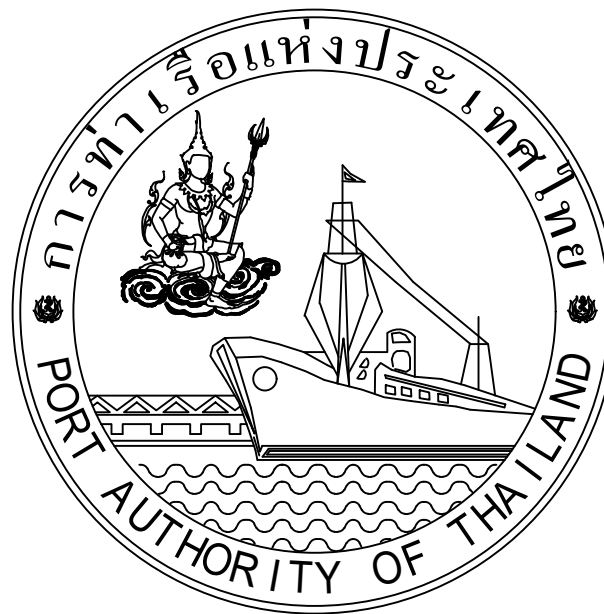




การท่าเรือแห่งประเทศไทย

PORT AUTHORITY OF THAILAND

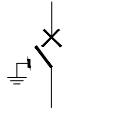
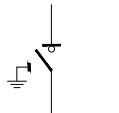
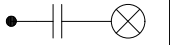
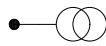
แบบเพื่อการประมูลงาน โครงการจ้างเหมาปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า

ประจำสถานีไฟฟ้าอาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

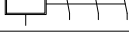
สถานีอาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

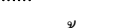
(Substation 16)

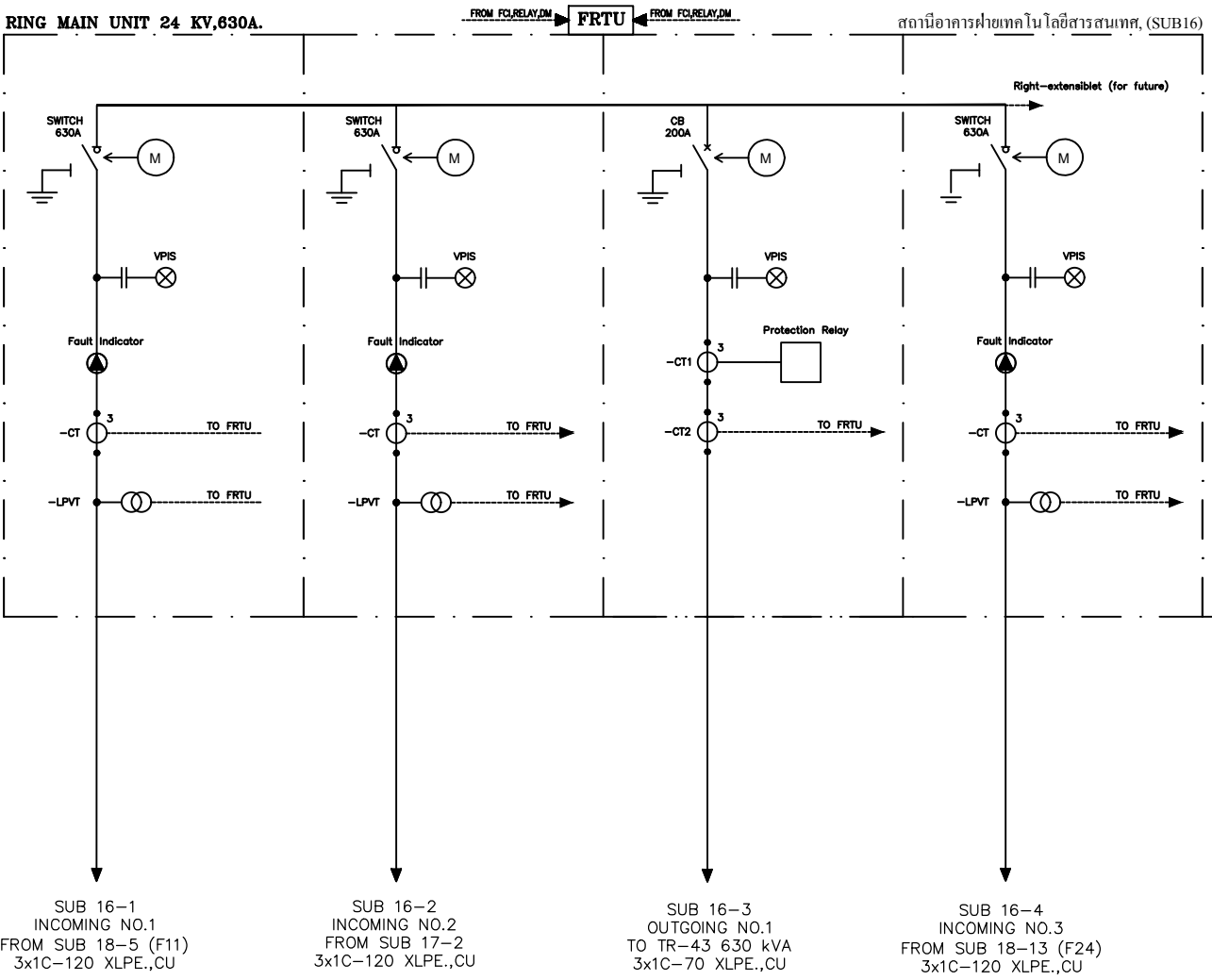
LIST OF ELECTRICAL DRAWINGS			
NO.	ITEM	SHEET NO.	DATE
1.	LIST OF ELECTRICAL DRAWINGS, สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า ELECTRICAL SYMBOL	1	05/04/2567
2.	สัญลักษณ์ทางไฟฟ้า ELECTRICAL SYMBOL	2	05/04/2567
3.	SINGLE LINE DIAGRAM RING MAIN UNIT	3	05/04/2567
4.	SINGLE LINE DIAGRAM MDB	4	05/04/2567

Symbols	Designation
	CIRCUIT BREAKER 3P AND EARTHING SWITCH
	3 POSITION DISCONNECTING AND EARTHING SWITCH
	VETERINARY POISONS INFORMATION SERVICE : VPIS
	3 PHASE CURRENT TRANSFORMER
	LOW POWER VOLTAGE TRANSFORMER : LPVT
	FEEDER REMOTE TERMINAL UNIT
Protection Relays 	PROTECTION RELAYS
	FAULT CURRENT INDICATOR

KEY MAP	REV.	DATE	BY	 การท่าเรือแห่งประเทศไทย PORT AUTHORITY OF THAILAND แผนกโรงไฟฟ้า	*****	จ้างเหมาปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า ประจำสถานีไฟฟ้า อาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	รองผู้อำนวยการช่าง	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด	--	--	หมายเลข		
							ผู้อำนวยการกองบริการช่าง	นายพีระพงษ์ สระแพง	--	--	ELECTRICAL SYMBOLS		
							หัวหน้าแผนกโรงไฟฟ้า	นายเจดณัฏฐ์ สัทธประสิทธิ์			สถานีไฟฟ้าอาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ		
							หัวหน้าหมวดไฟฟ้าแรงสูง	นายนิธิวัฒน์ นาคสกุล	ส่ง	--	มาตรฐาน N.T.S	วันที่ 05 / 04 / 2567	แผ่นที่ 1
							หัวหน้าหมวดติดตั้งและจ่ายไฟฟ้า				ที่ ---	รวมแผ่น 4	
							นายณัฐพงศ์ สะกุนา			--			

Symbols	Designation	Symbols	Designation	Symbols	Designation	Symbols	Designation
	CIRCUIT BREAKER 3P		EARTH LEAKAGE RELAY		LIQUID LEVEL ACTUATED NORMALLY CLOSE		GAS OR BUCHHOLZ RELAY,ALARM CONDITION
	CIRCUIT BREAKER 2P		POWER LOGIC METER		TEMPERATURE ACTUATED NORMALLY CLOSE		GAS OR BUCHHOLZ RELAY,TRIPPING CONDITION
	CIRCUT BREAKER DRAW OUT TYPE		DIGITAL METER		TIME-DELAYED ON DELAY NORMALLY CLOSE		OVER/UNDER FREQUENCY RELAY
	CIRCUT BREAKER FIXED TYPE		HOUR COUNTER METER		TIME-DELAYED OFF DELAY NORMALLY CLOSE		LOCKING OUT RELAY
ACB Draw typ.	AIR CIRCUIT BREAKER		MAGNATIC CONTACTOR		CHANGE-OVER CONTACT		ISOCHRONOUS LOAD SHARING DEVICE
MCCB	MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER		OVERLOAD		CHANGE-OVER CONTACT OVERLOAD		VOLTAGE REGULATOR
MCB	MINIATURE CIRCUIT BREAKER		COIL MAGNATIC CONTACTOR OR RELAY OR TIMER DELAY		BUZZER ALARM		ASYMMETRY RELAY
	PILOT LAMP		PNUEMATIC TIMER MOUNTED ON THE CONTACTOR		TERMINAL		GROUND FAULT RELEASE TRIP COIL
	GENERATOR SET		FUSE		EARTH(GROUND) CONNECTION		UNDERVOLTAGE RELEASE TRIP COIL WITH TIME DELAY
	CAPACITOR		CONTACT NORMALLY OPEN		MOTOR		NO VOLTAGE RELEASE TRIP COIL
	LIGHTING ARRESTER OR SURGE ARRESTER		TURN-SWITCH LOCKING NORMALLY OPEN		TRANSFORMER		UNDERVOLTAGE RELEASE TRIP COIL
	POTENTIAL TRANSFORMER		PUSH BUTTON SPRING RETURN NORMALLY OPEN		AUTOMATIC SYNCHRONIZING RELAY		SHUNT TRIP COIL
	CURRENT TRANSFORMER		THERMAL OVERLOAD CONTACT NORMALLY OPEN		MANUAL SYNCHRONIZING RELAY		CLOSING COIL
	MOTOR OPERATION (FOR SWITCHGEAR)		MUSHROOM HEAD PUSH LOCKING NORMALLY OPEN		UNDERVOLTAGE RELAY		OPERATING COIL FOR RELAY OR CONTACT
	AMP METER		PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY OPEN		DIRECTIONAL POWER RELAY		TOROID TRANSFORMER
	AMP SELECTOR SWITCH		TEMPERATURE ACTUATED NORMALLY OPEN		UNDERCURRENT OR UNDERPOWER RELAY		DIRECT ON LINE MOTOR STARTERS
	VOLT METER		TIME-DELAYED ON DELAY NORMALLY OPEN		PHASE SEQUENCE VOLTAGE RELAY		STAR DELTA MOTOR STARTERS
	VOLT SELECTOR SWITCH		TIME-DELAYED OFF DELAY NORMALLY OPEN		THERMAL RELAY		MAIN DISTRIBUTION BOARD
	FREQUENCY METER		LIQUID LEVEL ACTUATED NORMALLY OPEN		TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY,ALARM CONDITION		ESSENTIAL MAIN DISTRIBUTION BOARD
	POWER FACTOR METER		CONTACT NORMALLY CLOSE		TRANSFORMER TEMPERATURE RELAY,TRIPPING CONDITION		(SDB) SUB DISTRIBUTION BOARD
	WATT METER		TURN-SWITCH LOCKING NORMALLY CLOSE		OVERCURRENT AND INSTANTENEOUS TRIP RELAY		(ESDB) ESSENTIAL SUB DISTRIBUTION BOARD
	VAR METER		PUSH BUTTON SPRING RETURN NORMALLY CLOSE		OVERCURRENT GROUND FAULT RELAY		(LC) LOAD CENTER or CONSUMER UNIT
	WATT HOUR METER		THERMAL OVERLOAD CONTRACT NORMALLY CLOSE		OVERVOLTAGE RELAY		(AMCC) AIR CONDITION MOTER CONTROL CENTER
	POWER FACTOR CONTROLLER		MUSHROOM HEAD PUSH LOCKING NORMALLY CLOSE		GROUND PROTECTION RELAY		(SMCC) SANITARY MOTOR CONTROL CENTER
	VARIABLE SPEED DRIVE		PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY CLOSE		BLOCKING RELAY		

KEY MAP	REV.	DATE	BY	 การท่าเรือแห่งประเทศไทย PORT AUTHORITY OF THAILAND แผนกโรงไฟฟ้า	***** จ้างเหมาปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า ประจำสถานีไฟฟ้า อาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	รองผู้อำนวยการช่าง	นายกิตติพงษ์ สอนสะอาด	--	--	หมายเหตุ		
						ผู้ช่วยผู้อำนวยการบริการช่าง	นายพีระพงษ์ สระแพง	--	--	ELECTRICAL SYMBOLS		
						เจ้าพนักงานโรงไฟฟ้า	นายเจษฎาพิทักษ์ สัทธประสิทธิ์			สถานีไฟฟ้าอาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ		
						หัวหน้าหมวดไฟฟ้าแรงสูง	นายณัฐวัฒน์ นาคสกุล	ส่ง	--	มาตรฐาน	วันที่ 05 / 04 / 2567	ฉบับที่ 2
						หัวหน้าหมวดผลิตและจ่ายไฟฟ้า	นายพัชรพงษ์ สะกุนา		--	N.T.S	ที่ ---	จำนวนหน้า 4



KEY MAP	REV.	DATE	BY	 การท่าเรือแห่งประเทศไทย PORT AUTHORITY OF THAILAND แผนกโรงไฟฟ้า	***** จ้างเหมาปรับปรุงอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า ประจำสถานีไฟฟ้า อาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	รองผู้อำนวยการฝ่ายช่าง	นายเกิดพิภพ สอนสะอาด	--	--	หมายเลข	SINGLE LINE DIAGRAM RING MAIN UNIT		
						ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองบริการช่าง	นายพีระพงษ์ สระแพง	--	--		สถานีไฟฟ้าอาคารฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ		
						เจ้าพนักงานโรงไฟฟ้า	นายเจดนิพัทธ์ สัทธประสิทธิ์						
						หัวหน้าหมวดไฟฟ้าแรงสูง	นายณัฐวัฒน์ นาคสกุล	ส่ง	--		มาตรฐาน		
						หัวหน้าหมวดผลิตและจ่ายพลังงานไฟฟ้า	นายพิรุณห์ สะกุนา		--		วันที่ 05 / 04 / 2567		
											N.T.S	แผ่นที่ 3	
									ที่ ---	จำนวนแผ่น 4			

