VIỆN HÀN LÂM
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VN
**VIỆN KHOA HỌC VẬT LIỆU**

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

Số: 41/TM-KHVL

*Hà Nội, ngày 25 tháng 3 năm 2026*

# THƯ MỜI BÁO GIÁ

Kính gửi: Nhà cung cấp

Căn cứ Hợp đồng nghiên cứu khoa học công nghệ số 98/HĐ-VHL ký ngày 28/12/2023 giữa Viện Hàn lâm KHCNVN và Viện Kỹ thuật nhiệt đới (nay là Viện Khoa học vật liệu theo quyết định số 317/QĐ-VHL ngày 01/03/2025, có hiệu lực từ ngày 15/03/2025 về việc sát nhập Viện Kỹ thuật nhiệt đới vào Viện Khoa học vật liệu) về việc thực hiện nội dung nghiên cứu hợp phần số 4 "Nghiên cứu chế tạo sơn dẫn điện/dẫn nhiệt cho các ứng dụng điện – điện tử", mã số TĐVLTT.04/24-26;

Hiện tại, Viện Khoa học vật liệu đang xây dựng kế hoạch lựa chọn nhà thầu gói thầu "Mua sắm vật tư, hóa chất phục vụ nghiên cứu năm 2026" cho Hợp phần số 4 mã số TĐVLTT.04/24-26:

Viện Khoa học vật liệu kính mời Nhà cung cấp báo giá vật tư hóa chất theo các nội dung sau:

- Danh mục báo giá: Chi tiết theo Phụ lục đính kèm (Lưu ý: Báo giá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có), chi phí vận chuyển,…Bên mua không phải trả thêm bất kỳ một chi phí nào).
- Mục đích báo giá: Làm cơ sở xây dựng dự toán, kinh phí mua sắm.
- Thời hạn gửi báo giá: Trước 17 giờ 00 phút ngày 3/ 4 /2026.
- Yêu cầu báo giá: 01 bản chính bằng Tiếng Việt (Mẫu báo giá theo Phụ lục đính kèm).
- Hình thức gửi báo giá: Bản cứng (đã ký, đóng dấu).
- Địa điểm nhận báo giá: Phòng Quản lý tổng hợp - Viện Khoa học vật liệu - 18 Hoàng Quốc Việt, Nghĩa Đô, Hà Nội. Điện thoại: 0243 7568870.

Trân trọng cảm ơn./.

***Nơi nhận:***
- Như trên;
- Lưu: VT.

**KT.VIỆN TRƯỞNG**
**PHÓ VIỆN TRƯỞNG**

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN KHOA HỌC VẬT LIỆU

**Hoàng Anh Sơn**

# PHỤ LỤC

*(Kèm theo Thư mời báo giá số 41/TM-KHVL ngày 25 / 3 /2026)*

Kính gửi: Viện Khoa học vật liệu - 18 Hoàng Quốc Việt, Nghĩa Đô, Hà Nội.

Công ty/Cửa hàng chúng tôi kính gửi Quý Viện báo giá sau:

| STT | Tên vật tư, hóa chất | Ký mã hiệu | Nhãn hiệu | Năm sản xuất | Xuất xứ (quốc gia, vùng lãnh thổ) | Hãng sản xuất | Cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản | Đơn vị | Số lượng | Mã HS | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Muối $(NH_4)_2SO_4$ | | | | | | Độ sạch 99% | Lọ (1Kg) | 1 | | | |
| 2 | Thiourea | | | | | | Độ sạch ≥99% | Lọ (100g) | 1 | | | |
| 3 | Hydrochloric acid | | | | | | Độ sạch 37% | Chai (500 ml) | 6 | | | |
| 4 | Axit sunfuric | | | | | | Độ sạch 95-97% | Chai (500 ml) | 7 | | | |
| 5 | Nitric acid | | | | | | Độ sạch 65-68% | Chai (500 ml) | 8 | | | |
| 6 | Acid Boric | | | | | | Độ sạch 99.5% | Lọ (500g) | 1 | | | |
| 7 | Hydrogen peroxide ($H_2O_2$) | | | | | | Độ sạch 30% | Chai (500 ml) | 8 | | | |
| 8 | Sodium hydroxide | | | | | | Độ sạch 96% | Lọ (500g) | 8 | | | |
| 9 | Potassium hydroxide-KOH | | | | | | Độ sạch 85 % | Lọ (500g) | 7 | | | |
| 10 | Ethanol | | | | | | Độ sạch 99,7% | Chai (500 ml) | 64 | | | |
| 11 | Polyacrylamide | | | | | | Mw = 150000 | Lọ (25g) | 1 | | | |
| 12 | Poly(methyl methacrylate) | | | | | | ≤2.0% toluene | Lọ (500g) | 1 | | | |
| 13 | PEDOT:PSS Poly(2,3-dihydrothieno-1,4-dioxin)-poly(styrenesulfonate) | | | | | | 1.3 wt % trong H2O | Lọ (250g) | 1 | | | |
| 14 | Pyrrole | | | | | | Độ sạch 97,5% | Chai (100 ml) | 1 | | | |
| 15 | Aniline | | | | | | Độ sạch 99,5% | Chai (100 ml) | 1 | | | |

| STT | Tên vật tư, hóa chất | Ký mã hiệu | Nhãn hiệu | Năm sản xuất | Xuất xứ (quốc gia, vùng lãnh thổ) | Hãng sản xuất | Cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản | Đơn vị | Số lượng | Mã HS | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | Acetone | | | | | | Độ sạch 99,5% | Chai (500 ml) | 20 | | | |
| 17 | Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA) | | | | | | Độ sạch >98.5% | Lọ (100g) | 2 | | | |
| 18 | Graphene | | | | | | Diện tích bề mặt 750 m2/g | Lọ (250g) | 1 | | | |
| 19 | Poly(vinylidene fluoride-co-hexafluoropropylene) | | | | | | Khối lượng phân tử trung bình ~400.000 | lọ (100g) | 3 | | | |
| 20 | Bột graphite | | | | | | flakes, ≥98%, carbon basis | Túi (2,5 Kg) | 3 | | | |
| 21 | Tấm tản nhiệt graphite 99,9% C | | | | | | Độ dẫn nhiệt 1000-1500 W/mK<br>Kích thước: 0,04 × 200 × 100mm | tấm | 50 | | | |
| 22 | Tấm tản nhiệt graphite 99,4% C | | | | | | Độ dẫn nhiệt 100-200 W/mK<br>Kích thước: 0,15 × 200 × 100mm | tấm | 50 | | | |
| 23 | Nhựa acrylic AC 261 | | | | | | Dạng nhũ tương, Hàm gốc 50%, Độ nhớt <300cP; pH:9,5 | Kg | 50 | | | |
| 24 | Mô-đun Arduino UNO R3 | | | | | | Vi điều khiển: ATmega328P<br>Điện áp hoạt động: 5 VDC<br>Số đầu vào/ra số: 14<br>Số đầu vào tương tự: 6<br>Bộ nhớ Flash: 32 KB<br>SRAM: 2 KB<br>EEPROM: 1 KB<br>Tần số: 16 MHz | cái | 4 | | | |

| STT | Tên vật tư, hóa chất | Ký mã hiệu | Nhãn hiệu | Năm sản xuất | Xuất xứ (quốc gia, vùng lãnh thổ) | Hãng sản xuất | Cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản | Đơn vị | Số lượng | Mã HS | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | Mạch Đọc Thẻ RFID 13,56 MHz | | | | | | Nguồn sử dụng: 2,7~5,5VDC<br>Chuẩn giao tiếp: I2C/UART/SPI<br>Hỗ trợ đọc/ghi các chuẩn thẻ RFID NFC: ISO/IEC 14443A/MIFARE Reader/Writer<br>Tích hợp Anten trên PCB<br>Khoảng cách nhận thẻ: 5~7cm | cái | 2 | | | |
| 26 | Màn hình OLED 1.3" | | | | | | Điện áp sử dụng: 2.2~5.5 V DC,<br>Số điểm hiển thị: 128×64 điểm,<br>Độ rộng màn hình: 1,3 inch, Giao tiếp: I2C | cái | 4 | | | |
| 27 | Thẻ RFID 13.56 MHz | | | | | | Tần số hoạt động: 13,56 MHz. Khoảng cách đọc: 2,5-10 cm .<br>Kích thước: 85,5 x 54 x 0,8 mm<br>Chuẩn : ISO/IEC 14443A | cái | 20 | | | |
| 28 | Chip RFID 13,56 MHz | | | | | | Tần số hoạt động: 13,56 MHz<br>Khoảng cách đọc: lên tới 10 cm tuỳ thuộc anten và bộ đọc.<br>Chuẩn :ISO/IEC | cái | 500 | | | |

| STT | Tên vật tư, hóa chất | Ký mã hiệu | Nhãn hiệu | Năm sản xuất | Xuất xứ (quốc gia, vùng lãnh thổ) | Hãng sản xuất | Cấu hình, tính năng kỹ thuật cơ bản | Đơn vị | Số lượng | Mã HS | Đơn giá (đồng) | Thành tiền (đồng) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 14443A<br>Bộ nhớ: 1 KB | | | | | |
| 29 | Nguồn AC-DC 9V, 5A | | | | | | Đầu vào: AC 100-240 V, 50-60 Hz, Đầu ra: DC 9V 5A, Kích thước phích cắm DC: 5.5 2.5 mm/2.1 mm | cái | 4 | | | |
| 30 | Mạch Volume Xoay Rotary Encoder 360 Độ | | | | | | Điện áp sử dụng: 3~5VDC. Độ phân giải 20 xung/vòng. | cái | 4 | | | |
| 31 | Hộp Nhựa | | | | | | Kích thước 160x120x60 mm | cái | 4 | | | |
| 32 | Module thời gian thực RTC DS1307 | | | | | | Điện áp làm việc: 3,3V đến 5V, IC thời gian thực DS1307 | cái | 4 | | | |
| | **Tổng cộng:** | | | | | | | | | | | |

**Ghi chú:** *Báo giá cần ghi chi tiết các nội dung về Hiệu lực của báo giá; Chất lượng hàng hóa; Thời gian, địa điểm giao hàng; Bảo hành hàng hóa và các điều kiện khác (nếu có).*

*……, ngày tháng năm 2026*

**ĐẠI DIỆN CÔNG TY**