

Số: 5332 /ĐHĐN-CSVC
V/v xác nhận mục đích sử dụng
thiết bị phục vụ đào tạo

Đà Nẵng, ngày 16 tháng 10 năm 2015

Kính gửi:

- Cục Hải quan TP. Hà Nội;
- Cục Hải quan TP. Hồ Chí Minh;
- Chi Cục Hải quan Bưu Điện Hà Nội - Đội Nhập;
- Chi Cục Hải quan Sân Bay Nội Bài - Đội Nhập;
- Chi Cục Hải quan Bắc Hà Nội- Đội thủ tục CPN;
- Chi Cục Hải quan Sân bay quốc tế Tân Sơn Nhất;
- Chi Cục Hải quan Đội thủ tục DHL, TNT, UPS, FEDEX.

Theo đề nghị của Công ty Cổ phần Kinh doanh Thiết bị và Dịch vụ Kỹ thuật, đơn vị trúng thầu cung cấp thiết bị cho gói thầu số DAHD11 "Thiết bị thí nghiệm chuyên ngành" thuộc Dự án Đầu tư xây dựng Phòng thí nghiệm Công nghệ chế biến dầu khí - Đại học Đà Nẵng, Đại học Đà Nẵng xin xác nhận toàn bộ thiết bị của Hợp đồng số DAHD11/ĐHĐN-2015 ký ngày 06 tháng 10 năm 2015 theo danh mục đính kèm công văn này được Công ty Cổ phần Kinh doanh Thiết bị và Dịch vụ Kỹ thuật cung cấp cho chúng tôi chỉ sử dụng cho mục đích phục vụ đào tạo và nghiên cứu khoa học của Trường Đại học Bách khoa thuộc Đại học Đà Nẵng, thiết bị trên không sử dụng cho các mục đích khác.

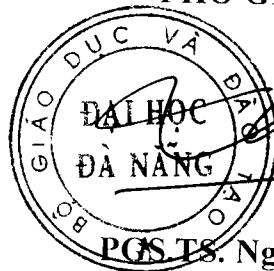
Bằng Công văn này Đại học Đà Nẵng xin xác nhận và kính đề nghị các cơ quan hữu quan tạo điều kiện thuận lợi trong việc kiểm tra, thông quan hàng hóa để ty Cổ phần Kinh doanh Thiết bị và Dịch vụ Kỹ thuật sớm hoàn thành tiến độ bàn giao lắp đặt thiết bị theo đúng cam kết trong hợp đồng. Rất mong sự quan tâm giúp đỡ của các cơ quan hữu quan nhằm sớm đưa thiết bị vào sử dụng phục vụ cho công tác giảng dạy và nghiên cứu của Nhà trường.

Trân trọng./

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, Ban CSVC.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



PGS.TS. Ngô Văn Dương

Phu lục: Kèm theo Công văn số: 5332 /ĐHDN-CSVC ngày 16 tháng 10 năm 2015

DANH MỤC HÀNG HÓA THEO HỢP ĐỒNG

(Hợp đồng số DAHD11/ĐHDN-2015)

Gói thầu số DAHD11 – Thiết bị thí nghiệm chuyên ngành

Thuộc dự án: **Đầu tư xây dựng Phòng thí nghiệm Công nghệ chế biến dầu khí**
Đại học Đà Nẵng

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
1	Thiết bị ly tâm	Bộ	1	Tây Ban Nha, Digtor 21C
	Model: Digtor 21C			
	Hãng sản xuất: Orto Alresa - Tây Ban Nha			
	- Tiêu chuẩn sản xuất: ASTM D91, D96, D893, D 1796, D 2273, D 2709, D 2711, D 4007, D 5546, API 2542, API 2548, BS 4385, ISO 3734, ISO 9030, IP75, IP 359, NF M07-020			
	- Thiết bị được thiết kế dành riêng cho ngành dầu khí			
	- Bộ điều khiển vi xử lý			
	- Màn hình cảm ứng TFT dễ dàng đọc và lựa chọn các giá trị, thời gian, nhiệt độ, tăng giảm tốc độ			
	- Các thông số cài đặt: RPM, RCF, thời gian, nhiệt độ			
	- Buồng ly tâm, rotor, adapter được làm bằng thép không gỉ giúp dễ dàng vệ sinh			
	- Có tích hợp sẵn danh sách rotor và adapter trong bộ nhớ giúp dễ dàng cài đặt chương trình.			
	- Có phím quay ngán với chức năng điều chỉnh tốc độ			
	- Có chức năng tự động nhận biết rotor			
	- Có chức năng tự động khóa chốt nắp			
	- Bộ nhớ lưu trữ 15 chương trình cài đặt theo những tiêu chuẩn khác nhau			
	- Có chức năng mật khẩu để bảo vệ chương trình đã cài đặt tránh những tác động không mong muốn.			
	- Có chức năng gia nhiệt buồng ly tâm: từ nhiệt độ phòng đến 80°C			
	- Đơn vị tùy chọn: °C hay F			
	- Độ ồn: <60dB			



STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Tốc độ vòng ly tâm: 3000 vòng/phút			
	- Lực li tâm: RCF max 2.425			
	- Nguồn điện: 220-240V, 50-60Hz			
	Cung cấp bao gồm			
	- Máy chính			
	- Swing out Rotor, 4 x 100ml, 8/6" code RT239			
	- 4 Adapter cho 4 ống loại 8" hình nón Code RE476			
	- Ống ly tâm, hình nón 100ml 8", graduated to 0.05ml (Kimble)			
	- 6 nắp đậy bằng nhựa Polyethylene (Kimble), 6 cái/bộ			
	Phụ kiện kèm theo: Conical tubes 15.2cm (6") or 20.3cm (8"), 100mL pear-shaped tubes, or 12.5ml finger tubes.			
2	Tủ sấy	Cái	1	Đức, UF110
	Mode: UF110			
	Hãng sản xuất: Memmert - Đức			
	- Thể tích tủ: 108 lít			
	- Kích thước trong tủ (rộng x cao x sâu): 560 x 480 x 400 mm			
	- Kích thước ngoài tủ (rộng x cao x sâu): 745 x 867 x 584 mm			
	- Số gờ để khay tối đa: 5			
	- Số khay cung cấp kèm: 2			
	- Khoảng nhiệt độ cài đặt: 20°C đến 300°C			
	- Khoảng nhiệt độ hoạt động: +10°C trên nhiệt độ môi trường đến 300°C			
	- Độ phân giải giá trị cài đặt: 0.1°C lên đến 99.9°C; 0.5°C từ 100°C			
	- Tủ có đối lưu không khí cưỡng bức bằng quạt			
	- Bộ điều khiển bằng vi xử lý PID đa chức năng với màn hình hiển thị màu bằng cảm ứng điện dung (TFT)			
	- Bảng điều khiển nhiệt độ ControlCOCKPIT điều khiển các thông số: nhiệt độ (°C hoặc °F), vị trí cửa đối lưu khí, chương trình thời gian			
	- Sử dụng đầu dò nhiệt độ Pt100 DIN Class A			
	- Điều chỉnh hỗn hợp không khí tiền gia nhiệt bằng cách điều chỉnh nắp lấy khí 10%			
	- Có chức năng tự chẩn đoán để phân tích lỗi			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Có công kết nối qua mạng Ethernet			
	- Chức năng bảo vệ quá nhiệt: kiểm soát quá nhiệt bằng điện tử và bộ giới hạn nhiệt độ dạng cơ TB, cấp bảo vệ class 1 theo tiêu chuẩn DIN 12 880 tự ngắt khi nhiệt độ vượt quá khoảng 20°C trên nhiệt độ cài đặt			
	- Cấu trúc lớp vỏ bằng thép không gỉ, chống trầy, cứng và bền, phía sau bằng thép mạ kẽm			
	- Tay nắm cửa lớn bằng hợp kim nhôm rất thuận tiện cho việc đóng/mở			
	- Bộ nhớ trong có khả năng lưu trữ ít nhất 10 năm			
	- Cài đặt ngôn ngữ trên bảng điều khiển ControlCOCKPIT: Đức, Anh, Tây Ban Nha, Pháp			
	- Chế độ hoạt động: chạy liên tục và chạy theo thời gian từ 1 phút đến 99 ngày			
	- Chức năng setpoint WAIT: thời gian được kích hoạt khi nhiệt độ đạt đến nhiệt độ cài đặt			
	- Báo alarm bằng hình ảnh			
	- Khả năng hiệu chuẩn trực tiếp trên bảng điều khiển ControlCOCKPIT cho 3 giá trị nhiệt độ lựa chọn tự do			
	- Chương trình được lưu trữ trong trường hợp mất điện			
	- Bao gồm giấy chứng nhận hiệu chuẩn tại 160°C			
	- Đạt 100% độ an toàn cho không khí (100% AtmoSAFE)			
	- Nguồn điện: 230V ± 10%, 50/60Hz			
	- Công suất: 2800 W			
3	Bể điều nhiệt	Cái	1	Đức, FL300
	Model: FL300			
	Hãng sản xuất: Julabo - Đức			
	- Bể làm lạnh tuần hoàn			
	- Khả năng làm lạnh nhanh			
	- Nhiệt độ làm việc ổn định			
	- Hiệu suất bơm tuần hoàn ổn định			
	- Không gây ồn trong ống làm lạnh			
	- Có báo động bằng âm thanh và đèn cho mức chất lỏng			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Tiết kiệm không gian do hệ thống thông gió có cả ở mặt trước và mặt sau do đó các thiết bị có thể đặt trực tiếp một bên còn lại			
	- Dễ dàng vệ sinh làm sạch			
	- Dãy nhiệt độ làm việc: -20°C đến +40°C			
	- Điều khiển nhiệt độ: PID			
	- Độ ổn định nhiệt: ±0.5°C			
	- Hiển thị: màn hình LED			
	- Hiển thị mỗi bước nhiệt: ±0.1°C			
	- Công suất làm lạnh với dung môi mediom Ethanol:			
	300W tại +20°C			
	250W tại 10°C			
	200W tại 0°C			
	150W tại -10°C			
	100W tại -20°C			
	- Vận tốc bơm: 15 lít/phút			
	- Áp suất bơm: 0.35 bar			
	- Thể tích: 3...4.5 lít			
	- Dung môi làm lạnh: R134a			
	- Trọng lượng: 39kg			
	- Kích thước: 25x50x60 (WxLxH) cm			
	- Điện thế: 230V, 50/60Hz.			
	- Nhiệt độ môi trường làm việc: 5 ... 40°C			
	Cung cấp bao gồm:			
	- Bể tuần hoàn lạnh			
	- Phụ kiện chuẩn đi kèm			
	- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt			
4	Máy cất nước 2 lần	Cái	1	Anh, WSC044
	Model: WSC044 (mã đặt hàng WSC044.MH3.4)			
	Hãng sản xuất: Fistreem International Ltd - Anh			
	Thông số kỹ thuật:			
	- Máy cất nước tự động ngừng khi quá nhiệt, mất nước, mất điện			
	- Thiết bị được thiết kế hiện đại bao gồm hệ thống an toàn kép, tự động kiểm soát bể chứa, dễ dàng làm sạch, phù hợp với lưu trữ tại bể chứa.			
	- Tự động tắt khi bình chứa nước đầy			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- có chức năng tự động làm sạch cặn			
	- Có đầu cung cấp nước vào và nước ra với nước cất lần hai đạt tiêu chuẩn dùng để phục vụ trong phân tích với chất lượng tin cậy, nước cất được loại bỏ các chất vô cơ, hữu cơ, vi sinh vật và các chất gây sốt, không chứa Pyrogen			
	- Công suất cất nước: 4 lít/h			
	- Thanh đốt gia nhiệt: Silica			
	- Áp suất làm việc nhỏ nhất-lớn nhất: 70-560 kPa 10-80 lbf.in			
	- Chất lượng nước đầu ra: pH: 5.6 đến 6.0			
	- Độ dẫn: <1 μ S/cm			
	- Không sử dụng Pyrogen			
	- Nguồn cấp: 220VAC			
	- Công suất định mức: 6kW			
	Cung cấp bao gồm:			
	- Máy chính			
	- Phụ kiện cho máy cất nước đi kèm theo bộ tiêu chuẩn			
	- Hướng dẫn sử dụng và cấp nguồn			
5	Bơm chân không	Cái	1	Đức, FB65452
	Model: FB65452			
	Hãng sản xuất: Fisher Scientific (Part of Thermo Fisher Scientific)			
	Đại lý/Phân phối: Scientific Laboratory Supplies Ltd - Anh			
	Thông số kỹ thuật			
	- Ứng dụng: dùng cho cô quay chân không, lọc chân không, sấy chân không, các loại chân không, chức năng hút, chưng cất bay hơi, làm khô khử khí, chiết pha rắn, thay thế máy bơm nước			
	- Bơm chân không không dầu, thân thiện với môi trường, dễ bảo trì sửa chữa			
	- Màng bơm: loại có cấu trúc (structured diaphragm)			
	- Bơm hai đầu			
	- Cấp độ bảo vệ motor: IP-54			
	- Loại màng được làm từ PTFE chống hóa chất			
	- Van FFPM			
	- Đầu bơm được làm từ vật liệu PTFE chống hóa chất: 02			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Lưu lượng hút: 16 lít/phút (với điện áp 50Hz) /18 lít/phút (với điện áp 60Hz)			
	- Độ chân không tối hạn: < 8 mbar abs (6 torr)			
	- Áp vượt quá tối đa: 1 bar g			
	- Độ ồn: 45 dB			
	- Đường kính trong ống nối: ID 8 mm			
	- Nguồn điện: 230V, 50Hz, 0.7A			
	- Công suất: 60W			
	- Trọng lượng: 6.5 kg			
	- Kích thước: W x D x H: 195x235x145 mm			
	Cấu hình bao gồm:			
	- Máy chính			
	- Bẫy lỏng + Dây nối (1m)			
	- Dầu chân không: 2 lít			
6	Lò nung chuyên dụng	Cái	1	Đức, L15/12
	Model: L15/12			
	Hãng sản xuất: Nabertherm - Đức			
	Thông số kỹ thuật:			
	- Nhiệt độ nung tối đa: 1200 °C			
	- Dung tích buồng nung: 15 lít			
	- Trọng lượng lò: 55 kg			
	- Hệ điều khiển: B180			
	- Nguồn điện: 230V, 1phase			
	- Công suất: 3,6KW			
	- Kích thước trong lò: 230x340x170 mm(Wx Dx H)			
	- Kích thước ngoài lò: 480x650x570mm (WxDx H)			
	- Thời gian nóng tới Tmax: 105 phút			
	- Có thể lựa trọn hệ điều hành P330			
	Cung cấp bao gồm:			
	- Lò nung			
	- Phụ kiện chuẩn đi kèm			
	- Hướng dẫn sử dụng Anh - Việt			
7	Thiết bị xác định áp suất hơi bão hoà tự động cho xăng	Bộ	1	Áo, EV01 ERAVAP
	Model: ERAVAP (EV01 ERAVAP)			
	Hãng sản xuất: Eralytic- Áo			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Đáp ứng tiêu chuẩn: ASTM D5191, D6378, ASTM D6377, D5188, EN13016 - 1, EN13016 - 2, IP 394, IP 409, IP 481, JIS K2258-2, SHT 0769, GOST 52340.			
	- Tương ứng với các phương pháp: ASTM D323 (Wet Reid), D2533, D4953, ASTM D5190, ASTM D5482, ASTM D1267			
	- Tương ứng với tiêu chuẩn cho khí LPG: ASTM D6897 mô phỏng theo ASTM D1267			
	Đặc điểm và thông số kỹ thuật:			
	- Không cần máy bơm chân không và chuẩn bị mẫu trước khi đo mẫu.			
	- Trang bị bên trong bộ lọc cho mẫu dầu thô.			
	- Piston được bôi trơn tự động.			
	- Không cần bảo dưỡng máy			
	- Khoảng đo chịu áp lực cao.			
	- Mẫu đo ít: 1 ml.			
	- Thời gian đo nhanh: 5 phút			
	- Chỉ sử dụng 01 nút cho đo mẫu.			
	- Máy dạng xách tay, chắc chắn.			
	- Màn hình cảm ứng hiển thị lớn 7 inch, bền phù hợp với việc sử dụng ngoài hiện trường. Ngoài màn hình cảm ứng Eravap còn có 2 phím bấm vật lý để sử dụng thông thường.			
	- Kiểm soát người dùng truy cập.			
	- Máy thuộc thể hệ thứ 3 để xác định tự động của áp suất hơi xăng dầu, ôxy hóa hỗn hợp xăng và dầu thô cho tất cả các tiêu chuẩn áp suất hơi.			
	- Công nghệ điều khiển van chất lượng cao, giảm thiểu nguy cơ lây nhiễm chéo giữa các loại mẫu khác nhau.			
	- Nhiệt độ điều khiển trong khoảng: 0 - 120°C (người sử dụng lập chương trình)			
	- Độ ổn định nhiệt độ: $\pm 0.01^\circ\text{C}$			
	- Chương trình nhiệt độ: đơn nhiệt, bậc thang hoặc gia nhiệt nhanh.			
	- Khoảng áp suất đo: 0 ... 1000.0 kPa (0 ... 145 psi)			
	- Độ phân giải áp suất: 0.01 kPa			
	- Tỷ lệ hóa hơi lỏng: 0.02/1 ... 100/1, khả năng điều chỉnh theo từng phương pháp			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Độ đúng tại 37,8°C và 70 kPa: - độ lặp lại r = 0.3 kPa; - độ tái lập R = 0.7 kPa			
	- Thể tích mẫu: 1 mL (cần thêm 2.2 mL cho mỗi lần rửa).			
	- Giao diện: 3 USB ports, RS 232 & LAN port interface for printer (USB or serial) and PC and/or LIMS, external keyboard or barcode reader, USB printer directly connector (works with all PCL3+ USB printers), Audio output ngõ kết nối với loa ngoài			
	- Yêu cầu nguồn điện cấp: 85-264 V AC, 47-63Hz, 100W.			
	- Nguồn điện cho test ở hiện trường: Converter 12V / 9A DC			
	- Kích thước RxCxS: 220 x 320 x 280 mm			
	- Trọng lượng: 8 kg			
	Cấu hình bao gồm:			
	- Máy chính			
	- Dụng cụ nạp mẫu (Sample input connector)			
	- Adapter for vacuum pump			
	- Slop bottle (Bình chứa mẫu thải.)			
	- Holder for slop bottle (Giá đựng bình mẫu thải)			
	- Cover for luer connector (Đầu nối với syringe)			
	- Needle for syringe			
	- Allen key set (Bộ tháo lắp máy)			
	- Kim tiêm mẫu 10 ml.			
	- Bộ nhớ ngoài USB stick, 2GB			
	- Ống dẫn mẫu thải.			
	- Ống dẫn mẫu có khóa.			
	- Ống dẫn khí với máy bơm.			
	- Ống tiêm 2ml.			
	- Cáp nguồn.			
	- Cáp nối máy in RS232.			
	- Cổng USB.			
	- Hướng dẫn sử dụng và chứng nhận test máy.			
8	Thiết bị đo độ ăn mòn tấm đồng	Bộ	1	Mỹ, K25339
	Model: K25339			
	Hãng sản xuất: Koehler - Mỹ			
	Đại lý/Phân phối: Camlab - Anh			
	- Đáp ứng tiêu chuẩn: ASTM D130, D6074, D6158			

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng mời thầu	Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm
	- Phù hợp cho kiểm tra đối với cả xăng, dầu nhiên liệu và dầu nhờn, v.v...			
	- Bộ điều khiển nhiệt độ vi xử lý có chế độ chuyển °C/°F, hiển thị và điểm cài đặt kỹ thuật số			
	- Người vận hành và thiết bị được bảo vệ bởi một bộ điều khiển quá nhiệt			
	- Thành máy bằng thép không gỉ, 2 lớp cách nhiệt			
	Thông số kỹ thuật:			
	- Thiết kế đáp ứng tiêu chuẩn: ASTM D130, D6074			
	- Điều khiển nhiệt độ: Kỹ thuật số			
	- Số mẫu kiểm tra: 17 mẫu			
	- Nhiệt độ cực đại: 190°C			
	- Độ ổn định nhiệt độ: +1.0°C			
	- Dải công suất gia nhiệt: 0 - 750W			
	- Dung tích bể: 18.9 lít bằng nước hoặc bằng chất lỏng truyền nhiệt cao			
	- Kích thước L x W x H: 39x32x36 cm			
	- Trọng lượng: 12.2kg			
	- Nguồn điện: 220-240V/50-60Hz, 1pha, 4A			
	Phụ kiện kèm theo, gồm có			
	- K25330-4B-8T: Rack test 4 bomb và 8 tube			
	- K25200: Bomb kiểm tra ăn mòn tám đồng			
	- K25080: Tám đồng chuẩn			
	- 332-004-004: Ống kiểm tra			
	- 332-004-002: Ống quan sát			
	- 380-150-000: Bột đánh bóng			
	- K25100: Bảng ăn mòn tám đồng chuẩn ASTM			
	- 380-240-001: Giấy nhám Silic cacbua đánh bóng, 240grit			
	- 380-150-001: Giấy nhám Silic cacbua đánh bóng, 150grit			
	- A 300 210: Nhiệt kế ASTM 12C - Amarell			
	- K25312: Nút Lie cho ống mẫu			