

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

Chủ đầu tư: Cục Hậu cần/Bộ Tổng Tham mưu

Bên mời thầu: Cục Hậu cần/Bộ Tổng Tham mưu

Dự toán: Dự toán mua sắm vật chất bảo đảm cho các cơ quan đơn vị, thuộc vị BTTM tổ chức huấn luyện năm 2026

Gói thầu số 06: Mua sắm vật chất huấn luyện

Địa điểm: Số 59 Tôn Thất Thiệp, Phường Hoàn Kiếm, Thành phố Hà Nội

Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: NVHC 2026

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện hợp đồng: 20 ngày

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật:

a. Yêu cầu kỹ thuật chung:

- Hàng hóa chào thầu phải đúng đảm bảo đúng chủng loại, quy cách và phù hợp với yêu cầu của hồ sơ mời thầu. Có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, hợp pháp; có nhãn mác đầy đủ theo quy định hiện hành.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

- Toàn bộ gỗ được sử dụng sản xuất phải được xử lý chống mối mọt, sấy khô đạt độ ẩm $\leq 12\%$, không cong vênh, nứt nẻ, đảm bảo độ bền và ổn định trong quá trình sử dụng.

- Nhà thầu cam kết vật tư hàng hóa có chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O), chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) đối với những danh mục hàng hóa. Và Chủ đầu tư phải nhận được bản gốc của chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O), chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) trước khi những hàng hóa này đến địa điểm quy định.

- Hàng hoá phải được đóng gói an toàn, chống va đập, chống ẩm, chống oxy hóa.

- Có nhãn ghi rõ tên sản phẩm, mã hiệu, nhà sản xuất, ngày sản xuất, hướng dẫn sử dụng.

- Vận chuyển và bàn giao đảm bảo nguyên vẹn, đúng số lượng, đúng địa điểm.

- Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Bao vải đựng cát (Kê súng); Kích thước 30cm x 70cm; Chất liệu: Vải; màu sắc: Xanh lá cây	- Kích thước: 30 cm x 70 cm (± 2 cm) - Chất liệu: Vải bạt dày - Định lượng vải: ≥ 350 g/m² - Màu sắc: Xanh lá cây - Kết cấu: Dạng túi hình chữ nhật, may kín 3 cạnh, 1 cạnh có miệng nạp cát - Đường may: + May 2-3 đường chỉ chắc chắn + Chỉ may: sợi tổng hợp chịu lực, chống mục + Khoảng cách mũi chỉ đều, không bung, không lỗi
2	Bảng dán Bìa số 4 bắn súng AK bài 1 Kích thước khung 75cm x 185cm, gỗ hộp 4cm x 4cm chất liệu khung gỗ nhóm IV; kích thước mặt bảng: 75cm x 75cm, dày 0,5cm, chất liệu gỗ dán	- Kích thước tổng thể khung(Cao $\times$ rộng): 185 cm $\times$ 75 cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Gỗ tự nhiên nhóm IV. Được xử lý chống mối mọt, chống ẩm trước khi gia công, độ ẩm $\leq 12\%$ + Quy cách gỗ hộp: 4 cm $\times$ 4 cm - Khung gia công chắc chắn, liên kết bằng đinh/vít hoặc mộng ghép, có thanh giằng tăng cứng, đảm bảo ổn định khi sử dụng ngoài trời - Mặt bảng dán bìa: + Kích thước: 75 cm $\times$ 75 cm + Độ dày: 0,5 cm ($\pm 0,1$ cm) + Chất liệu: Gỗ dán (ván ép). Bề mặt phẳng, nhẵn, bám dính tốt (dán bìa, giấy mục tiêu)
3	Bảng dán Bìa số 7 bắn súng Ak bài 1 Kích thước khung 45cm x 185cm, gỗ hộp 4cm x 4cm chất liệu khung gỗ nhóm IV; kích thước mặt bảng: 45cm x 106cm, dày 0,5cm, chất liệu gỗ dán	- Kích thước tổng thể khung(Cao $\times$ rộng): 45cm x 185cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Gỗ tự nhiên nhóm IV. Được xử lý chống mối mọt, chống ẩm trước khi gia công, độ ẩm $\leq 12\%$ + Quy cách gỗ hộp: 4 cm $\times$ 4 cm - Khung gia công chắc chắn, liên kết bằng đinh/vít hoặc mộng ghép, có thanh giằng tăng cứng, đảm bảo ổn định khi sử dụng ngoài trời

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Mặt bảng dán bia: + Kích thước: 45cm x 106cm + Độ dày: 0,5 cm + Chất liệu: Gỗ dán (ván ép). Bề mặt phẳng, nhẵn, bám dính tốt (dán bia, giấy mục tiêu)
4	Bảng dán Bia số 8 bắn súng AK bài 1 Kích thước khung 45cm x 185cm, gỗ hộp 4cm x 4cm chất liệu khung gỗ nhóm IV; kích thước mặt bảng: 45cm x 150cm, dày 0,5cm, chất liệu gỗ dán	- Kích thước tổng thể khung(Cao × rộng): 45cm x 185cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Gỗ tự nhiên nhóm IV. Được xử lý chống mối mọt, chống ẩm trước khi gia công, độ ẩm ≤ 12% + Quy cách gỗ hộp: 4 cm × 4 cm - Khung gia công chắc chắn, liên kết bằng đinh/vít hoặc mộng ghép, có thanh giằng tăng cứng, đảm bảo ổn định khi sử dụng ngoài trời - Mặt bảng dán bia: + Kích thước: 45cm x 150cm + Độ dày: 0,5 cm (± 0,1 cm) + Chất liệu: Gỗ dán (ván ép). Bề mặt phẳng, nhẵn, bám dính tốt (dán bia, giấy mục tiêu)
5	Khung giá treo bia bắn súng K54 số 4d; Kích thước 130cm x 175cm, chân rộng 70cm; gỗ hộp 8cm x 8cm chất liệu gỗ nhóm IV;	- Kích thước tổng thể (Cao × rộng): 175 cm × 130 cm - Độ rộng chân đế: 70 cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Gỗ tự nhiên nhóm IV. Được xử lý chống mối mọt, chống ẩm trước khi gia công, độ ẩm ≤ 12% + Quy cách gỗ hộp: 8 cm × 8 cm + Khung dạng chữ nhật đứng, có chân đế vững chắc. Bố trí thanh giằng ngang/chéo tăng cứng, đảm bảo ổn định khi sử dụng - Chân đế: Thiết kế chân mở rộng (dạng chữ A hoặc tương đương). Đảm bảo chống lật, chịu lực tốt khi treo bia, có thể tháo lắp hoặc gấp gọn (nếu yêu cầu) - Bộ phận treo bia: Thanh ngang treo bia chắc chắn, chịu lực tốt. Có móc treo hoặc kẹp giữ bia thuận tiện thay thế

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Gia công, liên kết: Liên kết bằng mộng ghép chắc chắn. Các mối nối đảm bảo chịu lực, không lỏng lẻo, mép cạnh được bo, mài nhẵn an toàn khi sử dụng.
6	Khung giá treo bia bắn súng K54 số 4c; Kích thước 130cm x 175cm, chân rộng 70cm; gỗ hộp 8cm x 8cm chất liệu gỗ nhóm IV;	- Kích thước tổng thể (Cao × rộng): 175 cm × 130 cm - Độ rộng chân đế: 70 cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Gỗ tự nhiên nhóm IV. Được xử lý chống mối mọt, chống ẩm trước khi gia công, độ ẩm ≤ 12% + Quy cách gỗ hộp: 8 cm × 8 cm + Khung dạng chữ nhật đứng, có chân đế vững chắc. Bố trí thanh giằng ngang/chéo tăng cứng, đảm bảo ổn định khi sử dụng - Chân đế: Thiết kế chân mở rộng (dạng chữ A hoặc tương đương). Đảm bảo chống lật, chịu lực tốt khi treo bia, có thể tháo lắp hoặc gấp gọn (nếu yêu cầu) - Bộ phận treo bia: Thanh ngang treo bia chắc chắn, chịu lực tốt. Có móc treo hoặc kẹp giữ bia thuận tiện thay thế - Gia công, liên kết: Liên kết bằng mộng ghép chắc chắn. Các mối nối đảm bảo chịu lực, không lỏng lẻo, mép cạnh được bo, mài nhẵn an toàn khi sử dụng.
7	Bảng dán Bia số 4d bắn súng K54 Kích thước 550mmx550mm, dày 1cm chất liệu gỗ dán	- Kích thước(Dài × rộng): 550 mm × 550 mm - Độ dày: 10 mm (1 cm) - Chất liệu: Gỗ dán (ván ép) chất lượng cao. Gỗ được sấy khô, độ ẩm ≤ 12% & được xử lý chống mối mọt, chống ẩm; Kết cấu nhiều lớp, ép keo chịu lực tốt - Yêu cầu kỹ thuật: Bề mặt phẳng, nhẵn, không cong vênh; Không nứt nẻ, không tách lớp; Bám dính tốt khi dán bia giấy; Độ bền cơ học cao, chịu va đập nhẹ
8	Bảng dán Bia số 8e bắn súng K54 Kích thước 550mmx550mm, dày 1cm chất liệu gỗ dán	- Kích thước(Dài × rộng): 550 mm × 550 mm - Độ dày: 10 mm (1 cm) - Chất liệu: Gỗ dán (ván ép) chất lượng cao. Gỗ được sấy khô, độ ẩm ≤ 12% & được xử lý chống mối mọt, chống ẩm; Kết cấu nhiều lớp, ép keo chịu lực tốt

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Yêu cầu kỹ thuật: Bề mặt phẳng, nhẵn, không cong vênh; Không nứt nẻ, không tách lớp; Bám dính tốt khi dán bia giấy; Độ bền cơ học cao, chịu va đập nhẹ
9	Bia kim loại số 1 bắn súng K54; Kích thước 150mmx150mm, chân cao 200mm Chất liệu bằng thép	- Kích thước mặt bia: 150 mm × 150 mm - Chiều cao tổng thể (bao gồm chân): 200 mm - Vật liệu: Thép tấm cacbon - Chiều dày vật liệu: ≥ 2 mm - Kết cấu: + Bia dạng tấm thép đặc + Liên kết chắc chắn với chân đỡ (hàn hoặc bắt bu lông) + Chân đế đảm bảo đứng vững khi sử dụng - Yêu cầu kỹ thuật: + Bề mặt phẳng, không cong vênh + Không nứt, không rỗ, không biến dạng + Chịu được va đập trong quá trình huấn luyện + Không lật đổ trong điều kiện sử dụng bình thường
10	Bia chỉ đỏ; Kích thước 20cm x 30cm, chân cao 34cm; khung sắt vuông 1,5cm; mặt alu trắng dán decal đỏ	- Kích thước mặt bia(Dài × rộng): 30 cm × 20 cm - Chiều cao tổng thể (kèm chân): 34 cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Sắt hộp vuông + Quy cách: 1,5 cm × 1,5 cm + Khung gia công chắc chắn, đảm bảo độ cứng vững - Mặt bia: + Vật liệu: Tấm Aluminium Composite (Alu) + Màu nền: Trắng + Bề mặt dán decal màu đỏ (chỉ đỏ theo quy định) + Bề mặt phẳng, bám dính tốt, không bong tróc - Chân đế: Thiết kế liên khung hoặc hàn cố định. Đảm bảo đứng vững, không lật khi sử dụng

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Yêu cầu kỹ thuật: + Khung không cong vênh, không gỉ sét + Mối hàn chắc chắn, đều, không nứt + Mép cạnh được mài nhẵn, an toàn + Decal dán phẳng, không nhăn, không bong
11	Bàn đặt súng ngắn K54.; Kích thước mặt bàn 500mmx500mm, dày 1cm chất liệu gỗ dán; chân sắt hộp 2cm, cao 75	- Kích thước mặt bàn(Dài × rộng) : 500 mm × 500 mm - Độ dày: 10 mm (1 cm) - Chiều cao bàn: 750 mm (75 cm) - Mặt bàn: + Chất liệu: Gỗ dán (ván ép) + Bề mặt phẳng, nhẵn, không cong vênh + Bám dính tốt, không trầy xước, không tách lớp - Kết cấu chân bàn: + Vật liệu: Sắt hộp vuông + Quy cách: 20 mm × 20 mm (2 cm × 2 cm) + Kết cấu khung 4 chân, có giằng tăng cứng - Yêu cầu kỹ thuật: Khung sắt chắc chắn, chịu lực tốt, không rung lắc; Mối hàn đều, chắc, không nứt; Mép cạnh được mài nhẵn, đảm bảo an toàn - Xử lý vật liệu: + Gỗ được sấy khô, độ ẩm ≤ 12%, xử lý chống mối mọt; Khung sắt được làm sạch và sơn chống gỉ
12	Biển tuyến bắn; Kích thước 22cm x 35cm, chân cao 50cm; khung sắt vuông 1,5cm; mặt alu đỏ dán decal vàng	- Kích thước mặt biển(Dài × rộng): 35 cm × 22 cm - Chiều cao tổng thể (kèm chân): 50 cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Sắt hộp vuông + Quy cách: 1,5 cm × 1,5 cm + Khung gia công chắc chắn, đảm bảo độ cứng vững

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Mặt biển: + Vật liệu: Tấm Aluminium Composite (Alu) + Màu nền: Đỏ + Nội dung: Dán decal màu vàng theo quy định. + Bề mặt phẳng, bám dính tốt, không bong tróc - Chân đế: Thiết kế liền khung. Đảm bảo đứng vững, không lật khi sử dụng - Yêu cầu kỹ thuật: + Khung không cong vênh, không gỉ sét + Mối hàn chắc chắn, đều, không nứt + Mép cạnh được mài nhẵn, an toàn + Decal dán phẳng, không nhăn, không bong
13	Biển bệ bán; Kích thước 14cm x 24cm, chân cao 34cm; khung sắt vuông 1,5cm; mặt alu đỏ dán decal vàng	- Kích thước mặt biển(Dài × rộng) : 24 cm × 14 cm - Chiều cao tổng thể (kèm chân): 34 cm - Kết cấu khung: + Vật liệu: Sắt hộp vuông + Quy cách: 1,5 cm × 1,5 cm + Khung gia công chắc chắn, đảm bảo độ cứng vững - Mặt biển: + Vật liệu: Tấm Aluminium Composite (Alu) + Màu nền: Đỏ + Nội dung: Dán decal màu vàng theo quy định (chữ/ký hiệu rõ nét). Bề mặt phẳng, bám dính tốt, không bong tróc - Chân đế: Thiết kế liền khung. Đảm bảo đứng vững, không lật khi sử dụng - Yêu cầu kỹ thuật: + Khung không cong vênh, không gỉ sét + Mối hàn chắc chắn, đều, không nứt + Mép cạnh được mài nhẵn, đảm bảo an toàn + Decal dán phẳng, không nhăn, không bong

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
14	Biển tên đại biểu mi ca (KT 20cm x 40cm)	- Kích thước(Dài × rộng): 40 cm × 20 cm - Chất liệu: Mica (Acrylic). Độ dày 2 mm - Kết cấu: Dạng hộp để bàn. Có thể tháo lắp hoặc thay nội dung bên trong - Yêu cầu kỹ thuật: Mica trong, không bọt khí, không trầy xước; Không cong vênh, không nứt gãy; Mép cạnh được cắt, mài nhẵn an toàn

1.3. Các yêu cầu khác:

- Kích thước của hàng hóa đảm bảo đúng tỷ lệ và quy cách theo quy định. Các bia phải lắp vừa khít với khung bảng bản, dễ dàng thay lắp và đảm bảo an toàn khi triển khai trong huấn luyện, kiểm tra bản.

- Thời gian bảo hành: Không dưới 12 tháng cho tất cả các vật tư, phụ tùng.

- Để đảm bảo hiệu quả cho công việc được tốt nhất khuyến khích Nhà thầu cử nhân sự có trách nhiệm trực tiếp đến địa điểm giao dịch để làm việc, giải quyết các vấn đề liên quan đến hợp đồng

- Nhà thầu phải cam kết bất kì hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Bên mời thầu có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa tương đương khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết nhưng vẫn đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật yêu cầu. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu thấy cần thiết, mọi chi phí và rủi ro do nhà thầu chịu. Trong trường hợp này nhà thầu đã không hoàn thành nghĩa vụ theo hợp đồng ký kết.

Mục 2. Bản vẽ: Không

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Khi có yêu cầu về việc cung cấp hàng hoá, bên mua hoặc bên bán sẽ thông báo cho bên kia trước 05 ngày làm việc, để hai bên phối hợp cùng tổ chức kiểm tra nghiệm thu. Nội dung, cách thức tiến hành kiểm tra, nghiệm thu như sau:

Bước 1: Bên mua kiểm tra hồ sơ lô hàng. Trường hợp thiếu hồ sơ hoặc hồ sơ không đúng, trong biên bản phải quy định thời gian bên bán bổ sung đầy đủ hồ sơ lô hàng.

Bước 2: Kiểm tra, đối chiếu tính năng kỹ thuật tại hồ sơ kỹ thuật của hàng hoá với tính năng kỹ thuật quy định của hợp đồng.

Bước 3: Bên mua kiểm tra 100% lô hàng về số lượng, chủng loại, nhãn mác, năm sản xuất, nơi sản xuất và đối chiếu với quy định của hợp đồng.

- Sau quá trình kiểm tra nếu hàng hoá đáp ứng theo quy định của hợp đồng thì bên mua sẽ làm thủ tục nghiệm thu, bàn giao. Nếu sản phẩm nào sau kiểm tra không đạt chất lượng, bên mua yêu cầu trong thời hạn tối đa 05 ngày bên bán phải khắc phục, thay thế hàng hoá đảm bảo chất lượng như hợp đồng quy định, quy trình kiểm tra như lần đầu, mọi chi phí và mức khấu trừ bồi thường do vi phạm chậm hợp đồng bên bán chịu.

- Quá thời hạn nêu trên mà bên bán không thực hiện, bên mua có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng và bên bán phải có trách nhiệm hoàn trả lại toàn bộ kinh phí đã tạm ứng và chịu mọi phí tổn mà bên bán đã thực hiện.

- Chi phí cho công tác kiểm tra, nghiệm thu hàng hóa: Toàn bộ chi phí phục vụ cho việc kiểm tra, nghiệm thu do bên bán chịu, đã được tính trong giá chào thầu.