CHI NHÁNH PHÁT ĐIỆN DẦU KHÍ
NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN SÔNG HẬU 1

Số: 310 /NMĐSH1-TM-KTATMT
V/v cung cấp báo giá "Thuê đơn vị sửa chữa máy sản xuất khí hydro số 2 bị hư hỏng"

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Cần Thơ, ngày 11 tháng 02 năm 2026

Kính gửi: Các Nhà cung cấp

Chi nhánh Phát điện Dầu khí/Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 đang có nhu cầu triển khai mua sắm gói thầu "Thuê đơn vị sửa chữa máy sản xuất khí hydro số 2 bị hư hỏng", Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 kính đề nghị Quý Công ty quan tâm, nghiên cứu và cung cấp báo giá với nội dung như sau:

1. Phạm vi công việc: như Phụ lục đính kèm.
2. Tiến độ cung cấp: trước 31/3/2026.
3. Địa điểm thực hiện: Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, ấp Phú Xuân, xã Châu Thành, thành phố Cần Thơ.
4. Hiệu lực báo giá: 60 ngày kể từ ngày chào giá.
5. Thời gian gửi báo giá: trước 10 h00 ngày 27 / 02 /2026.
6. Phương thức gửi báo giá: yêu cầu các đơn vị gửi báo giá (file scan, có ký tên đóng dấu đỏ của Công ty) qua email theo địa chỉ dưới đây.
7. Thông tin liên hệ:

Người nhận: Hàng Thị Liên, Phòng Thương Mại - NMNĐ Sông Hậu 1

Địa chỉ: ấp Phú Xuân, xã Châu Thành, Thành phố Cần Thơ

Email: giangtth@pvpgb.vn; haipdm@pvpgb.vn; khoitm@pvpgb.vn; damct@pvpgb.vn; longpx@pvpgb.vn; lienht@pvpgb.vn; nhanbaogia.hn@pvpgb.vn.

Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 cảm ơn sự hợp tác của Quý Công ty./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- GĐ NMĐSH1 (để b/c);
- Lưu: VT, PTM (H. T. L).

TL. GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH PĐDK
KT. GIÁM ĐỐC NMNĐ SÔNG HẬU 1
PHÓ GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0100681592-036 CHI NHÁNH PHÁT ĐIỆN DẦU KHÍ - TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP - NĂNG LƯỢNG QUỐC GIA VIỆT NAM THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Lương Khánh Duy

Văn bản được tải lên hệ thống eoffice.pvpgb.vn. Với số định danh: 57/CV-TM/2026

Phụ lục 01 – Phạm vi công việc

(Đính kèm Công văn số 310 /NMĐSH1-TM-KTATMTC ngày 11 / 02 /2026)

1. Nguyên lý hoạt động của máy sản xuất khí Hydro

- Nguyên lý hoạt động sử dụng công nghệ điện phân nước. Dòng điện một chiều (DC) đi qua dung dịch điện phân tách nước thành khí Hydro (H_2) tại cực âm và khí Oxygen (O_2) tại cực dương. Khí H_2 sau khi tạo ra được tách –làm mát – lọc tạp chất – điều áp trước khi cấp cho phụ tải.

- Nguồn cấp cho bộ điện phân nhận từ bộ chỉnh lưu AC/DC. Hệ thống điều khiển giám sát các đại lượng chính như áp suất, nhiệt độ, lưu lượng, độ tinh khiết H_2 và chất lượng nước. Các mạch liên động an toàn (interlock) đảm bảo dừng máy khi rò rỉ H_2, quá áp, quá nhiệt, mất pha, hoặc lỗi nguồn DC.

- Máy sản xuất khí Hydro gồm các khối chức năng chính:

• Tủ điều khiển trung tâm (Controller Board).

• HMI tại chỗ (màn hình cảm ứng).

• Bộ chỉnh lưu/nguồn AC–DC (Rectifier/Power Supply).

• Bộ điện phân (bơm nước, trao đổi nhiệt, tách khí, lọc).

• Cảm biến đo lường (áp suất, nhiệt độ, lưu lượng, mức nước, purity H_2, cảm biến rò rỉ H_2, O_2).

- Chế độ vận hành và giao diện (HMI):

• Chế độ Tank Filling (nạp bình): chạy đến áp suất đặt thì dừng/standby.

• Chế độ Load Following (theo tải): tự động tăng/giảm sản lượng theo nhu cầu phụ tải H_2.

• Hiển thị trạng thái: Ready to Start, Generating, Standby, Warning, Error; có nút Start/Stop, E-Stop.

- Bộ điều khiển trung tâm (Controller):

• Thực hiện logic điều khiển: khởi động, điều tiết dòng/áp cho bộ điện phân, điều khiển bơm/van, xả khí, làm mát.

• Giám sát liên tục các đại lượng đo; kích hoạt liên động an toàn khi vượt ngưỡng.

• Giao thức: Modbus TCP/IP (tích hợp SCADA/DCS).

2. Thông số kỹ thuật

a. Thông số kỹ thuật bộ điện phân

• Model / Cấu hình: C0AF1AN0A23AA02G0FD32M04

• Số seri: C17040059-2

• Ngày sản xuất: 04/2017

• Nhà sản xuất: Proton Energy Systems Inc (Mỹ)

• Cấp bảo vệ (IP Rating): IP56

Văn bản được tải lên hệ thống eoffice.pvpgb.vn. Với số định danh: 57/CV-TM/2026

- Điện áp cấp nguồn: 240 VAC
- Tần số: 50 Hz, 3 pha
- Dòng tải đầy đủ: 22 Amps AC ; 410 Amps DC
- Công suất tạo Hydro: 10 Nm^3/h
- Áp suất đầu ra Hydro: 3000 kPa (30 barg)
- Nhiệt độ Hydro: 5 – 60 °C (41 – 140 °F)
- Công suất Oxy: 5.3 Nm^3/h
- Nhiệt độ Oxy: 5 – 60 °C (41 – 140 °F)
- Áp suất nước làm mát: 2.1 – 6.9 barg (30–100 PSIG)
- Nhiệt độ nước làm mát (chính): 5 – 50 °C (41 – 122 °F)
- Nhiệt độ nước làm mát (bộ sấy H_2): 5 – 40 °C (41 – 104°F)

(Chi tiết Phụ lục 2:hình ảnh name plate thiết bị)

b. Thông số bộ chuyển đổi nguồn AC/DC cấp cho máy sản xuất Hydro

- DP P/N: SLB-8-380176410
- Proton P/N: 58-0200-0029/A
- SCCR: 35,000 A
- Pha: 3 pha
- Điện áp vào: 380–415 VAC
- Tần số vào: 50/60 Hz
- Công suất vào: 83 kVA
- Điện áp ra: 176 VDC
- Tần số ra: DC (không áp dụng)
- Công suất ra: 72 kW
- Độ gợn (Ripple): < 5%
- Khối lượng: 188 kg (≈ 415 lb)
- Yêu cầu làm mát bằng nước: Nhiệt độ ≤ 40°C; Áp suất 2 bar (≈ 30 psi); Lưu lượng ≥ 13.6 L/phút (≈ 3 GPM)
- Điều kiện môi trường: Nhiệt độ môi trường ≤ 50°C; Cao độ vận hành < 2000 m (≈ 6561 ft)
- Mức bảo vệ vỏ: IP23
- Nhà sản xuất: DYNAPOWER
- Xuất xứ: Mỹ

(Chi tiết hình ảnh name plate thiết bị đính kèm)

3. Hiện trạng hư hỏng của máy sản xuất khí Hydro

Máy sản xuất khí Hydro trong quá trình vận hành bị lỗi E01, E03, làm Trip máy,

Văn bản được tải lên hệ thống eoffice.pvpgb.vn. Với số định danh: 57/CV-TM/2026

không khởi động lại được.

4. Yêu cầu dịch vụ

- Kiểm tra xác định nguyên nhân góc dẫn đến lỗi gây trip máy.

- Sửa chữa các bất thường liên quan đến các lỗi E01, E03 và đảm bảo máy vận hành bình thường.

- Nhà thầu cung cấp toàn vật tư thay thế phục vụ sửa chữa máy sản xuất khí hydro.

(*) Lưu ý:

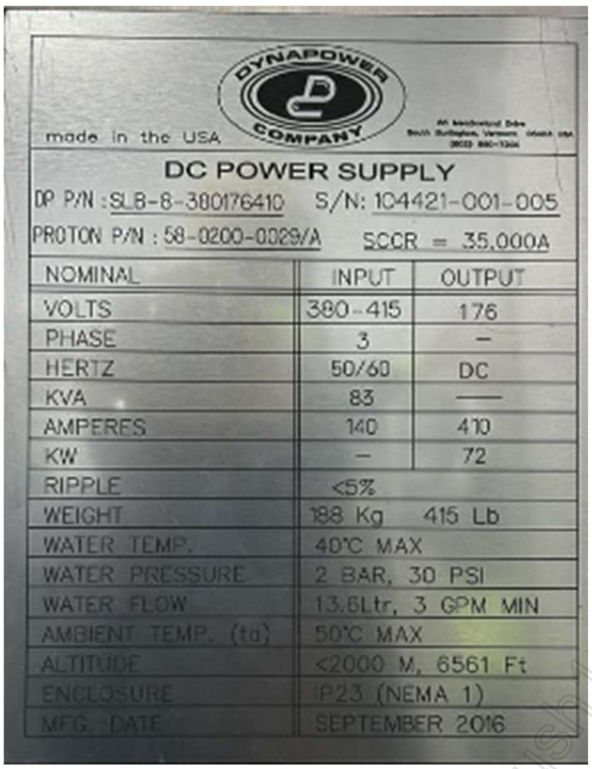
- Do thiết bị nằm trong khu vực sản xuất khí Hydro (nguy cơ cháy nổ cao) nên Nhà thầu phải trình biện pháp thi công chi tiết, nêu rõ biện pháp an toàn cháy nổ cho Nhà máy xem xét phê duyệt trước khi thực hiện công việc.

- Nhà thầu tự trang bị Công cụ dụng cụ, trang thiết bị phục vụ trong quá trình sữa chữa.

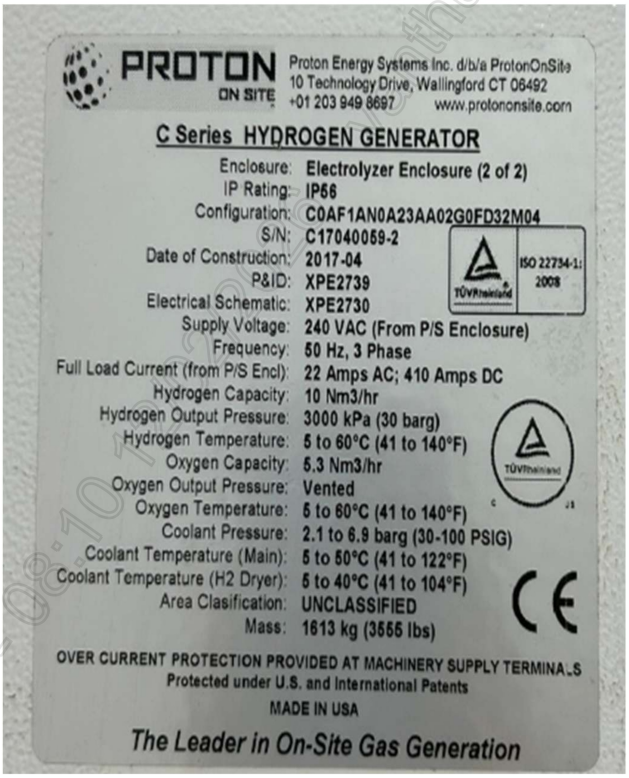
vanthush1 - 08:10 12/02/2026

Văn bản được tải lên hệ thống eoffice.pvpgb.vn. Với số định danh: 57/CV-TM/2026

Hình ảnh name plate thiết bị



Name plate bộ chuyển đổi nguồn



Name plate bộ điện phân

vanthush1 - 08:10 12/02/2026

Văn bản được tải lên hệ thống eoffice.pvpgb.vn. Với số định danh: 57/CV-TM/2026