

Số: 772 /NMĐSH1-TM

Cần Thơ, ngày 14 tháng 04 năm 2026

V/v cung cấp báo giá hàng SH2026-054: “Mua sắm
Vật tư thay thế hệ thống DC&UPS của NMĐ Sông
Hậu 1”

Kính gửi: Các nhà cung cấp

Chi nhánh phát điện Dầu khí/ Nhà máy Điện Sông Hậu 1 (NMĐ Sông Hậu 1) đang có nhu cầu triển khai mua sắm “Mua sắm Vật tư thay thế hệ thống DC&UPS của NMĐ Sông Hậu 1”. NMĐ Sông Hậu 1 đề nghị Quý Công ty quan tâm, nghiên cứu và cung cấp báo giá cho hàng hóa nói trên với nội dung như sau:

1. Phạm vi công việc: chi tiết như Phụ lục đính kèm
2. Tiến độ cung cấp: Nhà cung cấp đề xuất tiến độ cung cấp tốt nhất để Nhà máy xem xét.
3. Địa điểm giao hàng: Kho Nhà máy Nhiệt Điện Sông Hậu 1, Ấp Phú Xuân, Xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ.
4. Hiệu lực báo giá: 90 ngày kể từ ngày chào giá.
5. Thời gian gửi báo giá: trước 16h00 ngày 26/04/2026.
6. Phương thức gửi báo giá: gửi trực tiếp/bưu điện theo địa chỉ tiếp nhận báo giá hoặc qua email.
7. Thông tin liên hệ:

Người nhận: Phòng Thương mại – NMĐ Sông Hậu 1.

Địa chỉ: Nhà máy Nhiệt Điện Sông Hậu 1, Ấp Phú Xuân, Xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ.

Email: giangtth@pvpgb.vn; haipdm@pvpgb.vn; trimq@pvpgb.vn;
hunglt@pvpgb.vn; nhanbaogia.hn@pvpgb.vn.

NMĐ Sông Hậu 1 cảm ơn sự hợp tác của Quý Công ty./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD NMĐ SH1: N.V.Chính (để b/c);
- Lưu VT, TM (M.Q.T).

**TL. GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH PĐDK
KT. GIÁM ĐỐC NMĐ SÔNG HẬU 1
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Lương Khánh Duy

PHỤ LỤC: PHẠM VI CÔNG VIỆC
SH2026-054: “Mua sắm Vật tư thay thế hệ thống DC&UPS của NMD Sông Hậu 1”
(Dính kèm công văn số **772**/NMĐSH1-TM-KTATMT ngày **14/04/2026**)

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
I	Boiler and Auxiliaries						
1	CIRCUIT BREAKER	1SDA068070R1	- Connecting Capacity Busbar Main Circuit: 85..192 mm² - Current Type: AC/DC; - Pole: 4 - Opening Time: CB with SOR 15 ms, CB with UVR 15 ms - Rated Current (In): 250 A - Rated Frequency (f): 50 / 60 Hz - Rated Impulse Withstand Voltage (Uimp): 8 kV - Rated Instantaneous Short-Circuit Current Setting (Ii): 2500 A - Rated Insulation Voltage (Ui): 800 V - Rated Operational Voltage: 690 V AC, 500 V DC - Rated Uninterrupted Current (Iu): 250 A - Rated Voltage (Ur): 690 V - Recommended Screw Main Circuit Driver: M8 - Release: TMD - Release Type: TM - Setting Range: 175...250 A - Short-Circuit Performance Level: N - Sub-type: XT3; Terminal Type: Bolt; Tightening Torque: 8 N·m - Dimensions (W x H x D): 140 x 150 x 70 mm - Accessory: - Trip coil, trip unit (YU); Model: 3B84 + Rated Operational Voltage: 380 - 440 VAC + Rated Frequency (f): 50 / 60 Hz - Long handle for adjustable depth rotary handle XT1...XT4: + Model: 1SDA066583R1; Suitable For XT3N + Suitable for Product Class: SACE Tmax XT	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	4	SET
2	Shunt Trip / (Circuit Breaker Accessory)	3B84 - Shunt trip	- Shunt trip - Rated Operational Voltage: 380 - 440 VAC - Rated Frequency (f): 50 / 60 Hz	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	7	PC
	ESP System						
	Control panel TR field						
3	EMC Filters	- Type number: B84115E	Technical data: - Rate voltage VR: 250 VAC (50/60 Hz)/ 250 VDC - Rate current IR: 3A (Referred 40 °C rate temperature) - Test voltage VTEST: + 1414 VDC, 2s (line/line) + 2700 VDC, 2s (Line/case) Characteristics: - Leakage current ILK: 0,369 mA (At VR and 50Hz) - CR X2: 2 x 0,47 µF - CR Y2: 2 x 4,7 nF - LR: 2 x 0,27 + 2 x 16 mH - Weight: 210 g Dimension: - L x W x D: 89,5 x 50,8 x 38,1 mm	EPCOS AG	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
4	Circuit breakers for transformer protection	- Type number: MS132-4.0T	Technical data: - Rated operational voltage Ue 690 V AC - Setting range: 2,50 ... 4,00 A - Rated frequency: 50/60 Hz - Operational frequency: 0 ... 400 Hz - Trip class: 10 - Number of poles: 3 - Rated impulse withstand voltage Uimp: 6 kV - Rated insulation voltage Ui: 690 V - Rated operational current Ie: 2,50 ... 4,00 A - Rated instantaneous short-circuit current setting Ii: 80 A - Rated service short-circuit breaking capacity ICS: 100 kA - Rated ultimate short-circuit breaking capacity Icu: 100 kA - Mounting position: Position 1-6 (optional for single mounting)	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
5	Auxiliary switch	- Type number: HKF1-11	Technical: - Rated Operational Voltage: 250 V - Rated Frequency (f): + Auxiliary Circuit DC + Auxiliary Circuit 50 Hz + Auxiliary Circuit 60 Hz - Rated Impulse Auxiliary Circuit Withstand Voltage (Uimp): 6 kV - Rated Insulation Voltage (Ui): 250 V - Number of Auxiliary Contacts NC: 1 - Number of Auxiliary Contacts NO: 1 - Degree of Protection: IP20 - Terminal Type: Screw Terminals - Recommended Screw: M3 - Drive: Pozidriv 2 - Mounting Position: 1 ... 6 Dimensions: - Product Net Width 45 mm - Product Net Height 12.5 mm	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	6	PC
6	FILTER FAN	Part NO: 10 635 150	TECHNICAL DATA: - Type: LV 600 230 V AC - Operating voltage: 230 V AC, 50/60 Hz - Power input: 64/ 80 W - Amperage: 0,29 /0,35 A - Speed: 2.550 / 2.800 min -1 - Fuse fans: 1 A (T) - Operating temperature -10°C... +55°C - Gasket: Foamed gasket - Degree of protection: IP54 with filter mat G3 - Colours: RAL 7035 - Service life L10 40°C: 40.000 h - Noise level: 60 dB (A) @1m AIR VOLUME FLOW: - With exhaust filter GV 600/700: 385 m3/h ACCESSORIES: - Exhaust filter: + Type: GV 600/700 + Part number: 11 635 050 - Replacement filter mat P15/350S G3: + Type: AM 735P + Part number: 12 700 35VE	ELMEKO	Châu Âu/OECD	4	PC
7	Hygrostat-Thermostate- Combination	Type number: HT-085000	- Hysteresis: + Hygrostat: 5%, response time: 15 min + Thermostat: 7 K (± 3 K tolerance) - Operating voltage - switching capacity: + AC: 24 ... 240 V, 5A + DC: 30 VA - Setting range: + Hygrostat: 10 ... 80% rH + Thermostat: 0 ... 60°C - Mounting: Clip for DIN rail EN 60715 - Protection class: IP 20 - Connection: + 3 pole terminal 0,2 – 4 mm² + Clamping torque: 0.6 – 0.8 Nm - Contact: + Hygrostat: Normally open + Thermostat: Normally closed - Dimensions (L x W x H): 95 x 95 x 49 mm	MBS AG/Tương đương	Châu Âu/OECD	4	PC
	ESP (Shaft insulator)						

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part NO)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
8	Shaft insulator	FRP Shaft (Insulator for DE)	- Material: Ceramic with white Glaze - Mechanical Failing load torsion - 2kNm - Leakage Current (200°C): max 0.1 mA - Dry frequency withstand voltage: 130kV rms - Maximum Service Temperature - 450°C - Operating Voltage - 125kV DC - Dimension: + Diameter: Ø 75/ Ø 175 mm + Length: 510 mm - Accessory: + Clutch Sleeve - Malleable cast iron (Hot dip galvanized 85 µm) + Dia. Stainless steel Ø32 x 144 mm	NTP	Châu Âu/OECD	3	PC
400V MCC ESP							
9	Side mounted CB operating mechanism	PMC300176	Type: Side mounted CB operating mechanism 8E/2-4 (ACCESSORIES MCC) Tủ điện 400V MCC ESP do công ty trường giang thiết kế và lắp đặt. Vì vậy vật tư cần phải tương thích với tủ điện 400V MCC ESP hiện tại của nhà máy (Part NO: PMC300176)	Trường Giang	Việt Nam	10	PC
10	Switch handle	PMC300122	Type: Switch handle 8E/2-4 (ACCESSORIES MCC) Tủ điện 400V MCC ESP do công ty trường giang thiết kế và lắp đặt. Vì vậy vật tư cần phải tương thích với tủ điện 400V MCC ESP hiện tại của nhà máy (Part NO: PMC300122)	Trường Giang	Việt Nam	20	PC
Turbine & Auxiliaries							
Main Turbine							
Power socket							
11	MN undervoltage release	LV429407	- Range of product ComPact NSX100...250 - Device short name: MN - Product or component type: Voltage release - Device application Control - Voltage release type: Opening coil, Undervoltage release - [Uc] control circuit voltage 220...240 V AC 50/60 Hz - Operating threshold 0.35...0.7 x Un opening, 0.85 x Un closing - Response time: 50 ms - Supply holding power: 5 VA - Supply inrush power: 10 VA - Auxiliary connection terminal: Spring 0.5...1.5 mm² (AWG 20...AWG 16) - Wire stripping: length 7 mm	SCHNEIDER	Châu Âu/ G7/ OECD	8	PC
Condensate System							
Cathodic Protection for Condenser Waterbox							
12	LCD Digital Multi-set Meters	YS PR-50	- Control power: 110/ 220VAC±10% or 85~265V AC/DC, 50/60Hz - Power consumption: < 6VA - Connection type: + 3-phase / 4-wire + 3-phase / 3-wire - Rating input: - Voltage: 10 ~ 300V AC(L-N), 2 ~ 500V AC(L-L) - Current: 5mA ~ 5.5A - Burden: < 0.5 VA / < 1.0 VA - Measurement ranges: - Voltage: 1V ~ 400kV (PT Ratio : 1~4,000) - Current: 5mA ~ 10kA (CT Ratio : 1~5,000) - Frequency: 45 ~ 65Hz - Power value: 0 ~ 99,999,999 (kWh, kVArh) / 0 ~ 99,999,999 (MWh, MVarh) - Demand time: 1 ~ 60 - Display: 3.6" : LCD 12mm Height (Back Light Function) - Dimension (W×H×D:mm): 96.0 × 96.0 × 79.3	YongSung	Châu Âu/ G7/ OECD	8	PC
Main Cooling Water System							
Cathodic Protection for CW System							

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
13	DIGITAL INDICATOR	CM-004N-220	Power Supply: 220 VAC $\pm$ 15%, 50/60 Hz Power Consumption: 3 VA Display: - 7-Segment, Size 0.56 Inch, 4 Digit - 1 LED (Show Alarm Relay) Input: - Voltage: + Range: 0-10 VDC; + Accuracy: $\pm$ 0.5% of Full Scale; + Impedance: 10 k Ω - Current: + Range: 0-20 mA, 4-20 mA; + Accuracy: $\pm$ 0.5% of Full Scale + Impedance: 120 Ω - Response Time: 62.5 mSec - DC Source for Sensor: 24 VDC (No Load) Output: 1 Alarm 5A/250VAC Ambient Operation: - Temperature: -10 $^{\circ}$ C to 60 $^{\circ}$ C - Humidity: 85 % RH Non-Condensing Protection Degree: - Front Protection Rating: IP52 - Case Protection Rating: IP30 Installation: Panel Mounting	Primus	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
	Nhà điều khiển MCWP (Plc, Computer, các thiết bị điện,...)						
14	AUX.RELAY OMRON + SOCKET	MY4N	AUX.RELAY: - 14 Pin - Coil rated voltage: 220/240VAC - Coil rated current: 4,8/5,3mA at 50Hz - Coil rated current: 4,2/4,6mA at 60Hz - Power consumption: 1,2VA - Contact rated load: 3A 250VAC ; 3A 30VDC - Coil max switching voltage: 250VAC/125VDC - Coil max switching voltage: 5A - Operate time: 20ms max - Release time: 20ms max - Max. operating frequency mechanical: 18000 operations/hr - Max. operating frequency electrical: 1800 operations/hr - Number of NC,NO contacts: 4 - Ambient temperature, humidity: -25 $^{\circ}$ C ~ 55 $^{\circ}$ C / 5% ~ 85% RH - Dimension: WxHxD: 21,5x28x36 mm Socket: - Model: PYF14S - Current: 5A - Dimension: WxHxD: 31x36,58x85 mm	OMRON/Tu ơng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
15	PROTECTION RELAY	NBFNAAAANEA1 BNNIXF	REF620 1) Product Series: 620 series (Includes case) 2) Standard: IEC 3) Main Appl: Feeder protection and control 4) Configuration: Example configuration 5-6) Analog Inputs: 3 CT + Ground CT + 5 VT + Reclosing 7-8) Binary I/O: Optional I/Os 8BI + 4BO 9-10) Communication Ports: + Communication, serial: None + Communication, ethernet: Ethernet 100 Base FX (2xLC, 1xRJ45) 11) Protocols I: IEC 61850 12) Language: English (IEC) and English (ANSI) 13) Front Panel: Large LCD with Single Line Diagram - IEC 14) Option 1: None 15) Option 2: None 16) Power Supply: 48-250 VDC; 100-240 VAC 17) Product version: 2.0	ABB	Châu Âu/ OECD	1	SET

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
16	ACB	1SDA055912R1 EAN: 8015644572525	ACB E2N 4P PR121/P-LI 1600A - Dimensions + Product Net Width: 414 mm + Product Net Height: 461 mm + Product Net Depth: 396.5 mm + Product Net Weight: 61 kg - Additional Information: + Electrical Durability: 12000 cycle, 30 cycles per hour + Mechanical Durability: 25000 cycle, 60 cycles per hour + Number of Poles: 4 + Power Loss: at Rated Operating Conditions per Pole 215 W + Product Main Type: SACE Emrax + Product Name: Automatic Circuit Breaker + Product Type: CBMP + Rated Current (In): 1600 A + Rated Impulse Withstand Voltage (Uimp): 12 kV + Rated Insulation Voltage (Ui): 1000 V + Rated Operational Current (Ie): 1600 A + Rated Operational Voltage: 690 V AC - Rated Service Short-Circuit Breaking Capacity (Ics): + (415 V AC) 65 kA	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	1	SET
	UPS & DC						
17	FAN COOLING	A17T23SWBMT0	- Special fans (high temperature resistant AC fans) - Model: A17T23SWBMT0 - Rated Voltage: 230 VAC - Freq: 50/60 Hz - Rated Power: 45/45 W - Max air flow: 383/434 m3/h - Static Pressure: 123/123 Pa - Noise: 58.0/61.0 dB (A) - Rated Speed: 2750/3150 Rpm - Bearing: Ball - Dimensions (AxBxC): 172x150x55 mm - Holes (F): 162 mm - Casing in black die cast aluminum alloy - Metal impeller - Electrical connection: 2 leads or flat terminals	Costech	Châu Âu/OECD	6	PC
	Generator & Auxiliaries						
	Excitation System						
18	POWER SUPPLY UNIT	2866789	Type: QUINT-PS/1AC/24DC/40 -Input: Nominal input voltage range 100 V AC ... 240 V AC Input voltage range 85 V AC ... 264 V AC Derating < 100 V AC (1 %/V) Input voltage range AC 85 V AC ... 264 V AC Input voltage range DC 90 V DC ... 300 V DC (UL 508: ≤ 250 V DC) Electric strength, max. 300 V AC Voltage type of supply voltage AC Inrush current < 15 A (typical) AC frequency range 45 Hz ... 65 Hz Frequency range DC 0 Hz Mains buffering time > 35 ms (120 V AC), > 35 ms (230 V AC) -Output: Nominal output voltage 24 V DC ±1 % Setting range of the output voltage (USet) 18 V DC ... 29.5 V DC (> 24 V DC, constant capacity restricted) Nominal output current (IN) 40 A (-25 °C ... 60 °C, UOUT = 24 V DC) Output power 960 W -Dimension (W x H x D): 180 x 130 x 125 mm	PHOENIX CONTACT	Châu Âu/OECD	1	PC
19	POWER SUPPLY UNIT	2866776	Type: QUINT-PS/1AC/24DC/20 -Input: Nominal input voltage range: 100 VAC ... 240 VAC Input voltage range: 85 VAC ... 264 VAC Electric strength: max. 300 V AC Voltage type of supply voltage AC Inrush current: < 15 A (typical) AC frequency range: 45 Hz ... 65 Hz Frequency range: DC 0 Hz Input fuse: 12 A (slow-blow, internal) -Output: Nominal output voltage 24 V DC ±1 % Setting range of the output voltage (USet) 18 V DC ... 29.5 V DC (> 24 V DC, constant capacity restricted), UOUT = 24 V DC) Nominal output current (IN): 20 A (-25 °C ... 60 °C), UOUT = 24 V DC) POWER BOOST (IBoost) 26 A (-25°C ... 40°C permanent) Selective Fuse Breaking (ISFB): 120 A (12 ms) Derating: 60 °C ... 70 °C (2.5%/K) Output power 480 W -Dimension (W x H x D): 90 x 130 x 125 mm	PHOENIX CONTACT	Châu Âu/OECD	1	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
20	POWER SUPPLY UNIT	2868538	Type: STEP-PS/ 1AC/12DC/1 -Input: Nominal input voltage range: 100 V AC ... 240 V AC Input voltage range: 85 V AC ... 264 V AC ; 95 V DC ... 250 V DC Inrush current: < 15 A (typical) AC frequency range: 45 Hz ... 65 Hz Frequency range: DC 0 Hz Input fuse: 1.25 A (slow-blow, internal) Recommended breaker for input protection: 6 A ... 16 A (Characteristics B, B, B) Power factor (cos phi): 0.38 -Output: Nominal output voltage: 12 V DC ±1 % Nominal output current (IN): 1 A (-25 °C ... 55 °C), 1.1 A (-25°C ... 40°C permanent) Connection in parallel: Yes, for redundancy and increased capacity Connection in series: yes -Maximum power dissipation idling: < 0.4W -Power loss nominal load max: < 2.8 W - Status display: "DC OK" Led green... -Dimension (WxHxD): 18 x 90 x 61 mm	PHOENIX CONTACT	Châu Âu/OECD	1	PC
21	TEMPERATURE SENSOR	DSSNTWSMS80N	80°C/Bimetal Type Vật tư cho hệ thống điều khiển kích từ của DooSan do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống điều khiển hiện tại của nhà máy (Order NO: DSSNTWSMS80N)	WOOSUNG ELEC	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
22	TEMPERATURE SENSOR	DSSNTWSMS90N	90°C/Bimetal Type Vật tư cho hệ thống điều khiển kích từ của DooSan do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống điều khiển hiện tại của nhà máy (Order NO: DSSNTWSMS90N)	WOOSUNG ELEC	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
23	FAN	R4D400-AD22-06	+ 3-Y 400V 50/60Hz 0.7/0.93A 385/515W 1235/1220min/ph + 3- Delta 400V 50/60Hz 1.41/1.44A 515/750W 1415/1610min/ph + IP54 Ins CL F TOP out.	EBMPAPST	Châu Âu/OECD	2	PC
24	Bộ bảo vệ điện áp DC (chống sét lan truyền)	NSB40CM-250P 220VDC	- CLASS: 2 - Mounting: Din-Rail - Uc: 250V - In: 20kA - Imax: 40kA - Up: 0.55kV/1kV - Nominal Dimensions (W x H x D): 45 x 100 x 55 mm	North Star Bestech (NSB)	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
Synchronization System							
25	Cooling Fan	SFU-204E	- Rate voltage: 230 V - Rate current: 0,12 A - Frequency: 50/ 60 Hz - Air flow: 150 m3/h - Power: 14 W - Noise level: 37 dB - Dimension filter (AxBxCxD): 204x204x13,5x62,5 mm	SAMICK MECHATRI ONICS	Châu Âu/ G7/ OECD	2	SET

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
26	CONTACTOR RELAY	MR-8 (6a2b)	- Number of poles: 8P - Rated insulation voltage: 690 VAC - Rated operational current: 16A - Control circuit voltage: 220 VDC - Auxiliary contacts: 6NO, 2NC - Operating cycle: 1800 operations/hour - Dimensions: Height 73,5 mm, Width 45 mm, Depth 111 mm - Fastening method: snap-on mounting onto 35 mm DIN rail - Closing time: 40-60 ms - Open time: 4-19 ms	LS/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
27	AUX. RELAY	RF-4XR	- Contact number: 4 - Rated current of contact: 10A - Umax opened contact: 250 Vdc / 400 Vac - Control circuit voltage: 220 VDC - Options: LED included, Diode in parallel with the coil included. - Dimensions: 42.5x50.4x72 - Fastening method: snap-on mounting onto 35 mm DIN rail - Pick-up time: <5,5 ms - Drop-out time: <40 ms	ARTECHE	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
Electrical							
11kV Switchgear							
28	AC VOLTAGE TRANSDUCER	DT-3VA1AH	- Connection: 3 in 1 packaging (3 ø) - Input: 0 - 150V AC (110 V AC) - Output: 04 - 20 mA DC - Sensing type: Average Sensing - Aux. Power: 220V DC - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm)	DAEJOO	Châu Âu/ G7/ OECD	3	PC
29	AC CURRENT TRANSDUCER	DT-3AB1AH	- Connection: 3 in 1 packaging (3 ø) - Input: 01 A (0 - 01A AC) - Output: 04 - 20 mA DC - Sensing type: Average Sensing - Aux. Power: 220V DC - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm)	DAEJOO	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
30	LOCK OUT RELAY	HLR-10-C	- Lock-out relay - Control circuit voltage: 220 VDC - Coil resistance: 104 Ohm - Burden at Rated voltage: 2,4A - Number of contact: 10 NO , 10 NC - Contact rating: + Short time rating (A/min): 60 + Continuous rating (A): 30 - High speed (8mS) control relay, electrical-trip and manual-reset - Dielectric withstanding volatge: AC 2200V/min - Insulation resistance: 100MΩ - Contact resistance: 10mΩ - Electrical aging: 100000 cycles at 20A-120VAC & 3A-125VDC	HUYNDAI	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
31	LOCK OUT RELAY	HLR-08-C	- Lock-out relay - Control circuit voltage: 220 VDC - Coil resistance: 104 Ohm - Burden at Rated voltage: 2,4A - Number of contact: 08 NO , 08 NC - Contact rating: + Short time rating (A/min): 60 + Continuous rating (A): 30 - High speed (8mS) control relay, electrical-trip and manual-reset - Dielectric withstanding volatge: AC 2200V/min - Insulation resistance: 100MΩ - Contact resistance: 10mΩ - Electrical aging: 100000 cycles at 20A-120VAC & 3A-125VDC	HUYNDAI	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
32	Màn hình LCD relay ABB REF615	Mã Order code theo mã order code relay REF615: HBFFAEAGNEA1ANA11G	13) Front panel: Small LCD Màn hình LCD relay REF615 phải tương thích và phù hợp với relay ABB REF615 với mã Order code: HBFFAEAGNEA1ANA11G	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC

58/2
NH
AU KH
G NGH
QUỐC C
IM
HA

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
33	Màn hình LCD relay ABB REF615	Mã Order code theo mã order code relay REF615: HBFEEAGNEA1ANA11G	13) Front panel: Small LCD Màn hình LCD relay REF615 phải tương thích và phù hợp với relay ABB REF615 với mã Order code: HBFEEAGNEA1ANA11G	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	15	PC
34	Màn hình LCD relay ABB REF615	Mã Order code theo mã order code relay REF615: HBFJAEAGNEA1ANA11G	13) Front panel: Small LCD Màn hình LCD relay REF615 phải tương thích và phù hợp với relay ABB REF615 với mã Order code: HBFJAEAGNEA1ANA11G	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
35	Màn hình LCD relay ABB REM620	Mã Order code theo mã order code relay REM620: NBMNAANNNEA1BNN11G	13) Front panel: Large LCD with single line diagram (SLD) Màn hình LCD relay REF615 phải tương thích và phù hợp với relay ABB REM620 với mã Order code: NBMNAANNNEA1BNN11G	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC
36	CONTACTOR RELAYS	UMT-31	- Rated insulation voltage: 750 VAC - Rated current Ie: DC12 (Resistive load) 220VDC 1A; DC13 (Coil load) 220VDC 0.6A; AC15 220VAC 10A - Control circuit voltage: 220 VDC - Auxiliary contacts: 3NO, 1NC - Mechanical lifetime: 15,000,000 times - Operating frequency (per hour): 3000 times - Dimensions (WxHxD): 44x75x112 mm	HUYNDAI	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC
37	CONTACTOR RELAYS	UMT-40	- Rated insulation voltage: 750 VAC - Rated current Ie: DC12 (Resistive load) 220VDC 1A; DC13 (Coil load) 220VDC 0.6A; AC15 220VAC 10A - Control circuit voltage: 220 VDC - Auxiliary contacts: 4NO - Mechanical lifetime: 15,000,000 times - Operating frequency (per hour): 3000 times - Dimensions (WxHxD): 44x75x112 mm	HUYNDAI	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC
38	Digital temperature controller	GW-03	- INPUT: 3 input PT100 ohm - 3 Wires (DIN, IEC 751) - AMBIENT TEMPERATURE & HUMIDITY: + Operation -5 ~ 55°C / 10 ~ 90%RH (No Condensation) + Altitude: 0~6,562 ft. (2000M) above sea level + Installation Category II and Pollution Degree 2 - MEASURING RANGE: 0 ~ 200°C - TEMPERATURE INDICATION: 1°C - OUTPUT CONTACTS CAPACITY: + FAN CONTACT - AC 250V 10A (Resistance Load); DC 30V 10A (Resistance Load) + ALARM, TRIP, FAULT - AC 250V 5A (Resistance Load); DC 30V 5A (Resistance Load). - TRANSMISSION OUTPUT: + DC4 ~ 20mA (500ohm Max) + RANGE : 0 ~ 200 °C (Full Scale +, -0.5°C) - SERIAL COMMUNICATION OUT (option): RS485 or 232C (OPTION) Modbus RTU & ASCII auto selection - POWER SUPPLY FREE VOLTAGE : AC: 90 ~ 260V, 50~60Hz; DC: 100~300V; AC120V~300V (OPTION) - POWER CONSUMPTION: 6.5W - DIELECTRIC STRENGTH AC2500V for 1min - INSULATION RESISTANCE 500VDC: 20 Mohm Minimum	GEOTECH	OECD	2	PC
39	WATT TRANSDUCER	DT-33WS1H	- Connection: 3 phase 3 Wire - Input: + PT: 110 V + CT: 01 A - Output: 04 - 20 mA DC - Aux. Power: 220V DC - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm) - Weight: Approx. 920g - Dimension (WxHxD): 150 x 75 x 112 mm	DAEJOO/Tu ong duong	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
40	VAR TRANSDUCER	DT-33RS1H	- Connection: 3 phase 3 Wire - Input: + PT: 110 V + CT: 01 A - Output: 04 /12/ 20 mA DC - Aux. Power: 220V DC - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm) - Weight: Approx. 920g - Dimension (WxHxD): 150 x 75 x 112 mm	DAEJOO/Tu ong duong	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
	400V & 690V Switchgear						
	400V Switchgear						
41	PROTECTION RELAY	REF620: NBFNAANNNEA1 BNN11G	FUNCTION: F50/51N, F27/59... 1) Product Series: 620 series IED (including case) 2) Standard: IEC 3) Main Appl: Feeder protection and control 4) Functional application: Example configuration 5-6) Analog inputs and outputs: 4I (10 1/5 A) + 5U + 24BI + 14BO 7-8) Optional board: No optional board 9-10) Communication (Serial/Ethernet): Ethernet 100Base TX and FX (2 x LC, 1 x RJ45) with HSR/ PRP 11) Communication protocols: IEC 61850 (for Ethernet communication modules and IEDs without a communication module) 12) Language: English 13) Front panel: Large LCD with Single Line Diagram - IEC 14) Option 1: None 15) Option 2: None 16) Power supply: 48-250 VDC, 100-240 VAC 17) Product version: 2.0 FP1 - IED data model: Edition 1 - Configuration version: G	ABB	Châu Âu/OECD	1	PC
42	AC CURRENT TRANSDUCER	DT-3AB1AB	- Connection: 3 in 1 packaging (3 ø) - Input: 01 A (0 - 1A AC) - Output: 04 - 20 mA DC - Sensing type: Average Sensing - Aux. Power: 115/ 230V AC - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm)	DAEJOO	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
43	AC VOLTAGE TRANSDUCER	DT-3VB1AB	- Connection: 3 in 1 packaging (3 ø) - Input: 0 - 259V AC (190 V AC) - Output: 04 - 20 mA DC - Sensing type: Average Sensing - Aux. Power: 115/ 230V AC - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm)	DAEJOO	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
44	LOCK OUT RELAY	CLR-06-C (HLR-06C)	- Lock-out relay - Control circuit voltage: 220 VDC - Coil resistance: 102 Ohm - Burden at Rated voltage: 2.1A - Number of contact: 06 NO , 06 NC - Contact rating: + Short time rating (A/sec): 100 + Interrupting rating resistative (A): 30 - High speed (8mS) control relay, electrical-trip and manual-reset - Dielectric withstanding volatge: AC 2200V/min - Insulation resistance: 100MΩ - Contact resistance: 10mΩ - Electrical lifespan: Resistative load, 2000 cycles at DC 48 ~ 250V 30A; AC 110 ~ 250V 30A Mechanical lifespan: 100000 cycles at 3.5A	SEO.O	Châu Âu/ G7/ OECD	3	PC
45	CONTACTOR RELAYS	MR-4 (2a2b)	- Number of poles: 4P - Rated insulation voltage: 690 VAC - Rated operational current: 16A - Control circuit voltage: 220 VDC + Voltage limit 85%~110% (220 VDC) - Auxiliary contacts: 2NO, 2NC - Operating cycle: 1800 operations/hour - Dimensions: Height 73.5 mm, Width 45 mm, Depth 80.4 mm - Fastening method: snap-on mounting onto 35 mm DIN rail - Closing time: 40-60 ms - Open time: 4-19 ms	LSIS	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC
46	CONTACTOR RELAYS	MR-4 (4a)	- Number of poles: 4P - Rated insulation voltage: 690 VAC - Rated operational current: 16A - Control circuit voltage: 220 VDC + Voltage limit 85%~110% (220VDC) - Auxiliary contacts: 4NO - Operating cycle: 1800 operations/hour - Dimensions: Height 73.5 mm, Width 45 mm, Depth 80.4 mm - Fastening method: snap-on mounting onto 35 mm DIN rail - Closing time: 40-60 ms - Open time: 4-19 ms	LSIS	Châu Âu/ G7/ OECD	6	PC
	DC, UPS & 400V MCC, Lighting						
	UPS						

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
47	AC Centrifugal Fan	R2E220-AA40-71	- Motor: M2E068-BF - Nominal voltage: 230VAC; 50Hz - Valid for approval / standard: CE - Speed: 2600 min-1 ; - Power input: 85W - Current : 0.38A - Motor capacitor: 3uF - Capacitor voltage: 400VDB - Max. ambient temperature: 40 - Size: Ø221,4 x 71 ± 1 mm - Surface of rotor: Uncoated - Material of impeller: Plastic PA6, fibreglass-reinforced - Number of blades: 11 - Direction of rotation: Clockwise, seen on rotor - Insulation class: B - Mounting position: Shaft horizontal - Operation mode: S1 - Motor bearing: Ball bearing - Motor protection: Thermal overload protector (TOP) wired internally	EBMPAPST	Châu Âu/OECD	4	PC
	400V MCC						
48	EARTH FAULT RELAY	EGR-20UFCM	- Current setting range: 0,03A - 20 A - Operating voltage: 100 ~ 240V AC/DC - Time setting range: + Ground fault trip time: 0.03, 0.05, 0.1 ~ 10 sec + Ground fault delay time: 0 ~ 30 sec - Frequency: 50/60 Hz - Output relay: + Form: 1-SPDT(1c) + Rating: 3A / 250Vac (Resistive load) - Reset Method: Manual reset/ Auto reset - ZCT type (Voltage/Current type): 200mA/1.5mA or 200mA/100mV - Communication: Modbus RTU - Installation: Flush Panel Mount.	SCHNEIDER	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC
49	Digital Multi Power Meter	DM2C-MT71	- Rated Voltage Input: 220VAC - Rated Current Input: 5A - Frequency: 50Hz - Aux power: AC/DC 110 - 240V - Wire connection: 1P2W, 1P3W, 3P3W, 3P4W - Accuracy: (+/- 0.5 FS +/- 2Digit for VAC, A). (+/- 1.0 FS +/- 2Digit for P, Q...) - Output: RS485: 9600bps/ Modbus protocol	KYONGBO ELECTRIC	Châu Âu/ G7/ OECD	3	PC
	Lighting						
50	Công tắc	Z15G-07B	- Description: G- Standard - Head type: 07- Hinge Roller Long Lever; - Contact Form: 1C; - Contact and Contact distance: 0,5mm - Contact Material: Ag alloy; - Insulation Resistance: 100MOhm min. (at 500VDC) - Maximum Inrush current: + NO: 15 A + NC: 30 A	Kacon	Châu Âu/ G7/ OECD	3	PC
51	LIMIT SWITCH	YSR 1215GW-B	- Alternating Current Micro Switch (Z Type) - Actuator type: Hinge roller lever type - Classified type: Hinge roller long lever - Characteristics: Lever length Max - Rating capacity: 15A 250V AC - Contact interval: 0.5 mm - Terminal type: Bolt Tightening Type - Insulation resistance) above 100MΩ (DC 500V. Meg) - Contact resistance) below 15mΩ (initial value) - Lifetime: + Mechanical above 1,000,000 times + Electrical above 100,000 times - Diemension (WxDxH): 49.2x17.5x19.9 mm + FP (max.): 36.5mm + OP: 30.2 ± 1.0 mm	YongSung/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	5	PC
52	TIMER LIGHTING	KG316T-II	- Digital electronic timer: KG316T-II - Điện áp nguồn: 220V/50Hz - Dải điện áp: 176 ~ 250V - Công suất tải điện trở chuyển đổi: 25A - Tải cảm ứng: 20A - Công suất tiêu thụ: <3VA - Phạm vi hẹn giờ: 1 phút-168 giờ - Hẹn giờ thông thường: ON/OFF 18 lần (ngày/tuần) - Time erro: <1s/ngày (25°C) - Nhiệt độ môi trường: -25 ~ 60oC - Độ ẩm tương đối: <95% - Kích thước: 99*56*42mm - Có tính năng Ngủ đông - Tuổi thọ pin: 5 năm (pin Lithium)	ANY ELECTRONICS/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	25	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
53	Exit Lighting	KT110	- Nguồn điện sạc: AC 220V/50Hz - Công suất: 3W - Bóng đèn Led: Led Owan - Pin sạc LI-ION: 3.7V 2000mAh - Dòng điện sạc: 60mA - Thời gian sạc đầy: 24 giờ - Thời gian thấp sáng: 3 giờ (chế độ DC) - Lắp đặt : Dạng móc treo	Kentom/Tư ơng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	50	PC
54	Surface Mount triple Pole Isolating Switch	WHT55_GY	- Range: Kavacha - Product or component type: Isolating switch - Rated operational current: 55 A at 440 V AC. - Poles description :3P - Width 82 mm - Height 170 mm - Depth 90 mm - IP degree of protection: IP66	Schneider	Châu Âu/ G7/ OECD	15	PC
55	Miniature Circuit Breaker	Acti9 iC60H_A9F55120	- Poles: 1P - [In] rated current: 20 A - Network type: AC/DC - Trip unit technology: Thermal-magnetic - Curve: code D - Breaking capacity: 20 kA Icu at 12...48 V DC; 10 kA Icu at 72 V DC; 10000 A Icn at 230 V AC 50/60 Hz; 15 kA Icu at 220...240 V AC 50/60 Hz - [Ue] rated operational voltage: 12...60 V AC 50/60 Hz; 100...133 V AC 50/60 Hz; 220...240 V AC 50/60 Hz; 230 V AC 50/60 Hz; 12...48 V DC; 72 V DC - Magnetic tripping limit: 12 x In +/- 20 % - [Ui] rated insulation voltage: 500 V AC 50/60 Hz - [Uimp] rated impulse withstand voltage: 6 kV - Control type: Toggle - Local signalling: Trip indicator - Mechanical durability 20000 cycles - Electrical durability 10000 cycles - Earth-leakage protection Separate block - Dimension (HxWxD): 85x18x78.5 mm	Schneider/Tư ơng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	22	PC
56	Miniature Circuit Breaker	Acti9 iC60H_A9F55132	- Poles: 1P - [In] rated current: 32 A - Network type: AC/DC - Trip unit technology: Thermal-magnetic - Curve: code D - Breaking capacity: 20 kA Icu at 12...48 V DC; 10 kA Icu at 72 V DC; 10000 A Icn at 230 V AC 50/60 Hz; 15 kA Icu at 220...240 V AC 50/60 Hz - [Ue] rated operational voltage: 12...60 V AC 50/60 Hz; 100...133 V AC 50/60 Hz; 220...240 V AC 50/60 Hz; 230 V AC 50/60 Hz; 12...48 V DC; 72 V DC - Magnetic tripping limit: 12 x In +/- 20 % - [Ui] rated insulation voltage: 500 V AC 50/60 Hz - [Uimp] rated impulse withstand voltage: 6 kV - Control type: Toggle - Local signalling: Trip indicator - Mechanical durability 20000 cycles - Electrical durability 10000 cycles - Earth-leakage protection Separate block - Dimension (HxWxD): 85x18x78.5 mm	Schneider/Tư ơng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	20	PC
57	BỘ LƯU ĐIỆN ĐÈN LED TUBE 9W-18W	EPP-LED	- Pin Li-ion: 12V/ 4500mAh - Dùng cho các loại đèn LED Tube: 9W, 10W, 18W, 20W - Vỏ sắt sơn tĩnh điện thẩm mỹ - Đầu nối dễ dàng, phù hợp các loại drivers - Chế độ sáng: Sáng AC/DC (tự động bật sáng khi mất điện) - Nguồn điện: 220VAC/50Hz - Thời gian sáng: 2 giờ - Thời gian nạp đầy: 12h - Kích thước: 28 x 40 x 180 mm	POWERLIN E/Tư ơng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	20	PC
	Generator Circuit Breaker						

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
58	CURRENT CONTROL RELAY	RM35JA32MW	- Relay type: Current control relay - Time delay: + Adjustable 1...20 s, 0 + 10 % on energisation T_i + Adjustable 0,3...30 s, 0 + 10 % on crossing the threshold T_t - Switching capacity in VA: 1250 VA - Minimum switching current: 10 mA at 5 V DC - Maximum switching current: 5 A AC/DC - Contacts type and composition: 2 C/O - Reset time: 1500 ms time delay - Maximum switching voltage: 250 V AC/DC - Rated supply: voltage 24...240 V AC/DC 50/60 Hz +/- 10 % - Hysteresis: 5...50 % of threshold setting - Local signalling: +LED (green) for power ON +LED (yellow) for relay ON - Electrical durability: 100000 cycles - Mechanical durability 30000000 cycles - Width 35 mm - Ambient air temperature for operation: -20...50 °C - IP degree of protection	SCHNEIDER	Châu Âu/ G7/ OECD	6	PC
59	Pilot Lamp	800FP-P4	- Operator Construction: Round plastic operator (IP69K; IP66, Type 4/4X/13) - Operator Type: Diffuser - Lens Color: Red - Dimensions: 11x29.6 mm - Standard Contact Block Ratings: 600V AC - LED Module Ratings: + Lamp Voltage: Universal + Voltage Range: 24...120V AC/DC; + Current, Typical: 15 mA (AC), 12 mA (DC) + Leakage Current: 3 mA; + Frequency: 50/60 Hz, DC - Thermal Current: 10 A max. enclosed (40 °C [104 °F] ambient) - Insulation Voltage (U_i): Screw terminal = 690V; - Dielectric Strength (Minimum): 2500V for 1 minute; - Contact durability: 10,000,000 cycles - Accessories: - Power Modules: + Model: 800F-N3R; + Integrated LED Module; + Voltage: 24V AC/DC - Latches: + Model: 800F-ALP; I1259+ Plastic Mounting Latch	Allen Bradley/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
60	Pilot Lamp	800FP-P3	- Mounting diameter: 22 mm - Operator Construction: Round plastic operator (IP69K; IP66, Type 4/4X/13) - Operator Type: Diffuser - Lens Color: Green - Dimensions: 11x29.6 mm - Standard Contact Block Ratings: 600V AC - LED Module Ratings: + Lamp Voltage: Universal + Voltage Range: 24...120V AC/DC + Current, Typical: 15 mA (AC), 12 mA (DC) + Leakage Current: 3 mA + Frequency: 50/60 Hz, DC - Thermal Current: 10 A max. enclosed (40 °C [104 °F] ambient) - Insulation Voltage (U_i): Screw terminal = 690V - Dielectric Strength (Minimum): 2500V for 1 minute - Contact durability: 10,000,000 cycles - Accessories: - Power Modules: + Model: 800F-N3G + Integrated LED Module + Voltage: 24V AC/DC	Allen Bradley/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
61	3-PHASE CONTROL RELAY	RM35TF30	Main: - Range of product: Harmony Control Relays - Product or component type: 3-phase control relay - Relay type: Multifunction control relay - Product specific application: For 3-phase supply - Relay name: RM35TF - Relay monitored parameters: + Undervoltage and overvoltage in window mode + Phase sequence + Phase failure detection + Asymmetry - Time delay Adjustable 0.1...10 s, +/- 10 % of the full scale value - Switching capacity in VA 1250 VA - Measurement range 220...480 V voltage AC - Contacts type and composition 2 C/O - [Uc] control circuit voltage 220...480 V. Complementary: - Reset time: 1500 ms at 480 V - Maximum switching voltage: 250 V AC 250 V DC - Minimum switching current: 10 mA at 5 V DC - Maximum switching current: 5 A AC 5 A DC - Supply voltage limits: 194...528 V AC, 3 phases - Control circuit voltage limits: - 12 % + 10 % Un - Power consumption in VA: 0...22 VA at 400 V AC 50 Hz - Voltage detection threshold: < 194 V - Control circuit frequency: 50...60 Hz +/- 10 % - Output contacts: 2 C/O - Nominal output current: 5 A - Measurement voltage limits: 176...528 V AC - Hysteresis: 2 % - Delay at power: up 650 ms - Threshold adjustment voltage: -20...-2 % in the range 380...480 V AC 2...20 % of Un selected -12...-2 % in the range 220 V AC +2...+20 % in the range 220...440 V AC +2...+10 % in the range 480 V AC - Voltage range: 220...480 V phase to phase - Adjustment of asymmetry threshold: 5...15 % of Un selected - Repeat accuracy: 0.3 % for time delay 0.5 % for input and measurement circuit - Measurement error: < 1 % over the whole range with voltage variation 0.05 %/°C with temperature variation - Response time: < 200 ms (in the event of a fault) - Marking: CE - Insulation resistance: > 500 MOhm at 500 V DC conforming to IEC 60255-5 > 500 MOhm at 500 V DC conforming to IEC 60664-1	Schneider	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
	Generator Step-up Transformer						
62	DIGITAL INDICATOR	IC 3111 00	- Type: Indicator - Input (Signal source resistance): PT100ohm - Range: 0-200 oC - Output1: 4-20mA - Power supply: 24VDC - Accuracy: +/- 0.2% FS	NEWINS	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
63	MULTI-CHANNEL FIBER-OPTIC MONITOR	E-GRID-12-A-Y08-MTCP	- Number of channels: 12 - Reading temperature range -40 °C to 225 °C - Temperature accuracy: ±1 °C - Resolution: 0.1 °C; - Sampling rate (per channel): 500 ms - Operating temperature: -20°C to 60°C - Light source life: Life of the Transformer - Humidity: 95% RH Non-Condensing - Display Large: 7" TFT Color display (800x480) - System Configuration Touch Screen Panel or USB Remote - Internal monitor temperature: + CCD, Board & System Temperature + Available with data logging - Communication ports USB, RS-485, RS-422 & Ethernet (RJ45) - Communication Protocols: Modbus TCP-IP - Analog Output: 4-20 mA, User Configurable - Number of Relays: 1 System Fault Relay + 8 Programmable Relays. - System fault relay 1 Dedicated System Fault Relay - System Status Indicator: LED - Memory: 4 GB Memory & User configurable > 30	FISO	Châu Âu/OECD	2	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part NO)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
64	MULTI TRANSDUCER	DPT521-401	POWER SUPPLY: AC/DC 47-276V, 50/60 Hz - Multi transducer - Wide-range voltage and current inputs (100/57 V to 693/400 V, 1-5(10) A) - Wide-range auxiliary supply: 40-276 V AC/DC, or 24-48 V DC - RS-485 Modbus interface - Up to two digital outputs (energy pulses) - Class 0,5 and 0,2 accuracy variants - DIN-rail mounting, EN 50022-35 (35 mm)	CEWE	Châu Âu/ G7/ OECD	6	PC
65	RTD Transducer	KTP-1163S thay thế tương đương bằng KTP -1162S	- Input: PT100 Ω (Sensor 03 wires) - Temperature range: 0~200°C - DC Output: 4 ~ 20mA - Aux. Power: 24 VDC - Number of outputs: 01 Outout - Class: 0.5 - Operating temperature: -10~50°C - Operating humidity: 20 ~ 85% - Withstand voltage AC: 2kV /1 min - Insulation resistance: More than 10MΩ - Weight: 500g	Light star	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
66	Flexible hose (For Transformer Oil Dissolved Gas and Moisture Monitor panel - Kelman MINITRANS)	MWP 1800PSI@700F/HAM-LET, SHF604-TS1/4TS1/4-5M,809254-1	- Flexible hose ¼ in. ID low pressure, 316 stainless steel braid over stainless steel metal flexible hose with welded ¼ in. compression fittings on each end. (Vật tư cho hệ thống phân tích dầu từ GE_Kelman Minitrans do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống từ Minitrans hiện tại của nhà máy (Order NO: MWP 1800PSI@700F/HAM-LET, SHF604-TS1/4TS1/4-5M,809254-1))"	HAM-LET	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
67	Flexible hose (For Transformer Oil Dissolved Gas and Moisture Monitor panel - Kelman MINITRANS)	MWP 1800PSI@700F/HAM-LET, SHF604-TS1/4TS1/4-2M,809254-2	- Flexible hose ¼ in. ID low pressure, 316 stainless steel braid over stainless steel metal flexible hose with welded ¼ in. compression fittings on each end. (Vật tư cho hệ thống phân tích dầu từ GE_Kelman Minitrans do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống từ Minitrans hiện tại của nhà máy (Order NO: MWP 1800PSI@700F/HAM-LET, SHF604-TS1/4TS1/4-2M,809254-2))"	HAM-LET	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
	Auxiliaries Transformer						
	Auxiliaries Transformer A (35MW)						
68	RTD Transducer	DT-RTDC1HS	- Full Scale input: PT 100 Ω at 0°C, 3 wires (over 50°C) - Input: 0 - 150°C - Output: 04 - 20 mA DC - Aux. Power: 220 V DC - Output: one output - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm)	DAEJOO	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
	Auxiliaries Transformer B (70MW)						
69	Power Transducer	DT-RTDC1HS	- Full Scale input: PT 100 Ω at 0°C, 3 wires (over 50°C) - Input: 0 - 150°C - Output: 04 - 20 mA DC - Aux. Power: 220 V DC - Output: one output - Accuracy (at 25°C): ± 0,2% - Mounting: Wall or DIN rail (35mm)	DAEJOO	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
	Protection Relay						

10068
- II NHÃNH
- ĐIỆN DẦU
- AN CÔNG T
- LƯỢNG QU
- VIỆT NAM
- PHỐ Y

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
70	PROTECTION RELAY	MICOM P645 Order code: P64532JD6M0A20 K	Function: F87T, 87NT, 27/59, 50/51, 50/51N, 49, 50BF, 60VT... - Vx Aux Rating : 110 - 250 Vdc (100 - 240 Vac) - In/Vn Rating : HV-LV In = 1A/5A, Vn = (100/120V) (18CT/4VT) - Hardware Options: Redundant Ethernet RSTP, 2 multi-mode fibre ports + Modulated IRIG-B - Product Specific Options: Size 12 (60TE) case, 24 optos + 16 relays - Protocol Options: IEC 61850 over Ethernet and Courier via rear K-Bus/RS485 - Mounting Options: Panel Mounting - Language Options: English, French, German, Spanish - Software Version Options: Unless specified the latest version will be delivered (A2). - Settings Files Options : Default - Design Suffix: Original - Software Reference: P645 ____ 6S_A20_A. - Thiết bị mới phải tương thích với chương trình hiện hữu đang sử dụng của thiết bị cũ.	SCHNEIDER	Châu Âu/OECD	2	SET
71	LOCK OUT RELAY	A11L	Type of Switch: with lockout-relay w/o manual release for std. switches Rated Values: - Thermal Current (Iu/Ith): 20 A - Motor Rating (3 x 380 V/440 V AC-23A): 7,5 kW. - Operational Current (Ie): + AC-21A: 20 A + AC-15/220 V: 6 A - Operational Voltage: + AC: 220 - 240 V , 50/60 Hz + DC: 220 - 240 V Double-throw Switches without OFF 60° Switching: 20 pole (Code WAA 663) Mounting: Panel Mounting (Code E)	Kraus & Naimer	Châu Âu/OECD	1	PC
72	LOCK OUT RELAY	CH10L	Type of Switch: with lockout-relay w/o manual release. Rated Values: - Thermal Current (Iu/Ith): 20 A - Motor Rating (3 x 380 V/440) + V AC-23A: 7,5 kW. + V AC-3: 5,5 kW - Operational Current (Ie): + AC-21A: 20 A - Operational Voltage: + AC: 220 - 240 V , 50/60 Hz + DC: 220 - 240 V Double-throw Switches without OFF 60° Switching: 10 pole (Code WAA374) Mounting: Panel Mounting (Code E)	Kraus & Naimer	Châu Âu/OECD	1	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
73	Trip circuit Supervision Relay	SPER 1B1 C4	Monitored circuit: - Voltage of monitored circuit 40...265 V DC - Measuring current, typ. 1.5 mA - Minimum residual voltage over the monitored circuit: > 40 V DC Typical resistance at: + 48 V dc 1.2 kΩ/4W; + 60 V dc 5.6 kΩ/4W; + 110 V dc 22 kΩ/4W; + 220 V dc 28.8 kΩ/4W or 33 kΩ/4W Time circuit: - Operate delay, typ: 3 s; - Reset time, typ: 1 s Auxiliary supply voltage and current: - Rated voltage Un 48/60/110/220 V DC - Operation voltage 40...265 V dc - Current drain, typ. 7 mA Output relay: - Terminals 1-3-4/8-9-11 - Rated voltage 250 V ac/dc - Continuous carry (L/R ≤ 40 ms) at 220/110/48 V DC: 0.15/0.25/1 A Tests and standards: - Dielectric test voltage (IEC 60255-5): 2 kV, 50 Hz, 1 min - Impulse test voltage (IEC 60255-5): 5 kV, 1.2/50 μs, 0.5 J	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	2	SET
V	BOP						
	Coal Handling System						
74	Fan ventilator	MV-101	- Power supply: 1 phase, 220 V AC - Blade size: 25 cm - Frequency: 50 Hz - Current: 0,27 A - Power Input: 46 W - Revolution per minute: 1300 RPM - Pole: 4P - Air volume: 425 CFM - Air pressure: 30 pa - Dimension: 356 x 167 x ø301	MANSEUNG	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
75	Main Switch	P1-32/EA/SVB	Technical data General: - Overvoltage category/pollution degree: III/3 - Rated impulse withstand voltage Uimp: 6000 V AC - Mechanical shock resistance: 15g - Mounting position: As required Dimension: 65 x 119 x 65 mm Contacts: - Number of poles: 3 pole - Auxiliary contacts: + N/O: 0; N/C: 0 Electrical characteristics: + Rated operational voltage Ue: 690 V AC + Rated uninterrupted current Iu: 32 A + Note on rated uninterrupted current Iu Rated uninterrupted current Iu: is specified for max. cross-section. - Load rating with intermittent operation, class 12 + AB 25 % DF: 2 x Ie; + AB 40 % DF: 1.6 x Ie; + AB 60 % DF: 1.3 x Ie Switching capacity - Cos φ rated making capacity as per IEC 60947-3: 320 A - Rated breaking capacity cos φ to IEC 60947-3: + 230 V: 260 A; + 400/415 V 300 A; + 500 V 290 A	EATON	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
76	Auxiliary contact	HI11-P1/P3E	General specifications: - Dimension: (Length/Depth) 41 x (height) 83 x (width) 15 mm General information: - Connection type: Screw connection - Model: Top mounting - Mounting method: Side mounting - Mounting position: Left side, Right side - Product category Accessories - Type: Auxiliary contact - Used with P1, P3 Electrical rating: - Rated insulation voltage (Ui): 500 V - Rated operational current (Ie): 0.55 A at DC-13, 250 V - Rated operational current (Ie) at AC-15, 220 V, 230 V, 240 V: 6 A - Rated operational current (Ie) at DC-13, 125 V: 1.1 A - Rated uninterrupted current (Iu): 10 A Contacts: - Control circuit reliability: 1 failure per 100,000 switching operations statistically determined, at 24 V DC, 10 mA - Number of contacts (change-over contacts): 0 - Number of contacts (normally closed contacts): 1	EATON	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC

PHÁT
TẬP ĐC
- NĂNG
HÀNH

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
77	POWER SUPPLY UNIT	PM1207 (6EP1332-1SH71)	Technical specifications: - Product: S7-1200 PM1207 - Power supply, type: 24 V/2.5 A Input: - Input: 1-phase AC - Supply voltage 1 with AC Rated value: 120 V - Supply voltage 2 with AC Rated value: 230 V - Overvoltage resistance: $2.3 \times V_{in}$ rated, 1.3 ms - Rated line frequency: 50 ... 60 Hz - Input current at rated input voltage 120 V Rated value: 1.2 A - Input current at rated input voltage 230 V Rated value: 0.67 A - Switch-on current limiting (+25 °C), max: 13 A Output: - Output: Controlled, isolated DC voltage - Rated voltage Vout: DC 24 V - Total tolerance, static: $\pm 3\%$ - Rated current value Iout rated 2.5 A - Current range 0 ... 2.5 A - Active power supplied typical 60 W - Short-term overload current on short-circuiting during the start-up typical: 6 A	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
UPS							
78	Bình ắc quy 12V 18Ah	MS12-18	- Type: MS12-18 BV Batteries, VRLA - Nominal Voltage: 12V - Nominal Capacity (20HR): 18 AH - Dimensions: + Length: 181.5 (+/- 2) mm + Width: 77 (+/- 1) mm + Container Height: 167.5 (+/- 2) mm + Total Height (with Terminal): 167.5 (+/- 2) mm - Terminal: T3 - Container Material: ABS - Internal Resistance: 16 mΩ - Operating temperature: -15oC to 50oC for Discharge; 0oC to 40oC for Charge	BV Batteries	Châu Âu/ G7/ OECD /Asia	87	Bình
Coal Jetty & CSU							
79	BỘ ĐÈN PHA LED HIGHLUX-260	H1FL-SD1- 260C/N/W -X	- Công suất: 250-300W; - Công suất danh định: 2x 150W; - Quang thông: 40.000-41.000 lumen; - Nhiệt độ màu: 3000 – 5000K, vàng; - Hiệu suất tổng (lm/W): 155-160; - Chất liệu vỏ: Nhôm đúc áp lực cao; - Kích thước (mm): 514x372x163 (DxRxC) - Cấp bảo vệ: IP66; - Chống sét lan truyền; - Điện áp: AC 190V-265V; 50hz	Stella/Tương đương		20	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
80	Contactore relay	3RH2131-1AP00	- General technical data: + Size of contactor: S00 + Power loss [W] for rated value of the current without load current share typical: 1.43 W + Insulation voltage with degree of pollution 3 at AC rated value: 690 V + Degree of pollution: 3 + Surge voltage resistance rated value: 6 kV - Control circuit/ Control: type of voltage of the control supply voltage AC + control supply voltage at AC: • at 50 Hz rated value 230 V • at 60 Hz rated value 230 V + Control supply voltage frequency: • 1 rated value 50 Hz • 2 rated value 60 Hz + Closing delay • at AC 8 ... 33 ms + Opening delay • at AC 4 ... 15 ms + Arcing time 10 ... 15 ms - Auxiliary circuit: + Number of NC contacts for auxiliary contacts 1 • instantaneous contact: 1 + Number of NO contacts for auxiliary contacts 3 • instantaneous contact: 3 + Identification number and letter for switching elements: 31 E + Operational current at AC-12 maximum: 10 A	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC



STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
81	Surge suppressor	3RT2916-1BD00	- General technical data: + Size of contactor: S00 + Type of voltage of the control supply voltage: AC/DC + control supply voltage 1 at AC • at 50 Hz 127 ... 240 V • at 60 Hz 127 ... 240 V + Control supply voltage frequency: • 1 rated value 50 Hz • 2 rated value 60 Hz + Control supply voltage 1 at DC: • 150 ... 250 V - Mounting: + Fastening method: clip-on - Dimensions (HxWxD): 46 mm X 28 mm X 9 mm	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
	Stacker/Reclamer						
82	Cáp trung thế 6/10 kV	Type: 3x25+25+3x (2x2,5) C+24 FO (62,5/125) 6/10kV	;- Type: 3x25+25+3x (2x2,5) C+24FO (62,5/125) 6/10kV + 03 sợi cáp động lực tiết diện 25mm ² . + 01 sợi cáp Neutral tiết diện 25mm ² . + 03 sợi cáp điều khiển, mỗi sợi gồm 2 lõi, mỗi lõi có tiết diện 2,5mm ² . +24FO (62,5/125): 24 sợi cáp quang (62,5/125µm) - Outer diameter: 48 mm. - Weight: approx 3,44 kg/m.	Tratosflex	Châu Âu/ G7/ OECD	212	Mét
	Ash Handling System						
	Nhà điều khiển AHS						
	DC						
83	DIGITAL PANEL BOARD	- CEG code: SKDCL0010	DIGITAL PANEL BOARD Vật tư cho hệ thống tủ DC của CEG do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ DC hiện tại của nhà máy (Order NO: SKDCL0010) Yêu cầu: - Data Sheet và Operation&Maintenance Manual, Installation. - Manual của bo mạch điều khiển. Software của thiết bị. - Thiết bị phải có các kết nối với thiết bị ngoại vi hiện hữu và cấu hình hoạt động như bản vẽ thiết kế.	CEG	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
84	UNDERVOLTAGE RELAY	- CEG code: SKDDI0653	UNDERVOLTAGE RELAY 220VDC Vật tư cho hệ thống tủ DC của CEG do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ DC hiện tại của nhà máy (Order NO: SKDDI0653)	CEG	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
85	OVER VOLTAGE RELAY	- CEG code: SKDDI0654	OVER VOLTAGE RELAY 220VDC Vật tư cho hệ thống tủ DC của CEG do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ DC hiện tại của nhà máy (Order NO: SKDDI0654)	CEG	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
86	FAN	A17M23SWB M00	- Length: 172.0 mm - Width: 150.0 mm - Height: 55.0 mm - Voltage: 230V - Power: 42W	Costech	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
87	Fuse	5005306,1	- Rated voltage: 240VAC - Rated current: 100 A - Size: 17.5x41.8 mm - Type(Class): aR - Rated breaking capacity: 100kA. - Pre-arcing I²t value: 620 A²s - Total I²t value 240V: 4300 A²s - Power loss: 13 W Accessories: - Fuse clips for indicator: + Model: 5805304 - Fuse indicator: + Model: 5805307 - Microswitch: + Model: 5805305.1	SIBA	Châu Âu/ G7/ OECD	2	SET
UPS							
88	CAPACITOR	CEG code: CNDEP0004	8200uF, 200V, 76X143XM - CAPACITOR (Vật tư cho hệ thống từ nguồn UPS của CEG, do đó vật tư này cần mua dự phòng phải tương thích với hệ thống từ nguồn UPS hiện tại của nhà máy (Order NO: CNDEP0004)	CEG	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
89	Bình ắc quy PowerSafe 12V 190Ah	SBS 190F	- Nominal Voltage: 12V - Nominal Capacity: + 190 Ah/C10/1.8 Vpc/20 oC (68oF) + 190 Ah/C8/1.75 Vpc/25 oC (77oF) - Dimensions: + Length: 561 mm + Width: 125 mm + Height: 316 mm - Short circuit current: 3990 A - Internal Resistance: 3.2 mΩ - Terminal: 2 x M6 M	EnerSys	Châu Âu/ G7/ OECD	10	Bình
90	Fuses	5005306,16	- Rated voltage: 240VAC - Rated current: 160 A - Size: 17.5 x 41.8 mm - Type(Class): aR - Rated breaking capacity: 100kA. - Pre-arcing I²t value: 1500 A²s - Total I²t value 240V: 10200 A²s - Power loss: 22 W Accessories: - Fuse clips for indicator: + Model: 5805304 - Fuse indicator: + Model: 5805307 - Microswitch: + Model: 5805305.1	SIBA	Châu Âu/ G7/ OECD	2	SET
91	Fuses	5005406,2	- Rated voltage: 240VAC - Rated current: 200 A - Size: 35 x 59 mm - Type(Class): aR - Rated breaking capacity: 100kA. - Pre-arcing I²t value: 2500 A²s - Total I²t value 240V: 15300 A²s - Power loss: 27 W Accessories: - Fuse clips for indicator: + Model: 5805404 - Fuse indicator: + Model: 5805307 - Microswitch: + Model: 5805305.1	SIBA	Châu Âu/ G7/ OECD	2	SET
92	Fuses	68620160	- Rated voltage: 690 VAC - Rated current: 160 A - Type(Class): gG - Size (Length x With x Depth): 53 x 137.5 x 52 mm - Fuse melting indicator: with striker - Fuse size: S1 - Fuse construction type: according to IEC 60269: NH1	SOCOME	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
FGD System							
UPS & DC							

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
93	POWER SUPPLY	DRL30-24-1	- Input Voltage range: 85 - 264Vac, 120 - 373Vdc - Input Frequency: 47 - 63 Hz - Input Current (110/230Vac): (0.6 / 0.4) A - Output Voltage: 24VDC; Adjustment range: 24-28; Max Current: 1.25A - P=100.8W - Size (WxHxD): 36 x 91 x 55.6 (mm); - Indicators & Signals: Green LED indicates DC is OK	TDK LAMBDA FRANCE SAS/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
94	POWER SUPPLY	CODE: DRL100-24-1; CEG CODE: SKDLA0032	- Input Voltage range: 85 - 264Vac, 120 - 373Vdc - Input Frequency: 47 - 63 Hz - Input Current (110/230Vac): 2.0 / 1.1 A - Output Voltage: 24VDC; Adjustment range: 24-28; - Maximum Output Current: 4.2A - Maximum Output Power: 100.8W - Size (WxHxD): 72 x 91 x 55.6 (mm) - Indicators & Signals: Green LED indicates DC is OK	TDK LAMBDA FRANCE SAS/Tương đương	Châu Âu/OECD	4	PC
95	POWER SUPPLY	1SVR360563R1001	- Input Voltage: (85-264)VAC; (90-300) VDC - Output Voltage: 24 VDC; Output current: 5A; P= 120W - Rated Input Voltage: (100... 240) VAC; (90...300)VDC - Typical Input current: (115VAC, 1.1A); (230VAC, 0.6A) - Dimension: WxHxD: 40mm x 129.4mmx 136mm	ABB/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
96	CAPACITOR	(CEG code: CNDAC0121)	2.2uF, 850V - CAPACITOR (Vật tư cho hệ thống từ nguồn UPS của CEG, do đó vật tư này cần mua dự phòng phải tương thích với hệ thống từ nguồn UPS hiện tại của nhà máy (Order NO: CNDAC0121))	CEG	Châu Âu/OECD	4	PC
97	CAPACITOR	(CEG code: CNDEP0002)	4700uF, 350V, 76x143xM - CAPACITOR (Vật tư cho hệ thống từ nguồn UPS của CEG, do đó vật tư này cần mua dự phòng phải tương thích với hệ thống từ nguồn UPS hiện tại của nhà máy (Order NO: CNDEP0002))	EPCOS/TKD	Châu Âu/ G7/ OECD	14	PC
98	CAPACITOR	(CEG code: CNDEP0052)	2.2uF, 850V - CAPACITOR (Vật tư cho hệ thống từ nguồn UPS của CEG, do đó vật tư này cần mua dự phòng phải tương thích với hệ thống từ nguồn UPS hiện tại của nhà máy (Order NO: CNDEP0052))	EPCOS/TKD	Châu Âu/ G7/ OECD	2	PC
99	CAPACITOR	B32361A2107J050	- CAPACITOR FILM 100UF 5% 250VAC RADIAL - Capacitance: 100 µF - Tolerance: ±5% - Voltage Rating - AC: 250V - Dielectric Material: Polypropylene (PP), Metallized - Mounting Type: Chassis, Stud Mount - Dimension (DxH): 63.5x107 mm - Max. terminal current: M6_25A	EPCOS/TKD	Châu Âu/OECD	6	PC
100	CAPACITOR	416.42.3474	- GENERAL PURPOSE CAPACITORS 5uF 450VAC/890VDC - Capacitance: 5 µF - Voltage Rating - AC: 450V - Voltage Rating - DC: 890V - Dielectric Material: Metallized PPM film - Mounting Type: Stud Mount M8 - Dimension (DxH): 40x72 mm - Max. current: 8A	DUCATI ENERGIA	Châu Âu/OECD	4	PC
101	FAN	W2S130AA0301	- Operating Supply Voltage: 230 VAC - Airflow: 223.6 CFM - Brand: ebm-papst - Bearing Type: Ball - Noise: 53 dBA - Speed: 3250 RPM - Power Rating: 39 W - Frame Dimensions – mm: 150 mm x 172 mm x 55 mm - Termination Style: Wire Leads - Series: W2S130 - Current Type: AC	EBM- PAPST Srl	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC

1006
II NHAN
NIEN DA
N CÔNG
UONG Q
IET NAM
PHỐ

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
102	Bình ắc quy DataSafe HX+ 12V 170Ah	12HX590F-FR+	- Nominal Voltage: 12V - Nominal Capacity: + 170 Ah/C10/1.8 Vpc/20 oC - Watt/cell (Wpc): 590 Wpc 15min/1.67 Vpc/25 oC - Dimensions: + Length: 561 mm + Width: 125 mm + Height: 283 mm - Short circuit current: 3679 A - Internal Resistance: 3.43 mΩ - Terminal: M6 Male	ENERSYS	Châu Âu/ G7/ OECD	20	Bình
	400V SWGR, MCC						
103	Pilot Lamp	XB7EV04MP3	- Mounting diameter: 22 mm - Shape of signaling unit head: Round - Cap/operator or lens colour: Red - Light source: LED - Bulb base: Integral LED - [Us] rated supply voltage: 230...240 V AC 50/60 Hz - [Ui] rated insulation voltage: 250 V - [Uimp] rated impulse withstand voltage: 6 kV - Service life: 70000 h at rated voltage and 25 °C - Dimension (HxWxD): 29x29x54 mm	Schneider/Turong đương	Châu Âu/ G7/ OECD	12	pcs
104	Pilot Lamp	XB7EV05MP	- Mounting diameter: 22 mm - Shape of signaling unit head: Round - Cap/operator or lens colour: Yellow - Light source: LED - Bulb base: Integral LED - [Us] rated supply voltage: 230...240 V AC 50/60 Hz - [Ui] rated insulation voltage: 250 V - [Uimp] rated impulse withstand voltage: 6 kV - Service life: 70000 h at rated voltage and 25 °C - Dimension (HxWxD): 29x29x54 mm	Schneider/Turong đương	Châu Âu/ G7/ OECD	12	pcs
105	Pilot Lamp	XB7EV06MP	- Mounting diameter: 22 mm - Shape of signaling unit head: Round - Cap/operator or lens colour: Blue - Light source: LED - Bulb base: Integral LED - [Us] rated supply voltage: 230...240 V AC 50/60 Hz - [Ui] rated insulation voltage: 250 V - [Uimp] rated impulse withstand voltage: 6 kV - Service life: 70000 h at rated voltage and 25 °C - Dimension (HxWxD): 29x29x54 mm	Schneider/Turong đương	Châu Âu/ G7/ OECD	12	pcs
VI	Control & Instrumentation						
	Distribution Control System(DCS)						
	Switchgear Communication Network System (SCNS)						
106	Switching Hub	- AFS675-EEGSLLLLLLLL - LLNZEX08.0.09 - AFS-675, Gigabit Ethernet switch	- Model: AFS-675, Gigabit Ethernet switch; - Configurator Description: 19" Reggedized; - Standard: IEEE 802.3 Ethernet; - Power: 120/250 VDC, 110/230 VAC - Current Consumption : 230VAC max. 150mA (35W); - Typical Operation Temperature: 0 - 60°C; - Dimension: 44 (H) x 445(W) x 308 (D) mm.	ABB	Châu Âu/OECD	1	PC
	Phần Điện cho Hệ thống ESP và các Hệ thống dùng chung (BOP)						
107	Measuring board for Prometos.	Type number 591298; Rico part number 591298.	- Measuring board for Prometos , phần tử của hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP, do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP hiện tại của nhà máy (Order NO: 591298) - Module được sản xuất lắp đặt và cài đặt đầy đủ các chức năng và thông số hoạt động như bản vẽ thiết kế SH1-HRC-P0HDE-E-M06-DSU-0002 - REV1 - Data Sheet và Operation Manual, Installation Manual của bộ mạch điều khiển. - Hỗ trợ kỹ thuật không tính phí trong quá trình lắp đặt khi có lỗi xảy ra.	Rico-Werk Elserlo & Emmrich GmbH	Châu Âu/OECD	1	PC



STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
108	Signal I/O board for Prometos	Type number 591326-1; Rico part number 591326-1	- Signal I/O board for Prometos, phần tử của hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP, do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP hiện tại của nhà máy (Order NO: 591326-1)) - Module được sản xuất lắp đặt và cài đặt đầy đủ các chức năng và thông số hoạt động như bản vẽ thiết kế SH1-HRC-POHDE-E-M06-DSU-0002 - REV1 - Data Sheet và Operation Manual, Installation Manual của bo mạch điều khiển. - Hỗ trợ kỹ thuật không tính phí trong quá trình lắp đặt khi có lỗi xảy ra.	Rico-Werk Elserlo & Emmrich GmbH	Châu Âu/OECD	1	PC
109	Signal Separation for Prometos	Type number 591296; Rico part number 591296	- Signal Separation for Prometos, phần tử của hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP, do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP hiện tại của nhà máy (Order NO: 591296)) - Module được sản xuất lắp đặt và cài đặt đầy đủ các chức năng và thông số hoạt động như bản vẽ thiết kế SH1-HRC-POHDE-E-M06-DSU-0002 - REV1 - Data Sheet và Operation Manual, Installation Manual của bo mạch điều khiển. - Hỗ trợ kỹ thuật không tính phí trong quá trình lắp đặt khi có lỗi xảy ra.	Rico-Werk Elserlo & Emmrich GmbH	Châu Âu/OECD	1	PC
110	Impulse amplifier for Prometos	Type number 591293; Rico part number 591293.	- Impulse amplifier for Prometos ,phần tử của hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP, do đó vật tư này cần phải tương thích với hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP hiện tại của nhà máy (Order NO: 591293)) - Module được sản xuất lắp đặt và cài đặt đầy đủ các chức năng và thông số hoạt động như bản vẽ thiết kế SH1-HRC-POHDE-E-M06-DSU-0002 - REV1 - Data Sheet và Operation/ Installation Manual, Maintenance Manual của bo mạch điều khiển. - Hỗ trợ kỹ thuật không tính phí trong quá trình lắp đặt khi có lỗi xảy ra.	Rico-Werk Elserlo & Emmrich GmbH	Châu Âu/OECD	1	PC
111	Control transformer for Prometos 750VA	Type number V-27072-001-0010; Rico part number 490426.	Control transformer Type number V-27072-001-0010 không tìm thấy datasheet trên mạng (Kiến nghị mua đúng với mã model theo bản vẽ của hệ thống tủ điều khiển MBA trường ESP hiện tại của nhà máy (Order NO: 490426)) - Prim: 400-440-460-500-550V; -20V, 50/60 Hz - Sec: 2 x 230 VAC, 1 x 24 VDC - Burden: 750VA	Wagner Elktrogerate GmbH	Châu Âu/OECD	1	PC
112	Control transformer 1.3kVA	Type number STN1,3 (400/230); Rico part number STN1,3 (400/230) (221523)	- Rated input voltage: 400 ± 5 % V, - Rated output voltage: 230 V - Rated power: 1,3 kVA - Connection lug: Yes for > 115 A - Connection type: Terminations, < 115 A - Degree of protection: IP00 - Duty factor: 100 % - Insulation class: B - Primary tapping: ± 5 % - Efficiency 94 % - No-load losses: 46 W - Rated frequency - min: 50 Hz - Rated frequency - max: 60 Hz - Relative short-circuit voltage 2.1 % - Short-circuit losses: 33 W - Short-time rating: 4.8 kVA - Voltage rating - max: 600 V - Dimension (L/D x H x W mm): 138 x 157 x 175 mm - Weight: 13,6 kg	Moeler Eaton Electric GmbH	Châu Âu/OECD	1	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
113	Circuit breaker Masterpact	MasterPact NW25H1 (48303)	- Type of application: Circuit breaker for industrial sites with high short-circuit currents - Poles description: 4 P; - Neutral position: Right - Micrologic control units: 2.0 A + Type of protection: 2 for basic protection + Control-unit generation: Identification of the control-unit generation. "0" signifies the first generation. + Type of measurement: A for ammeter - Ie rated current: 2500 A - Ue rated operational voltage: 690 V AC 50/60 Hz - Icu (220/ 440 V, 480/690 V): 65 kA - Ics: 100% Icu; - Icw:65 kA/1s - Control type: Push-button - Mounting mode: Drawout - Icm rated short-circuit making capacity (220/ 440 V, 480/690 V): 143 kA - Ui rated insulation voltage: 1000 V - Uimp rated impulse withstand voltage: 12 kV - Power dissipation in W: 600 W - Maximum breaking time: 25 ms; - Maximum closing response time: 70 ms - Mounting support: Backplate Rails - Busbar	Schneider	Châu Âu/OECD	1	Set
114	Support insulator	90049	- Material - Ceramic with white Glaze - Dielectric Strength @ 20°C: 25kV/mm - Volume Resistivity @400°C / 200°C: 4x10⁸ ohm cm/ 5x10¹¹ ohm cm - Compressive strength: 500 kN @ 20°C - Operating Voltage: 125kV DC - Leakage distance Min/Nom: 590mm/600mm - Approximate Weight: 50kg - Dimension: + Top: Ø 300 ± 7/ Ø 350 ± 8 mm + Bottom: Ø 480 ± 9/ Ø 530 ± 10 mm + Height: 600 ± 10 mm	NTP	Châu Âu/OECD	6	PCS
115	RELAY PROTECTION	SEL - 2664S01XX83	- MAJOR FEATURES AND BENEFITS: PROTECTION, METERING, MONITORING, CONTROL, COMMUNICATIONS. - PROTECT FUNCTION: 64S, NGR, 59N, 59NRMS, 64F - SUPPLY RANGE: 125-250VDC, 120-240VAC - VA RATING: 120VA/120W - INTERNAL FUSE: T3.15A H 250V - RATED IMPULSE WITHSTAND: 5kV - INSULATION VOLTAGE: 300V - CONTACT OUTPUT: + OPERATIONAL VOLTAGE: 240V; + OPERATIONAL CURRENT: 3A @ 120V, 1.5A @ 240V; + THERMAL CURRENT: 5A; + UTILIZATION CATEGORY: AC-15; + CONTACT RATING DESIGNATION: B300; + INSULATION VOLTAGE: 300V; + SHORT-CIRCUIT RATING: 1kA - DIGITAL INPUT: INTERNALLY WETTED 24VDC - COMMUNICATING PORTS: STANDARD EIA-232 (2 PORTS), ETHERNET PORT, STANDARD MULTIMODE FIBER-OPTIC SERIAL PORT - COMMUNICATION PROTOCOLS: SEL, MODBUS, DNP3, FTP, TCP/IP, TELNET, SNTP, IEC 61850, MIRRORED BITS	SEL	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
116	SUBSTATION AUTOMATION UNIT	SA330 (ORDER CODE: SA330 E 50 5 150 ACDC BACDC MOD IR IEC - DI-DRCx1, RLY-R8x1, 4AI04x3)	- Accuracy and power quality standard: IEC - FREQUENCY: 50Hz - MEASUREMENT CURRENT INPUTS: 5 Ampere - PROTECTION CURRENT INPUTS (SA330 ONLY): 150 A - POWER SUPPLY MAIN: + AC: 50/60 Hz, 30VA, 90 -264 VAC + DC: 88 - 290 VDC, 30 W - POWER SUPPLY BACKUP: + AC: 50/60 Hz, 30VA, 90 -264 VAC + DC: 88 - 290 VDC, 30 W - MODEM: modem - INFRA - RED PORT: IRIG-B - COMMUNICATION STANDARD: IEC61850 (SISCO) - OPTIONAL PLUG-IN MODULES (Maximum 5 modules per instrument): + DIGITAL INPUTS (01 module): DI 16 DRY CONTACTS + RELAY OUTPUTS (01 module): 8 Relays + 4 ANALOG INPUT/4 ANALOG OUTPUT MODULE (03 module): 4-20mA (4-12-20) - Dimension: + Height 284.00 mm	SATEC	Châu Âu/OECD	2	Set

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
117	DIODE MODULE	KD55F160	- VRRM (Repetitive Peak Reverse Voltage): 1600 V - VRSM (Non-Repetitive Peak Reverse Voltage): 1700 V - IF AV (Average Forward Current): 55 A - IF RMS (R.M.S. Forward Current): 86 A - I FSM (Surge Forward Current): 1600/1750 A - Viso (Isolation Breakdown Voltage (R.M.S)): 2500V - Tj (Junction Temperature): - 40 to + 125°C - IRRM (Repetitive Peak Reverse Current): Max 15 mA - VFM (Forward Voltage Drop): Max 1,4V - Mounting Torque: + Mounting (M5): 2,7 N.m + Terminal (M5): 2,7 N.m - Wt (Weight): 170 g - Dimension: 25 x 92 x 31 mm	Sanrex	Châu Âu/OECD	2	Set
118	SFP _ MULTI MODE, LC, 1.25G	DSMCSSFSOSFPS X Model: SFP-SX	Optical cable/media type: Multi Mode Fiber (MMF) Connector type: LC, Wavelength: 850nm Throughput: 1.25Gbps Operating/Storage Temperature: 0°C - 70°C Distance: 220m; 550m	Solteach	Châu Âu/OECD	4	PC
119	Standard Recovery DIODES	70HFR120	- Maximum average forward current at case temperature: 70A - Maximum RMS forward current: 110A - Low level value of threshold voltage: 0.79V - High level value of threshold voltage: 1.0V - Low level value of forward slope resistance: 2.33 mΩ - High level value of forward slope resistance: 1.53 mΩ - Maximum forward voltage drop: 1.35V - Maximum junction and storage temperature range: -65 to 180°C - Approximate weight: 17g - Dimension: ø 14,6 mm	Vishay	Châu Âu/OECD	8	Set
120	DIODE MODULE	MDA55A-1600V	- IF (Mean forward current): Max 55 A - IF (RMS forward current): Max 86 A - VRRM (repetitive peak reverse voltage): + Min: 600 V + Max: 1600 V - IRRM (repetitive peak current): Max 8 mA - ISFM (surge forward current): 1,3 kA - VFO (Threshold voltage): 0,8 V - rF (Forward stop resistance): 3,47 mΩ - VFM (Peak forward voltage): 1,45 V - Viso (Isolation voltage): Min 2500 V - Fm: + Terminal connection torque (M5): 4 N.m + Mounting torque (M6): 6 N.m - T (Stored temperature): -40 °C - 125 °C - Dimension: 20 x 92 x 35,5 mm	Liujing	Châu Âu/OECD/G20	4	Set
121	Battery	2SLA620L Model sử dụng tại Nhà máy 2SLA580 (đã ngưng sản xuất) nên thay thế bằng Model 2SLA620L	- Nominal voltage: 2V. - Performance: 620 Ah C10 1,80V/cell 20°C. - Float charge: 2,27V/cell at 20°C. - Max charge current: 155A. - Internal Resistance: 0,14 mOhm. - Short circuit current: 14500A - Nominal dimension: + Length: 308 mm + Width: 174 mm + Height: 245 mm	FIAMM	Châu Âu/OECD	1010	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
122	POWER MODULE 1/2 165 - 545VDC 705ARMS (INVERTER POWER MODULE)	0C0083A	- POWER MODULE 1/2 165 - 545VDC 705ARMS (INVERTER POWER MODULE) - Module được sản xuất lắp đặt và cài đặt đầy đủ các chức năng và thông số hoạt động cho Gutor PDW 3250-400/400-EAN-D Type_ Song Hau 1 Thermal Power Plant - Data Sheet và Installation/ Operation Manual, Maintenance Manual của bo mạch điều khiển, các thiết bị như là IGBT vvv có trong bộ Power Module - Hỗ trợ kỹ thuật trong quá trình lắp đặt khi có lỗi xảy ra	GUTOR/SC HNEIDER	Châu Âu/OECD	2	Set
123	FUSE SEMIC. 600A/700VFWP + IND. UL/CSA	515-9246	- FUSE SEMIC. 600A/700VFWP + IND. UL/CSA	GUTOR/SC HNEIDER	Châu Âu/OECD	4	PC
124	XXW I/F BOARD 400 VDC	0P2407A	- XXW I/F BOARD 400 VDC - Module được sản xuất lắp đặt và cài đặt đầy đủ các chức năng và thông số hoạt động cho Gutor PDW 3250-400/400-EAN-D Type_ Song Hau 1 Thermal Power Plant - Data Sheet và Installation/Operation Manual, Maintenance Manual của bo mạch điều khiển, các thiết bị như là IGBT vvv có trong bộ Power Module - Hỗ trợ kỹ thuật trong quá trình lắp đặt khi có lỗi xảy ra	GUTOR/SC HNEIDER	Châu Âu/OECD	2	PC
125	PSU 24VDC 120W IN 200-500VAC/300- 700VDC	920-0077A	- PSU 24VDC 120W IN 200-500VAC/300-700VDC	GUTOR/SC HNEIDER	Châu Âu/OECD	2	PC

9159
H
U KHÍ
NGHIỆP
IỐC GIA
HÀ N

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
126	INDICATOR F. SEMIC FUSE TYPE MT/MMT	515-9017	- FUSE SEMIC. 600A/700VFWP + IND. UL/CSA	GUTOR/SC HNEIDER	Châu Âu/OECD	10	PC
127	STUD DIODE	SKR 26/08	- IF (AV) (Average Forward Current): 25 A - VRSM (Non-Repetitive Peak Reverse Voltage): 800 V - VRRM (Repetitive Peak Reverse Voltage): 800 V - I FSM (Surge peak forward current): 375A - VF: 1,55 V - V TO (Threshold voltage): 0.85V - rT (Forward slope resistance): 11mΩ - Tvj (Temperature of p-n junction): 180 °c	Semikron	Châu Âu/OECD	4	PC
128	DIODE	6A60	- VRRM (Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage): 600 V - VRMS (Maximum RMS Voltage): 420 V - VDC (Maximum DC Blocking Voltage): 600 V - IF (AV) (Maximum Average Forward Rectified Current, 375"(9.5mm) Lead Length, TA=60°C): 6 A - IFSM (Peak Forward Surge Current, 8.3 ms Single Half Sine-wave, Superimposed on Rated Load (JEDEC method)): 250 A - VF (Maximum Instantaneous Forward Voltage, 6 A): 0,95 V - IR (Maximum DC Reverse Current at, TA=25 °C): 10 uA - IR (Rated DC Blocking Voltage, TA=125°C): 400 uA - Tj (Operating Temperature Range): -65 to +150 °C - Dimension: 9,1 x 59,9 x 7,2 mm	Taiwan Semiconduct or	Asia	4	PC
129	FAST RECOVERY RECTIFIER (DIODE)	FR607	Model: FR607 - VRRM (Peak Repetitive Reverse Voltage): 1000 V - VRMS (Maximum RMS Voltage): 700 V - VDC (Maximum DC Blocking voltage): 1000 V - I (AV) (Maximum Average Forward Rectified Current 9.5mm Lead Length): 6 A - IFSM (Peak Forward Surge Current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)): 300 A - VF (Maximum Instantaneous Forward Voltage, 6.0A DC: 1,3 V - IR (Maximum DC Reverse Current at Rated Blocking Voltage, TA = 25 °C): 10 µA. - Tj (Operating Junction Temperature Range): - 65 to +175°C - Dimension: 9,1 x 59,9 mm	Generic	Châu Âu/OECD	4	PC
130	DIODE BLOCK	EMG22-DI04E	- Product type: Diode module - Diode type: 1 N 4007 - Max. operating voltage Umax: 250 V AC - Peak reverse voltage per diode: 1300 V - Reverse current per diode: 5 µA - Conducting state voltage per diode: approx. 0.8 V - Conducting state current per diode: + 1.5 A (with single load). + 0.5 A (with simultaneous loads). - Stripping length: 8 mm - Screw thread: M3 - Connection method: Screw connection - Dimension: + Width: 22.5 mm + Height: 75 mm + Depth: 55 mm - Ambient temperature (operation): -20 °C ... 50 °C - Mounting type: DIN rail mounting	Phoenix contact	Châu Âu/OECD	2	Set

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
131	Ultrafast recovery DIODE	STTH61R04TV2	- Diode Configuration: 2 Independent - VRRM (Repetitive peak reverse voltage): 400 V - VRSM (Non repetitive peak reverse voltage): 400 V - IF (RMS) (RMS forward current): 60 A - IF (AV) (Average forward current, $\delta = 0.5$): 30 A - IFRM (Repetitive peak forward current $t_p = 5 \mu s$, $F = 1$ kHz square): 900 A - IFSM (Surge non repetitive forward current $t_p = 10$ ms Sinusoidal): 350 A - Tj (Maximum operating junction temperature): 150 °C - IR (Reverse leakage current) Tj = 25° C, VR = VRRM: 15 μA - VF (Forward voltage drop) Tj = 25° C, IF = 30 A: 1.45 V - Mounting Type: Chassis Mount - Dimension: 38,2 x 12,2 x 25,5 mm	STMicroelect ronics	Châu Âu/OECD	6	Set
132	DIODE MODULE	KD60HB-160	Type: Rectifier diode Connection: K-com. Voltage [V]: 1600 Current [A] (/chip): 60 Current [A] (total): 120 IF(AV): 60A (11°C) IFSM [A(60Hz)]: 1200 I2t [A2s]: 6000 VFM [V(25°C)]: 1.35 IRRM [mA]: 20(150°C) Rthj-c [°C/W]: 0.5	Sanrex	Châu Âu/OECD	1	Set
133	ELECTRONIC CARD BUCK24	CODE : AS0204B1; CEG CODE: SKDXX0801	- ELECTRONIC CARD BUCK24 (Vật tư cho hệ thống từ nguồn UPS của CEG, do đó vật tư này cần mua dự phòng phải tương thích với hệ thống từ nguồn UPS hiện tại của nhà máy (Order NO: SKDXX0801))	CEG	Châu Âu/OECD	1	PC
134	ALIMENTATORE PIATTAFORMA UPS BUCK +/- 15_5	CODE: AS0329C BUCK; CEG CODE: SKDXX0071	- ALIMENTATORE PIATTAFORMA UPS BUCK +/- 15_5 (Vật tư cho hệ thống từ nguồn UPS của CEG, do đó vật tư này cần mua dự phòng phải tương thích với hệ thống từ nguồn UPS hiện tại của nhà máy (Order NO: SKDXX0071))	CEG	Châu Âu/OECD	1	PC
135	Power electronic capacitor	B3236 1A2207- J050 thay thế tương đương bởi: B3236 1B2207- J050	- Capacitance: 200 uF - DC rated voltage: 675 VDC - AC rated voltage: 350 VAC - Voltage V(RMS): 250 V - Terminals type: M6 (2x) screw terminals - Dielectric: Metallized Polypropylene (PP) film - Length (High): 142 mm - Diameter: 63.5 mm - Product: Film Capacitors - Tolerance: 5% - Maximum working temperature: 85C - Product Type: Film Capacitor - Mounting and groudng: Threaded stud on bottom	TDK Europe (EPCOS)	Châu Âu/OECD	2	PC
136	Fuse_CH 10 Cylindrical Fuse	1421001	- Rate current: 01 A - Rate voltage: 500VAC - Class : gG - Fuse type: Cylindrical Fuse - Dimension (diameter x length): 10,3 x 38 mm	Italweber Spa/Tương đương	Châu Âu/OECD	4	PC
137	Fuse_CH 10 Cylindrical Fuse	1421002	- Rate current: 02 A - Rate voltage: 500VAC - Class : gG - Fuse type: Cylindrical Fuse - Dimension (diameter x length): 10,3 x 38 mm	Italweber Spa/Tương đương	Châu Âu/OECD	10	PC
138	Fuse_CH 10 Cylindrical Fuse	1421004	- Rate current: 04 A - Rate voltage: 500VAC - Class : gG - Fuse type: Cylindrical Fuse - Dimension (diameter x length): 10,3 x 38 mm	Italweber Spa/Tương đương	Châu Âu/OECD	10	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
139	Fuse_CH 10 Cylindrical Fuse	1421006	- Rate current: 06 A - Rate voltage: 500VAC - Class : gG - Fuse type: Cylindrical Fuse - Dimension (diameter x length): 10,3 x 38 mm	Italweber Spa/Tương đương	Châu Âu/OECD	4	PC
140	Fuse_CH 10 Cylindrical Fuse	1421016	- Rate current: 16 A - Rate voltage: 500VAC - Class : gG - Fuse type: Cylindrical Fuse - Dimension (diameter x length): 10,3 x 38 mm	Italweber Spa/Tương đương	Châu Âu/OECD	2	PC
141	FUSE	5005306. 160	- Rated current/ Rated voltage : 160A/240VAC (150VDC) - Power loss: 22 W - Class: class aR - Size: 17,5 x 40 mm - Tiêu chuẩn: BS 88-4; IEC 60269-4; VDE 0636 PART 40	SIBA	Châu Âu/OECD	3	PC
142	URB Fuse	2055820. 250	- Rated current/ Rated voltage : 250A/ 690VAC - Power loss: 47 W - Class: aR - Fitting for Micro Switch - Size: NH000 - Rated Breaking Capacity: 600V/300kA' 700V/200kA	SIBA	Châu Âu/OECD	2	PC
143	Knife-edge fuse with striker	68520 160	- Rated current/ Rated voltage : 160A/ 500VAC - Class/ Type: Gg - Fuse construction type according to IEC 60269: NH0 - Fuse melting indicator: With striker - Fuse size: S0 - Standard: IEC60269-1/-2.	Socomec	Châu Âu/OECD	2	PC
144	Knife-edge Fuse with striker	68720315	- Rated current/ Rated voltage : 315A/ 690VAC - Class/ Type: gG - Fuse construction type according to IEC 60269: NH2 - Fuse melting indicator: With striker - Fuse size: S2 - Standard: IEC60269-1/-2.	Socomec	Châu Âu/OECD	1	PC
145	UPS	HD-3KT9	- Capacity: 3000 VA - Input: + Phase: Single phase + Voltage Range: 110 - 300 VAC + Frequency: 40 - 70 Hz, 50/60 Hz Autoadaptation + Power Factor: > 0,99 - Output: + Voltage Range: 208/220/230/240 x (±1) VAC + Frequency Range: Main mode: 46 - 54 Hz, 56 - 64 Hz; Battery mode: 50 (±0,1) Hz/ 60 (±1) Hz + Crest ratio: 3:1 + Power factor: 0,9 + Output Waveform: Pure Sine Wave + Outlet: universal x3 + terminal - Other: + Backup times (100% load): 7 - 9 mins + Battery input: 12V 7Ah + Battery DC voltage: 96 VDC - Dimension (WxHxD): 192 x 348 x 460 mm - Weight: 29,8/14 kgs	Huynhdai/Tương đương	Châu Âu/OECD	1	Set

1006
11 NHÂN
ĐIỆN DÂY
IN CÔNG
LƯỢNG QU
VIỆT NAM
PHỐ

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
146	Contactơ của MCC tủ máy cắt 400-690 LV	MC-32a/4	- Number of poles: 4P - Contacts configuration: 3NO - Auxiliary contact: 2NO+2NC - Frame size (AF): 40AF - Rated operational current (Ie): 32A - Rated coil voltage: 230VAC - Rated operational voltage (Ue) 690V - Rated insulation voltage (Ui) 690V - Rated frequency 50/60Hz - Rated impulse withstand voltage, Uimp 6kV - Connection type: Screws terminals - Mounting type: DIN rail mounting, Surface mounting (Screw fixing) Approx. weight: 590 g - Dimension: width: 45 mm; height: 73,5 mm; depth: 80,4 mm	LS/Tương đương	Châu Âu/OECD	5	PC
147	Contactơ	CA2KN22F7	TeSys K control relay - 2 NO + 2 NC - <= 690V - 110 V AC coil; Pole contact composition 2 NO + 2 NC; [Ue] rated operational voltage :<= 690 V <= 400 Hz Control circuit type AC: 50/60 Hz Control circuit voltage: 110 V AC 50/60 Hz Height 58 mm; Width 45 mm; Depth 57 mm	Schneider	Châu Âu/OECD	4	PC
148	BATTERY POWER SAFE	12V38F	- Model: 12V38F - Nominal Voltage: 12 V - Nominal Capacity: + 10 hr rate to 1.80Vpc @ 20°C: 38 Ah + 08 hr rate to 1.80Vpc @ 25°C: 38 Ah - Short Circuit Current: 1415 A - Internal Resistance: 8,88 mΩ - Nominal Dimensions (L x W x H): 280 x 97 x 184 mm. - Terminals: M8 F	ENERSYS	Châu Âu/OECD	2	PC
MÁY ĐỘNG							
Boiler and Auxiliaries							
Coal Pulverizer System							
Coal Pulverizer							
149	E-Stop (PULVERIZER MOTOR A/B/C/D/E)	KPB25WER-R22	Thông số tiếp điểm: 250VAC 6A (tải thuần trở) Điện trở cách điện: Tối thiểu 100MΩ (500VDC) Điện trở tiếp xúc: Tối đa 30mΩ Tuổi thọ: 100,000 chu kỳ hoạt động Độ bền điện môi: 1,500VAC (50/60Hz) trong 1 phút Cấp độ bảo vệ: IP65 Đường kính lỗ khoét: 25 φ Màu sắc: đỏ Số lượng tiếp điểm: 2NC, 2NO	KOINO/Tươ ng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	10	PC
150	MOTOR (CLASSIFIER MOTOR FOR PULVERIZER A/B/C/D/E)	Model: HSJ5S0634	AC 3 Phase Induction Motor Công suất: 45 kW (60HP); Số cực 6P; Điện áp: 400V; Tần số: 50Hz; Dòng điện: 83,9 A; RPM: 985r/min Frame: 250S; DUTY S1; Code G; Type: HS; INS.CLASS: F; Eff: 92,7%;	HYUNDAI	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Pc
151	O RING (PULVERIZER MOTOR A/B/C/D/E)	TYPE: VS-170	TYPE: VS-170 - SIZE: 144 x 170 x 20,5 - Material: NBR	NAK	Châu Âu/ G7/ OECD	10	Pc
Sootblower System							
Sootblower IKR1							
152	Switches	V3SUL	Product type: Burgess Sealed Miniature Micro switch Dimensions 32 x 24 x 10 mm Rating: 250 VAC, 5A Approvals/Quality:ENEC; UL; CSA	Burgess/Tươ ng đương	Châu Âu/ G7/ OECD	20	Pc
ESP System							
Quạt súc khí ESP							

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
153	EOCR	BMZ-WRCUW	Motor protection relay - 0.5..60 A - 100..240V AC/DC - Complementary: [Us] rated supply voltage 100...240 V AC/DC Mounting support Panel: 35 mm DIN rail Contacts type and composition: 1 NO (GR), 1 NC (OL) Short-circuit and overload protection By 4 A gG fuse [Ue] rated operational voltage: Power circuit : 600 V AC 8...200 Hz UL Power circuit : 690 V AC 8...200 Hz CSA Power circuit : 690 V AC 8...200 Hz IEC 60947-4-1 [Uimp] rated impulse withstand voltage 6 kV IEC 60947-4-1 - Time delay type: D-Time : 0...200 s O-Time : 0.2...30 s (definite) O-Time : 1...30 class (inverse and thermal) U-Time : 0.5...30 s; E-Time : 0.05...10 s; Ed-Time : 0...30 s; Display type 7 segments LED; Height 74.5 mm; Width 70 mm; Depth 83.8 mm	Schneider	Châu Âu/ G7/ OECD	4	Pc
	Turbine & Auxiliaries						
	HP/LP Bypass System						
	LP Main delivery pump						
154	Contactora	3RT2018-1BB41	Power contactor, AC-3e/AC-3, 16 A, 7.5 kW / 400 V, 3-pole, 24 V DC, auxiliary contacts: 1 NO, screw terminal, size: S00 Main circuit: number of poles for main current circuit: 3 number of NO contacts for main contacts: 3 operational current: • at AC-3 at 400 V rated value: 16 A Control circuit/ Control: type of voltage of the control supply voltage: DC control supply voltage at DC rated value: 24 V Auxiliary circuit: number of NO contacts for auxiliary contacts instantaneous contact: 1 Mounting/ dimensions: screw and snap-on mounting onto 35 mm DIN rail according to DIN EN 60715 height 58 mm; width 45 mm; depth 73 mm	Siemens	Châu Âu/ G7/ OECD	3	PC
	Condensate System						
	Condenser Tube Clean System						
	Debris Filter						
155	Contactora	LC1D066 BD	Contactora, TeSys Deca, 3P(3 NO), AC-3/AC-3e, 0 to 440V, 6A, 24VDC coil Poles description 3P [Ue] rated operational voltage :Power circuit: <= 690 V AC 25...400 Hz [Ie] rated operational current : 25 A (at <60 °C) at <= 440 V AC AC-1 for power circuit 6 A (at <60 °C) at <= 440 V AC AC-3 for power circuit; 6 A (at <60 °C) at <= 440 V AC AC-3e for power circuit [Uc] control circuit voltage: 24 V DC Complementary: Motor power kW 2.2 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz; 4 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz Pole contact composition: 3 NO [Icw] rated short-time withstand current: 100 A - 1 s for signalling circuit [Ui] rated insulation voltage: Power circuit: 690 V conforming to IEC 60947-4-1 [Uimp] rated impulse withstand voltage: 6 kV conforming to IEC 60947 Auxiliary contact composition: 1 NO + 1 NC Height 77 mm; Width 45 mm;Depth 86 mm	Schneider	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Pc
	Generator & Auxiliaries						
	Generator						
156	Tooth, Oil Deflector Inner CE	GA0019D5842H24		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Piece
157	Tooth, Oil Deflector Inner TE	GA0019D6604H24		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Piece
158	Tooth, Oil Deflector Outer CE	GA0019D5842H16		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Piece
159	Tooth, Oil Deflector Outer TE	GA0019D6350H16		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Piece
160	Adjust Bushing Bolt, Outer End Shield	G1AB0918G0001		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	4	Piece
161	Insulated Bolt, Seal Casing CE	G1AB0347P0001		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	36	Piece
162	Insulation Washer	G1AB0346P0001/P0002		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	72	Piece
163	Insulation Bushing	G1AB0348P0001/P0002		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	36	Piece

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
164	Insulation Dowel, Seal Casing CE	GA0024P0003		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Piece
165	Lockplates, Nozzle Shield	G1AA0168P0002		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	146	Piece
166	Lockplates, Nozzle Shield Dowel	G1AA0168P0001		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	16	Piece
167	Lock Nuts, Gas Gap Baffle	G1AA0163P0001		Doosan	Châu Âu/ G7/ OECD	64	Piece
Excitation System							
168	Brush	228C7434P020	- Brush material: Graphite Brush (T3A) - Brush size: W41 XH22XL100MM	DOOSAN	Châu Âu/ G7/ OECD	400	Pc
Electrical							
Generator Circuit Breaker							
Tủ điều khiển quạt làm mát GCB							
169	Voltage Voltage protection relay	RM35TF30	Zelio, 3 phase supply control relay, range 220 to 480 VAC, sequence, phase failure, phase imbalance, voltage - Measurement range 208...480 V voltage AC; - Reset time: 1500 ms at 480 V - Maximum switching voltage 250 V AC 250 V DC - Minimum switching current 10 mA 5 V DC - Supply voltage limits 194...528 V AC, 3 phase - Voltage detection threshold < 194 V - Control circuit frequency 50...60 Hz +/- 10 % - Output contacts 2 C/O - Nominal output current 5 A - Voltage range 220...480 V phase to phase - [Ui] rated insulation voltage 400 V IEC 60664-1 - Supply frequency 50/60 Hz +/- 10 % - Width 1.38 in (35 mm)	Schneider	Châu Âu/ G7/ OECD	4	Pc
Generator Step-up Transformer							
Tủ điều khiển quạt giải nhiệt							
170	Magnetic contactors	MC-12b	Number of poles :3P - Auxiliary contact: 2NO+2NC - Frame size (AF): 22AF - Rated operational current (Ie):12A - Applied motor capacity: 15kW at 380VAC - Rated coil voltage:220VDC - Rated frequency: 50/60Hz - Rated operational voltage (Ue): 1000VAC - Connection type: Screws terminals - Mounting type: DIN rail mounting, Surface mounting (Screw fixing) - Ambient temperature: 30...65°C - Dimension: width 45mm; height 73,5mm; depth 87,4mm	LS	Châu Âu/ G7/ OECD	5	Pc
Emergency Diesel Generator							
171	Rơ le trung gian	YSLY10-2P	- Điện áp vào relay: 220VDC - Dòng chịu: 10A - Số chân : 8 - Kích thước: 27.4 × 21.0 × 35.2 mm	Yongsung	Châu Âu/ G7/ OECD	10	Pc
172	Chân đế Rơ le trung gian	YSSKLY-2		Yongsung	Châu Âu/ G7/ OECD	10	Pc
BOP							
Conveyor System							
Động cơ tang quần cáp Tripper Car							
173	Motor	LSES90L	Motor 3 ~ 4P; Điện áp: 400V; Tần số: 50Hz; Công suất: 1,5 kW; Cos φ 0,85; Dòng điện: 3,25 A; RPM: 1430 r/min ; IE2 82%; Ins. Cl: F, IP55	NIDEC	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
Động cơ cánh Chút chia than TC 81/82							

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
174	Motor	112MH/4 3D BRE40 HL TF	Electrical data: Frequency (f) : 50 Hz ; Output (P): 4,00 kW; Speed (n): 1,440 1/min; Connection of stator: D/Y ; Voltage (V): 400/690 ; Current (I): 8,12/4,69 A; cos phi: 0,83 Starting current/Current (IA/I): 8,0 Rated motor torque (MN): 26,53 Nm Starting motor torque (MA): 82 (3,09)* Nm Minimum motor torque (Ms): 72,7 (2,74)* Nm Breakdown motor torque (MK): 96 (3,62)* Nm Motor options: BRE: Brake Torque (Nm): Bremsmoment (Ms): 40 Nm; Bremsenspannung (Us): 400 V AC; Spulenspannung (Us): 180 V DC; HL: With Hand Release Lever: HL. TF: Thermistor	NORD	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Set
	Động cơ cánh chũm chia than bằng tải than						
175	Motor	100AH/4 BRE40 HL TF	Frequency: 50 Hz ; Output (P): 4,00 kW; Speed (n): 1380 1/min; Connection of stator: D/Y ; Voltage (V): 400/690 ; Current (I): 8,34/4,82 A; Cos phi: 0,85 Starting current/Current (IA/I): 5,1 Rated motor torque (MN): 26,68 Nm Starting motor torque (MA): 64 (2,31)* Nm Minimum motor torque (Ms): 51,3 (1,85)* Nm Breakdown motor torque (MK): 72,2 (2,61)* Nm Brake Torque (Nm): Bremsmoment (Ms): 40 Nm; Bremsenspannung (Us): 400 V AC; Spulenspannung (Us): 180 V DC; HL: With Hand Release Lever: HL.	NORD	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Set
	Coat Jetty & CSU						
	Tủ điều khiển động cơ quay mâm cấp CSU						
176	Contactor	3RH2131-1JB40	Coupling contactor relay, 3 NO + 1 NC, 24 V DC, 0.7 ... 1.25* US, with integrated diode, screw terminal suitable for PLC outputs. Size of contactor: S00 Product extension auxiliary switch: No Insulation voltage with degree of pollution 3 at AC rated value 690 V Degree of pollution 3 Surge voltage resistance rated value 6 kV Control circuit/ Control type of voltage of the control supply voltage DC control supply voltage at DC rated value 24 V Auxiliary circuit: number of NC contacts for auxiliary contacts 1 instantaneous contact 1 number of NO contacts for auxiliary contacts 3 instantaneous contact 3 Dimension: WxHxD/ 57.5x45x73 (mm)	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Pc
177	Contactor	3RT2015-1AP01	Power contactor, AC-3e/AC-3 Size of contactor: S00 Number of poles for main current circuit: 3 Operational current at AC-3 (at 400 V): 7 A Operating power at AC-3 (at 400 V): 3 kW Control supply voltage: 230 V AC, 50/60 Hz Auxiliary contacts: 1 NO Type of electrical connection: Screw-type terminals Dimension: WxHxD/ 58x45x73 (mm)	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Pc
178	Circuit breaker	3RV2011-0HA15	Product Description: Thermistor motor protection relay Compact evaluation unit 17.5 mm enclosure Screw terminal 1 NO contact, 1 NC contact US = 24 V-240 V AC/DC Auto RESET suitable for bimetallic switch 2 LEDs (Ready/Tripped) galvanic isolation. Function: Motor protection Product type designation: 3RV2 Size of the circuit-breaker: S00 Adjustable current response value: 0.55...0.8 A Rated current: 0.8 A Rated voltage: 690 V Trip class: CLASS 10, thermal Auxiliary contacts: 1 NO + 1 NC Type of electrical connection: Screw terminal Dimensions: 45 x 97 x 97 mm (width x height x depth)	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Pc

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
179	Thermistor motor protection relay	3RN2010-1CW30	Thermistor motor protection relay Design: Compact evaluation unit, suitable for bimetallic switch Display version: LED (2 LEDs for Ready/Tripped) Electrical Data: Control supply voltage: 24 - 240 V AC/DC Power loss: 0.9 W (at AC and DC in hot operating state) Insulation voltage: 300 V Surge voltage resistance: 4 kV Inrush current peak: 0.3 A (at 24 V), 8 A (at 240 V) Inrush current duration: 0.15 ms Output Circuit Data: Auxiliary contacts: 1 NO, 1 NC Operational current of auxiliary contacts (DC-13): 1 A (at 24 V), 0.2 A (at 125 V), 0.1 A (at 250 V) Ampacity of the output relay (AC-15): 3 A at 250 V Ampacity of the output relay (DC-13): 1 A at 24 V, 0.2 A at 125 V Thermal current of the switching element with contacts maximum: 5 A Mechanical and Environmental Data: Type of electrical connection: Screw terminal Dimensions: 100 mm (height) x 17.5 mm (width) x 90	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Pc
180	Power Contactor	3RT2045-1AP04	Power contactor, AC-3e/AC-3, 80 A, 37 kW / 400 V, Size of contactor: S3 Number of poles for main current circuit: 3 Auxiliary switch: Yes, 2 NO + 2 NC Function module for communication: No Operational current at AC-3 (at 400 V): 80 A Operating power at AC-3 (at 400 V): 37 kW Control supply voltage: 230 V AC, 50 Hz Rated voltage (main circuit): 1000 V Rated voltage (auxiliary circuit): 690 V Power loss (at AC in hot operating state): 15.9 W Type of electrical connection: Screw terminal Mechanical service life: 10,000,000 operating cycles Dimensions: Height: 140 mm X Width: 70 mm X Depth: 195 mm Surge voltage resistance: Main circuit: 8 kV, Auxiliary circuit: 6 kV	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Pc
	Động cơ băng tải cần						
181	Motor	IE3-W41R 250M 4B HB LL PT TPM HW	Motor 3 pha Type IE3-W41R 250M 4B HB LL PT TPM HW, Công suất: 55 kW; Cos phi 0.83; Tần số: 50 Hz; Điện áp: 400 V; Dòng điện: 101 A, Tốc độ: 1485 rpm; IP 56, IM B3 Heating: 230 V/ 50 W	VEM	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Pc
	Hệ thống cơ đuôi xích gầu CSU						
182	Frequency Inverter	HFI-MM-A-1,5-1- 0000	- S/N: 90280PIK00016 - INV MA IV01 PW06 LP16 GH01 DK01 CO12 - Input: 3 x 400 VAC...480 VAC; 3,3A, 50/60 Hz. - Output: 3AC PE 0...Uinput; 4A 0...400Hz; 1,5 Kw. - Art- Nr: 10094115 - Protection: IP65/ 25...50 °C; Type 1. - SW: 03.86	HYDAC	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Set
	Động cơ cầu trục						
183	LED rotating light	829.310.68	PN: 829.310.68 Colour: yellow Voltage: 115/230VAC Rated current: 300mA IP: 65 Diameter: 98 mm Height: 137mm	Werma Signaltechnik	Châu Âu/ OECD	3	Pc
	Động cơ quay BE						

8159
H
U KHÍ
NGHIÊN
JỐC GIA
HÀ N

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
184	SINAMICS Power module PM250	6SL3225-0BE31- 5AA0	SINAMICS Power module PM250 - Input: Number of phases 3 AC Line voltage 380 ... 480 V ±10 % Line frequency 47 ... 63 Hz Rated current (LO) 36.00 A Rated current (HO) 30.00 A - Output: Number of phases 3 AC Rated voltage 400V IEC 480V NEC 1) Rated power (LO) 18.50 kW 25.00 hp Rated power (HO) 15.00 kW 20.00 hp Rated current (LO) 38.00 A Rated current (HO) 32.00 A Max. output current 64.00 A Pulse frequency 4 kHz Output frequency for vector control 0 ... 200 Hz Output frequency for V/f control 0 ... 550 Hz - Dimensions Width 275 mm (10.83 in) Height 512 mm (20.16 in) Depth 204 mm (8.03 in)	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Pc
	Động cơ di chuyển						
185	SINAMICS Power module PM250	6SL3225-0BE35- 5AA0	SINAMICS Power module PM250 - Input: Number of phases 3 AC Line voltage 380 ... 480 V ±10 % Line frequency 47 ... 63 Hz Rated current (LO) 135.00 A Rated current (HO) 102.00 A - Output: Number of phases 3 AC Rated voltage 400V IEC 480V NEC 1) Rated power (LO) 75.00 kW 100.00 hp Rated power (HO) 55.00 kW 75.00 hp Rated current (LO) 145.00 A Rated current (HO) 110.00 A Max. output current 220.00 A Pulse frequency 4 kHz Output frequency for vector control 0 ... 200 Hz Output frequency for V/f control 0 ... 550 Hz - Dimensions: Width 350 mm (13.78 in) Height 934 mm (36.77 in) Depth 316 mm (12.44 in) - Net weight: 51.00 kg (112.44 lb)	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	1	Pc
	Stacker & Relaimer						
	Động cơ quay cân SR						
186	Motor	IE3-W41F 132 M 4 B FBW IGR TPM HW;	3 Pha motor.Nr./N0/M. 4237.10/ 0002H; Type IE3-W41F 132 M 4 B FBW IGR TPM HW; 7,5 kW; Cos phi 0.83; 50 Hz; Δ 400 V, 14,5 A, 106 Kg; 1475 rpm; ip 56. IM B3 IEC 60034-1 S1/S9; RT: 50°C; 08/2016; Bearing DE: 6308 ZZ C3 DIN 625 Bearing NDE: 6308 ZZ C3 DIN 625	VEM	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
	LimeStone Handling System						
	Slurry Disposal System						
	Vòi xuất tro bay Buffer silo						
187	Solid Sate Rectifier	Type: UHD-A	Current: 2 Amp Model Name/Number: UHD Rectifier Type: Full Wave Usage/Application: Industrial Frequency: 50 Hz Input Voltage: 415 V AC Output: 190V DC Phase: Three Phase	Unitorq/Tươn g đương	Châu Âu/ G7/ OECD	4	PC
	Fly Ash Handling System						
	Bộ sấy khí tro bay						

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
188	Phase monitoring relay	3UG4512-1BR20	- General technical data: product function: Phase monitoring relay display version : LED Yes • with degree of pollution 3 rated value: 690 V Degree of pollution: 3 type of voltage • for monitoring AC • of the control supply voltage AC surge voltage resistance rated value: 6 kV protection class: IP IP20\ - Control circuit/ Control: control supply voltage at AC • at 50 Hz rated value : 160 ... 690 V - Auxiliary circuit: number of NC contacts delayed switching: 0; number of NO contacts delayed switching: 0; number of CO contacts • for auxiliary contacts: 2; delayed switching :2 - Main circuit: number of poles for main current circuit: 3 ampacity of the output relay at AC-15 - Installation/ mounting/ dimensions: height 92 mm;	SIEMENS	Châu Âu/ G7/ OECD	3	Pc
	MCC 400V						
189	Contactor	AF140-30-11	P/N: AF140-30-11 - Number of Auxiliary Contacts NO: 1 - Number of Auxiliary Contacts NC: 1 - Number of Main Contacts NO: 3 - Number of Main Contacts NC: 0 - Number of Poles:3P - Rated Operational: 690 - Voltage Rated Frequency: 50 / 60 Hz - Rated Operational Current AC: 160 A - Rated Operational Current AC-3e (Ie): 140 A - Rated Operational Power AC-3 (Pe): 75 Kw - Control voltage: 110-250 VAC/DC	ABB	Châu Âu/ G7/ OECD	3	pc
	FGD System						
	Absorbing System						
	Motor agitator absorber level 1(2)						
190	Oil seal	70×110×8 HMSA10 RG	Đường kính trong d1: 70 mm Đường kính ngoài D: 110 mm Chiều dày phốt B: 8 mm Vật liệu môi phốt: Nitrile rubber (NBR) Thiết kế phốt: HMSA10 Tiêu chuẩn: ISO 6194; DIN 3760 Nhiệt độ làm việc: -40 độ C đến 100 độ C, quá nhiệt 120 độ C trong thời gian ngắn	SKF/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	6	PC
	HVAC System						
	Máy lạnh giàn nóng Turbin						
191	Quạt giải nhiệt giàn nóng	T400-06F	- P/N: 690305610001 - S/N: 610301831 - Model: RT455-612/380-5/8C - Power Source AC: 380 VAC;50 Hz; 6P; 1,20A; 400 W; 850 rpm	TRANE/Tương đương	Asian	5	PC
	Máy lạnh khu vực CHS						
192	Main board cục nóng	Model cục nóng: RKC71UVMV	Power supply: 220-240 VAC-50Hz Cooling capacity: 7100 W Input: 2230 W Refrigerant: R32 Maximum current: 11,5 A	DAIKIN	Asian	5	PC
	Máy lạnh gian máy Tubine						
193	Compresor	Model No: 50R4732	- Power Source AC: 220-240V AC; 1 Pha, 50Hz - Serial No: T/MB19G1TCF0611H - Configuration No: L+5ASF - Môi chất: R22	RECHI/PRE SECTION/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	5	PC
194	Compresor	Model No: SZ147A4ALB	Power Source AC: 380-400; 3 pha,VAC-50 Hz - Serial No: HM2503731216 - Môi chất: R 407 C - Max Current: 26A - Dimension: D=243 mm; H=542,5 mm; H1= 277,8 mm; H2= 508,8 mm;	Danfoss/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	5	PC

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
195	Compresor	Model No: HCP120T4LC6	- Power Source AC: 380-415 VAC; 3 pha , 50 Hz - Serial No:HM2503728473 - Tech No: SRH120BE01 - Môi chất: R407 C - Maximum Continuos Current: 25 A - Length [mm] : 232 mm - Diameter [mm] 184 mm - Discharge connection height [mm] 519 mm	Danfoss/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	5	PC
196	Pha Protector Bảo vệ pha cho Máy lạnh TBN	B8001020-024	-P/N: B8001020-024 -S/N: 1807070858 - Kích thước: 10 x 4 x 7 cm	TRANE/Tương đương	Asian	5	PC
197	Overload relay	MT-32	-Rated operational voltage, Ue: 690V - Rated insulation voltage, Ui:690V - Rated impulse withstand voltage, Uimp: 6 KV - Trip class: 10A,20 - Setting range: 0.1-40A - Size(W× H× D) mm:45-75-90	Metasol/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	3	Pc
198	Solid State Timer	W-2F	Điện áp cung cấp : 12, 24 and 220VAC Dòng tải : 1.5A Tần số hoạt động : 50/60Hz Thời gian hoạt động : 3 phút Ngõ ra : Solid state Nhiệt độ làm việc : -10°C đến 55°C Kích thước : 52x52x20	DAIKIN/Tương đương	Asian	5	Pc
	Máy lạnh CCB						
199	Inverter	131X9874	Type Code:TR200P30KT4E55H3X GXXSXXXXXAEBXXXXXXDX - P/N: 131X9874 - S/N: 002808H367 - 30KW/40 HP - Input: 3x380-480V 50/60 Hz 60/53 A - Output: 3x0-Vin -590Hz 61/52 A - Type 12/ IP55 Tamb. 45 độ C/113 độ F	TRANE	Châu Âu/OECD/Asian	1	PC
	Bộ sấy khí dịch vụ điều khiển						
200	Compresor	MTZ125HU4VE	- Power Source AC: 380-400 VAC; 3 pha , 50 Hz - Serial No: GG1007566413 - Môi chất: R-407C/ R-134A/R-404 - Maximum Continuos Current: 27 A	Danfoss/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	1	PC
	Máy lạnh phòng điều khiển FGD						
201	Contactore	CLK-26J-P6	-IEC 60947-4-1 JEM 1038 - JIS C 8201-4-1 GB14048.4 - AC 1-2-3-2 / AC 3-2-3-2 - 220-240V-50 Hz, 30/28 A - 220-240- 60Hz, 26/18 A - 2N0, 2NC	TOGAMI ELECTRIC/ Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	5	PC
202	Compressor	JT160G-P4Y1@K	- Power supply:380-400VAC- 3Pha -50 Hz; - REF.OIL: DAPHNE FCV 68D - MGF.NO. 0730139221801 - DP,AP: H-4,17 MPa. L-4,17 MPa - SP: 15 MPa - Refrigerant: R410A	DAIKIN/Tương đương	Asian	3	Pc
	Điều hòa DAIKIN ADMIN						
203	Motor giàn nóng điều hòa Daikin	DFA75B1	- 1038 DFA75B1; 8P; IP43 - 2P343735-1; 600W	DAIKIN/Tương đương	Asian	3	Pc
204	Motor giàn nóng điều hòa Daikin	DFA55B1	- 1037 DFA55B1; 8P; IP43 - 2P343735-2; 500W	DAIKIN/Tương đương	Asian	3	Pc
205	Motor điều hòa Daikin YFK-65-6 7031	3PN07031-1B	- Power Source AC:220-230-240V; 50Hz; 65W; 6P - Ser N0.SQ-YFK-65-6	DAIKIN/Tương đương	Asian	3	Pc
	Máy lạnh phòng điện xuất tro bay, H2						
206	Compressor	JT170G-P4Y1@T	- Power Source AC: 380- 415V - 50 Hz, 3 PH - Oil Type: DAPHNE OIL FVC68D - MGF.NO. 9110876 20200119 - DP-AP H 4.17 Mpa L 4.17 Mpa - SP 12.51 Mpa - Refrigerant: R410A	DAIKIN/Tương đương	Asian	3	Pc
	Máy lạnh Turbine						
207	Motor quạt giải nhiệt giàn nóng	PM3115221	-Model: PM3115221 - Power Source AC: 1 Pha; 220 VAC; 50 W; 0,47 A; 900 rpm; CAP 3MFD/400 V	TRANE/Tương đương	Asian	3	Pc

10068
NHANH
TIỀN DẦU
CÔNG NGHỆ
CÔNG QUỐC
T NAM
HỒ HẠ

STT	Tên vật tư/mô tả	Order information (Part N0)	Thông số kỹ thuật	Nhà Sản xuất	Xuất xứ	Số lượng mua sắm	Đơn vị tính
	Bộ sấy máy nén khí tro bay						
208	Compressor	SH161A4ALC	- Power supply:380-400VAC- 3Pha -50 Hz; 460 VAC- 3Pha- 60 Hz. - S/N: HH2503564833 - LR158A MAX OPER.31A Thermally protected system -lubricant: POE 160.SZ - - Refrigerant: R410A	Danfoss/Tương đương	Asian	3	Pc
	Máy lạnh Dewatering FGD						
209	Motor	ZWA228L43B (3P540166-1)	- Power Source AC:325V; 50Hz; 68W; IP24 S1	DAIKIN/Tương đương	Asian	3	Pc
	Lifting Device						
	Cấu trúc khu vực hệ thống khói gió (CIDF, IDF, PAF, FDF)						
210	Remote điều khiển cầu trục	KG-H06ECCC	Loại nút bấm: 6 nút (2 cấp)+ nút dừng khẩn cấp; Điện áp: 6A, 250 VAC Loại điều khiển: Có dây Cấp bảo vệ: IP 65	KG/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Pc
	Cấu trúc khu vực máy nghiền						
211	Remote điều khiển cầu trục	KG-H10EPMHAAA	Loại nút bấm: 10 nút (1 tốc)+ nút dừng khẩn cấp; Điện áp: 6A, 250 VAC Loại điều khiển: Có dây Cấp bảo vệ: IP 65	KG/Tương đương	Châu Âu/ G7/ OECD	2	Pc
212	Cảm biến tiệm cận loại thường mở	PR18-8AO	Loại dây và nguồn : Loại AC 2 dây 100-240VAC~ Đường kính cạnh phát hiện: M18 Khoảng cách phát hiện : 8mm Khoảng cách phát hiện tiêu chuẩn: 25×25×1mm(sắt) Thông số dòng rò rỉ: Max. 2.5mA Ngõ ra điều khiển: Thường Mở	Autonics	Châu Âu/ G7/ OECD	4	Pc
213	Cảm biến tiệm cận loại thường đóng	PR18-8AC	Loại dây và nguồn : Loại AC 2 dây 100-240VAC~ Đường kính cạnh phát hiện: M18 Khoảng cách phát hiện : 8mm Khoảng cách phát hiện tiêu chuẩn: 25×25×1mm(sắt) Thông số dòng rò rỉ: Max. 2.5mA Ngõ ra điều khiển: Thường đóng	Autonics	Châu Âu/ G7/ OECD	4	Pc

***** Yêu cầu khác:**

- Nhà cung cấp chào giá cho loại hàng hóa đúng với NSX và xuất xứ được nêu tại bảng trên.
- Chất lượng hàng hóa: Hàng hóa phải đảm bảo mới 100%, chưa qua sử dụng và có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng.

- Chứng từ kèm theo hàng hóa:

- + Hàng hóa phải có đầy đủ chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ/COA) (bản gốc hoặc bản photo công chứng hoặc bản điện tử) hoặc tài liệu có tính chất tương tự;
- + Bảo hành: Theo chính sách của NSX tối thiểu 365 ngày kể từ ngày nghiệm thu, bàn giao hàng hóa.

*Lưu ý: Để thuận tiện và thống nhất trong quá trình xem xét đánh giá bản báo giá, đề nghị nhà cung cấp áp dụng mức thuế suất GTGT là 10% cho tất cả các hàng hóa.

- Quy định thanh toán:

- + Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà cung cấp 95% giá trị hàng hóa cho từng đợt giao hàng sau khi trừ giá trị thu hồi tạm ứng (nếu có), giá trị phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại (nếu có) và thanh toán giá trị còn lại của hàng hóa vào đợt quyết toán Hợp đồng

