



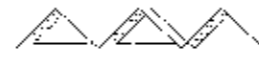
โครงการ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ฉบับที่ 1



บริษัท สก๊อต จำกัด




S.C.P. COMPANY LIMITED
บริษัท เอส.ซี.พี. จำกัด

20/ค.ค./2551

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner.

SHOET NUMBER	DESCRIPTION	SHEET NUMBER
01	EE-01	หน้าปก
02	EE-02	ผังบริเวณและ ขอบเขตบริเวณการติดตั้งสายไฟฟ้าบริเวณสถานี
03	EE-03	ตารางแสดงรายละเอียด การจ่ายไฟฟ้าจากสถานี
04	EE-04	ตารางแสดงรายละเอียด การรับประจุระบบจ่ายไฟฟ้า
05	EE-05	โครงสร้างและติดตั้ง ระบบจ่ายไฟฟ้าบริเวณสถานี
06	EE-06	โครงสร้างและติดตั้ง ระบบจ่ายไฟฟ้าบริเวณสถานี-2, ระบบจ่ายไฟฟ้าบริเวณสถานี
07	EE-07	DIAGRAM OF POWER VOLTAGE AND REMOTE
08	EE-08	แผนผังการวางสายไฟฟ้าบริเวณสถานี
09	EE-09	แผนผังการวางสายไฟฟ้าบริเวณสถานี
10	EE-10	แผนผังการวางสายไฟฟ้าบริเวณสถานี
11	EE-11	แผนผังการวางสายไฟฟ้าบริเวณสถานี
12	EE-12	แผนผังการวางสายไฟฟ้าบริเวณสถานี
13	EE-13	HIGH POLE DUCT
14	EE-14	DETAIL การติดตั้ง แนวตั้งท่อ สาย DUCT OVERHEAD ขนาดท่อขนาด 100 มม. x 100 มม. DUCT 2x1 1/2 x 125.160 มม. DUCT 2x2 1/2 x 125.160 มม.
15	EE-15	DETAIL การติดตั้ง ท่อร้อยสายไฟฟ้า OPEN-CUT TYPE DUCT BANK 2x1 1/2 x 125.160 มม. DUCT BANK 2x2 1/2 x 125.160 มม. DUCT
16	EE-16	DETAIL การติดตั้ง HAND-HOLD TYPE DUCT BANK 2x1 1/2 x 125.160 มม. HAND-HOLD TYPE DUCT
17	EE-17	UNIT UNIT SUBSTATION No.1
18	EE-18	UNIT UNIT SUBSTATION No.2
19	EE-19	UNIT UNIT SUBSTATION No.3
20	EE-20	UNIT UNIT SUBSTATION No.4
21	EE-21	UNIT UNIT SUBSTATION No.5
22	EE-22	UNIT UNIT SUBSTATION No.6
23	EE-23	UNIT UNIT SUBSTATION No.7
24	EE-24	UNIT UNIT SUBSTATION No.8
25	EE-25	UNIT UNIT SUBSTATION COMMUNICATION PANEL

SHOET NUMBER	DESCRIPTION	SHEET NUMBER
26	EE-26	ระบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าบริเวณสถานี จากอาคารหมายเลขประหลาด (พหลโยธิน) UNIT SUB STATION 1. อาคารควบคุมและจ่ายไฟฟ้าบริเวณสถานี UNIT SUB STATION 2. อาคารปฏิบัติการวัดค่าการส่งผ่านแรงดัน UNIT SUB STATION 2 ระบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าบริเวณสถานี จากอาคารสำนักงานเขต UNIT SUB STATION 3. อาคารปฏิบัติการและบริหาร UNIT SUB STATION 4. อาคารควบคุมและจ่ายไฟฟ้าบริเวณสถานี UNIT SUB STATION 5. อาคารปฏิบัติการวัดค่าการส่งผ่านแรงดัน UNIT SUB STATION 6 ระบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าบริเวณสถานี จากอาคารปฏิบัติการวัดค่าการส่งผ่านแรงดัน UNIT SUB STATION 7. อาคารปฏิบัติการวัดค่าการส่งผ่านแรงดัน UNIT SUB STATION 8. อาคารสำนักงานเขต UNIT SUB STATION 8
27	EE-27	
28	EE-28	



กระทรวงพลังงาน
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

PROJECT :

LOCATION :

DESIGNER :

DATE :

SCALE :

PROJECT NO. :

REVISION :

REVISION 1 :

REVISION 2 :

REVISION 3 :

REVISION 4 :

REVISION 5 :

REVISION 6 :

REVISION 7 :

REVISION 8 :

REVISION 9 :

REVISION 10 :

REVISION 11 :

REVISION 12 :

REVISION 13 :

REVISION 14 :

REVISION 15 :

REVISION 16 :

REVISION 17 :

REVISION 18 :

REVISION 19 :

REVISION 20 :

REVISION 21 :

REVISION 22 :

REVISION 23 :

REVISION 24 :

REVISION 25 :

REVISION 26 :

REVISION 27 :

REVISION 28 :

REVISION 29 :

REVISION 30 :

REVISION 31 :

REVISION 32 :

REVISION 33 :

REVISION 34 :

REVISION 35 :

REVISION 36 :

REVISION 37 :

REVISION 38 :

REVISION 39 :

REVISION 40 :

REVISION 41 :

REVISION 42 :

REVISION 43 :

REVISION 44 :

REVISION 45 :

REVISION 46 :

REVISION 47 :

REVISION 48 :

REVISION 49 :

REVISION 50 :



Symbol	Designation	Symbol	Designation	Symbol	Designation	Symbol	Designation
	Circuit Breaker (Lead type) (General Symbol)		Digital Meter		Fuse		Under-voltage Release Coil
	Circuit Breaker (Drawout type) (Drawout Symbol)		Ammeter		Operates By Electromagnetic Overcurrent Protection		Under-voltage Release Coil With Time Delay
	Circuit Breaker With Thermal Magnetic Operation		Amp Switcher Switch		Operates By Thermal Overcurrent Protection		Shunt Trip Coil
	Main-Protective Circuit Breaker With Switch Mechanism With Electromagnetic Release and Thermal Overcurrent Release		Voltmeter		Maximum Current Relay		Kilovolt Mho Relay
	Normally Open Contact (N/O)		AC-Weather Meter		Latching Device		Automatic Synchronizing Relay
	Normally Close Contact (N/C)		Watt Meter		Mechanical Interlock		Magnet Synchronizing Relay
	Contactor		Power Factor Meter		Spring Release Operate Push-to-Open		Under-voltage Relay
	Disconnect Switch		Power Factor Controller		Spring Latching Operate Push-to-Lock		Directional Power Relay
	Disconnect Switch With Automatic Operation		Locking Leakage Relay		Emergency Stop Overhaul		Undercurrent Or Underpower Relay
	Fixed Isolator		Power Factor Relay		Time-delayed On Delay Normally Open		Phase Sequence Voltage Relay
	Changeover Contact		Anti-Circulating Relay		Time-delayed Off Delay Normally Open		Thermal Relay
ACB	Air Circuit Breaker		Anti-Circulating Switch		Magnet Operate With Key		Transformer Temperature Relay Alarm Condition
MCCR	Molded Case Circuit Breaker		Direct On Line Starter (DOL)		Control By Electric Motor		Transformer Temperature Relay Tripping Condition
MCB	Miniature Circuit Breaker		Star-Delta Starter (Y-D)		Float Operated Device		Overcurrent And Instantaneous Trip Relay
	3-phase Power Kiosk		Inverter		Presence Operated Device		Overcurrent Ground Fault Relay
	Protective Earth		Rectifier		Temperature Operated Device		Over-voltage Relay
	Lightning Arrester Or Surge Arrester		AC Motor		Pilot Light Or Warning Lamp		Ground Protection Relay
	Capacitor		Electromagnetic Device Cautious		Buzzer		Gas Or Buchholz Relay/Tripping Condition
	Voltage Transformer (VT)		Electromagnetic Device Relay		Siren		Over/Under Frequency Relay
	Potential Transformer (PT)		Electromagnetic Device Relay Time Cut		Photo Electric Detector		Voltage Regulator
	Current Transformer (CT)		Electromagnetic Device Inter Relay		Play & Sustain		Asymmetry Relay
			Contactor With Thermal Overload Relay		Terminal		Ground Fault Relay
					Terminal Strip with Insulation		

ABBREVIATION	
A	AMPERE
AC	ALTERNATING CURRENT
A/C	AIR CONDITIONER
ACB	AIR CIRCUIT BREAKER
AF	AMPERE FRAME
FFL	ABOVE FINISHED FLOOR LEVEL
AT	AMPERE TAP
BLDG	BUILDING
C	CONDUIT
CAF	CAPACITOR BANK
CC	CIRCUIT
CD	CURRENT TRANSFORMER
DB	DISTRIBUTION BOARD
DP	DISTRIBUTION PANEL
FNT	ELECTRICAL METALLIC TUBING
FF	FINISHED FLOOR LEVEL
FCCP	FIRE ALARM CONTROL PANEL
FL	FLOOR
HP	HORSE POWER
HV	HIGH VOLTAGE
Hz	HERTZ
IC	INTERRUPTING CAPACITY (RMS SYMMETRICAL)
IMC	INTERMEDIATE METAL CONDUIT
KA	KILO AMPERE
KV	KILO VOLT
KVA	KILO VOLT AMPERE
KW	KILO WATT
KWH	KILO WATT-HOUR
Ltg	LIGHTING
LP	LIGHTING PANEL
ft	FEET (LENGTH)
M/C	MACHINE
MCB	MINIATURE CIRCUIT BREAKER
MCCR	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER
MDB	MAIN DISTRIBUTION BOARD
mtd	MOUNTED
PF	POWER FACTOR
RSC	RIGID STEEL CONDUIT
S/N	SOLID NEUTRAL
TR	TRANSFORMER
V	VOLT
VA	VOLT AMPERE
W	WATT

LEGEND FOR ELECTRICAL SYSTEM

LEGEND	DESCRIPTION
	EXPLOSIVE CONDUIT
	RIGID CONDUIT


ขีปนาวุธพิเศษเรื่องอาคารตลสสาสายไฟฟ้าแรงดันปานกลาง 33 KV

- สายส่งแรงดันปานกลาง สายไฟฟ้าแรงดันปานกลางสายส่ง, พ่วงส่ง/จ่ายด้วย
- นำส่งแรงดันปานกลาง สายไฟฟ้าแรงดันปานกลางสายส่ง, พ่วงส่ง/จ่ายด้วย
- เครื่องใช้ที่ติดตั้งในหรือบนสายส่งหรือใต้ดินตามกรณี เป็นสินค้าเชื่อมโยง
- รายละเอียดอาคารตลสสาสายไฟฟ้าแรงดันปานกลาง มีดังนี้

- วิธีการทดสอบเครื่องใช้ตามมาตรฐาน IEC 62057
- ทดสอบสายไฟฟ้าแรงดันปานกลางด้วยวิธีแรงดันไฟฟ้า 30 KV ต่อเนื่อง
- ทดสอบสายไฟฟ้าแรงดันปานกลางด้วย ไฟฟ้ากระแสสลับ
- ทดสอบความต้านทานของฉนวนสายไฟฟ้า
- ทดสอบค่า Partial Discharge ของสายไฟฟ้า
- ขณะเตรียมเครื่องใช้ก่อนการทดสอบและขณะทดสอบ เครื่องใช้ต้องมีแผ่นที่ติดฉนวนตามปกติกับแผ่นฉนวนกลาง (ฉนวนนำ ขอบฉนวน มีขนาดตาม ขป.)
- รับพลังงานทดสอบด้วยวิธีวางสายไฟฟ้ากำลัง ระดับแรงดันไฟฟ้าที่กำหนด
- การทดสอบสายไฟฟ้าแรงดันปานกลาง การทดสอบตลสสาหลังจากตรวจสอบเครื่องใช้และจ่ายไฟฟ้าพร้อมทั้งต่อหัวต่อเครื่องใช้เรียบร้อยแล้ว จึงทำการทดสอบ
- กำหนดค่าทดสอบต้องเตรียมแผนล่วงหน้าเป็นแผนที่มีชนิดอย่างน้อย 7 วัน และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยเพื่อขอรับรองการดำเนินงาน ที่ดำเนินการ ผู้ควบคุมงาน และต้องเตรียมแผนเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนดำเนินการทดสอบ
- ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการทดสอบสายไฟฟ้า ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด
- ก่อนการทดสอบสายไฟฟ้า ผู้รับจ้างต้องทำสัญญาประกันตลสสาสายไฟฟ้า ทั้งทรัพย์สินและปลอดภัยแก่ตนเองไว้เสีย นำตามแบบ, ค่า, ฟ้าอ่อน, เขียว สำหรับสาย L,L2,L3,N,G ตามลำดับ วงจรที่ใช้ทำลอบทดสอบตลสสา คำนวณเป็นวิธีคำนวณ หรือ วิธีการของตลสสา

REVISION

NO.	DESCRIPTION
1.	
2.	



PROJECT :

LOCATION :

ARCHITECT :

DATE :

SHEET No. 26

รายละเอียดการจ่ายไฟฟ้าของหน่วยงาน


TR. Number	ชนิดของตู้	สายไฟ	Load	การจ่าย
TR.1	Oil type, 500kVA	1. 2X(4X150 Sqmm THW) 2. 4X35 Sqmm NYY 3. 1X70 Sqmm THW	3P-400A 3P-100A	ไฟฟ้าฉุกเฉิน: รับจ่ายอาคาร 1ใช้บริการวิชาการ เครื่องสูบน้ำท่าอากาศยาน 1โรงอาหาร
TR.2	Oil type, 315kVA	1. 1X120 Sqmm NYY 2. 4X120 Sqmm NYY	3P-500A 3P-250A	1. สนามบิน 2. อาคารควบคุมจราจร (พัดฟ้า)
TR.3	Oil type, 1500kVA	1. 4x(4X400) Sqmm THW 2. 4X150 Sqmm THW 3. 4X50 Sqmm THW	3P-2,500A	อาคารสำนักงาน
TR.4	Oil type, 800kVA	1. 2X(1X185 Sqmm NYY) 2. 3X150/1X120 Sqmm NYY	3P-1,000A	อาคารควบคุมจราจร และอาคาร 1 (MAIN CB 3P 850A) อาคารควบคุมจราจร (MAIN CB 3P 850A)
TR.5	Oil type, 500kVA	1. 3x(3X150/1X'20 Sqmm THW)	3P-800A	อาคารสำนักงานอาคาร
TR.6	Oil type, 500kVA	1. 2X(3X300)/1X300 Sqmm NYY	3P-1,000A	อาคารคณะศึกษาศาสตร์และอาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
TR.7	Oil type, 400kVA	1. 3X150/1X'20 Sqmm THW 2. 3X150/1X'20 Sqmm THW	3P-400A (MINS) 3P-200A (MINS)	อาคารสำนักงานอาคาร
TR.8	Oil type, 500kVA	1. 3X240/1X'20 Sqmm THW 2. 3X240/1X'20 Sqmm THW 3. 4X35 Sqmm NYY	3P-400A 3P-400A 3P-100A	อาคารที่พักอาคาร 1 (MAIN CB 3P 150A) อาคารที่พักอาคาร 2 (MAIN CB 3P 200A) อาคารที่พักอาคาร 3 (ตู้ดูดควันโรงครัว BUSBARS) เครื่องสูบน้ำ
TR.9	Oil type, 500kVA	1. 4X120 Sqmm NYY 2. 4-35 Sqmm NYY 3. 4-95 Sqmm NYY	3P-250A 3P-175A	อาคารคณะนิติศาสตร์ อาคารศูนย์วิจัยและสำนักงานพัฒนา อาคารสำนักงานอาคารสถาบัน
TR.10	Oil type, 60kVA	1. 4-95 Sqmm NYY	3P-250A	โรงอาหารและกิจกรรมของประมง
TR.11	Oil type, 800kVA	1. 3x(1-400 Sqmm THW)	3P-1,600A	อาคารควบคุมจราจรและอาคาร 2
TR.12	Oil type, 800kVA	1. 3x(4-95 Sqmm NYY) 2. 4-120 Sqmm NYY	3P-650A 3P-400A	อาคารคณะบริหารศาสตร์และเครื่องสูบน้ำ อาคารคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ
TR.13	Oil type, 1,000kVA	3x(1-240 Sqmm)	3P-1,600A	อาคารศึกษาภัณฑ์
TR.14	Oil type, 500kVA	3x(1-155 Sqmm)	3P-500A	อาคารเทคโนโลยีสื่อสารและอาคารสื่อ
TR.15	Oil type, 1,250kVA	3x(1-300 Sqmm THW)	3P-2,000A	อาคารศูนย์วิจัยและอาคาร
TR.16	Oil type, 10,500 kVA			

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page.

REVISION	
NO.	01/01/2561
DATE	
PROJECT	โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าสนามบิน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
LOCATION	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัดสมุทรปราการ
CLIENT	บริษัท สยาม ปาวเวอร์ จำกัด
DESIGNER	บริษัท สยาม ปาวเวอร์ จำกัด
APPROVER	
DATE	11/01/2561
BY	
FOR	
SCALE	
PROJECT NO.	
DATE	
BY	
FOR	
SCALE	
PROJECT NO.	
DATE	
BY	
FOR	
SCALE	

แผนงานการปฏิบัติงาน : สูงจากระดับพื้น

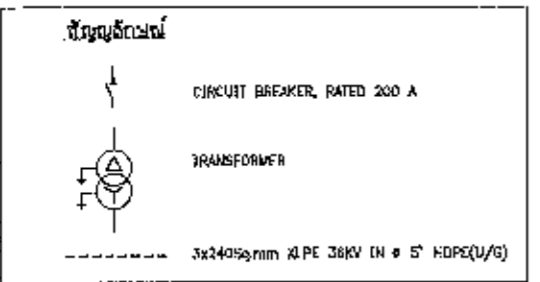
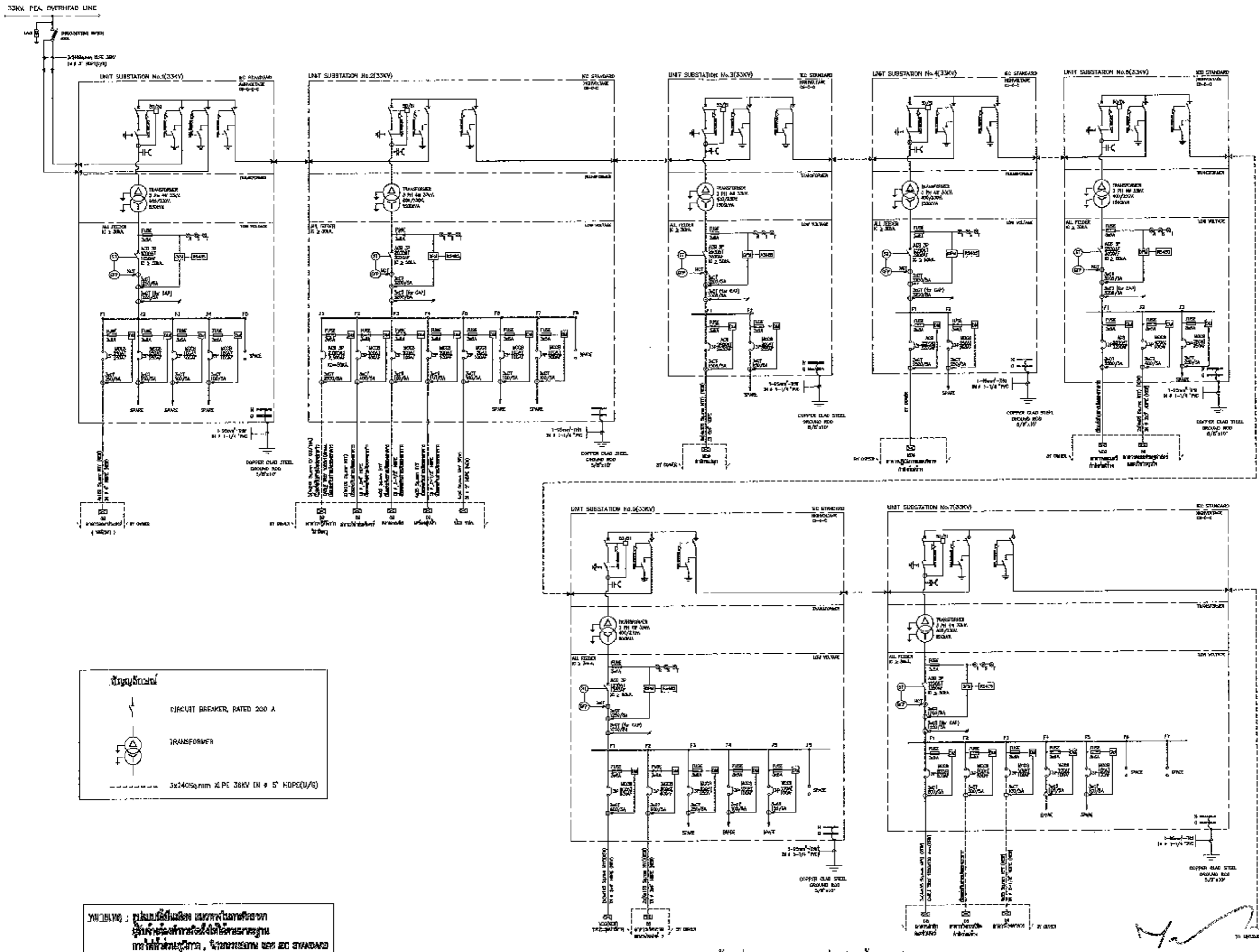
UNIT NUMBER	กำลังผลิต (kW)	รายละเอียด Unit Sub Station	
		พื้นที่ (ตร.ม.)	ข้อควรพิจารณา
J.S. NO.1	6,000kW		1. อาคารควบคุมแรงดัน (แรงดันสูง)
J.S. NO.2	1,500kW		1. ตู้ไฟฟ้าแรงดันสูง 2. สถานีจ่ายแรงดัน 3. อาคารควบคุมแรงดัน 4. เครื่องสูบน้ำ 5. โรงสูบน้ำ
J.S. NO.3	1,500kW		1. อาคารสถานีควบคุมแรงดัน
J.S. NO.4	1,500kW		1. อาคารตู้ไฟฟ้าแรงดันสูง (กำลังผลิตสูง)
J.S. NO.5	1,500kW		1. อาคารสถานีจ่ายแรงดัน 2. อาคารควบคุมแรงดันและแรงดันสูง
J.S. NO.6	800kW		1. อาคารควบคุมแรงดันและแรงดันสูง 2. ตู้ไฟฟ้าแรงดันสูง
J.S. NO.7	800kW		1. อาคารสถานีควบคุมแรงดัน 2. อาคารควบคุมแรงดัน (กำลังผลิตสูง) 3. โรงสูบน้ำ
J.S. NO.8	1,200kW		1. อาคารควบคุมแรงดันและแรงดันสูงและอาคารตู้ไฟฟ้าแรงดันสูง 2. อาคารสถานีจ่ายแรงดัน 1 3. อาคารสถานีจ่ายแรงดัน 2
J.S. NO.9	6,000kW		1. อาคารควบคุมแรงดัน 1 2. อาคารควบคุมแรงดัน 2
J.S. NO.10	6,000kW		1. อาคารควบคุมแรงดัน 3 2. เครื่องสูบน้ำ
J.S. NO.11	800kW		1. อาคารควบคุมแรงดัน 2. อาคารโรงสูบน้ำ 3. อาคารควบคุมแรงดัน
J.S. NO.12	800kW		1. อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ
J.S. NO.13	1,000kW		1. อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ 2. อาคารควบคุมแรงดัน
J.S. NO.14	1,500kW		1. อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ
J.S. NO.15	5,500kW		1. โรงสูบน้ำและอาคารควบคุมแรงดัน 2. อาคารควบคุมแรงดัน 3. อาคารสถานีจ่ายแรงดัน อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ 4. อาคารควบคุม 18 ชม. 5. อาคารควบคุม 24 ชม. 6. โรงสูบน้ำ 2 7. โรงสูบน้ำ 3 8. โรงสูบน้ำ 4 9. โรงสูบน้ำ 5
J.S. NO.16	1,000kW		1. อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ
J.S. NO.17	1,250kW		1. อาคารควบคุมแรงดัน 1 อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ
J.S. NO.18	1,250kW		1. อาคารควบคุมแรงดัน 2 อาคารควบคุมแรงดันและเครื่องสูบน้ำ



กระทรวงพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ
กรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

PROJECT :
LOCATION :
SCHEDULE :
APPROVED :
REVISIONS :
DATE :
BY :
CHECKED :
DATE :
BY :
CHECKED :
DATE :
BY :
CHECKED :
DATE :

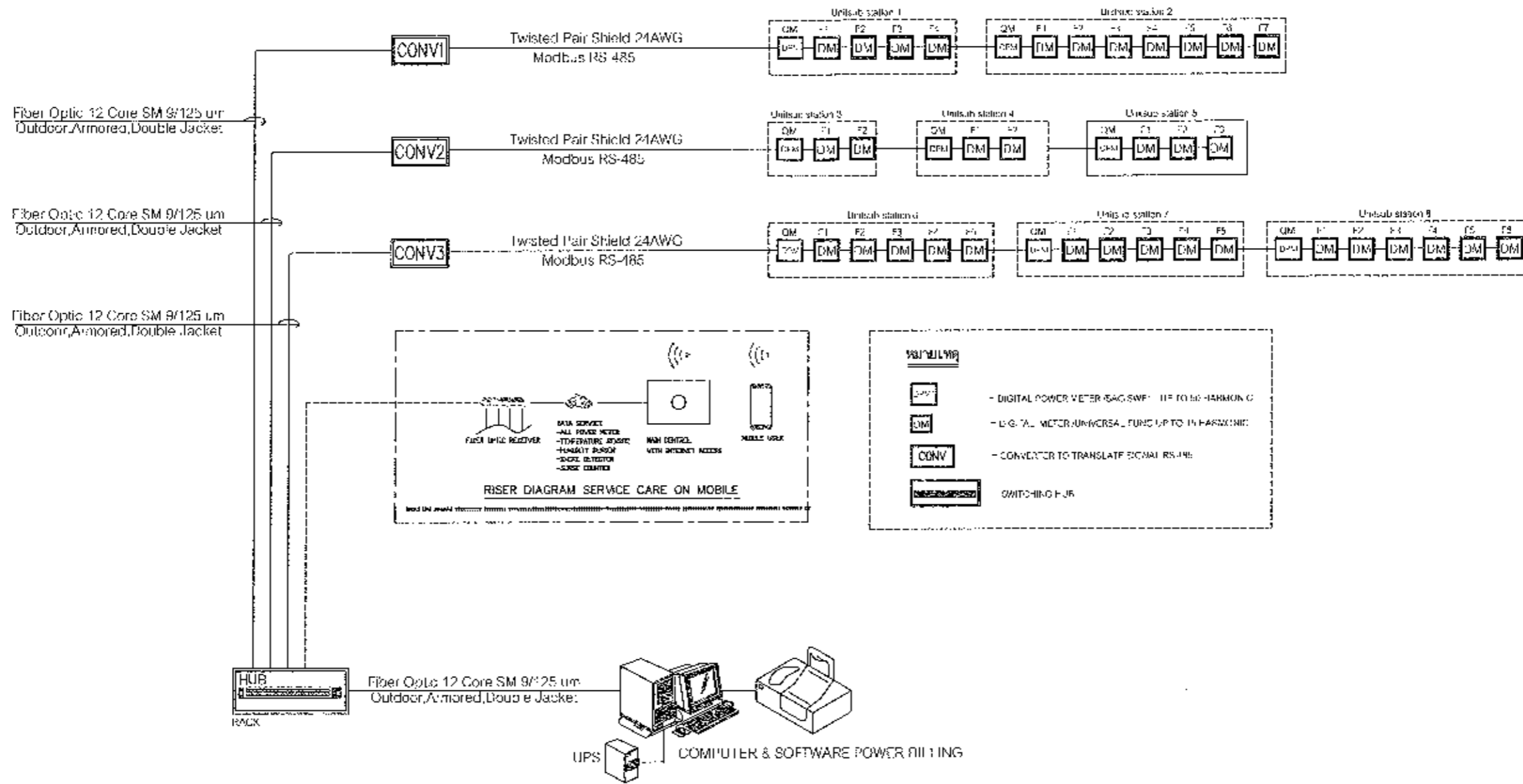
Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page.



ขออนุญาต : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา
 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา

โต๊ะแกมเส้นเดี่ยว ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงดันปานกลาง-1

REVISION	
NO.	DESCRIPTION
1.	
2.	
PROJECT 1 โครงการออกแบบ บริหารงานไฟฟ้าและระบบ บริหารงานอาคารเรียน วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
LOCATION : วิทยาลัยเทคนิค อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา CLIENT : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
D.G.W. COMPANY LIMITED บริษัท ดี.จี.ดับเบิลยู จำกัด 100/100 หมู่ 10 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองเก่า กรุงเทพมหานคร 10200 โทร : 0-2626-1111, 0-2626-1112, 0-2626-1113 โทรสาร : 0-2626-1114, 0-2626-1115	
ARCHITECT : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
STRUCTURE ENGINEER : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
ELECTRICAL ENGINEER : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
MECHANICAL ENGINEER : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
SANITARY ENGINEER : วิทยาลัยเทคนิค นครราชสีมา	
SHEET NO. : ES-05 TOTAL : 28 DATE : 20/04/2561	



RISER DIAGRAM FOR POWER MONITORING AND REMOTE

YUNELVA: **ผู้ดูแลระบบ และช่างเทคนิค**
ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, สำนักงาน กสท โทรคมนาคม

REVISION	
NO.	DESCRIPTION
1.	
2.	

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กสท.)

PROJECT : โครงการ ระบบ
 ผลิตกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ
 ในพื้นที่จังหวัด...

LOCATION : อำเภอ...

CLIENT : บริษัท...

DRAWN BY : ...

CHECKED BY : ...

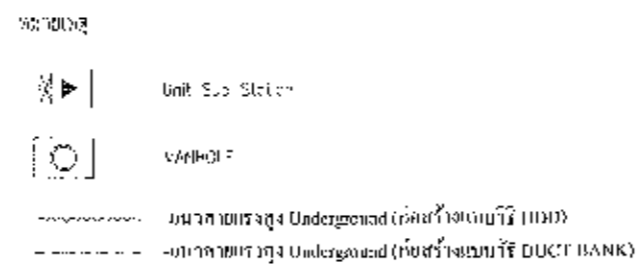
DESIGNED BY : ...

APPROVED BY : ...

DATE : 20/07/2559

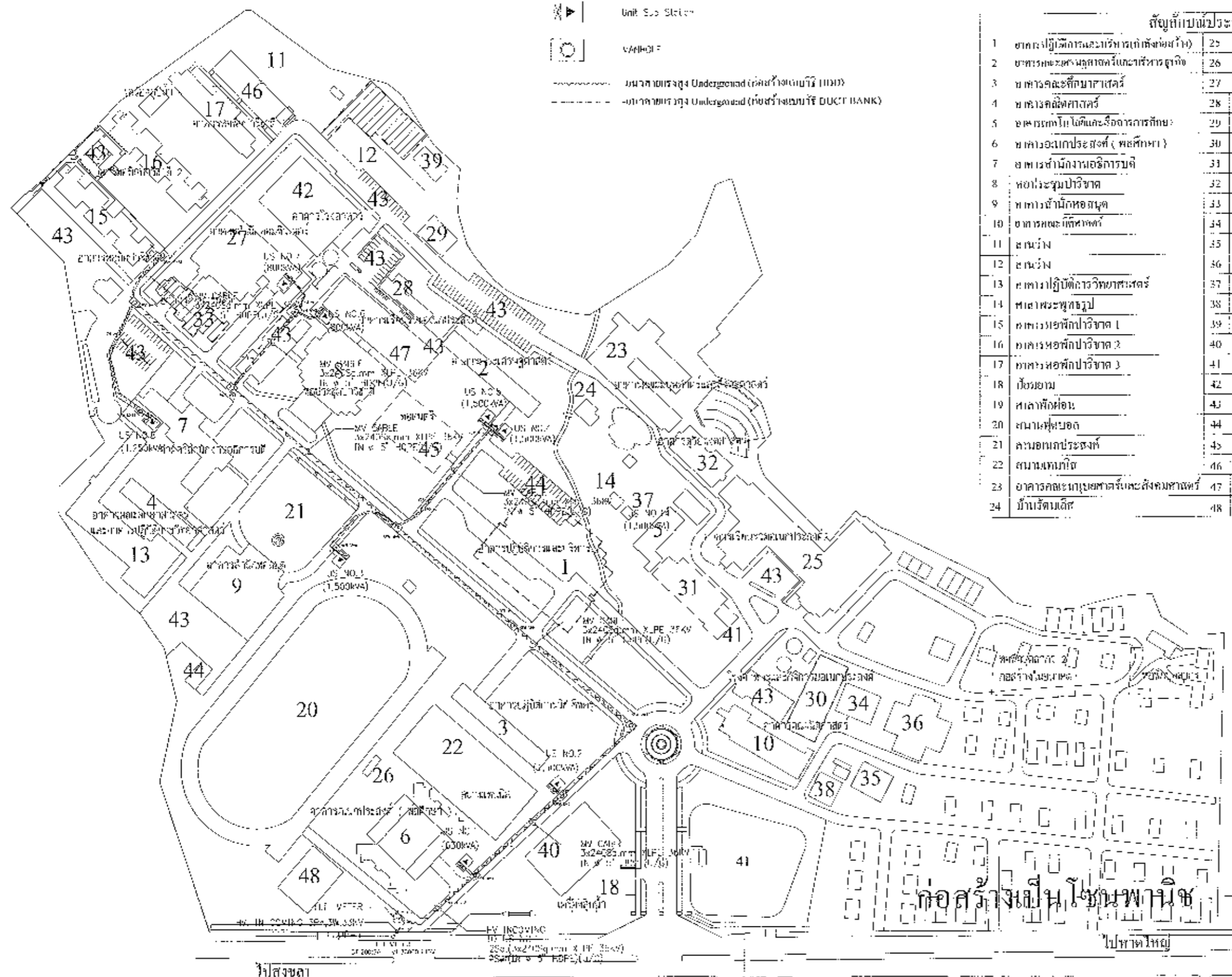
ALL RIGHTS ARE RESERVED AND THE PROPERTY OF PSEA

Handwritten signature and notes at the bottom right of the page.




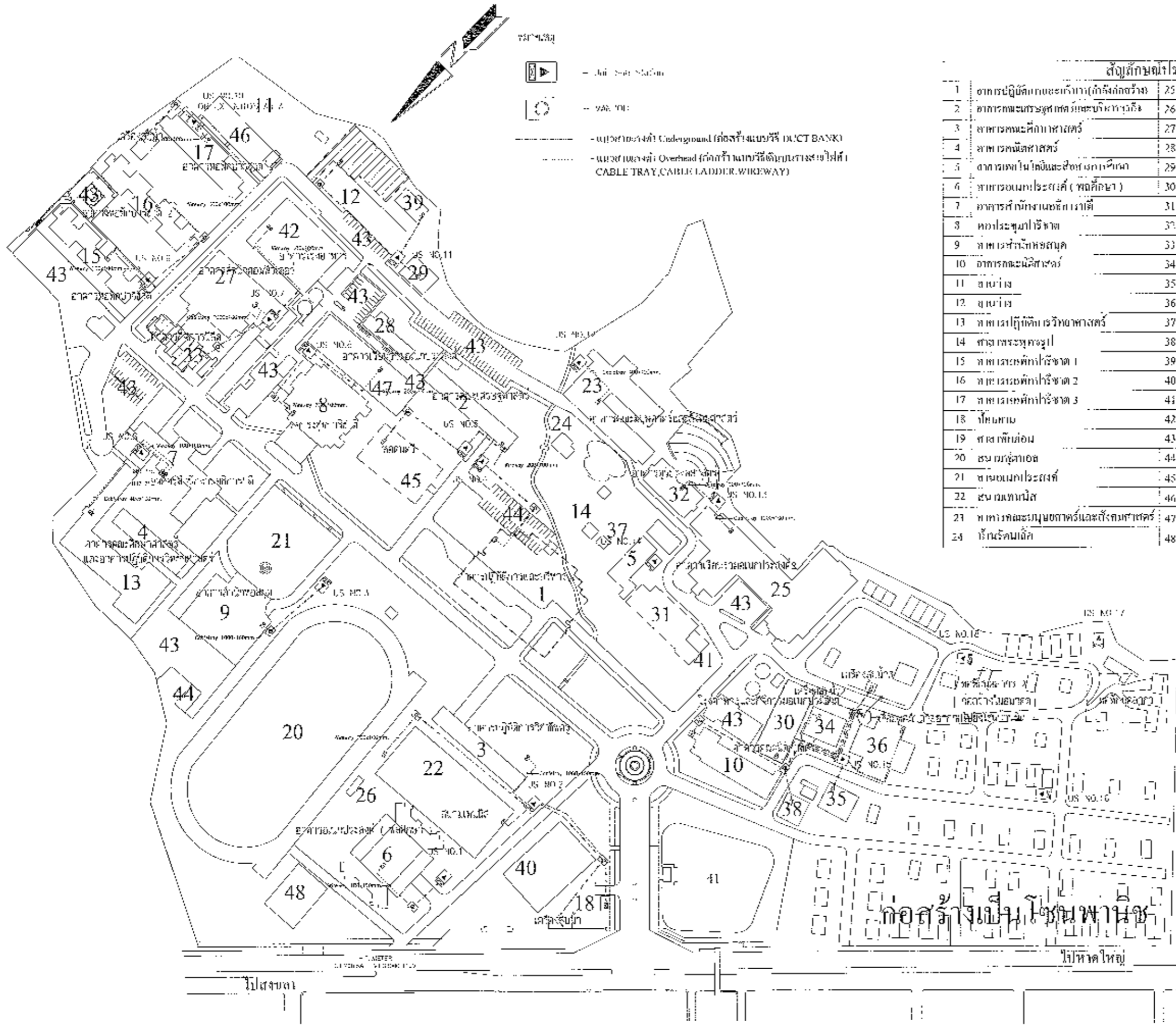
สัญลักษณ์ประจำอาคาร

1	อาคารปฏิบัติการสหวิทยาการ (ห้องยิม)	25	อาคารเรียนรวม 2 ชั้น
2	อาคารคณะวิศวกรรมศาสตร์	26	อาคารเรียนรวม 3 ชั้น
3	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	27	อาคารสำนักงานที่ 1
4	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	28	อาคารโรงพยาบาลศิริราช
5	อาคารคณะเทคโนโลยีและนวัตกรรม	29	อาคารเรียนรวม 4 ชั้น
6	อาคารคณะประมง (พลศึกษา)	30	อาคารเรียนรวม 5 ชั้น
7	อาคารสำนักงานอธิการบดี	31	อาคารกิจกรรมกีฬาและสันทนาการ
8	หอประชุมปรีชา	32	อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์
9	หอประชุมอนุสรณ์	33	อาคารกิจกรรมกีฬา
10	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	34	อาคารสำนักงานอธิการบดี
11	สนามกีฬา	35	อาคารชุดที่ 18
12	สนามกีฬา	36	อาคารชุดที่ 24
13	ศาลาปฏิบัติธรรม	37	ศาลาธรรม
14	ศาลาพระพุทธรูป	38	โรงยิม
15	อาคารหอพักปรีชา 1	39	อาคารเรียนรวม 6 ชั้น
16	อาคารหอพักปรีชา 2	40	ลานจอดรถ
17	อาคารหอพักปรีชา 3	41	โรงยิม
18	เพิงยิม	42	อาคารโรงอาหาร
19	ศาลาพักผ่อน	43	ลานจอดรถ
20	สนามฟุตบอล	44	อาคารปฏิบัติการพิเศษ
21	ลานจอดรถ	45	อาคารคณะ (กำลังก่อสร้าง)
22	สนามเทนนิส	46	ลานกีฬาอนุสรณ์
23	อาคารคณะเกษตรศาสตร์และสัตวศาสตร์	47	อาคารเรียนรวม 13
24	บ้านเรือน	48	



วิศวกรรมการไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้า พิกัด 101 หมู่ 5 ถนนประชาธิปัตย์ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600
 255077700


 255077700




สัญลักษณ์บริเวณอาคาร

1	อาคารศูนย์บริการและสวัสดิการ (กำลังก่อสร้าง)	25	อาคารเรียนรวมคณะเกษตรศาสตร์ 2 ชั้น
2	อาคารคณะเกษตรศาสตร์และสหกรณ์	26	ศาลาพักผ่อนกีฬา
3	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	27	อาคารสำนักหอสมุด
4	อาคารคณะนิติศาสตร์	28	อาคารโรงเรียนการศึกษาศิลปกรรม
5	อาคารเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก	29	อาคารชมรมบรู๊สตีม
6	อาคารอนุบาลประถม (พศกศึกษา)	30	โถงทางเดินและลิฟท์รถคนพิการ
7	อาคารสภามหาวิทยาลัย	31	อาคารกิจกรรมนิสิตและชมรมศิษย์เก่า
8	หอประชุมปฐพี	32	อาคารศูนย์สุขภาพ
9	อาคารศูนย์สุขภาพ	33	อาคารกีฬาบาสเกตบอล
10	อาคารคณะนิเทศศาสตร์	34	อาคารสำนักงานหอประชุม
11	สนามกีฬา	35	อาคารชุดพัก 18 หน่วย
12	สนามกีฬา	36	อาคารที่พัก 24 หน่วย
13	ศาลาเวทีวีกีฬา มหาวิทยาลัย	37	ศาลาประชุม
14	ศาลาประชุมหอประชุม	38	โรงจอดรถมหาวิทยาลัย
15	ศาลาประชุมหอประชุม 1	39	อาคารโรงเรียนเกษตร
16	ศาลาประชุมหอประชุม 2	40	ทางแยกประตู
17	ศาลาประชุมหอประชุม 3	41	ประตู
18	โถงทางเดิน	42	อาคารโรงอาหาร
19	ศาลาพักผ่อน	43	สนามฟุตบอล
20	สนามฟุตบอล	44	อาคารปฏิบัติการพิเศษเด็กพิการ
21	ชมรมอนุบาลประถม	45	หอดนตรี (กำลังก่อสร้าง)
22	ชมรมเทนนิส	46	ลานกีฬาอนุบาลประถม
23	อาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	47	อาคารเรียนรวม 15
24	ถังเก็บน้ำ	48	



แผนผังการบริการรถจักรยานยนต์จากโรงไฟฟ้าแรงดันต่ำ
 มาตรฐาน : 1. 283(A)

REV. 001
 0. DESCRIPTION



มหาวิทยาลัยราชภัฏปัตตานี
 วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ
 วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

โครงการ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

ชื่อโครงการ :
 โครงการบริการรถจักรยานยนต์จากโรงไฟฟ้าแรงดันต่ำ

ผู้จัดทำ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

วันที่จัดทำ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

สถานที่ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

ชื่อโครงการ :
 โครงการบริการรถจักรยานยนต์จากโรงไฟฟ้าแรงดันต่ำ

ผู้จัดทำ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

วันที่จัดทำ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

สถานที่ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

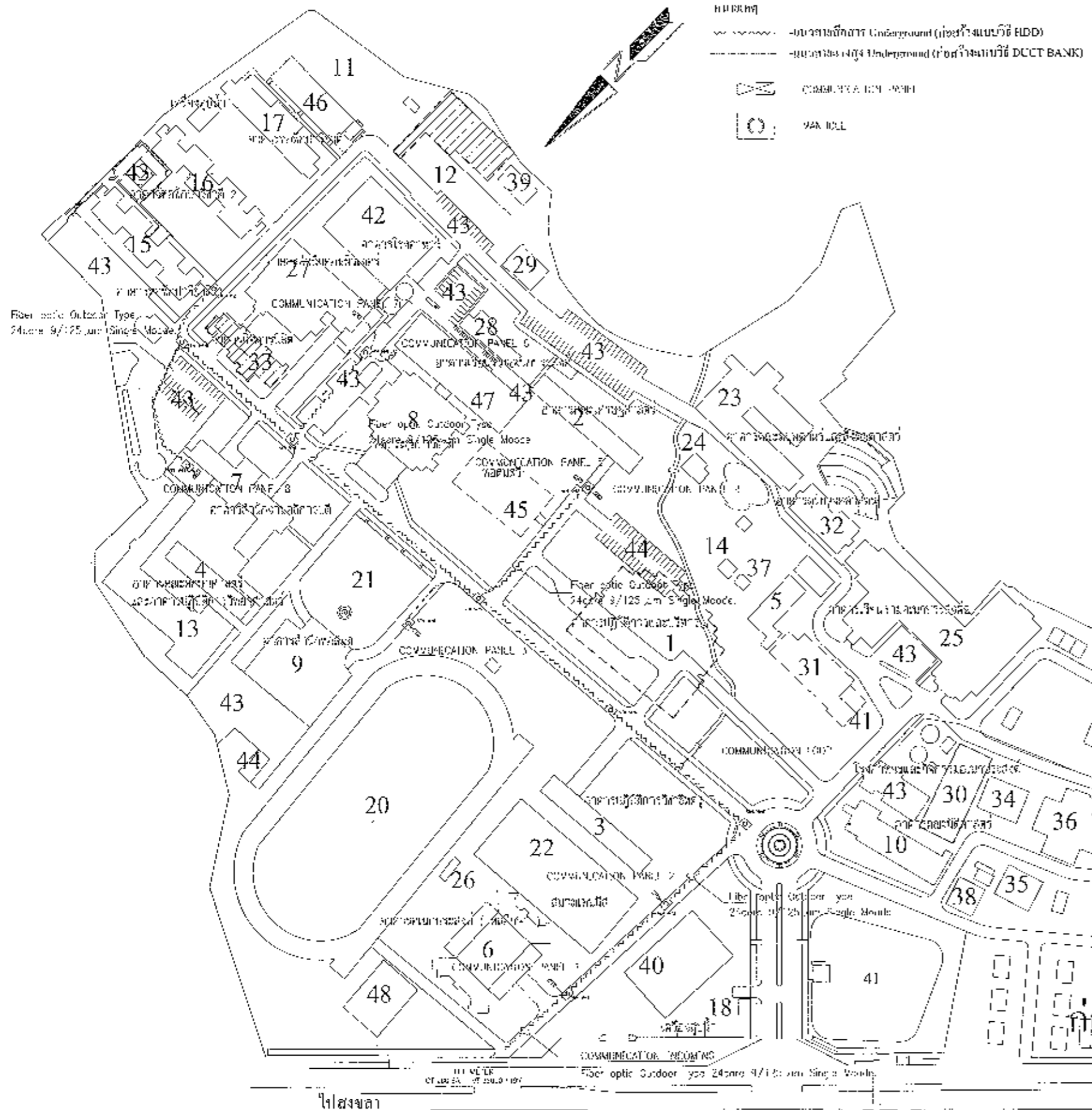
ชื่อโครงการ :
 โครงการบริการรถจักรยานยนต์จากโรงไฟฟ้าแรงดันต่ำ

ผู้จัดทำ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

วันที่จัดทำ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

สถานที่ :
 1. วิทยาลัยการศึกษาศิลปกรรม
 2. วิทยาลัยการศึกษานิติศาสตร์
 3. วิทยาลัยการศึกษามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 4. วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ

Handwritten notes and signatures in the bottom right corner.



- สัญลักษณ์
- ~ ~ ~ ~ ~ -บดวางสายเคเบิล Underground (ใช้ขึงวางแบบวิธี HDD)
 - --- --- -บดวางสายเคเบิล Underground (ใช้ขึงวางแบบวิธี DUCT BANK)
 - ☒ COMMUNICATION PANEL
 - MAN HOLE

สัญลักษณ์ที่ประกอบแบบ

1 อาคารปฏิบัติการและอาคารเก็บถ้ำสัตว์	25 อาคารเรียนรวมยกประตูครั้งที่ 2 ชั้น 1
2 อาคารพยาบาลมหาวิทยาลัยและอาคารธุรกิจ	26 อาคารวิทยนวมศึกษา
3 อาคารคณะศึกษาศาสตร์	27 อาคารสำนักหอสมุด
4 อาคารคณิตศาสตร์	28 อาคารโรงเรียนภาควิทยาศาสตร์
5 อาคารหอสมุดโสตทัศนศึกษา	29 อาคารธรรมมุข
6 อาคารอเนกประสงค์ (ทะเลสาบ)	30 โรงอาหารและที่พักคนงานประมง
7 อาคารสำนักหอสมุด	31 อาคารกิจกรรมนิสิตและสหกรณ์นิสิต
8 หอประชุมปรีชาต	32 อาคารคู่อังคณาจารย์
9 อาคารสำนักหอสมุด	33 อาคารกิจกรรมนิสิต
10 อาคารคณะนิติศาสตร์	34 อาคารสำนักงานอาคารขยาย
11 สนามกีฬา	35 อาคารชุดพัก 18 หน่วย
12 สนามกีฬา	36 อาคารที่พัก 24 หน่วย
13 อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	37 ศาลพระภูมิ
14 ศาลพระภูมิรูป	38 โรงจอดรถมหาวิทยาลัย
15 อาคารหอพักปริชาต 1	39 อาคารโรงเรียนภาษา
16 อาคารหอพักปริชาต 2	40 สนามอเนกประสงค์
17 อาคารหอพักปริชาต 3	41 สระน้ำ
18 กีฬามวย	42 อาคารโรงอาหาร
19 ศาลเด็กอ่อน	43 สนามจอดรถ
20 สนามฟุตบอล	44 อาคารปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
21 สนามอเนกประสงค์	45 หอดนตรี (กำลังก่อสร้าง)
22 สนามเทนนิส	46 ลานกีฬาเยาวชนประมง
23 อาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	47 อาคารเรียนรวม 15
24 บ้านวัฒนธรรม	48



แผนผังวางระบบเคเบิล
 1:1 (SCALE)

ก่อสร้างเป็นโซนพานิช

มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

Location: กรุงเทพมหานคร

Project: ...

Scale: 1:1

Author: ...

Checked: ...

Approved: ...

Date: ...

Handwritten signature and notes.



มหาวิทยาลัยเซนต์ปีเตอร์สเบิร์ก

ST. PETERSBURG UNIVERSITY

โครงการอาคารเรียน
และสิ่งอำนวยความสะดวก
วิทยาลัยเซนต์ปีเตอร์สเบิร์ก

LOCATION :

พื้นที่โครงการ

พื้นที่อาคาร

พื้นที่ที่จอดรถ

พื้นที่สวน

พื้นที่สนามกีฬา

พื้นที่สนามฟุตบอล

พื้นที่สนามเทนนิส

พื้นที่สนามบาสเกตบอล

พื้นที่สนามวอลเลย์บอล

พื้นที่สนามยิมเนเซียม

พื้นที่สนามอเนกประสงค์

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

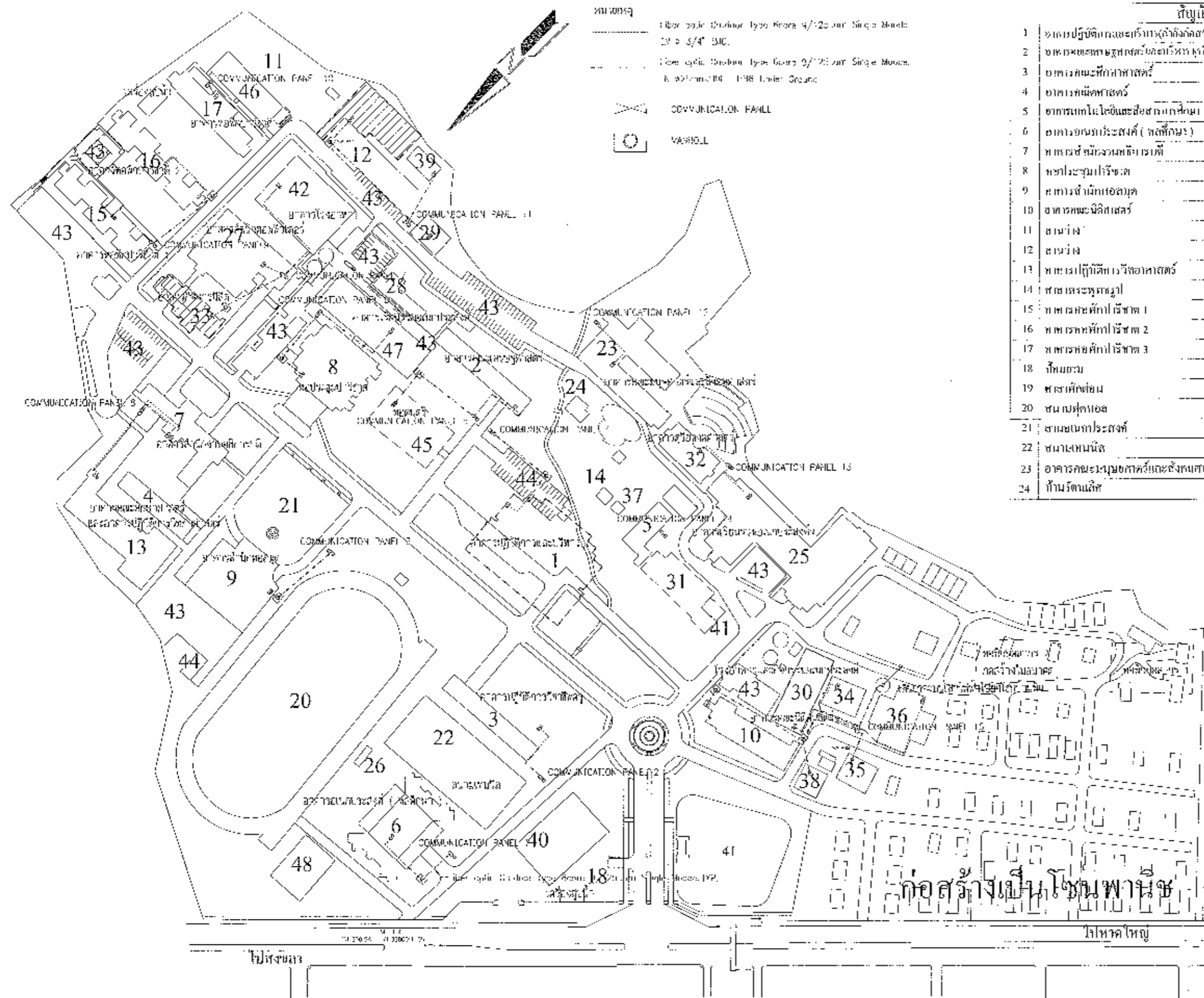
พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

พื้นที่สนามกีฬาอื่น ๆ

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

1	อาคารปฏิบัติการเภสัชกรรม (คลังวัสดุ)	25	อาคารเรียนรวมของมหาวิทยาลัย
2	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	26	ศาลาธรรมสพทาน
3	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	27	อาคารสำนักพิมพ์
4	อาคารคณะศึกษาศาสตร์	28	อาคารโรงพยาบาลศิริราช
5	อาคารเทคโนโลยีและสื่อสารมวลชน	29	อาคารชมรมดนตรี
6	อาคารคณะเศรษฐศาสตร์ (หลังใหม่)	30	โรงจอดรถของมหาวิทยาลัย
7	อาคารคณะเศรษฐศาสตร์	31	อาคารกิจกรรมกีฬาและสนามกีฬา
8	อาคารประชุม	32	อาคารดุริยางคศาสตร์
9	อาคารสำนักหอสมุด	33	อาคารกิจการนิสิต
10	อาคารคณะนิติศาสตร์	34	อาคารสำนักงานอาคารสถานที่
11	สนามกีฬา	35	อาคารชุดพัก 18 หน่วย
12	สนามกีฬา	36	อาคารที่พัก 24 หน่วย
13	อาคารปฏิบัติการเภสัชกรรม	37	ศาลาพระอุโบสถ
14	ศาลาธรรมสพทาน	38	โรงจอดรถมหาวิทยาลัย
15	อาคารคณะศึกษาศาสตร์ 1	39	อาคารโรงเรียนนานาชาติ
16	อาคารคณะศึกษาศาสตร์ 2	40	ลานเอกเทประสงค์
17	อาคารคณะศึกษาศาสตร์ 3	41	สระน้ำ
18	ที่จอดรถ	42	อาคารโรงอาหาร
19	สนามกีฬา	43	ลานจอดรถ
20	สนามฟุตบอล	44	อาคารปฏิบัติการเฉพาะกิจ
21	สนามเทนนิส	45	หอศิลป์ (กำลังก่อสร้าง)
22	สนามบาสเกตบอล	46	สนามกีฬาอเนกประสงค์
23	อาคารคณะเศรษฐศาสตร์และสังคมศาสตร์	47	อาคารเรียนรวม 15
24	ที่จอดรถ	48	



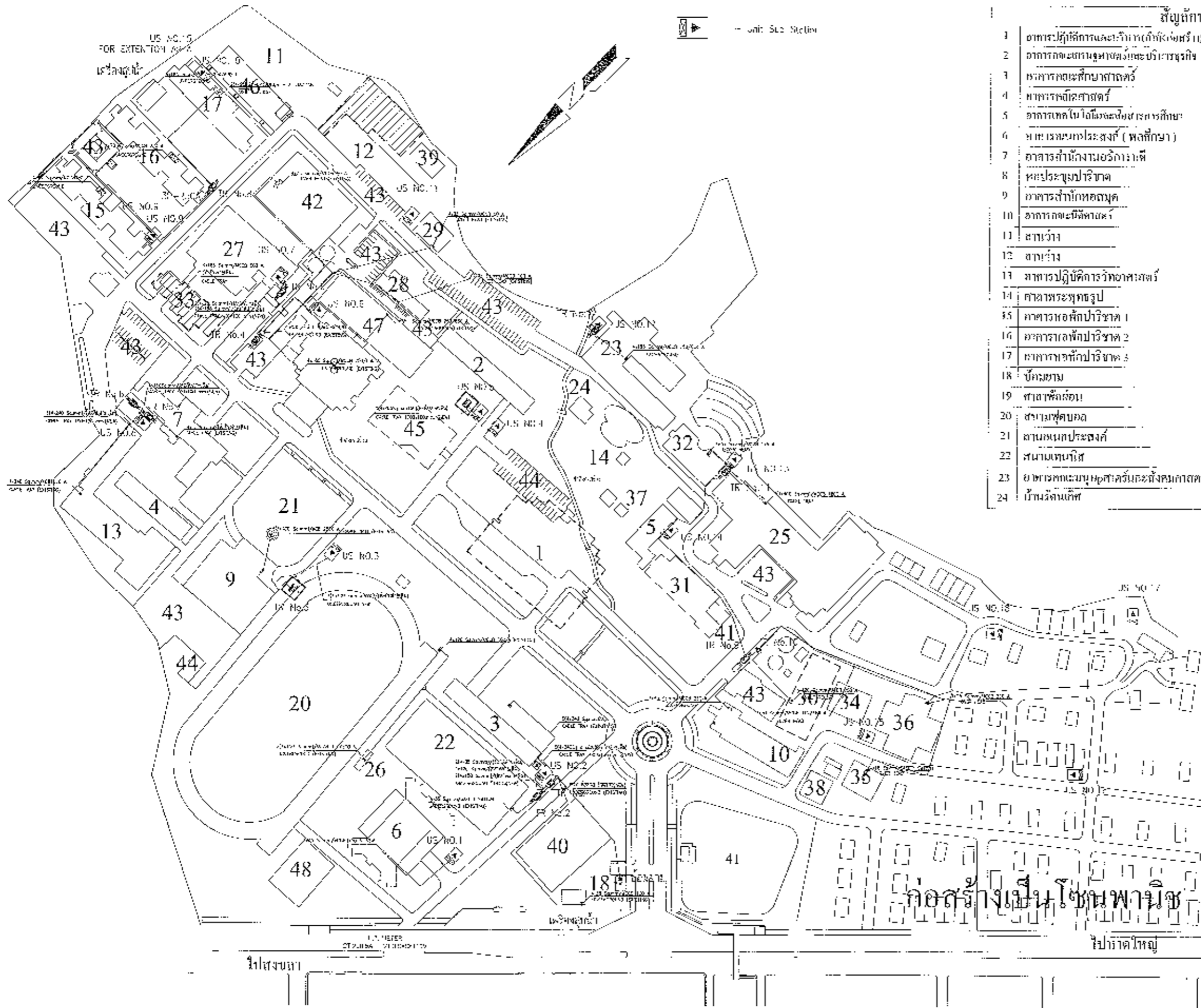
ก่อสร้างเป็นโซนพาณิชย์

แผนผังงานระบบสื่อสารสำหรับอาคาร
สาขา ราชภัฏ (1:250(A1))

Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be 'S. S.' and other smaller initials.

US NO. 1

Unit: SLS Station



สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
1 อาคารปฏิบัติการและวิทยุโทรทัศน์	25 อาคารเรียนรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์
2 อาคารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	26 อาคารเรียนสหภาพ
3 อาคารคณะศึกษาศาสตร์	27 อาคารสำนักพิมพ์
4 อาคารคณะวิทยาศาสตร์	28 อาคารโรงเรียนการศึกษาศิลปกรรม
5 อาคารเทคโนโลยีของจังหวัดสงขลา	29 อาคารรวมแผนก
6 อาคารเรียนรวมคณะศึกษาศาสตร์	30 โรงเรียนสหกรณ์ชุมชนเกษตร
7 อาคารสำนักงานอธิการบดี	31 อาคารกิจกรรมนิสิตและสหกรณ์นิสิต
8 อาคารประชุม	32 อาคารคู่มือของคณะ
9 อาคารสำนักหอสมุด	33 อาคารกิจการนิสิต
10 อาคารคณะนิติศาสตร์	34 อาคารสำนักงานอาคารสถานที่
11 สนามกีฬา	35 อาคารจุดพัก 18 หน่วย
12 สนามกีฬา	36 อาคารที่พัก 24 หน่วย
13 อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์	37 ศาลพระภูมิ
14 อาคารพระพุทธรูป	38 โรงรถรถรวมมหาวิทยาลัย
15 อาคารหอพักป้าราด 1	39 อาคารโรงเรียนอาชีวศึกษา
16 อาคารหอพักป้าราด 2	40 สนามแข่งรถ
17 อาคารหอพักป้าราด 3	41 สระน้ำ
18 บึงกุ่ม	42 อาคารโรงอาหาร
19 ศาลพักผ่อน	43 สนามฟุตบอล
20 สนามฟุตบอล	44 อาคารปฏิบัติการเพาะเนื้อสัตว์น้ำ
21 สนามแข่งรถ	45 หอสมุด (กำลังก่อสร้าง)
22 สนามเทนนิส	46 ลานกีฬาของคณะ
23 อาคารคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	47 อาคารเรียนรวม 15
24 บ้านนักกีฬา	48

10 50 100

แผนผังการเดินสายระบบไฟฟ้า ระดับต่ำอาคารเดิม

1:250(4)

โครงการก่อสร้างระบบไฟฟ้า

1. วัตถุประสงค์

2. ขอบเขต

3. ระยะเวลา

4. งบประมาณ

5. หน่วยงาน

6. ผู้รับผิดชอบ

7. หน่วยงานที่ปรึกษา

8. หน่วยงานที่ร่วมทุน

9. หน่วยงานที่สนับสนุน

10. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

11. หน่วยงานที่อนุมัติ

12. หน่วยงานที่ดำเนินการ

13. หน่วยงานที่ตรวจสอบ

14. หน่วยงานที่ประเมินผล

15. หน่วยงานที่รายงาน

16. หน่วยงานที่ติดตาม

17. หน่วยงานที่สรุป

18. หน่วยงานที่ประเมินผล

19. หน่วยงานที่รายงาน

20. หน่วยงานที่ติดตาม

21. หน่วยงานที่สรุป

22. หน่วยงานที่ประเมินผล

23. หน่วยงานที่รายงาน

24. หน่วยงานที่ติดตาม

25. หน่วยงานที่สรุป

26. หน่วยงานที่ประเมินผล

27. หน่วยงานที่รายงาน

28. หน่วยงานที่ติดตาม

29. หน่วยงานที่สรุป

30. หน่วยงานที่ประเมินผล

31. หน่วยงานที่รายงาน

32. หน่วยงานที่ติดตาม

33. หน่วยงานที่สรุป

34. หน่วยงานที่ประเมินผล

35. หน่วยงานที่รายงาน

36. หน่วยงานที่ติดตาม

37. หน่วยงานที่สรุป

38. หน่วยงานที่ประเมินผล

39. หน่วยงานที่รายงาน

40. หน่วยงานที่ติดตาม

41. หน่วยงานที่สรุป

42. หน่วยงานที่ประเมินผล

43. หน่วยงานที่รายงาน

44. หน่วยงานที่ติดตาม

45. หน่วยงานที่สรุป

46. หน่วยงานที่ประเมินผล

47. หน่วยงานที่รายงาน

48. หน่วยงานที่ติดตาม

Handwritten notes and signatures:

1. วัตถุประสงค์

2. ขอบเขต

3. ระยะเวลา

4. งบประมาณ

5. หน่วยงาน

6. ผู้รับผิดชอบ

7. หน่วยงานที่ปรึกษา

8. หน่วยงานที่ร่วมทุน

9. หน่วยงานที่สนับสนุน

10. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

11. หน่วยงานที่อนุมัติ

12. หน่วยงานที่ดำเนินการ

13. หน่วยงานที่ตรวจสอบ

14. หน่วยงานที่ประเมินผล

15. หน่วยงานที่รายงาน

16. หน่วยงานที่ติดตาม

17. หน่วยงานที่สรุป

18. หน่วยงานที่ประเมินผล

19. หน่วยงานที่รายงาน

20. หน่วยงานที่ติดตาม

21. หน่วยงานที่สรุป

22. หน่วยงานที่ประเมินผล

23. หน่วยงานที่รายงาน

24. หน่วยงานที่ติดตาม

25. หน่วยงานที่สรุป

26. หน่วยงานที่ประเมินผล

27. หน่วยงานที่รายงาน

28. หน่วยงานที่ติดตาม

29. หน่วยงานที่สรุป

30. หน่วยงานที่ประเมินผล

31. หน่วยงานที่รายงาน

32. หน่วยงานที่ติดตาม

33. หน่วยงานที่สรุป

34. หน่วยงานที่ประเมินผล

35. หน่วยงานที่รายงาน

36. หน่วยงานที่ติดตาม

37. หน่วยงานที่สรุป

38. หน่วยงานที่ประเมินผล

39. หน่วยงานที่รายงาน

40. หน่วยงานที่ติดตาม

41. หน่วยงานที่สรุป

42. หน่วยงานที่ประเมินผล

43. หน่วยงานที่รายงาน

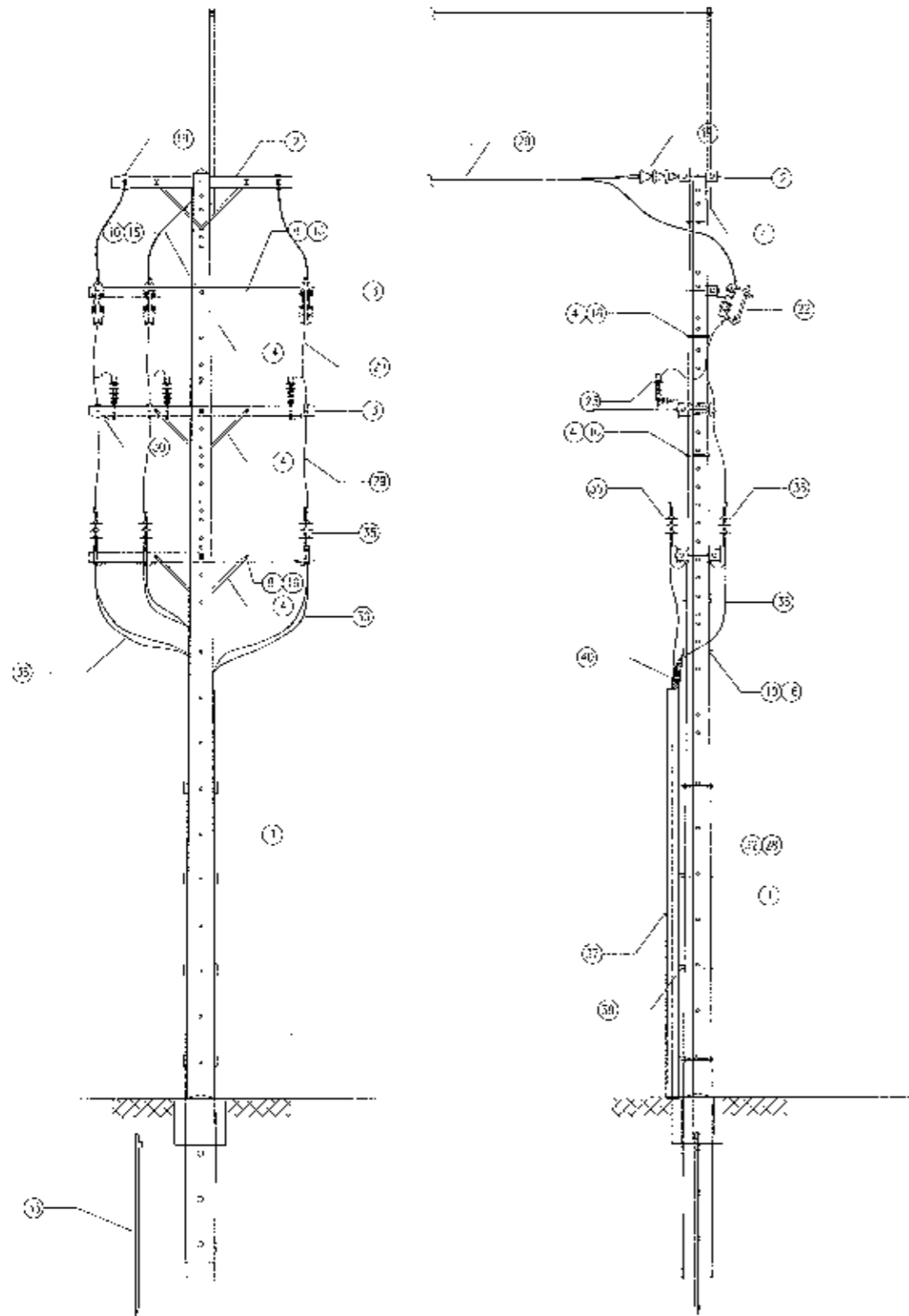
44. หน่วยงานที่ติดตาม

45. หน่วยงานที่สรุป

46. หน่วยงานที่ประเมินผล

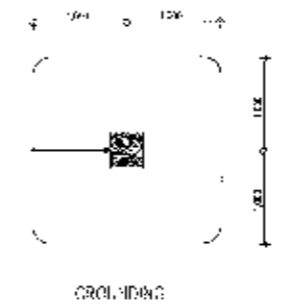
47. หน่วยงานที่รายงาน

48. หน่วยงานที่ติดตาม




- 1) CONCRETE PILE 1500 mm
- 2) CROSSBAR SPUN PRESTRESSED CONCRETE 120 x 120 x 2,000 mm
- 3) CROSSBAR SPUN PRESTRESSED CONCRETE 100 x 100 x 2,500 mm
- 4) BRACE L-AL FOR CROSSBAR 40 x 6 x 700 mm
- 5) BRACE L-AL FOR CROSSBAR 40 x 6 x 1000 mm
- 6) BRACE ALLY 200 20x20x200 mm 233M 04C
- 7) STEEL-BOLT ENDING WITH LOCKING RAYCHET CLAMP, STEEL 100x100 mm
- 8) BOLT MACHINE M 16 x 70 mm
- 9) BOLT MACHINE M 16 x 200 mm
- 10) BOLT MACHINE M 16 x 300 mm
- 11) BOLT MACHINE M 16 x 350 mm
- 12) BOLT MACHINE M 16 x 450 mm
- 13) BOLT MACHINE M 16 x 500 mm
- 14) BOLT MACHINE M 16 x 600 mm
- 15) BOLT MACHINE M 16 x 200 mm
- 16) BOLT MACHINE M 16 x 50 x 52 x 4.5 mm, HOLE 18 mm
- 17) TYPING CAP FOR STEEL WIRE 50 50 mm
- 18) INSULATOR LINE 100T WFL 50 50
- 19) INSULATOR SUSPENSION TYP CLASS 32-1
- 20) SILL L-AL 40x6 mm
- 21) TIE WIRE AL 4 mm
- 22) CUL-OUT PLUS OPEN TYP. SAFETY INSULATOR TROP OUT 33x4 100A
- 23) CIRCULAR INSULATOR 100V 50A

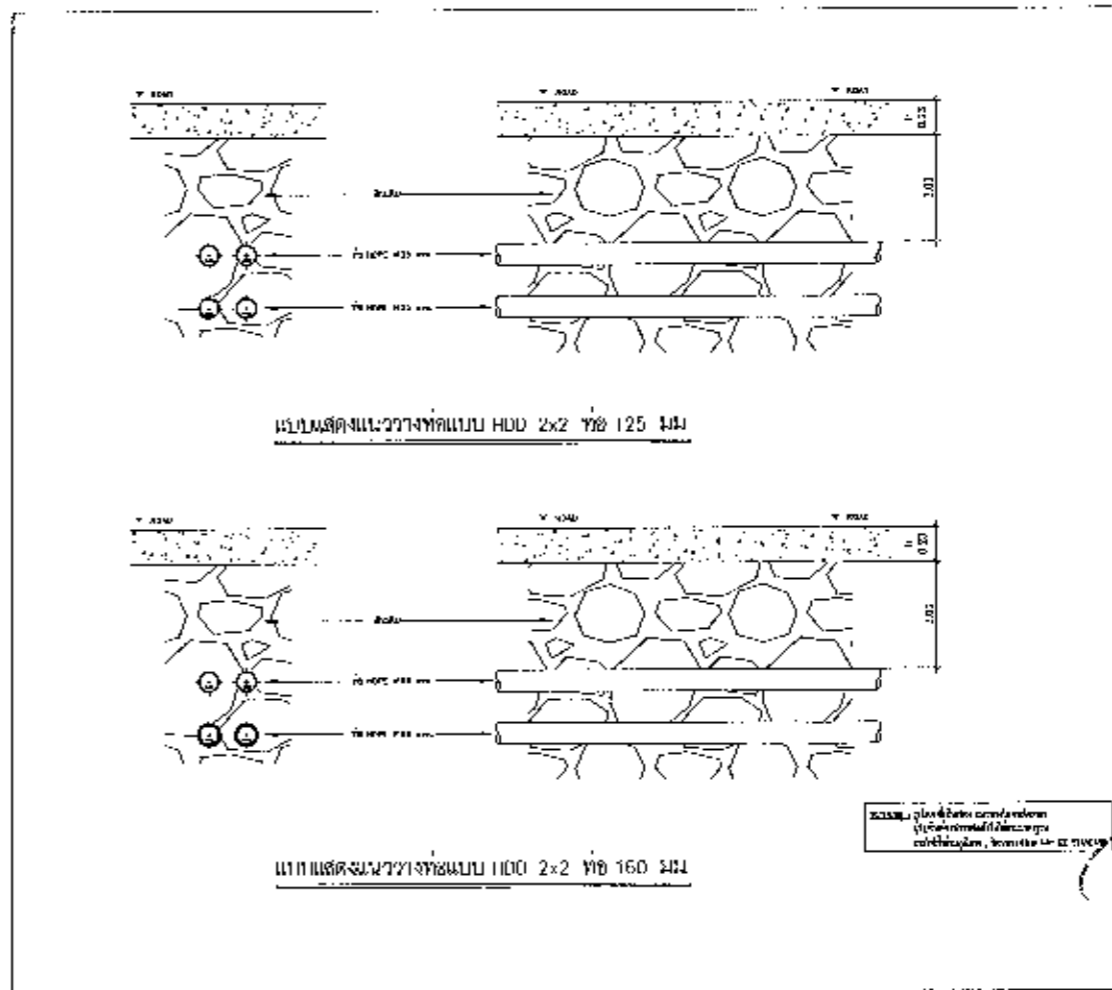
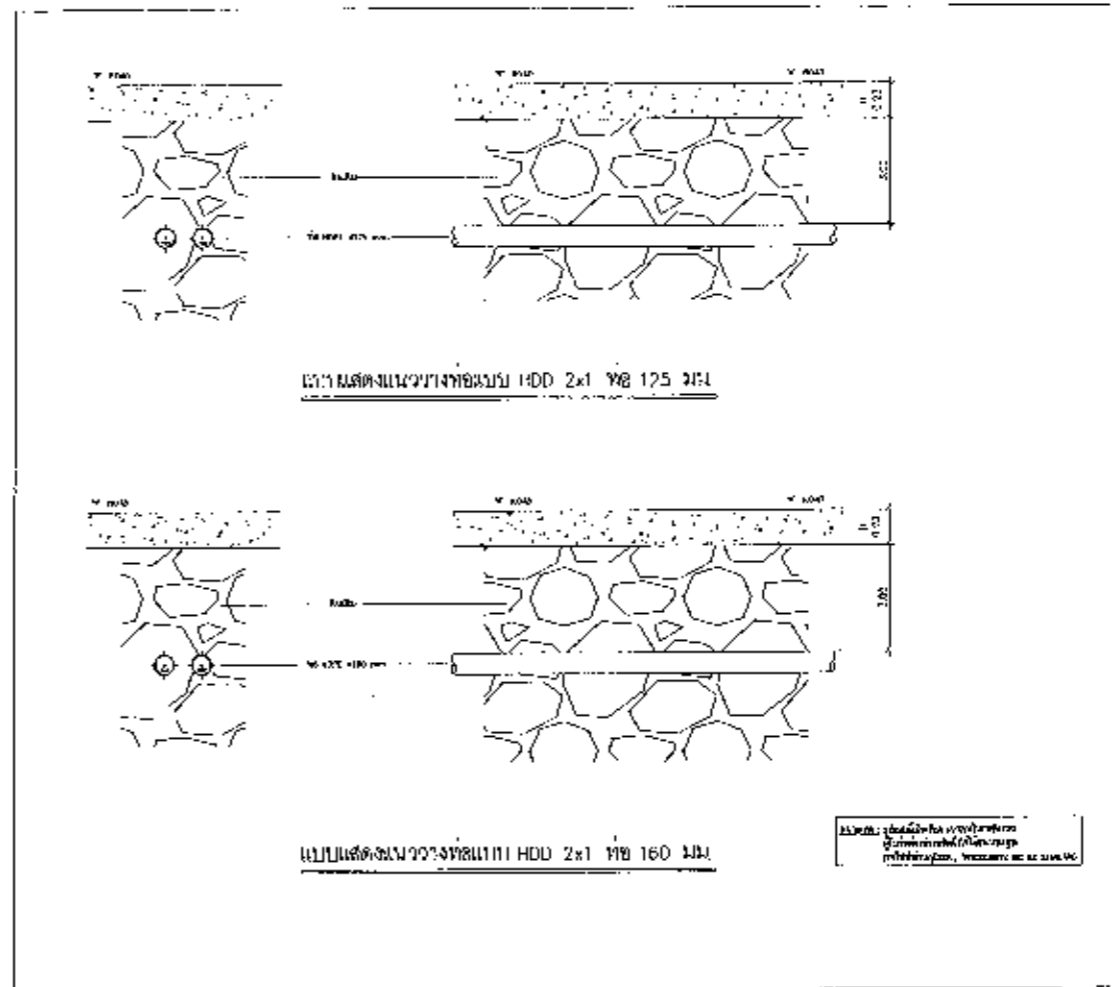
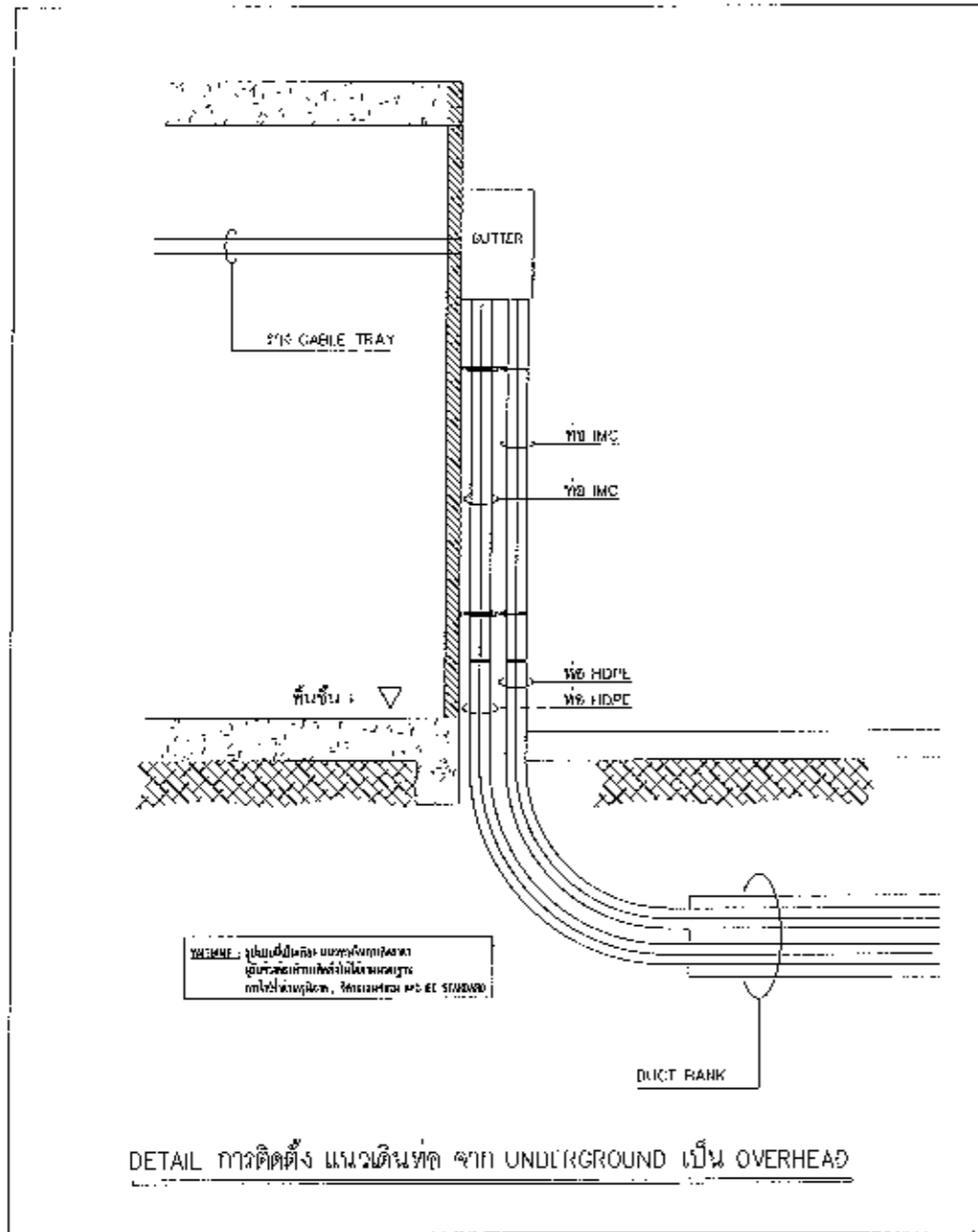
- 24) TRANSFORMER POSITION → GUIDING JULY 5-AM 40 1-100P
- 25) TRANSFORMER GUINPA 01 100P 100V 10A 10 AS 100P
- 26) CLAMP STRAIN FOR 500 AS 500
- 27) 20 TIE WIRE 1000mm DOUBLE BOLTS AS 100T AS 100T
- 28) WIRE STEEL STRAIN 100T 100T
- 29) SPACE WIRE CONDUCTOR STRAINS 10 100P
- 30) CLAMP SILL L-30L 100T
- 31) BOLT MACHINE 100P
- 32) CONDUIT PVC 100P
- 33) BOLT MACHINE 100P
- 34) CON TO. CABLE STEEL 100P
- 35) HOOD FOR CABLE 100P
- 36) CABLE INSULATOR 100P
- 37) CONDUIT 100P PVC 100P
- 38) BOLT MACHINE 100P
- 39) BOLT MACHINE 100P
- 40) BOLT MACHINE 100P



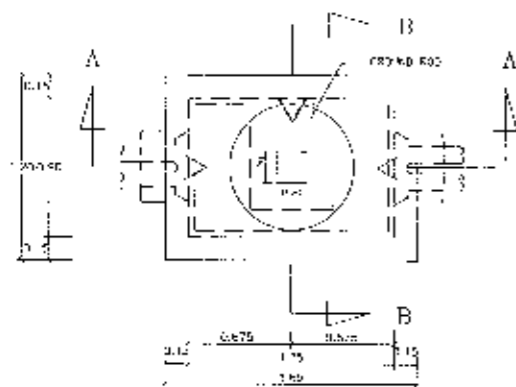
REVISION : 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 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.

REVISION DETAIL

	
PROJECT : LOCATION : ARCHITECT : DESIGNER : CHECKER : APPROVER : DATE : SCALE : SHEET NO. : TOTAL SHEETS : DRAWING NO. : PROJECT NO. : CLIENT : ADDRESS : CONTACT : E-MAIL : PHONE : FAX : WEBSITE : NOTES : REVISION : 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.	



REVISION	DESCRIPTION
1.	
2.	
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต	
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบ สนับสนุนการดำเนินงาน ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยนายสมชาย
LOCATION :	สำนักงานโยธาธิการ ส่วนหน้าโครงการพัฒนา วิศวกรรมโยธา
DRAWN BY :	นายวิชาญ วัฒนศิริ วิภาดา วัฒนศิริ
E.C.M.V. COMPANY LIMITED บริษัท อี.ซี.เอ็ม.วี. จำกัด 100/10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุค เขตเมืองใหม่ กทม. 10150 โทร. 02-261-1111 โทรสาร 02-261-1112	
วิศวกร วิชาญ วัฒนศิริ นายวิชาญ วัฒนศิริ นายวิชาญ วัฒนศิริ	
DESIGNED BY :	นายวิชาญ วัฒนศิริ
CHECKED BY :	นายวิชาญ วัฒนศิริ
APPROVED BY :	นายวิชาญ วัฒนศิริ
DATE :	24/08/2551
ALL RIGHTS RESERVED BY THE PROPERTY OF บริษัท อี.ซี.เอ็ม.วี. จำกัด	

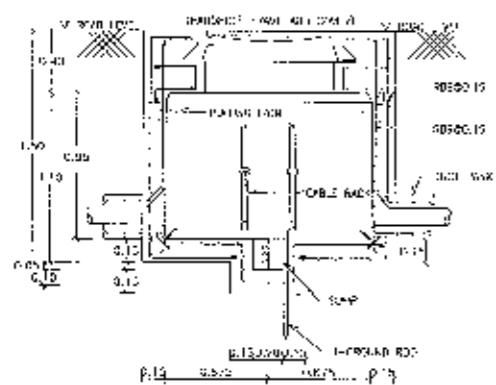


แบบที่ ๑ (ไม่มีฝาปิด)
(MANHOLE WITHOUT COVER)

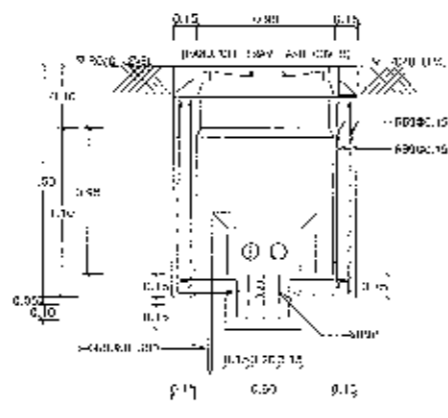
แบบที่ ๑ (ไม่มีฝาปิด)
แบบที่ ๒ (มีฝาปิด)
แบบที่ ๓ (มีฝาปิดและบันไดขึ้น)

APPLICATION

- 1. MANHOLE TYPE 1 IS USED IN SURROUNDING SECONDARY CONSTRUCTION OR FOR CUSTOMER'S UNDERGROUND INSTALLATION (P/2/P/3).
- 2. MANHOLE TYPE 2 IS USED IN LOCATIONS WHERE IT IS SUSCEPTIBLE TO VEHICLE TRAFFIC LOADS.
- 3. MANHOLE TYPE 3 IS USED WHERE FOOTING DUCT ARE USED TO BE SUITABLE FOR UNDERGROUND INSTALLATION.
- 4. USE OF DUCTS FOR INSTALLATION IS 4.4 x 1.1 m.

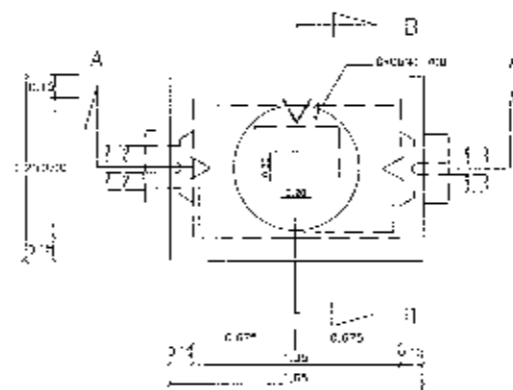


แบบที่ ๒ (มีฝาปิด)
(MANHOLE WITH COVER)



แบบที่ ๓ (มีฝาปิด)
(MANHOLE WITH COVER)

DETAIL ของชนิดที่ 1 MANHOLE TYPE H-1 (DUCT BANK 2x2)

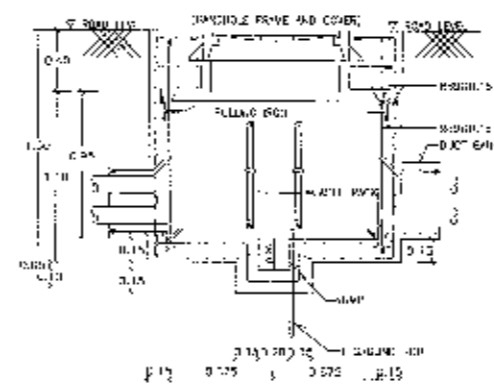


แบบที่ ๔ (มีฝาปิด)
(MANHOLE WITH DUCT BANK)

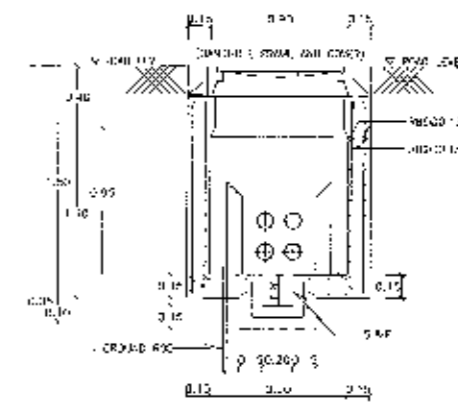
แบบที่ ๔ (มีฝาปิด)
แบบที่ ๕ (มีฝาปิดและบันไดขึ้น)

APPLICATION

- 1. MANHOLE TYPE 4 IS USED IN SURROUNDING SECONDARY CONSTRUCTION OR FOR CUSTOMER'S UNDERGROUND INSTALLATION (P/2/P/3).
- 2. MANHOLE TYPE 5 IS USED IN LOCATIONS WHERE IT IS SUSCEPTIBLE TO VEHICLE TRAFFIC LOADS.
- 3. TYPE OF HIGH DENSITY POLYETHYLENE DUCT ARE 120, 150, 200, 250 OR 300 MM DIA. & WALL THICKNESS IS 4.4 x 1.1 m.

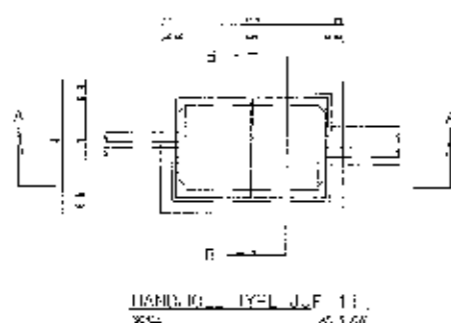


แบบที่ ๕ (มีฝาปิด)
(MANHOLE WITH DUCT BANK)

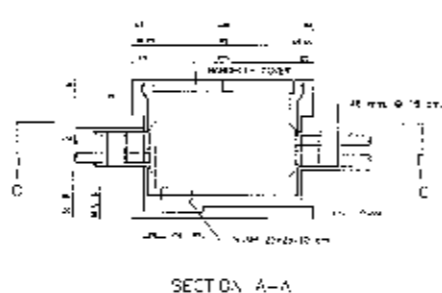


แบบที่ ๕ (มีฝาปิด)
(MANHOLE WITH DUCT BANK)

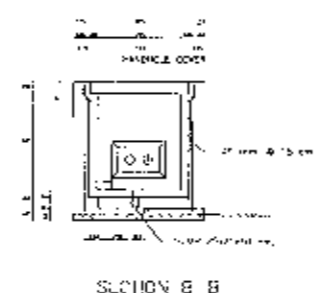
DETAIL ของชนิดที่ ๒ MANHOLE TYPE H-2 (DUCT BANK 2x2)



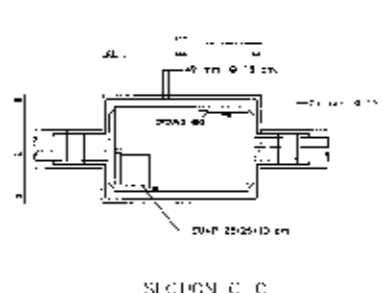
แบบที่ ๖ (มีฝาปิด)
(MANHOLE WITH DUCT BANK)



SECTION A-A



SECTION B-B



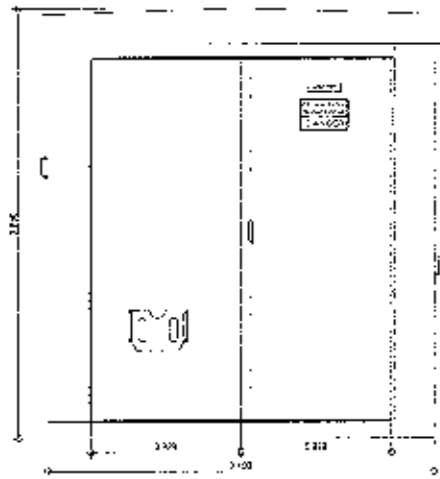
SECTION C-C

แบบที่ ๖ (มีฝาปิด)
แบบที่ ๗ (มีฝาปิดและบันไดขึ้น)

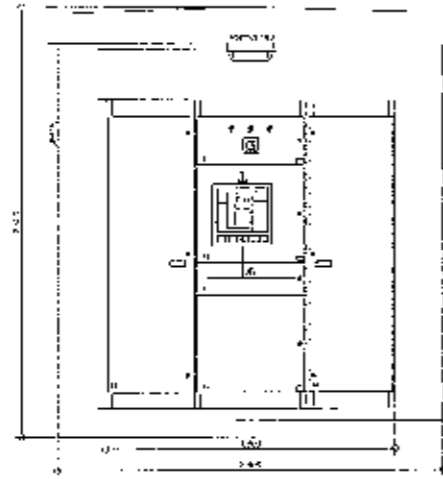
DETAIL ของชนิดที่ ๓ MANHOLE TYPE JUL-11

REVISION	
NO.	DESCRIPTION
1.	
2.	
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ENGINEERING COUNCIL OF THAILAND	
โครงการ: 2021-01-01-01-01	
สถานที่: กรุงเทพมหานคร	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
บริษัท: บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกร: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	
วิศวกรควบคุม: นาย วิชาญ วัฒนพงษ์	

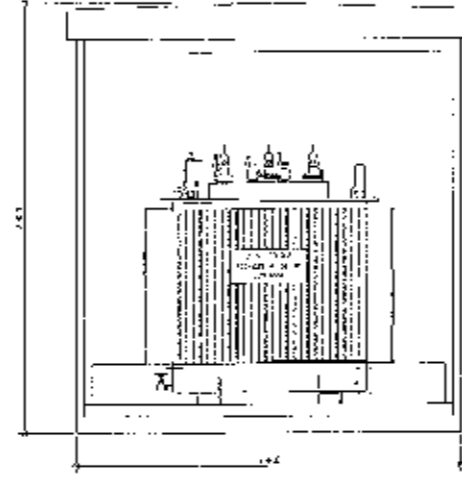
2
 วิชาญ วัฒนพงษ์
 2021-01-01-01-01



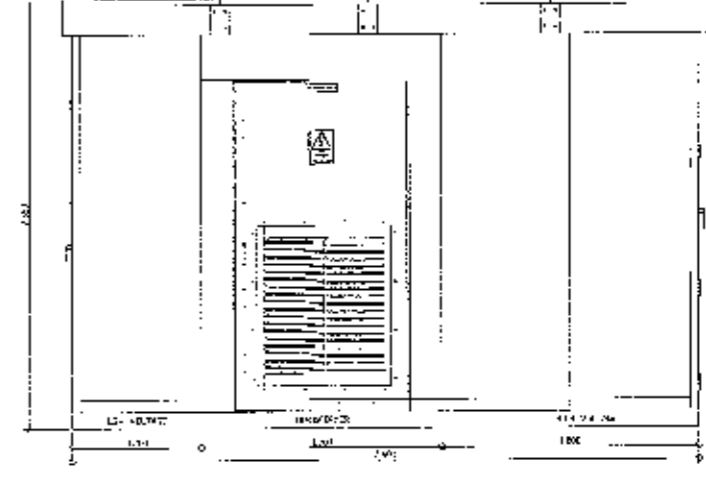
FRONT VIEW (A)



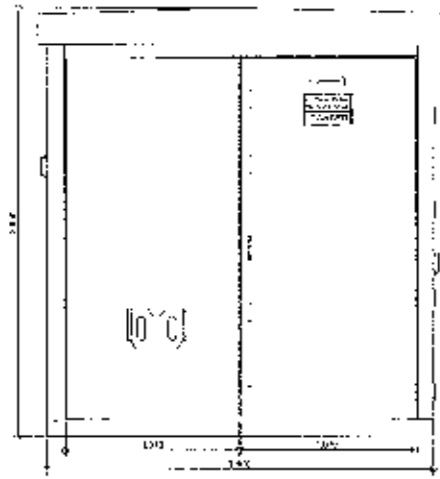
REAR VIEW (A)



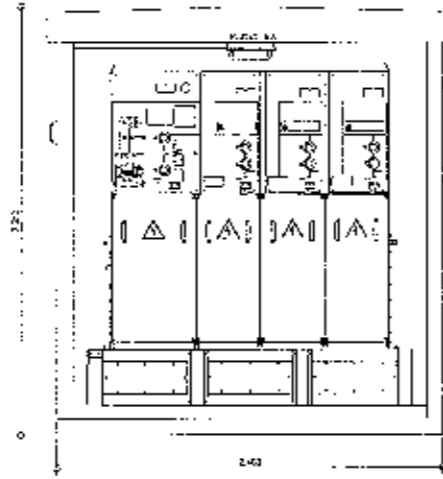
REAR VIEW (B)



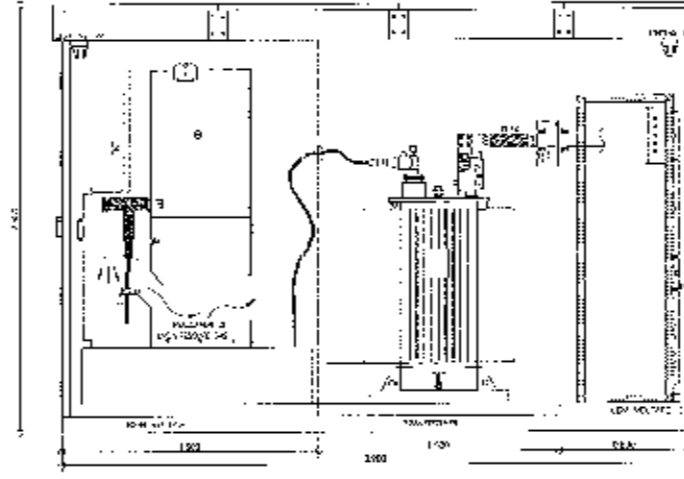
SIDE VIEW (A)



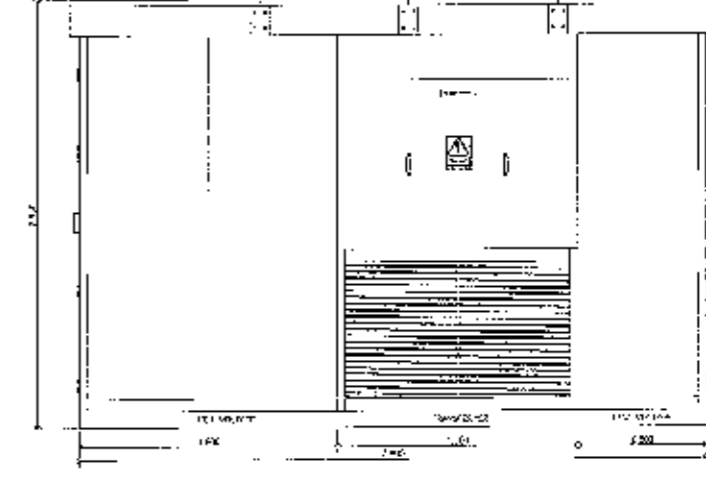
FRONT VIEW (B)



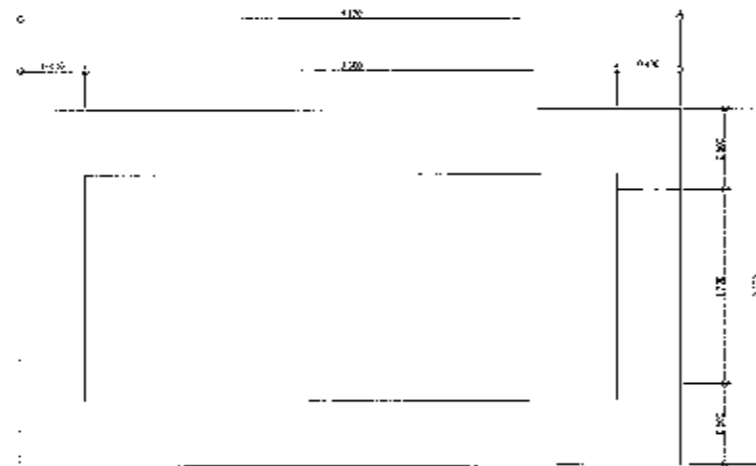
REAR VIEW (B)



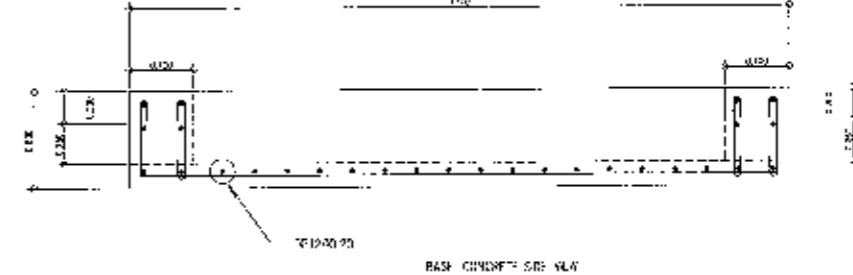
REAR VIEW (C)



SIDE VIEW (B)



BASE ELEVATION - L.D.

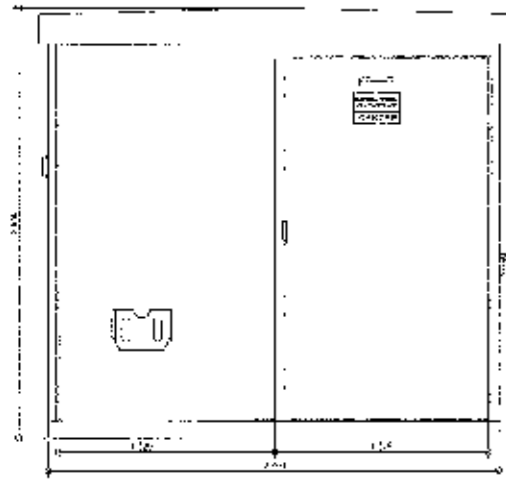


BASE ELEVATION - R.D.

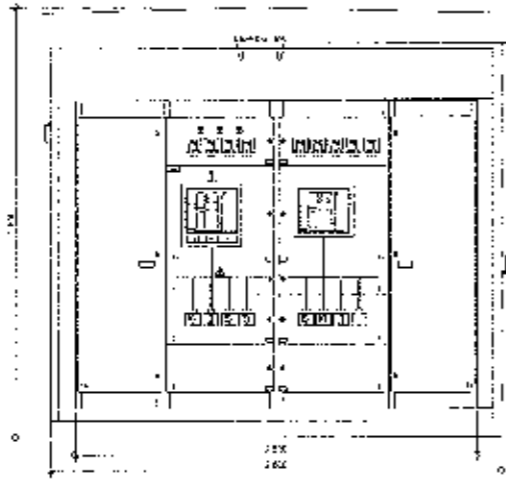
หมายเหตุ : รายการนี้เป็นเพียง รายการในกระดาษ
 รายการจริงจะปรากฏในรูปที่ได้ดำเนินการติดตั้ง
 ตามที่ระบุในแบบพิมพ์. โปรดดูมาตรฐาน IEC 60297

บริษัท UNIT SUBSTATION จำกัด

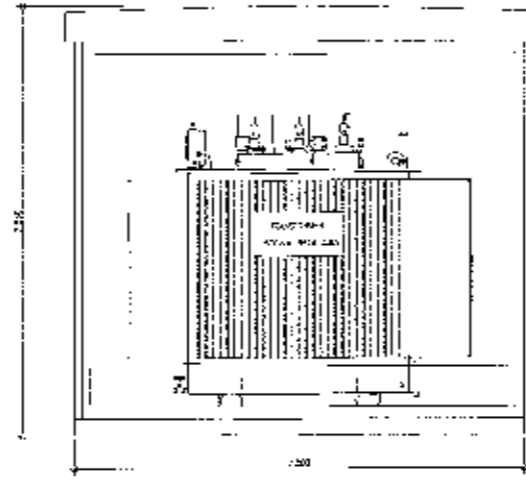
บริษัท อยุ่ยว จำกัด 100 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด นครศรีธรรมราช	
LOCATION : อำเภอ คลองเตย จังหวัด นครศรีธรรมราช	
CLIENT : บริษัท อยุ่ยว จำกัด	
PROJECT : 100 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด นครศรีธรรมราช	
DESIGNER : บริษัท อยุ่ยว จำกัด	
CHECKER : บริษัท อยุ่ยว จำกัด	
APPROVED : บริษัท อยุ่ยว จำกัด	
DATE : 2563	
SCALE : 1:1	
SHEET NO : 01	
TOTAL SHEETS : 01	



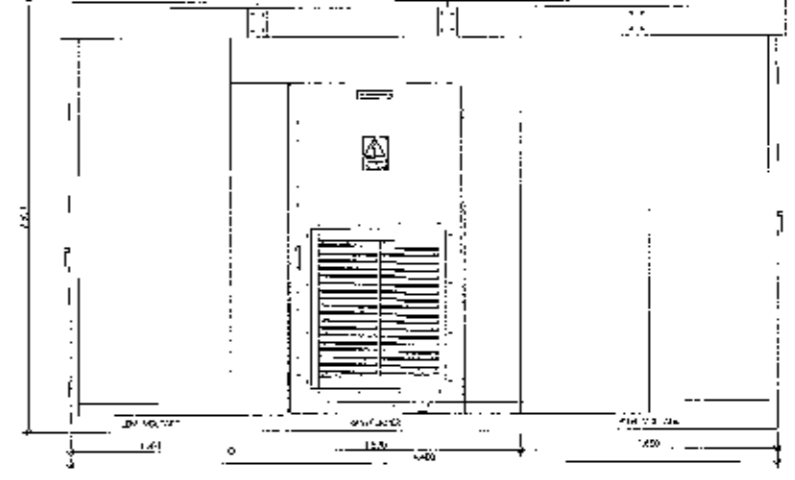
FRONT VIEW (FM)



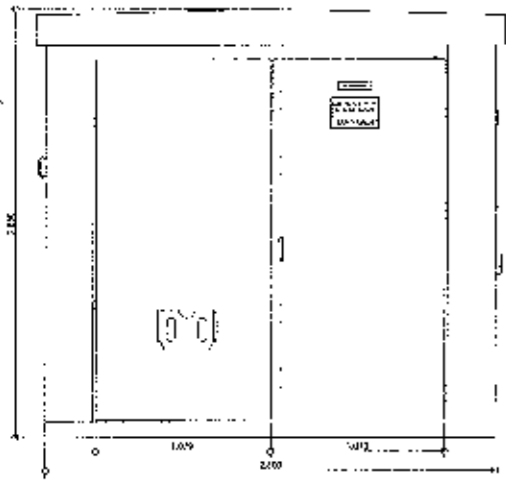
REAR VIEW (RM)



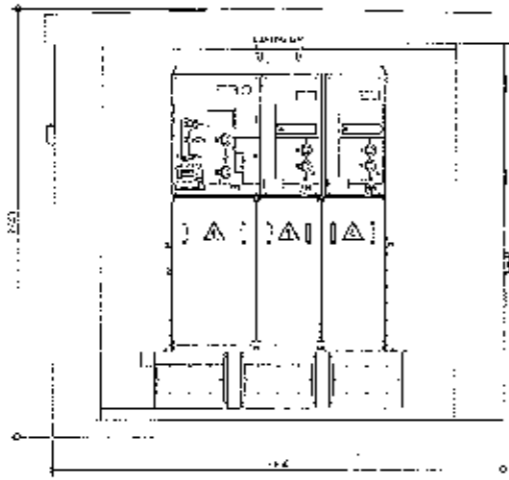
TOP VIEW (TM)



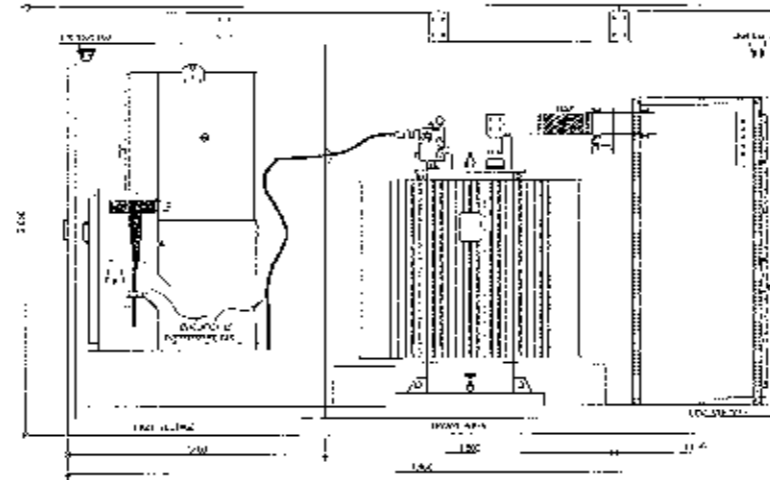
SIDE VIEW (SM)



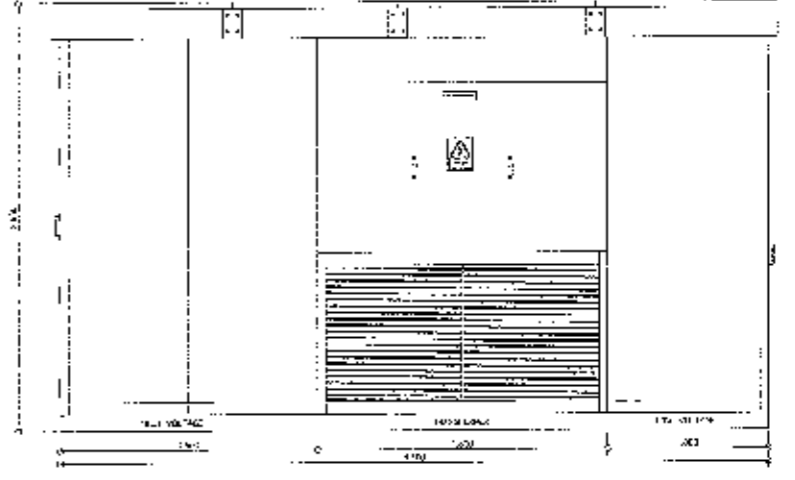
FRONT VIEW (FM)



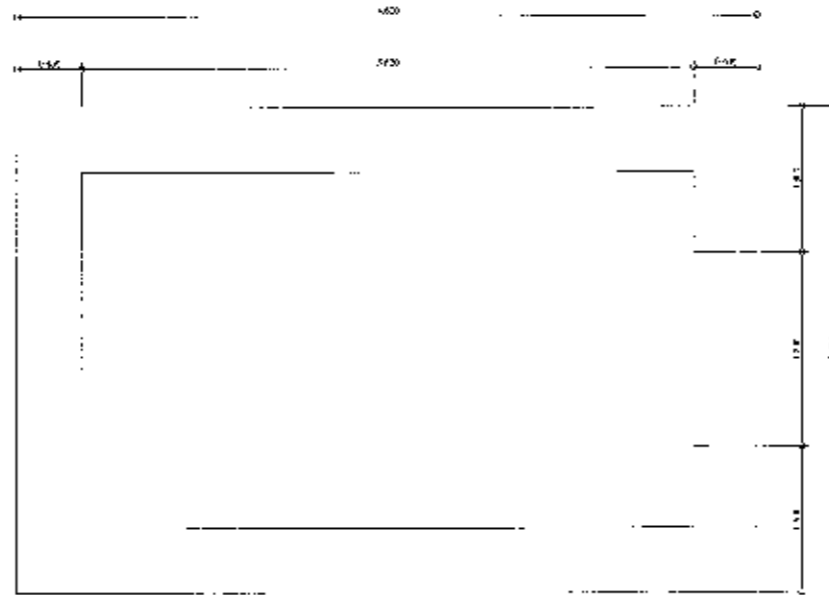
REAR VIEW (RM)



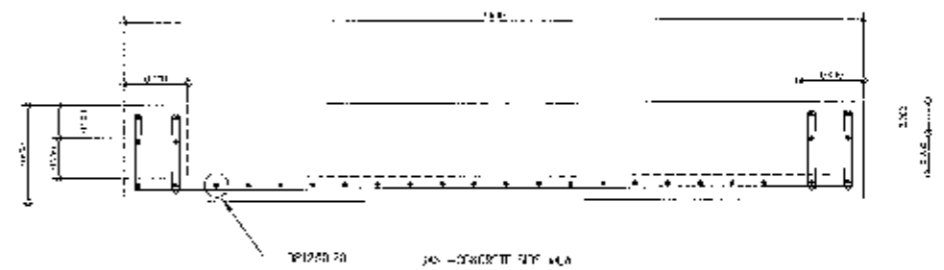
TOP VIEW (TM)



SIDE VIEW (SM)



BACK CABINET PLAN



ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
 UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
 DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS NOTED OTHERWISE

REF: UNIT ILLUSTRATION No.2

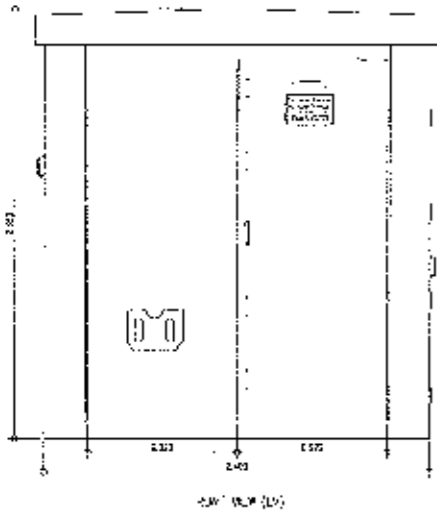
REVISION	
NO.	DESCRIPTION
1.	
2.	

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

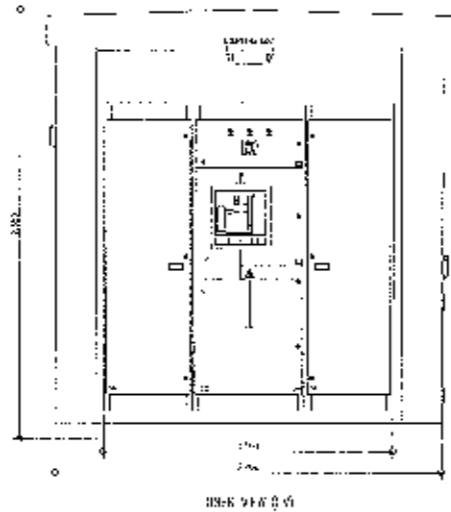
โครงการ : ...
 วิชา : ...
 อาจารย์ : ...
 ภาควิชา : ...

ชื่อเรื่อง : ...
 ชื่อผู้จัดทำ : ...
 วันที่ : ...

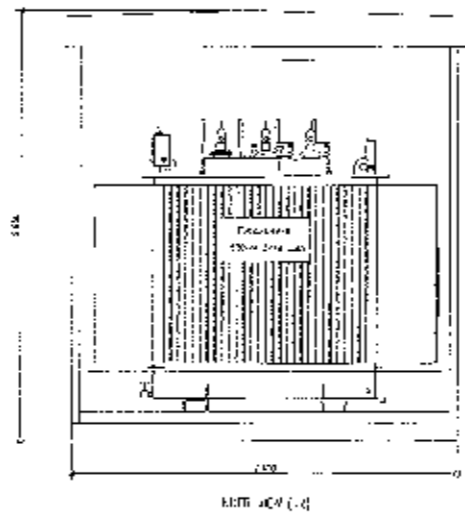
ARCHITECT : ...
 DESIGNER : ...
 CHECKER : ...
 APPROVED : ...



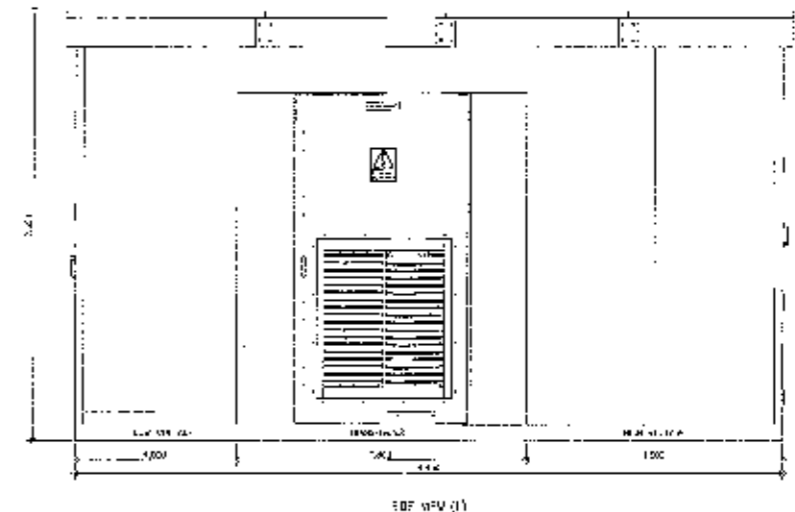
FRONT VIEW (A)



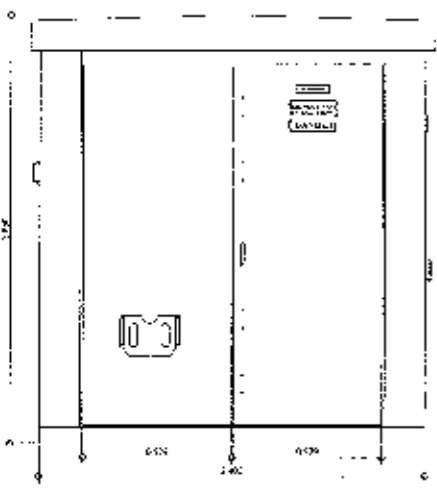
TOP VIEW (B)



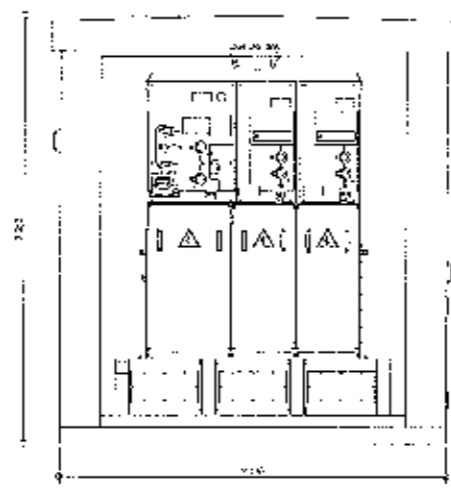
RIGHT SIDE VIEW (C)



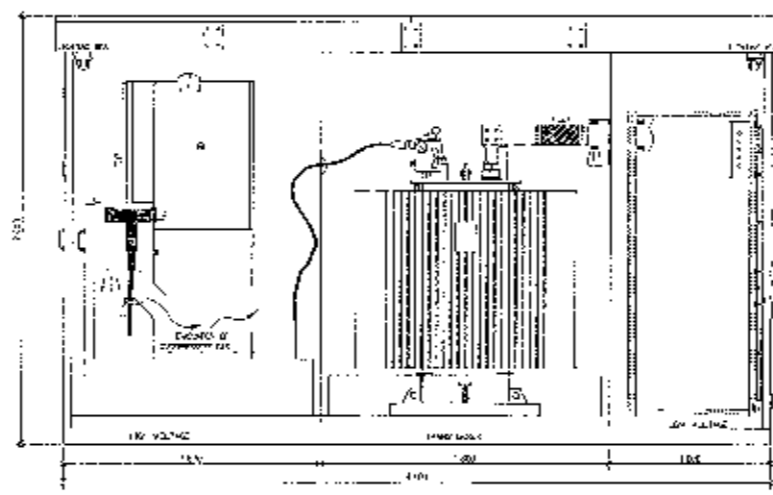
LEFT SIDE VIEW (D)



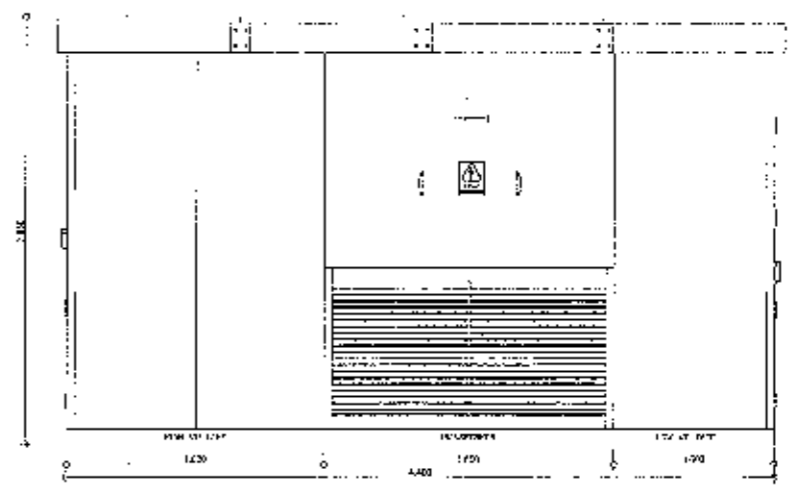
FRONT VIEW (E)



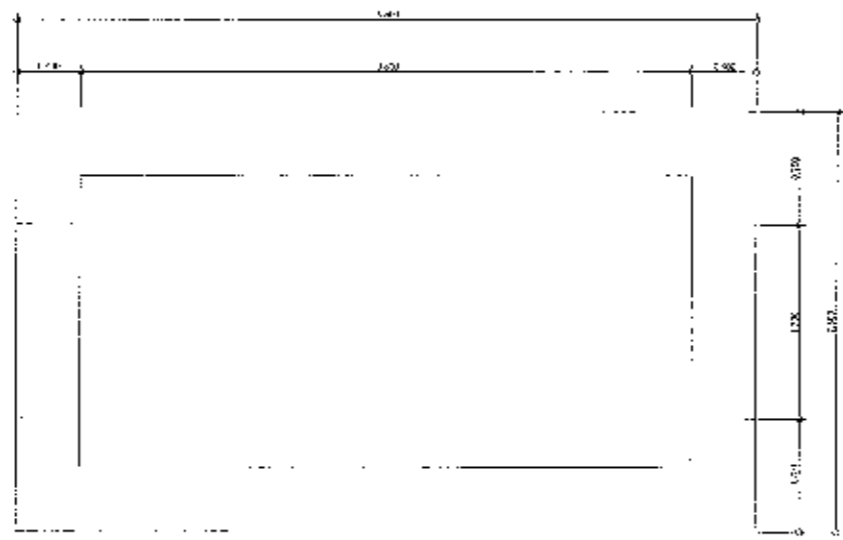
TOP VIEW (F)



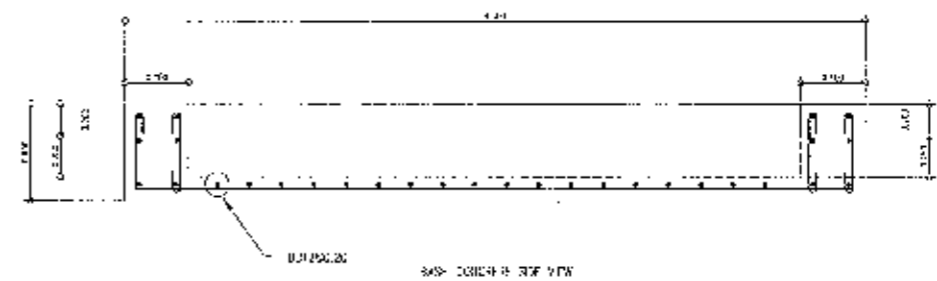
PREF VIEW



REAR VIEW (G)



BASE-CORNER & PLAN

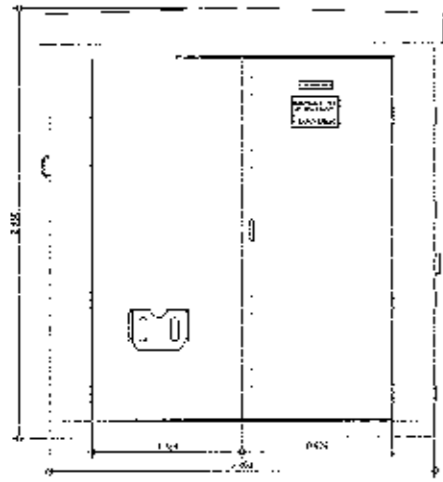


SECTION

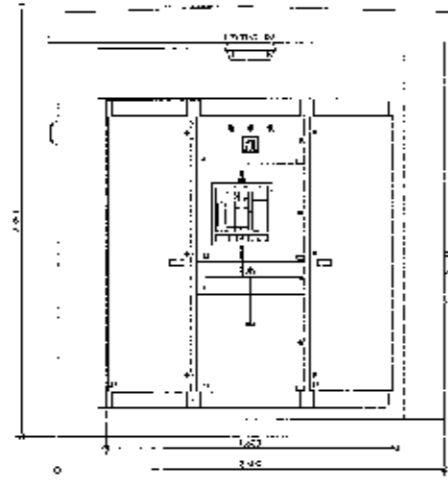
MADE IN THAILAND
 100% THAI COMPONENTS
 COMPLIES WITH IEC STANDARD

10KV UNIT SUBSTATION No.3

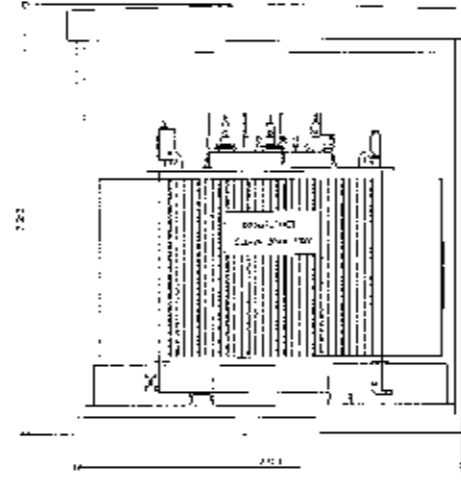
REVISION No. 01 01	
1. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
2. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
3. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
4. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
5. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
6. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
7. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
8. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
9. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
10. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
11. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
12. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
13. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
14. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
15. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
16. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
17. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
18. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
19. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
20. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
21. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
22. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
23. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
24. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
25. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
26. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
27. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
28. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
29. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
30. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
31. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
32. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
33. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
34. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
35. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
36. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
37. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
38. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
39. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
40. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
41. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
42. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
43. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
44. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
45. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
46. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
47. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
48. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
49. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
50. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
51. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
52. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
53. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
54. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
55. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
56. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
57. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
58. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
59. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
60. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
61. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
62. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
63. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
64. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
65. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
66. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
67. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
68. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
69. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
70. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
71. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
72. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
73. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
74. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
75. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
76. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
77. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
78. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
79. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
80. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
81. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
82. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
83. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
84. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
85. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
86. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
87. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
88. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
89. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
90. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
91. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
92. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
93. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
94. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
95. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
96. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
97. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
98. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
99. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	
100. 10KV UNIT SUBSTATION No.3	



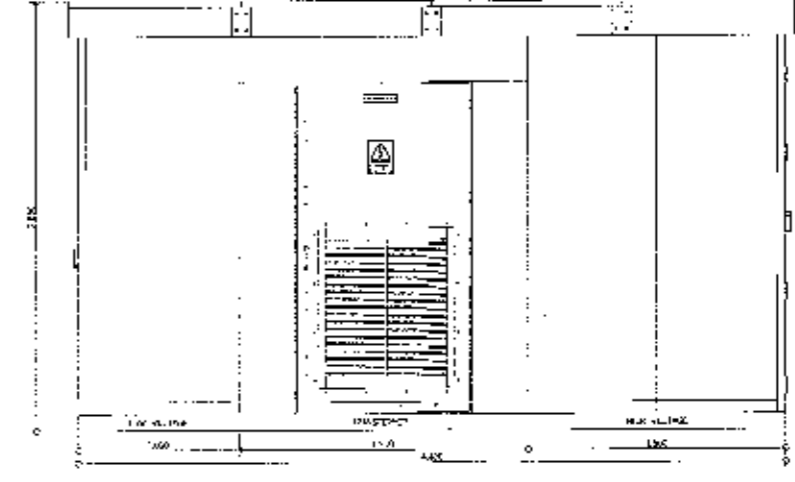
FRONT VIEW (V1)



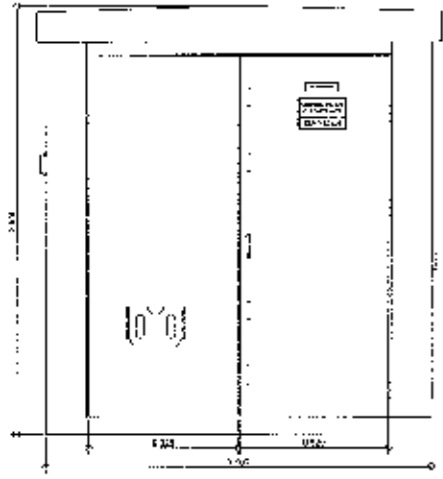
REAR VIEW (V2)



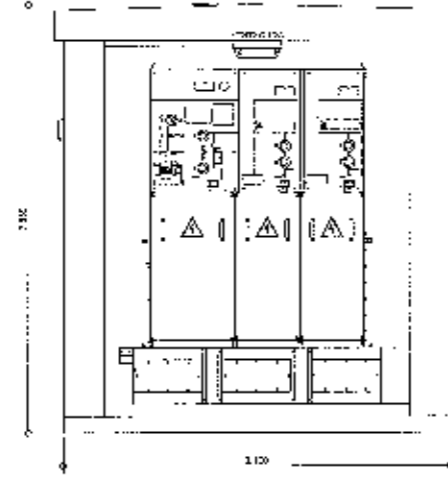
TOP VIEW (V3)



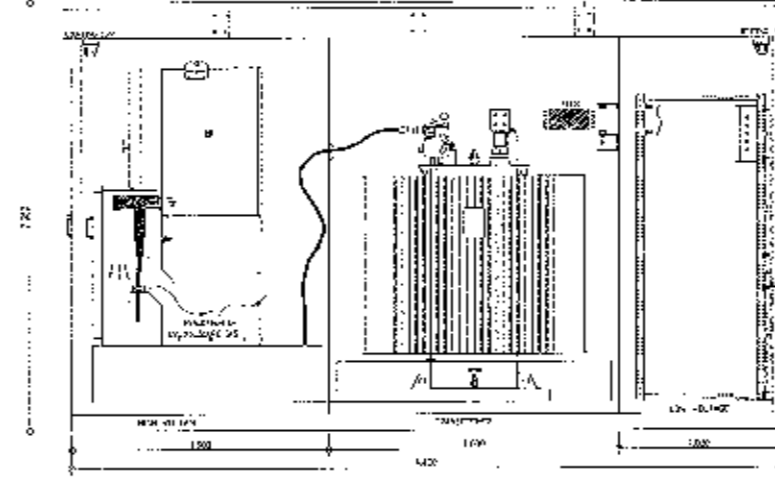
RIGHT SIDE VIEW (V4)



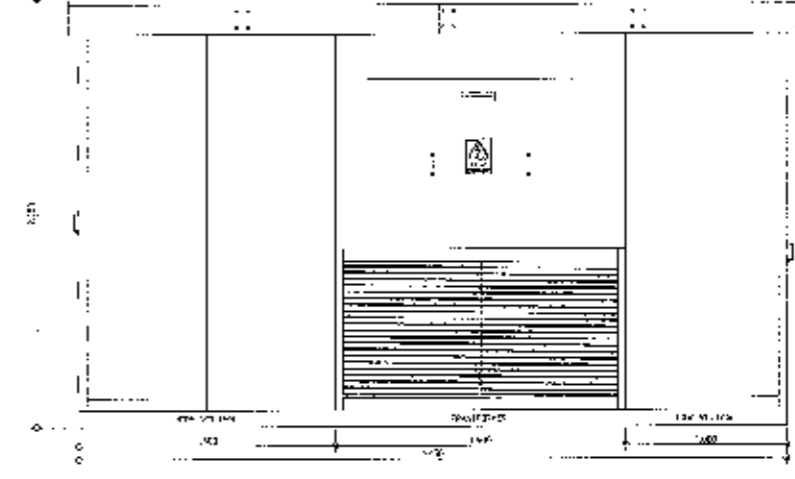
FRONT VIEW (V5)



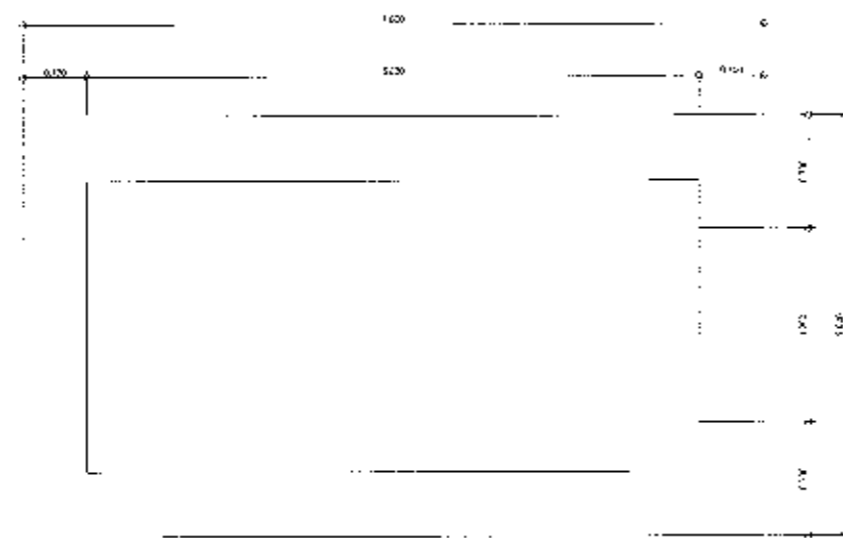
REAR VIEW (V6)



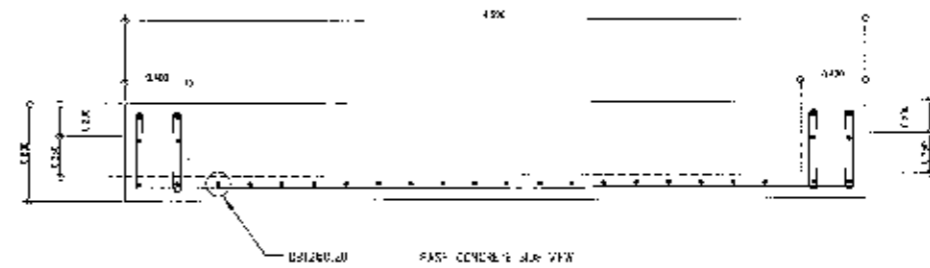
TOP VIEW (V7)



RIGHT SIDE VIEW (V8)



REBAR CONCRETE PLAN



FOR INFORMATION: ผู้ผลิตตู้ไฟฟ้าขอสงวนสิทธิ์ในการออกแบบตู้ไฟฟ้าให้สอดคล้องตามมาตรฐาน IEC 60297 และ IEC 60439

400V UNIT SUBSTATION No.4

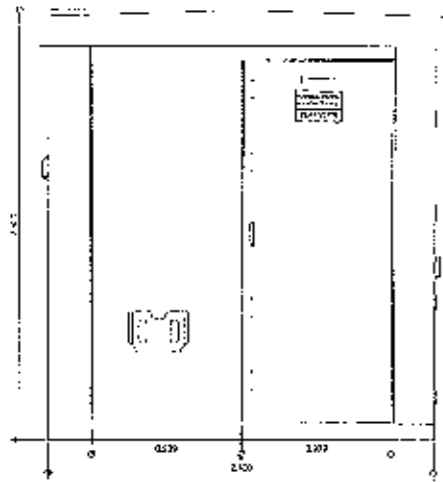


กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรมโยธาธิการและผังเมือง

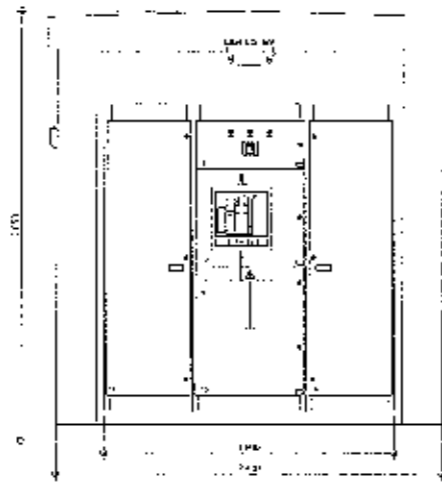
บริษัท ซี.ที. จำกัด
 บริษัท ซี.ที. จำกัด
 บริษัท ซี.ที. จำกัด

ARCHITECT: ...
 DESIGNER: ...
 CHECKER: ...
 APPROVER: ...

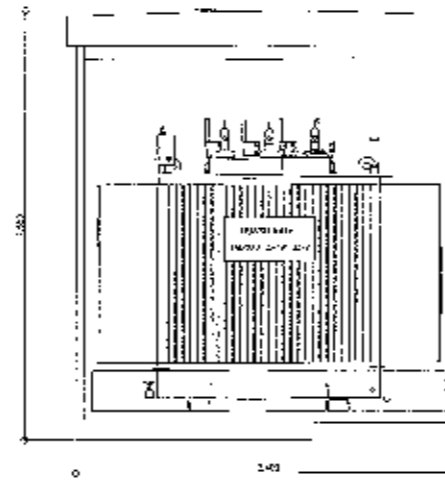
DATE: 10/20/2565
DRAWN BY: ...
CHECKED BY: ...
APPROVED BY: ...
SCALE: 1:1
SHEET NO: 01
TOTAL SHEETS: 01



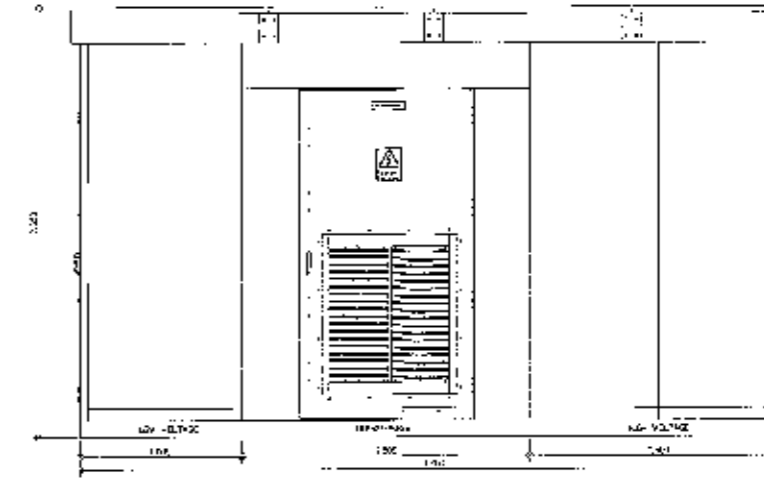
FRONT VIEW (A)



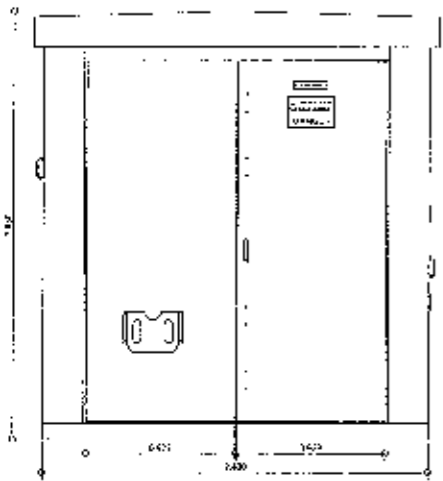
REAR VIEW (B)



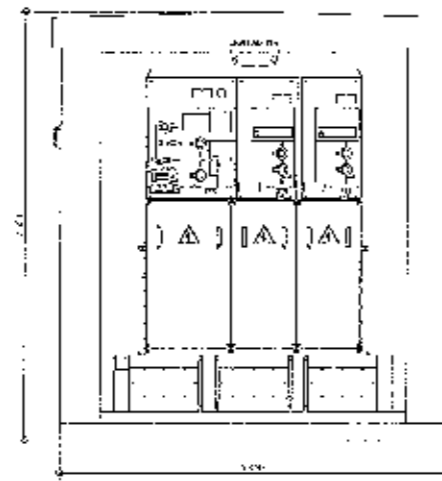
TOP VIEW (C)



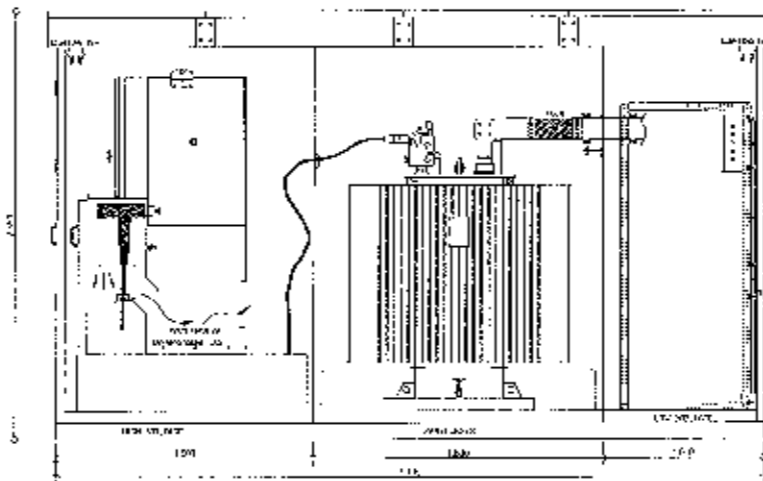
RIGHT SIDE VIEW (D)



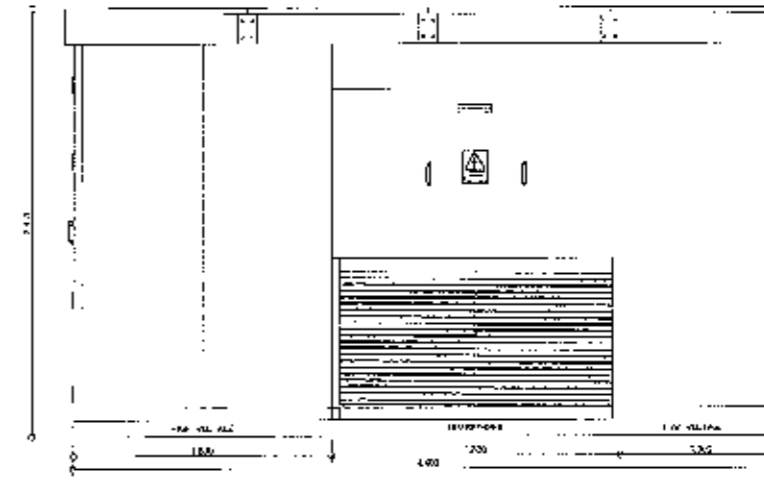
FRONT VIEW (A)



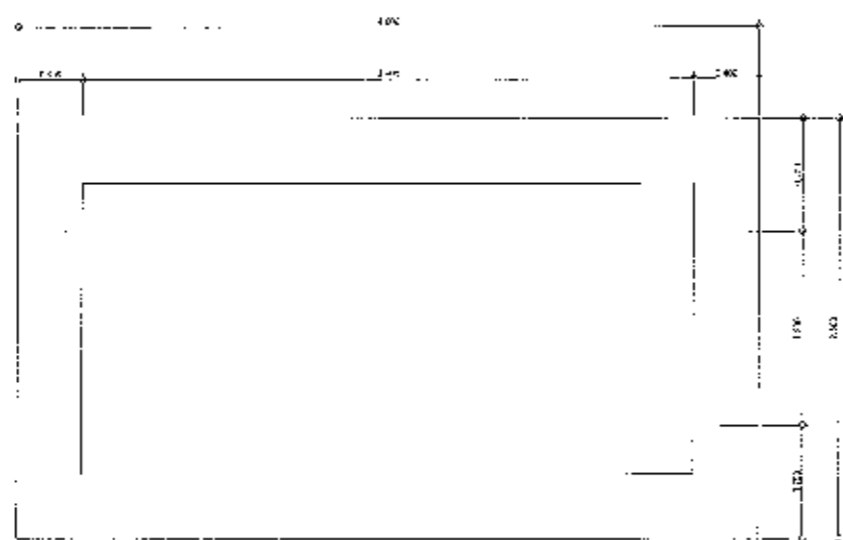
REAR VIEW (B)



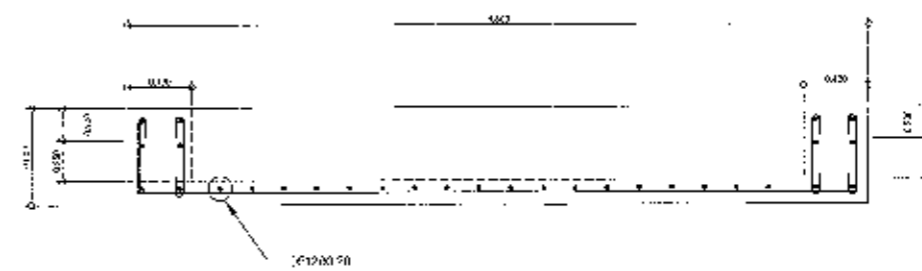
TOP VIEW (C)



RIGHT SIDE VIEW (D)



FLOOR PLAN (E)

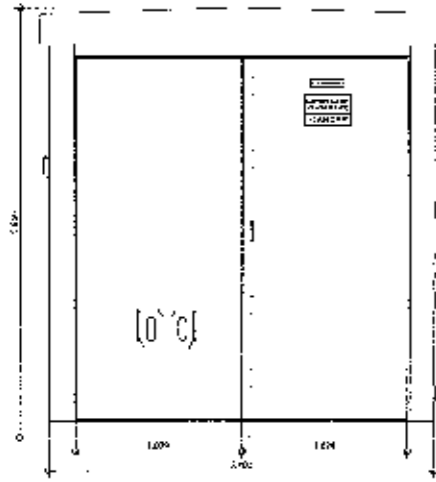


CROSS SECTION (F)

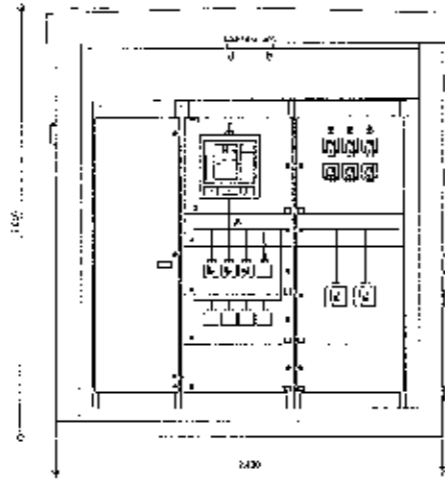
NOTE: 1. All dimensions are in millimeters unless otherwise specified.
 2. The cabinet shall be constructed of mild steel plate of minimum thickness 1.5mm.
 3. The cabinet shall be painted with anti-rust paint.

WATER TIGHT SUBSTATION No. 5

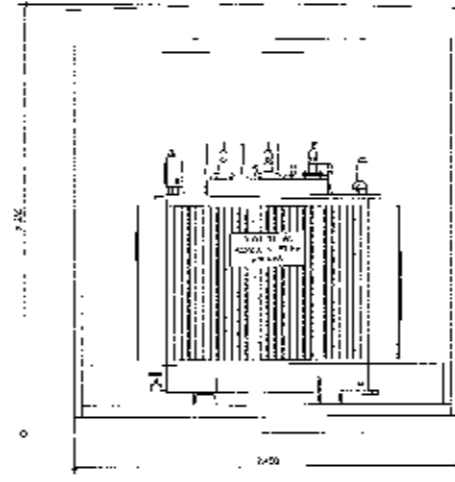
DIVISION	
PROJECT	
PROJECT : โครงการ : 1. ชื่อโครงการ : 2. สถานที่ : 3. วันที่ :	
CLIENT : บริษัท :	
DESIGNER : บริษัท :	
CHECKER : บริษัท :	
APPROVED : บริษัท :	
DATE :	
SCALE :	
SHEET NO. :	
TOTAL SHEETS :	
PROJECT NO. :	
DRAWING NO. :	
REVISION :	



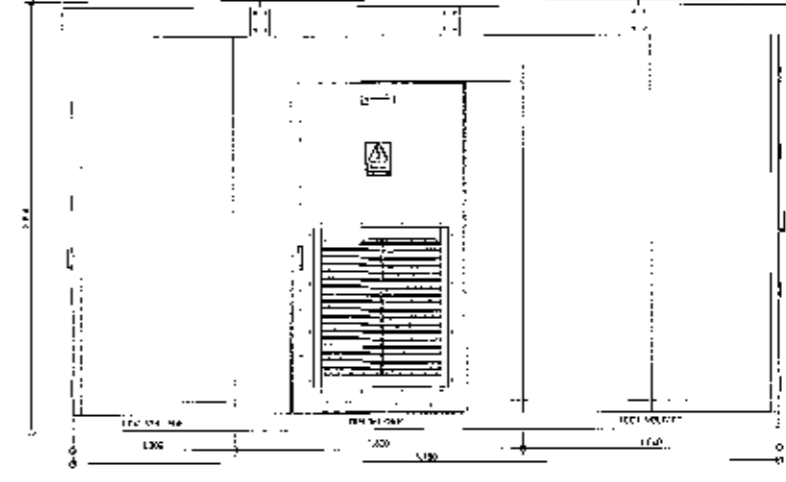
FRONT VIEW (A)



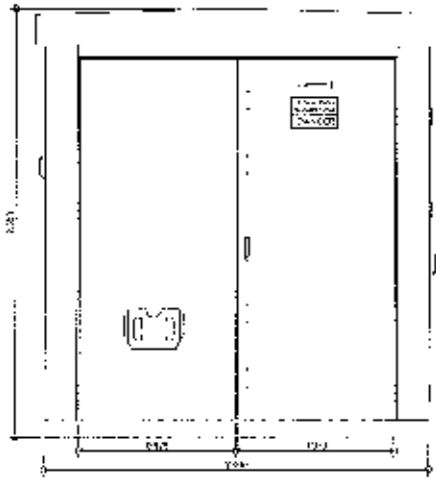
RISE VIEW (A)



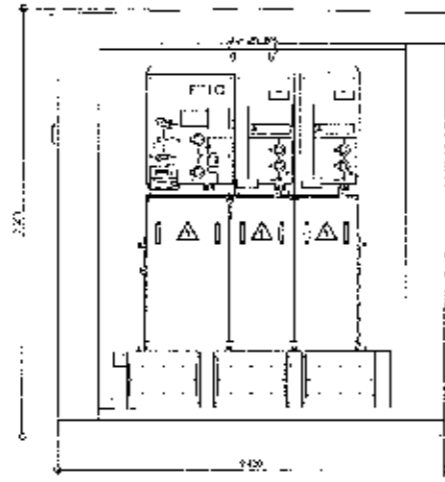
RISE VIEW (B)



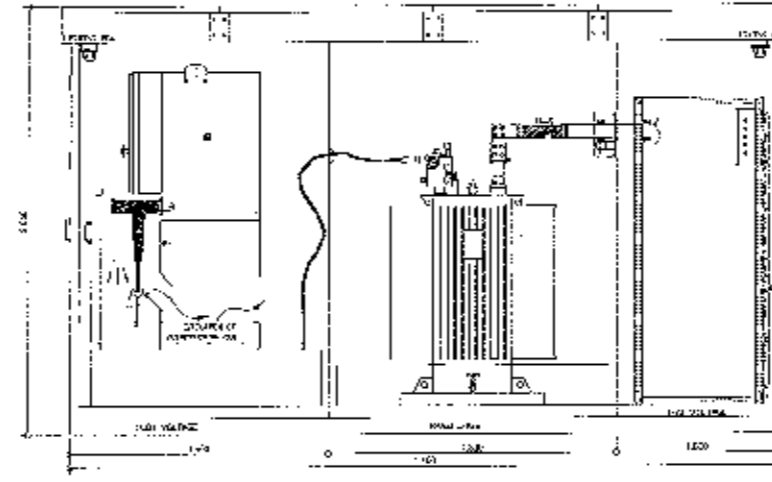
SIDE VIEW (A)



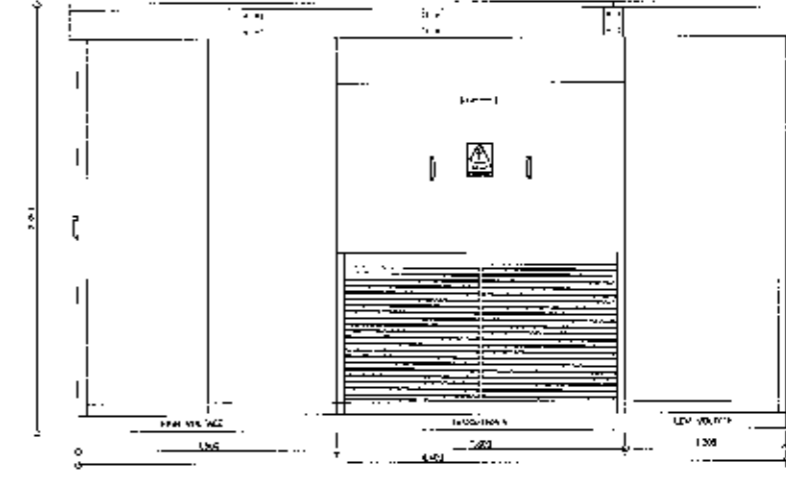
FRONT VIEW (B)



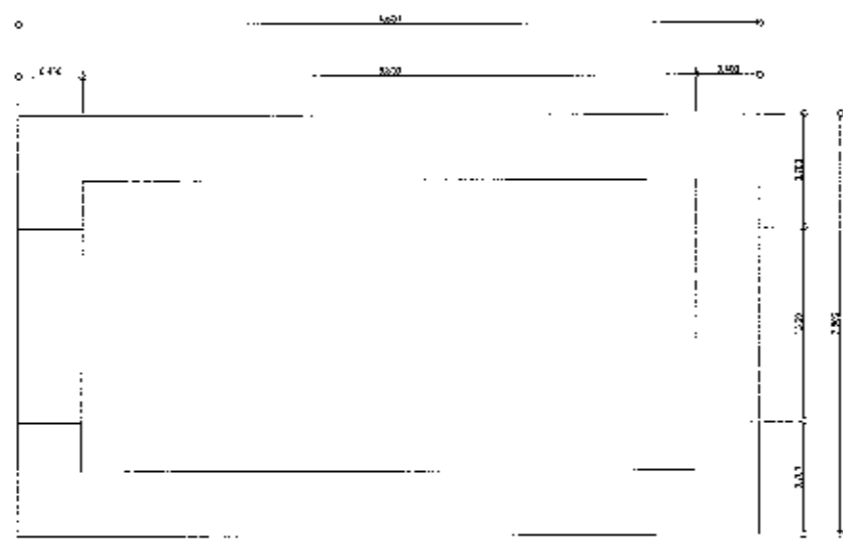
RISE VIEW (B)



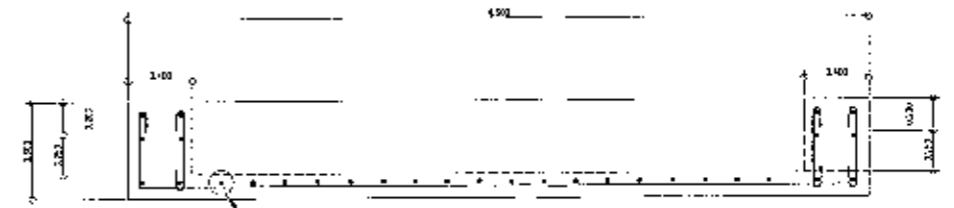
RISE VIEW (C)



SIDE VIEW (B)



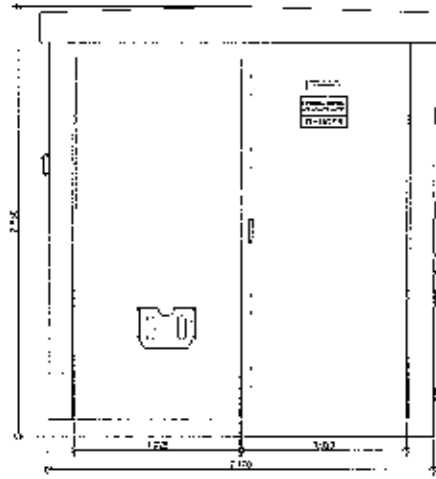
BASE CONCRETE PLAN



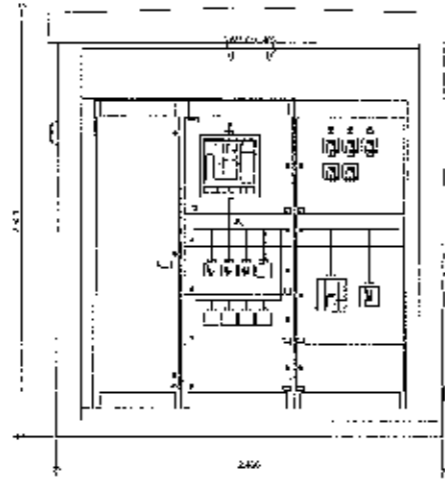
งานออกแบบ: วิศวกรโยธา/ช่างเทคนิค
 วิศวกรโยธา/ช่างเทคนิค
 วิศวกรโยธา/ช่างเทคนิค

10KV UNIT SUBSTATION No.11

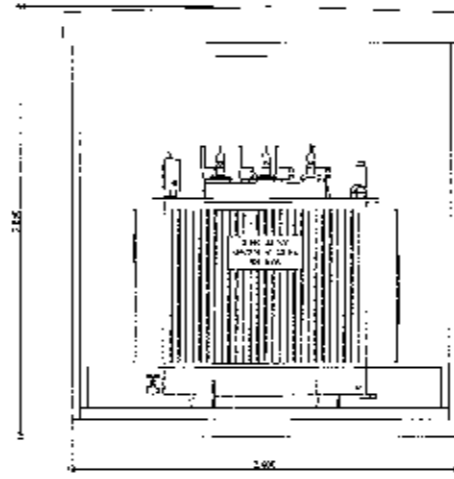
NO.	DESCRIPTION
1.	
2.	
วิศวกรรมโยธา/ช่างเทคนิค วิศวกรโยธา/ช่างเทคนิค วิศวกรโยธา/ช่างเทคนิค	
LOCATION : 11 หมู่บ้าน 11 หมู่บ้าน	
CLIENT : 11 หมู่บ้าน	
DESIGNER : 11 หมู่บ้าน	
CHECKED BY : 11 หมู่บ้าน	
APPROVED BY : 11 หมู่บ้าน	
DATE : 11/11/11	
SCALE : 1:1	
SHEET NO. 11-21	
TOTAL SHEETS 21	
PROJECT NO. 11-21	
CLIENT NO. 11-21	
DESIGNER NO. 11-21	
CHECKED NO. 11-21	
APPROVED NO. 11-21	
DATE : 11/11/11	
SCALE : 1:1	
SHEET NO. 11-21	
TOTAL SHEETS 21	



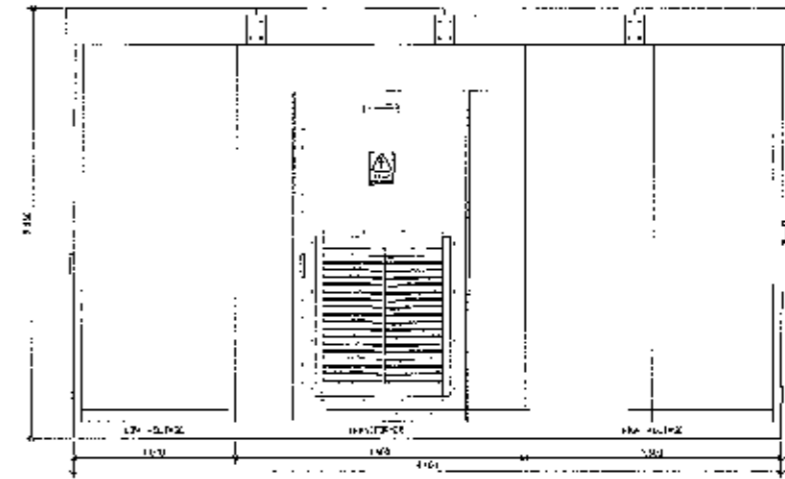
FRONT VIEW (A)



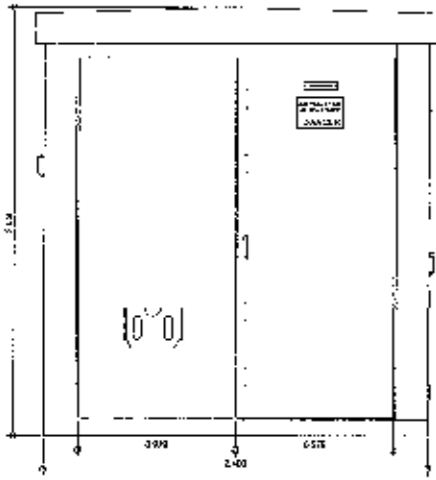
RISER VIEW (B)



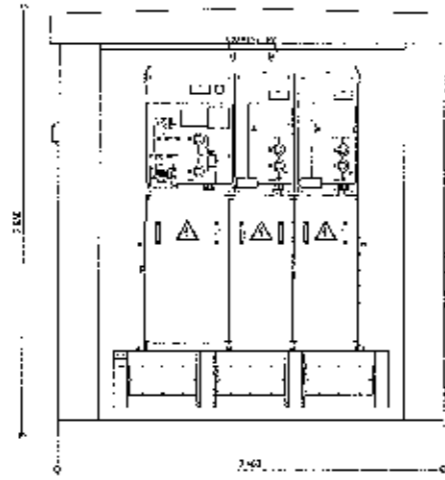
REAR VIEW (C)



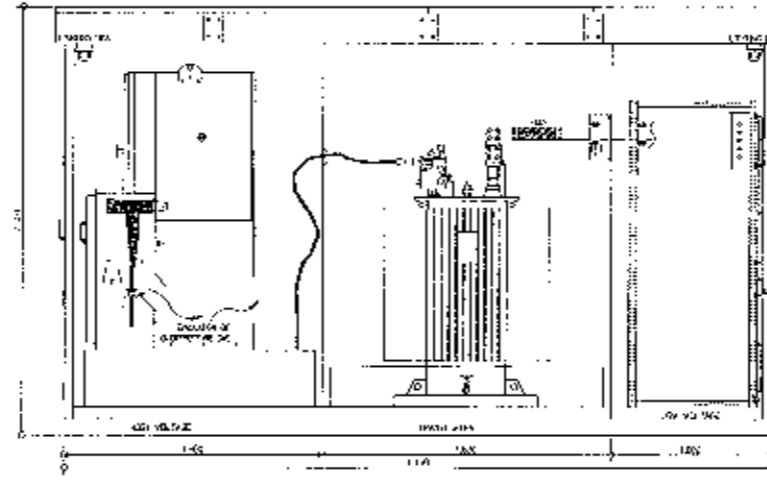
SIDE VIEW (D)



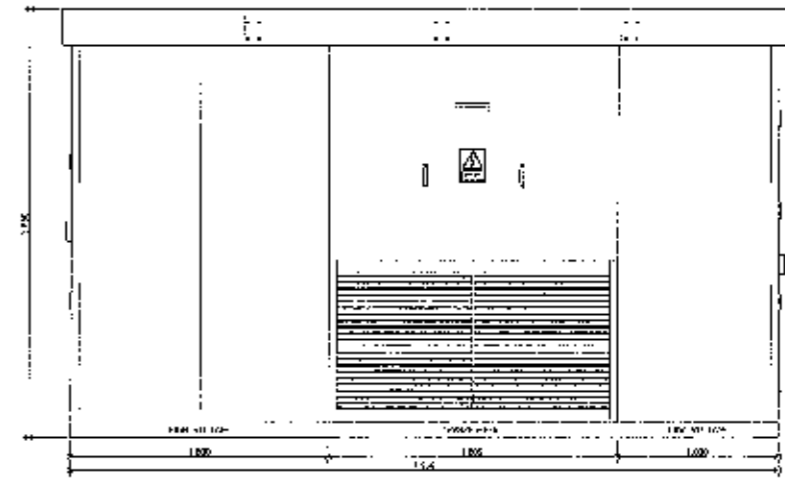
FRONT VIEW (E)



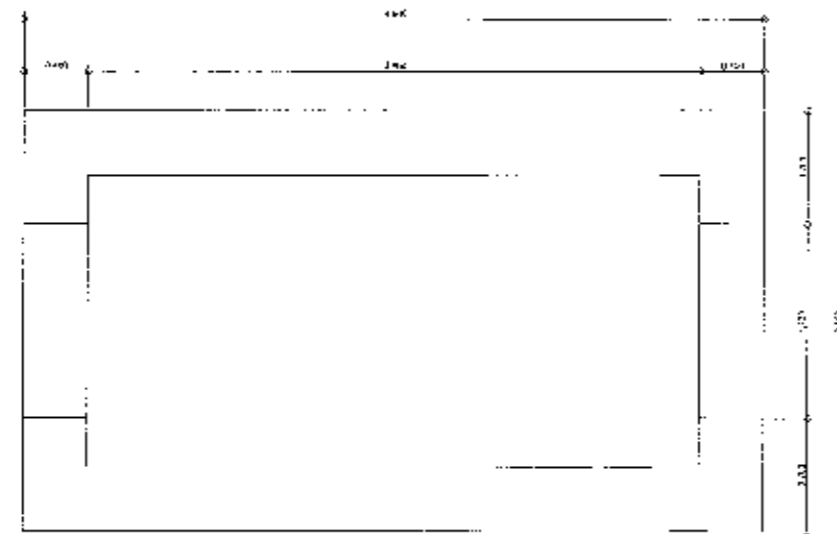
RISER VIEW (F)



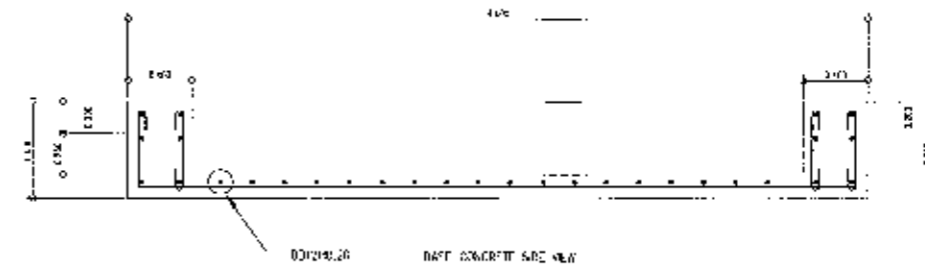
REAR VIEW (G)



SIDE VIEW (H)



FLOOR PLAN (I)



DOOR LOCK MECHANISM (J)

REMARKS : 1. All dimensions are in millimeters.
2. All components shall be IEC standard.
3. All components shall be IEC standard.

UNIT SUBSTATION No.7

NO.	REVISION	DESCRIPTION
1.		
2.		

C.O.W. COMPANY LIMITED
 บริษัท ซี.โอ.ดับเบิลยู. จำกัด
 100/100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10710
 โทร : 02-561-1111 โทรสาร : 02-561-1112
 E-mail : cow@cow.com.th

PROJECT :
 โครงการก่อสร้าง
 ระบบจ่ายไฟฟ้าแรงดัน
 11KV/22KV/33KV

CLIENT :
 บริษัท ซี.โอ.ดับเบิลยู. จำกัด

DESIGNER :
 บริษัท ซี.โอ.ดับเบิลยู. จำกัด

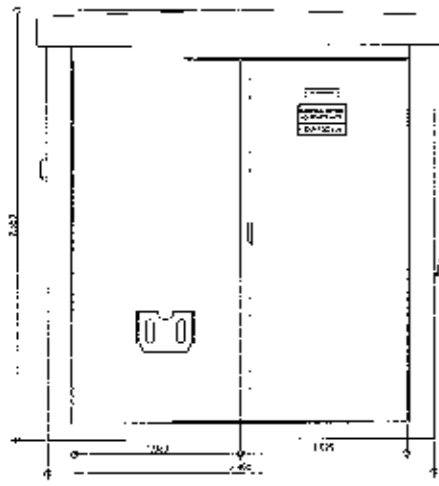
DATE : 20/05/2561

SCALE : 1:1

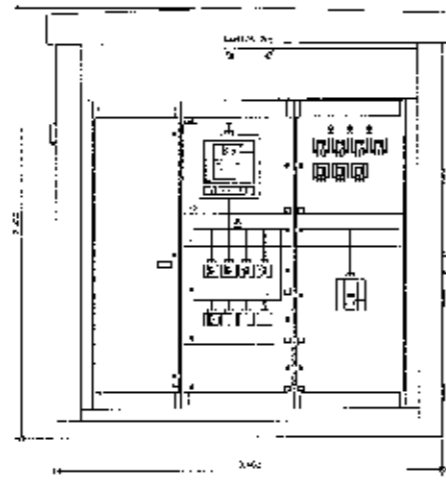
PROJECT NO. : 20/05/2561

DATE : 20/05/2561

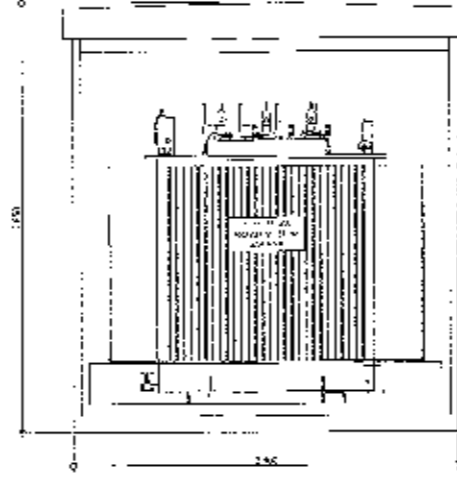
SCALE : 1:1



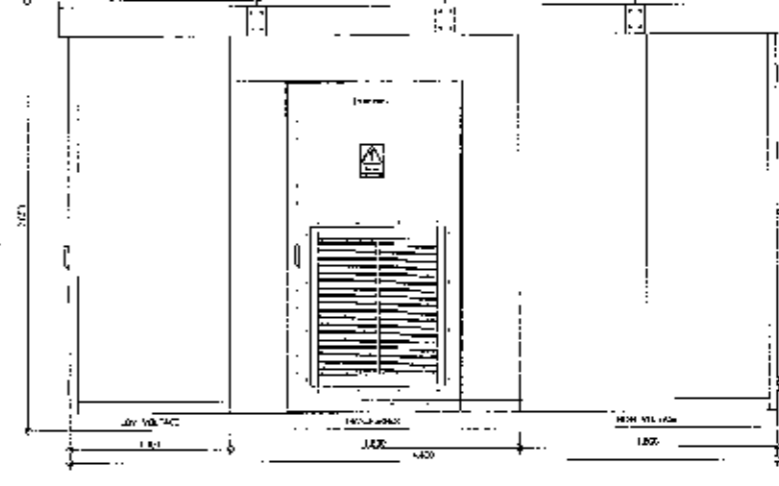
FRONT VIEW (NW)



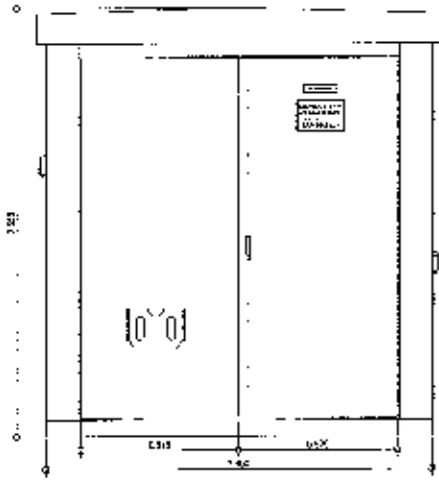
REAR VIEW (NE)



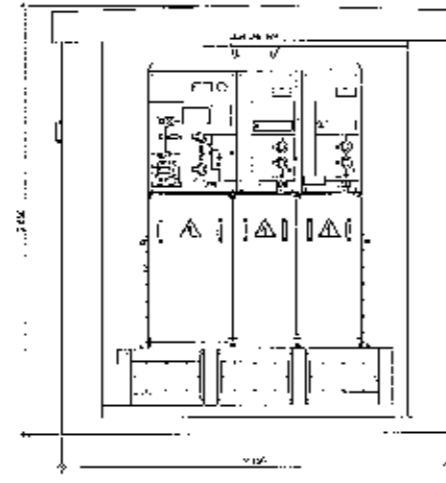
REAR VIEW (SE)



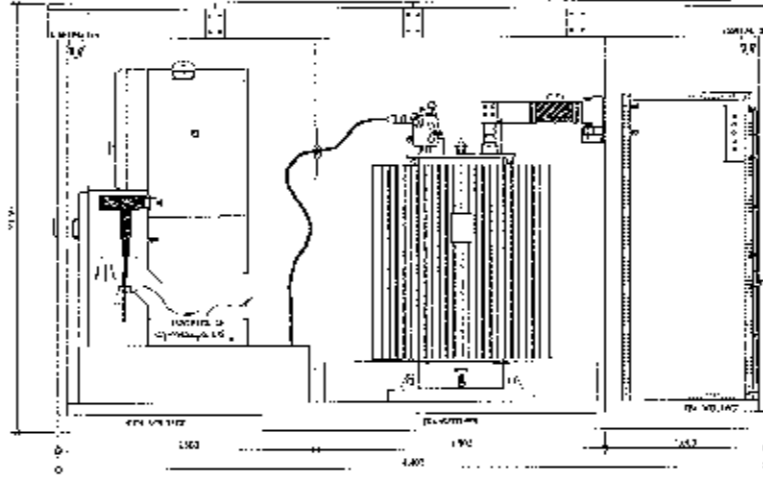
SIDE VIEW (E)



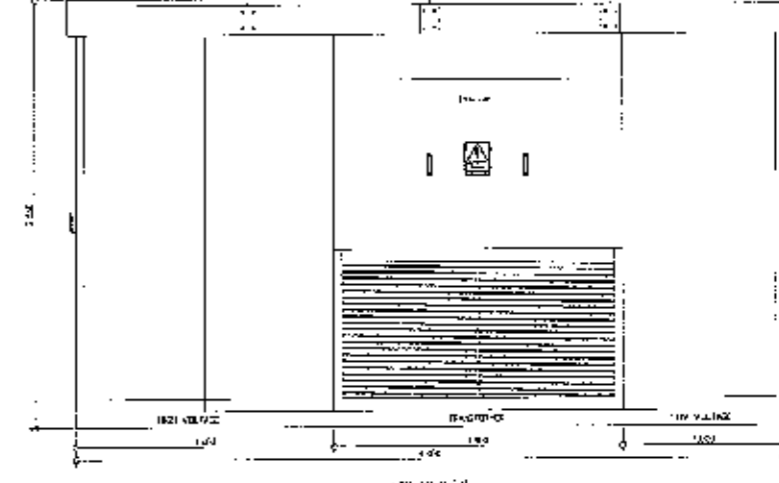
FRONT VIEW (SW)



REAR VIEW (SE)



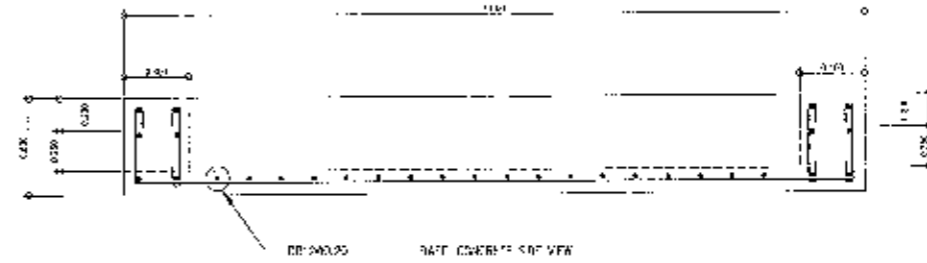
REAR VIEW (SW)



SIDE VIEW (W)



TOP-CONCRETE PLAN




BOTTOM-CONCRETE TOP VIEW

งานออกแบบโดย บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ วิศวกรรมสถานฯ ประเภทวิชาชีพ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมการไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สถานีหม้อแปลงไฟฟ้า No.5

NO.	REVISION DESCRIPTION
1	
2	



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

PROJ. NO. : 5

โครงการหม้อแปลงไฟฟ้า No.5

สถานีหม้อแปลงไฟฟ้า

LOCATION : สถานีหม้อแปลงไฟฟ้า

CLIENT : บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

DESIGNER : บริษัท วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

DATE : 2023/07/01

SCALE : 1:50

PROJECT NO. : 5

FORM : 28

DATE : 2023/07/01

REVISION : 1

DATE : 2023/07/01



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง

PAGE 11

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบปรับอากาศของอาคารเรียน อาคารปฏิบัติการ และอาคารอเนกประสงค์

Location : อาคารเรียน อาคารปฏิบัติการ อาคารอเนกประสงค์ ชั้น 11, 7 อาคารเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง



บริษัท ที ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
111/111 หมู่ 11 ซอย 111 แขวง 111 เขต 111 กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ : 02-111-1111 โทรสาร : 02-111-1112

ผู้ควบคุมโครงการ : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
วิศวกร : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์
ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ARCHITECT : บริษัท ที ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด

วิศวกร : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

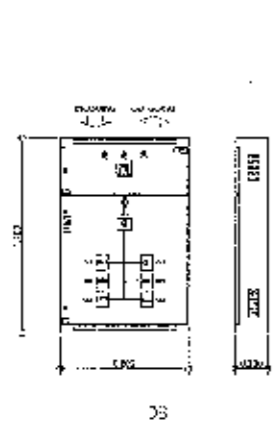
ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

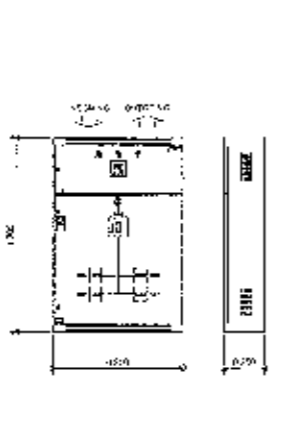
ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์

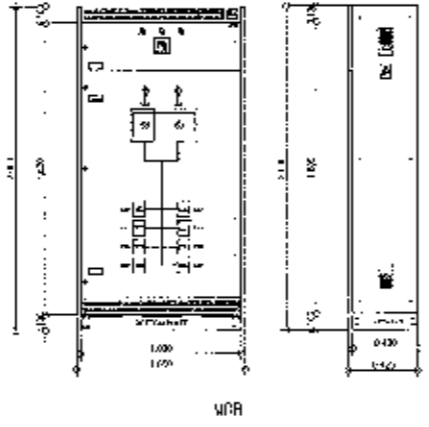
ช่างเทคนิค : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์



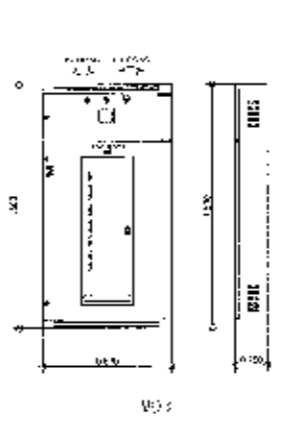
ภาพที่ 5 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



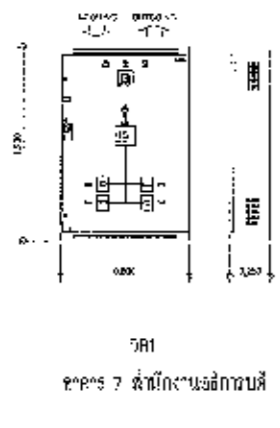
ภาพที่ 2 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



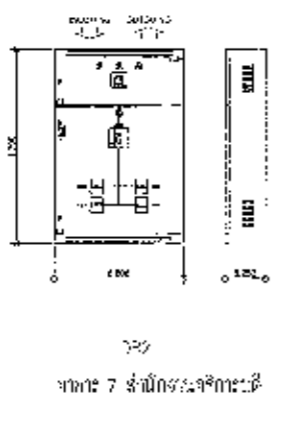
ภาพที่ 5 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



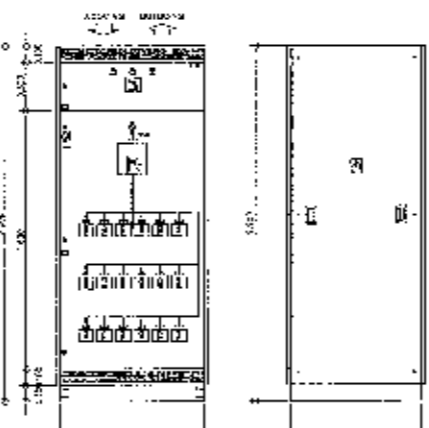
ภาพที่ 42 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



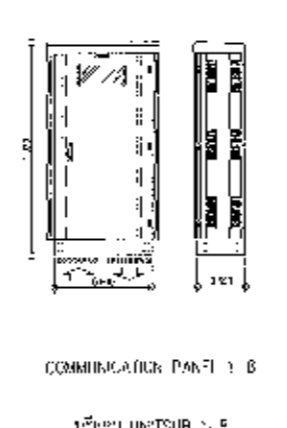
ภาพที่ 7 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



ภาพที่ 7 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



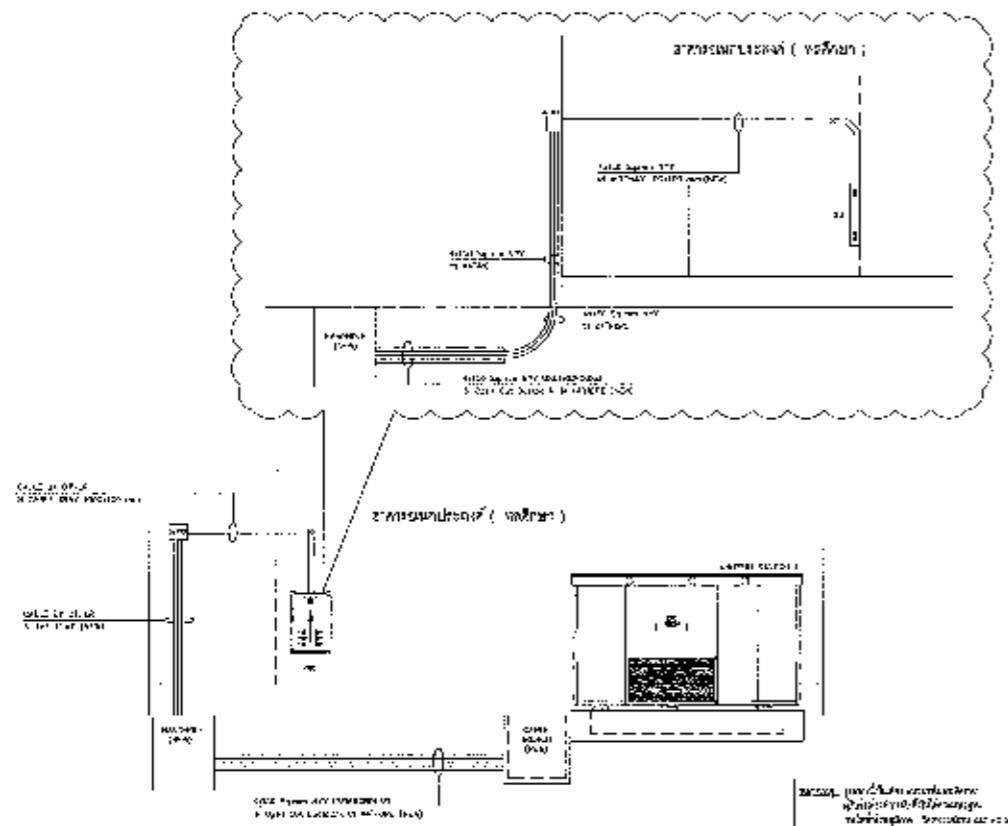
ภาพที่ 22 ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า



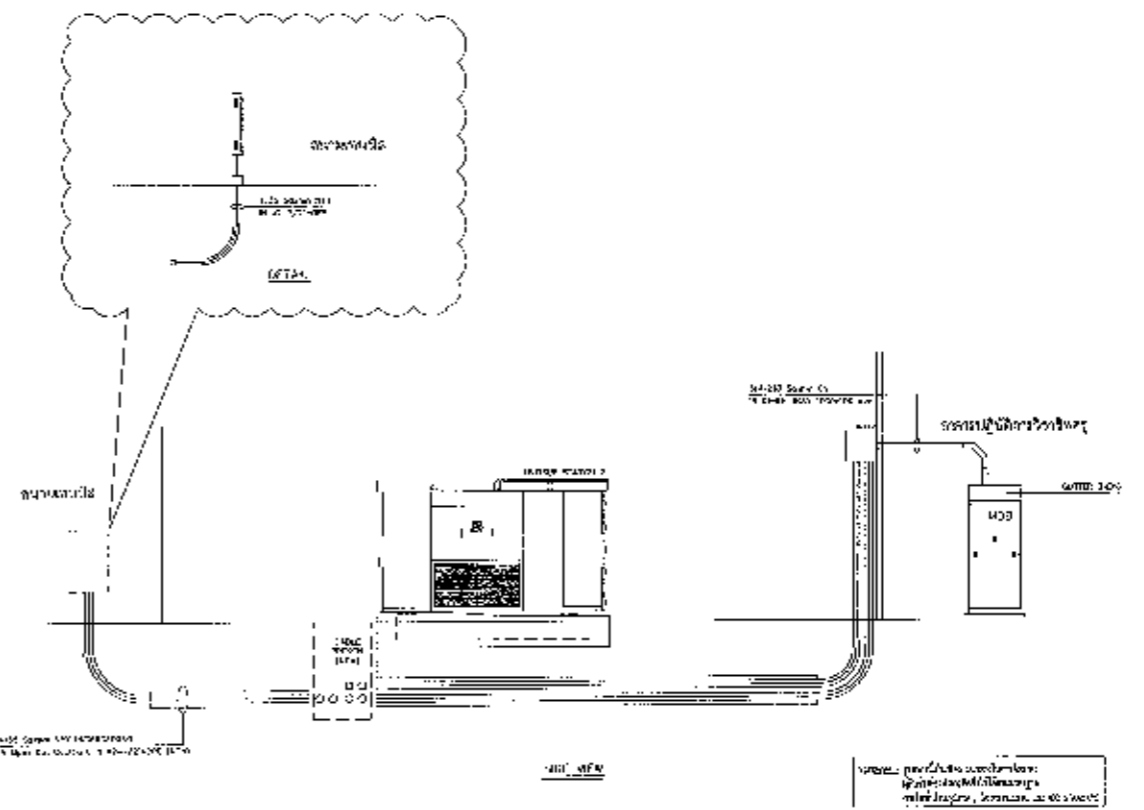
ภาพที่ 1B ขาดการยกเว้นของตู้พลังไฟฟ้า

เอกสารนี้เป็นของ บริษัท ที ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ผู้จัดทำเอกสารนี้เพื่อให้ข้อมูลเท่านั้น
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค , วิทยาลัยพระจอมเกล้าลาดกระบัง และ บริษัท ที ซี คอนสตรัคชั่น จำกัด
ขอสงวนสิทธิ์ในเอกสารนี้ ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

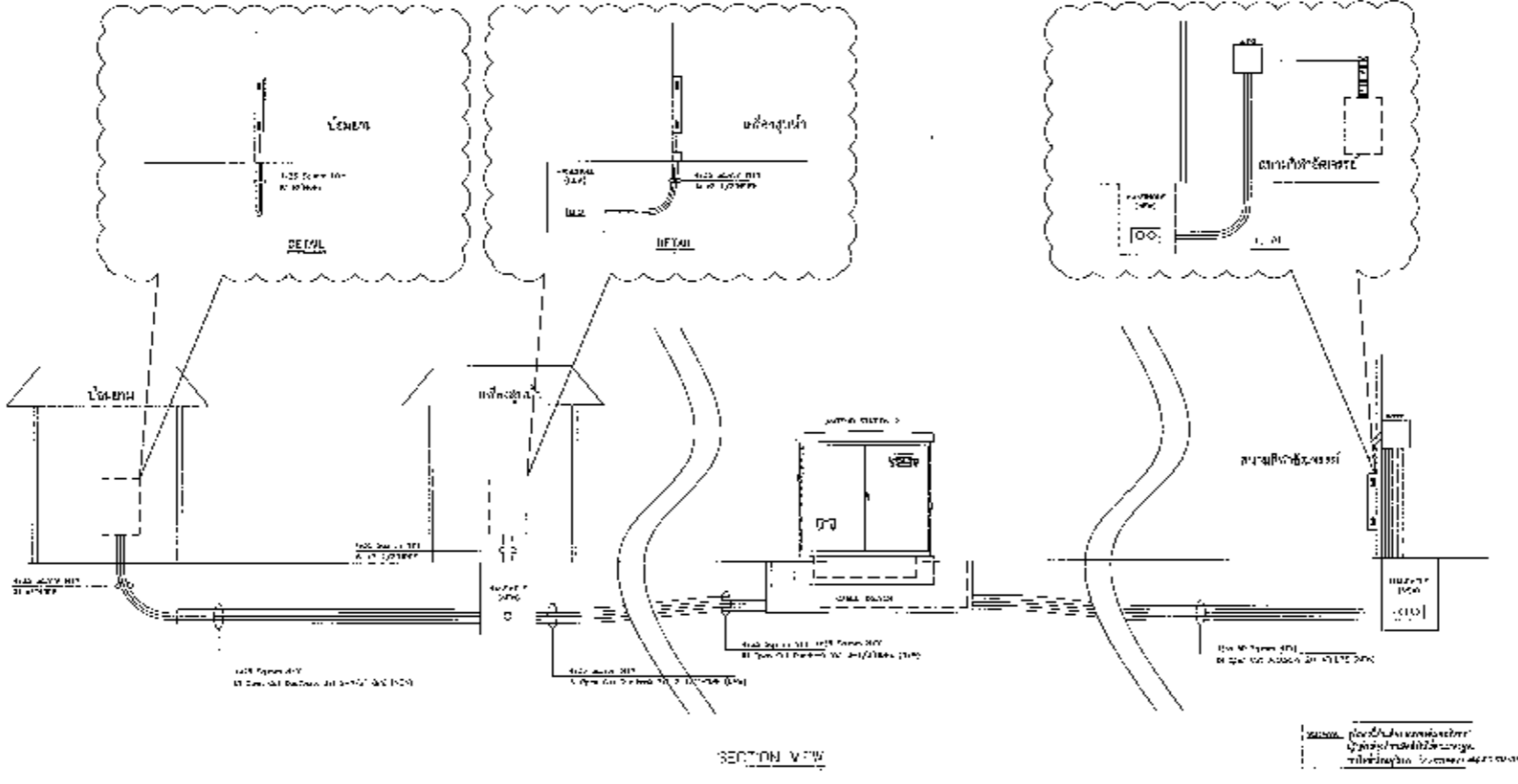
Handwritten signatures and notes



แบบขยายการติดตั้งของระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เข้ายานพาหนะแบบประตูน้ำ (เหล็ก) UNISUB SIA JON.1



แบบขยายการติดตั้งของระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เข้ายานพาหนะชนิดประตูน้ำเหล็ก UNISUB STATION 2



แบบขยายการติดตั้งของระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เข้ายานพาหนะแบบประตูน้ำเหล็ก UNISUB SIA JON.2

NO.	DESCRIPTION
1.	
โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปา PROJECT 1	
โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปา โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปา	
LOCATION : วิทยาลัยเทคนิค อำเภอเมือง จังหวัด อุตรดิตถ์	
CLIENT : นายวิฑูรย์ศักดิ์ วิทยาลัยเทคนิค	
DESIGNER : นายวิฑูรย์ศักดิ์	
DATE : 2564	
SCALE : 1:1	
REVISION : 1. แก้ไขแบบให้ถูกต้อง	
APPROVED : นายวิฑูรย์ศักดิ์	
DATE : 2564	
PROJECT : โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปา	
NO. : UNISUB SIA JON.1	
DATE : 2564	
SCALE : 1:1	
REVISION : 1. แก้ไขแบบให้ถูกต้อง	
APPROVED : นายวิฑูรย์ศักดิ์	
DATE : 2564	

Handwritten signature and date: 2564

1.

2.



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
PROJECT :
 โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปา
 หมู่บ้านบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

DESIGN :
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด

CLIENT :
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด

G.C.W. COMPANY LIMITED
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด
 บริษัท อีสท์ เอช เอ็ม จำกัด

วิศวกร :
 นายสมชาย ใจดี
 นายสมชาย ใจดี

AMPLIFIED :
 นายสมชาย ใจดี

REVISION :
 1. แก้ไขรายละเอียดการวางสาย

DATE :
 15/05/2565

REVISION :
 1. แก้ไขรายละเอียดการวางสาย

DATE :
 15/05/2565

REVISION :
 1. แก้ไขรายละเอียดการวางสาย

DATE :
 15/05/2565

REVISION :
 1. แก้ไขรายละเอียดการวางสาย

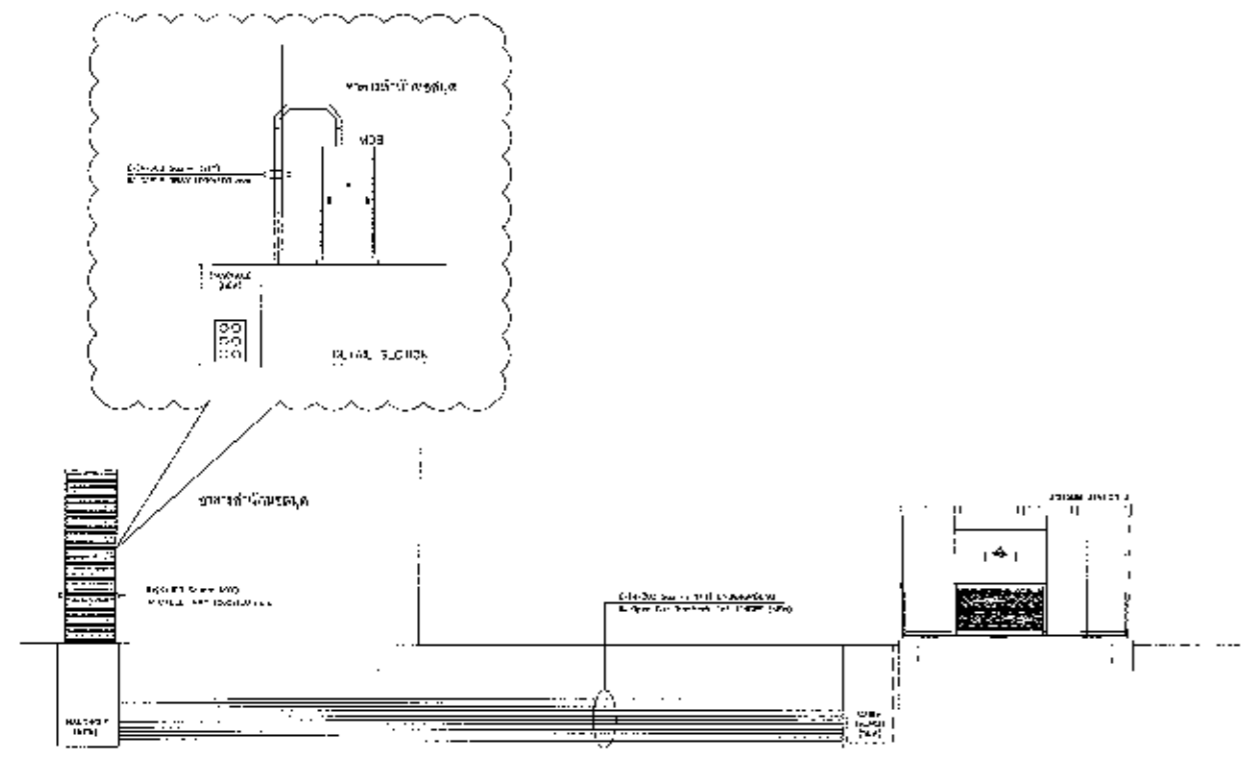
DATE :
 15/05/2565

REVISION :
 1. แก้ไขรายละเอียดการวางสาย

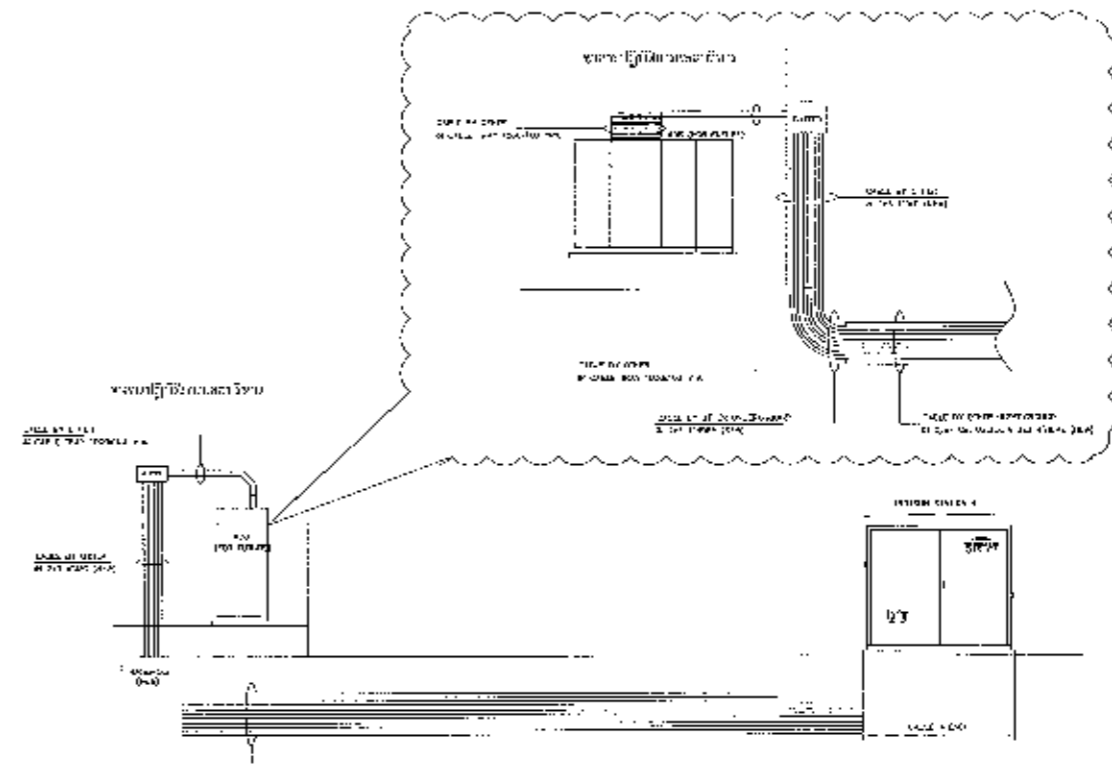
DATE :
 15/05/2565

REVISION :
 1. แก้ไขรายละเอียดการวางสาย

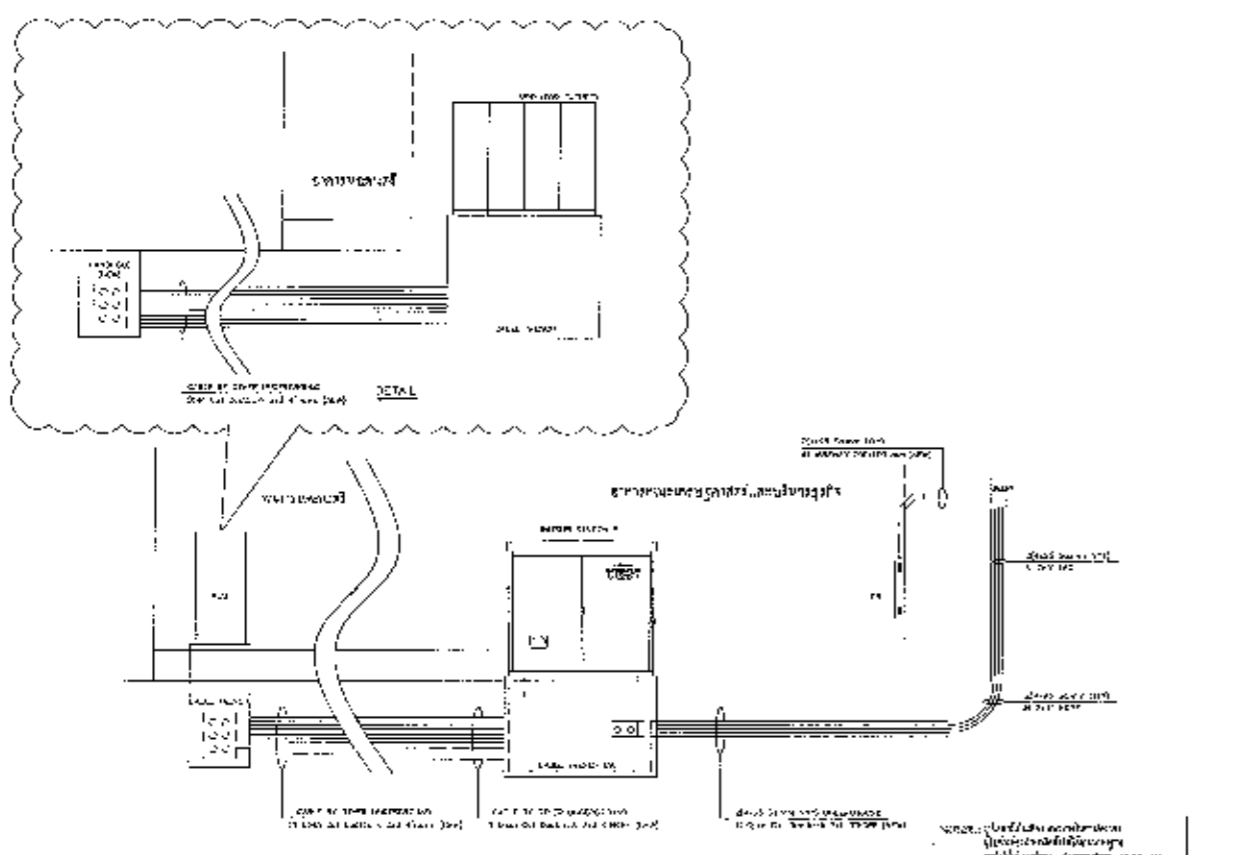
DATE :
 15/05/2565



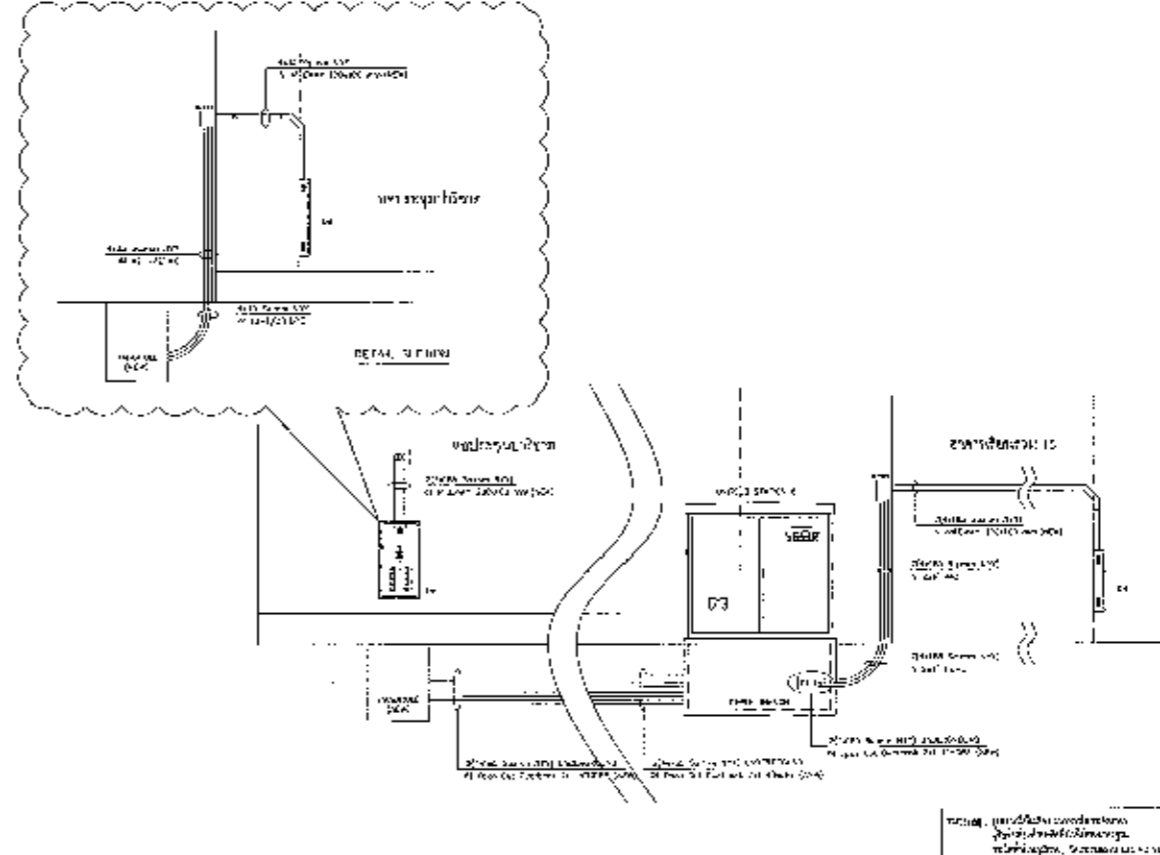
รายละเอียดการติดตั้งระบบจ่ายน้ำประปา หมู่บ้านบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ UNISUB STATION 3



รายละเอียดการติดตั้งระบบจ่ายน้ำประปา หมู่บ้านบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ UNISUB STATION 4

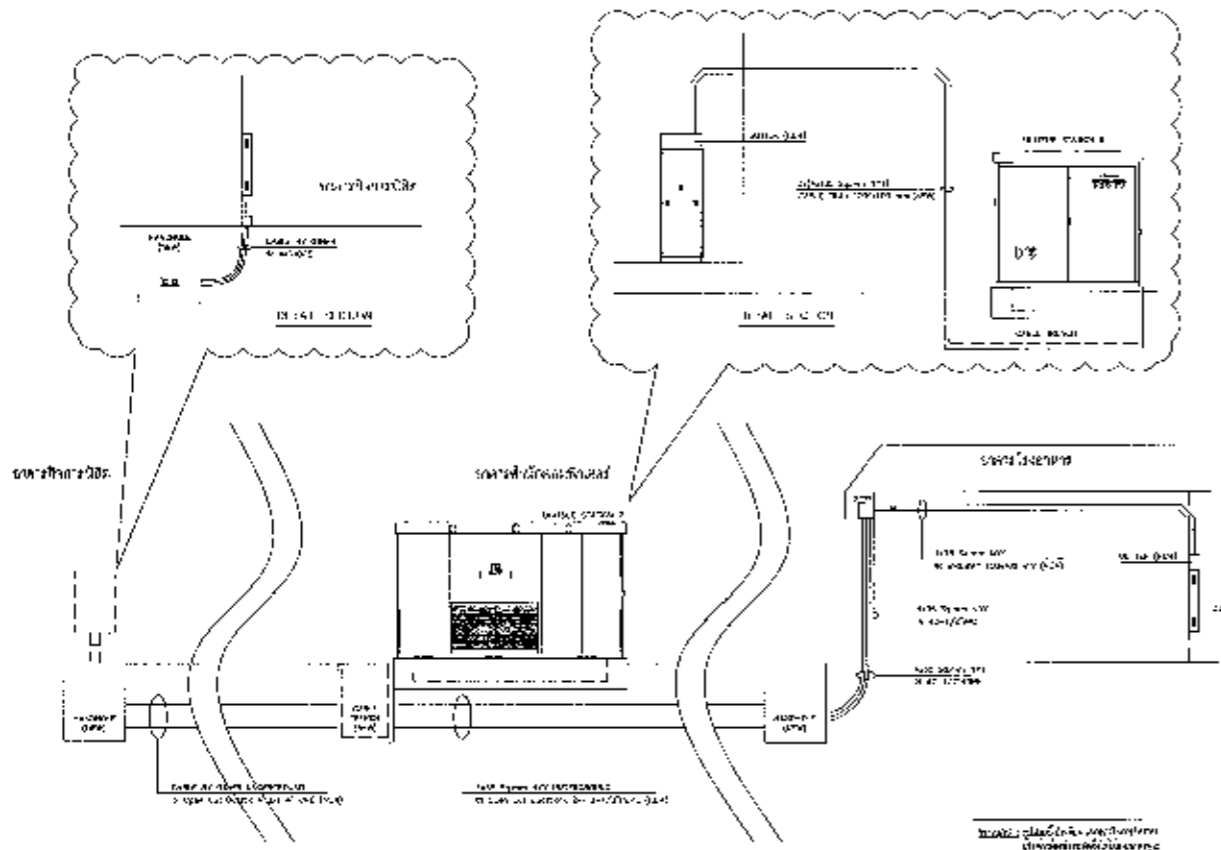


รายละเอียดการติดตั้งระบบจ่ายน้ำประปา หมู่บ้านบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ UNISUB STATION 5

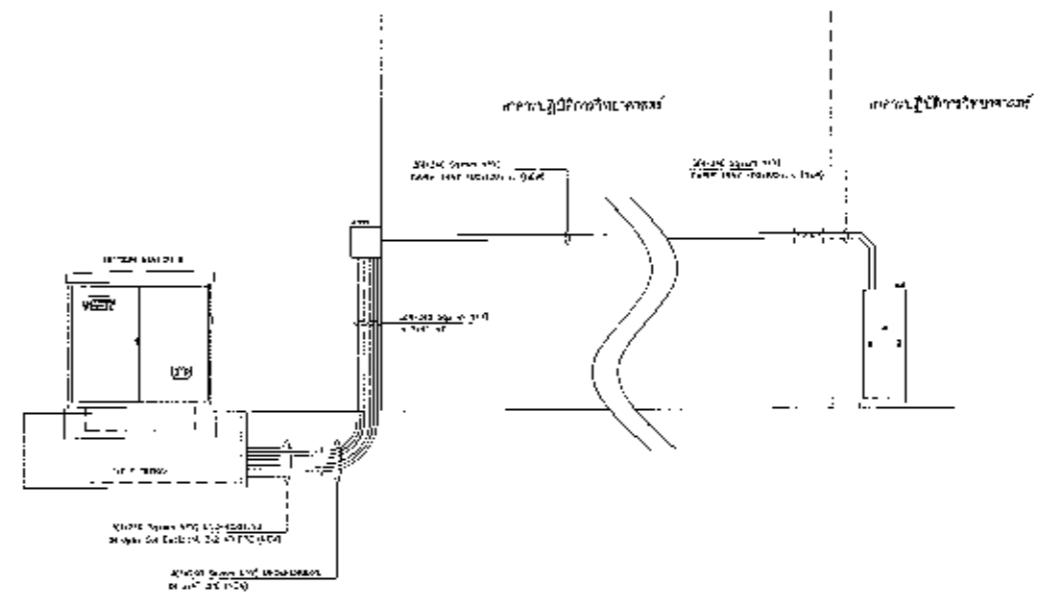


รายละเอียดการติดตั้งระบบจ่ายน้ำประปา หมู่บ้านบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ UNISUB STATION 6

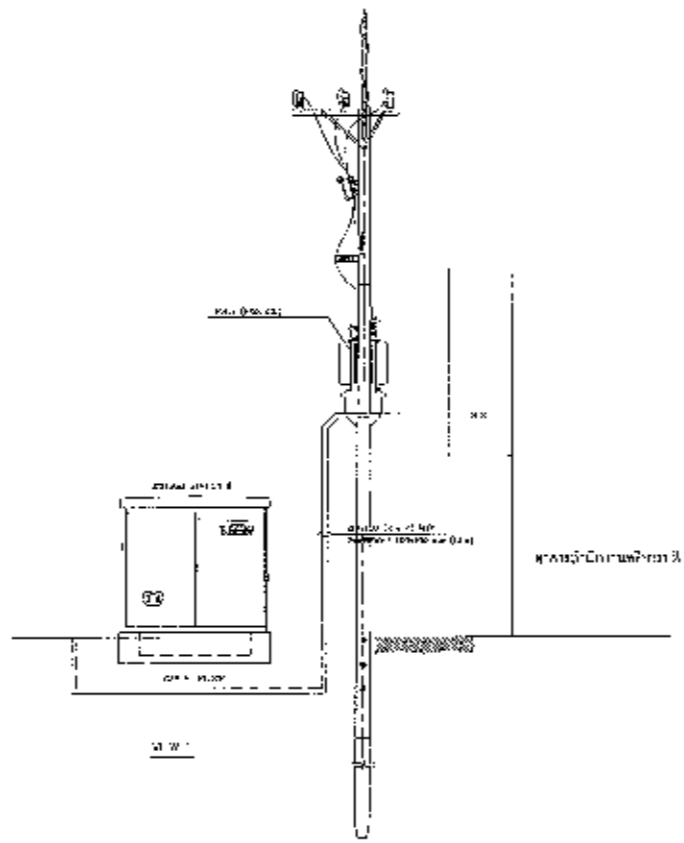
Handwritten signature and date: 15/05/2565



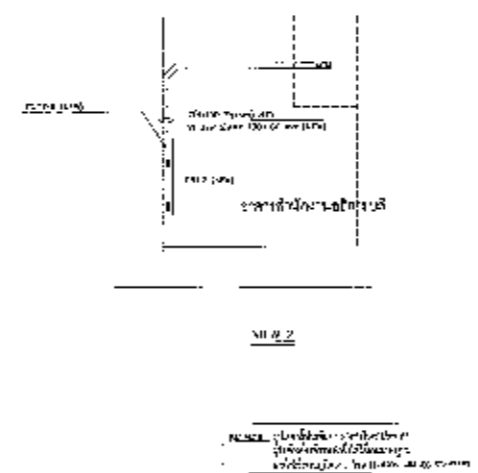
แบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำ สถานีสูบน้ำดิบประปาเมืองเชียงใหม่ STATION 7



แบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำ สถานีสูบน้ำดิบประปาเมืองเชียงใหม่ STATION 8



แบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำ สถานีสูบน้ำดิบประปาเมืองเชียงใหม่ STATION 8



แบบขยายการติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ตู้ควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำ สถานีสูบน้ำดิบประปาเมืองเชียงใหม่ STATION 8

REVISION	INSPECTION
ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา	
PROJECT : โครงการก่อสร้างระบบจ่ายไฟฟ้าแรงต่ำ สถานีสูบน้ำดิบประปาเมืองเชียงใหม่	
CLIENT : องค์การประปาส่วนภูมิภาค สาขาเชียงใหม่	
DESIGNER : บริษัท เอ.บี.ซี. จำกัด 101 หมู่ 10 ต.ศรีภูมิ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ โทร. 053-251111	
CHECKED : นายสมชาย ใจดี วิศวกรโยธา	
APPROVED : นายสมชาย ใจดี วิศวกรโยธา	
BUSINESS : นายสมชาย ใจดี วิศวกรโยธา	
REVISION : 1. แก้ไขแบบให้ตรงตามข้อกำหนด 2. แก้ไขแบบให้ตรงตามข้อกำหนด	
SCALE : 1:100	
DATE : 25-08-2561	
DRAWN : นายสมชาย ใจดี	
CHECKED : นายสมชาย ใจดี	
APPROVED : นายสมชาย ใจดี	
BUSINESS : นายสมชาย ใจดี	
REVISION : 1. แก้ไขแบบให้ตรงตามข้อกำหนด 2. แก้ไขแบบให้ตรงตามข้อกำหนด	
SCALE : 1:100	
DATE : 25-08-2561	
DRAWN : นายสมชาย ใจดี	
CHECKED : นายสมชาย ใจดี	
APPROVED : นายสมชาย ใจดี	
BUSINESS : นายสมชาย ใจดี	

Handwritten notes and signatures in the bottom right corner of the page, including a large signature and some illegible text.