



อพวช.

N S M

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

แบบร่าง

○  
งานปรับปรุงชุดรับส่งตู้เมนไฟฟ้า (LDP)

อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

○  
งานระบบไฟฟ้า

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เทคโนโลยธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

รายการแบบ	
DRAWING NO.	LIST OF DRAWINGS
EE-01	LIST OF DRAWINGS & SYMBOLS, ABBREVIATIONS
EE-02	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-03	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-04	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-05	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-06	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-07	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-08	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM
EE-09	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM SDP-8 , ESDP-8

คำอธิบาย	
A	AMPERE
AT	AMPERE TRIP
AF	AMPERE FRAM
ATS	AUTOMATIC TRANSFER SWITCH
A/C	AC/CONDITION
ACB	MAIN CIRCUIT BREAKER
AHU	AIR HANDLING UNIT
CH	SPRING CHANGER IS SEPARATE
CT	CURRENT TRANSFORMER
CAP	CAPACITOR
CB	CIRCUIT BREAKER
CKT	CIRCUIT BOARD
DB	DISTRIBUTION
DB-A/C	DISTRIBUTION BOARD FOR AC/CONDITION
DB-SN	DISTRIBUTION BOARD FOR SANITARY
DB-MD	DISTRIBUTION BOARD FOR MEDICAL GAS
ECP	ENERGY CONTROL PANEL
EMDB	EMERGENCY MAIN DISTRIBUTION BOARD
EPB	EMERGENCY PANEL BOARD
ENT	ELECTRICAL METALLIC TUBING
FCU	FAN COIL UNIT
GCP	GENERATOR CONTROL PANEL
GFP	GROUND FAULT PROTECTION
HV	HIGH VOLTAGE
IC	INTERRUPTING CAPACITY
IMC	INTERMEDIATE METAL CONDUIT
IP	INDEX OF PROTECTION
KV	KILO VOLTAGE
KVA	KILO VOLTAGE AMPERE
KW	KILOWATT
LP	LIGHTING PANEL BOARD
LV	LOW VOLTAGE

คำอธิบาย	
LB	LOAD BREAK SWITCH
MDB	MAIN DISTRIBUTION BOARD
MDB-U	MAIN DISTRIBUTION UPS
MCCB	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER
MCB	MINIATURE CIRCUIT BREAKER
ON	CIRCUIT BREAKER OPEN
OV	OVER VOLTAGE
NEMA	NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION
PB	PANEL BOARD
PT	POTENTIAL TRANSFORMER
SPEC	SPECIFICATION
SW	SWITCH 300-A/C SUB DISTRIBUTION ARCONDITON
TYP	TYPICAL
TR	POWER TRANSFORMER
UV	UNDER VOLTAGE
V	VOLTAGE
WP	WEATHER PROOF

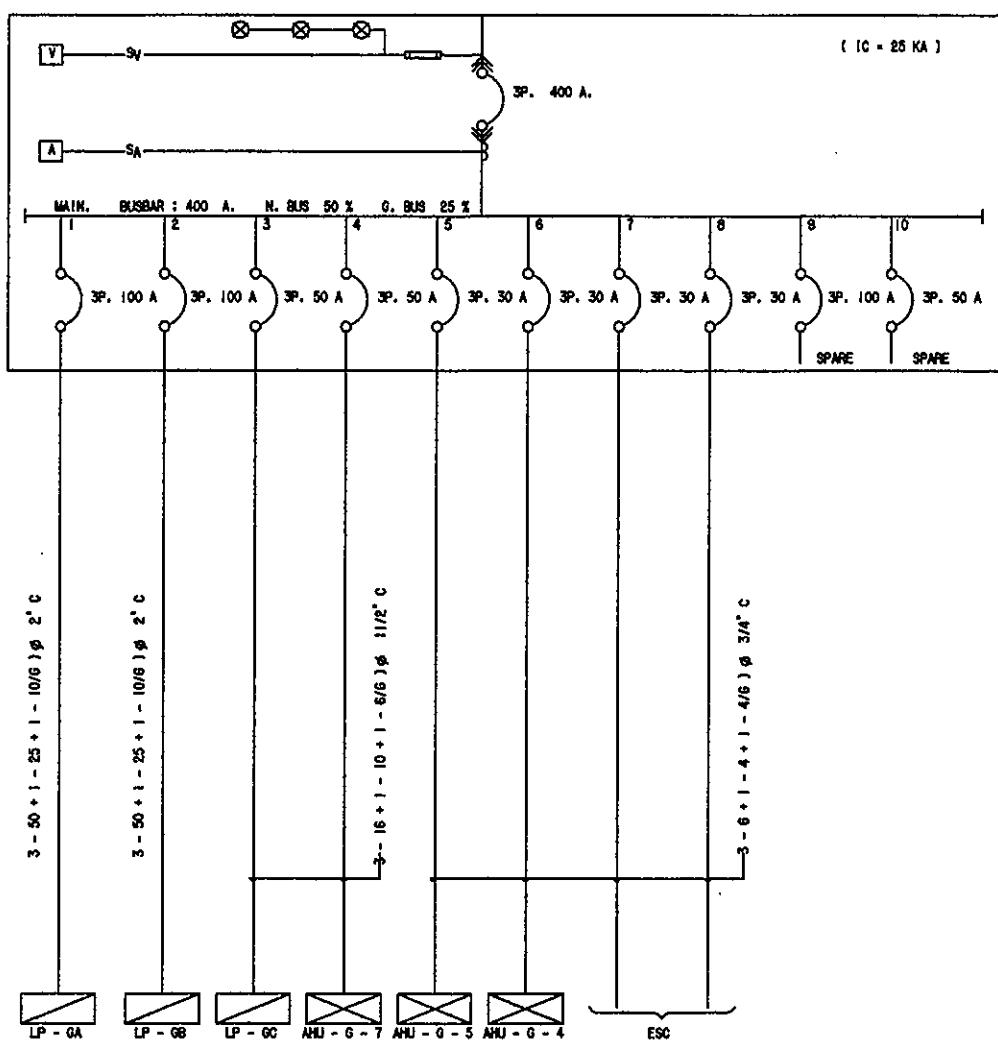
คำอธิบาย	
SYMBOL	DESCRIPTION
± OR \	NORMALLY OPENED (NO) CONTACT
± OR /	NORMALLY CLOSED (NC) CONTACT
Φ	OPERATING COIL FOR RELAY OR MAGNETIC CONTRACTOR
§ OR □	OVERLOAD RELAY (THERMAL ELEMENT)
MAIN BOARD	MAIN DISTRIBUTION BOARD OR EMERGENCY MAIN DISTRIBUTION BOARD
DE ED	DISTRIBUTION BOARD OR EMERGENCY DISTRIBUTION
CL	LOAD PANEL BOARD OR LOAD CENTER BOARD
CU	CONSUMER UNITS
DISC-SW	FUSED DISCONNECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL
NON-FUSED DISC-SW	NON-FUSED DISCONNECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL
AMC	AIR CONDITIONING MOTOR CONTROL CENTER BOARD
SMC	SANITARY MOTOR CONTROL CENTER BOARD
X, Y	AIR CONDITIONING PANELBOARD LOCATED AT X FLOOR, NUMBER Y -
X, Y	SANITARY PANELBOARD LOCATED AT X FLOOR, NUMBER Y -
CB	CIRCUIT BREAKER W/ EXCLUSION
PL	PLUG IN UNIT
CD	METERING CUBICLE
FB	PULL BOX , JUNCTION BOX
JL	JUNCTION BOX MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL
JA	JUNCTION BOX FOR AIR CONDITION
JW	JUNCTION BOX FOR WATER HEAT
JE	JUNCTION BOX FOR EXHAUST FAN
JL	FLOOR JUNCTION BOX
DU	DUPLEX OUTLET UNIVERSAL WITH GROUND 2P+N 250V, 10A.
DUP	DUPLEX OUTLET UNIVERSAL WITH GROUND 2P+N 250V, 10A, WEATHER PROOF TYPE
SI	SIMPLEX RECEPTACLE WITH GROUND 250V, 10A.
FD	FLOOR DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND 250V, 10A.
WD	WIRING IN CONDUIT RECESSED IN CEILING OR WALL OR EXPOSED WIRING
WB	WIRING IN CONDUIT BURIED IN GROUND OR CONCRETE SLAB
WT	WIRING WITH 2 CONDUCTORS FOR LIGHTING CIRCUIT OR 2 CONDUCTORS AND GROUNDS CONDUCTOR (FOR RECEPTACLE CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIA. CONDUIT
WT	WIRING WITH 3 CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 3 CONDUCTORS AND GROUNDS CONDUCTOR (FOR RECEPTACLE CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIA. CONDUIT
WT	WIRING WITH X CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR X CONDUCTORS AND GROUNDS CONDUCTOR (FOR RECEPTACLE CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIA. CONDUIT
HR	HOME RUN TO CIRCUIT NUMBER "X/Y" AND "Z" IN PANEL "A"
WR	WIRING TO SWITCH "X" OR PUSH BUTTON "X"
DC	AC-DC CONVERTER OR RECTIFIER
DI	DC-AC CONVERTER OR INVERTER
S	LIGHTING SWITCH 250V, 10A.
Swp	LIGHTING SWITCH WEATHER PROOF 250V, 10A.
S3	3 WAY SWITCH 250V, 10A.
S4	4 WAY SWITCH 250V, 10A.
SK	KEY-OPERATED SWITCH
SP-BF	SWITCH & PLOT LAMP
DS	DIMMER SWITCH
AMC	AIR CONDITION MOTOR CONTROL CENTER
SMC	SANITARY MOTOR CONTROL CENTER
ACP	AIR CONDITION CONTROL PANEL
SB	LIGHTING SWITCH(SUBSCRIPT(S) OR INDICATED THAT SWITCH IS PROVIDED TO ON/OFF LIGHTING FIXTURE(S) OR OTHERS DENOTED BY THE SAME LETTER)

คำอธิบาย	
SYMBOL	DESCRIPTION
FAP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
GAB	GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD
RAB	REMOTE GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD, LOCATED AT X
FATB	FIRE ALARM TERMINAL BOX
IB	ISOLATE MODULE
DM	DETECTOR MODULE
CM	CONTROL MODULE
MP	MANUAL PULL STATION
FT	FIRE MANUAL STATION
FT	FIRE & TELEPHONE JACK
FB	FIRE ALARM BELL
HD	HEAT DETECTOR (RATE OF RISE)
HD	HEAT DETECTOR
PED	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR
PD	PHOTO ELECTRIC SMOKE DETECTOR (REMOTE INDICATING LAMP)
DS	DUCT SMOKE DETECTOR (BY MD)
PTD	PROJECTED BEAM SMOKE DETECTOR : TRANSMITTER DEVICE
RD	PROJECTED BEAM SMOKE DETECTOR : RECEIVER DEVICE
SP	SPEAKER (VARABLE TAPED) 2W. W/ STROBE LIGHT
SSW	SUPERVISORY SWITCH (BY MD)
FSW	FLOW SWITCH (BY MD)
EL	END OF LINE RESISTANCE
LD	LAMP DISPLAY STATUS
FL	FLASH LIGHT
AS	SUBSCRIPTION FOR ADDRESSABLE DEVICE
RL	REMOTE LAMP

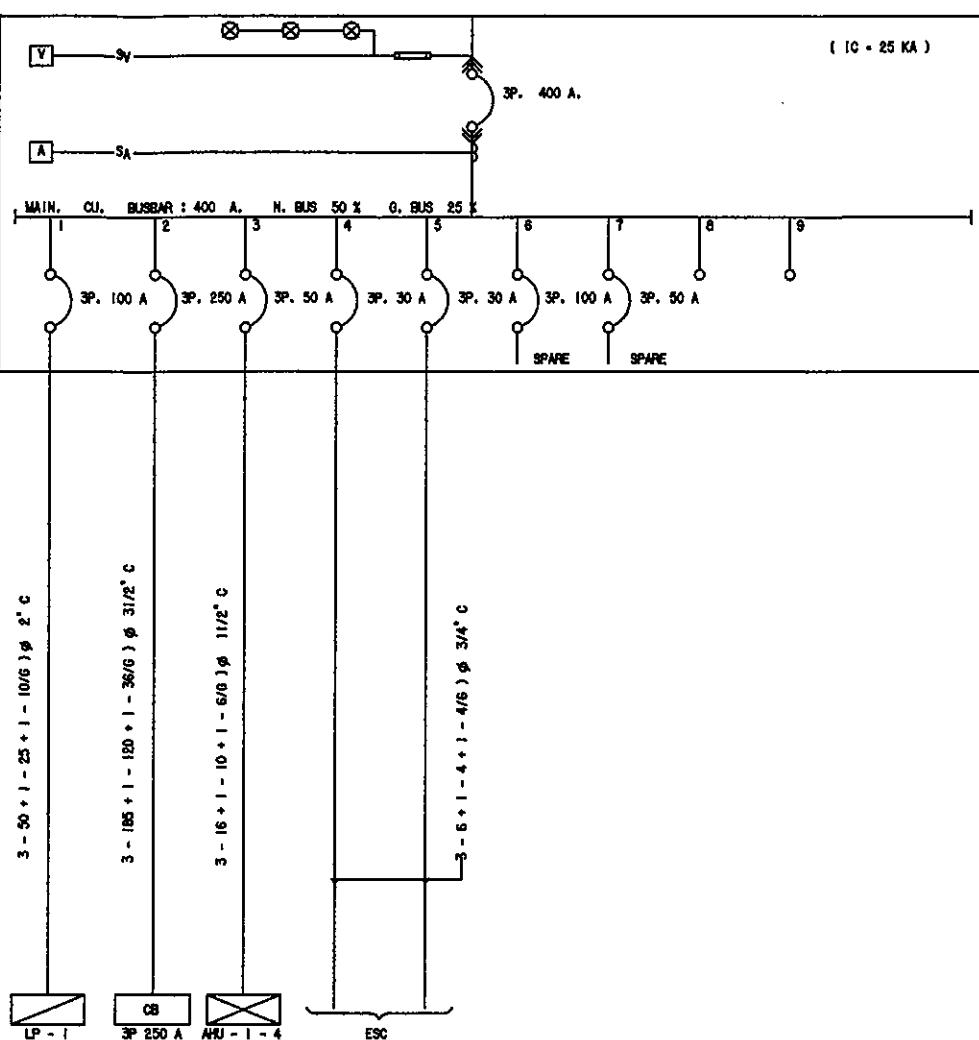
ระบบไฟฟ้าและวิ่ง	
SYMBOL	DESCRIPTION
•	FL(10) 2x30W.
□	FL(10) 30W.
□	DOWN LIGHT ๒ E 27 1x18 W ไม่ติดไฟ
◊	DOWN LIGHT ๒ E 27 2x18 W ไม่ติดไฟที่ตัวหลอดไฟ
○	DOWN LIGHT ๒ E 27 1x18 W ติดไฟที่ตัวหลอดไฟ

โครงการ	งานปรับปรุงชุดรับส่งดูเคนนิ่งไฟฟ้า (LDP) องค์การพัฒนาวิชาการภาคใต้	
องค์การ	ไฟฟ้าในบ้าน ศ.คลองตาน บ.คลองตาน จ.ปัตตานี	
ก่องการลอก	เจ้าหน้าที่ ชาครพันธ์	
ลอกบัญชี	เจ้าหน้าที่ ชาครพันธ์ กุญชร กุญชร	
โดยง่าย	-	
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	019 นาวา	
ระบบเครื่องกล	-	
ระบบผู้ช่วยบิน	-	
แก้ไข	-	
วัน/เดือน/ปี	คำขอใบอนุญาต	
20/03/2561	สำหรับการใช้งานอาคาร	
แบบผัง	LIST OF DRAWINGS & SYMBOLS, ABBREVIATIONS	
รายละเอียด	รายการ/ตรวจสอบ	
วันรับงาน	วันส่งงาน	
มาตราฐาน	มาตรฐาน	
ภาค	EE-01	
เชิงก่อสร้าง	แบบที่	

SDP - G SHAFT EE - G



SDP - I SHAFT EE - I



PANEL 'SDP - G'

CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - GA'	43.00	
2.	PANEL 'LP - GB' KITCHEN - CAFETERIA	35.00	
3.	PANEL 'LP - GC' CONTROL ROOM	20.00	
4.	AHU - G - 7	14.00	
5.	AHU - G - 6	10.00	
6.	AHU - G - 5	10.00	
7.	ESC	10.00	
8.	ESC	10.00	
9.	SPARES	-	
10.	SPARES	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 152.00 KVA			

PANEL 'SDP - I'

CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - I'	35.00	
2.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
3.	AHU - I - 4	14.00	
4.	ESC	10.00	
5.	ESC	10.00	
6.	SPARES	-	
7.	SPARES	-	
8.	SPACE		
9.	SPACE		
TOTAL CONNECTED LOAD : 169.00 KVA			

## ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

### โครงการ

งานปรับปรุงชุดรับส่งศูนย์เมืองไฟฟ้า (LDP)  
องค์การพิพากษาที่วิชาการค่าลิดร์

องค์การพิพากษาที่วิชาการค่าลิดร์แห่งชาติ  
เทคโนโลยี ศ.คลองตาน ม.คลองตาน จ.ปทุมธานี

### ก่องการลักพาตี

เจ้าหน้าที่ ชาญเชิง

### ลักษณะกรรม

เจ้าหน้าที่ ชาญเชิง  
กฤษฎี ก้าววงศ์

### โครงการ/ภารกิจ

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

ระบบไฟฟ้า

### ระบบเครื่องกล

### ระบบดูแลรักษา

### แก้ไข

วัน/เดือน/ปี คำอธิบาย  
20/03/2561 สำหรับการเปลี่ยนราคা

### แบบแปลน

ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

### อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

### มาตรฐาน

แบบที่

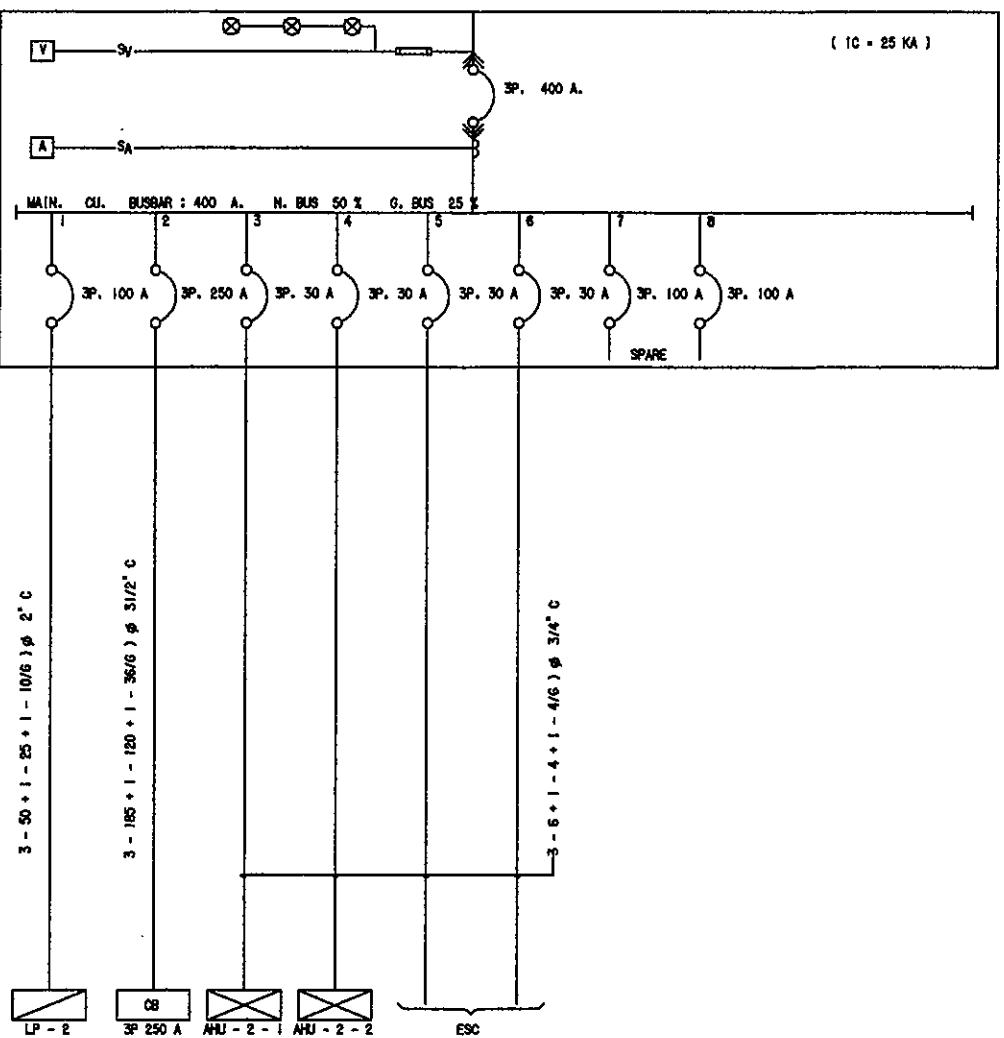
### งานที่

EE-02

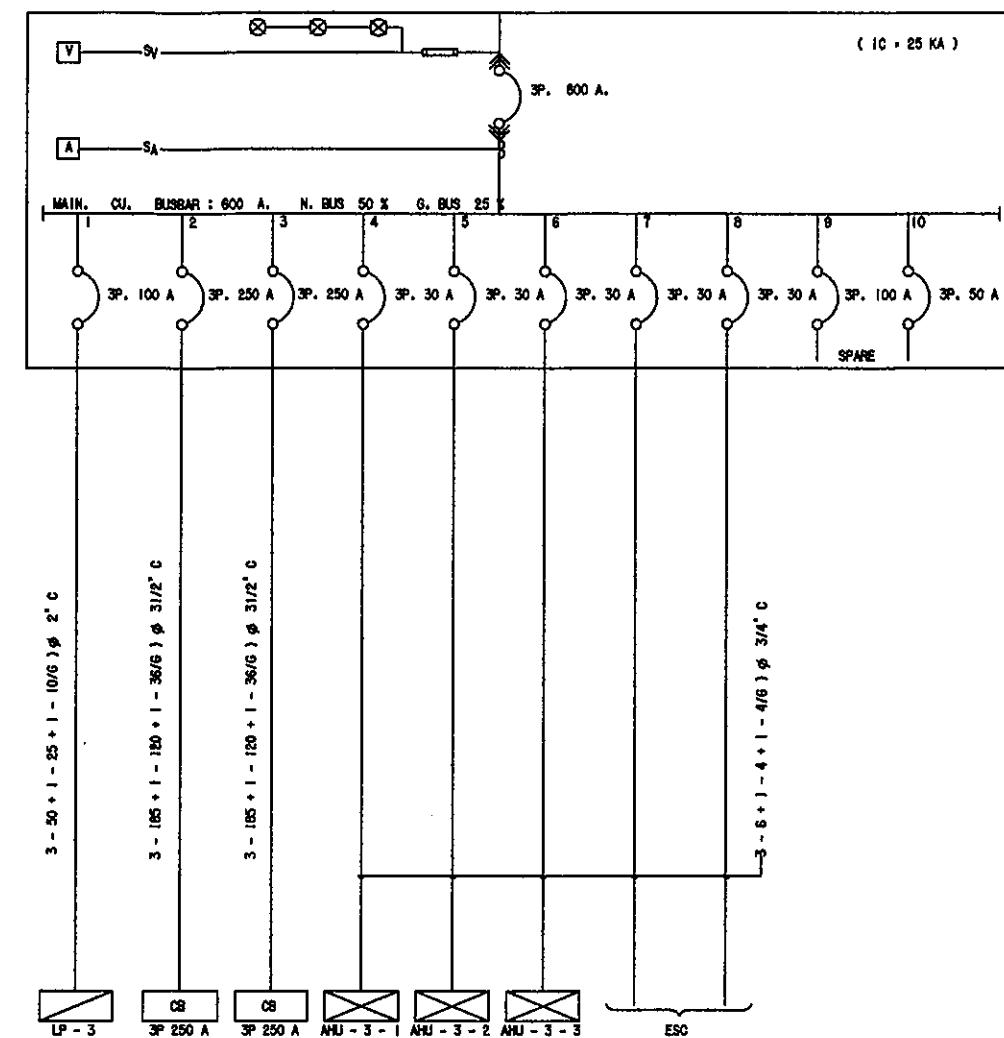
### เชิงนโยบาย

แผนที่

'SDP - 2' SHAFT EE - 2



'SDP - 3' SHAFT EE - 3



PANEL 'SDP - 2'			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (KVA)	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 2'	37.00	
2.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
3.	AHU - 2 - 1	10.00	
4.	AHU - 2 - 2	10.00	
5.	ESC	10.00	
6.	ESC	10.00	
7.	SPARES	-	
8.	SPARES	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 177.00 KVA			

PANEL 'SDP - 3'			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (KVA)	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 3'	43.00	
2.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
3.	AHU - 3 - 1	100.00	
4.	AHU - 3 - 2	10.00	
5.	AHU - 3 - 3	10.00	
6.	ESC	10.00	
7.	ESC	10.00	
8.	SPARES	-	
9.	SPARE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 293.00 KVA			

## ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

โครงการ

 งานปรับปรุงชุดรับส่งดูมีไฟฟ้า (LDP)  
 ของค่ารัฐพิเศษที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
 แห่งประเทศไทย จ.เชียงใหม่ ว.เชียงใหม่

ก่องการผลิตภัณฑ์

เวลาอันดับ 09:00 น.

ลักษณะภาระ

เวลาอันดับ 09:00 น.

กมที่ กัวงค์

โครงการสร้าง/fix ออก

-

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

09: 00 น.

ระบบเครื่องกล

-

ระบบผู้คนภายใน

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
20/03/2561	สำหรับงานเขียนเอกสาร

แบบแปลน

ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

ยานพาหนะ/ครัวเรือน

วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน
-------------	-------------

มาตราส่วน

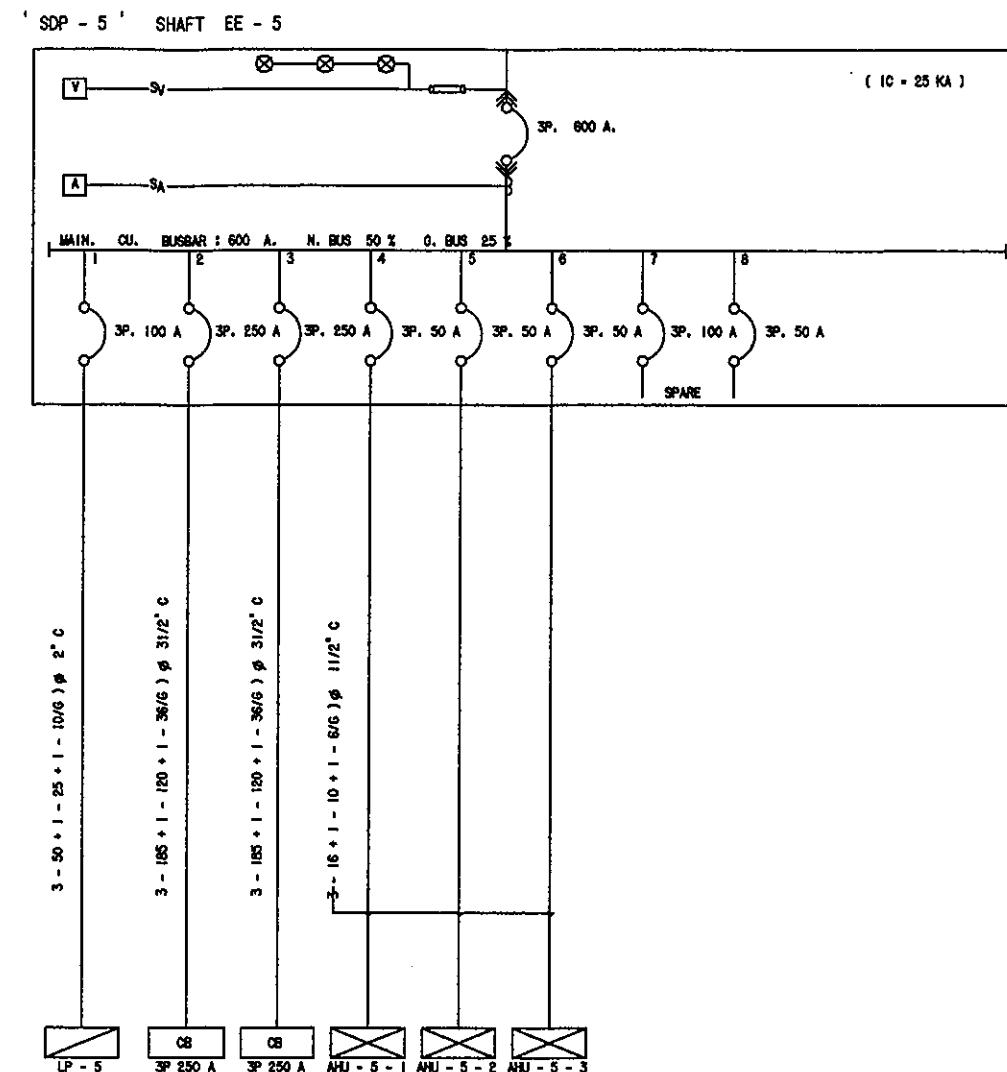
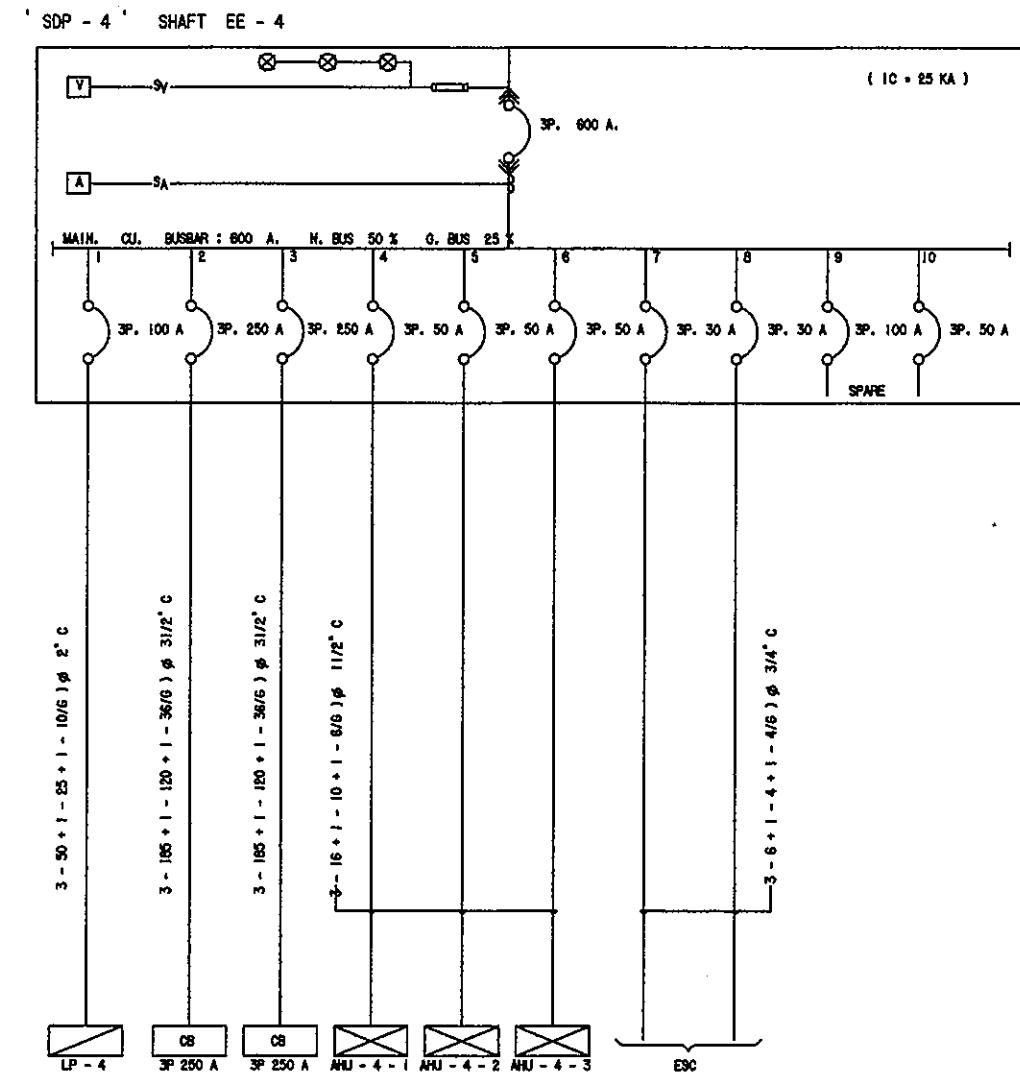
แบบที่

งานที่

EE-03

เชิงโน้ม

แบบที่



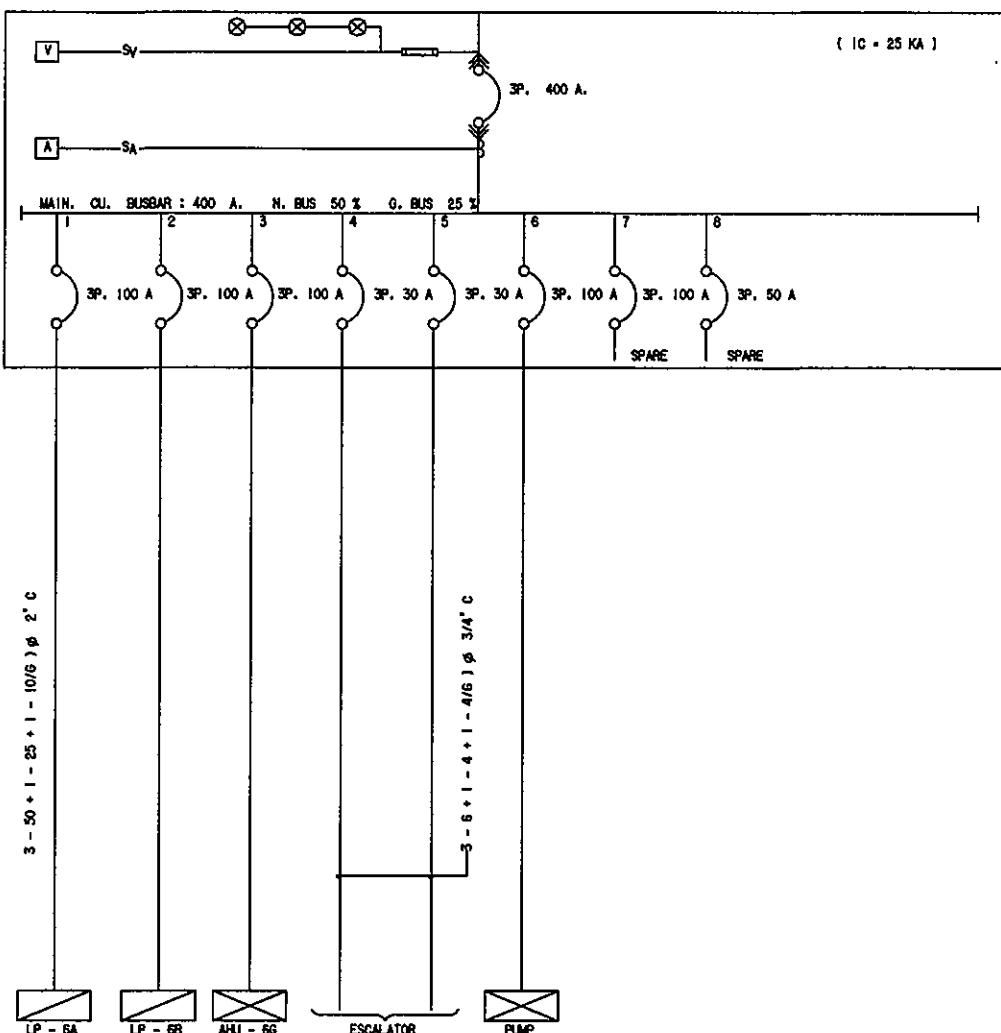
PANEL ' SDP - 4 '			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 4'	39.00	
2.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
3.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
4.	AHU - 4 - 1	14.00	
5.	AHU - 4 - 2	14.00	
6.	AHU - 4 - 3	14.00	
7.	ESC	10.00	
8.	ESC	10.00	
9.	SPARES	-	
10.	SPARE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 300.00 KVA			

PANEL ' SDP - 5 '			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 5'	30.00	
2.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
3.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
4.	AHU - 5 - 1	14.00	
5.	AHU - 5 - 2	14.00	
6.	AHU - 5 - 3	14.00	
7.	SPARES	-	
8.	SPARE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 272.00 KVA			

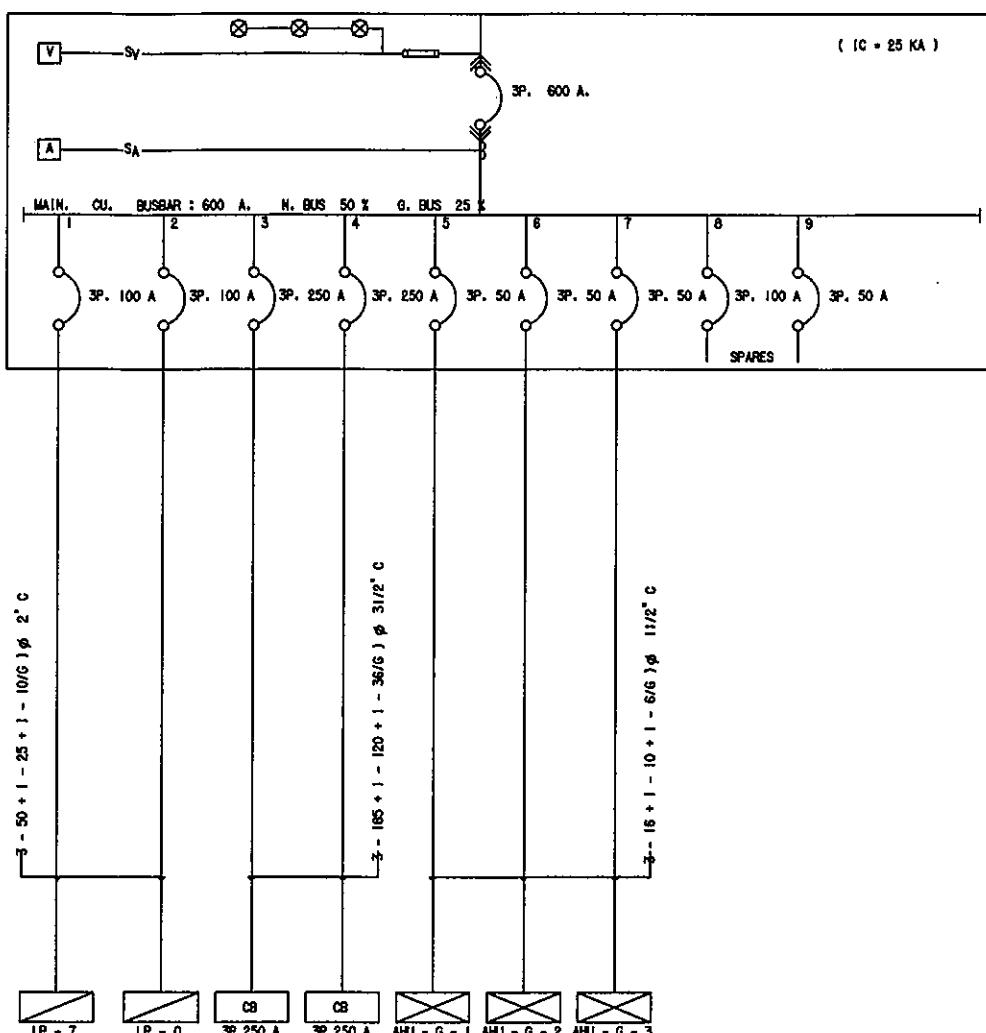
### ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

โครงการ	งานปรับปรุงชุดรับส่งคู่เมืองไฟฟ้า (LDP) ของศูนย์พิโภคทั่วไทยคลับดอร์	
องค์การพิโภคทั่วไทยคลับดอร์ชัตติ	ເວັບໄຊນີ ກ.ຄອງຫ້າວ.ຄອນຫວາງ ດ.ນຸ່ມສານີ	
กองการลูกค้า	ເວັບໄຊນີ ຈາກເປົ້າ ກຳຍົງ ກໍວວະດີ	
โครงสร้าง/ໄຍກາ	-	
ระบบไฟฟ้า/ລືດກາງ	ແບບ ມາຮີ	
ระบบເຄືອງດັກ	-	
ຮະບນຜູ້ອານິກາດ	-	
ແກ້ໄຂ		
ວັນ/ເດືອນ/ປີ	ຄໍາອະນຸຍາຍ 20/03/2561 ສໍາໜັກກາງເສັນອາຄາ	
ແບບແຜດ		
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM		
ອານຸທິ/ຄວາມຄົນ		
ວັນເຮັດງານ	ວັນເລີດງານ	
ມາດຈາລຸວນ	ແນວຕີ	
ຈາກ	EE-04	
ເສັງໃຈ	ແຜນຕີ	

SDP - 6 BETTER LIFE



SDP - 7 FLG EXHIBITION



PANEL ' SDP - 6 '			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 6A'	35.00	
2.	PANEL 'LP - 6B'	35.00	
3.	AHU - 6G	30.00	
4.	ESCALATOR	10.00	
5.	ESCALATOR	10.00	
6.	PUMP	30.00	
7.	SPARES	-	
8.	SPARES	-	
9.	SPARE	-	
10.	SPARE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 150.00 KVA			

PANEL ' SDP - 7 '			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 7'	38.00	
2.	PANEL 'LP - 0' GUARD HOUSE	43.00	
3.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
4.	FOR EXHIBITION EQUIPMENTS	100.00	
5.	AHU - G - 1	14.00	
6.	AHU - G - 2	14.00	
7.	AHU - G - 3	14.00	
8.	SPARES	-	
9.	SPARES	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 323.00 KVA			

## ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

โครงการ

 งานปรับปรุงอุปกรณ์จุดเมืองไฟฟ้า (LDP)  
 องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

 องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
 เศรษฐมนตรี ศ.ดร.อังกฤษ บ.คลองท่า อ.คลองหลวง จ.นนทบุรี

กองการล่อโลก

เจ้าหน้าที่ ชาญเชิง

ผู้ดำเนินการ

 เจ้าหน้าที่ ชาญเชิง  
 กฤษฎี คำวงศ์

โครงการร่าง/イヤオ

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

นาย นาครี

ระบบเครื่องกล

ระบบผู้ช่วยทักษิณ

หมายเหตุ

 วัน/เดือน/ปี ค่าตอบแทน  
 20/03/2561 สำหรับงานเดือนมีนาคม

แบบแปลง

ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

ข้อมูล/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

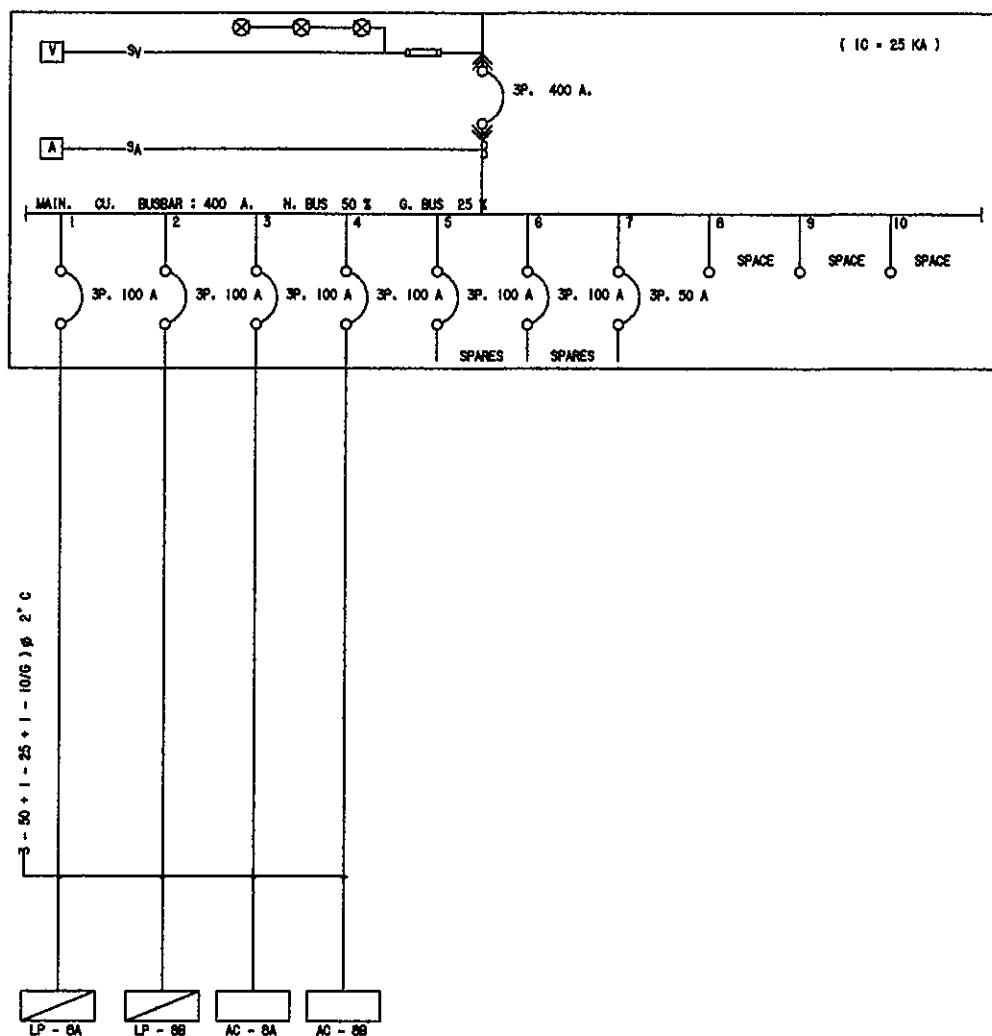
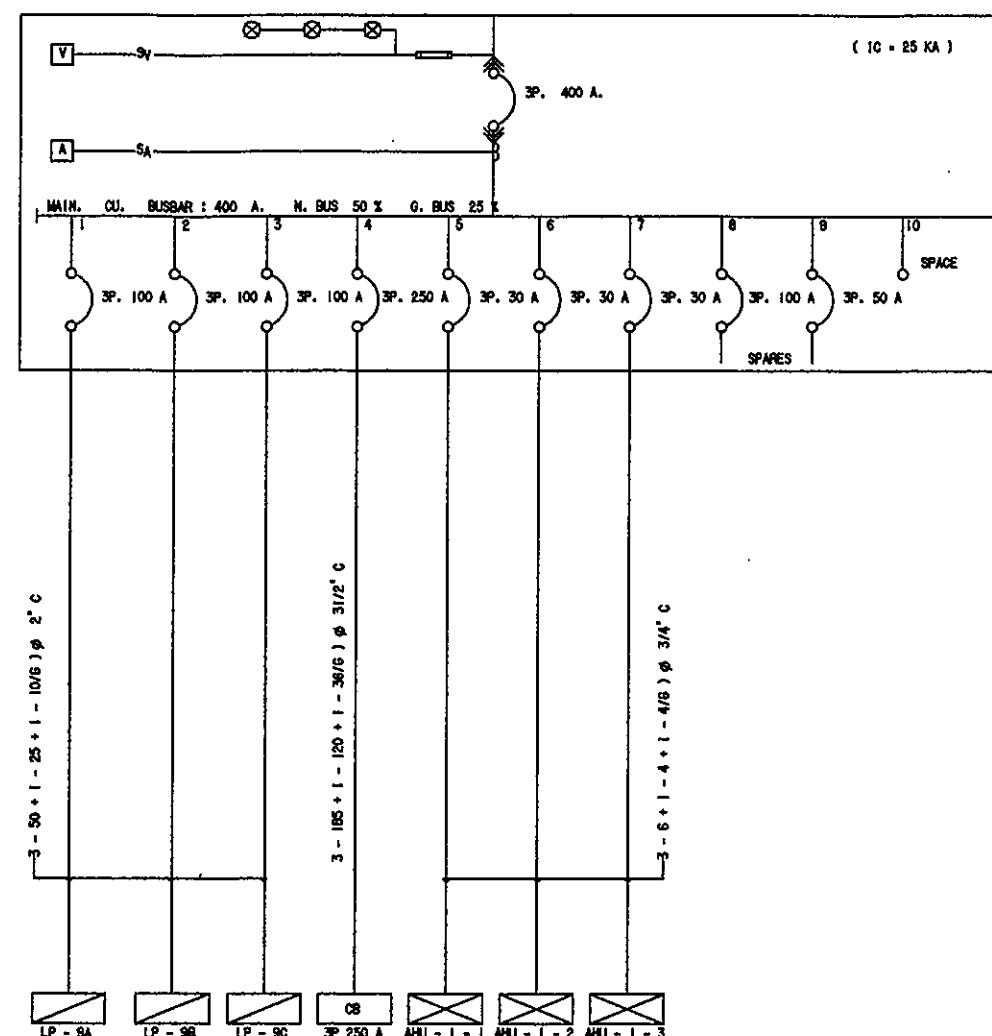
มาตราฐาน

งานที่

เขียนโดย

EE-05

แผนที่

**'SDP - 8' PABX ROOM**

**'SDP - 9'**

**PANEL 'SDP - 8'**

CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 8A'	40.00	
2.	PANEL 'LP - 8B'	40.00	
3.	AC - 8A	45.00	
4.	AC - 8B	40.00	
5.	SPARES	-	
6.	SPARES	-	
7.	SPACE	-	
8.	SPACE	-	
9.	SPACE	-	
10.	SPACE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 165.00 KVA			

**PANEL 'SDP - 9'**

CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 9A' EXHIBITION	40.00	
2.	PANEL 'LP - 9B' CANTEEN	35.00	
3.	PANEL 'LP - 9C' CONFERENCE	40.00	
4.	PANEL 'LP - 9C' CONFERENCE	100.00	
5.	CB 3 P 250 A	7.00	
6.	AHU - 1 - 2	7.00	
7.	AHU - 1 - 3	7.00	
8.	SPARES	-	
9.	SPARES	-	
10.	SPACE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 236.00 KVA			

### ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

**โครงการ**

งานปรับปรุงห้องรับแขกเมืองไฟฟ้า (LDP)  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
เทคโนโลยี ศ.ดอนสัก อ.คลองเตย จ.ปทุมธานี

**กองการผลิต**

เจริญ พากเพียร

**ลูกปะกะรวม**

เจริญ พากเพียร

กฤษ ภั้วนศักดิ์

**โครงสร้าง/โยธา**

มน พานิช

**ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร**

มน พานิช

**ระบบเครื่องกล**
**ระบบอุปกรณ์**
**แก้ไข**

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
20/03/2561	สำหรับการเข้ามาดำเนินการ

**แบบผัง**

ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

**มาตรฐาน/ตรวจสอบ**
**วันเข้างาน**
**มาตรฐาน**

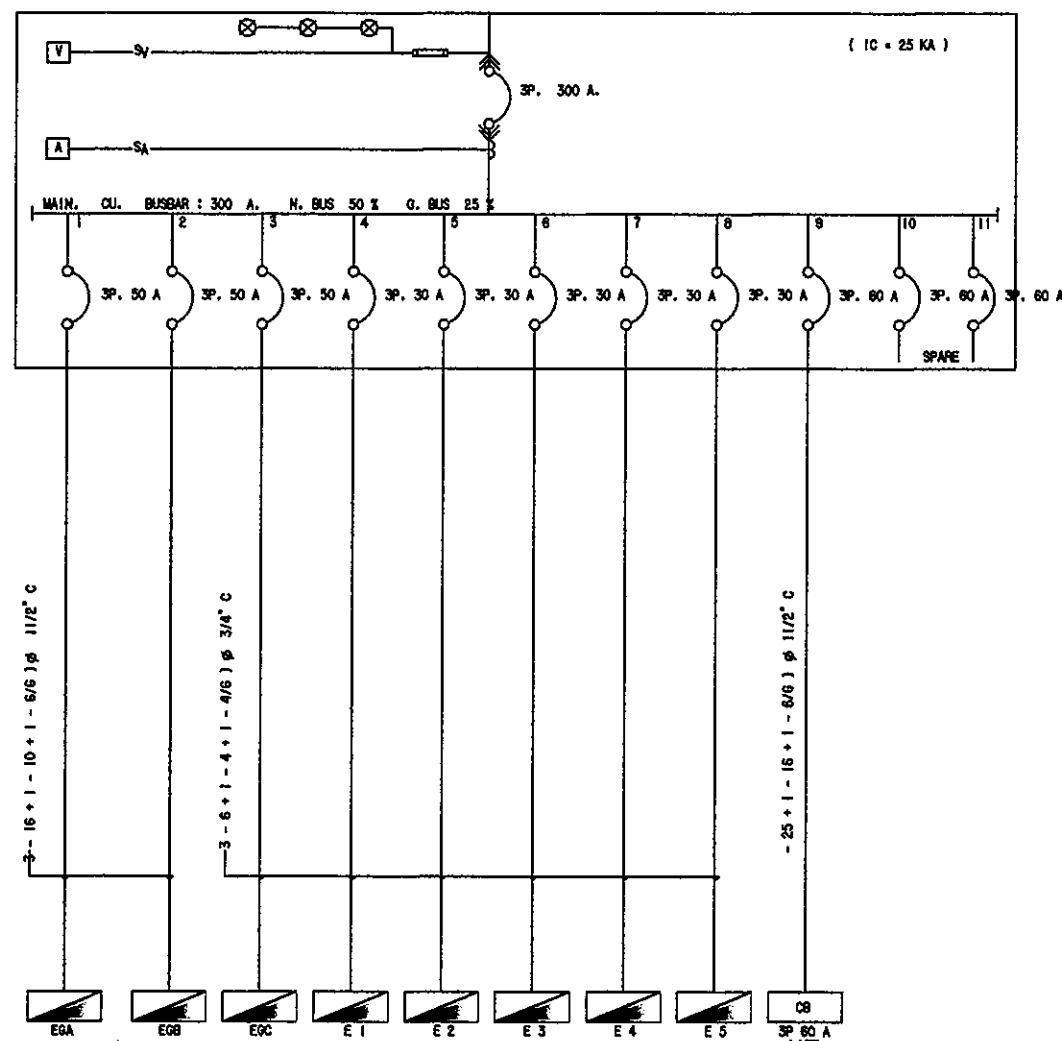
มน

**วันเด็ดขาด**
**งานที่**

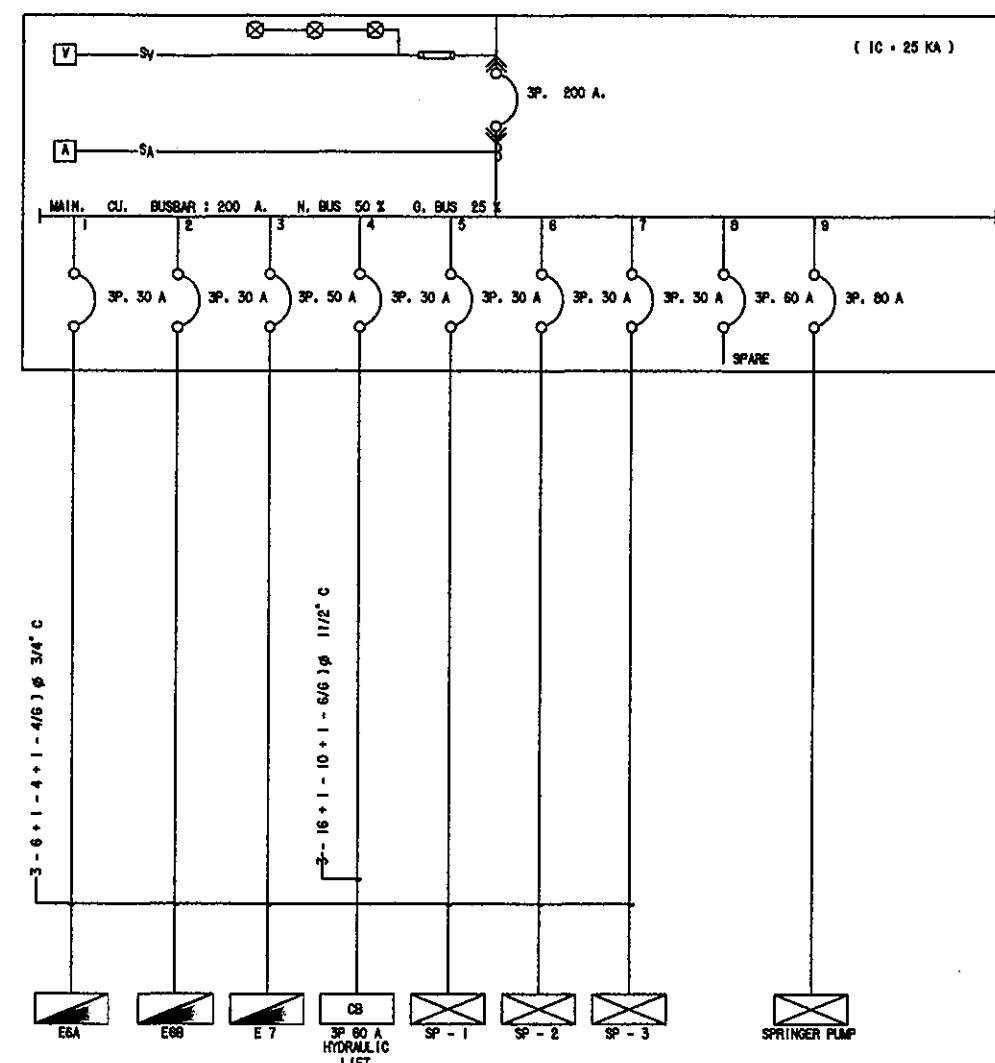
EE-06

**เชิงโดย**
**แผนที่**

'ESDP - G' SHAFT EE - G



'ESDP - 6' BETTER LIFT



PANEL 'ESDP - G'

CRT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'EGA'	10.00	
2.	PANEL 'EGB'	10.00	
3.	PANEL 'EGC'	10.00	
4.	PANEL 'E 1'	10.00	
5.	PANEL 'E 2'	10.00	
6.	PANEL 'E 3'	10.00	
7.	PANEL 'E 4'	10.00	
8.	PANEL 'E 5'	10.00	
9.	LIFT	14.00	
10.	SPARE	-	
11.	SPARE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 110.00 KVA			

PANEL 'ESDP - 6'

CRT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'EGA'	10.00	
2.	PANEL 'EGB'	10.00	
3.	PANEL 'E 7'	16.00	
4.	HYDRAULIC LIFT	14.00	
5.	SP - 1	14.00	
6.	SP - 2	10.00	
7.	SP - 3	10.00	
8.	SPARE	-	
9.	SPARE	-	
10.	SPRINGER PUMP	10.00	
TOTAL CONNECTED LOAD : 62.00 KVA			

## ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

โครงการ

งานปรับปรุงห้องเครื่องไฟฟ้า (LDP)  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
เชียงใหม่ ต.คลองล้า อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่

กองการจัดทำ

เจ้าหน้าที่ จารุเพ็ง

ผู้ดูแลระบบ

เจ้าหน้าที่ จารุเพ็ง  
กฤษฎี ก้าวงศ์

โครงการสร้าง/fix ยา

แม่บ้าน น้ำร้าย

ระบบเครื่องจักร

ระบบสุขาภิบาล

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี คำอธิบาย  
20/03/2561 สำหรับการเปลี่ยนราก

แบบแปลง

ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

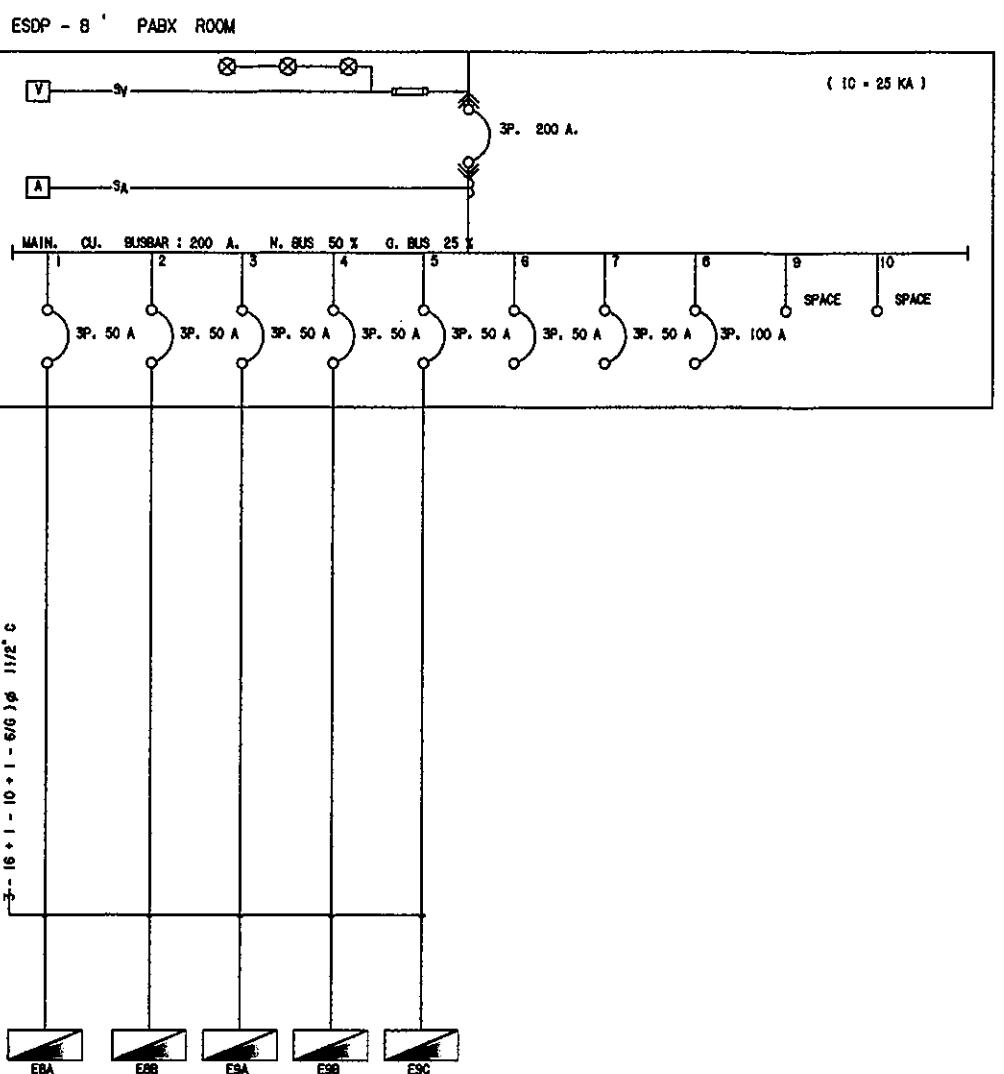
เอกสาร/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

มาตรฐาน แบบที่

งานที่ EE-07

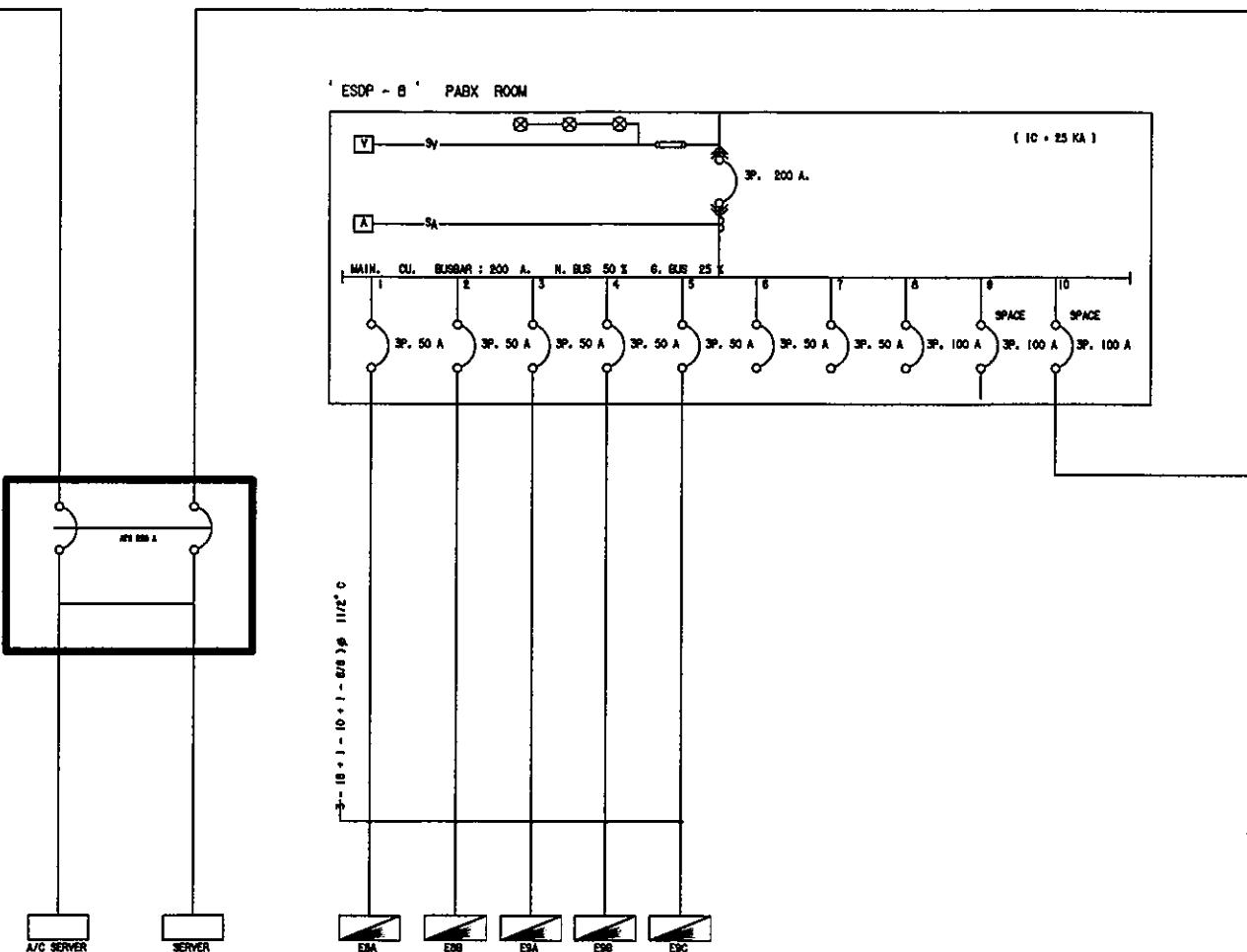
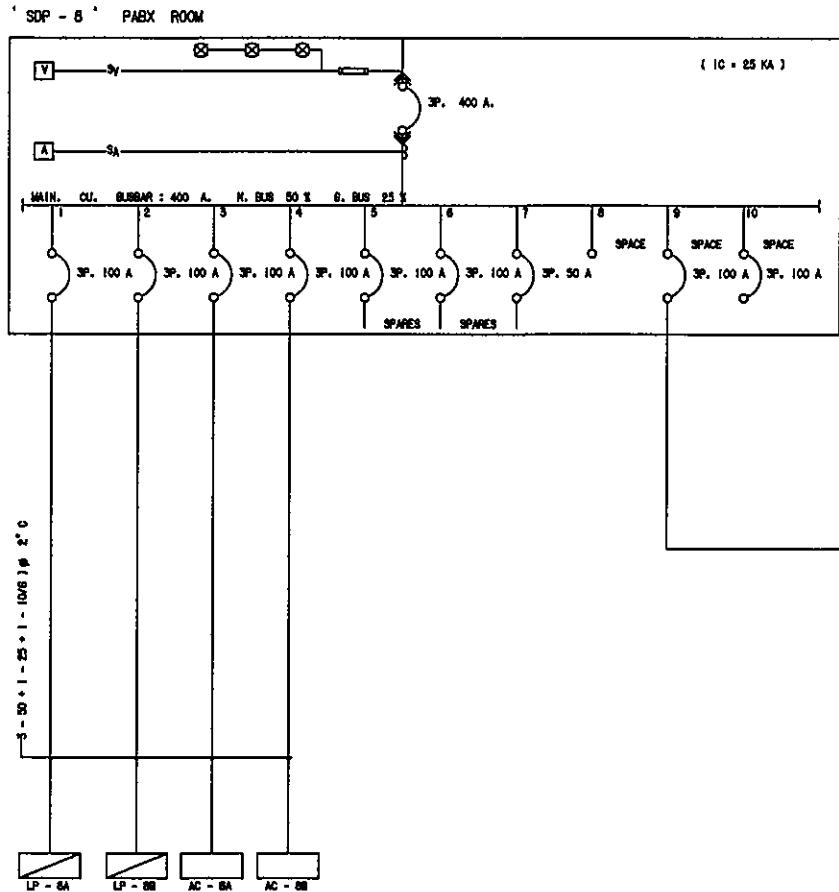
เชิงมือโดย แผ่นที่



PANEL 'ESDP - 8'			
CKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'E8A'	18.00	
2.	PANEL 'E8B'	18.00	
3.	PANEL 'E8C'	18.00	
4.	PANEL 'E8D'	18.00	
5.	PANEL 'E8E'	18.00	
6.	SPARE	-	
7.	SPARE	-	
8.	SPARE	-	
9.	SPARE	-	
10.	SPARE	-	
TOTAL CONNECTED LOAD : 90.00 KVA			

**ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM**

โครงการ	งานปรับปรุงชุดรับส่งดูมีเนินไฟฟ้า (LDP) ของค่ายโทรศัพท์วิทยุคลาสตอร์	
ผู้ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการพิเศษวิทยุคลาสตอร์เมืองข้าว เพลิงในประเทศไทย ค.คลองตาน บ.คลองหลวง จ.นนทบุรี	
สถานที่	เวลาทันที มาตรฐาน กทม. กทม. กทม.	
ผู้รับเหมา	เวลาทันที มาตรฐาน กทม. กทม. กทม.	
โครงสร้าง/โดยสาร	-	
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบไฟฟ้า ขนาด หน้าร่อง กทม. กทม.	
ระบบเครื่องกล	-	
ระบบอุปกรณ์	-	
แก้ไข	-	
วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย 20/03/2561 สำหรับการเปลี่ยนราคากลาง	
แบบแปลง	ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM	
อนุมัติ/ตรวจสอบ	-	
วันเขียนงาน	วันเสร็จงาน	
มาตราล่วง	แบบที่	
งานที่	EE-08	
เรียบเรียง	แผ่นที่	



PANEL ' SDP - 8 '			
ART. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD ( KVA )	REMARKS
1.	PANEL 'LP - 8A'	40.00	
2.	PANEL 'LP - 8B'	40.00	
3.	AC - 8A	45.00	
4.	AC - 8B	40.00	
5.	SPARES	-	
6.	SPARES	-	
7.	SPACE	-	
8.	SPACE	-	
9.	SPACE	-	
10.	SPACE	-	

PANEL 'ESDP - 8'			
OKT. NO.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD { KVA }	REMARKS
1.	PANEL 'EBA'	16.00	
2.	PANEL 'EBB'	16.00	
3.	PANEL 'ECB'	16.00	
4.	PANEL 'EDB'	16.00	
5.	PANEL 'EBC'	16.00	
6.	SPARE	-	
7.	SPARE	-	
8.	SPARE	-	
9.	SPARE	-	
10.	SPARE	-	

ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM SDP-8 , ESDP-8



โครงการ

## งานปรับปรุงชุดรับลังคู่เมืองไฟฟ้า (LDP) องค์การพิเศษก้าววิทยาศาสตร์

## องค์การพิชัยศรีวิทยาค่าล่อแร่แห่งชาติ

กองการส่วนที่

ເວລັກໍາ ຈາກເປົ້າ

ສາທາລະນະ

ເວັບໄກ້ ພາວເໜີ  
ມະຫວີ ກ້າວງຄ່

ใบอนุญาตฯ/ใบอน.

๒๑๘๙/๒๕๖๓

ପ୍ରାଚୀ ମେଲ୍

ຂໍ້ຕົກລາຄາ

ຮະນຸຂານໃນກາລ

-

๕๖

วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย
20/03/2561	สำหรับการเบิกจ่าย

**ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM**  
**SDP-8 . ESDP-8**

### **ผู้มีสิทธิ/ครัวเรือน**

วันเริ่มงาน | วันสิ้นงาน

มาตรฐาน  
แบบที่ EE-09

ເຊື້ອນໂຄຍ	ແຜນົງ
-----------	-------