

Số: 1743/NMĐSH1-KTATMT

Cần Thơ, ngày 06 tháng 8 năm 2025

V/v cung cấp báo giá “Vật tư cho các Trạm
quan trắc môi trường của Nhà máy điện
Sông Hậu 1”

Kính gửi: Các nhà cung cấp

Chi nhánh Phát điện Dầu khí/Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 (NMNĐ Sông Hậu 1) đang có nhu cầu triển khai mua sắm “Vật tư cho các Trạm quan trắc môi trường của Nhà máy điện Sông Hậu 1”. NMNĐ Sông Hậu 1 đề nghị Quý Công ty quan tâm, nghiên cứu và cung cấp báo giá cho hàng hóa nói trên với nội dung như sau:

1. Phạm vi công việc:

- Danh mục hàng hóa: Bao gồm 3 phụ lục. Nhà thầu có thể chào giá cho một hoặc toàn bộ ba danh mục hàng hóa được yêu cầu;
- Hàng hóa mới 100%, bảo hành tối thiểu 12 tháng;
- Sản xuất từ năm 2024 trở lại đây hoặc nhà thầu đề xuất (có thư xác nhận của nhà sản xuất).
- Các vật tư/thiết bị nhà thầu chào phải có tài liệu của nhà sản xuất, CO và CQ hoặc các tài liệu có giá trị tương đương cung cấp bởi nhà sản xuất/Cơ quan có thẩm quyền;
- Nhà thầu báo giá dựa trên xuất xứ của phụ lục: “Danh mục hàng hóa”, trong trường hợp vật tư/thiết bị có nguồn gốc xuất xứ khác thì phải có thư xác nhận của nhà sản xuất.

2. Tiến độ cung cấp: Nhà thầu đề xuất tiến độ tốt nhất để Nhà máy xem xét.

3. Địa điểm giao hàng: Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1, ấp Phú Xuân, xã Châu Thành, TP Cần Thơ.

4. Hiệu lực báo giá: 90 ngày kể từ ngày chào giá.

5. Thời gian gửi báo giá: trước 17h00 ngày 15/08/2025.

6. Phương thức gửi báo giá: gửi trực tiếp/bưu điện theo địa chỉ tiếp nhận báo giá hoặc qua email, fax.

7. Thông tin liên hệ:

Người nhận: Phòng KTATMT - NMNĐ Sông Hậu 1.

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

Email: haipdm@pvpgb.vn; khoitm@pvpgb.vn; tientn@pvpgb.vn; hanhhx@pvpgb.vn; giangtth@pvpgb.vn; nhanbaogia.hn@pvpgb.vn.

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

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc Nhà máy (để b/c);
- Phòng: TM, KHTC;
- Lưu VT, KTATMT (T.N.T).

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



Nguyễn Văn Chính

Phụ lục 01: Danh mục vật tư cho Trạm quan trắc nước đầu vào/nước thải (Main Cooling/OutFall/Discharge Pit) Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1
(Đính kèm Công văn số 146/NMĐSH1-KTATMT ngày 06/08/2025)

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
1	Bộ máy phân tích và cảm biến pH		- Máy phân tích: + Supply: 100-240 VAC + Output: 4-20mA, Relay + Communication: Modbus RS232/RS485 + Display: LCD display with key pad - Cảm biến PH: + Measuring ranges: 0 - 14 pH + Accuracy $\leq \pm 0.2$ pH + Response time ≤ 5 s + Resolution ≤ 0.1 pH		Châu Âu/ OECD	1	Bộ	** Nhà thầu có thể chào NSX Datalink Instrument hoặc tương đương
2	Ultrasonic Flowmeter		- Level gauge: MRG-10C-5NOH-8BCA + Số lượng 1 + Measuring principle: Time Flight impulse Radar technology + Power supply: Loop powered 16-36 VDC + Output: Analog DC4-20mA, HART + Housing / Enclosure: Casting Aluminum - Main unit: UFH-100 + 100-230 VAC; 50/60 Hz + Số lượng 1 - Flow velocity transducer: SE040040 + Số lượng 4 Phải phù hợp với Ultrasonic Flowmeter: Level gauge: MRG-10C-5NOH-8BCA, SNI912050. Main unit: UFH-100UFH-100, SN: 1273F. Flow velocity transducer: SE040040, SN C97329006B hiện hữu nhà máy điện Sông Hậu 1 đang sử dụng	Tokyo keiki	Châu Âu/ OECD	1	Bộ	*

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
3	Bộ máy phân tích, cảm biến TSS và cảm biến pH		Máy phân tích: + Supply: 100-240 VAC + Output: 4-20mA, Relay + Communication: Modbus RS232/RS485 + Display: LCD display with key pad - cảm biến pH: + Measuring ranges: 0 - 14 pH + Accuracy $\leq \pm 0,2$ pH + Response time ≤ 5 s + Resolution ≤ 0.1 pH - cảm biến TSS: + Measuring ranges: 0 đến ≥ 180 mg/L + Resolution $\leq 0,1$ mg/L + Response time ≤ 5 s + Accuracy: $\leq \pm 5\%$ of the reading and $\leq \pm 5\%$ of the measuring range		Châu Âu/ OECD	1	Bộ	** Nhà thầu có thể chào NSX Datalink Instrument hoặc tương đương
4	Bộ Máy phân tích COD/NH4+		Máy phân tích + Output Signal: 4-20 mA + Communication: Modbus RS485 + Display: LCD display with key pad - Chức năng đo Amoni: + Measuring Range: 0- đến ≥ 18 mg/L + Accuracy: $\leq \pm 5\%$ + Resolution: $\leq 0,2$ mg/L + Response time ≤ 15 minutes - Chức năng đo COD: + Measurement Range: 0 đến ≥ 270 mg/L + Accuracy $\leq \pm 5\%$ of the reading and $\leq \pm 5\%$ of the measuring range + Resolution $\leq 0,5$ mg/L + Response time ≤ 30 minutes		Châu Âu/ OECD	1	Bộ	** Nhà thầu có thể chào NSX Datalink Instrument hoặc tương đương

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
5	Bộ Máy phân tích dầu trong nước		- Power Supply: 100-240 V AC 50/60Hz - Display: LCD display with key pad - Communication: RS485 - Range: 0 đến $\geq 18\text{mg/L}$ - Accuracy $\leq \pm 5\%$		Châu Âu/ OECD	1	Bộ	** Nhà thầu có thể chào NSX Datalink Instrument hoặc tương đương
6	Electromagnetic flowmeters	7ME69101AA301AA0	- Type: Sitrans F M MAG 5000 - IP67 - Supply: 24V AC/DC; 50/60Hz; 10W Phải phù hợp với cảm biến báo lưu lượng Electromagnetic flowmeters, order no: 7ME69101AA301AA0. SN: N1MN230086 hiện hữu nhà máy điện Sông Hậu 1 đang sử dụng	SIEMENS	Châu Âu/ OECD	1	Cái	*
7	AIR FILTER	34225213	P/N: 34225213	numatics		1	Cái	*
8	Rubber Tubing		Type: A-60-G Part Number: AFL00007 Inner Diameter (ID): 1/8 in Outer Diameter (OD): 1/4 in Wall Thickness : 1/16 in Length: 10 m			10	m	** Tham khảo Part No: AFL00007, của Nhà sản xuất Tygon hoặc tương đương
9	Rubber Tubing		Type: A-60-G Part Number: AFL00018 Inner Diameter (ID): 1/4 in Outer Diameter (OD): 7/16 in Wall Thickness : 3/32 in Length: 10 m			10	m	** Tham khảo Part No: AFL00018, của Nhà sản xuất Tygon hoặc tương đương
10	Rubber Tubing		Type: A-60-G Part Number: AFL00017 Inner Diameter (ID): 1/4 in Outer Diameter (OD): 3/8 in Wall Thickness : 1/16 in Length: 10 m			10	m	** Tham khảo Part No: AFL00017, của Nhà sản xuất Tygon hoặc tương đương

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
11	Tubing for Laboratory and Vacuum Applications		Type: E-3603 Part Number: ACF000007 Inner Diameter (ID): 3.2 mm Outer Diameter (OD): 6.4 mm Wall Thickness : 1.6 mm Length: 10 m			10	m	** Tham khảo Part No: ACF000007, của Nhà sản xuất Tygon hoặc tương đương
12	Tubing for Laboratory and Vacuum Applications		Type: E-LFL Part Number: AVX42003 Inner Diameter (ID): 1.6 mm Outer Diameter (OD): 4.8mm Wall Thickness : 1.6 mm Length: 10 m			10	m	** Tham khảo Part No: AVX42003, của Nhà sản xuất Tygon hoặc tương đương

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
13	Ultrasonic Flowmeter and Sensor	Transmitter: KF150-1-03-1-1-0-H-0-0-0-0-000/SW Sensor: K0L-1-1-60-J-C005/CA	Transmitter - Order code: KF150-1-03-1-1-0-H-0-0-0-0-000/SW - Ultrasonic flowmeter KATflow 150, serial interface RS 232, operating instructions - Power supply: 100 ... 240 V AC, 50/60 Hz - Process inputs/outputs (select a maximum of 8 slots): HART* compatible output, 0/4 ... 20 mA) - Số lượng: 01 Sensor: K0L-1-1-60-J-C005/CA - K0L: transducer pair, pipe diameter range 100...6500 mm, (type L ONLY), Process temperature -30...80 °C, direct sensor connection, cable length 10m, including KEEprom and acoustic coupling paste - 1: Version number: 1 - 1 Degree of protection: IP 66 (Standard) - 60: Transducer mounting accessories: metallic straps and clamps DN 1000... - Stainless steel tag: Without - C005 Extension cable length: 005 m - 5-point calibration with certificate - Số lượng: 01 Phải phù hợp để thay thế Transmitter Serial: 15003214, Sensor K0L 0171 hiện hữu nhà máy điện Sông Hậu 1 đang sử dụng	Katronic	Châu Âu/ OECD	1	Bộ	*

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
14	Hydrostatic level measurement	FMX21-AA111GDD10H-POPQPS	- Approval: Non-hazardous area - Output: 4-20mA - Probe Tube: 316L, d=22mm/0.87in - Sensor Range: 600mbar/60kPa/9psi gauge, 6mH2O/20ftH2O/240inH2O - Reference Accuracy: Platinum - Calibration; Unit: Sensor range; mm/mH2O - Probe Connection: 10m cable, shortable, PE - Seal: EPDM	Endress+Hauser	Châu Âu/ OECD	1	Cái	*
15	3 WAY VALVE JOUCOMATIC	STA-M105-06	P/N: STA-M105-06 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
16	FLOW CELL 15 mm	STA-M101-02	P/N: STA-M101-02 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
17	EMITTER 525 nm, single LED analyzers	STA-L525-01F5	P/N: STA-L525-01F5 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		1	Cái	*
18	FILTER 550m 10 mm	STA-F5501	P/N: STA-F5501 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
19	SAMPLE DETECTOR	VTB 4051	P/N: VTB 4051 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
20	PUMP MOTOR	STA-M103-14	P/N: STA-M103-14 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		1	Cái	*
21	PUMP TUBE	STA-M103-06	P/N STA-M103-06 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		1	Cái	*
22	PUMP HEAD	STA-M103-02	P/N: STA-M103-02 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		1	Cái	*
23	N6 Nipple connector	116-0004-01	P/N: 116-0004-01 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
24	REAGENT STRAW TEFLON 1,6X3.2	178-6275-03A	P/N: 178-6275-03A Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
25	TUBING SILICONE 1.8X4.0MM	562-3050-X2	P/N: 562-3050-X2 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
26	PUMP TUBE, MICROMAC	STA-MI03-03	P/N: STA-MI03-03 Được sử dụng cho máy MMAC-C uLFA FrCL12	Systea		2	Cái	*
27	Máy lấy mẫu tự động		- Nguồn điện: 220VAC/50Hz - Nhiệt độ khoảng lưu mẫu: 0 ÷ 10°C - Lấy mẫu theo chế độ manual/auto, điều khiển từ xa - Chuẩn kết nối: Modbus TCP (Ethernet), Modbus RTU (RS485), DI (Digital Input) - Dung tích chai lấy mẫu: 24 chai (1lít/chai) - Vật liệu: Thép không gỉ và nhựa chống ăn mòn - Màn hình điều khiển và hiển thị đầy đủ thông tin, chế độ vận hành. - Nhà thầu cung cấp, lắp đặt và cấu hình các chế độ hoạt động đáp ứng thông tư hiện hành của Bộ Nông Nghiệp và Môi Trường.			1	Bộ	** Tham khảo Máy lấy mẫu Water Sam WS316 hoặc tương đương
28	Temperature sensors	7MC7511-1CA01-0BA1-ZE00	Part no: 7MC7511-1CA01-0BA1-ZE00 - Wetted material: 316Ti (1.4571) - Process connection: G ½" (½"BSPP) - Thermowell form: 2N, 9 mm (0.35 inches) - Standard installation length "U": 100 mm (3.97 inches) - Extension "X": Without extension (non-adjustable) - Head: Aluminum head, BB0, spring flap low, screw closure - Sensor: Pt100, basic version, -50 ... +400 °C (-58 ... +752 °F) - Number/precision of sensors: Single, basic accuracy (Class 2/Class B)	SIEMENS	Châu Âu/ OECD	1	Cái	*

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
29	Wireless Intelligent RTU	ADAM-3600-C2GL1A1E	P/N: ADAM-3600-C2GL1A1E	ADVANTECH		1	Cái	*
30	4-ch Analog Input Module	ADAM-3617	P/N: ADAM-3617	ADVANTECH		1	Cái	*
31	8-ch Digital Input Module	ADAM-3651	P/N: ADAM-3651	ADVANTECH		1	Cái	*
32	Temperature transmitter	7NG3211-1NN00	- Part no: 7NG3211-1NN00	SIEMENS	Châu Âu/ OECD	1	Cái	*
33	Camera	DS-2DE4215IW-DE	- Model: DS-2DE4215IW-DE	Hikvision		1	Cái	*
34	Card điều khiển màn hình LED	RV908V32	- Model: RV908V32	Linsn technology		1	Cái	*

Yêu cầu khác

Tất cả hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đảm bảo mới 100%, chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2024 trở về sau và có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, chính hãng

* Các hàng hóa nêu trên là thiết bị hiện hữu đang sử dụng tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1 và là một bộ phận trong một chuỗi các thiết bị được đầu nối trực tiếp với nhau để có thể vận hành hệ thống quan trắc môi trường của Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1. Do đó, để đảm bảo tương thích, đồng bộ với thiết bị/hệ thống hiện hữu, đang sử dụng tại Nhà máy (tương thích về kích thước, khả năng lắp đặt, kết nối, điều khiển cho thiết bị/hệ thống nêu trên), VTTT phải là hàng hóa chính hãng, dùng chung loại/model, thông số kỹ thuật như yêu cầu

** Yêu cầu về Mã hàng hóa/Hãng sản xuất chỉ mang tính chất tham khảo, các vật tư thay thế (VTTT) có thể có cấu hình và chức năng tương đương với thiết bị hiện hữu.

Phụ lục 02: Danh mục vật tư cho Trạm quan trắc khói thải (CEMS) Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1
(Đính kèm Công văn số /NMĐSH1-KTATMT ngày /07/2025)

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
1	Membrane filter	TK7H6750P1	- Material: teflon - Roughness: 0.1 µm	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	8	Cái	*
2	Filter element for gas conditioner	TK7H8043P1	- Material: Polyethylene - Roughness: 0.5 µm	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	4	Cái	*
3	Transformer		- Phase: 1 - Frequency (Hz): 50/60 - Capacity (kVA): 1.5 - Primary Voltage (V): 200, 208, 220, 230, 240 - Secondary Voltage (V): 100 - Secondary Current (A): 15 - Insulation Resistance: more than 100 MΩ at DC 500V Megger.			1	Cái	** Tham khảo: FUL21-1.5K của NSX Fukuda Electric hoặc tương đương
4	Solenoid Valve	VDW13-6G-2	- Series: 10 - Valve type: N/C for manifold - Voltage: 12 VDC - Coil type: Grommet/ Tape winding. - Orifice diameter (mm): 1.6 - Body material: Brass (C37) - Seal material: NBR - Coil insulation: Class B.	SMC		2	Cái	*
5	Dust monitor	DCEM2100	Bộ bao gồm: + Transceiver Unit: (637nm wave length) + Signal Processor Unit (SPU) + Data Display Unit (DDU) + Power Supply Unit (PSU) Phù hợp để thay thế Dust monitor Serial: DCEM2100-1240 TRx2 hiện hữu tại Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1	Codel	OECD/Châu Âu	1	Bộ	*
6	Flow monitor	VCEM5100	Bộ bao gồm: + Receiver Unit + Signal Process Unit (SPU) + Data Display Unit (DDU): + Power Supply Unit (PSU): Phù hợp để thay thế Flow monitor Serial: VCEM5100-0630 TUV Rx1 hiện hữu tại Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1	Codel	OECD/Châu Âu	1	Bộ	*
7	Relay và socket		- Plug-in type - Coil voltage: 240VAC 50/60Hz - 4PDT - Rated load: 3A			2	Bộ	** Tham khảo Model: Relay: HH54PW-L + Socket: TP514X2 của NSX Fuji Electric hoặc tương đương

SIT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
8	Sample cell for CO		- Sample cell for CO gas installed in Model: NDIR Gas Analyzer Type: ZKJ (ZKJ3MA46-YEZZL-ZZZZZVY-ACF) at Sông Hậu 1 power plant.	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	2	Bộ	*
9	Valve for Gas aspirator	TK725417P6	- Valve for Gas aspirator Phù hợp cho Gas aspirator model ZBG52004 hiện hữu tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	4	Bộ	*
10	Diaphragm for Gas aspirator	TK725417P5	- Diaphragm for Gas aspirator Phù hợp cho Gas aspirator model ZBG52004 hiện hữu tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	4	Bộ	*
11	Joint for NO2/NO converter	TK7G6890P1	- Joint for NO2/NO converter Phù hợp cho NO2/NO converter model ZDL03001 hiện hữu tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	4	Cái	*
12	Catalyst for NO2/NO converter	TK726891C1	- Catalyst for NO2/NO converter Phù hợp cho NO2/NO converter model ZDL03001 hiện hữu tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	2	bag	*
13	Glass wool for NO2/NO converter	TK726890C1	- Glass wool for NO2/NO converter Phù hợp cho NO2/NO converter model ZDL03001 hiện hữu tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	2	bag	*
14	Relief valve	ZBD35103	- Application: sample gas and drain relief - Settable pressure: 40 to 60kPa - Ambient temperature 0°C to 45°C - Connection port: Rc1/4 - Materials of gas-contacting parts: PVC, Viton rubber, Hastelloy C	Fuji Electric	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	1	Cái	*
15	Signal Splitter/Repeater	DN21000S	- Input signal: 4 ... 20 mA - Output signal: 4 ... 20 mA - Power supply: 24 V DC voltage range 16.8 ... 31.2 V DC, approx. 1.4 W	Drago Automation		2	Cái	*
16	Industrial PoE Switch	IPS215-F(S)-4POE	- Power supply: Input Voltage: 48VDC (45~55VDC). - 4 port 10/100Base-T(X) PoE + 1 port 100Base-FX Single-mode SC/ST/PC.	3onedata		1	Cái	*
17	Power supply		- IP40 protect grade, high strength iron shell, DIN Rail installation, C35 - Nominal input voltage range: 100 V AC ... 240 V AC. - Nominal output voltage: 24 V DC ±2 % - Output power: 120 W			1	Cái	** Tham khảo Model: 2910586 của NSX Phoenix contact hoặc tương đương
18	Power supply		- Input: 100-240 VAC; 50/60 Hz - Output: 48 VDC; 2.5 A; 120W			1	Cái	** Tham khảo Model: NDR-120-48 của NSX Mean Well hoặc tương đương
19	HMI panel	DOP-107EV	- Model: DOP-107EV	Delta Electronics		1	Cái	*

STT	Tên vật tư	Part No	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
20	Pressure transmitter	2051TG1A2B21AS5 B4M5D4Q4	- Order No.: 2051TG1A2B21AS5B4M5D4Q4 - Output Hart: 4-20 mA - Supply: 10.5-42.4VDC - Max working pressure: 30 PSI/ 2.07Bar	Rosemount	Châu Âu/ OECD/ ASEAN	2	Cái	*
21	Union Tee		- Tube O.D: 06mm			4	Cái	** Tham khảo model EUT6- C1 của NSX Nitta hoặc tương đương
22	Union Connector		- Tube O.D: 06mm			4	Cái	** Tham khảo model EUC6- C1 của NSX Nitta hoặc tương đương
23	Polyethylene tube		- Tube I.D: 4mm - Tube O.D: 6mm			10	m	** Tham khảo model 6-608- 04 của NSX Nitta hoặc tương đương

Yêu cầu khác

Tất cả hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đảm bảo mới 100%, chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2024 trở về sau và có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, chính hãng

* Các hàng hóa nêu trên là thiết bị hiện hữu đang sử dụng tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1 và là một bộ phận trong một chuỗi các thiết bị được đấu nối trực tiếp với nhau để có thể vận hành hệ thống quan trắc môi trường của Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1. Do đó, để đảm bảo tương thích, đồng bộ với thiết bị/hệ thống hiện hữu, đang sử dụng tại Nhà máy (tương thích về kích thước, khả năng lắp đặt, kết nối, điều khiển cho thiết bị/hệ thống nêu trên), VTTT phải là hàng hóa chính hãng, dùng chung loại/model, thông số kỹ thuật như yêu cầu

** Yêu cầu về Mã hàng hóa/Hãng sản xuất chỉ mang tính chất tham khảo, các vật tư thay thế (VTTT) có thể có cấu hình và chức năng tương đương với thiết bị hiện hữu.

Phụ lục 03: Danh mục vật tư cho các Trạm quan trắc khí xung quanh (AQMS) Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1
(Đính kèm Công văn số /NMĐSH1-KTATMT ngày /07/2025)

STT	Tên vật tư	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
1	Annual Maintenance Kit	P/N: E020203-01	ECOTECH		2	Bộ	*
2	Reaction Cell Optical Filter	P/N: H011205	ECOTECH		1	Cái	*
3	NO2 to NO Converter Heater/Thermocouple Assembly	P/N: C020072	ECOTECH		1	Cái	*
4	Reaction Cell Heater/Thermistor Assembly	P/N: C020073	ECOTECH		1	Cái	*
5	Auxiliary Valve Manifold Heater/Thermistor Assembly	P/N: C020073	ECOTECH		1	Cái	*
6	Ozone Generator Assembly	P/N: H011107	ECOTECH		1	Cái	*
7	Ozone Generator Retrofit/Refurbishment Kit	P/N: H011134	ECOTECH		1	Cái	*
8	PMT Power Supply Assembly	P/N: C020050-01	ECOTECH		1	Cái	*
9	Cooler/Thermistor Assembly	P/N: C020088	ECOTECH		1	Cái	*
10	Replacement Cooler Assembly Kit	P/N: H011211-03	ECOTECH		1	Cái	*
11	Replacement Thermistor Assembly Kit	P/N: H011211-04	ECOTECH		1	Cái	*
12	Permapure Dryer Assembly	P/N: H011106	ECOTECH		1	Cái	*
13	Pressure Sensor PCA	P/N: C010004	ECOTECH		1	Cái	*
14	Gasket for Pressure Sensor	P/N: H010037	ECOTECH		1	Cái	*
15	Kynar Elbow Fitting (1/8" NPT - 1/8" barb (3 required))	P/N: F030005	ECOTECH		1	Cái	*
16	Kynar Male Connector Fitting (1/8" NPT - 1/8" barb (2 required))	P/N: F030006	ECOTECH		1	Cái	*

STT	Tên vật tư	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
17	47 mm, 5 micron, Teflon Filter Paper, Pack of 50	P/N: F010006-01	ECOTECH		4	Bộ	*
18	UV Lamp Assembly	P/N: C020076	ECOTECH		2	Bộ	*
19	External pump repair kit (suit 607 pump)	P/N: P031001	ECOTECH		2	Bộ	*
20	Serinus 50 Maintenance Kit	P/N: E020204	ECOTECH		2	Bộ	*
21	1kg Bottle of Activated Charcoal)	P/N: ECO-1035	ECOTECH		2	Bộ	*
22	Power Supply, Serinus, Auto-ranging	P/N: P010013	ECOTECH		1	Cái	*
23	Zero Air Scrubber	P/N: H010038	ECOTECH		1	Cái	*
24	U340 Filter Glass	P/N: H012114	ECOTECH		1	Cái	*
25	Ultraviolet Filter	P/N: H012116	ECOTECH		1	Cái	*
26	Lamp Driver PCA	P/N: C010006-01	ECOTECH		1	Cái	*
27	Thermo Electric Cooler	P/N: H011202	ECOTECH		1	Cái	*
28	Thermistor Assembly	P/N: S030006	ECOTECH		1	Cái	*
29	Lens Plano Convex	P/N: H012117	ECOTECH		1	Cái	*
30	Kicker Assembly (hydrocarbon scrubber)	P/N: H012140	ECOTECH		1	Cái	*
31	Heater and Thermistor Assembly	P/N: C020074	ECOTECH		1	Cái	*
32	Power Supply Measurement Cell	P/N: H011211-02	ECOTECH		1	Cái	*
33	Thermo Electric Cooler Kit	P/N: H011211-03	ECOTECH		1	Cái	*
34	Thermistor Assembly Kit	P/N: H011211-04	ECOTECH		1	Cái	*
35	Lens Biconvex	P/N: H012118	ECOTECH		1	Cái	*
36	Gasket Pressure Sensor	P/N: H010037	ECOTECH		1	Cái	*

STT	Tên vật tư	Thông số kỹ thuật	Nhà sản xuất	Xuất xứ	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
37	Membranes for pump	P/N: M000511 1 bộ gồm 2 cái	OPSIS		4	Bộ	*
38	Rubber membranes and valves for pump	P/N: A0973070	OPSIS		8	Bộ	*
39	Humidity filter	P/N: M300510	OPSIS		8	Cái	*
40	Glass fibre filter	P/N: M000920	OPSIS		4	Bộ	*

Yêu cầu khác

Tất cả hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đảm bảo mới 100%, chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2024 trở về sau và có nguồn gốc xuất xứ rõ

* Các hàng hóa nêu trên là thiết bị hiện hữu đang sử dụng tại Nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1 và là một bộ phận trong một chuỗi các thiết bị được đầu nối trực tiếp với nhau để có thể vận hành hệ thống quan trắc môi trường của Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1. Do đó, để đảm bảo tương thích, đồng bộ với thiết bị/hệ thống hiện hữu, đang sử dụng tại Nhà máy (tương thích về kích thước, khả năng lắp đặt, kết nối, điều khiển cho thiết bị/hệ thống nêu trên), VTTT phải là hàng hóa chính hãng, đúng chủng loại/model, thông số kỹ thuật như yêu cầu

