

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: Trung tâm Huấn luyện - Đào tạo/ Bộ Tư lệnh Pháo binh - Tên lửa

Bên mời thầu: Trung tâm Huấn luyện - Đào tạo/ Bộ Tư lệnh Pháo binh - Tên lửa

Dự toán: Mua sắm hàng hóa trang thiết bị phục vụ nhiệm vụ của các ban ngành nghiệp vụ trong Trung tâm năm 2026

Gói thầu số 2: Mua sắm vật chất trang thiết bị huấn luyện

Địa điểm: Thôn Thái Bình- Xã Hạ Bằng - Thành phố Hà Nội

Nguồn vốn để thực hiện gói thầu: NSQP năm 2026

Loại hợp đồng: Trọn gói.

Thời gian thực hiện hợp đồng: 25 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật:

- Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng, tên, mã hiệu, nhãn hiệu, năm sản xuất, xuất xứ, hãng sản xuất và các thông số kỹ thuật của hàng hoá theo quy định.

- Nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, nhãn hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu. Thông số kỹ thuật của bên mời thầu chỉ là thông số cơ bản, yêu cầu nhà thầu chào rõ đúng và đủ chủng loại, khối lượng, tên, mã hiệu, nhãn hiệu, năm sản xuất, xuất xứ, hãng sản xuất và các thông số kỹ thuật.

- Toàn bộ hàng hóa mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở về sau, hàng hóa dự thầu phải đúng chủng loại, quy cách, yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng, xuất xứ rõ ràng, đáp ứng các quy định sau:

- Hàng hóa được sản xuất và chế biến theo các tiêu chuẩn an toàn, đảm bảo sức khỏe cho người tiêu dùng;

- Hàng hóa sản phẩm phải đảm bảo môi trường bảo quản phù hợp;

- Hàng hóa phải có giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q); giấy chứng nhận xuất xứ hàng hóa (C/O) hoặc giấy xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước (đối với hàng hóa yêu cầu bắt buộc phải có CO, CQ hoặc giấy xuất xưởng/ giấy chứng nhận chất lượng).

- Tem nhãn, mã QR để truy xuất nguồn gốc xuất xứ hàng hóa phải rõ ràng, thông tin về số lô, hạn sử dụng, phải thể hiện rõ sắc nét, không bong tróc, rách hoặc mờ hoặc biến dạng làm ảnh hưởng đến tính nhận diện và chất lượng sản phẩm;

- Trạng thái vật lý của hàng hóa phải đảm bảo chất lượng.
- Ưu tiên cho các hàng hóa sản xuất tại Việt Nam;
- Yêu cầu về vận chuyển: Hàng hóa phải được vận chuyển đến chân công trình và lắp đặt theo đúng tiêu chuẩn của nhà sản xuất, vị trí lắp đặt theo yêu cầu của Chủ đầu tư

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn sau đây:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Cọc thiết bị pháo gỗ phi 90 mm x 1m đầu trên bịt sắt vành 2cm đầu dưới có móng sắt dài 14 cm sơn màu gỗ	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu thân cọc: Gỗ thông đã qua xử lý chống mối mọt, cong vênh - Đường kính thân cọc: $\Phi 90$ mm - Chiều dài cọc: 1.000 mm (1 m) - Cấu tạo hai đầu: <ul style="list-style-type: none"> + Đầu trên: Bịt sắt tròn; Vành sắt: rộng 20 mm (2 cm) ép chặt, chắc chắn, không bong bặt + Đầu dưới: Có móng sắt nhọn; Chiều dài móng sắt: 140 mm (14 cm) móng sắt gắn cố định, đảm bảo chịu lực khi đóng xuống nền đất - Hoàn thiện bề mặt: Sơn màu gỗ thông (vàng nhạt), đều màu, bám dính tốt
2	Cọc thiết bị pháo sắt v5 dày 2ly KT: 1m	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Thép CT3 hoặc tương đương - Đường kính (phi): $\Phi 50$ mm (V5) - Chiều dày thành ống: 2,0 mm (2 ly) - Chiều dài cọc: 1.000 mm (1 m) - Cấu tạo: <ul style="list-style-type: none"> + Thân cọc: Ống thép tròn, thẳng, bề mặt nhẵn, không móp méo + Đầu trên: Bịt kín bằng nắp thép, hàn chắc chắn + Đầu dưới: Vát nhọn
3	Chèn xe, pháo gỗ KT: cao 20 x dài 30 x tay cầm dài 15 cm tròn đường kính 6 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Gỗ xà cừ đã qua xử lý chống mối mọt, cong vênh - Kích thước: Cao 20 x Dài 30 - Hình dạng thân: Dạng nêm (vát nghiêng)

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		- Tay cầm: Chiều dài tay cầm: 150 mm (15 cm); Hình dạng: Tròn; Đường kính tay cầm: Ø60 mm (6 cm)
4	Vỏ gỗ KT: đường kính 18 cm x dài 30 cm x cán dài 90 cm bit sắt đai 2 đầu rộng 2 cm	- Vật liệu đầu vỏ: Gỗ xà cừ đã qua xử lý chống mối mọt, nứt tách - Vật liệu cán: Gỗ tự nhiên, thẳng, chắc chắn - Kích thước: + Đường kính đầu vỏ: Ø180 mm (18 cm) + Chiều dài đầu vỏ: 300 mm (30 cm) + Chiều dài cán: 900 mm (90 cm) - Cấu tạo đầu vỏ: Hai đầu bit sắt dạng đai, rộng đai sắt: 20 mm (2 cm). Đai sắt bằng thép, lắp ép chặt chắc chắn, không bong bật
5	Cọc chuẩn 1m sắt phi 32 dán đề can đỏ trắng chân cọc có móng dài 15 cm sơn đen	- Vật liệu: Thép CT3 hoặc tương đương - Đường kính thân cọc: Ø32 mm - Chiều dài cọc: 1.000 mm (1 m) - Cấu tạo: + Thân cọc: Thép tròn thẳng, bề mặt nhẵn + Chân cọc: Có móng sắt nhọn. Chiều dài móng: 150 mm (15 cm) - Hoàn thiện bề mặt: + Xử lý chống gỉ trước khi sơn + Sơn phủ: sơn màu đen, đều màu, bám dính tốt + Dán đề can: màu đỏ – trắng, dán chắc chắn, không bong tróc, dễ nhận biết ngoài thao trường
6	Cọc chuẩn 2m sắt phi 32 dán đề can đỏ trắng chân cọc có móng dài 15 cm sơn đen	- Vật liệu: Thép CT3 hoặc tương đương - Đường kính thân cọc: Ø32 mm - Chiều dài cọc: 2.000 mm (2 m) - Cấu tạo: + Thân cọc: Thép tròn thẳng, bề mặt nhẵn + Chân cọc: Có móng sắt nhọn. Chiều dài móng: 150 mm (15 cm) - Hoàn thiện bề mặt: + Xử lý chống gỉ trước khi sơn

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> + Sơn phủ: sơn màu đen, đều màu, bám dính tốt + Dán đề can: màu đỏ – trắng, dán chắc chắn, không bong tróc, dễ nhận biết ngoài thao trường
7	Cọc chuẩn 3m sắt phi 32 dán đề can đỏ trắng chân cọc có móng dài 15 cm sơn đen	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Thép CT3 hoặc tương đương - Đường kính thân cọc: Ø32 mm - Chiều dài cọc: 3.000 mm (3 m) - Cấu tạo: + Thân cọc: Thép tròn thẳng, bề mặt nhẵn + Chân cọc: Có móng sắt nhọn. Chiều dài móng: 150 mm (15 cm) - Hoàn thiện bề mặt: + Xử lý chống gỉ trước khi sơn + Sơn phủ: sơn màu đen, đều màu, bám dính tốt + Dán đề can: màu đỏ – trắng, dán chắc chắn, không bong tróc, dễ nhận biết ngoài thao trường
8	Vỏ pháo gỗ KT: ØK 20 cm x 30 cm x cán 80 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu đầu vỏ: Gỗ xà cừ đã qua xử lý chống mối mọt, nứt tách - Vật liệu cán: Gỗ tự nhiên, thẳng, chắc chắn - Kích thước: + Đường kính đầu vỏ: Ø200 mm (20 cm) + Chiều dài đầu vỏ: 300 mm (30 cm) + Chiều dài cán: 800 mm (80 cm) - Cấu tạo: Đầu vỏ gia công liền khối. Cán vỏ lắp xuyên tâm, cố định chặt, không lỏng lẻo
9	Xà beng 1,2 m	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Thép carbon - Màu sắc: Đen - Tổng chiều dài: 1.200mm(1,2m) - Đường kính: 20mm - Trọng lượng: 1.8kg
10	Nhà bạt 15m ²	<ul style="list-style-type: none"> - Loại sản phẩm: Nhà bạt lắp ghép - Diện tích sử dụng: 15 m²

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Kết cấu khung: + Vật liệu khung: Thép ống mạ kẽm + Đường kính ống khung: Ø42 mm + Liên kết: Bulông, chốt khóa - Bạt che: + Chất liệu: vải bạt màu rằn ri xanh loang; có tráng lớp keo chống thấm - Cấu tạo: Mái che kín; Vách xung quanh (có thể tháo lắp); Có cửa ra vào, rèm che; Có dây neo, cọc cố định - Phụ kiện: Dây chằng, cọc sắt cố định đầy đủ
11	Nhà bạt 45m2	<ul style="list-style-type: none"> - Loại sản phẩm: Nhà bạt lắp ghép - Diện tích sử dụng: 45 m² - Kết cấu khung: + Vật liệu khung: Thép ống mạ kẽm + Đường kính ống khung: Ø60 mm + Liên kết: Bulông, chốt khóa - Bạt che: + Chất liệu: vải bạt màu rằn ri xanh loang; có tráng lớp keo chống thấm - Cấu tạo: Mái che kín; Vách xung quanh (có thể tháo lắp); Có cửa ra vào, rèm che; Có dây neo, cọc cố định - Phụ kiện: Dây chằng, cọc sắt cố định đầy đủ
12	Giá treo tranh INOX	<ul style="list-style-type: none"> - Giá gồm 15 móc - Kích thước: 1,45x0,5 (m) - Chất liệu: + Giá được làm bằng khung bằng inox ống chữ nhật (20x40)mm, ống vuông 20, 25mm, ø6mm. Toàn bộ sơn tĩnh điện - Giá được liên kết bằng bù loong - Có thể điều chỉnh độ cao từ 1,2m đến 2m bằng tay nắm bọc nhựa. - Giá có 4 bánh xe để di chuyển.

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
13	Ô che nắng Aleva, khung thép mạ kẽm KT: tán 3 m	<ul style="list-style-type: none"> - Khung: Thép mạ kẽm chống gỉ. - Kích thước đường kính tán: 3m. - Mái: Vải dù trắng ni lông chống thấm. - Màu sắc: Đa dạng màu sắc. - Đế: Bê tông bọc sắt sơn màu xanh lam, nặng 13kg.
14	Bảng sắt mặt gỗ KT: (60x90)cm, bề mặt thép tinh tử, khung nhôm, chân di động làm bằng thép	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước mặt bảng: 600 × 900 mm (60 × 90 cm) - Cấu tạo mặt bảng: + Bề mặt: Thép có tinh tử (hit nam châm), phẳng, viết xóa dễ dàng + Lốp nền: Gỗ công nghiệp, ép phẳng, không cong vênh + Hoàn thiện mặt: Sơn chuyên dụng cho bảng viết, chống lóa - Khung bảng: + Vật liệu khung: Nhôm định hình. Khung chắc chắn, bo góc an toàn, thẩm mỹ - Chân bảng: Thép sơn tĩnh điện. Có bánh xe hoặc chân tăng chình, dễ di chuyển, cố định chắc chắn khi sử dụng
15	Bảng ghi số mét bề bơi nền trắng chữ đỏ, KT: (20 x 30 x chân) cm chất liệu sắt	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Sắt - Kích thước: 200 × 300 mm (20 × 30 cm) - Chân bảng: Chân sắt liền khối đảm bảo đứng vững - Màu nền: Trắng - Màu chữ/số: Đỏ - Xử lý bề mặt: Sơn chống gỉ - Sơn hoàn thiện: Nền trắng, chữ đỏ, bền màu
16	Phao cứu hộ bề bơi nhựa	<ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Da cam, có phản quang - Chất liệu: Nhựa tổng hợp - Đường kính trong: 460 mm - Đường kính ngoài: 720 mm - Sai số: ± 5% - Sức nâng: 90kg

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
17	Bảng cố định chất liệu sắt, màu trắng, chữ đỏ, dán đề can chân bằng thép Ø12 cao chân 20 cm KT: bảng 60 cm x 50 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu bảng: Sắt - Kích thước mặt bảng: 600 × 500 mm (60 × 50 cm) - Màu nền bảng: Trắng - Màu chữ: Đỏ - Hình thức chữ: Dán đề can - Chân bảng: Chân thép tròn Ø12 mm - Chiều cao chân: 200 mm (20 cm) - Xử lý bề mặt: Sơn chống gỉ - Sơn hoàn thiện: Nền trắng, chữ đỏ, bền màu
18	Bảng thành tích chất liệu gỗ màu trắng chữ đỏ dán đề can KT: 110 cm x 100 cm x chân 20 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu bảng: Gỗ - Kích thước mặt bảng: 1.100 × 1.000 mm (110 × 100 cm) - Màu nền bảng: Trắng - Màu chữ: Đỏ - Hình thức chữ: Dán đề can - Chiều cao chân: 200 mm (20 cm) - Xử lý bề mặt: Sơn lót, sơn phủ bảo vệ gỗ - Sơn hoàn thiện: Nền trắng, chữ đỏ, bền màu
19	Cờ trọng tài (2 chiếc/bộ)	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu lá cờ: Vải (polyester), nhẹ, bền - Kích thước lá cờ: 30 × 40 cm - Cán cờ: Gỗ, thẳng, chắc chắn. Chiều dài cán: 500 mm
20	Sào cứu đuối tre	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Tre tự nhiên già, thẳng, chắc, không nứt tách đã qua xử lý chống mối mọt, nứt tách - Chiều dài sào: 5m - Đường kính thân: 40 mm - Gia công: Gọt nhẵn, bo tròn hai đầu
21	Biển tuyến bán AK bài 1,2, K54, ném lựu đạn, đánh thuốc nổ chất liệu chân sắt mặt Alu đỏ dán chữ vàng	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu mặt biển: Tấm Alu - Chất liệu chân: Sắt - Màu nền mặt biển: Đỏ - Màu chữ: Vàng

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
	KT: Dài 350 mm x Rộng 220 mm x Cao 550 mm (8 chiếc/bộ)	<ul style="list-style-type: none"> - Hình thức chữ: Dán chữ để can - Kích thước mặt biển: Dài 350 mm × Rộng 220 mm x Cao 550 mm (bao gồm chân) - Kết cấu: Chân sắt hàn chắc chắn, biển lắp cố định - Quy cách đóng gói: 08 chiếc/bộ
22	Túi 351 cán bộ, học viên	<ul style="list-style-type: none"> - Nguyên liệu mặt ngoài ba lô: Vải 600D. - Nguyên liệu mặt trong ba lô: Vải 210D. - Dây khoá kéo bằng nhựa dệt từ sợi mono, ốc khoá bằng kim loại mạ treo. - Toàn bộ sản phẩm may bằng chỉ Nylon. - Cấu tạo sản phẩm: - Kích thước: 44x32x17cm. - Trọng lượng: 700gr. - Sản phẩm gồm 2 ngăn chính, 1 ngăn đáy rộng đựng sách vở, quần áo vv, 1 ngăn đựng laptop riêng với kích thước lên đến 15.6 inches. - 2 ngăn phụ đựng những vật dụng cá nhân, có các ngăn phụ nhỏ cài bút, card vv... - 2 ngăn bên hông đựng nước, ô... - Giữa các ngăn lót xốp PE FOAM hạn chế va đập, giảm sóc. - Bộ quai đeo có tăng cong điều chỉnh độ ngắn dài, mặt trong quai đeo và lưng ba lô có ốp lưới 3 lớp giúp thoáng khí, thấm mồ hôi. - Có cổng sạc USB cạnh bên, bên trong tặng kèm dây sạc tiện lợi.
23	Tạ tay nhựa 5 kg	<ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Xanh dương - Loại: Tạ tay - Chất liệu: Nhựa cao cấp, Ruột (Cát) - Trọng lượng sản phẩm: 5kg
24	Bảng chân sắt mặt gỗ KT: 1,2x2,4m	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu mặt bảng: Gỗ MDF hoặc tương đương - Kích thước mặt bảng: 1.200 × 2.400 mm (1,2 × 2,4 m) - Chất liệu chân/khung: Thép

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Kết cấu chân: Chân đứng cố định, hàn chắc chắn - Xử lý bề mặt gỗ: Sơn lót, sơn phủ bảo vệ - Xử lý bề mặt thép: Sơn chống gỉ
25	Bảng hiệu chỉnh chất liệu sắt sơn màu đen dán đề can chân bằng thép Ø12 KT:(79 x 55 x 20)cm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu mặt bảng: Sắt - Màu nền bảng: Đen - Hình thức chữ: Dán đề can - Chất liệu chân: Thép tròn Ø12 mm - Kích thước mặt bảng: 79 × 55 x 20 cm - Xử lý bề mặt sắt: Sơn chống gỉ - Sơn hoàn thiện: Sơn màu đen, đều màu, bền
26	Bảng chỉ dẫn lái xe ô tô, xe xích chất liệu mica đỏ 2 mặt dán chữ đề can KT: dài 60 cm x rộng 40 cm khung sắt vuông 2 x chiều cao chân 80 cm làm bằng sắt hộp kèm vuông 2	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu mặt bảng: Mica - Số mặt sử dụng: 02 mặt - Màu nền mặt bảng: Đỏ - Hình thức chữ: Dán chữ đề can - Kích thước mặt bảng: Dài 600 mm × Rộng 400 mm (60 × 40 cm) - Khung bảng: Sắt vuông 20 × 20 mm - Chiều cao chân: 800 mm (80 cm) - Kết cấu: Khung và chân hàn chắc chắn, bảng lắp cố định - Gia công: Mối hàn nhẵn, không sắc cạnh - Xử lý bề mặt kim loại: Sơn chống gỉ (đối với khung), mạ kẽm đối với chân
27	Bảng khẩu lệnh bắn của khẩu đội trưởng, phó đại đội trưởng pháo chất liệu sắt KT: 110x180x80 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu bảng: Sắt - Kích thước mặt bảng: 1.100 × 1.800 mm (110 × 180 cm) - Chiều cao chân: 800 mm (80 cm) - Chất liệu chân: Sắt - Sơn hoàn thiện: Sơn phủ theo quy định
28	Bó thiết bị tre mềm pháo KT: ĐK 40,30 cm pháo 130,152,122	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Tre tự nhiên - Đặc tính tre: Tre già, dẻo, không nứt tách, chịu uốn tốt - Đường kính bó: 40cm, 30cm

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		<ul style="list-style-type: none"> - Chung loại pháo sử dụng: Pháo 130 mm, 152 mm, 122 mm - Cấu tạo: Tre bó thành cụm, liên kết chắc chắn - Xử lý bề mặt: Phơi, sấy khô; xử lý chống ẩm mốc
29	Cọc tre tập lái KT: Ø 20 mm x 3 m	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Tre tự nhiên - Đặc tính vật liệu: Tre già, thẳng, dẻo, không nứt tách - Đường kính cọc: Ø20 mm - Chiều dài cọc: 3.000 mm (3 m) - Gia công: Gọt nhẵn thân, bo tròn đầu - Đầu cọc: Không sắc nhọn, an toàn khi sử dụng - Xử lý bề mặt: Phơi/sấy khô; xử lý chống ẩm mốc
30	Cọc tre thi lái KT: Ø 20 mm x 3m	<ul style="list-style-type: none"> - Vật liệu: Tre tự nhiên - Đặc tính vật liệu: Tre già, thẳng, dẻo, không nứt tách - Đường kính cọc: Ø20 mm - Chiều dài cọc: 3.000 mm (3 m) - Gia công: Gọt nhẵn thân, bo tròn đầu - Đầu cọc: Không sắc nhọn, an toàn khi sử dụng - Xử lý bề mặt: Phơi/sấy khô; xử lý chống ẩm mốc
31	Búa tạ sắt cán gỗ	<ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Đen - Trọng lượng đầu búa: 5000g - Chất liệu tay cầm: Gỗ - Chiều dài: 900mm - Chất liệu: Thép carbon - Xử lý bề mặt: Mạ carbon
32	Hàng đinh tiện gỗ tập lái xe	<ul style="list-style-type: none"> - Loại sản phẩm : Đinh gỗ tiện tròn - Vật liệu: Gỗ tự nhiên - Đặc tính vật liệu: Gỗ khô, chắc, không mối mọt, không nứt tách - Hình dạng: Tiện tròn đều - Đầu đinh: Bo tròn an toàn khi sử dụng - Xử lý bề mặt: Phơi/sấy khô

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
33	Thước dây 50 m	- Chiều dài: 50m - Chiều rộng: 12.5mm - Bề dày: 0.45mm - Lực kéo: 20N - Chất liệu: Sợi thủy tinh bọc nhựa PVC
34	Còi INOX	- Tiêu chuẩn chất lượng: TCVN - Chất liệu: Inox - Màu sắc: Trắng bạc
35	Thuần đóng cọc KT: Ø 20 mm x 70 cm	- Vật liệu: Thép - Đường kính thân: Ø20 mm - Chiều dài thuần: 700 mm (70 cm) - Cấu tạo đầu làm việc: Đầu thuần phẳng chịu lực va đập - Cấu tạo thân: Tròn, thẳng, chắc chắn - Xử lý bề mặt: Sơn chống gỉ (trừ phần đầu làm việc)

- 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.

- Nhà thầu cam kết các hạng mục có giấy kiểm tra chứng nhận xuất xưởng (KSC) của nhà sản xuất. Chủ đầu tư phải nhận được bản gốc của giấy chứng nhận xuất xưởng (KSC) của nhà sản xuất trước khi những hàng hóa này đến địa điểm quy định.

1.3. Các yêu cầu khác:

- Tất cả các yêu cầu về thông số kỹ thuật của hàng hóa là yêu cầu tối thiểu. Khuyến khích việc Nhà thầu chào thầu với thông số kỹ thuật cao hơn nhưng không làm tăng giá gói thầu. Quy cách, kích thước, hình dáng của hàng hoá cung cấp phải có cùng quy cách, kích thước, hình dáng hàng hoá mẫu theo chủ đầu tư yêu cầu (nhà thầu có thể cử nhân viên gặp chủ đầu tư để đo kích thước hàng mẫu trước khi đàm phán hoàn thiện hợp đồng).

- Gỗ phải được xử lý chống mối mọt, chống ẩm, chống cong vênh trước khi đưa vào sản xuất. Không chứa hóa chất độc hại, ảnh hưởng sức khỏe phù hợp các quy định về **an toàn**. Độ ẩm $\leq 18\%$.

- 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 hoá: Toàn bộ chi phí phục vụ cho việc kiểm tra, nghiệm thu do bên bán chịu, đã được tính trong giá trị chào thầu.