

CÔNG TY TNHH MTV THƯƠNG MẠI VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP

Địa chỉ: Số 31, ngõ 86, Đường Đại Từ, Phường Đại Kim, Quận Hoàng Mai, TP. HN

Điện thoại: 024.36413237

Email: icit.ltd@gmail.com

Số :0508-24 /TM-ICIT

Hà Nội, ngày 05 tháng 08 năm 2024

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Kính gửi: Các nhà cung cấp hàng hóa và dịch vụ

Công ty TNHH MTV Thương mại và tư vấn đầu tư công nghiệp đang lập dự án đầu tư, tiến hành khảo sát giá để lập dự án nâng cấp nâng cấp hệ thống Rơle bảo vệ, đo lường và hệ thống mạch nhị thứ trạm 110 KV – nhà máy nhiệt điện Cao Ngạn. Dự án sẽ được triển khai năm 2025.

Công ty TNHH MTV Thương mại và tư vấn đầu tư công nghiệp mời các nhà cung cấp vật tư thiết bị, máy móc, có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật, có năng lực cung cấp vật tư thiết bị, máy móc công nghiệp báo giá hàng hóa theo bảng sau:

| TT | Tên hàng hóa | Đơn vị | Số lượng |
|----|--|--------|----------|
| 1 | Tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 hoàn thiện | Tủ | 1 |
| 2 | Tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 172 hoàn thiện | Tủ | 1 |
| 3 | Tủ điều khiển bảo vệ ngăn liên lạc 112 & bảo vệ so lệch thanh cái (thanh cái kép, 6 ngăn lộ) hoàn thiện | Tủ | 1 |
| 4 | Tủ đấu dây trung gian thay thế cho các ngăn 112,133,131,132,171,172 KT C1400xR600xS600 | Tủ | 6 |
| 5 | Cáp mạch dòng CXV Cu/XLPE/PVC 7x4mm ² | m | 450 |
| 6 | Cáp mạch áp CXV Cu/XLPE/PVC 7x2.5mm ² | m | 550 |
| 7 | Cáp mạng và phụ kiện phục vụ kết nối truyền thông và đồng bộ thời gian rơ le bảo vệ | Lô | 1 |
| 8 | Vật tư phụ kiện phục vụ thi công, đấu nối cáp. Ống, máng cáp, kèm phụ kiện luồn dây cáp; siết cổ cáp, dây siết đầu cáp, gen số, đầu cốt, tiếp địa cổ cáp, băng tên,. | Lô | 1 |

1. Yêu cầu về hàng hóa

Hàng mới 100%.

Tủ điện được chào là sản phẩm tủ hoàn thiện có các thiết bị theo đúng với bảng chi tiết thiết bị và thông số kỹ thuật mời báo giá kèm theo.

Xuất sứ thiết bị theo bảng chi tiết thiết bị và thông số kỹ thuật mời báo giá kèm theo hoặc tương đương.

Đối với các nhà thầu chào giá cáp điện phải trình chứng chỉ đại lý

2. Hình thức thanh toán

Thanh toán hợp đồng trong thời gian 30 ngày làm việc kể từ ngày nghiệm thu đưa thiết bị vào sử dụng.

Bảo hành: Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày bàn giao đưa vào sử dụng

3. Nội dung báo giá

- Bản chào giá hàng hóa phải ghi rõ tên hàng hóa, thông số kỹ thuật, xuất xứ, hãng sản xuất, số lượng, đơn giá, giá thành, tổng giá trị hàng hóa trước thuế và tổng giá trị hàng hóa sau thuế. Giá chào hàng hóa được hiểu giá trị hàng hóa giao tại nhà máy nhiệt điện Cao Ngạn đã bao gồm toàn bộ chi phí và toàn bộ các khoản thuế, phí, lệ phí (nếu có) áp theo thuế suất, mức phí, lệ phí theo quy định.

- Thời gian giao hàng
- Địa điểm giao hàng
- Hình thức thanh toán
- Bảo hành hàng hóa
- Hiệu lực của báo giá 60 ngày kể từ ngày báo giá

Đề nghị các nhà cung cấp gửi báo giá về Công ty TNHH MTV Thương mại và tư vấn đầu tư công nghiệp trước ngày 15 tháng 8 năm 2024 bằng đường công văn hoặc file Scan báo giá gửi vào Email icit.ltd@gmail.com

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu Văn thư

**CÔNG TY TNHH MTV THƯƠNG MẠI
VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ CÔNG NGHIỆP**



GIÁM ĐỐC

Hoàng Mạnh Quyền

BẢNG CHI TIẾT THIẾT BỊ VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT MỜI BÁO GIÁ

| TT | HÀNG HÓA | ĐƠN VỊ | KHỐI LƯỢNG | THÔNG SỐ KỸ THUẬT | HÃNG SẢN XUẤT | XUẤT SỨ |
|----------|---|-----------|------------|--|-------------------------------|-------------------------------|
| A | THIẾT BỊ | | | | | |
| 1 | Tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 hoàn thiện. Các thiết bị chính | Tủ | 1 | | Yêu cầu làm rõ trong giá chào | Yêu cầu làm rõ trong giá chào |
| 1.1 | Rơ le bảo vệ quá dòng F50 | Cái | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60255; Kiểu: kỹ thuật số, lắp khung phẳng Màn hình LCD hiển thị thông số vận hành Có đèn Led lập trình được để hiển thị trạng thái hoạt động và cảnh báo lỗi Nguồn nuôi: 220VDC; Số đầu vào dòng điện : ≥ 4 (1A và 5A); Số tín hiệu đầu vào: ≥ 8 ; Số tín hiệu đầu ra: ≥ 8 ; Chức năng bảo vệ: 50/51, 50/51N, FR,...; Cổng truyền thông: ≥ 01 cổng RJ45; Giao thức hỗ trợ: IEC61850 / Modbus; Đồng bộ thời gian: Irig-b/Ntp | | |
| 1.2 | Bộ điều khiển mức ngăn BCU | Cái | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60255; Kiểu: kỹ thuật số, lắp khung phẳng Màn hình LCD hiển thị thông số vận hành Có đèn Led lập trình được để hiển thị trạng thái hoạt động và cảnh báo lỗi Nguồn nuôi: 220VDC; Số đầu vào dòng điện : ≥ 4 (1A và 5A) Số đầu vào điện áp: ≥ 4 (110VAC); Số tín hiệu đầu vào: ≥ 64 ; Số tín hiệu đầu ra: ≥ 24 Chức năng: thu thập tín hiệu, điều khiển thiết bị ngăn lộ, lập trình logic liên động,.. Cổng truyền thông: ≥ 01 cổng RJ45; Giao thức hỗ trợ: IEC61850 / Modbus Đồng bộ thời gian: Irig-b/Ntp | | |
| 1.3 | Rơ le giám sát mạch cắt F74 | Cái | 2 | Tiêu chuẩn: IEC60255 Kiểu: loại rơ le trung gian dùng nguồn DC gồm 2 cuộn dây có chức năng giám sát mạch cắt trong các trường hợp máy cắt đóng, cắt và mất nguồn. các cuộn dây có các diot chống ngược nguồn mắc nối tiếp. Cuộn dây rơ le có khả năng mang điện liên tục Rơ le có tín hiệu Led hoặc cờ báo trạng thái làm việc | | |

| | | | | | | |
|-----|--|-----|---|---|--|--|
| | | | | <p>Rơ le bao gồm 2 phần: phần chân đế, gắn vào mặt tủ, phần Rơ le có chân cắm vào chân đế và có thể tháo rời Rơ le ra một cách dễ dàng.</p> <p>Tiếp điểm: 2 CO; Điện áp làm việc: 220VDC</p> <p>Dòng liên tục: $\geq 8A$. Dòng ngắn hạn: $\geq 15A$; Tuổi thọ số lần tác động: ≥ 100.000 lần</p> | | |
| 1.4 | Rơ le trip lockout F86 | Cái | 2 | <p>Tiêu chuẩn IEC 60255</p> <p>Rơ le được thiết kế lắp trên mặt trước của tủ.</p> <p>Rơ le bao gồm 2 cuộn dây tác động và trở về có khóa liên động tiếp điểm với nhau, hoạt động bằng nguồn DC, các cuộn dây rơ le có các diot chống ngược nguồn được đấu song song, cuộn dây của rơ le có khả năng làm việc ở chế độ mang điện liên tục, có cờ chỉ thị trạng thái làm việc, giải trừ bằng điện hoặc bằng tay.</p> <p>Rơ le có 2 phần: phần chân đế, gắn vào mặt tủ, phần Rơ le có chân cắm vào chân đế và có thể tháo rời Rơ le ra một cách dễ dàng.</p> <p>Số tiếp điểm: $\geq 8CO$; Thời gian tác động: $< 10ms$.</p> <p>Điện áp định mức: 220VDC; Dòng liên tục: $\geq 10A$.</p> <p>Dòng ngắn hạn: $\geq 30A$; Tuổi thọ số lần tác động: ≥ 100.000 lần</p> | | |
| 1.5 | Rơ le latching lựa chọn mạch áp | Lô | 1 | <p>Tiêu chuẩn IEC 60255</p> <p>Rơ le được thiết kế lắp trên thanh Din.</p> <p>Rơ le bao gồm 2 cuộn dây tác động và trở về có khóa liên động tiếp điểm với nhau, hoạt động bằng nguồn DC, các cuộn dây rơ le có các diot chống ngược nguồn được đấu song song, cuộn dây của rơ le có khả năng làm việc ở chế độ mang điện liên tục, có cờ chỉ thị trạng thái làm việc, giải trừ bằng điện.</p> <p>Rơ le có 2 phần: phần chân đế gắn vào thanh Din, phần Rơ le có chân cắm vào chân đế và có thể tháo rời Rơ le ra một cách dễ dàng.</p> <p>Số tiếp điểm: $\geq 4CO$; Thời gian tác động: $< 10ms$.</p> <p>Điện áp định mức: 220VDC; Dòng liên tục: $\geq 10A$. Dòng ngắn hạn: $\geq 30A$; Tuổi thọ số lần tác động: ≥ 100.000 lần</p> | | |
| 1.6 | Khối thí nghiệm rơ le Testblock | Lô | 1 | <p>Tiêu chuẩn: IEC 60255; Thiết kế gắn lên mặt tủ</p> <p>Loại 28 chân có số thứ tự, chia làm 2 phía: 1 phía đấu nối mạch nội bộ lên thiết bị và 1 phía đấu nối đến hàng kẹp nhằm mục đích cách ly hệ thống mạch nhị thứ với thiết bị cần thử nghiệm; Dòng liên tục: 20A. Dòng ngắn hạn: 400A/1s;</p> <p>Điện áp làm việc tối đa: 300VAC và DC; Cách điện: 5kV (tiếp điểm –vỏ), 2kV (tiếp điểm – tiếp điểm)</p> | | |
| 1.7 | Khóa lựa chọn chức năng, khóa điều khiển, chỉ thị cho máy cắt, dao cách ly, dao tiếp địa.. | Lô | 1 | <p>* Khóa điều khiển:</p> <p>Loại switch điều khiển từ xa bao gồm 2 vị trí đóng và cắt.</p> <p>Có đèn chỉ thị ngược trạng thái với thiết bị</p> | | |

| | | | | | | |
|------|---|-----|---|---|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | | <p>Có tối thiểu 3 bộ tiếp điểm cho mỗi vị trí đóng và cắt, tác động bằng cách ấn-vặn xoay. Khả năng mang dòng: 20A; Điện áp làm việc định mức: 220VDC Dây đầu vào chân cắm tiết diện từ 1-2.5mm² * Khóa lựa chọn chức năng: Loại switch lựa chọn 2 chế độ làm việc; Có tối thiểu 02 bộ tiếp điểm cho mỗi vị trí Khả năng mang dòng: 20A; Điện áp làm việc định mức: 220VDC Dây đầu vào chân cắm tiết diện từ 1-2.5mm²</p> | | |
| 1.8 | Rơ le trung gian | Lô | 1 | <p>Loại rơ le điện từ; Thiết kế cài trên thanh Din Có đèn Led hoặc cờ chỉ thị báo tác động; Cuộn dây có khả năng mang điện liên tục Số tiếp điểm: ≥ 2 CO; Điện áp định mức: 220VAC/DC; Tuổi thọ: ≥ 100.000 lần tác động</p> | | |
| 1.9 | Các thiết bị phụ kiện khác như aptomat, cầu đấu, dây mềm, nhãn mác, sơ đồ MIMIC,... cần thiết khác để hoàn thiện tủ | Lô | 1 | Phù hợp với quy định, tiêu chuẩn trong ngành điện. | | |
| 1.10 | Vỏ tủ điện | Tủ | 1 | Kích thước: C2200xR800xS600; Loại tủ có hai cửa trước và sau, kết cấu thép tấm dày 2mm. Cấp bảo vệ IP41. Sơn tĩnh điện màu ghi sáng RAL, đồng bộ với dây tủ hiện hữu. | | |
| 2 | Tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 172 hoàn thiện. Các thiết bị chính : | Tủ | 1 | | Yêu cầu làm rõ trong giá chào | Yêu cầu làm rõ trong giá chào |
| 2.1 | Rơ le bảo vệ quá dòng có hướng F67 | Cái | 1 | <p>Tiêu chuẩn: IEC 60255; Kiểu: kỹ thuật số, lắp khung phẳng Màn hình LCD hiển thị thông số vận hành Có đèn Led lập trình được để hiển thị trạng thái hoạt động và cảnh báo lỗi Nguồn nuôi: 220VDC; Số đầu vào dòng điện : ≥ 4 (1A và 5A) Số đầu vào điện áp: ≥ 4 (110VAC); Số tín hiệu đầu vào: ≥ 16 Số tín hiệu đầu ra: ≥ 8; Chức năng bảo vệ: 67/67N, FR,. Cổng truyền thông: ≥ 01 cổng RJ45; Giao thức hỗ trợ: IEC61850 / Modbus; Đồng bộ thời gian: Irig-b/Ntp</p> | | |
| 2.2 | Rơ le bảo vệ quá dòng F50 | Cái | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.3 | Bộ điều khiển mức ngăn BCU | Cái | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |

| | | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-------------------------------|-------------------------------|
| 2.4 | Rơ le giám sát mạch cắt F74 | Cái | 2 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.5 | Rơ le trip lockout F86 | Cái | 2 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.6 | Vỏ tủ điện | Tủ | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.7 | Rơ le latching lựa chọn mạch áp | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.8 | Khối thí nghiệm rơ le Testblock | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.9 | Khóa lựa chọn chức năng, khóa điều khiển, chỉ thị cho máy cắt, dao cách ly, dao tiếp địa.. | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.10 | Rơ le trung gian | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 2.11 | Các thiết bị phụ kiện khác như aptomat, cầu đấu, dây mềm, nhãn mác, sơ đồ MIMIC,... cần thiết khác để hoàn thiện tủ | Lô | 1 | Phù hợp với quy định, tiêu chuẩn trong ngành điện. | | |
| 3 | Tủ điều khiển bảo vệ ngăn liên lạc 112 & bảo vệ so lệch thanh cái (thanh cái kép, 6 ngăn lộ) hoàn thiện. Các thiết bị chính : | Tủ | 1 | | Yêu cầu làm rõ trong giá chào | Yêu cầu làm rõ trong giá chào |
| 3.1 | Rơ le bảo vệ so lệch thanh cái F87B | Cái | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60255; Kiểu: kỹ thuật số, lắp khung phẳng Màn hình LCD hiển thị thông số vận hành Có đèn Led lập trình được để hiển thị trạng thái hoạt động và cảnh báo lỗi Nguồn nuôi: 220VDC; Số đầu vào dòng điện : ≥ 18 (1A và 5A) Số tín hiệu đầu vào: ≥ 45 ; Số tín hiệu đầu ra: ≥ 18 ; Chức năng bảo vệ: 87B, 50BF, FR,...; Cổng truyền thông: ≥ 01 cổng RJ45; Giao thức hỗ trợ: IEC61850 / Modbus; Đồng bộ thời gian: Irig-b/Ntp | | |
| 3.2 | Bộ điều khiển mức ngăn BCU | Cái | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 3.3 | Ethernet switch L2 | Cái | 1 | Nguồn nuôi: 220VDC/VAC; Kiểu Layer 2 Số cổng mạng: ≥ 8 cổng 10/100 Mbps giao diện RJ45 | | |
| 3.4 | Rơ le giám sát mạch cắt F74 | Cái | 2 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |

| | | | | | | |
|------------|---|-----------|----------|---|-------------------------------|-------------------------------|
| 3.5 | Rơ le trip lockout F86 | Cái | 2 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 3.6 | Khởi thí nghiệm rơ le Testblock | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 3.7 | Khóa lựa chọn chức năng, khóa điều khiển, chỉ thị cho máy cắt, dao cách ly, dao tiếp địa.. | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 3.8 | Rơ le trung gian | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 3.9 | Các thiết bị phụ kiện khác như aptomat, cầu đấu, dây mềm, nhãn mác, sơ đồ MIMIC,... cần thiết khác để hoàn thiện tủ | Lô | 1 | Như tủ điều khiển bảo vệ ngăn lộ DZ 171 | | |
| 3.10 | Vỏ tủ điện | Tủ | 1 | Kích thước: C2200xR800xS600 Loại tủ có hai cửa trước và sau, kết cấu thép tấm dày 2mm. Cấp bảo vệ IP41, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đồng bộ với dây tủ hiện hữu. | | |
| 4 | Tủ đấu dây trung gian thay thế cho các ngăn 112,133,131,132,171,172 KT C1400xR600xS600 | Tủ | 6 | | Yêu cầu làm rõ trong giá chào | Yêu cầu làm rõ trong giá chào |
| 4.1 | MCB AC,DC | Lô | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60947 hoặc tương đương; Số cực: 2/3/4P, có tiếp điểm phụ báo trạng thái Điện áp làm việc: 380/220VAC, 220VDC; Dòng điện định mức: 6-25A, phù hợp mạch thiết kế; Dòng ngắn mạch chịu đựng: $\geq 6kA$ | | |
| 4.2 | Cầu đấu mạch dòng | Lô | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60947 hoặc tương đương; Có thể cài trên thanh Din Có cầu nối ở giữa để dễ dàng tách/nối, có lỗ cắm thí nghiệm (test socket) tại hai đầu hàng kẹp, có cầu ngắn mạch về một phía của hàng kẹp (dao nối đất) và có hàng kẹp nối đất đi kèm; Dòng định mức: $\geq 41A$; Điện áp làm việc: $\geq 600V$; Màu: Xám | | |
| 4.3 | Cầu đấu mạch áp | Lô | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60947 hoặc tương đương; Có thể cài trên thanh Din Có cầu nối ở giữa để dễ dàng tách/nối, có lỗ cắm thí nghiệm (test socket) tại hai đầu hàng kẹp; Dòng định mức: $\geq 30A$; Điện áp làm việc: $\geq 600V$; Màu: Xám | | |
| 4.4 | Cầu đấu tín hiệu | Lô | 1 | Tiêu chuẩn: IEC 60947 hoặc tương đương; Có thể cài trên thanh Din Dòng định mức: $\geq 30A$; Điện áp làm việc: $\geq 600V$; Màu: Xám | | |
| 4.5 | Rơ le trung gian | Lô | 1 | Loại rơ le điện từ; Thiết kế cài trên thanh Din ; Có đèn Led hoặc cờ chỉ thị báo tác động Cuộn dây có khả năng mang điện liên tục; Số tiếp điểm: $\geq 2 CO$; Điện áp định mức: | | |

| | | | | | | |
|-----------|--|----|-----|--|-------------------------------|-------------------------------|
| | | | | 220VAC/DC; Tuổi thọ: ≥ 100.000 lần tác động | | |
| 4.6 | Thiết bị phụ kiện cần thiết để hoàn thiện tủ: dây mềm, nhãn mác.. | Lô | 1 | Phù hợp với quy định, tiêu chuẩn trong ngành điện. | | |
| 4.7 | Vỏ tủ điện | Tủ | 1 | Kích thước: C1400xR600xS600 Loại tủ có hai cửa trước và sau, kết cấu thép tấm dày 2mm; Cấp bảo vệ IP41; Sơn tĩnh điện màu ghi sáng RAL, đồng bộ với dây tủ hiện hữu. | | |
| II | VẬT TƯ, VẬT LIỆU | | | | Yêu cầu làm rõ trong giá chào | Yêu cầu làm rõ trong giá chào |
| 1 | Cáp mạch dòng CXV Cu/XLPE/PVC 7x4mm ² | m | 450 | Tiêu chuẩn IEC 60502; Cấp điện áp 0.6/1kV; Nhiệt độ dài hạn cho phép 70°C | | |
| 2 | Cáp mạch áp CXV Cu/XLPE/PVC 7x2.5mm ² | m | 550 | Tiêu chuẩn IEC 60502; Cấp điện áp 0.6/1kV; Nhiệt độ dài hạn cho phép 70°C | | |
| 3 | Cáp mạng và phụ kiện phục vụ kết nối truyền thông và đồng bộ thời gian rơ le bảo vệ | Lô | 1 | Cáp mạng STP CAT 5E, tốc độ hỗ trợ 100/1000Mbps | | |
| 4 | Vật tư phụ kiện phục vụ thi công, đấu nối cáp. Ống, máng cáp, kèm phụ kiện luồn dây cáp; siết cô cáp, dây siết đầu cáp, gen số, đầu cốt, tiếp địa cô cáp, bảng tên,. | Lô | 1 | Phù hợp với quy định, tiêu chuẩn trong ngành điện. | | |