

Số: 1590 /TM-CNPC

Thái Nguyên, ngày 04 tháng 11 năm 2024

THƯ MỜI

Nhà cung cấp khảo sát, báo giá dịch vụ và vật tư để thực hiện công việc Sửa chữa sự cố hệ thống quan trắc khí thải tổ máy số 1 và tổ máy số 2

Kính gửi: Các nhà cung cấp quan tâm

Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn – TKV hiện có nhu cầu thuê ngoài cung cấp dịch vụ và vật tư để thực hiện công việc Sửa chữa sự cố hệ thống quan trắc khí thải tổ máy số 1 và tổ máy số 2, kính mời các Nhà cung cấp đến khảo sát và báo giá với nội dung như sau:

1. Nội dung:

Cung cấp dịch vụ và vật tư để thực hiện công việc Sửa chữa sự cố hệ thống quan trắc khí thải tổ máy số 1 và tổ máy số 2.

(Nội dung chi tiết theo Báo cáo và đề xuất số 35/BCĐX –KTAT ngày 04/11/2024 kèm theo)

2. Yêu cầu về bản báo giá:

- Bản báo giá phải ghi đầy đủ thông tin như: **Tên Công ty, địa chỉ công ty và số điện thoại của người phụ trách báo giá.**

- Hiệu lực báo giá: **≥ 30 ngày kể từ ngày báo giá.**

- Trước khi gửi Bản báo giá gốc, Nhà thầu gửi bản báo giá scan về địa chỉ email: **kehoachcaongan@gmail.com**

3. Thời gian: Chậm nhất vào hồi 16 giờ 00 phút ngày 11/11/2024.

4. Địa chỉ nhận bản báo giá: Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn – TKV.

Ngõ 719, đường Dương Tự Minh, phường Quán Triều, thành phố Thái Nguyên.

Số điện thoại: 0280 3844177

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu: Văn thư, KH-ĐT-VT.



Nguyễn Hoài Trung

Thái nguyên, ngày 04 tháng 11 năm 2024

BÁO CÁO VÀ ĐỀ XUẤT

Về việc sửa chữa sự cố hệ thống quan trắc khí thải tổ máy số 1 và tổ máy số 2

Kính gửi : Ông Giám đốc Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn - TKV

Căn cứ hợp đồng số 265/2023/HDSXKD-CN ngày 15/12/2023 về việc Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống CEMS năm 2024 giữa Công ty cổ phần kỹ thuật môi trường Việt An và Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn – TKV.

Căn cứ vào biên bản sự cố số 047/8/24/BBSC ngày 31/8/2024 của Phân xưởng Vận hành về việc hệ thống CEMS tổ 2 bị lỗi thông số đo.

Căn cứ vào đề nghị ngày 5/9/2024 của Phân xưởng Vận hành về việc quan trắc phát thải và xử lý lỗi hệ thống giám sát phát thải lò 2.

Căn cứ biên bản làm việc ngày 09/10/2024 giữa Công ty cổ phần kỹ thuật môi trường Việt An và Công ty Nhiệt điện Cao Ngạn – TKV.

Phòng Kỹ thuật - An toàn xin báo cáo Giám đốc về tình trạng của hệ thống và đề xuất giải pháp xử lý với các nội dung sau:

I. Tình trạng sự cố thiết bị và các công việc đã thực hiện.

1.1. Tình trạng sự cố thiết bị:

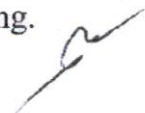
- Các dữ liệu truyền thông tin của hệ thống CEMS tổ 2 không ổn định.
- Mất tín hiệu truyền các thông số quan trắc phát thải tổ 1, 2 ra màn hình hiển thị tại công Công ty.
- Máy tính điều khiển hệ thống CEMS tổ 1 bị treo, chậm, thao tác khó khăn.

1.2. Nội dung kiểm tra và đánh giá:

1.2.1. Nội dung kiểm tra.

Qua kiểm tra, hiện trạng 02 hệ thống quan trắc khí thải tổ 1 và tổ 2 báo lỗi như sau:

- Các thiết bị hệ thống CEMS tổ 2 được cấp nguồn, trên màn hình SmartCem báo lỗi “No data”, mất kết nối giữa máy tính và hệ thống.



- Thiết bị datalogger hệ thống CEMS tổ 2 không lên nguồn, 01 bộ nguồn 220VAC/24VDC không hoạt động,
- Màn hình LED không hiển thị được dữ liệu và thông số quan trắc khí thải.
- Máy tính vận hành SmartCem tổ 1 chậm, đơ, thao tác khó khăn. Kiểm tra trong "Task manager" tài nguyên của CPU và RAM đã bị tiêu tốn gần hết.
- Điểm đo nhiệt độ khói thoát bị trôi dài đo.

1.2.2. Các công việc thực hiện:

- Sử dụng dây truyền thông USB – RS232 của máy tính ở tổ 1 cắm cho máy tính ở tổ 2. Máy tính tổ 2 nhận cổng COM trong Device manager.
- Kiểm tra tình trạng các bo mạch bên trong bộ điều khiển trung tâm SCU tổ 2. Các thiết bị có dấu hiệu giá hóa, Các tín hiệu không có tính chọn lọc.
- Kiểm tra máy tính máy chủ LED, máy tính bị lỗi cổng mạng LAN, lỗi main chính, lỗi bộ nguồn.
- Sử dụng bộ nguồn 220VAC/24VDC khác để kiểm tra datalogger tổ 2. Sau khi cấp nguồn, sử dụng phần mềm chuyên dụng để kết nối với datalogger tổ 2. Kết quả không thể kết nối.
- Hiệu chỉnh lại dải đo cho điểm đo nhiệt độ khói thoát.
- Thực hiện recovery windows máy tính vận hành SmartCem tổ 1, sau đó cài đặt các phần mềm liên quan trong máy tính tùy nhiên máy tính khởi động chậm

1.2.3. Đánh giá kết quả thực hiện.

- Tín hiệu nhiệt độ khói thoát đã làm việc tốt, giá trị hiển thị chính xác.
- Máy tính vận hành SmartCem tổ 1 đã làm việc được. Tuy nhiên máy vận hành vẫn bị chậm, đơ. Nguyên nhân do hệ điều hành Window đang được cài đặt trong ổ cứng HDD đáp ứng chậm.
- Cáp USB – RS232 máy tính tổ 2 làm việc không tin cậy
- Hệ thống CEMS tổ 2 bị lỗi bộ điều khiển trung tâm SCU.
- Bộ Datalogger tổ 2 : Điện áp đầu ra không ổn định
- Máy tính máy chủ LED hoạt động không ổn định, truyền dữ liệu không chính xác.

II. Đề xuất xử lý.

Để đảm bảo hệ thống quan trắc khí thải tổ 1 và tổ 2 vận hành ổn định, tin cậy và đáp ứng các yêu cầu của của hệ thống lò hơi cũng như các quy định của Nhà nước. Phòng Kỹ thuật – An toàn xin đề xuất Giám đốc cho thực hiện sửa chữa sự cố hệ thống/ thiết bị với các nội dung sau:

1. Nội dung thực hiện.

Bảng 01

STT	Nội dung công việc	ĐVT	Số lượng
1	Tháo dỡ bộ truyền và quản lý dữ liệu (Data logger), cáp USB – RS232, bộ nguồn 220VAC/24VDC, thiết bị SCU hệ thống CEMS tổ 2 đã lỗi, hỏng	Lần	01
2	Thay mới cáp kết nối USB – RS232 máy tính hệ thống CEMS tổ 2	Lần	01
3	Thay mới bộ nguồn 220VAC/24VDC cấp cho bộ Data logger tổ 2	Lần	01
4	Thay mới bộ truyền và quản lý dữ liệu (Data logger) hệ thống CEMS tổ 2. Cài đặt thông số, truyền dữ liệu về Sở Tài nguyên môi trường tỉnh Thái nguyên và Công ty TNHH MTV Môi trường TKV. Thực hiện dán tem niêm phong theo quy định	Lần	01
5	Thay mới thiết bị của bộ SCU hệ thống CEMS tổ 2, cài đặt các phần mềm ứng dụng và cấu hình vào hệ thống CEMS tổ 2	Lần	01
6	Tháo dỡ ổ cứng cũ của máy tính vận hành SmartCem tổ 1	Lần	01
7	Thay mới ổ cứng, cài đặt các phần mềm ứng dụng cho máy tính vận hành SmartCem tổ 1	Lần	01
8	Tháo dỡ cây máy tính máy chủ LED	Lần	01
9	Thay mới cây máy tính máy chủ led, cài đặt các phần mềm, ứng dụng, truyền dữ liệu, thông số ra màn hình led tại cổng công ty	Lần	01
10	Kiểm tra tình trạng làm việc các thiết bị, xử lý các lỗi/khiếm khuyết của hệ thống, kiểm tra các thông số phát thải, kiểm tra các kênh truyền dữ liệu. Căn	Lần	01

	chỉnh, hiệu chuẩn hệ thống CEMS. Đưa hệ thống quan trắc khí thải tổ 1 và tổ 2 vào vận hành ở điều kiện thực tế và bàn giao hệ thống sau sửa chữa, thay thế thiết bị		
--	---	--	--

2. Vật tư thay thế.

Bảng 02

STT	Tên vật tư	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
1	Bộ truyền và quản lý dữ liệu (Data logger)	- Tần suất gửi dữ liệu: 5 phút, 10 phút, 15 phút hoặc 20 phút/lần... hoặc theo sự kiện - Bộ nhớ: Thẻ nhớ SD lên đến 32GB - Tín hiệu analog: Khả năng kết nối với 6 ngõ vào analog (4-20mA) của các thiết bị đo. - Tín hiệu ngõ ra digital: Có 12 ngõ ra số sử dụng cho mục đích điều khiển, có thể sử dụng làm ngõ vào số. - Tín hiệu ngõ vào digital; Có 16 ngõ vào số đa năng - Định dạng dữ liệu: Chức năng gửi dữ liệu qua ftp (*.txt) theo yêu cầu của TT 10/2021/TT-BTNMT). - Có khả năng gắn đồng thời 2 sim (1 chạy, 1 dự phòng) đảm bảo đường truyền dữ liệu không bị gián đoạn. - Màn hình: tích hợp màn hình hiển thị thông tin - Chứng chỉ: ISO 9001-2015 - Chứng nhận hợp quy do Cơ quan thẩm quyền cấp Model: ENVIDATA 1801	01	Bộ

2	Cáp USB — RS232	Loại chống nhiễu, dài 2m	01	Cái
3	Bộ nguồn	220VAC/24VDC, Công suất 50 W, 2 cặp (+,-) điện áp ra.	01	Bộ
4	Thiết bị spare part cho bộ SCU	Spare part thay thế cho bộ SCU gồm: 991.225F: 48V SCU processor 802.024b: PCB Relay Output x 8 802.014B: PCB Current Output x 4 802.204C: PCB Analogue Input x 8 802.234B: 8 X SOLENOID PCB	01	Bộ
5	Cây máy tính	Máy tính để bàn Inspiron Small Desktop 3030S 14th Gen Intel(R) Core(TM) i3-14100 processor (4-Core, 12M Cache, 3.4GHz to 4.7Ghz), 1 x 8GB DDR5, 4400MT/s, SSD 512Gb M2 NVMe, Non DVD, Wifi + BT, Win11 SL.	01	Bộ
6	Ổ cứng máy tính SmartCem tổ 1	Ổ cứng SSD Samsung 870 EVO 1TB SATA III 2.5 inch (MZ-77E1T0BW)	01	Cái

III. Tổ chức thực hiện.

Để thực hiện công việc được đảm bảo tiến độ và chất lượng, Phòng Kỹ thuật – An toàn đề nghị Giám đốc giao nhiệm vụ cho các đơn vị như sau:

- Phòng Kế hoạch Đầu tư Vật tư: Chuẩn bị hồ sơ thủ tục để thuê đơn vị ngoài có đủ chức năng và năng lực thực hiện các nội dung công việc theo mục II.

- Phòng Kỹ thuật – An toàn: Phối hợp giám sát kiểm tra trong quá trình thực hiện và nghiệm thu khối lượng công việc.

- Tổ Trưởng ca, PXVH phối hợp cùng Phòng Kỹ thuật – An toàn trong quá trình thực hiện công việc sửa chữa và nghiệm thu sau sửa chữa.

Kính đề nghị Giám đốc xem xét giải quyết./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Giám đốc (e -copy, b/c);
- Các PGĐ (e-copy);
- P. KHĐVT (e-copy,t/h);
- Trưởng ca, PXVH (e-copy);
- Lưu VT, KTAT, L.C.Hạnh.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Hoài Trung

**PHÒNG KỸ THUẬT
AN TOÀN**

Trần Ngọc Hải