

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

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

Số: 217 /NMĐSH1-TM

Hậu Giang, ngày 13 tháng 02 năm 2025

V/v cung cấp báo giá gói thầu GT2025-
BDSCĐK-58 “Thuê dịch vụ kiểm tra mẫu dầu
toàn bộ máy biến áp NMNĐ Sông Hậu 1”

Kính gửi: Các nhà cung cấp báo giá

Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 (NMNĐ Sông Hậu 1) đang có nhu cầu triển khai công việc gói thầu GT2025-BDSCĐK-58 “Thuê dịch vụ kiểm tra mẫu dầu toàn bộ máy biến áp NMNĐ Sông Hậu 1”. NMNĐ Sông Hậu 1 đề nghị Quý Công ty nghiên cứu và báo giá cho dịch vụ nói trên với các nội dung chính như sau:

1. Phạm vi công việc: như Phụ lục đính kèm.
2. Tiến độ thực hiện: 30 ngày kể từ ngày Bên A (chủ đầu tư) bàn giao mặt bằng, trong đó: 15 ngày/01 tổ máy.
3. Địa điểm thực hiện: Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, Ấp Phú Xuân, Thị Trấn Mái Dầm, Huyện Châu Thành, Tỉnh Hậu Giang.
4. Hiệu lực báo giá: 90 ngày kể từ ngày báo giá.
5. Thời gian gửi báo giá: Trước 16h00 ngày 23/02/2025.
6. Phương thức gửi báo giá: gửi trực tiếp/bưu điện theo địa chỉ tiếp nhận báo giá hoặc qua email.
7. Lưu ý: Đơn vị báo giá khi gửi báo giá phải gửi kèm theo hồ sơ năng lực, giấy phép kinh doanh hoặc các loại giấy tờ khác tương đương để chứng minh đủ năng lực báo giá và thực hiện nội dung công việc.

8. Thông tin liên hệ:

Người nhận: Lê Thị Như Ngọc – Phòng Thương mại – NMNĐ Sông Hậu 1.

Địa chỉ: ấp Phú Xuân, thị trấn Mái Dầm, huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang.

Email: ngoclt@pvpqb.vn; longpx@pvpqb.vn; hanhbx@pvpqb.vn.

NMNĐ Sông Hậu 1 cảm ơn sự hợp tác của Quý Công ty./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- GĐ NMĐSH1 (để b/c);
- Phòng/PX: KTATMT, KHTC;
- Lưu VT, TM (L.T.N.N).

**TL. GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH PĐDK
KT. GIÁM ĐỐC NMĐ SÔNG HẬU 1
PHÓ GIÁM ĐỐC NHÀ MÁY**



Nguyễn Văn Chính

PHỤ LỤC: PHẠM VI CÔNG VIỆC

(Đính kèm Công văn số 217/NMĐSH1-TM, ngày 13/.../02/2025)

1. Phạm vi công việc:

Kiểm định dầu cách điện các Máy biến áp:

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
1	Thân MBA chính T1/T2	2	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D1816-97 hoặc tương đương	>50	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.1	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ISO 2719 hoặc tương đương	> 135	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.1	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	ASTM D1533-00 hoặc tương đương	<10	mg/kg
			6. Tổn thất điện môi ở 100oC/Dissipation factor at 100 oC	ASTM D924-99el hoặc tương đương	<5	%
			7. Tổn thất điện môi ở 25oC/Dissipation factor at 25 oC	ASTM D924-99el hoặc tương đương	<0.5	%
			8. Sức căng bề mặt IFT	ASTM D971 hoặc tương đương	>32	mN/m
			9. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612 hoặc tương đương		
			- Hydrogen (H2)		<50	ppm

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm
2	OLTC của MBA chính T1/T2	2	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D1816-97 hoặc tương đương	≥60	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.1	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.1	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	ASTM D1533-00 hoặc tương đương	<10	mg/kg
			6. Tổn thất điện môi ở 100°C /Dissipation factor at 100°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<5	%
			7. Tổn thất điện môi ở 25°C/Dissipation factor at 25°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<0.5	%
			8. Sức căng bề mặt IFT	ASTM D971 hoặc tương đương	>32	mN/m

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
			9. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612 hoặc tương đương		
			- Hydrogen (H ₂)		<50	ppm
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm
3	Thân MBA tự dùng TD911/912	2	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D-877 hoặc tương đương	>30	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.02	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135 (giảm không quá 5 so với lần trước)	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.2	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	Karl-Fischer hoặc tương đương	<25	ppm
			6. Tổn thất điện môi ở 70°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<5	%
			7. Phân tích thành phần khí/Dissolve	ASTM D3612-02		

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
			gases	hoặc tương đương		
			- Hydrogen (H ₂)		<50	ppm
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm
4	OLTC MBA tự dùng TD911/912	3	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D-877 hoặc tương đương	>30	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.02	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135 (giảm không quá 5 so với lần trước)	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.2	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	Karl-Fischer hoặc tương đương	<25	ppm
			6. Tổn thất điện môi ở 70°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<5	%
			7. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612-02 hoặc tương		

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
				đương		
			- Hydrogen (H ₂)		<50	ppm
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm
5	Thân MBA tự dùng TD921/922	2	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D-877 hoặc tương đương	>30	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.02	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135 (giảm không quá 5 so với lần trước)	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.2	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	Karl-Fischer hoặc tương đương	<25	ppm
			6. Tổn thất điện môi ở 70°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<5	%
			7. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612-02 hoặc tương		

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
				đương		
			- Hydrogen (H ₂)		<50	ppm
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm
6	OLTC MBA tự dùng TD921/922	3	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D-877 hoặc tương đương	>30	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.02	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135 (giảm không quá 5 so với lần trước)	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.2	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	Karl-Fischer hoặc tương đương	<25	ppm
			6. Tổn thất điện môi ở 70°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<5	%
			7. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612-02 hoặc tương		



Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
				đương		
			- Hydrogen (H2)		<50	ppm
			- Methane (CH4)		<50	ppm
			- Ethane (C2H6)		<100	ppm
			- Acetylen (C2H2)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO2)		<3000	ppm
7	Thân MBA 11/0.4 kV (M02)	4	1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D-877 hoặc tương đương	>25	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.02	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135 (giảm không quá 5 so với lần trước)	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.25	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	IEC 60814-97 hoặc tương đương	<25	ppm
			6. Tổn thất điện môi ở 70°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<7	%
			7. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612 hoặc tương đương		

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
8	Máy biến áp trường ESP	32	- Hydrogen (H ₂)		<50	ppm
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm
			1. Điện áp phóng điện/Breakdown voltage test	ASTM D-877 hoặc tương đương	>40	kV
			2. Axit - bazơ hòa tan/Acid base	ASTM D974-21 hoặc tương đương	<0.02	mg KOH/g
			3. Nhiệt độ chớp cháy cốc kín/Flash point PMCC	ASTM D93-20 hoặc tương đương	> 135 (giảm không quá 5 so với lần trước)	°C
			4. Hàm lượng axit/Acidity	ASTM D664-18e2 hoặc tương đương	<0.15	mg KOH/g
			5. Hàm lượng ẩm/Water concent	IEC 60814-97 hoặc tương đương	<25	ppm
			6. Tổn thất điện môi ở 70°C	IEC 60247:2004 hoặc tương đương	<7	%
			7. Phân tích thành phần khí/Dissolve gases	ASTM D3612 hoặc tương đương		
			- Hydrogen (H ₂)		<50	ppm

Stt	Thiết bị	Số lượng mẫu	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra	Giá trị chấp nhận*	Đơn vị tính
			- Methane (CH ₄)		<50	ppm
			- Ethane (C ₂ H ₆)		<100	ppm
			- Acetylen (C ₂ H ₂)		<15	ppm
			- Monoxide carbon (CO)		<300	ppm
			- Dioxide carbon (CO ₂)		<3000	ppm

(*) Giá trị chấp nhận là giá trị tham chiếu theo Phương pháp thử nghiệm/ Kiểm tra để đánh giá về chỉ tiêu phân tích thực tế là Đạt/ Không đạt.

Ghi chú: Đối với các mẫu dầu có kết quả không đạt Nhà máy sẽ thuê đơn vị lọc dầu, sau khi lọc sẽ kiểm tra lại chất lượng dầu. Do đó phạm vi công việc có thể phát sinh. Nhà máy sẽ có công văn thông báo số lượng phát sinh cần kiểm tra lại để Nhà thầu thực hiện.

1. Địa điểm và tiến độ thực hiện công việc

- Địa điểm: Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, Ấp Phú Xuân, thị trấn Mái Dầm, huyện Châu Thành, tỉnh Hậu Giang.
- Tiến độ thực hiện:

+ Tổ máy 1: 15 ngày kể từ ngày bàn giao mặt bằng. Thời gian dừng các tổ máy dự kiến từ 04/10/2025 đến 04/11/2025;

+ Tổ máy 2: 15 ngày kể từ ngày bàn giao mặt bằng. Thời gian dừng các tổ máy dự kiến từ 28/10/2025 đến 28/11/2025.

2. Yêu cầu kỹ thuật

a. Yêu cầu về năng lực kỹ thuật

Nhà thầu phải có giấy phép thực hiện thí nghiệm/kiểm định phù hợp với phạm vi công việc theo quy định của Pháp luật hiện hành, đối với trường hợp Nhà thầu là Liên danh thì từng thành viên trong Liên danh phải có giấy phép về năng lực tương ứng với phạm vi công việc được phân công trong Liên danh.

b. Nhân sự thực hiện

- Nhân sự phải đáp ứng có đủ năng lực và kinh nghiệm để thực hiện công việc: Kỹ sư tối thiểu bậc 2/8, Công nhân tối thiểu bậc 4/7

- Có chứng chỉ huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động.

- Được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động (Quần áo BHLĐ, Dây đeo an toàn, nón, giày, kính, găng tay, khẩu trang...) để đảm bảo an toàn khi thực hiện công việc.

c. Thiết bị, Vật tư tiêu hao, Công cụ dụng cụ thi công

Nhà thầu tự bố trí các thiết bị, Vật tư tiêu hao, Công cụ dụng cụ để thực hiện toàn bộ Phạm vi công việc lấy mẫu, phân tích mẫu.

d. Yêu cầu an toàn trong công tác

- Nhà thầu phải cung cấp phương án lấy mẫu dầu MBA;
- Kiểm tra máy biến áp đã cô lập trước khi công tác;
- Tất cả công nhân và đội ngũ kỹ thuật chuyên môn được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, có bảo hiểm tai nạn, có chứng chỉ huấn luyện an toàn lao động, vệ sinh viên;
- Các thiết bị: dây an toàn, máy thí nghiệm (nếu có) phải còn hạn kiểm định của cơ quan có thẩm quyền;
- Nhà thầu phải tuân thủ theo các quy định của Nhà nước, của Chủ đầu tư về phòng chống cháy nổ.
- Nhà thầu báo cáo chi tiết tình trạng bất thường của thiết bị (nếu có) cho bên mời thầu.

5. Quy định về lấy mẫu, nghiệm thu dịch vụ

- Nhà máy sẽ thông báo bằng công văn cho Nhà thầu về thời gian bắt đầu lấy mẫu, khi nhận được thông tin, Nhà thầu bố trí nhân sự đến Nhà máy lấy mẫu dầu đúng thời gian yêu cầu để không ảnh hưởng đến tiến độ BDSC của Nhà máy;
- Sau khi có kết quả phân tích Nhà thầu cung cấp chứng nhận kiểm định hoặc phiếu kết quả thử nghiệm cho Nhà máy để làm cơ sở nghiệm thu hoàn thành công việc.



A handwritten signature in blue ink is located at the bottom right of the page.

DANH SÁCH CÁC ĐƠN VỊ NHẬN THƯ MỜI CHÀO GIÁ

(Đính kèm Công văn số 217/NMĐSH1-TM ngày 13/02/2025)

V/v cung cấp báo giá gói thầu GT2025-BDSCĐK-58 “Thuê dịch vụ kiểm tra mẫu dầu toàn bộ máy biến áp NMNĐ Sông Hậu 1”

TT	Tên nhà cung cấp	Thông tin liên hệ
1	Viện Hóa học Công nghiệp Việt Nam	Địa chỉ: Số 2 Phạm Ngũ Lão, phường Phan Chu Trinh, quận Hoàn Kiếm, Hà Nội . Điện thoại: 024. 38253930 - Fax: 024. 38257383 Email: info@viic.vn
2	Công ty Cổ phần Năng lượng Điện Á Âu	Địa chỉ: BT4- Ô 25, Khu nhà ở Bán đảo Linh Đàm, phường Hoàng Liệt, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội, Việt Nam. Điện thoại: 0243 689 2266 Hotline: 096 99 88 247 Email: info@acee.com.vn
3	Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2 (Quatest 2)	Địa chỉ: 02 Ngô Quyền, quận Sơn Trà, TP Đà Nẵng. Số Điện thoại: (0236) 3848376 Email: info@quatest2.gov.vn
4	Công ty Cổ phần Giám định Năng lượng Việt Nam	Địa chỉ: 32 Đào Duy Anh, P. 09, Q. Phú Nhuận, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam Số điện thoại: (+84) 28 3514 9708 Fax: (+84) 28 3514 9709 Email: info@eic.com.vn
5	Công ty CP Tập đoàn Vinacontrol	Địa chỉ: 54 Trần Nhân Tông, phường Nguyễn Du, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội Điện thoại: 024 39433840 honglan@vinacontrol.com.vn
6	Đăng tải thông tin trên web CNPĐ	https://pvpgb.vn/