

Hà Nội, ngày 02 tháng 11 năm 2019

THÔNG BÁO MỜI THAM GIA CHÀO GIÁ CẠNH TRANH

**Kính gửi: QUÝ KHÁCH HÀNG**

1. Công ty Cổ phần cao su Sao Vàng tổ chức Chào giá cạnh tranh rút gọn gói thầu thực hiện phương án: **“Cung cấp thiết bị, thay thế và cải tạo nâng cấp hệ điều khiển PLC, hệ thống tải than đen các dây chuyền máy Luyện kín 270 Lít số 1 và số 2, Xí nghiệp luyện Xuân Hòa - Công ty CP Cao su Sao Vàng”**.

2. Công ty cổ phần cao su Sao Vàng xin mời các đơn vị có đủ điều kiện và năng lực tham gia khảo sát và chào giá cạnh tranh gói thầu nêu trên.

3. Các đơn vị có nhu cầu tham gia chào giá cạnh tranh, đề nghị tìm hiểu thông tin liên quan tại:

+ Website của Công ty CP cao su Sao vàng: src.com.vn

+ Phòng Kỹ thuật Cơ năng – Công ty CP cao su Sao Vàng

Địa chỉ: số 231 đường Nguyễn Trãi - Thượng Đình - Thanh Xuân – Hà Nội.

Điện thoại: 024 38588196 (ông Đào Ngọc Tuấn – Phó phòng).

+ Hồ sơ yêu cầu gói thầu nêu trên được đăng kèm thông báo này trên Website của Công ty

4. Các đơn vị đăng ký tham gia dự chào giá được nhận một bộ hồ sơ nếu cần (miễn phí) từ 09 giờ 00 phút ngày 04/11/2019 đến 09 giờ 00 phút ngày 12/11/2019 (Trong giờ hành chính, trừ ngày Chủ nhật) tại Phòng Kỹ thuật Cơ năng - Công ty cổ phần cao su Sao Vàng

5. Thời gian kết thúc nộp hồ sơ chào giá cạnh tranh: 09 giờ 00 phút ngày 12/11/2019 tại văn phòng Tổng giám đốc – Công ty cổ phần cao su Sao Vàng, Địa chỉ: số 231 Nguyễn Trãi, P.Thượng Đình, Q.Thanh Xuân, TP.Hà Nội. Hồ sơ được để trong phong bì dán kín có dấu niêm phong của đơn vị.

6. Thời gian mở hồ sơ: Công ty CP cao su Sao vàng sẽ tiến hành họp và mở Hồ sơ dự chào giá cạnh tranh của các nhà thầu tham gia và thông báo kết quả lựa chọn đến các nhà thầu.

CÔNG TY CP CAO SU SAO VÀNG



TỔNG GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Việt Hùng*



Hà nội, ngày 02 tháng 11 năm 2019

## YÊU CẦU BÁO GIÁ

V/v : Thực hiện phương án “**Cung cấp thiết bị, thay thế và cải tạo nâng cấp hệ điều khiển PLC, hệ thống tải than đen các dây chuyền máy Luyện kín 270 Lít số 1 và số 2, Xí nghiệp luyện Xuân Hòa, Công ty CP cao su Sao Vàng**”

### I. TỔNG QUAN VỀ CÔNG TRÌNH:

#### 1. Giới thiệu chung:

- Công ty Cổ phần Cao su Sao Vàng (Sao vang Joint-stock Rubber Company – SRC), trụ sở tại 231 Nguyễn Trãi, Thanh Xuân, Hà Nội, chuyên sản xuất các loại xăm lốp xe ô tô, xe đặc chủng, xe máy, xe đạp và các sản phẩm cao su kỹ thuật vv...
- Công ty CP Cao su Sao Vàng có một đơn vị trực thuộc là Xí nghiệp luyện Xuân Hòa (XNLXH), đóng tại phường Xuân Hòa, TP.Phúc Yên, T.Vĩnh Phúc.
- Hiện nay, công ty CP cao su Sao Vàng có nhu cầu thuê đơn vị có đủ điều kiện về năng lực chuyên môn và phương tiện thực hiện phương án: **“Cung cấp thiết bị, thay thế và cải tạo nâng cấp hệ điều khiển PLC, hệ thống tải than đen các dây chuyền máy Luyện kín 270 Lít số 1 và số 2 tại Xí nghiệp luyện Xuân Hòa - Công ty CP cao su Sao Vàng”**, địa điểm thi công tại nhà xưởng sản xuất của Xí nghiệp Luyện Xuân Hòa.

#### 2. Hiện trạng hệ thống tải than đen các dây chuyền máy luyện kín XNLXH:

- Hiện nay, hệ thống điều khiển PLC “Tải than đen” tại XNLXH bao gồm trạm trung tâm và các trạm phân tán đặt tại trạm nén tải (bơm than), các trạm tải than đen lên dây chuyền luyện kín (LK) 270Lít số 1, số 2 và số 3, về cơ bản do Trung Quốc cung cấp thiết bị, cài đặt và đưa vào vận hành từ năm 1999 (Sơ đồ tổng thể hiện trạng như bản vẽ kèm theo). Đến nay hệ thống đã vận hành khoảng 20 năm.
- Hệ thống tải than lắp đặt ban đầu chỉ tải than được cho các dây chuyền LK 270L số 2 và số 3 (được di dời từ các dây chuyền LK 160Lít số 1 và số 2 trước đây). Năm 2009 công ty lắp đặt thêm dây chuyền LK 270 Lít số 1, SRC và đơn vị đối tác đã lắp đặt bổ sung hệ điều khiển PLC hệ thống tải than để có thể tải than được cho hệ thống nạp liệu của dây chuyền số 1. Tuy nhiên, sau nhiều năm vận hành, hệ PLC điều khiển tải than phát sinh một số vấn đề như sau:
  - Hệ thống này sử dụng hệ điều khiển PLC của hãng Omron họ C200HS-CPU21, đến nay hãng Omron không còn sản xuất loại CPU này, và cũng không SX các loại modul kết nối truyền thông điều khiển phân tán mà hệ thống này hiện đang sử dụng (là C200H-RM201 của trạm chủ & C200H-RT201 của các trạm phân tán), gây khó khăn trong việc sửa chữa và thay thế phụ kiện.
  - Hiện tại, các tín hiệu điều khiển tải than đen (Input/Output) của dây chuyền LK 270L số 1 lại không đưa trực tiếp về CPU trung tâm thuộc hệ PLC Omron C200HS của hệ thống tải than mà đưa về hệ PLC Siemens S7-300 điều khiển nạp liệu của máy LK 270L số 1. Điều này dẫn đến một số bất cập : (xem sơ đồ nguyên lý tổng thể than hiện tại).



- Muốn nạp liệu cho dây chuyền số 2 vẫn phải bật nguồn điện hệ PLC Siemens nạp liệu dây chuyền số 1, dù dây chuyền LK1 có thể dừng SX theo kế hoạch hoặc dừng sửa chữa.
- Khi hệ điều khiển PLC nạp liệu của dây chuyền 1 bị lỗi thì sẽ không tải than được cho dây chuyền số 2, vì tuyến ống tải than đen của dây chuyền số 2 phải đi qua hệ van tải than (van logic) do hệ điều khiển dây chuyền 1 quản lý.

## II. YÊU CẦU KỸ THUẬT THAY THẾ VÀ CẢI TẠO NÂNG CẤP HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN PLC “TẢI THAN ĐEN CÁC MÁY LUYỆN KÍN”

### 1. Hệ thống thiết bị phân cứng :

- Thay thế hệ điều khiển lập trình (PLC) Omron phiên bản C200HS-CPU21 đang sử dụng hiện thị trường không còn cung cấp bằng hệ điều khiển PLC phiên bản mới, phổ thông.
- Hệ PLC mới sẽ quản lý các trạm điều khiển trung tâm, trạm điều khiển nén tải, trạm tải than dây chuyền LK 270L số 1 và trạm tải than dây chuyền LK 270L số 2; một cách độc lập, không phụ thuộc vào các yếu tố khác (Xem sơ đồ tổng thể sau khi hoàn thành)
- Trang bị bổ sung 01 màn hình giao diện Người – Máy ( HMI ) tại phòng điều khiển trung tâm để tăng hiệu quả điều khiển và giám sát quá trình, chẩn đoán lỗi.
- Tủ điều khiển trung tâm (bao gồm hệ PLC trung tâm, màn hình giao diện, các bộ hiển thị quá trình, sa bàn hệ thống...). được bố trí trong phòng điều khiển đặt tại tầng 2 khu sản xuất của XN LXH (sẵn có).
- Các trạm điều khiển phân tán (bao gồm trạm nén tải, 2 trạm điều khiển tải than tại các dây chuyền LK 270L số 1 và số 2 ) : Sử dụng lại các vỏ tủ và thiết bị điện đấu nối hiện có
- Các hệ thống thang máng cấp động lực, điều khiển : khai thác tận dụng

### 2. Hệ thống điều khiển:

- Hệ thống PLC điều khiển sử dụng các thiết bị có tính năng tốt, thông dụng trong công nghiệp, dễ dàng thay thế khi hỏng hóc đảm bảo sản xuất ổn định.
- Phần mềm điều khiển PLC đáp ứng đầy đủ các tính năng theo yêu cầu công nghệ.
- Các cơ cấu chấp hành như: van, cảm biến vị trí, cảm biến mức, động cơ quạt hút... sẽ do Công ty CP cao su Sao vàng chịu trách nhiệm thay thế mới hoặc sửa chữa (nếu hỏng).
- Từ phòng điều khiển trung tâm, người giám sát, điều khiển hệ thống cho quá trình tải than có thể giám sát thực thi tại phòng điều khiển qua giao diện màn hình, sa bàn và các đèn báo.

## III. PHẠM VI CÔNG VIỆC

### 1. Phần thiết bị :

- Giữ lại hệ thống vỏ tủ, nút bấm, công tắc, dây đấu nội bộ, cầu đấu... và thang máng cấp của hệ thống cũ.
- Sử dụng lại hệ thống các dây liên lạc I/O, thay mới các dây truyền thông & dây bọc chống nhiễu.
- Tháo dỡ hệ thống thiết bị điều khiển lập trình cũ
- Thay thế bộ điều khiển PLC tải than đen Omron C200HS-CPU21 và các module cần thiết tương ứng bằng hệ điều khiển PLC mới của hãng Siemens, Omron, Mitsubishi hoặc tương đương về chất lượng và đặc tính kỹ thuật. Thi công lắp đặt đấu nối hệ thống.



- Các phụ kiện trong các tủ như : nguồn 24VDC, chuông báo động, relay trong tủ, hệ thống aptomat điều khiển, đèn LED trên sa bàn điều khiển, công tắc tơ, nguồn, bên dự thầu sẽ khảo sát hiện trạng và đề xuất cụ thể thay thế hay sử dụng lại theo hướng tận dụng và đảm bảo tính năng kỹ thuật ...
2. **Phần mềm :** Phần mềm của hệ thống gồm 2 phần :
- Phần mềm điều khiển PLC, đáp ứng đầy đủ các tính năng theo yêu cầu công nghệ.
  - Phần mềm giao diện màn hình.
3. **Chuyên giao công nghệ :**
- Xây dựng hồ sơ, tài liệu hoàn công.
  - Đào tạo, hướng dẫn vận hành tại chỗ
  - Chuyển giao phần mềm PLC, phần mềm điều khiển và giám sát trên giao diện màn hình

#### IV. KHẢO SÁT HIỆN TRƯỜNG:

1. Nhà thầu chịu trách nhiệm khảo sát hiện trường phục vụ cho việc lập hồ sơ đề xuất: lập thiết kế, bản vẽ kỹ thuật và dự toán. Bên mời thầu sẽ tạo điều kiện, hướng dẫn nhà thầu đi khảo sát hiện trường. Chi phí khảo sát hiện trường thuộc trách nhiệm của nhà thầu.
2. Bên mời thầu không chịu trách nhiệm pháp lý về những rủi ro đối với nhà thầu phát sinh từ việc khảo sát hiện trường như tai nạn, mất mát tài sản và các rủi ro khác.

#### V. YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC NHÀ THẦU:

1. Có đội ngũ nhân viên kỹ thuật và trang thiết bị chuyên môn về cung cấp, lắp đặt thiết bị và tích hợp điều khiển các hệ thống tự động hóa, kinh nghiệm trên 3 năm. Có giấy phép đăng ký kinh doanh.

#### VI. YÊU CẦU VỀ NỘI DUNG DỰ TOÁN:

1. Dự toán của các nhà thầu bao gồm chi phí lập thiết kế, cung cấp thiết bị, lắp đặt đấu nối, lập trình hiệu chỉnh tại hiện trường, bao gồm chi phí đi lại ăn ở và các chi phí khác liên quan.

#### VII. TÀI LIỆU HOÀN CÔNG VÀ BẢO HÀNH:

1. Sau khi hoàn thành, đơn vị thi công bàn giao tài liệu hoàn công, hướng dẫn thao tác vận hành, các bản vẽ, tài liệu liên quan...
2. Bảo hành 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu bàn giao đối với thiết bị cung cấp mới và các phần mềm điều khiển, giám sát.

#### VIII. TIẾN ĐỘ, ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN:

1. Thời gian thực hiện: trong vòng 40 ngày kể từ khi ký hợp đồng.
2. Địa điểm thực hiện: Xí nghiệp luyện Xuân Hòa, Công ty CP cao su Sao Vàng - địa chỉ số 484 đường Nguyễn Văn Linh, phường Xuân Hòa, thành phố Phúc Yên, tỉnh Vĩnh Phúc.

#### IX. LỰA CHỌN NHÀ THẦU:

1. Phương thức LCNT: Chào hàng cạnh tranh rút gọn
2. Đánh giá về năng lực, kinh nghiệm và kỹ thuật: Sử dụng tiêu chí đạt, không đạt
3. Đánh giá về tài chính: Sử dụng tiêu chí giá thấp nhất

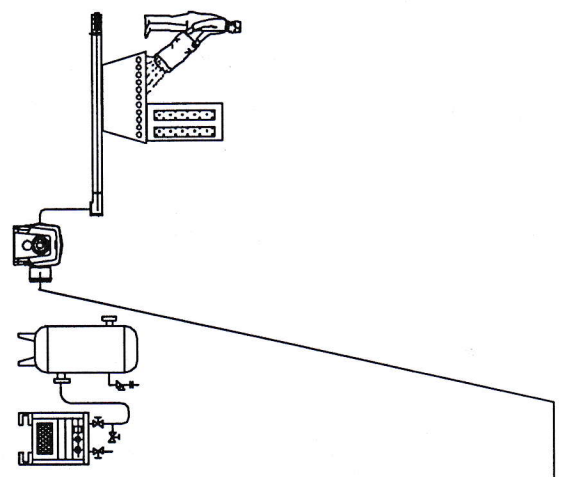


*Nguyễn Việt Hùng*

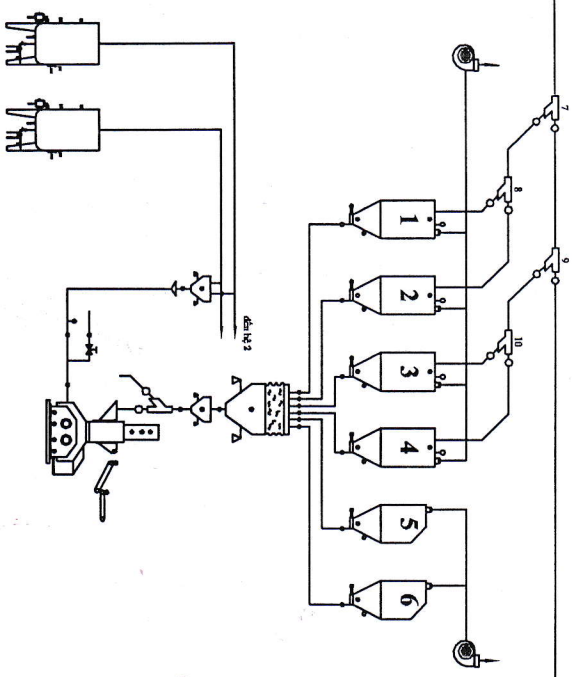




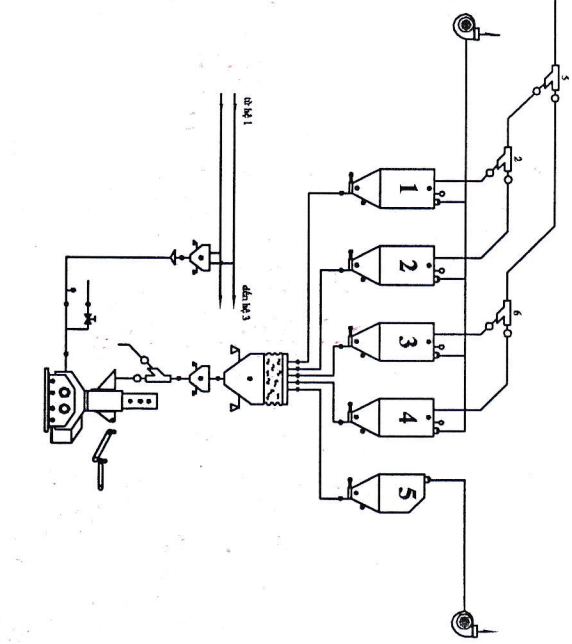
5



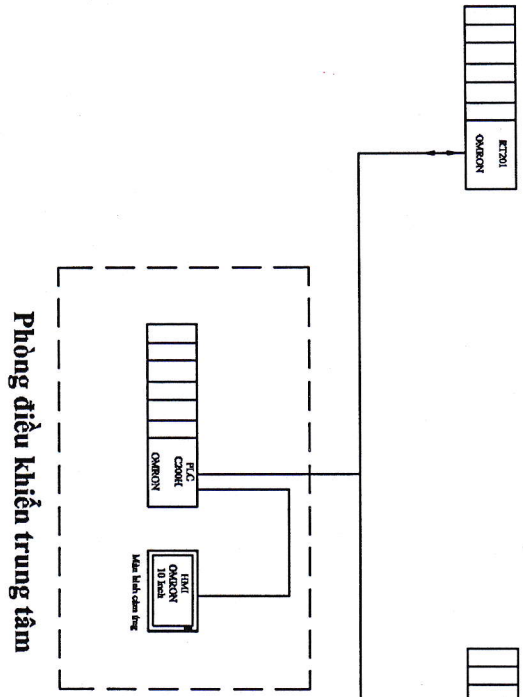
Trạm Nén Tải



Dây chuyền luyện ktn 270L số 1  
Trạm điều khiển tải than dây chuyền 1



Dây chuyền luyện ktn 270L số 2  
Trạm điều khiển tải than dây chuyền 2



Phòng điều khiển trung tâm

**CÔNG TY CP CAO SƯ SAO VÀNG**

DỰ ÁN: Cung cấp thiết bị, thay thế và cải tạo nâng cấp hệ điều khiển PLC, hệ thống tải than đến các dây chuyền máy Luyện ktn 270 Lit số 1 và số 2, Xi nghiệp luyện Xuân Hòa, Công ty CP cao sư Sao Vàng

Vi: P.KTCN

HỆ THỐNG TẢI THAN ĐEN - CÁC DÂY CHUYỀN LUYỆN KTN XNL XUÂN HÒA

Sơ đồ tổng thể sau cải tạo

BẢN VẼ SỐ 2