

Số: 56 /NMĐTB2-KTATMT
V/v cung cấp báo giá vật tư tiêu hao hệ thống
điện đợt 1 năm 2025 – NMNĐ Thái Bình 2.

Thái Bình, ngày 10 tháng 01 năm 2025

Kính gửi: Các Nhà cung cấp

Chi nhánh Phát điện Dầu khí/Nhà máy Nhiệt điện Thái Bình 2 đang triển khai lập dự toán cho gói thầu mua sắm vật tư tiêu hao hệ thống điện đợt 1 năm 2025 – NMNĐ Thái Bình 2. Được biết Quý Nhà cung cấp là đơn vị có năng lực trong việc cung cấp vật tư tương đương trong các Nhà máy Nhiệt điện, đề nghị Quý Nhà cung cấp quan tâm, xem xét và cung cấp báo giá vật tư nêu trên với nội dung như sau:

- Phạm vi công việc: Như phụ lục 1 đính kèm.
- Thời gian cung cấp hàng hóa: Nhà cung cấp đề xuất sớm nhất có thể trong năm 2025.
- Địa điểm giao hàng: Nhà máy Nhiệt điện Thái Bình 2, xã Mỹ Lộc, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình.
- Hiệu lực báo giá: 03 tháng kể từ ngày báo giá.
- Thời gian gửi báo giá: Không muộn hơn 10h00 ngày 21/01/2025.
- Báo giá được ký tên, đóng dấu bởi người có thẩm quyền của Nhà cung cấp.
- Phương thức gửi báo giá: Gửi trực tiếp qua bưu điện theo địa chỉ tiếp nhận báo giá hoặc qua email, fax.
- Thông tin liên hệ:
 - ✓ Người nhận: Hoàng Văn Hòa, Phòng KTATMT;
 - ✓ Địa chỉ: Xã Mỹ Lộc, huyện Thái Thụy, tỉnh Thái Bình;
 - ✓ Số điện thoại liên hệ: 0982774531; Email: hoahv@pvpgb.vn.

Nhà máy Nhiệt điện Thái Bình 2 cảm ơn sự hợp tác của Quý Nhà cung cấp.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- CNPĐ DK (để b/c);
- GD NM (để b/c);
- Lưu: VT, KTATMT (H.V.H: 1 b).

**TL. GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH PĐDK
KT. GIÁM ĐỐC NMNĐ THÁI BÌNH 2
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Văn Chung

Xã Mỹ Lộc - huyện Thái Thụy - tỉnh Thái Bình

ĐT: 02273.721.515; Fax: 02273.721.678



PHỤ LỤC 1: DANH MỤC VẬT TƯ TIÊU HAO HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỢT 1 NĂM 2025 - NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN THÁI BÌNH 2
(Đính kèm Công văn số 56 / NMĐTĐB-KTATMT ngày 10 /01/2025)

Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
I	MIA .- BOILER & BOP						
1	Sootblower- LCP						
1.1		Bộ chuyển đổi nguồn AC-DC	RSP21-120-24 Input: 200-240VAC 2A 50-60Hz Output: DC 24V/ 5A	Reliance	Cái	2,00	
1.2		Rơ le bảo vệ quá áp / thấp áp	RM4TR32 Relay 27/59	Schneider	Cái	2,00	
1.3		Rơ le thời gian	Type: ETR4-70-A AC: 24-240V DC: 24-240V 0.05s- 100	ETN	Cái	2,00	
1.4		Rơ le nhiệt	Type: LRD08 3P-2.5~4A, 1NO/1NC	Schneider	Cái	2,00	
1.5		Rơ le nhiệt	Type: LRD05 3P-2.5~4A, 1NO/1NC	Schneider	Cái	10,00	
1.6		Khởi động từ	Type: LC1-D09 3P-9A, coil 24VDC, 2NO/2NC Aux. contact	Schneider	Cái	5,00	
1.7		Rơ le trung gian	Type: RXM4 Coil 24VDC, 4NO/4NC contact	Schneider	Cái	5,00	
1.8		Đế cắm rơ le trung gian	Type: RXZE2M114M	Schneider	Cái	3,00	
1.9		Át tô mát	Type: NSX MCCB 3P-100A-35kA with LSIG protection	Schneider	Cái	2,00	
1.10		Át tô mát	Type: C60H MCB 3P-16A-10kA, 1NO Aux. Contact	Schneider	Cái	10,00	
1.11		Cáp thổi bụi	IK555 Expanda caple, 108 coil, 690V, 100°C	Diamond power	Cái	10,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.12		Cáp thổi bụi	IK545 Expanda caple 60 coil, 690V, 100°C	Diamond power	Cái	10,00	
1.13		Cáp thổi bụi	IR-3Z	Diamond power	Cái	5,00	
1.14		Đèn báo pha màu đỏ	Harmony XB7/ Ø 22mm/ 230...240 VAC 50/60 Hz	Schneider	Cái	2,00	
1.15		Đèn báo pha màu vàng	Harmony XB7/ Ø 22mm/ 230...240 VAC 50/60 Hz	Schneider	Cái	2,00	
1.16		Đèn báo pha màu xanh	Harmony XB7/ Ø 22mm/ 230...240 VAC 50/60 Hz	Schneider	Cái	2,00	
1.17		Đèn báo chạy-đỏ/dừng-xanh	Harmony XB7/ Ø 22mm/ 230...240 VAC 50/60 Hz	Schneider	Cái	2,00	
2	Hệ thống vòi đốt						
2.1		Bộ đánh lửa cao áp	XDH-20W Input voltage: 230VAC Output voltage: 2500VDC	Xuzhou	Cái	10,00	
2.2		Dây cáp đánh lửa	Model: XDL-6000 Cable dimension 6200mm	Xuzhou	Cái	10,00	
2.3		Cần đánh lửa	Model: XDZ-1-4300 Lenght: 4300 mm, diameter: Φ18	Xuzhou	Cái	20,00	
2.4		CB	Model: S202-C10 Product ID: 2CDS252001R0104 Current Rating: 10 A	ABB	Cái	5,00	
2.5		Khoá chuyển mạch 2 vị trí	Type: C2SS2-10B-10, 22mm Màu: Đen; Tiếp điểm: 1NO; ABB Manufacturer part number: 1SFA619201R1016	ABB	Cái	2,00	
2.6		Đèn báo chạy - đỏ	Type: CL-523R – 230V AC Đường kính lỗ khoan lắp đặt 22mm Màu: Đỏ; Mã sản phẩm: 1SFA619402R5231	ABB	Cái	10,00	
2.7		Đèn báo dừng - xanh	Type: CL-523G – 230V AC Đường kính lỗ khoan lắp đặt 22mm Màu: Xanh lá cây; Mã sản phẩm: 1SFA619402R523	ABB	Cái	10,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2.8		Rơ le trung gian	Type: RU2S-A220; Hãng sản xuất: IDEC Điện áp: 220V; Dòng định mức: 10A Số chân: 8 chân đẹp; Số tiếp điểm: 2 cực Để role mã: SY4S-05D	IDBC	Cái	50,00	
2.9		Rơ le trung gian	Type: RU4S-A220; Hãng sản xuất: IDEC Điện áp : 220V; Dòng định mức: 6A Số chân: 8 chân đẹp; Dạng tiếp điểm rơ-le: 4 Form C (4PDT-NO, NC)	IDBC	Cái	50,00	
2.10		Rơ le thời gian	Type: H3Y-2 Điện áp: AC 220V; 5A Để role: PYFZ-08-E; Hãng: OMRON	OMRON	Cái	6,00	
3	Tủ điều khiển máy nghiền						
3.1		Máy biến áp cách ly	JBK3-40, AC400/230V, 40VA		Cái	1,00	
3.2		Cầu chì	RT18-32/1, 1A		Cái	10,00	
3.3		Rơ le nhiệt	Type: TA75DU80; setting range: 60-80A	ABB	Cái	5,00	
3.4		Rơ le nhiệt	Type: TA25DU1.4; setting range: 1.0-1.4A	ABB	Cái	5,00	
3.5		Rơ le nhiệt	Type: TA25DU6.5; setting range: 4.5-6.5A	ABB	Cái	5,00	
3.6		Rơ le nhiệt	Type: TA25DU14; setting range: 10-14A	ABB	Cái	5,00	
3.7		Rơ le nhiệt	Type: TA25DU25; setting range: 18-25A	ABB	Cái	5,00	
3.8		Khởi động từ	A12-30-10 + CA5-22N, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.9		Khởi động từ	A26-30-10 + CA5-22N, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.10		Khởi động từ	A75-30-10 + CA5-22N, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.11		Khởi động từ	A9-30-10+ CA5-22N, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.12		Khởi động từ	A9-30-10+ CAL5-A11, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.13		Khởi động từ	A12-30-01+ CAL5-A11, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.14		Khởi động từ	A26-30-10+ CAL5-A11, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.15		Khởi động từ	A145-30-11+ CAL5-A11, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.16		Khởi động từ	N22E, coil 230VAC	ABB	Cái	15,00	
3.17		Khởi động từ	N40E, coil 230VAC	ABB	Cái	10,00	
3.18		Đèn báo xanh	CL-523G, 230VAC	ABB	Cái	10,00	
3.19		Đèn báo đỏ	CL-523R, 230VAC	ABB	Cái	10,00	
3.20		Nút nhấn nhà xanh	CP1-10G-10	ABB	Cái	10,00	
3.21		Nút nhấn nhà đỏ	CP1-10R-10	ABB	Cái	10,00	
3.22		Khoá chuyển mạch	M2SSK1-101 Add MCBH-00 and MCB-11	ABB	Cái	5,00	
3.23		Khoá chuyển mạch	M2SSK1-101 Add MCBH-00 and MCB-11	ABB	Cái	10,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
3.24		Cầu chì	RT18-32/1, 1A		Cái	10,00	
3.25		Biến áp cách ly	JBK3-500, AC400/230V, 500VA		Cái	1,00	
3.26		Biến áp cách ly	JBK3-40, AC400/230V, 40VA		Cái	1,00	
3.27		Rơ le thời gian	Type: ST3PF(T1) (0-10s) Contact rating: AC240V 3A Dc120V 0,5A NSX:FUJI electric	FUJI electric	Cái	10,00	
3.28		Rơ le nhiệt	Type: TA25DU4.0; setting range: 2.2~4.0A	ABB	Cái	5,00	
3.29		Khởi động từ	A16-30-01 add CA5-22N, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.30		Khởi động từ	A9-30-01 add CAL5-11 230VAC	ABB	Cái	5,00	
3.31		Khởi động từ	A26-30-10 add CAL5-11 400VAC	ABB	Cái	15,00	
3.32		CB	S203-16, 3P 16A	ABB	Cái	3,00	
3.33		CB	S203-K4, 3P 4A	ABB	Cái	3,00	
3.34		CB	S203-D20, 3P 20A	ABB	Cái	3,00	
4	Classifier control cabinet						
4.1		Đèn báo pha màu vàng	CL-523Y, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
4.2		Đèn báo pha màu xanh	CL-523G, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
4.3		Đèn báo pha màu đỏ	CL-523R, 230VAC	ABB	Cái	5,00	
4.4		Cầu chì	RT18-32/1, 1A		Cái	5,00	
4.5		Khởi động từ	N22E, coil 230VAC	ABB	Cái	5,00	
4.6		Khởi động từ	N40E, coil 230VAC	ABB	Cái	5,00	
4.7		Khởi động từ	A9-30-10 add CA5-22N 230VAC	ABB	Cái	5,00	
4.8		CB	S202-C2, 3P 2A	ABB	Cái	2,00	
4.9		CB	S203-K2, 3P 2A	ABB	Cái	2,00	
4.10		CB	S203-K63, 3P 63A	ABB	Cái	2,00	
4.11		CB	TN160 TMDR125FF 3P 3P 125A	ABB	Cái	2,00	
4.12		Biến tần	ACSS550-01-059A-4+B055	ABB	Cái	1,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
5	Coal Feeder Cabinet						
5.1		Biến tần	ACS510-01-07A2-4; 3P 380V	ABB	Cái	1,00	
5.2		Động cơ 3pha	Động cơ băng tải máy cấp than Type: MN100L4; Hãng: Simens Điện áp: 380/420; Y; 50HZ Dòng điện: 5,16 A; 2,2KW; 1425 r/min	Simens	Cái	1,00	
5.3		Động cơ 3pha	Động cơ băng tải làm sạch máy cấp than Type: MN80S6; Hãng: Simens Điện áp: 380/420; Y; 50HZ Dòng điện: 1,20 A; 0,37 KW; 890 r/min	Simens	Cái	1,00	
6	M1A - Air Preheater (Inverter Control Panel)						
6.1		Biến tần	Model: ACS800-01-0030-3+P901	ABB	Cái	1,00	
6.2		Rơ le trung gian	Type: RXM4AB2P7 Coil 200-240VAC, 4NO/4NC contact	Schneider	Cái	5,00	
6.3		Rơ le trung gian	Type: RXM4AB2BD Coil 24VDC, 4NO/4NC contact	Schneider	Cái	5,00	
6.4		Chân cắm rơ le trung gian	Type: RXZE2M114M	Schneider	Cái	2,00	
6.5		Ắt tô mát	C65N-DC, 1P - 2A	Schneider	Cái	2,00	
6.6		Ắt tô mát	C65N-DC, 1P - 4A	Schneider	Cái	2,00	
6.7		Ắt tô mát	NS100N TM 63 3P	Schneider	Cái	2,00	
6.8		Khoá chuyển mạch	ZB2 BJ2C + ZB2 BZ101C	Schneider	Cái	2,00	
6.9		Khoá chuyển mạch	Combination Type: ZB2-BA4C+ZB2-BZ102C Hole Diamete: 22mm	Schneider	Cái	2,00	
6.10		Khoá chuyển mạch	Combination Type: ZB2-BA3C+ZB2-BE101C Hole Diamete: 22mm	Schneider	Cái	2,00	
6.11		Đèn báo	Type: XB2-BVM4C 230VAC Diamete: 30mm	Schneider	Cái	2,00	
6.12		Đèn báo	Type: XB2-BVM5C 230VAC Diamete: 30mm	Schneider	Cái	2,00	
6.13		Bộ chuyển đổi tín hiệu	Model: B5VS-A Conver.: 4-20mA, two-wire 24VDC signal, Power LED	M-system	Cái	1,00	
7	M1A-SCR						



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
7.1	NH3 Area power dist. panel						
7.1.1		Moulded Case Circuit Breakers	TD 163 160/100A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.2		Moulded Case Circuit Breakers	TS 103H 100/63A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.3		Moulded Case Circuit Breakers	TS 103H 100/40A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.4		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB 50/15A BKM52	LSIS	Cái	1,00	
7.1.5		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB 30/3A ABE33	LSIS	Cái	1,00	
7.1.6		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB; MBE 33; 30/5A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.7		Moulded Case Circuit Breakers	TD 103; 100/20A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.8		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB-M; TS 403; 400/300A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.9		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB; TS163; 160/125A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.10		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB; TS 103H 100/30A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.11		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB; TD 103; 100/16A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.12		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB; TD 103; 100/50A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.13		Breaker	Breaker TD 103; 100/50A	LSIS	Cái	1,00	
7.1.14		Contactoer	MC- 40a AC 230V 50HZ	LSIS	Cái	1,00	
7.1.15		Contactoer	MC- 32a AC 230V 50HZ	LSIS	Cái	1,00	
7.1.16		Contactoer	MC- 12b AC 230V 50HZ	LSIS	Cái	1,00	
7.1.17		Timer	Timer KTM-AM8; AC230V 50HZ	KOINO	Cái	5,00	
7.1.18		Biến dòng ZCT	ZCT; LZT-050	LSIS	Cái	1,00	
7.1.19		EOCR Display	IMP-C-A420; AC 230V ,50HZ	LSIS	Cái	1,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
7.1.20		Relay trung gian	KH-103-4CL; AC 230V, 50HZ	KOINO	Cái	1,00	
7.1.21		Đồng hồ hiện thị dòng điện	A-Meter 0~50A WB-V2	KYUNGBO	Cái	1,00	
7.1.22		Aptomat RCBO	ELB-3~10; 50/16A; DS-201	ABB	Cái	1,00	
7.1.23		Biến dòng	3-CT; 50/5A; 3SL1	KYUNGBO	Cái	1,00	
7.2	Power Distribution Panel						
7.2.1		Contactora	MC-85a 230VAC	LSIS	Cái	1,00	
7.2.2		Contactora	MC-50a 230AC	LSIS	Cái	1,00	
7.2.3		Contactora	MC-18b 230VAC	LSIS	Cái	1,00	
7.2.4		Intelligent Motor Protection Relays	IMP-C-A420/3CT-43 230VAC/4~20mA	LSIS	Cái	1,00	
7.2.5		Intelligent Motor Protection Relays	IMP-C-A420 230VAC/4~20mA	LSIS	Cái	1,00	
7.2.6		Biến dòng ZCT	LZT-065 Ø65	LSIS	Cái	1,00	
7.2.7		EOCR Dislay	IMP-C-A420; W90*H64	LSIS	Cái	1,00	
7.2.8		Timer	Type: KTM-AM8 Time Range: 0~12sec 230VAC 50Hz	KOINO	Cái	1,00	
7.2.9		Công tắc	P.L (RUN) KBL-25-L3A; 25φ 230V Red	KOINO	Cái	1,00	
7.2.10		Công tắc	P.L (RUN) KBL-25-L3A; 25φ 230V GREEN	KOINO	Cái	1,00	
7.2.11		Công tắc	P.L (RUN) KBL-25-L3A; 25φ 230V YELLOW	KOINO	Cái	1,00	
7.2.12		LS CIRCUIT BREAKER	BKM 2P 15A	LSIS	Cái	1,00	
7.2.13		Moulded Case Circuit Breakers	MCCB; ABE33 30/3A	LSIS	Cái	1,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
7.2.14		Fluorescent Lamp	RIL60; 230V 11W	Run elect	Cái	1,00	
7.2.15		Thermostat	CYIT-BT; 0~90°C	Choyang	Cái	1,00	
7.3	NH3 area lighting panel						
7.3.1		Selector switch;	ISCAM-2103;1a1b	ILSHIN	Cái	1,00	
7.3.2		Nút ấn	P.B.L(ON); ISPBL-D24R; DC 24V RED	ILSHIN	Cái	1,00	
7.3.3		Nút ấn	P.B.L(OFF); ISPBL-D24R; DC 24V GREEN;	ILSHIN	Cái	1,00	
7.3.4		Earth leakage circuit Breaker	ELCB-1~4; 2P,16A; DS-201	ABB	Cái	1,00	
7.3.5		Contactor	MC-22b; AC 230V	LSIS	Cái	1,00	
7.3.6		Relay trung gian	KH-103-4CL; AC 230V; 4a4b	KOINO	Cái	1,00	
7.3.7		Power Supply	WYNBP-150S24A; AC 230V/DC 24V 6,3A	WOONYOUNG	Cái	1,00	
7.3.8		UPS Power Distribution Panel					
7.3.9		Earth leakage circuit Breaker	ELCB; EBN 52c; 50/32A	LSIS	Cái	16,00	
7.3.10		Earth leakage circuit Breaker	ELCB; DS - 201; 2P 16A	ABB	Cái	32,00	
II	M3-WWT and WWWT						
1	Sump pump						
1.1		Công tắc xoay chuyển mạch	Model No: YSR2-222 Φ25, 2Step, 2a2b	Yongsung	Cái	2,00	
1.2		Công tắc xoay chuyển mạch	Model No: YSR2-211 Φ25, 2Step, 1a1b	Yongsung	Cái	2,00	
1.3		Nút nhấn có đèn	Model No: YSNPBL2—AL22 Φ25, AC230V, Red, 1a1b	Yongsung	Cái	5,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.4		Nút nhấn có đèn	Model No: YSNPBL2—AL22 Φ25, AC230V, Green, 1a1b	Yongsung	Cái	5,00	
1.5		Nút nhấn có đèn	Model No: YSNPL2—AL22 Φ25, AC230V, Amber	Yongsung	Cái	5,00	
1.6		Đồng hồ đo áp	Model No: KAB-80 AC600V	Lightstar	Cái	1,00	
1.7		Moulded Case Circuit Breakers	Model No: TD100N FTU 3P 80A	LSIS	Cái	1,00	
1.8		Moulded Case Circuit Breakers	Model No: TD100N FTU 3P 32A	LSIS	Cái	1,00	
1.9		Moulded Case Circuit Breakers	Model No: TD100N FTU 2P 16A	LSIS	Cái	1,00	
1.10		Magic contactor	Model No: MC-32a 32A, 230V AC Coil	LSIS	Cái	5,00	
1.11		Relay nhiệt	Type: 3BZ2	Schneider	Cái	5,00	
1.12		Relay trung gian	Type: MY-4N	YM—TECH	Cái	5,00	
1.13		Biến áp điều khiển	Model No: SR42-300 400/230VAC 300VA	Sunrex	Cái	1,00	
1.14		Cầu chì	Fuse 2A	Kacon	Cái	5,00	
1.15		LS CIRCUIT BREAKER	Type: BKM2P, 2A	LSIS	Cái	5,00	
2	Inverter Control Panel						
2.1		Moulded Case Circuit Breakers	TS100H-MTU (64~128A)	LSIS	Cái	2,00	
2.2		Inverter	SV004IG5A-4	LSIS	Cái	1,00	
2.3		Magic contactor	MC-9b	LSIS	Cái	2,00	
2.4		Relay nhiệt	GMP22-2P-5A	LSIS	Cái	2,00	
2.5		Auxiliary relay	KH-103-4C	KOINO	Cái	2,00	
2.6		Transmitter	S-ISC Input:0~10V, ouput: 4~20mA	SEONKWANG	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
III	M9-ESP						
1	Distribution Panel						
1.1		Đồng hồ đo điện áp	Model: KAB-08 600V+FF223:F384	Lightstar	Cái	1,00	
1.2		Đồng hồ đo dòng điện	Model: KAA-08 250A, 300%	Lightstar	Cái	1,00	
1.3		Biến dòng đo lường 3 pha	Model: KBF-23 250/5A, 5VA, 1.0c	Lightstar	Cái	1,00	
1.4		CB	Model: TS250N FTU 3P 250A (460V, 50kA)	LS	Cái	4,00	
1.5		CB	Model: EBS 30AF/15AT 230V, 30kA	LS	Cái	2,00	
1.6		CB	Model: TD100N FTU 3P 100A (460V, 50kA)	LS	Cái	4,00	
1.7		CB	Model: ABS 30C 2P, 10A	LS	Cái	4,00	
1.8		Cầu chì	Model: KF-30CL 2A	Kacon	Cái	2,00	
1.9		Đèn chiếu sáng tủ điện	Model: KCL-100 230VAC, 20W	Kacon	Cái	32,00	
1.10		Bộ điều khiển có cảm biến nhiệt độ	Model: KTC-90 0~90°C	Kacon	Cái	4,00	
1.11		Đèn báo pha màu đỏ	Model: APL22-AL22RH Red	YONGSUNG	Cái	10,00	
1.12		Khoá chuyển mạch	Model: YS AR2-221LB Ø25, 2a2b	YONGSUNG	Cái	2,00	
1.13		Nút nhấn nhà có đèn báo	Model: YS NPBL2-AL230 230VAC, Ø25	YONGSUNG	Cái	5,00	
1.14		Nút nhấn nhà có đèn báo	Model: YS AP12-11BK 230VAC, Ø25	YONGSUNG	Cái	5,00	
1.15		Rơ le trung gian	Model: SZR-MY4- N1 24VDC	Honeywell	Cái	2,00	
1.16		CB	Model: BKM 2P, 20A	LS	Cái	12,00	
1.17		Khoá chuyển mạch	Model: YS AR2-221LB Ø25, 2a2b	YONGSUNG	Cái	1,00	
1.18		Nút nhấn nhà có đèn báo	Model: YS NPBL2-AL230 230VAC, Ø25	YONGSUNG	Cái	1,00	
1.19		Nút nhấn nhà có đèn báo	Model: YS AP12-11BK 230VAC, Ø25	YONGSUNG	Cái	2,00	
1.20		Rơ le trung gian	Model: SZR-MY4- N1 24VDC	Honeywell	Cái	6,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.21		CB	Model: BKM 2P, 20A	LS	Cái	1,00	
1.22		CB	NSC100B 100A	Schneider	Cái	1,00	
1.23		CB	NSC100S 50A	Schneider	Cái	1,00	
IV	M10-FGD						
1.1		Ắt tô mát chống dòng rò	iDPNa-1P+N-10A iDPNa C10A+VIGI iDPN ELE	Schneider	Cái	2,00	
1.2		Giá đỡ cầu chì	E91/32 (32A 400V)	ABB	Cái	2,00	
1.3		Nút dừng khẩn cấp	XB2BS542C	Schneider	Cái	2,00	
1.4		Khoá chuyển mạch	XB2BD25C	Schneider	Cái	1,00	
1.5		Đèn báo pha	XB2 BVB1C	Schneider	Cái	2,00	
1.6		Đèn báo pha	XB2 BVB3C	Schneider	Cái	2,00	
1.7		Bộ rơ le trung gian + chân đế	RXM4AB2BD+RXZE2S114M	Schneider	Cái	2,00	
1.8		CB	iDPNa-1P+N-10A iDPNa C10A+VIGI iDPN ELE	Schneider	Cái	2,00	
1.9		Giá đỡ cầu chì	E91/32 (32A 400V)	ABB	Cái	2,00	
1.10		Ắt tô mát	NSX250H-TM250D/4P/250A	Schneider	Cái	2,00	
1.11		Ắt tô mát chống dòng rò	iC65H-C16A/2P+VE30mA	Schneider	Cái	2,00	
1.12		Rơ le bảo vệ chạm đất	RH99M	Schneider	Cái	5,00	
1.13		Giá đỡ cầu chì	E91/32 (10.3*38)	ABB	Cái	2,00	
1.14		Khởi động từ	LC1D115 115A	Schneider	Cái	8,00	
1.15		Rơ le thời gian	REXL2TMP7/AC230V	Schneider	Cái	2,00	
1.16		Nút dừng khẩn cấp	XB2BS542C	Schneider	Cái	4,00	
1.17		Khoá chuyển mạch	XB2BD25C	Schneider	Cái	4,00	
1.18		Nút nhấn nhà Xanh đỏ	XB2BA31C xanh +XB2BA42C đỏ	Schneider	Cái	4,00	
1.19		Đèn báo màu đỏ	CL523R	ABB	Cái	4,00	
1.20		Đèn báo màu xanh	CL523G	ABB	Cái	4,00	
1.21		Rơ le thời gian	RXM4AB2P7/AC230V	Schneider	Cái	14,00	
1.22		Khởi động từ	LC1D65A	Schneider	Cái	5,00	
1.23		Ắt tô mát	iC65N D25 4P	Schneider	Cái	4,00	
1.24		Ắt tô mát	C65N D10A 3P	Schneider	Cái	6,00	
1.25		Bộ chuyển đổi nguồn AC/DC	6EP1334-2BA20	Siemens	Cái	2,00	
1.26		Khởi động từ + tiếp điểm phụ	LC1D09 BD+LADN11 (9A)	Schneider	Cái	2,00	
1.27		Khởi động từ	LC1D09Q7 9A 1NO+1NC	Schneider	Cái	4,00	
1.28		Nút dừng khẩn cấp	XB2BS542C	Schneider	Cái	4,00	
1.29		Khoá chuyển mạch	XB2BD25C	Schneider	Cái	10,00	
1.30		Nút nhấn nhà Xanh	XB2BA31C	Schneider	Cái	10,00	
1.31		Nút nhấn nhà đỏ	XB2BA42C	Schneider	Cái	5,00	
1.32		Nút nhấn nhà vàng	XB2BA51C	Schneider	Cái	2,00	
1.33		Đèn báo màu trắng	XB2BVB1C	Schneider	Cái	2,00	
1.34		Bộ rơ le trung gian + chân đế	RXM4AB2BD+RXZE2S114M	Schneider	Cái	2,00	
1.35		Ắt tô mát	NSC-630/3P 600A	Schneider	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.36		Đồng hồ hiển thị dòng điện	6L2 600/5	Schneider	Cái	2,00	
1.37		Khởi động từ	LC1-D620, 220V	Schneider	Cái	2,00	
1.38		Cầu chì sứ	RS3-600A	Zhengrong	Cái	2,00	
1.39		Đồng hồ hiển thị điện áp	6L2 0~400V		Cái	1,00	
1.40		Cảm biến nhiệt độ	PT100		Cái	1,00	
1.41		Bộ đo lường điều khiển + cài đặt nhiệt độ	BT-118	BOTA	Cái	4,00	
1.42		Rơ le trung gian	RXM4AB2P7	Schneider	Cái	2,00	
1.43		Đèn báo	XB2BVB	Schneider	Cái	2,00	
1.44		Nút nhấn	XB2BA	Schneider	Cái	2,00	
1.45		Ắt tô mát	C65N-C6/1P 6A	Schneider	Cái	2,00	
1.46		Khoá chuyển mạch	XB2BD25C	Schneider	Cái	2,00	
1.47		Rơ le nhiệt	LRD3361C	Schneider	Cái	2,00	
1.48		Ắt tô mát	NSC-100/3P 100A	Schneider	Cái	2,00	
1.49		Khởi động từ	LC1-D95/220V 95A	Schneider	Cái	2,00	
1.50		Bộ chuyển đổi nguồn AC/DC	ABL2REM	Schneider	Cái	1,00	
1.51		Ắt tô mát	iC65N (10A)	Schneider	Cái	2,00	
1.52		Khởi động từ + tiếp điểm phụ	LC1D80C (80A) + LADN22C	Schneider	Cái	3,00	
1.53		Rơ le nhiệt	LRD08C (10A)	Schneider	Cái	3,00	
1.54		Rơ le thời gian	H3Y-2 10S AC220V (5A)	omron	Cái	3,00	
1.55		Rơ le trung gian	MY2N-J 220V	omron	Cái	3,00	
1.56		Khởi động từ	3TH80 22-0XM0 (10A)	Siemens	Cái	3,00	
1.57		CB	iC65N 20A	Schneider	Cái	3,00	
1.58		CB	iC65N 16A	Schneider	Cái	2,00	
1.59		CB	iC65N 50A	Schneider	Cái	4,00	
1.60		CB	iC65N 10A	Schneider	Cái	2,00	
2	LCP for gypsum conveyor belt						
2.1		Khởi động từ + tiếp điểm phụ	LC1D09M7C+LADN20C	Schneider	Cái	2,00	
2.2		Rơ le nhiệt	LRD12C (10A)	Schneider	Cái	2,00	
2.3		Rơ le trung gian	HH54P-L-AC220V	MIND	Cái	2,00	
2.4		Rơ le thời gian	JS14P (2M)	CHiNT	Cái	2,00	
2.5		Biến áp cách ly	NDK(BK)-100VA	CHiNT	Cái	2,00	
2.6		CB	S202 C6	ABB	Cái	4,00	
2.7		Rơ le trung gian	CR-M230AC4L	ABB	Cái	2,00	
2.8		Ắt tô mát	iC65N D50A	Schneider	Cái	1,00	
2.9		CB	iC65N D25A	Schneider	Cái	1,00	
2.10		CB	iC65N D6A	Schneider	Cái	2,00	
2.11		Rơ le trung gian	MY2N-J 220/240VAC	Omron	Cái	2,00	
2.12		Rơ le trung gian	MY4N-GS 220/240VAC	Omron	Cái	2,00	
2.13		Khởi động từ + tiếp điểm phụ	LC1D25+LADN22C	Schneider	Cái	6,00	
2.14		Khởi động từ	3TH80	Siemens	Cái	3,00	
2.15		Rơ le nhiệt	LRD08C (10A)	Schneider	Cái	3,00	
2.16		Nút nhấn nhà xanh + tiếp điểm	XB2BA31C+ZB2-BE101C	Schneider	Cái	2,00	
2.17		Đèn báo xanh + tiếp điểm	XB2BW33B1C+ZB2-BE101C	Schneider	Cái	2,00	
2.18		Đèn báo màu xanh	XB2-BVM3LC	Schneider	Cái	2,00	
2.19		Khoá chuyển mạch + tiếp điểm	XB2-BD33C+5*ZB2-BE101C	Schneider	Cái	2,00	
2.20		Nút dừng khẩn cấp + tiếp điểm	XB2BS542C+ZB2-BE102C	Schneider	Cái	2,00	quan trọng



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2.21		Rơ le trung gian	MY4N-GS 3A	Omron	Cái	3,00	
2.22		Rơ le trung gian	MY4N-2N-J 220/240VAC	Omron	Cái	3,00	
2.23		Khởi động từ + tiếp điểm phụ	LC1D80C (80A)+LADN22C	Schneider	Cái	3,00	
2.24		Rơ le nhiệt	LRD3363C	Schneider	Cái	3,00	
2.25		Rơ le thời gian	H3Y-2 10S AC220V (5A)	Omron	Cái	3,00	
2.26		Rơ le nhiệt	3TH80 22-0XM0 (10A)	Siemens	Cái	3,00	
2.27		CB	CVS100H-25A/4P	Schneider	Cái	3,00	
2.28		CB	C65N-C10/2P	Schneider	Cái	3,00	
2.29		CB	C65N-C10/1P	Schneider	Cái	2,00	
2.30		Khởi động từ	LC1-D09M7C	Schneider	Cái	2,00	
2.31		Rơ le nhiệt	LAD7B106	Schneider	Cái	2,00	
2.32		Rơ le trung gian	RXM4AB2P7	Schneider	Cái	2,00	
2.33		Bộ điều khiển tiếp điểm có cảm biến độ ẩm	QFA1001	Siemens	Cái	3,00	
3	LCP bucket elevator						
3.1		Rơ le điều khiển tốc độ	RM35S0	Omron	Cái	6,00	
3.2		CB	OSMC32N3D10 (10A/3P)	Schneider	Cái	3,00	
3.3		CB	OSMC32N3D4 (4A/3P)	Schneider	Cái	3,00	
3.4		CB	OSMC32N3D2 (2A/3P)	Omron	Cái	6,00	
3.5		CB	OSMC32N2C2 (2A/2P)	Schneider	Cái	6,00	
3.6		CB	OSMC32N1C6 (6A/1P)	Siemens	Cái	3,00	
3.7		Ắt tô mát	OSMC32N2C1 (1A/2P)		Cái	3,00	
3.8		CB	OSMC32N3D6 (6A/3P)	Schneider	Cái	6,00	
3.9		Rơ le trung gian	DRM570615LT	Schneider	Cái	10,00	
3.10		Khởi động từ	LC1E0910	Schneider	Cái	5,00	
3.11		CB	NB1-400	Schneider	Cái	3,00	
3.12		CB	CVS100H-63A/4P	Schneider	Cái	3,00	
3.13		CB	CVS100H-25A/3P-MA	Schneider	Cái	3,00	
3.14		CB	CVS100H-6.3A/3P-MA	Siemens	Cái	2,00	
3.15		CB	CVS100H-2.5A/3P-MA	SANDA	Cái	6,00	
3.16		CB	CVS100H-12.5A/3P-MA	Schneider	Cái	12,00	
3.17		CB	C65N-C10A/1P	Schneider	Cái	6,00	
3.18		Khởi động từ	LC1-D12M7C	Schneider	Cái	6,00	
3.19		Khởi động từ	LC1-D09M7C	Schneider	Cái	12,00	
3.20		Rơ le nhiệt	LRD-16C	Schneider	Cái	6,00	
3.21		Rơ le nhiệt	LRD-07C	Schneider	Cái	2,00	
3.22		Rơ le nhiệt	LRD-04C	Schneider	Cái	2,00	
3.23		Rơ le nhiệt	LRD-05C	Schneider	Cái	7,00	
3.24		Rơ le nhiệt	LRD-12C	Schneider	Cái	6,00	
3.25		Rơ le trung gian	RXM4AB2P7	Schneider	Cái	6,00	
3.26		Rơ le trung gian	RXM2AB2P7	Schneider	Cái	6,00	
3.27		Rơ le chống dòng rò	RH10M-230	Weidmuller	Cái	6,00	
3.28		Khởi động từ + tiếp điểm phụ	LC1-E06 10+LAEN11 (6A)	Schneider	Cái	2,00	
3.29		Rơ le nhiệt	LRE08	Schneider	Cái	1,00	
3.30		Rơ le trung gian	MY2N-J AC230V	Schneider	Cái	2,00	
3.31		Bộ đổi nguồn	TSP 090-124EX	Schneider	Cái	2,00	
3.32		Nút nhấn nhà đèn báo đỏ	XB2-BVM4LC	Schneider	Cái	2,00	
3.33		Nút nhấn nhà đèn báo xanh	XB2-BVM3LC	Schneider	Cái	2,00	
3.34		Nút nhấn nhà đèn báo vàng	XB2-BVM5LC	Schneider	Cái	20,00	
3.35		Nút nhấn màu đỏ	XB2-BA42C	Schneider	Cái	1,00	
3.36		Nút nhấn màu xanh	XB2-BA31C	Schneider	Cái	2,00	
3.37		Nút nhấn màu vàng	XB2-BC42C	Schneider	Cái	2,00	
3.38		Khoá chuyển mạch + nút nhấn	XB2-BD33C+5*ZB2-BE101C	Schneider	Cái	2,00	
3.39		Khoá chuyển mạch	LW6D-5	Schneider	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
3.40		Ắt tô mát	EZD1000E3080- 80A	Schneider	Cái		
3.41		Rơ le trung gian + Chân đế	A9F39202 +A9V53240- 2A,30ma	Schneider	Cái	2,00	
3.42		Khởi động từ	LC1-D09P7C- AC230V, 9A	Bently	Cái	2,00	
3.43		Rơ le trung gian	GR-4C-230V		Cái	2,00	
4	LCP for oxidation air blower						
4.1		pushbutton	ZB2BZ105C+ZB2BA3C, BACK	Schneider	Cái	10,00	
4.2		pushbutton	ZB2BZ105C+ZB2BA4C, RED	Schneider	Cái	10,00	
4.3		pushbutton	ZB2BZ105C+ZB2BA3C, GREEN	Schneider	Cái	10,00	
4.4		Contacto	LC1-D09P7C, AC230V, 9A	Schneider	Cái	10,00	
4.5		control relay	GR-4C- AC230V	Schneider	Cái	2,00	
4.6		Relay nhiệt	LRD-05C, 0,4~0,63A	Schneider	Cái	6,00	
4.7		Relay nhiệt	LRD-05C, 0,63~1A	Schneider	Cái	2,00	
5	Tủ Local control panel 3 for GGH Mottor driver						
5.1		Biến tần	ACS550-01-045A-4+B055	ABB	Cái	2,00	
5.2		fuse	E91/32 (32A 400V)	ABB	Cái	13,00	
5.3		24 VDC Power supplie	6EP1334-2BA20	Simens	Cái	2,00	
5.4		Nút Emergency stop	XB2BS542C	SCHNEIDER	Cái	5,00	
5.5		Pilot lamp	XB2BVB1C	SCHNEIDER	Cái	2,00	
5.6		Pilot lamp	XB2BVB3C	SCHNEIDER	Cái	2,00	
5.7		Relay trung gian	RXM4AB2BD+RXZE2S114M	SCHNEIDER	Cái	4,00	
6	Tủ Local control panel 4 for GGH Sootblower						
6.1		Earth leakage circuit breaker	C65N D10A 3P	SCHNEIDER	Cái	4,00	
6.2		Contacto	LC1D09..BD+ LADN11, 9A	SCHNEIDER	Cái	4,00	
6.3		Contacto	LC1D09..Q7	SCHNEIDER	Cái	30,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
6.4		Relay trung gian	RXM4AB2BD+RXZE2S114M	SCHNEIDER	Cái	13,00	
6.5		Button,	XB2BA31C	SCHNEIDER	Cái	4,00	
6.6		Button	XB2BA42C	SCHNEIDER	Cái	4,00	
6.7		Button,	XB2BA52C	SCHNEIDER	Cái	4,00	
7	Tủ Local control panel 5 for GGH High pressure water pump						
7.1		Isolating Switch	NSX250H-TM250D/4P/250A	SCHNEIDER	Cái	2,00	
7.2		Earth leakage circuit breaker,	Ic65H-C16A/2P+ VE30mA	SCHNEIDER	Cái	2,00	
7.3		Leakage protector,	RH99M	SCHNEIDER	Cái	1,00	
7.4		AC current transmitter	HF-SP420	SHH	Cái	5,00	
7.5		Contactoer	LC1D115	SCHNEIDER	Cái	2,00	
7.6		Timerrelay	REXL2TMP7/ AC230V	SCHNEIDER	Cái	1,00	
7.7		Thermorelay,	LRD4367	SCHNEIDER	Cái	4,00	
7.8		Nút Emergency stop,	XB2BS542C	SCHNEIDER	Cái	6,00	
V	M12-Thải xỉ ash handling						
1	Tủ ASH handing package heater						
1.1		door switch	ZCP21	HONEYWEL	Cái	4,00	
1.2		Lighting Lamp	NAFLAC12S ,12W	SCHNEIDER	Cái	10,00	
1.3		ventilation blower	NSYCVF85M230PFS	SCHNEIDER	Cái	4,00	
2	Thải xỉ- tro bay	Adjust Speed for Slurry Pump LCP Bom					



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2.1		Circuit beaker	A9F39210-A9V53240, 10A,30mA	SCHNEIDER	Cái	4,00	
2.2		Circuit beaker	A9F39206, 6A	SCHNEIDER	Cái	4,00	
2.3		speed detector	MCS-II		Cái	2,00	
2.4		Lighting Lamp	NAFLAC12S ,12W	SCHNEIDER	Cái	2,00	
3	Fly ASH Silo Bag Filter LCP						
3.1		Circuit beaker;	A9F3940, 40A	SCHNEIDER	Cái	1,00	
3.2		Circuit beaker;	Circuit beaker; GV2-ME32C, 24~32A	SCHNEIDER	Cái	1,00	
3.3		Circuit beaker	A9F39202+A9V53240, 2A,30mA	SCHNEIDER	Cái	2,00	
3.4		Contacto,r	LC1-D40P7C, AC230V, 40A	SCHNEIDER	Cái	1,00	
3.5		Auxiliary Contact,	LAD N31C	SCHNEIDER	Cái	1,00	
3.6		Puse controller	ECNET-20,		Cái	1,00	
3.7		control relay	GR-4C-AC230V	HONEYWEL	Cái	3,00	
3.8		Groud fault relay	RH21M, AC230V	HONEYWEL	Cái	1,00	
3.9		Illuminated lamp	NAFLAC12S ,12W	SCHNEIDER	Cái	2,00	
4	Aeration Blower Cooling Fan LCP						
4.1		Circuit beaker	A9F39204+A9V53240, 4A,30mA	SCHNEIDER	Cái	1,00	
4.2		Circuit beaker	Circuit beaker, A9F39202, 2A,2P	SCHNEIDER	Cái	1,00	
4.3		Contacto,r	LC1-D09P7C, AC230V, 9A	SCHNEIDER	Cái	2,00	
4.4		Auxillay Contact	LAD N31C	SCHNEIDER	Cái	2,00	
4.5		Control relay	GR-4C-AC230V	HONEYWEL	Cái	2,00	
4.6		Thermal relay	LRD03C, 0.25~0.4A	SCHNEIDER	Cái	8,00	
4.7		pushbutton	ZB2BZ105C+ZB2BD2C, BACK	SCHNEIDER	Cái	10,00	
5	Tủ DRY-TYPE SLAG CONVEYOR LCP						
5.1		Circuit beaker	EZD250E100, 100A	SCHNEIDER	Cái	3,00	
5.2		Circuit beaker	EZD250E80, 80A	SCHNEIDER	Cái	7,00	
5.3		Circuit beaker	A9F39320, 20A	SCHNEIDER	Cái	7,00	
5.4		Circuit beaker	9F39202+A9V53240 ,2A, 30mA	SCHNEIDER	Cái	2,00	
5.5		Biến tần	6SE6440-2UD33-7EB1	Simens	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
5.6		Biến tần	6SE6440-2UD27-5CB1	Simens	Cái	1,00	
5.7		Contacto:	LC1-D09P7C; 230VAC, 9A	SCHNEIDER	Cái	2,00	
5.8		Auxiliary contac	LAD N31C	SCHNEIDER	Cái	4,00	
5.9		Control relay:	GR-4C-AC230V; 230VAC	HONEARELL	Cái	4,00	
5.10		Socket of relay	PGR-4C-E	HONEARELL	Cái	6,00	
5.11		Thermal relay	LRD-05C, 0.4~0,63A	SCHNEIDER	Cái	5,00	
5.12		Thermal relay	LRD-04C, 0.63~1,0A	SCHNEIDER	Cái	3,00	
6	Tủ BOTTOM ASH SILO FEEDER						
6.1		Circuit beaker	A9F39316, 16A	SCHNEIDER	Cái	1,00	
6.2		Circuit beaker	A9F39310, 10A	SCHNEIDER	Cái	2,00	
6.3		Circuit beaker	A9F39206+ A9FV53240, 6A, 30ma	SCHNEIDER	Cái	2,00	
6.4		Thermal relay	LRD-04C, 0,4~0.63A	SCHNEIDER	Cái	2,00	
6.5		Biến tần	6SE6440-2UD23-0BA1	Simens	Cái	6,00	
6.6		Contacto:	LC1-D09P7C; 230VAC, 9A	SCHNEIDER	Cái	16,00	
6.7		Auxiliary contactor	LAD N31C	SCHNEIDER	Cái	2,00	
6.8		Auxiliary contactor	LAD 8DN11	SCHNEIDER	Cái	2,00	
6.9		Control relay	GR-4C-AC230V; 230VAC	SCHNEIDER	Cái	1,00	
6.10		Socket of relay,	PGR-4C-E	SCHNEIDER	Cái	2,00	
6.11		Illuminated pushbutton	XB4BW31M5,AC230V,LED,WHITE	SCHNEIDER	Cái	10,00	
6.12		Illuminated pushbutton	Illuminated pushbutton, XB4BW34M5,AC230V,LED,RED	SCHNEIDER	Cái	10,00	
6.13		Illuminated pushbutton	Illuminated pushbutton, XB4BW33M5,AC230V,LED, GREEN	SCHNEIDER	Cái	10,00	
6.14		Illuminated pushbutton	Illuminated pushbutton, XB4BW35M5,AC230V,LED, AMBER	SCHNEIDER	Cái	10,00	
7	Tủ DRY ASH LOADER LCP OF BOTTOM ASH SILO						
7.1		Circuit beaker,	EDZ100E3020, 20A	SCHNEIDER	Cái	4,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
7.2		Circuit beaker,	GV2-ME14C, 6~10A	SCHNEIDER	Cái	4,00	
7.3		Circuit beaker,	A9F39202+A9V53240 2A, 30mA	SCHNEIDER	Cái	1,00	
7.4		Contacto:	LC1-D18P7C; 230VAC, 18A	SCHNEIDER	Cái	1,00	
7.5		Control relay:	GR-4C-AC230V; 230VAC	HONEYWELL	Cái	2,00	
7.6		Groud fault relay	RH21P, AC230V	HONEYWELL	Cái	1,00	
7.7		Digital panel metter:	SWP-C403-02-12-HLP, 230VAC	KANGNING	Cái	1,00	
VI	Khu vực sân trạm 220kV						
1	Máy cắt 220kV						
1.1		Cuộn Tripcoil/close coil,	No: LHP0350166; SI.224 220V/250 VDC, 1,2A, 215,1 Ω Code: 185499; Hãng: Kendrion	Simens	Cái	4,00	
1.2		Spring Charging Motor	230 V AC,Universal,550W max. 3x M1LA, M1LB, M1LC Groschopp/KPT/Agni	Simens	Cái	2,00	
1.3		Auxilliary Contactor	Siemens, Type 3TH, 4NO+4NC, 220 VDC	Simens	Cái	2,00	
1.4		Auxilliary Contactor	Siemens, Type 3TH, 6NO+2NC, 220 VDC	Simens	Cái	2,00	
1.5		MCB	Siemens/Equivalent make (With2NO+ 2NC) 2Pole,220V DC,16A	Simens	Cái	5,00	
1.6		Multi Function Relay (Timer)	On Delay, 1 sec, 24-250V AC/DC	Simens	Cái	5,00	
1.7		Multi Function Relay (Timer)	On Delay, 30 sec, 24-250V AC/DC	Simens	Cái	5,00	
1.8		Multi Function Relay (Timer)	On Delay, 0,5sec, 24-250V AC/DC	Simens	Cái	5,00	
1.9		Auxilliary Contactor	Siemens, Type 3TH, 2NO+2NC, 220 VDC	Simens	Cái	5,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.10		Resistor (Space Heater)	220V DC, 250 Ohm, 26W	Simens	Cái	2,00	
1.11		Resistor (Space Heater)	220V DC, 120 Ohm, 13W	Simens	Cái	2,00	
1.12		Lighting,	E27, 60W	Simens	Cái	20,00	
1.13		MCB (AC/DC),	48-440V AC/DC ,2A, (1NO+1NC)	Simens	Cái	20,00	
2	Tủ điện phân phối 220VDC						
2.1		Under/Over voltage relay	Under/ Over Voltage RMS Monitoring Relay CM-ESS.1S; ABB	ABB	Cái	2,00	
2.2		Quạt tản nhiệt tủ	Model: DP200A	SUNON	Cái	4,00	
2.3		Earth Fault Indicator Relay	Insulation monitoring relay CM-IWS.1 Part Number :1SVR730660R0100	ABB	Cái	1,00	
2.4		Relay trung gian	Auxiliary Relay 4NO 4NC Type: REL-IR4/LDP-220DC/4X21	PHOENIX	Cái	10,00	
3	Tủ điện trung gian MK sản trạm 220kV						
3.1		MCB-DC	DC 440V AC 400V 6kA 2 poles K 10A Part Number: 2CDS272061R0104 ; ABB Series: ABB S200MUC	ABB	Cái	2,00	
3.2		MCB-AC	MCB 400V 10kA 2 poles C 10A Part Number: 2CDS252001R0104	ABB	Cái	2,00	
3.3		Heater	Type: CYIT-B-90; Dải điều chỉnh: loại 90 độ; Điện áp: 220VAC	Cymax C	Cái	1,00	
3.4		Thermostat	Type:CYSH-AL-100W; Nguồn cung cấp: 220VAC; Công suất:100W	Cymax C	Cái	1,00	
3.5		Door switch	Type: Z-15GW2-B; Công suất tiếp điểm đầu ra (tải điện trở): 15A at	Omron	Cái	2,00	
3.6		Lamp	Bộ Đèn Led Liền Máng T4 - 8W - 0.3m ánh sáng trắng; Điện áp đầu vào: 220VAC		Cái	10,00	
4	Máy biến áp chính						
4.1		Relay bảo vệ thấp áp	Type: 3UG4; Model: 3UG4614-1BR20. Setting range: 160~690VAC	Simens	Cái	5,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
4.2		CB nguồn cho động cơ quạt tản nhiệt	MBA; Type HIRD32 3PG5S0000C 00002C In≤32A; 415VAC; IΔn: 100ma; 0,1s	Huyn dai	Cái	5,00	
4.3		Tiếp điểm phụ CB nguồn cho động cơ quạt tản nhiệt	Tiếp điểm Phụ: AUX M63-N; 3A; 415VAC Tiếp điểm Phụ: ALT M63-N; 3A; 415VAC	Huyn dai	Cái	5,00	
4.4		Timer delay relay (on delay)	Type: H3CR-A, 50HZ Hãng: OMRON; Điện áp cấp: 230 VAC; Dải thời	Omron	Cái	3,00	
4.5		Timer delay relay (Off delay)	Type: H3CR-H8L, 230VAC, 50HZ Hãng: OMRON; Điện áp cấp: 230 VAC; Dải thời	Omron	Cái	3,00	
4.6		Gas detector relay	Model No: T0609; Hãng: TAIJIN	Huyn dai	Cái	1,00	
4.7		MAGNETIC CONTACTOR 3P	LC1-D95 M7 Điện áp coil: 230 Vac; 50HZ	SCHNEIDER	Cái	3,00	
4.8		MAGNETIC CONTACTOR	LC1-D25 P7 + LAD-N20(W/AU.CONTAC 2NO) Điện áp coil: 230 Vac; 50HZ	SCHNEIDER	Cái	3,00	
4.9		Auxiliary relay	CAD-326 P7 + LAD-N20(W/AU.CONTAC 2NC) Điện áp coil: 230 Vac; 50HZ	SCHNEIDER	Cái	6,00	
4.10		Auxiliary relay	CAD-32 MD Điện áp coil: 230 Vac; 50HZ	SCHNEIDER	Cái	4,00	
4.11		Auxiliary relay	CAD-32 BD COIL Điện áp coil: 24 VDC; 50HZ	SCHNEIDER	Cái	4,00	
4.12		Miniature circuit bearker for auto transfer sytem control power	, Ic60 2P 2A (auxiliary contac 1NO+1NC)	SCHNEIDER	Cái	2,00	
4.13		Miniature circuit bearker for heater power	Ic60n 2P 2A	SCHNEIDER	Cái	4,00	
4.14		Miniature circuit bearker for receptace power	DPNA VIGI 2P 16A	SCHNEIDER	Cái	2,00	
4.15		Miniature circuit bearker for AC control	Ic60n 2P 10A (auxiliary contac 1NO+1NC,)+ Shuntrip contac 2C+1C	SCHNEIDER	Cái	2,00	
5	Máy cắt 220KV						
5.1		Kẹp cực của máy cắt	Al Straight Flat Terminal to 1xAAC600sqmm: Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
5.2		Kẹp cực của máy cắt	Al Straight Duplex Flat Terminal to 2xAAC600sqmm: Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
5.3		Kẹp cực của máy cắt	Al Straight Duplex Flat Terminal to 2xAAC885sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
6	Dao cách ly 220kV						
6.1		Kẹp cực Dao cách ly	Al Straight Flat Terminal to 1xAAC600sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
6.2		Kẹp cực Dao cách ly	Al - 90 - Flat Terminal to 1xAAC600sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
6.3		Kẹp cực Dao cách ly	Al Straight Duplex Flat Terminal to 2xAAC600sqmm: Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
6.4		Kẹp cực Dao cách ly	Al - 90 - T Duplex Flat Terminal to 2xAAC600sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
6.5		Kẹp cực Dao cách ly	Al Straight Duplex Flat Terminal to 2xAAC885sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
6.6		Kẹp cực Dao cách ly	Al - 90 - T Duplex Flat Terminal to 2xAAC885sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
7	Chống sét van						
7.1		Kẹp cực cho chống sét van	Al - T - Flat Terminal to 1xACC600sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
7.2		Kẹp cực cho chống sét van	Al - T - Flat Terminal to 1xACSR330sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
7.3		Kẹp cực cho chống sét van	Al - T - Triplex - Flat Terminal to 1xACSR330sqmm Um=245kV; In=4000A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
8	Máy biến điện áp						
8.1		Kẹp cực Máy biến điện áp	Al - T - Flat Terminal to 1xACC600sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
8.2		Kẹp cực Máy biến điện áp	Al - 90 - T Duplex Flat Terminal to 2xACC600sqmm Um=245kV; In=2000A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
9	Máy biến dòng điện						
9.1		Kẹp cực Máy biến dòng	Al Straight Flat Terminal to 1xACC600sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
9.2		Kẹp cực Máy biến dòng	Al Straight Duplex Flat Terminal to 2xAAC600sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
9.3		Kẹp cực Máy biến dòng	Al Straight Duplex Flat Terminal to 2xAAC885sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
10	Máy biến áp tự dòng chung T3						
10.1		Kẹp cực MBA	Al Triplex Connector Stude D60 to 3xACSR330 Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	3,00	
11	Chuỗi cách điện, kẹp dây, định vị dây						
	Chuỗi cách điện						
11.1		Sứ cách điện U120BP2	• Standard application : IEC 60305 • IEC Designation : U120BP2 • Standard coupling acc. To IEC 60120 : 16mm; R-Clip • Colour of glaze : Green or Chocolate brown • Materials : Toughened glass or porcelain • Max. nominal diameter of the insulating part : 320mm • Nominal spacing : 146mm • Nominal creepage distance : 550mm • Failing load : 120kN Impulse withstand voltage Positive/ negative: 140kV/140kV Dry power frequency withstand voltage: 90kV		Bát	15,00	
11.2		Phụ kiện chuỗi sứ	245kV Single tension string 120kN for 1xAAC600sqmm Drawing number S-T-120-600		Cái	1,00	
11.3		Phụ kiện chuỗi sứ	245kV Single tension string 120kN for 1xAAC600sqmm with turnbuckle Drawing number S-T-120-600-T		Cái	1,00	
11.4		Phụ kiện chuỗi sứ	Tension string 245kV, 120kN, 25mm/kV, for conductor 2xAAC600 (without turnbuckle) Drawing no: S-T-120-2x600		Cái	1,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
11.5		Phụ kiện chuỗi sứ	Tension string 245kV, 120kN, 25mm/kV, for conductor 2xAAC600 (with turnbuckle) Drawing no: S-T-120-2x600-T		Cái	1,00	
11.6		Phụ kiện chuỗi sứ	Tension string 245kV, 120kN, 25mm/kV, for conductor 2xAAC885 (without turnbuckle) Drawing no: S-T-120-2x885A		Cái	1,00	
11.7		Phụ kiện chuỗi sứ	Tension string 245kV, 120kN, 25mm/kV, for conductor 2xAAC885 (without turnbuckle) Drawing no: S-T-120-2x885B		Cái	1,00	
11.8		Phụ kiện chuỗi sứ	Tension string 245kV, 120kN, 25mm/kV, for conductor 2xAAC885 (with turnbuckle) Drawing no: S-T-120-2x885-T		Cái	1,00	
11.9		Sứ cách điện U70BLP2	• Standard application : IEC 60305 • IEC Designation : U70BLP2 • Standard coupling acc. To IEC 60120 : 16mm; R-Clip • Colour of glaze : Green or Chocolate brown • Materials : Toughened glass or porcelain • Max. nominal diameter of the insulating part : 320mm • Nominal spacing : 146mm • Nominal creepage distance : 550mm • Failing load : 70kN Impulse withstand voltage Positive/ negative: 140kV/140kV Dry power frequency withstand voltage: 90kV		Bát	15,00	
11.10		Sứ cách điện U160BLP	• Standard application : IEC 60305 • IEC Designation : U160BLP • Standard coupling acc. To IEC 60120 : 20mm; R-Clip • Colour of glaze : Green or Chocolate brown • Materials : Toughened glass or porcelain • Max. nominal diameter of the insulating part : 330mm • Nominal spacing : 170mm • Nominal creepage distance : 550mm • Failing load : 160kN Impulse withstand voltage Positive/ negative: 140kV/140kV Dry power frequency withstand voltage: 90kV Wet power frequency withstand voltage: 55kV Power frequency puncture voltage: 130kV		Bát	15,00	
11.11		Phụ kiện chuỗi sứ	Single suspension insulator String for 3x ACSR330/43 Drawing no: SUS-S-70-3x330/43		Cái	1,00	
11.12		Phụ kiện chuỗi sứ	Single suspension insulator String for 3x ACSR330/43 Drawing no: SUS-S-70-1x330/43		Cái	1,00	
11.13		Phụ kiện chuỗi sứ	Double tension insulator String for 3x ACSR330/43 Drawing no: Ten-D-320-3x330/43		Cái	1,00	
11.14		Phụ kiện chuỗi sứ	Single tension insulator String for 1x ACSR330/43 Drawing no: Ten-S-160-1x330/43		Cái	1,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
12	Kẹp dây						
12.1		Kẹp dây 1xAAC600 to 1xAAC600	Connector from 1xAAC600sqmm to 1xAAC600sqmm Um=245kV; In=1250A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
12.2		Kẹp dây 1xAAC600 to 1xAAC885	Connector from 1xAAC600sqmm to 1xAAC885sqmm Um=245kV; In=1400A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
12.3		Kẹp dây 1xAAC600(tap) to 2xAAC885sqmm	Connector from 1xAAC600sqmm to 2xAAC885sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
12.4		Kẹp dây 2xAAC600 (tap) to 3xACSR330sqmm	Connector from 2xAAC600sqmm to 3xACSR330sqmm Um=245kV; In=2500A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	Bao gồm 6 cái chi tiết khóa néo dây AAC600/ 01 bộ
12.5		Kẹp dây 1xAAC885 (tap) to 1xAAC885sqmm (run)	Connector from 1xAAC885sqmm to 1xAAC885sqmm Um=245kV; In=1400A; Ith=50kA1s - Material: Aluminum alloy - Cap: Cap is forged type - Contact surface of clamp body: Smooth-grooved (studs) and ridged-grooved (flexible conductor)	LORUENSER/EU	Cái	2,00	
12.6		Dây dẫn	AAC600		m	500,00	
13	Thiết bị tủ điện						
13.1		FAN	HÃNG SX: SUNON DP200A P/N: 2123HSL 220-240V - 50/60Hz 0.14A impedance protected	SUNON	Cái	10,00	
13.2		Trip supervision	VDJ-30 & J-EMP-TR-OP	ARTECHE	Cái	2,00	
13.3		Trip lock	BJ-8RP & J-EMP-TR-OP	ARTECHE	Cái	2,00	
13.4		Latching relay 4NO 4NC	BF-4BB-220VDC & FN-DE-IP10	ARTECHE	Cái	2,00	
13.5		Auxiliary Relay 4NO 4NC	REL-IR4/LDP-220DC/4X21	PHOENIX	Cái	5,00	
VII	Hệ thống điện tự dùng						
1	Máy cắt VD04						
1.1		Cuộn tripcoil (Shunt opening release)/ Close coil	Un: 24-48-60-110-120...127-220...240-V~50Hz Operating limits: 65...120%Un; Power on inrush	ABB	Cái	10,00	
1.2		Motor operator (-MS)	Un: 100-130-220...250V~50Hz Operating limits: 85...110%Un; ≤ 31.5kA	ABB	Cái	2,00	
1.3		Locking magnet	Un: 24-30-48-60-110-125...127-220-230...240V~50Hz Operating limits: 80...110%Un Power on inrush (Ps): DC=250W; AC=250VA Continuous power (Pc): DC=5W; AC=5VA Inrush duration: approx.150ms	ABB	Cái	10,00	

Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.4		Contacto Relay	MR-4 4a Số cực: 4 ;Điện áp cuộn coil: 220 VDC. Tiếp điểm: 4NO; Dòng điện:16A; Ui= 690V	LS	Cái	20,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.5		Contactora Relay	MR-4 2a2b Số cực: 4 ;Điện áp cuộn coil: 220 VDC. Tiếp điểm: 2NO 2NC; Dòng điện:16A; Ui= 690V	LS	Cái	20,00	
1.6		Circuit Breaker	ABB S282UC -K16A Circuit Breaker, 2 Pole,	ABB	Cái	20,00	
1.7		Đèn báo trạng thái	Model: YSPL2- DL22, màu Red Input: DC220 V, Lamp: 24V 20mA, ϕ25	Yongsung	Cái	50,00	
1.8		Đèn báo trạng thái	Model: YSPL2- DL22, màu Yellow Input: DC220 V, Lamp: 24V 20mA, ϕ25	Yongsung	Cái	50,00	
1.9		Đèn báo trạng thái	Model: YSPL2- DL22, màu Green Input: DC220 V, Lamp: 24V 20mA, ϕ25	Yongsung	Cái	50,00	
1.10		Đèn báo trạng thái	Model: YSPL2- DL22, màu White Input: DC220 V, Lamp: 24V 20mA, ϕ25	Yongsung	Cái	50,00	
2	Máy cắt 0,4kv (Susol hãng LS)						
2.1		Shunt Coil/ close coil	Rated voltage [Vn]: 200~250 VDC Operating voltage range [V]: 0.56~1.1 Vn Power consumption (VA or W) Inrush: 200; Steady-state: 5	LS	Cái	5,00	
2.2		Motor sạc	Input voltage(V): AC/DC 200~250V Load current(max.): 0,5 A Max Starting current(Max.): 5 times of load current Load rpm(Motor): 15000 ~ 19000 rpm Charge time: Less than 5sec; Dielectric strength: 2kV/min Using temperature range: -20。 ~ 60。 Using humidity range: Max. RH 80% (No dew condensation) Lot No: 140807	LS	Cái	2,00	
2.3		Contactora Relay:	MR-4 3a1b Số cực: 4 ;Điện áp cuộn coil: 220 VDC. Tiếp điểm: 3NO 1NC; Dòng điện:16A; Ui= 690V	LS	Cái	20,00	
2.4		Contactora Relay:	MR-4 Số cực: 4 ;Điện áp cuộn coil: 220 VDC. Tiếp điểm: 2NO 2NC; Dòng điện:16A; Ui= 690V	LS	Cái	20,00	



Stt	Hệ thống	Vật tư/Thiết bị	Thông số kỹ thuật/model	Nhà sản xuất/Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
2.5		Cell switch	Mechanical mechanism of Cell Switch for LSIS Metasol ACB. Contact number: 8C: 2 Disconnected +2Tes +4 Connected AC: 125/250/460VDC: 30/125/250V	LS	Cái	5,00	
VIII	HVAC Nhà Hành chính						
1		MCCB	MCCB A1B 18KA 100A 3P	ABB	Cái	2	
2		MCB	MCB S202M C63	ABB	Cái	1	
IX	Máy cắt dầu cực - GCB						
1		Tụ điện	Capacitor Bioriphaso/TF AT-G 0.3/36 Rated capacitance; 300nF Capacitance tolerance; -5/+5 % Rated voltage; 36 Kv Rated Frequency; 50/60 Hz Insulation level; 80/150 Kv Temperature category; -25/+85 Deg C IEC 60358	ICAR/Italy	Bộ	3	

