

BẢNG BÁO GIÁ

Ngày: ././20.

Số: VN...SO.../01

Kính gửi

Dự án:

Công Ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ Kỹ Thuật Việt Nguyễn xin trân trọng gửi đến Quý khách hàng bảng báo giá các thiết bị như sau:

STT	Mã/ Code	TÊN THIẾT BỊ / ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT	SL	ĐVT	ĐƠN GIÁ (VNĐ)	THÀNH TIỀN (VNĐ)
1	ZA4800	Máy quang phổ hấp thụ nguyên tử (AAS) kiểu ngọn lửa phân tích tuần tự nhanh đa nguyên tố Model: ZA4800 Hãng sản xuất: Hitachi - Nhật Bản Xuất xứ: Nhật Bản  Cấu hình tiêu chuẩn cung cấp: - Máy chính kiểu Ngọn lửa hiệu chỉnh nền bằng Zeeman. - Máy làm mát bằng nước tuần hoàn. - Phần mềm điều khiển, thu nhận và xử lý số liệu - Bộ lấy mẫu tự động cho hệ ngọn lửa - Phụ kiện lắp đặt – vận hành: - Đầu đốt chuẩn cho chế độ Acetylene/ Không khí - Bộ đèn Cathode rỗng cho các nguyên tố: Au, Ag, Pd, Pt, Cu, Fe, In - Bộ phụ kiện và dụng cụ cần thiết lắp đặt vận hành: Dây nối, dây nguồn, ống nối, lọ đựng mẫu, giá lắp đặt ... đảm bảo để thiết bị hoạt động bình thường - Phần khí vận hành: - Bình khí Acetylene tinh khiết + đồng hồ điều áp + van chống cháy ngược	1	HT		



Technology & Science

vietCALIB®

Done Differently

Bảo Trì - Hiệu Chuẩn - Đào Tạo

		Máy nén khí không dầu phù hợp với máy quang phổ. 7. Bộ máy tính máy in 8. Hệ thống chụp hút khí thải 9. Dịch vụ Hướng dẫn sử dụng và đào tạo, Bảo hành – Bảo trì.				
		Tính năng chung / thông số kỹ thuật				
1		Máy quang phổ hấp thụ nguyên tử (AAS) kiểu ngọn lửa phân tích tuần tự nhanh đa nguyên tố Model: ZA4800 Hãng sản xuất: Hitachi - Nhật Bản Xuất xứ: Nhật Bản <u>Hệ thống máy chính:</u> - ZA4800 là máy quang phổ hấp thụ nguyên tử (AAS) kiểu ngọn lửa có hiệu chỉnh nền bằng Zeeman và được thiết kế cho phép phân tích tuần tự lên tới 12 nguyên tố trong một lần phân tích. - Khả năng phân tích tuần tự nhanh chóng nhiều nguyên tố được thực hiện bằng cách kết hợp giữa cơ chế truyền động cách tử nhiễu xạ mới phát triển và hệ thống 4 đèn cathode rỗng bật cùng lúc (sử dụng đèn đa nguyên tố) cho phép người dùng giảm thời gian phân tích và giảm chi phí vận hành, nâng cao hiệu suất làm việc. - Sử dụng phương pháp hiệu chỉnh Zeeman phân cực ổn định nền nhanh và chế độ đo tuần tự nhanh, có thể giảm thời gian bật đèn và thời gian vận hành, do đó giảm chi phí vận hành. - Quy trình thân thiện với người dùng khi chỉ cần một lần tiêm mẫu duy nhất có thể phân tích được nhiều nguyên tố. - Hiệu chỉnh nền: Phương pháp Zeeman phân cực cho phép hiệu chỉnh nền trên toàn dải bước sóng và detector kép cho độ chính xác và độ nhạy cao. - Phương pháp đo: hấp thụ nguyên tử và phát xạ. - Hệ thống quang học: 2 chùm tia (Phương pháp Zeeman phân cực) - Phương pháp ngọn lửa thích hợp cho phân tích ở mức ppm (mg/L). <u>Hệ thống đơn sắc (Monochromator):</u>	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ KỸ THUẬT VIỆT NGUYỄN | Ho Chi Minh Office: *N36-11 Street, 38 ha Resettlement Area, Tan Thoi Nhat ward, Dis.12, HCM city* | Da Nang Office: *10 Lo Giang 05 Str., Hoa Xuan ward, Cam Le Dist., Da Nang city* | Hanoi Office: *1st FL, Intracom Building, No.33 Cau Dien str., Phuc Dien ward, Bac Tu Liem Dist., HaNoi city* | Tel: (+84-8).66 570 570 (HCM office) | (+84-24).32 009276 (HN office) | (+84-8).2366 566570 (Danang office)

www.vietnguyenco.vn | www.vietcalib.vn | www.hieuchuanvietcalib.com | www.suathietbi.vn



	- Cách tử nhiễu xạ: Czerny-Turner Mount, 1800 vạch/mm, Blazed tại 200nm. - Tiêu cự: 400mm. Độ dài tiêu cự càng lớn khả năng tách bước sóng càng tốt. - Sự phân tán ánh sáng: 1.3 nm/mm. - Khoảng bước sóng: 190 đến 900nm - Độ rộng khe phổ: 4 bước (0.2, 0.4, 1.3, 2.6 nm). - Detector: Loại detector kép (Ống nhân quang - Photomultiplier x 2 chiếc), cho phép đo đồng thời mẫu và tham chiếu. Vì đo đồng thời mẫu và tham chiếu với hai detector khác nhau nên hiệu chỉnh nền được thực hiện theo thời gian thực. Độ lặp lại và độ ổn định của phép đo được tăng lên bởi không cần bất cứ thay đổi cơ học nào để hiệu chỉnh trục quang học. - Hệ quang học ổn định: Vận hành đơn giản thực hiện dễ dàng thông qua phần mềm trên máy tính. <u>Nguồn sáng (tháp đèn):</u> - Số đèn trên tháp đèn: có thể lắp được 8 đèn trên tháp đèn, 4 đèn có thể phát sáng đồng thời. - Cường độ dòng điện đèn: 1.0 đến 20 mA. <u>Hệ thống ngọn lửa:</u> - Hiệu chỉnh nền cho ngọn lửa bằng hiệu ứng Zeeman. - Phương pháp Zeeman phân cực hiệu chỉnh nền được trên toàn bộ dải bước sóng 190 đến 900nm. - Hiệu chỉnh nền bằng Zeeman cho độ nhiễu nền thấp, độ ổn định đường nền cao. - Sự kết hợp phương pháp Zeeman và phương pháp detector kép cho phép đo đồng thời mẫu và tham chiếu nên hiệu chỉnh nền được thực hiện theo thời gian thực (real-time background correction). - Nguồn từ trường cho hiệu ứng Zeeman: 0.9 Tesla, nam châm vĩnh cửu cho từ trường ổn định. - Đầu đốt: loại trộn trước, kiểu đuôi cá - Điều khiển bộ đầu đốt: tự động điều khiển dòng khí đốt. - Các chức năng theo dõi an toàn: theo dõi				
--	---	--	--	--	--

		ngọn lửa bằng cảm biến quang học, cảm biến phát hiện lỗi ngọn lửa, theo dõi áp suất khí phụ trợ và khí cháy, theo dõi mực nước thải, theo dõi dòng nước làm mát, ngăn hiện tượng cháy ngược, tắt lửa an toàn khi mất điện, kiểm tra ngưng dòng khí khi ngọn lửa tắt, bảo vệ khởi động trở lại khi kết nối lại với nguồn điện, cơ chế an toàn khi lựa chọn khí N₂O. - Các nút công tắc tiện lợi để bắt đầu đo: Các nút “Bắt đầu đo” và “Tự động Zero” được trang bị ở mặt trước của máy. Nút công tắc ở phía trước máy cho phép đo bằng tay mà không cần vận hành trên máy tính. - Có chức năng tiết kiệm điện: khi thời gian chờ vượt quá một khoảng thời gian cố định, đèn catốt rỗng sẽ tắt ở chế độ tiết kiệm điện. Chế độ tiết kiệm điện có thể được kích hoạt hoặc bất hoạt tùy ý. - Hỗ trợ phân tích mẫu trong dung môi hữu cơ: Phương pháp hiệu chỉnh zeeman cho đường cơ sở ổn định ngay cả với dung môi hữu cơ. - Tự động khởi động và hướng dẫn bằng giọng nói. <u>Phần mềm điều khiển và xử lý số liệu:</u> - Loại tín hiệu: Tín hiệu hấp thụ từ trường Zeeman AA, mẫu phân tích, mẫu chuẩn (mẫu tham chiếu) và cường độ phát xạ. - Đường chuẩn: • Mẫu chuẩn: đến 10 điểm. • Chuẩn bị đường chuẩn: Phương pháp Least-square và phương pháp xấp xỉ Newton • Phương pháp chuẩn bị đường chuẩn bao gồm 3 loại: hàm điều chỉnh độ nhạy, phương pháp thêm chuẩn, phương pháp thêm chuẩn đơn giản. - Xử lý dữ liệu: Chế độ tính toán/ Đặc điểm kỹ thuật về chiều cao cắt chiều rộng peak; Loại bỏ/ phục hồi/ thay thế các kết quả phân tích; Thay đổi thứ tự đường chuẩn; Xử lý mẫu trắng; Hiệu chỉnh zero đường chuẩn; Hiệu chỉnh đường nền; Tính toán thống kê (giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, độ lệch chuẩn tương đối, hàm tương quan); Giá trị giới hạn				
--	--	--	--	--	--	--

		phát hiện; Đặc điểm kỹ thuật về vùng thời gian xử lý phép phân tích. - Chức năng kiểm soát chất lượng QC: Kiểm tra mẫu (giới hạn phát hiện), kiểm tra STD, kiểm tra mẫu QC, kiểm tra đường chuẩn, kiểm tra độ thu hồi. - Chức năng lưu dữ liệu/thông số: Kết quả đo và tín hiệu đo, tình trạng máy. - Chức năng tự chẩn đoán tự động. - Chức năng hỗ trợ người dùng: thông tin lỗi, thông báo quy trình hồi phục lỗi, dữ liệu phân tích. Các thông số khác: - Kích thước (WxDxH): 800 x 650 x 567 mm. - Khối lượng: 104 kg. - Nguồn điện: 220V, 0.2 kVA, 50/60 Hz. - Công suất tiêu thụ: 0.1 kW.				
2		Máy làm mát bằng nước tuần hoàn Model: CA-1116A Hãng sản xuất: EYELA – Nhật Bản  Thông số kỹ thuật: - Phương pháp tuần hoàn: vòng khép kín - Dải nhiệt độ cài đặt: -20 đến 30°C (không gia nhiệt) - Độ chính xác nhiệt độ cài đặt: $\pm 2^{\circ}\text{C}$ - Công suất làm lạnh: • 1200W (1030kcal/h) tại nhiệt độ chất lỏng 10°C • 950W (820kcal/h) tại nhiệt độ chất lỏng 0°C • 650W (560kcal/h) tại nhiệt độ chất lỏng -10°C	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm

		- Tuần hoàn bên ngoài (50Hz): • Tốc độ dòng tối đa: 12L/phút • Chiều cao tối đa: 9.5m - Cài đặt nhiệt độ: Bằng phím bấm - Hiển thị nhiệt độ cài đặt: Màn hình kỹ thuật số, hiển thị 1°C. - Dàn lạnh: Quạt làm mát công suất 650W, Chất làm lạnh R407C. - Tính năng an toàn: • Cầu dao ngắt mạch. • Công tắc cao áp dàn lạnh. • Mạch giữ Rơ-le quá tải. • Hẹn giờ bảo vệ dàn lạnh. • Chức năng tự động chuẩn đoán của bộ điều khiển nhiệt độ. • Bảo vệ quá nhiệt bơm tuần hoàn. - Kích thước bể (đường kính trong ID x Chiều cao H): 280 x 270mm - Dung tích bể: 16.5L (thể tích chất lỏng 14L). - Kích thước ngoài máy (Rộng x Sâu x Cao): 340 x 384 x 851mm - Khối lượng: 41kg - Nguồn điện: 5.5A; 220V AC; 1.07 kVA; 50 Hz				
3		Phần mềm điều khiển, thu nhận và xử lý số liệu - Được cung cấp tiêu chuẩn cho Máy quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS model ZA4000, ZA4300, ZA4700, ZA4800	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm
4		Phụ kiện lắp đặt – vận hành:				
4.1		Đầu đốt tiêu chuẩn cho chế độ Acetylene - Không khí Hãng sản xuất: Hitachi – Nhật Bản - Được cung cấp tiêu chuẩn cho Máy quang phổ hấp thụ nguyên tử AAS model ZA4000, ZA4300, ZA4700, ZA4800	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm
4.2		Bộ đèn ca-tốt rộng các nguyên tố Hãng sản xuất: Hitachi – Nhật Bản - Bộ đèn ca-tốt rộng cho các nguyên tố: Au, Ag, Pd, Pt, Cu, Fe, In (mỗi đèn cho 1 nguyên tố)	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm
4.3		Bộ phụ kiện và dụng cụ cần thiết lắp đặt vận hành: - Dây nối, dây nguồn, ống nối, lọ đựng mẫu, gá lắp đặt ... đảm bảo để thiết bị hoạt động bình thường.	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm
5		Phần khí vận hành:				

5.1		Bình khí Acetylene (C_2H_2) tinh khiết + đồng hồ điều áp + van chống cháy ngược Mua Nhà cung cấp Messer hoặc tương đương tại Việt Nam - Độ tinh khiết: 99.6% - Thể tích bình: 40 lít - Van điều áp cho C_2H_2: • Áp suất vào: 0 – 20 bar • Áp suất ra: 0 – 1.5 bar	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm
5.2		Máy nén khí không dầu Model: TM-OF750-40L Hãng: Pegasus (Thiên Mã) – Việt Nam  Tính năng chung: - Điện áp: 220V - Công suất: 1 HP - Lưu lượng: 145 L/phút - Áp lực: 8 kg/cm² - Dung tích bình chứa: 40L	01	Cái	Bao gồm	Bao gồm
6		Máy tính – máy in Mua nhà cung cấp tại Việt Nam <u>Cấu hình tối thiểu máy tính:</u> - Vi xử lý: Intel Core i3 gen 12 - Ram: 8Gb - Ổ cứng: SSD 256 GB - Màn hình ≥ 19.5 inch - Cung cấp kèm theo: Chuột, bàn phím <u>Cấu hình tối thiểu máy in:</u> - Kiểu in: In Laser đen trắng - Khổ in: A4 - Độ phân giải 600 dpi - Kết nối: USB - Tốc độ in: ≥ 18 trang/phút.	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm
7		Hệ thống hút khí thải Gia công tại Việt Nam	01	Bộ	Bao gồm	Bao gồm



Technology & Science

vietCALIB®**Done Differently****Bảo Trì - Hiệu Chuẩn - Đào Tạo**

		- Phù hợp với hệ thống máy quang phổ - Vật liệu làm chụp hút khí thải: thép không gỉ 304 - Bao gồm quạt hút, ống nối.				
8		Dịch vụ Hướng dẫn sử dụng và đào tạo, Bảo hành – Bảo trì: <u>Hướng dẫn sử dụng và đào tạo:</u> - Giới thiệu tổng quát về thiết bị và làm quen với phần mềm. - Hướng dẫn các phương pháp phân tích. - Hướng dẫn thiết lập đường chuẩn và tối ưu hóa phương pháp. - Hướng dẫn công việc bảo trì và các vấn đề kỹ thuật liên quan. <u>Bảo hành – Bảo trì:</u> <u>Bảo hành:</u> - Bảo hành 12 tháng theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (định kỳ 06 tháng/ lần). <u>Bảo trì:</u> - Bảo trì miễn phí 12 tháng sau khi hết hạn bảo hành máy chính (định kỳ 06 tháng/ lần). - Cam kết cung cấp dịch vụ bảo trì thiết bị trong 10 năm sau khi hết hạn bảo hành. - Cam kết hỗ trợ kỹ thuật trong vòng 24h – 48h kể từ khi có yêu cầu từ chủ đầu tư.	01	Gói	Bao gồm	Bao gồm
TỔNG CỘNG						
VAT 8%						
TỔNG CỘNG (GỒM VAT 8%)						
No	Code	TÙY CHỌN THÊM	SL	ĐV T	ĐƠN GIÁ (VND)	THÀNH TIỀN (VND)
9		Bộ lấy mẫu tự động cho hệ ngọn lửa Model: SSC-230 Hãng sản xuất: HITACHI – Nhật Bản <i>(Có thể nâng cấp, trang bị sau)</i> Tính năng chung: Tự động lấy mẫu dung dịch mục tiêu bằng bộ lấy mẫu truy cập ngẫu nhiên để giảm thời gian đo và giảm thiểu lượng mẫu tiêu thụ - Có thể tải tối đa 80 mẫu - Chức năng truy cập ngẫu nhiên có thể được cài đặt cho từng nguyên tố và phép đo đa nguyên tố tự động có thể được thực hiện trên tối đa 12 nguyên tố - Tự động tắt lửa sau khi đo xong và làm sạch buồng đốt	01	Bộ	Chưa bao gồm	Chưa bao gồm

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ KỸ THUẬT VIỆT NGUYỄN | Ho Chi Minh Office: *N36-11 Street, 38 ha Resettlement Area, Tan Thoi Nhat ward, Dis.12, HCM city* | Da Nang Office: *10 Lo Giang 05 Str., Hoa Xuan ward, Cam Le Dist., Da Nang city* | Hanoi Office: *1st FL, Intracom Building, No.33 Cau Dien str., Phuc Dien ward, Bac Tu Liem Dist., HaNoi city* | Tel: (+84-8).66 570 570 (HCM office) | (+84-24).32 009276 (HN office) | (+84-8).2366 566570 (Danang office)

www.vietnguyenco.vn | www.vietcalib.vn | www.hieuchuanvietcalib.com | www.suathietbi.vn



Technology & Science

vietCALIB®**Done Differently****Bảo Trì - Hiệu Chuẩn - Đào Tạo**

10		Bộ hoá chất vận hành máy <i>(Mua tại NCC Việt Nam)</i>	01	Bộ	Chưa bao gồm	Chưa bao gồm
		Một số hóa chất vận hành có thể bị giới hạn nhập khẩu tại thời điểm đặt hàng. Chúng tôi sẽ cập nhật tình hình cụ thể và hỗ trợ phương án thay thế hoặc điều chỉnh phù hợp tùy theo tình huống thực tế.				
11		Dung dịch chuẩn cho các nguyên tố phân tích <i>(Mua tại NCC Việt Nam)</i>	01	Bộ	Chưa bao gồm	Chưa bao gồm

ĐIỀU KIỆN THƯƠNG MẠI:

Giá trên đã bao gồm tiền hàng, thuế nhập khẩu, thuế VAT, chi phí vận chuyển, bàn giao, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, bảo hành, bảo trì. Chưa bao gồm chi phí, dịch vụ tờ khai đối với Khách hàng thuộc Khu phi thuế quan

1. Tiêu chuẩn và chất lượng: Thiết bị mới 100% , nguyên đai, nguyên kiện – theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

2. Giao hàng và cung cấp dịch vụ:

2.1. Thời gian giao hàng:

- Giao hàng trong vòng **08 - 12 tuần** kể từ ngày ký hợp đồng hoặc xác nhận đặt hàng và bên bán nhận đủ tiền thanh toán đợt 1.

2.2. Địa điểm giao hàng: Phòng thí nghiệm của đơn vị sử dụng.

2.3. Lắp đặt, đào tạo sử dụng: Tại địa điểm đã nêu của mục 2.2 (Phòng thí nghiệm đáp ứng điều kiện lắp đặt của nhà sản xuất và người sử dụng thiết bị có chuyên môn phù hợp).

3. Dịch vụ sau bán hàng:

3.1. Bảo hành:

- Thời gian bảo hành 12 tháng kể từ ngày ký biên bản bàn giao (nhưng không quá 13 tháng kể từ ngày thông báo giao hàng).
- Chế độ bảo hành không áp dụng đối với những lỗi do người sử dụng gây ra, phụ kiện, đồ thủy tinh, vật tư tiêu hao...

• Trung tâm Bảo hành:

- Tại HCM:** Số N36, Đường số 11, Phường Đông Hưng Thuận
Tel: 028.66 570570 – Mail: service@vietnguyenco.vn – Hotline: [0888. 663300](tel:0888.663300)
- Tại HN:** Tầng 1, Toà nhà Intracom, Số 33 Đ. Cầu Diễn, Phường Xuân Phương
Tel: 024. 32 009276 – Mail: service@vietnguyenco.vn – Hotline: [0888. 663300](tel:0888.663300)
- Tại Đà Nẵng:** Số 10 Lỗ Giáng 05 – P. Hoà Xuân
Tel: 023.66 566570 – Mail: service@vietnguyenco.vn – Hotline: [0888. 663300](tel:0888.663300)

3.2. Địa điểm bảo hành: Tại địa điểm đã nêu của mục 2.2

3.3. Bảo trì: Theo tiêu chuẩn/khuyến cáo của hãng sản xuất, thực hiện tại địa điểm đã nêu của mục 2.2

4. Thanh toán:

4.1. Hình thức thanh toán: Chuyển khoản theo tỷ giá bán ra của Ngân hàng Ngoại Thương tại thời

CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ KỸ THUẬT VIỆT NGUYỄN | Ho Chi Minh Office: *N36-11 Street, 38 ha Resettlement Area, Tan Thoi Nhat ward, Dis.12, HCM city* | Da Nang Office: *10 Lo Giang 05 Str., Hoa Xuan ward, Cam Le Dist., Da Nang city* | Hanoi Office: *1st FL, Intracom Building, No.33 Cau Dien str., Phuc Dien ward, Bac Tu Liem Dist., HaNoi city* | Tel: (+84-8).66 570 570 (HCM office) | (+84-24).32 009276 (HN office) | (+84-8).2366 566570 (Danang office)
www.vietnguyenco.vn | www.vietcalib.vn | www.hieuchuanvietcalib.com | www.suathietbi.vn



Technology & Science

vietCALIB®

Done Differently

Bảo Trì - Hiệu Chuẩn - Đào Tạo

điểm thanh toán.

4.2. Tiến độ thanh toán: Thanh toán làm 3 đợt:

Đợt 1: 50% giá trị hợp đồng trong vòng 05 ngày kể từ ngày ký hợp đồng hoặc xác nhận đặt hàng.

Đợt 2: 30% giá trị hợp đồng trong vòng 05 ngày trước khi giao hàng.

Đợt 3: 20% giá trị hợp đồng trong vòng 05 ngày, kể từ ngày giao hàng nghiệm thu và cung cấp chứng từ hợp lệ.

4.3. Tài khoản thanh toán:

- Số tài khoản thụ hưởng: 041 0101 0022 700
- Tại: Ngân hàng TMCP Hàng hải (Maritime Bank) chi nhánh TP. Hồ Chí Minh
- Đơn vị thụ hưởng: Công ty TNHH Thương Mại Dịch Vụ Kỹ Thuật Việt Nguyễn
- MST: 0 3 1 1 1 4 6 2 3 3 5

5. Thời hạn báo giá: Phiếu báo giá có giá trị **30 ngày**;

Rất mong được sự xem xét và ủng hộ của Quý khách hàng!

Mọi thông tin xin liên hệ:

- **(Mr) Lương Trung Hiếu**
- **Tel: 0817 663300**
- **Mail: hieu@vietnguyenco.vn**

CÔNG TY TNHH TMDV KT VIỆT NGUYỄN
GIÁM ĐỐC

NGUYỄN HOÀNG LONG