

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm máy tập đa năng cho vận động viên năm 2026
- Tên dự toán: Mua sắm máy tập đa năng cho vận động viên năm 2026
- Chủ đầu tư: Trung tâm Huấn luyện vận động viên trẻ quốc gia
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng (một giai đoạn một túi hồ sơ)
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày
- Quy mô của gói thầu: Cung cấp hoàn chỉnh, đồng bộ sản phẩm, bảo hành hàng hóa theo quy định và theo cam kết của nhà thầu;
- Địa điểm cung cấp: Thành phố Đà Nẵng

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng	Thông tin kỹ thuật
1	Máy tập đa năng cho vận động viên	Bộ	1,0	
				- Năm sản xuất: 2025 trở về sau
				- Hàng mới 100%
				* Cấu hình bao gồm:
				- Giá đỡ tạ: 01 bộ
				- Tấm đo lực: 2 cái
				- Platform: 1 cái
				- Phụ kiện đi kèm:
				+ Thanh kéo xô (Pull-down bar): 1 cái
				Thanh đòn cho nam (Male barbell): 1 cái
				Thanh đòn cho nữ (Female barbell): 1 cái
				Tay cầm kéo cáp (Pull handle): 2 cái
				Bộ bánh tạ (Barbell plate set): 1 bộ (có 16 món gồm: 0,5kg: 2cái; 1kg: 2pcs; 1,5kg: 2cái; 2,5kg: 2cái; 5kg: 2cái; 10kg: 2cái; 15kg: 2cái; 20kg: 2cái)
				Thanh đỡ squat phụ (Auxiliary squat axis): 2 cái

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng	Thông tin kỹ thuật
				Tay đòn đẩy (Push arm): 2 cái
				Móc J/ giá đỡ đòn (Sandwich hook): 4 cái
				* Thông số kỹ thuật của giá đỡ tạ:
				- Kích thước $\geq 3025 \times 2270 \times 2500$ mm
				- Trọng lượng ≥ 1000 kg
				- Chiều cao dây đơn tối đa $\geq 2,15$ m
				- Góc nghiêng màn hình $\geq 20^\circ$
				- Độ chính xác kháng lực $\leq 0,1$ lb
				- Tần số điều khiển ≥ 2000 Hz; hiển thị đường cong ≥ 200 Hz
				- Nguồn điện: 110V / 220V
				- Lực tối đa mỗi bên ≥ 50 kg
				- Dải tốc độ concentric/eccentric: 0,1 – 4,0 m/s
				* Tính năng của giá đỡ tạ:
				- Đa ngôn ngữ
				Kháng lực điều khiển điện tử, nhiều chế độ:
				- isotonic, eccentric, isokinetic, elastic, overload, bù quán tính 3 cấp
				Điều chỉnh độc lập & liên tục: lực concentric, lực eccentric, tốc độ concentric
				- Kháng lực đàn hồi 21 mức, giới hạn lực tối đa; fluid resistance 5 mức
				- Tập luyện đa chức năng với phụ kiện
				- Thu thập & hiển thị dữ liệu thời gian thực (đường cong), lưu trữ cloud
				- So sánh lực tay trái-phải theo thời gian thực
				- Chỉ số đầy đủ: công suất, tốc độ, RFD, lực đỉnh, năng lượng, thời gian, % mục tiêu
				- So sánh & chạm xem chi tiết trên đường cong dữ liệu
				- Nhận diện khoảng tập thông minh, cài điểm bắt đầu co-giãn
				- Kết nối Wi-Fi, nâng cấp phần mềm từ xa
				- Đăng nhập QR/Face/NFC, đồng bộ ELIGA & PAMFA
				- Quản lý đội nhóm & dữ liệu qua PAMFA Cloud; bảo mật (cloud riêng)
				- An toàn: nút dừng khẩn hai bên
				- Bàn đạp thông minh: tăng/giảm lực, giảm lực nhanh 1 nút
				- Chế độ test: ước tính 1RM, công suất & tải tối ưu
				* Thông số kỹ thuật của tấm đo lực:

TT	Tên thiết bị	Đvt	Số lượng	Thông tin kỹ thuật
				- Kích thước: Không nhỏ hơn 605*355*53mm/1 tấm, tổng cộng 2 tấm;
				- Trọng lượng: Không nhỏ hơn 10kg/1 tấm;
				- Phạm vi đo: Không nhỏ hơn 10KN;
				- Độ chính xác đo lường: $\leq 0.1\%$;
				- Chất liệu: Hợp kim nhôm;
				- Nguồn điện: Pin dung lượng lớn tích hợp sẵn, 220V (hoặc 110V), thời lượng pin 10 giờ;
				- Đóng gói: Trang bị hộp đựng (vali) chuyên dụng;
				* Tính năng của tấm đo lực:
				- Vẽ biểu đồ đường cong lực chân trái, chân phải và lực tổng hợp theo thời gian thực, tự động hiệu chuẩn các điểm cốt lõi của chuyển động;
				- Theo dõi hơn 20 thông số như đỉnh RFD (tốc độ phát triển lực), công suất tối đa tương đối, chiều cao bật nhảy, sức mạnh tối đa,...
				- Hỗ trợ các bài test: CMJ, SJ, DJ, IMTP, CCMJ, LH6;
				- Công suất thực (Net power) có thể được tính toán dựa trên trọng lượng cơ thể và công suất tối đa trong quá trình kiểm tra;
				- Có thể thực hiện phân tích DSI và EUR dựa trên dữ liệu lịch sử, báo cáo phân tích được tạo tự động;
				- Đo lực bên trái, bên phải, lực tổng hợp và hiển thị công suất cùng độ cân bằng theo thời gian thực;
				- Ứng dụng (APP) ELIGA tương thích với iOS, Android và HarmonyOS;
				- Hỗ trợ nhiều phương thức đăng nhập: nhận diện khuôn mặt, quét mã, đăng nhập bằng tài khoản và đăng nhập với tư cách khách;
				- Truy cập vào hệ thống quản lý đám mây PAMFA và Ứng dụng ELIGA để quản lý đội nhóm, xem, phân tích và xuất dữ liệu;

***.Ghi chú :**

- Tất cả các nhãn hiệu, catalogue của nhà sản xuất, hoặc hàng hóa từ một quốc gia hoặc vùng lãnh thổ nào đó được nêu trong E-HSMT này đều mang tính minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa. Khi dự thầu đơn vị dự thầu phải

cung cấp hàng hóa có các tính năng như mô tả ở trên hoặc tương đương hoặc tốt hơn (tương đương có nghĩa là: Có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu).

- Yêu cầu kỹ thuật chung là các hàng hóa, sản phẩm hợp pháp cung cấp theo yêu cầu của Hồ sơ mời thầu đầy đủ về số lượng và chất lượng phải là hàng mới 100%, đạt tiêu chuẩn, có catalogue tài liệu kỹ thuật chính hãng sản xuất để chứng minh tính đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật

- Tất cả các hàng hóa được nêu trên bao gồm đầy đủ các phụ kiện kèm theo để tạo thành một sản phẩm hoàn chỉnh.

***.Ghi chú :**

- Tất cả các nhãn hiệu, catalogue của nhà sản xuất, hoặc hàng hóa từ một quốc gia hoặc vùng lãnh thổ nào đó được nêu trong E-HSMT này đều mang tính minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa. Khi dự thầu đơn vị dự thầu phải cung cấp hàng hóa có các tính năng như mô tả ở trên hoặc tương đương hoặc tốt hơn (tương đương có nghĩa là: Có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu).

- Yêu cầu kỹ thuật chung là các hàng hóa, sản phẩm hợp pháp cung cấp theo yêu cầu của Hồ sơ mời thầu đầy đủ về số lượng và chất lượng phải là hàng mới 100%.

- Tất cả các hàng hóa được nêu trên bao gồm đầy đủ các phụ kiện kèm theo để tạo thành một sản phẩm hoàn chỉnh.

2. Kết quả bàn giao

- Các biên bản nghiệm thu bàn giao thiết bị theo Hợp đồng.

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng.

- CO, CQ khi giao hàng

3. Yêu cầu về hàng hóa thiết bị

- Hàng hóa, thiết bị được cung cấp phải đảm bảo mới 100% chưa qua sử dụng,

Việc lựa chọn hàng hóa ngoài việc đáp ứng các chỉ tiêu kỹ thuật cụ thể đảm bảo đáp ứng mục đích sử dụng của hàng hóa, quá trình lựa chọn sản phẩm còn căn cứ trên các yếu tố sau:

+ Hàng hóa chính hãng mới 100%, có nhãn hiệu, xuất xứ.

+ Thời gian bảo hành: Bảo hành và hỗ trợ tối thiểu 12 tháng (01 năm) kể từ ngày nghiệm thu đưa vào sử dụng.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Việc kiểm tra và thử nghiệm được tiến hành sau khi hàng hóa được vận chuyển đến địa điểm theo yêu cầu của chủ đầu tư và được chủ đầu tư, đơn vị sử dụng giám sát và kiểm tra.