

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

Số: 1360 /NMĐSH1-TM
V/v cung cấp báo giá “Mua sắm hóa chất thí nghiệm cho NMĐ Sông Hậu 1”

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

Cần Thơ, ngày 17 tháng 6 năm 2026

Kính gửi: Các Nhà cung cấp

Nhà máy Nhiệt điện Sông Hậu 1 (NMNĐ Sông Hậu 1) đang có nhu cầu lựa chọn đơn vị cung cấp hàng hóa “Mua sắm hóa chất thí nghiệm cho NMĐ Sông Hậu 1”. NMNĐ Sông Hậu 1 đề nghị đơn vị quan tâm, xem xét và cung cấp báo giá cho công tác mua sắm hàng hóa nói trên với nội dung như sau:

1. Phạm vi công việc: Chi tiết như phụ lục đính kèm.
2. Thời gian cung cấp hàng hóa: 365 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
3. Địa điểm thực hiện công việc: 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 15h00 ngày 01 / 7 /2026.
6. Phương thức gửi báo giá: gửi trực tiếp/bưu điện theo địa chỉ tiếp nhận báo giá hoặc qua email.

7. Thông tin liên hệ:

Người nhận: Phòng Thương mại - NMNĐ Sông Hậu 1

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

Email: huongpt02@pvpgb.vn; giangtth@pvpgb.vn; haipdm@pvpgb.vn; hunglt@pvpgb.vn; nhanbaogia.hn@pvpgb.vn.

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

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD NMĐSH1: N.V.Chính (để b/c);
- Lưu: VT, TM (P.T.H.02).

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



Lương Khánh Duy

PHỤ LỤC: DANH MỤC HÀNG HÓA

(Đính kèm Công văn số: 1360 /NMĐSH1-TM, ngày 17/6 /2026)

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
I	Hóa chất theo thiết bị					
1	Combo test phosphate (PO_4^{3-})	- Phosphorus, Reactive and Total HR TNTplus Reagent Set - Method 10209/10210, ascorbic acid method, 1.5 to 15 mg/L PO_4^{3-} hoặc 0.5 to 5 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$ - Quy cách: 25 tests/bộ	HACH -TNT844	-	Bộ	3
2	Combo test iron (Fe) FerroVer	- FerroVer® Iron Reagent Powder Pillows, 10ml - Method 8008 reagent powder pillows, ferroVer method 0.02 to 3.00 mg/L Fe - Quy cách: 100 tests/bộ	Hach - 2105769	-	Bộ	1
3	Silica standard solution 1 mg/L SiO_2	Silica Standard Solution, 1 mg/L SiO_2 Quy cách: 500 ml/chai	HACH - 110649	-	Chai	3
4	Combo test COD	- Chemical Oxygen Demand (COD) TNTplus reagent set, LR, 3 to 150 mg/L COD - Method 8000 TNTplus 821/822, USEPA Reactor Digestion Method, 3 to 150 mg/L COD (LR) - Quy cách: 25 tests/bộ	HACH - TNT821	-	Bộ	5
5	Combo test độ cứng	- Hardness Reagent Set, includes: (100 test) 1. Alkali Solution, for calcium and magnesium tests (1 mL/1 test), quy cách: 100 mL MDB (Marked Dropper Bottle) 2241732 2. Calcium and Magnesium Indicator Solution (1 mL/1 test), quy cách: 100 mL MDB 2241832 3. EDTA Solution, 1 M (1 drop/1 test), quy cách: 50 mL SCDB 2241926 4. EGTA Solution (1 drop/1 test), quy cách: 50 mL SCDB 2229726 - Method 8030 Calmagite Colorimetric Method, 0.05 to 4.00 mg/L Ca and Mg as CaCO_3 - Quy cách: combo 4 hóa chất (tests)/bộ	HACH - 2319900	-	Bộ	7



STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
6	Combo test chlorine (Cl ₂)	- DPD Free Chlorine Reagent Powder Pillow, 10-mL - Method 8021 Power pillows, DPD Method, 0.02 to 2.00 mg/L Cl ₂ - Quy cách: 100 tests/bộ	HACH - 2105569	-	Bộ	5
7	Combo test chloride (Cl ⁻)	- Chloride Reagent Set, includes: 250 tests/pkg 1. Ferric Ion Solution (1 mL/1 test), quy cách: 100 mL 2212242 2. Mercuric Thiocyanate Solution (2 mL/1 test), quy cách: 200 mL 2212129 - Method 8113 Reagent solution, Mercuric Thiocyanate Method, 0.1 to 25.0 mg/L Cl ⁻ - Quy cách: combo 2 hóa chất (tests)/bộ	HACH - 2319800	-	Bộ	15
8	Combo test iron (Fe) FerroZine	- FerroZine® Iron Reagent Solution Pillow - Method 8147 reagent solution pillows, ferrozine method 0.009 to 1.400 mg/L Fe - Quy cách: 50 tests/bộ	HACH - 230166	-	Bộ	1
9	Calibration standard Coal	0,73 +/- 0,02 % Sulfur Quy cách: 50 g/chai	ELTRA - 92511-3020	-	Chai	4
10	Calibration standard Calcium carbonate	Calcium carbonate C: 12% và W: 43.97% Quy cách: 100 g/chai	ELTRA - 90810	-	Chai	1
11	Anhydron (magnesium perchlorate)	Magnesium perchlorate, 454 g, UN 1475	ELTRA 90200	-	Chai	4
12	Secondary calibration solution (Silica)	Chemical Reagent for Silica Analyzer, Silica Standard, 200ppb Quy cách: 500 mL/chai	ABB - AW641-RE4	-	Chai	24
13	Thuốc thử (R1-Red) H ₂ SO ₄ 0.4M	Chemical Reagent for Silica Analyzer, Sulfuric Acid, 0.4 M Quy cách: 2500 mL/chai	ABB - AW641-RE5	-	Chai	24

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
14	Thuốc thử (R2-Violet) $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$	Chemical Reagent for Silica Analyzer, Ammonia Molybdate, Quy cách: 2500 mL/chai	ABB - AW641-RE1	-	Chai	24
15	Thuốc thử (R3-Orange) H_2SO_4 1.25M	Chemical Reagent for Silica Analyzer, Sulfuric Acid, 1.25 M Quy cách: 2500 mL/chai	ABB - AW641-RE6	-	Chai	24
16	Thuốc thử (R4-Brown) $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$	Chemical Reagent for Silica Analyzer, Ascorbic Acid, Quy cách: 2500 mL/chai	ABB - AW641-RE2	-	Chai	24
17	Di-isopropylamine	Sodium reagent – DIPA For low level sodium measurements (less than 0.5 ppb) and cation bed applications. Provides up to 8 weeks of continuous operation. Quy cách: 1000 mL/chai	ABB - AWR5000102	-	Chai	36
18	Standard solution Na 1000 ppb	Sodium standard – 1000 Quy cách: 1000 mL/chai	ABB - AWR5000105	-	Chai	22
19	Standard solution Na 100 ppb	Sodium standard 100 ppb Quy cách: 1000 mL/chai	ABB - AWR5000104	-	Chai	24
20	Combo test Manganese	Manganese Reagent Set, High Range, 10-mL includes: 1. Buffer Powder Pillow, Citrate for Manganese, 10-mL 2107669 2. Sodium Periodate Powder Pillow for Manganese, 10-mL 2107769 Method 8034 Power pillows, USEPA Periodate Oxidation Method Quy cách: 100 test/bộ	HACH - 2430000	-	Bộ	2
21	Dung dịch chuẩn pH 4	pH 4.00 (red), directly traceable to NIST SRMs, mercury free Quy cách: 500 mL/chai	NSI - QCI-112-4	-	Chai	12

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
22	Dung dịch chuẩn pH 7	pH 7.00 (yellow), directly traceable to NIST SRMs, mercury free Quy cách: 500 mL/chai	NSI - QCI-112-7	-	Chai	12
23	Dung dịch chuẩn pH 10	pH 10.00 (blue), directly traceable to NIST SRMs, mercury free Quy cách: 500 mL/chai	NSI - QCI-112-10	-	Chai	12
24	Dung dịch chuẩn COD 20 mg/L	Dung dịch chuẩn 20 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI - Q-11357-I-20	-	Chai	24
25	Dung dịch chuẩn COD 100 mg/L	Dung dịch chuẩn 100 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI - Q-11357-I-100	-	Chai	24
26	Dung dịch chuẩn NH ₄ -N 6 mg/L	Dung dịch chuẩn 6 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	Q-11359- I-6, NSI	-	Chai	24
27	Dung dịch chuẩn NH ₄ -N 12 mg/L	Dung dịch chuẩn 12 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	Q-11359- I-12, NSI	-	Chai	24
28	Dung dịch Oil in water (Phenol Equiv) 10 mg/L	Dung dịch chuẩn 10 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI - Q-11365-I-10	-	Chai	12
29	Dung dịch Oil in water (Phenol Equiv) 20 mg/L	Dung dịch chuẩn 20 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI-Q - 11365-I-20	-	Chai	19
30	Dung dịch Oil in water (Phenol Equiv) 40 mg/L	Dung dịch chuẩn 40 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI-Q - 11365-I-40	-	Chai	15
31	Dung dịch chuẩn TSS 100 mg/L	Dung dịch chuẩn 100 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI - Q-11356-I-100	-	Chai	2
32	Dung dịch chuẩn TSS 200 mg/L	Dung dịch chuẩn 200 mg/L Quy cách: 500 mL/chai	NSI - Q-11356-I-200	-	Chai	2



STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
33	Dung dịch chuẩn (CRM) thông số clo dư trong nước	Residual chlorine 2mL Flame Sealed Ampule Free Residual Chlorine 0.5-3 mg/L Total Residual Chlorine 0.5-3 mg/L Quy cách: 2 mL/L	ERA- 696	-	ống	24
II Hóa chất thí nghiệm						
34	Chloride standard solution (Chuẩn Cl ⁻ 1000 ppm)	Chất chuẩn Cl ⁻ 1000ppm, nồng độ 990 - 1010 mg/l, khối lượng riêng 0.998 g/cm ³ . Quy cách: 500 ml	MERCK 119897	-	Chai	1
35	Cond standard (Chất chuẩn) 5 µs/cm	Độ dẫn điện chuẩn 5 µs/cm, Quy cách: 250 ml	METTLER TOLEDO 30094617	-	Chai	12
36	Potassium chloride (KCl) solution (Dung dịch bảo vệ điện cực)	Dung dịch KCl, khối lượng riêng 1.13 g/cm ³ , nồng độ 2.97 - 3.03 mol/l, Ag ≥0.16 g/l Quy cách: 100 ml	MERCK 1048180100	-	Chai	1
37	Potassium dichromate (K ₂ Cr ₂ O ₇)	Dạng tinh khiết, khối lượng riêng 2.680 g/cm ³ , độ hòa tan 115 g/l Quy cách: 500 g	MERCK 1048640500	-	Chai	1
38	Indicator (Chỉ thị) Phenolphthalein	Khối lượng riêng 1.27 g/cm ³ , độ hòa tan 3.36 mg/l, độ hấp thụ tối đa 551-554 nm Quy cách: 100 g	MERCK 1072330100	-	Chai	1
39	Potassium chromate (K ₂ CrO ₄)	Khối lượng riêng 2.73 g/cm ³ , độ hòa tan 637 g/l, độ tinh khiết >99.5%, chất không tan ≤0.005%, Cl ≤0.001 %, SO ₄ ≤0.01% Quy cách: 250 g	MERCK 1049520250	-	Chai	1
40	Silver nitrate (AgNO ₃) 0,1N	Khối lượng riêng 1.27 g/cm ³ , dung dịch pha chuẩn 0.1N Quy cách: ống (ampule)	MERCK 109990	-	Ống	10
41	pH-indicator paper (giấy quỳ tím)	Cuộn 4.8 m, với các thang màu từ 1-14	MERCK - 110962	-	Hộp	5
42	Potassium chloride (KCl)	Dạng bột, khối lượng riêng 1.98 g/cm ³ , độ hòa tan 347 g/l, độ tinh khiết ≥99.5%, chất không hòa tan ≤0.001%, Br ≤0.05%, I ≤0.002%, PO ₄ ≤0.002% Quy cách: 500 g	MERCK 1049360500	-	Chai	7

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
43	Standard Solution (dung dịch tiêu chuẩn) EDTA 0,01M	Dung dịch pha chuẩn EDTA 0.01 mol/l, khối lượng riêng 1.04 g/cm ³ Quy cách: ống (ampule)	MERCK - 108446	-	Ống	2
44	Dung môi n-Hexane (Hexan)	Khối lượng riêng 0.66 g/cm ³ , Độ hoà tan 0.0095 g/l, Độ tinh khiết 2:96%, cChi số khúc xạ 1.375-1.376, Độ truyền 260 - 420 nm 2:97%, aromatic :<S0.0 1 %, S :<S0.005% Quy cách: 2500 ml	MERCK 1043742500	-	Chai	5
45	Toluene (C ₇ H ₈)	Khối lượng riêng 0.87 g/cm ³ , độ hòa tan 0.52 g/l, độ tinh khiết ≥99.9%, bốc hơi cận ≤2 mg/l, nước ≤0.05%, độ truyền 350 nm ≥98% Quy cách: 1000 ml	MERCK 1083271000	-	Chai	30
46	Aceton (CH ₃ COCH ₃)	Khối lượng riêng 0.79 g/cm ³ , độ tinh khiết ≥99.8%, methanol ≤0.05%, 2-propanol ≤0.05%, benzen ≥2 ppm, cyclohexane ≤0.01%, ethanol ≤0.01% Quy cách: 1000 ml	MERCK 1000141000	-	Chai	1
47	2-propanol (C ₃ H ₇ OH)	Khối lượng riêng 0.78 g/cm ³ , độ tinh khiết ≥99.8%, Cl ≤300ppb, NO ₃ ≤300 ppb, PO ₄ ≤500ppb Quy cách: 1000 ml	MERCK 1096341000	-	Chai	30
48	Nitrite standard solution (Dung dịch chuẩn nitrite 0.2 mg/l)	Chất chuẩn nitrite 0.2 mg/l Quy cách: 100 mL	MERCK 125041	-	Chai	1
49	Turbidity Calibration kit	Calibration kit (includes 4000 NTU formazin standard, pipet, pipet bulb, and volumetric flask)	Rosemount 060-761855	-	Bộ	2
50	N,N-diethyl-p-phenylene diamine sulphate	C ₁₀ H ₁₆ N ₂ .H ₂ SO ₄ DPD sulphate Quy cách: 100 g/chai	Alpha chemika - AL177500100	-	Chai	1
51	Ống chuẩn H ₂ SO ₄ 0.1 N	Khối lượng riêng 1.06 g/cm ³ , dung dịch pha chuẩn 0.1N Quy cách: ống (ampule)	Merck - 1099840001	-	ống	5

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
52	Ống chuẩn EDTA c(Na ₂ -EDTA 2 H ₂ O) 0.1M	Dung dịch pha chuẩn EDTA c(Na ₂ -EDTA 2 H ₂ O) 0.1M, tỷ trọng 1.14 g/cm ³ at 20 °C Quy cách: ống (ampule)	Merck - 109992	-	ống	6
53	Ống chuẩn NaOH 0.1 N	Dung dịch pha chuẩn NaOH 0.1 N. Quy cách: ống (ampule)	Merck - 109959	-	ống	5
54	Hydranal Water Standard 0.1, 10x4ml/hộp	Water content: 0.102 mg/g, expanded uncertainty: 0.009 mg/g -Quy cách: 10 ống/hộp, 4ml/Ống	Honeywell Fluka - 34847	Châu Âu/OECD	Hộp	2
55	Aquamax KF Reagent Kit (8x100ml anode plus 8x5ml cathode)	8x 100ml anode plus 8x5ml cathode	ECH-303.18.0002M	Châu Âu/OECD	Hộp	3
56	Sulfanilamide	Dạng rắn, tinh khiết, Công thức: C ₆ H ₈ N ₂ O ₂ S Khối lượng mol: 172.2 g/mol Nhiệt độ nóng chảy: 162.8 °C Tỷ trọng: 1.54 g/cm ³ (20.3 °C) Khoảng pH: 5.8 – 6.1 (5 g/l, H ₂ O, nhiệt độ 20°C) Độ hòa tan trong nước: 5.37 g/l (ở nhiệt độ 25°C) Quy cách: 100g/chai	Merck 1117990100	-	Chai	1
57	N-(1-naphthyl)-ethylenediamine dihydrochloride	Dạng rắn, tinh khiết, quy cách: 25g/chai	Merck 1062370025	-	Chai	1
58	Potassium hydroxide solution	c(KOH)=0.1 mol/l (0,1 N) in 2-propanol, DIN ISO 6618, ready-to-use for titration in non-aqueous media, Titripur, tỷ trọng 0.79 g/cm ³ at 20 °C. Quy cách: 1000ml/chai	Merck 1.055441000	-	Chai	3
59	Hydrogen chloride solution	c(HCl) = 0.1 mol/l (0.1 N) in 2-propanol, DIN ISO 6618, for titration in non-aqueous media, Titripur®, tỷ trọng 0.79 g/cm ³ at 20 °C. Quy cách: 1000ml/chai	Merck 1.003261000	-	Chai	3

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật	Model/Nhà sản xuất tham khảo	Xuất xứ	ĐVT	Khối lượng
60	Chỉ số axit tổng số (TAN) chuẩn Reagecon 0,1 mg/g Kali hydroxit (KOH)	Total acid number (TAN) standard: 0.1mg/g KOH (ATSM D664). Quy cách: 50g/chai; Xuất xứ: Ireland- Reagecon	Retan01, Reagecon	-	Chai	5

Yêu cầu khác:

- Chất lượng hàng hóa: Hàng hóa phải đảm bảo mới 100%, chưa qua sử dụng và có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng;
- Model/Nhà sản xuất nêu trên là tham khảo, Nhà thầu có thể chào đúng loại và nhà sản xuất như trên hoặc chào hàng tương đương về Thông số kỹ thuật hoặc tốt hơn;
- Xuất xứ: Nhà thầu đề xuất đầy đủ xuất xứ các danh mục nêu trên khi chào giá;
- Chứng từ kèm theo hàng hóa:
 - + Hàng hóa phải có đầy đủ chứng chỉ xuất xứ (CO), chứng chỉ chất lượng (CQ/COA) (bản gốc hoặc bản photo công chứng hoặc bản điện tử) hoặc tài liệu có tính chất tương tự;
 - + Bảo hành: 365 ngày kể từ ngày nhưng không dài hơn 550 ngày kể từ ngày được nghiệm thu, bàn giao hàng hóa (đối với hóa chất lưu kho).
- * Lưu ý: để thuận tiện và thống nhất trong quá trình xem xét đánh giá bảng chào giá, đề nghị nhà cung cấp áp dụng mức thuế suất GTGT là 10% cho tất cả các hàng hóa.



me
che