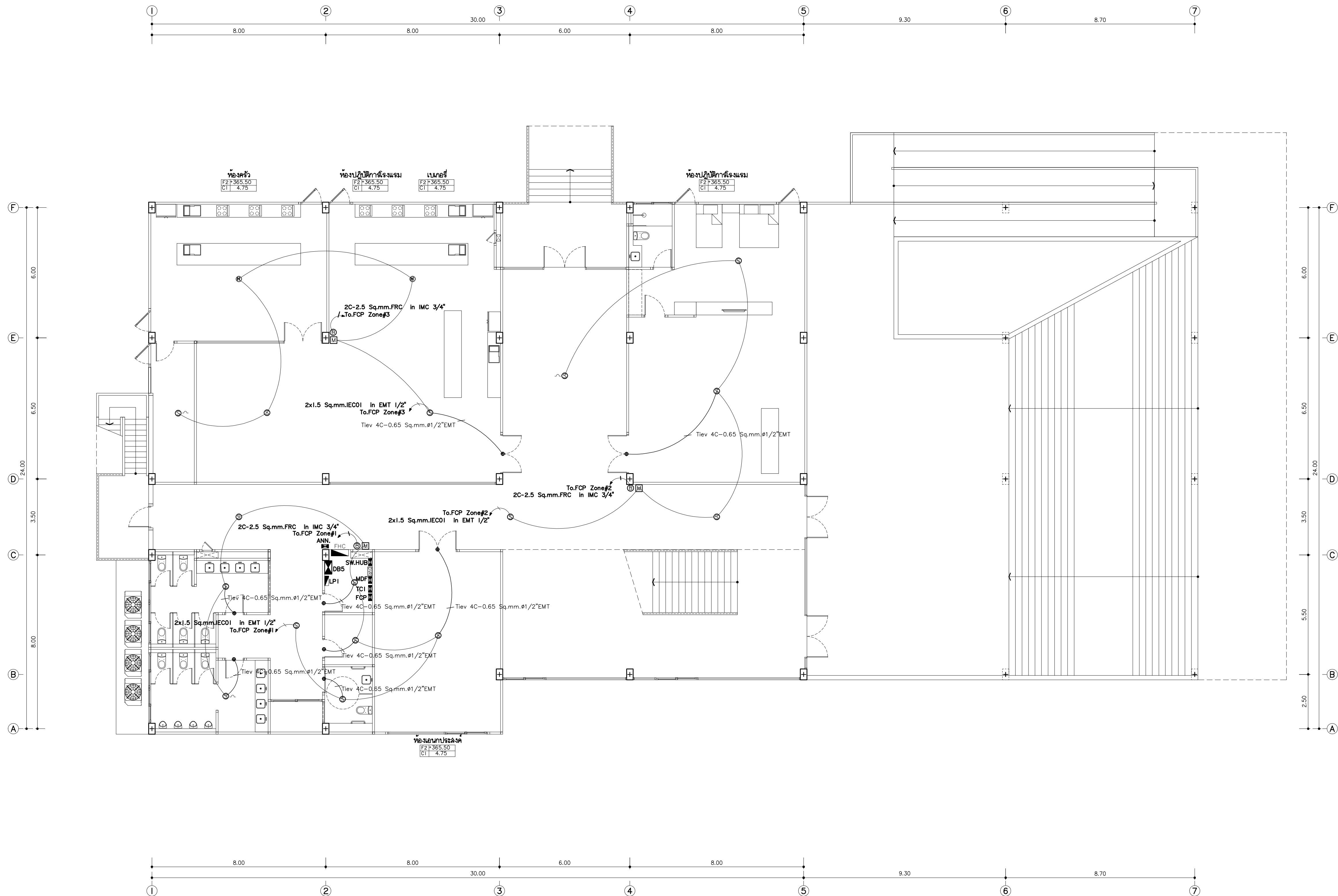
+370.50

JOB NO: -

DWG BY: -

DATE: 04-2563

EE5-10



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

แปลนไฟอลาม ชั้นพื้นดิน
มาตราส่วน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชทุกข้อ

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

PROJECT NAME ชัยศรีสงการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและภาคโรงแรม
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสิ่งแวดล้อม

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สล.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถมนู เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศกาวุธ ไชยแสน สย.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ กย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จันทงค์ ใจนวล สฟ.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สล.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สท.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

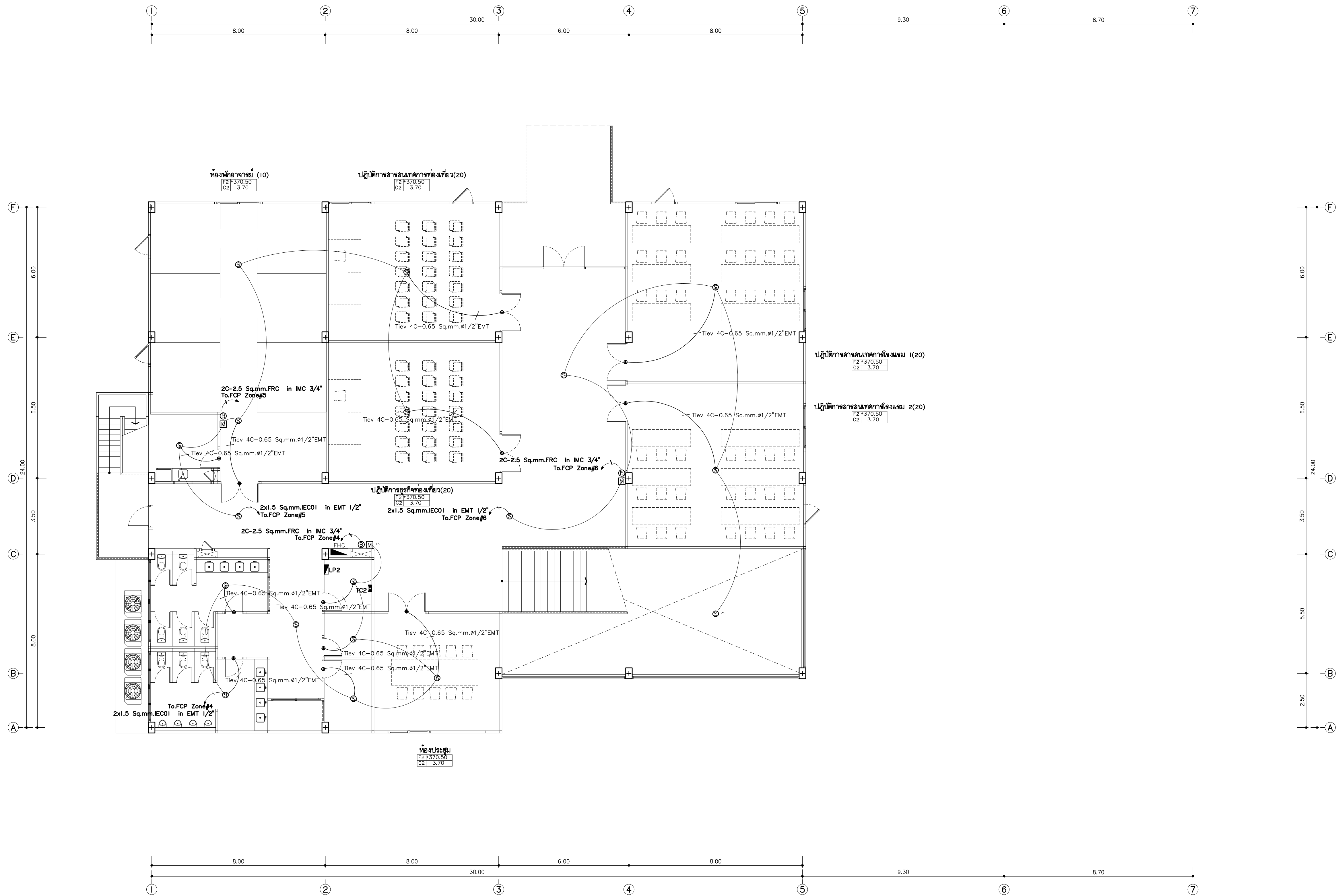
REVISION DATE

TITLE

แปลนไฟอลาม ชั้นพื้นดิน
+365.50

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

EE5-11



[FACP]	FIRE ALARM CONTROL PANEL
[MAN]	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)
[AB]	ALARM BELL
[M]	MANUAL STATION
[LED]	ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน หลอด LED
[EXIT]	ป้ายแสดงทางหนีไฟ หลอด LED
[FL]	ป้ายบอกขึ้น หลอด LED
[44]	ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง 44 kg.
[FHC]	สายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์

แปลนโพลาม ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟลชการ์ด

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

PROJECT NAME ชัยโครงการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและโรงแรม
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 สด.8674

นาย ศัตติชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จักรกมล ใจนวล สด.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต สด.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาพร สด.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว สด.35147

REVISION DATE

TITLE

แปลนโพลาม ชั้นที่ 1

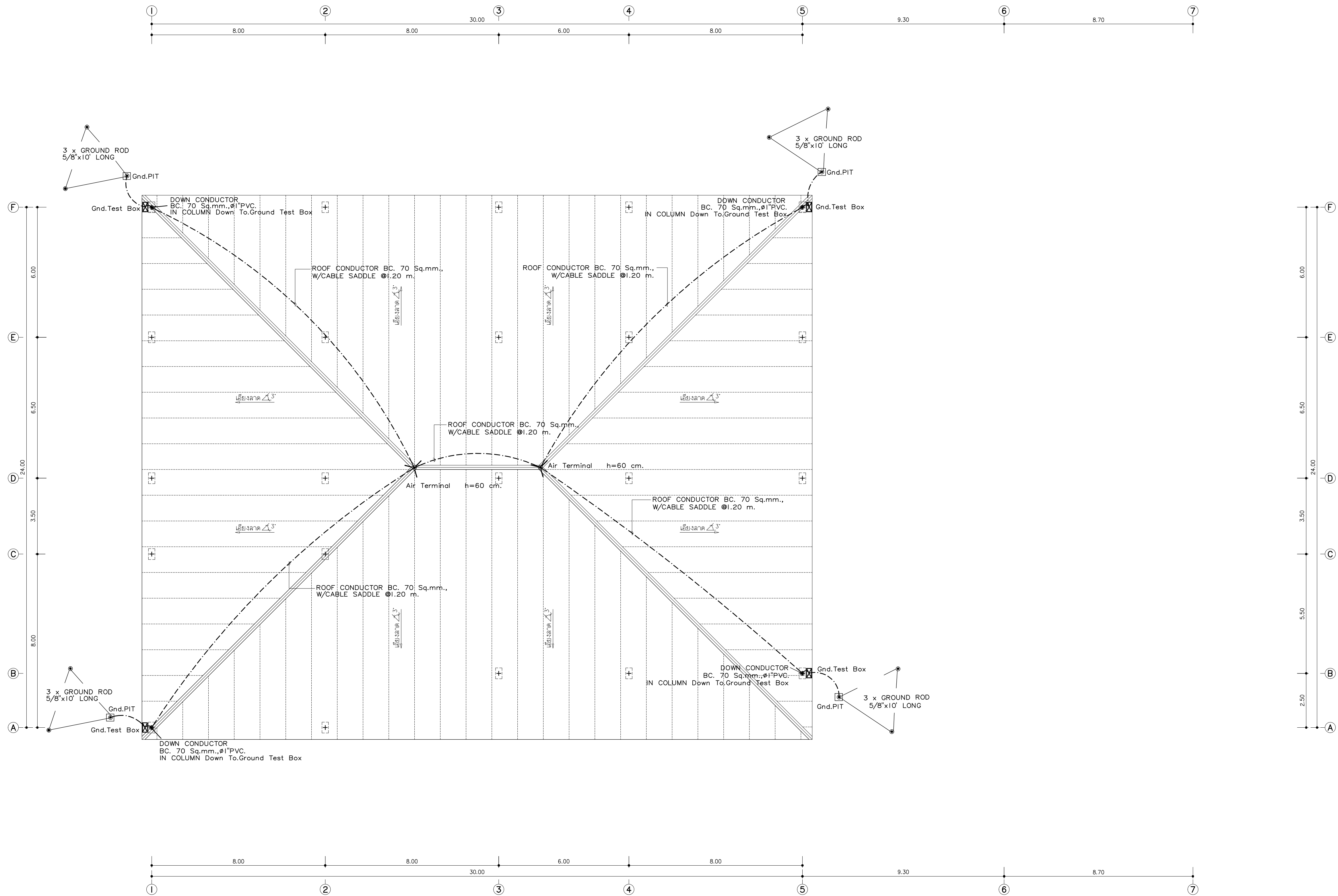
+370.50

JOB NO: -

DWG BY: -

DATE: 04-2563

EE5-12



แปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า ชั้นหลังคา
มาตราส่วน 1:100



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

แฟล็กทอรี

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

PROJECT NAME ชัยนครการ
อาคาร 5 : การท่องเที่ยวและกาบริการ
กลุ่มอาคารคณะมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์

CLIENT เจ้าของ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แม่ริม

ARCHITECTS สถาปนิก

นาย เอกชัย กิตยาประสิทธิ์ สด.3055

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

นาย อรรถนัฐ เทพจันทร์ วย.1401
(ผู้รับโอนโครงสร้าง)

นาย ศกาวุธ ไชยแสน สด.8674

นาย ศักดิ์ชัย ทองพันธ์ อย.33429

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

นาย จันทน์ ใจนวล สด.4537

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

นาย สุภชัย คงอินทร์ สด.276

นาย อลงกรณ์ กล่อมจิต ภท.26773

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

นาย ยศธนา คุณาทรร สด.4056

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภท.35147

REVISION DATE

TITLE
แปลนระบบป้องกันฟ้าผ่า ชั้นหลังคา

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

EE5-13