

Quảng Nam, ngày 17 tháng 10 năm 2024

THƯ MỜI KHẢO SÁT BÁO GIÁ

Kính gửi: Các nhà cung cấp có quan tâm

Công ty cổ phần Than-Điện Nông Sơn - TKV xin gửi lời chào trân trọng và hợp tác tới quý đơn vị.

Hiện tại, chúng tôi đang có nhu cầu mua sắm: Vật tư Điện và CI phục sản xuất năm 2025

Chúng tôi kính mời các nhà cung cấp (NCC) có quan tâm, tham gia khảo sát và báo giá vật tư, hàng hóa, với nội dung như sau:

1. Thông tin về vật tư, hàng hóa cần mua:

- Tên đơn hàng: Vật tư Điện và CI phục sản xuất năm 2025
- Chi tiết vật tư, hàng hóa: Bao gồm các nội dung tên vật tư, hàng hóa, thông số kỹ thuật quy cách vật tư, số lượng chi tiết như phục lục kèm theo.
- Yêu cầu về vật tư, hàng hóa:
 - + Các vật tư, hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, đúng quy cách, danh điểm và thông số kỹ thuật theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất; Hàng hóa được chào phải thể hiện rõ nhà sản xuất, xuất xứ và nguồn gốc hợp pháp của hàng hóa.
 - + Nhà cung cấp đính kèm cùng báo giá các tài liệu kỹ thuật của hàng hóa như: Catalog của hàng hóa để chứng minh hàng hóa là đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật của thư mời.
 - + Khi chào vật tư, hàng hóa tương đương, NCC phải có tài liệu chứng minh của hãng sản xuất đảm bảo đáp ứng được chất lượng sản phẩm, tương thích với thiết bị hiện tại của nhà máy mà không ảnh hưởng đến chế độ vận hành của thiết bị (phải là tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất chứng minh cụ thể, rõ ràng tính tương đương với mặt hàng công ty yêu cầu).

2. Nội dung bản chào giá (BCG):

a. Yêu cầu về tư cách, kinh nghiệm và năng lực NCC:

- Có Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, giấy phép kinh doanh đối với mặt hàng kinh doanh có điều kiện (nếu có) (Bản sao công chứng hoặc bản sao có đóng dấu đỏ của doanh nghiệp).
- Hợp đồng tương tự với phần công việc mời chào giá
- Trong quá trình chuẩn bị bản chào giá, Nhà cung cấp có quyền tham gia khảo sát kích thước, thông số kỹ thuật thiết bị thực tế của bên mời chào giá nhằm đảm bảo vật tư, hàng hóa cung cấp lắp đặt phù hợp và đồng bộ với thiết bị có sẵn của nhà máy.

b. Các yêu cầu về thương mại:



- Bản báo giá phải ghi rõ tên vật tư, hàng hóa, quy cách, mã hiệu, đơn vị tính, số lượng, đơn giá của từng vật tư, hàng hóa, tổng giá trị đơn hàng đã bao gồm chi phí khảo sát, chi phí vận chuyển, các loại thuế và chi phí khác.

- Địa điểm giao hàng: Tại kho Vật tư Công ty cổ phần Than-Điện Nông Sơn – TKV, địa chỉ: Thị trấn Trung Phước, huyện Nông Sơn, tỉnh Quảng Nam

- Thời gian giao hàng: Nhà cung cấp đề xuất thời gian giao hàng.

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng đối với các vật tư chính.

- Hiệu lực của bản chào giá: ≥ 60 ngày kể từ ngày hết hạn nộp báo giá.

- NCC có thể báo giá cho toàn bộ hoặc báo giá cho một phần vật tư, hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp tùy thuộc vào khả năng thực tế của mình.

3. Hình thức báo giá:

- Bản báo giá và biểu báo giá phải do đại diện hợp pháp của NCC ký tên và đóng dấu. Trường hợp ký thay thì người ký phải được ủy quyền của đại diện hợp pháp của NCC kèm theo giấy ủy quyền, quyết định giao việc hoặc văn bản tương đương.

- Bản báo giá và các tài liệu kèm theo phải được gửi trong phong bì dán kín, có niêm phong và gửi trực tiếp về địa chỉ:

+ Văn thư công ty hoặc Phòng Kế hoạch - Đầu tư - Vật tư, Công ty cổ phần Than-Điện Nông Sơn – TKV, địa chỉ: tổ dân phố Nông Sơn, thị trấn Trung Phước, huyện Nông Sơn, tỉnh Quảng Nam; Điện thoại: 02353. 656 900 (Ghi chú: Hồ sơ chào giá nộp trực tiếp – người đến nộp phải mang theo Giấy giới thiệu và bản sao CMND hoặc CCCD còn giá trị)

Hoặc Nhà cung cấp có thể gửi báo giá và tài liệu về địa chỉ email: **Nongson@vinacominpowers.vn** và **Email: phongkhnongson@gmail.com** (Ghi chú: Đối với các đơn vị gửi báo giá qua email vẫn phải hoàn thiện gửi bản báo giá gốc cho bên mời chào giá qua đường bưu điện hoặc nộp trực tiếp theo địa chỉ nêu trên)

- Mọi thông tin trao đổi về phần kỹ thuật và tham gia khảo sát hàng hóa xin vui lòng liên hệ: Ông Bùi Quang Thắng – Phó phòng Kế hoạch-Đầu tư-Vật tư; số điện thoại: 0976.696.617.

2. Thời gian nhận bản báo giá: Bản báo giá và tài liệu kèm theo phải được gửi đến Công ty cổ phần Than-Điện Nông Sơn – TKV không chậm hơn 09 giờ 00 phút, ngày 25 tháng 10 năm 2024.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của các Nhà cung cấp!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Email: truyenthongtkv@vinacominpowers.vn (để đăng tải);
- Email: quyennb@vinacominpowers.vn (để đăng tải);
- Lưu VT, KĐV, BQT (4).

GIÁM ĐỐC



Trần Hữu Thắng

PHỤ LỤC YÊU CẦU CHI TIẾT VỀ CÁC VẬT TƯ, HÀNG HÓA
(Kèm theo văn bản số: 2968 /V.NSCP-KĐV ngày 17 tháng 10 năm 2024)

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		Bộ chuyển đổi hệ số công suất	IME TM8P0L120 5A 80...500V, 150...250V ac/dc	cái	1			
2		Lò xo cuộn	100x10mm	Cái	32			
3		Chổi than	Morgan 634, (25x32x60) hoặc tương đương	Cái	0			
4		Cuộn đóng	GELPAG, VEP-12TDC220V	Bộ	2			
5		Cuộn cắt	GELPAG, VEP-12TDC220V	Bộ	2			
6		Hạt hút ẩm	Silicagel màu trắng	kg	2			
7		Bộ hiển thị trạng thái máy cắt	SD-CK9600 AC/DC220V, Nhiệt độ làm việc: -20°C~70°C	Bộ	5			
8		Bộ hiển thị trạng thái máy cắt	SKG102 AC/DC220V, Nhiệt độ làm việc: -20°C~70°C	Bộ	1			
9		Bộ hiển thị dòng áp	PD194E-9S9 220 AC/DC kích thước: 96*96*112 Điện áp vào: AC 400V Dòng làm việc: 5A	Bộ	5			
10		Role bảo vệ	WXZ196 Eliminating ferromagnetism resonance device Điện áp hệ thống định mức: (AC/DC 100V-260V)	Bộ	2			
11		Công tơ đo đếm	Elster A1700 CL 0,2S, CL 2,0, điện áp: 3x57,7/100V dòng điện: 3x5(6)A	Cái	1			
12		Aptomat	Schneider 3 pha 32A AC mã: EZ9F34332,	Cái	8			



STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			hoặc tương đương					
13		Aptomat	Schneider 3 pha 6A AC mã: EZ9F34306, hoặc tương đương	Cái	8			
14		Aptomat	Schneider 2 pha 20A AC mã: EZ9F34220, hoặc tương đương	Cái	18			
15		Aptomat	Schneider 2 pha 20A DC mã: A9N61532, hoặc tương đương	Cái	8			
16		Bộ điều khiển nhiệt độ	NT551-AD Tecsystem, Điện áp định mức: 230 Vac $\pm$ 10% 50 / 60Hz, kích thước: 210 x 260 x 85 mm, Độ chính xác: $\pm$ 1% v/s, $\pm$ 1 chữ số, Giám sát nhiệt độ từ 0°C đến 200°C	Bộ	1			
17		Tụ điện	2 μ F, Điện áp Max 400VAC, Kích thước tụ quạt: 90x240x370mm, UF: $\pm$ 5%	Cái	20			
18		Bộ điều khiển máy cắt	ST501H-A-250A - VM2 + ST522B+TM dòng làm việc: 250A gồm màn hình điều khiển ST522	Bộ	2			
19		Bộ điều khiển máy cắt	ST501H-A-100A - VM2 + ST522B+TM dòng làm việc: 100A gồm màn hình điều khiển ST522	Bộ	2			
20		Bộ chuyển đổi nguồn	ST-7 input 220VAC, 220VDC, output 220VDC	Bộ	4			
21		Contactor	RMK 185-30-10 I=200A 2NO, 2NC, 220VAC	Bộ	2			
22		Contactor	RMK 145-30-11 I=180A 2NO, 2NC, 220VAC	Bộ	5			
23		Contactor	RMK 110-30-11 I=140A 2NO, 2NC, 220VAC	Bộ	5			
24		Bộ chuyển đổi điện áp	PA194BS4U3T power: 80 - 270V AC/DC	Bộ	2			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			input AC: 0 - 100V, output: 0 - 5V range: 0 - 100V cấp chính xác: 0,5					
25		Bộ chuyển đổi dòng điện	JD194BS4I3T power: 80 - 270V AC/DC input AC: 0 - 5A, output: 4 - 20mA range: 0 - 5A cấp chính xác: 0,5	Bộ	2			
26		Bộ hiển thị dòng áp	PA194I-AX1T 220VAC/DC, tỉ số: 100A/5A cấp chính xác: 0,5	Bộ	6			
27		Bộ hiển thị dòng áp	XY194I-DX1 220VAC/DC, tỉ số: 100A/5A, cấp chính xác: 0,5	Bộ	8			
28		Aptomat	Mitsubishi MCB 3 pha 1A: Mã sản phẩm: BH-D10 3P 1A, hoặc tương đương	Bộ	10			
29		Aptomat	Schneider 1 pha 6A AC mã: EZ9F34106, hoặc tương đương	Bộ	10			
30		Aptomat	Schneider DC 2 pha 10A mã: A9N61528, hoặc tương đương	Bộ	10			
31		Contactơ	LS 85A cuộn hút 220VAC, 2NO, 2NC	Cái	2			
32		Cầu đấu động cơ	Y2 – 225- 45kW; Y2 – 250- 55kW KT:130x85 mm	Cái	4			
33		Cáp điện	Cáp điện 0,6/1kV 4x10mm, lõi mềm, có lớp chịu lực	mét	200			
34		Cáp điện	Cáp điện 0,6/1kV 4x6mm lõi mềm, có lớp chịu lực	mét	200			
35		Bộ chỉnh lưu	GF220208 AC Input: 380-400V, DC Output: 220V – 20A	bộ	1			
36		Dây cu roa	B76	Sợi	10			
37		Bộ lọc nhớt	PERKINS 4324909	Bộ	4			
38		Lọc dầu	PERKINS 4759205	Bộ	1			
39		Bóng đèn	Philip led vuông 250W Kiểu đèn:	Bóng	10			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Floodlight, Cấp bảo vệ: IP66, Hiệu suất: 110lm/w, ánh sáng vàng, Mã sản phẩm : GP-PX250					
40		Bóng đèn	Philip led vuông 50W Quang thông (Lm): 130Lm/w Cấp bảo vệ (IP): IP66, Kích thước (DxRxC): 280*230*55mm ánh sáng vàng	Bóng	50			
41		Bóng đèn	Philip led tròn 50W Điện áp : 220 ÷ 240V, 50/60Hz	Bóng	20			
42		Bóng đèn	Philip led tròn 24W Điện áp : 220 ÷ 240V, 50/60Hz	Bóng	10			
43		Dây điện	Dây điện đôi Cadivi 2x1.5mm	mét	200			
44		Dây điện	Dây điện đôi Cadivi 2x2.5mm	mét	200			
45		Chuôi đèn	E27 loại đuôi đèn xoáy treo	Cái	20			
46		Chuôi đèn	E27 loại đuôi đèn xoáy gắn tường	Cái	10			
47		Aptomat	Schneider 1 pha 20A AC mã: EZ9F34120, hoặc tương đương	cái	10			
48		Aptomat	Schneider 2 pha 32A AC mã: EZ9F34232, hoặc tương đương	cái	10			
49		Aptomat	Schneider 3 pha 63A AC mã: EZ9F34363, hoặc tương đương	cái	10			
50		Cầu đấu trung tính	Thanh trung tính 15P kèm đế chân nhựa trắng	Thanh	20			
51		Bộ chuyển đổi nguồn đèn LED	input: VAC: 180 - 260V, I = 0,4A output: VDC: 28-44V, I _{dc} : 1400mA	Cái	20			
52		Bóng đèn led	L26-2-100W; Kt: 700x290x80 Điện áp: 220VAC; Công suất: 2x50W	Cái	5			



STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			Ánh sáng vàng					
53		Đèn năng lượng mặt trời	DLT500- 500W; KT:677x342 x70 mm	Cái	5			
54		Rơ le thời gian	0-30s 5A/250VAC	Cái	2			
55		Báo khói địa chỉ	HOCHIKI ALN-V, hoặc tương đương	Cái	8			
56		Module báo cháy	HOCHIKI DCP-SOM-A, hoặc tương đương	Cái	3			
57		Module báo cháy	HOCHIKI DCP-R2ML, hoặc tương đương	Cái	4			
58		Module báo cháy	HOCHIKI DCP-DIMM, hoặc tương đương	Cái	4			
59		Đầu báo khói địa chỉ	HOCHIKI ALN-V, hoặc tương đương	Bộ	12			
60		Đầu báo nhiệt địa chỉ	HOCHIKI ATG-EA, hoặc tương đương	Bộ	6			
61		Nút nhấn địa chỉ	HOCHIKI DCP-AMS, hoặc tương đương	Bộ	12			
62		Còi kết hợp đèn báo cháy 24V	FBB-150	Bộ	5			
63		Đèn exit	Đèn exit 2 mặt, Mã sản phẩm:KT120 công suất 3W, Pin LI-ON: (3-7V 2000mAh)X2, nguồn AC220V, hoặc tương đương	Bộ	15			
64		Đèn exit	Đèn exit 2 mặt, Mã sản phẩm: KT670 công suất 3W, Pin LI-ON: (3-7V 2000mAh)X2, nguồn AC220V, hoặc tương đương	Bộ	20			
65		Đèn chiếu sáng sự cố	Nguồn điện: 220-240V/50Hz, Loại: gắn tường, Công suất: 3W Mã sản phẩm: PEMD21SW, hoặc tương đương	Bộ	20			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
66		Tủ điện nhựa chống thấm nước nắp trong IP67	Kích thước: 200x300x140mm. Chất liệu nhựa: ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene). Cấp độ chống nước: IP66/67 Có để kèm theo	Cái	10			
67		Đầu cốt đúc	SC 6 d=4.2mm, D=5.5mm, L=23mm, Ø=6,2mm	Cái	50			
68		Đầu cốt đúc	SC 10 d=5mm, D=6.4mm, L=25mm, Ø=8,2mm	Cái	50			
69		Đầu cốt đúc	SC 25 d=6.7mm, D=8.5mm, L=32mm, Ø=10,5mm	Cái	50			
70		Đầu cốt đúc	SC 35 d=8.2mm, D=10.5mm, L=37mm, Ø=10.5mm	Cái	50			
71		Đầu cốt đúc	SC 50 d=9,7mm, D=12.4mm, L=43mm, Ø=12,5mm	Cái	50			
72		Đầu cốt đúc	SC70 d=11,6mm, D=14,6mm, L=50mm, Ø=12,5mm	Cái	50			
73		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG16 Kích thước D=23mm, L=10mm	Cái	50			
74		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG19 Kích thước D=24mm, L=10mm	Cái	50			
75		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG21 Kích thước D=29mm, L=12mm	Cái	50			
76		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG25 Kích thước D=30mm, L=12mm	Cái	50			
77		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG29 Kích thước D=37mm, L=12mm	Cái	50			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
78		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG36 Kích thước D=48mm, L=16mm	Cái	50			
79		Ốc siết cáp nhựa chống nước PG	Model: PG42 Kích thước D=55mm, L=18mm	Cái	50			
80		Ống ruột gà	Lõi thép bọc nhựa Đường kính trong 16mm màu đen	Mét	100			
81		Ống ruột gà	Lõi thép bọc nhựa Đường kính trong 21mm màu đen	Mét	100			
82		Ống ruột gà	Lõi thép bọc nhựa Đường kính trong 32mm màu đen	Mét	50			
83		Cảm biến nhiệt độ	WRK2N-213; M27X2 L/l=900/750 K TYPE :350mm WEARRESISTANCE LENGTH :350mm	cái	10			
84		Thiết bị phân tích do oxy	CY Series Zirconia Oxygen Analyzer;l=800mm 020.6% 420mA 220VAC;OPERATING TEMPERATURE:540oC	bộ	1			
85		Bộ mạch điều khiển của van đầu hút quạt gió	Tijanbo GAMX2010	bộ	2			
86		Đồng hồ áp lực	YTN -100; 1,6 Mpa M20x1.5 MODEL 100, hoặc tương đương	cái	2			
87		Đồng hồ áp lực	YTN -100; 16 Mpa M20x1.5 MODEL 100, hoặc tương đương	cái	2			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
88		Đồng hồ áp lực	YTN -100; 1 Mpa M20x1.5 MODEL 100, hoặc tương đương	cái	2			
89		Đồng hồ áp lực	YTN -100; 0.6 MPa M20x1.5 MODEL 100, hoặc tương đương	cái	10			
90		Camera	Camera IP trụ hồng ngoại 8MP Hikvision DS-2CD2T83G2-4L, hoặc tương đương	cái	2			
91		Bộ nguồn camera 12V	Model:NGUON3105202 0608832247_VNAMZ-1397826289, hoặc tương đương	cái	12			
92		Bộ nguồn 5V	Adaptor AC-DC 5V 2A Nhà sản xuất: Import Mã sản phẩm:HS001038	cái	12			
93		Cáp mạng	VCOM CAT 5E 24AWG 4PRS - PE - SS (ST 1.2MM) (305M) Mã sản phẩm : L524006	Cuộn	2			
94		Bộ chuyển đổi quang điện	WT-8110SB-11-20A WT-8110SB-11-20B hoặc tương đương	Bộ	6			
95		Switch mạng	Switch 5 Port Tplink 10/100/1000Mbps (TL-SG105)	Bộ	5			
96		Transmitter Rosemount 3051	Rosemount 3051C Coplanar Pressure Transmitter Model:3051CD2A22B2A dải đo: -67kpa ÷ 67kpa Power:24-48VDC Pmax:25Mpa	Bộ	2			
97		Thiết bị đo nhiệt độ tại chỗ	WSS-411 0-350oC M27x2: chiều sâu cảm biến 100mm, hoặc tương đương	cái	4			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
98		Thiết bị đo mức	UHZ 517C, L=1600mm, DN32, PN1, hoặc tương đương	cái	2			
99		Thiết bị đo mức	Endress Hauser FMR250-A5E1GGJAA2K Type: 2WIRE 4-20 mA 16-36 VDC 0,8W, hoặc tương đương	cái	1			
100		Thiết bị đo mức	UWT NB3100 C-W-T-1-D-X-1-C	cái	1			
101		Lõi lọc nước đầu đo	CF-60-P-5-S1-S1 Code 601,PP,5 micro, in/outlet:1/4" swagelok	cái	40			
102		Đầu dò đo Oxy	M200, Mettler-Toledo, hoặc tương đương	cái	2			
103		Đầu dò đo pH	M200, Mettler-Toledo, hoặc tương đương	cái	2			
104		Đầu dò đo độ dẫn	M200, Mettler-Toledo, hoặc tương đương	cái	2			
105		Bình khí mẫu hệ thống CEMS	Leeden NOX 10L -Bình 1: SO ₂ (500ppm), -Bình 2: NO _x (1000ppm) -Bình 3: CO(1000ppm) - Bình 4: Oxy: 10%	Bộ	1			
106		Tấm lọc gió	Kích thước: 388*521*47, Model PL-TLB hoặc tương đương	Cái	14			
107		Tấm lọc gió	Kích thước: 688*292*47, Model PL-TLB hoặc tương đương	Cái	4			
108		Tấm lọc gió	Kích thước: 688*521*47, Model PL-TLB hoặc tương đương	Cái	4			
109		Tấm lọc gió	Kích thước: 488*292*47, Model PL-TLB hoặc tương đương	Cái	2			
110		Tấm lọc gió	Kích thước: 488*521*47, Model PL-TLB hoặc tương đương	Cái	2			
111		Contactor	CJX2-9511 2NO-2NC cuộn hút 380VAC	Cái	2			
112		Role dòng	SRK - JL15-80A	Cái	4			

STT	Mã vật tư	Tên vật tư, hàng hóa	Danh điểm, thông số kỹ thuật, số chế tạo	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền trước thuế	Nguồn, gốc, xuất xứ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
113		Contactor	CHINT CJX2-09 20A, cuộn hút 380VAC	Cái	2			
114		Tiếp điểm phụ(có thời gian)	Schneider Telemecanique LADT0 (1-3S), hoặc tương đương	Cái	2			
115		Contactor	BBC PETERCEM CONTACTOR, B170 SKU: B170 Internal article number: 500631	Cái	2			
116		Contactor	SCHNEIDER LC1D80M7 (85A, AC3/400V, 1N0+1NC) cuộn hút 220VAC, hoặc tương đương	Cái	2			
117		Contactor	SCHNEIDER LC1D95 (95A, AC3/110VAC, 1N0+1NC) cuộn hút 110VAC, hoặc tương đương	Cái	2			

