

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

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

- Tên dự toán: Mua bàn ghế, dụng cụ thể thao, vật tư hàng hóa
- Tên gói thầu: “Gói thầu số 3: Mua vật tư hàng hóa
- Tên chủ đầu tư: Trường sĩ quan Thông tin
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước chi thường xuyên cho quốc phòng năm 2026
- Thời gian thực hợp đồng: 10 ngày.
- Địa điểm đầu tư: Số 101 Mai Xuân Thưởng, Bắc Nha Trang;

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Giấy in	Kích thước 21mm x 297mm, định lượng 70gsm, 98% độ sáng và 165 CIE độ trắng, đóng gói 500 tờ/ram, 5 ram/hộp giấy (theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất)
2	Giấy in	Kích thước 29.7mm x 420mm, định lượng 80gsm, 98% độ sáng và 165 CIE độ trắng, đóng gói 500 tờ/ram, 5 ram/hộp giấy (theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất)
3	Giấy in	Khổ 84cm, dài 100m, định lượng 100gsm, độ trắng 82 ISO, chất lượng mặt giấy láng mịn, dày, không có bụi giấy, đường kính lõi 5cm, trọng lượng 7,5kg; 01 cuộn/hộp giấy
4	Bìa	Màu xanh nước biển, định lượng 180gsm, bề mặt láng mịn, dày, không có bụi giấy, kích thước 210mm x 297mm, đóng gói 100 tờ/tệp, 10 tệp/hộp giấy
5	Bìa	Màu xanh nước biển, định lượng 180gsm, bề mặt láng mịn, dày, không có bụi giấy, kích thước 297mm x 420mm, đóng gói 100 tờ/tệp, 10 tệp/hộp giấy
6	Bìa	Màu xanh nước biển, định lượng 180gsm, bề mặt láng mịn, dày, không có bụi giấy, kích thước 420mm x 594mm, đóng gói 100 tờ/tệp, 05 tệp/hộp giấy

7	Bút bi	Màu đỏ, bút bi dạng bấm khế, có Grip; Đường kính viên bi: 0.7 mm; Kiểu dáng: Dạng bấm khế; Chất liệu thân bút: Nhựa trong có pha màu; Giắt bút: Kim loại mạ crom sáng bóng; Trọng lượng: 20 gram; Đóng gói: 20 cây/hộp; Độ dài viết được: 1.600-2.300 m; Grip: Có đệm mềm giúp cầm êm tay
8	Bút bi	Màu xanh, bút bi dạng bấm khế, có Grip; Đường kính viên bi: 0.7 mm; Kiểu dáng: Dạng bấm khế; Chất liệu thân bút: Nhựa trong có pha màu; Giắt bút: Kim loại mạ crom sáng bóng; Trọng lượng: 20 gram; Đóng gói: 20 cây/hộp; Độ dài viết được: 1.600-2.300 m; Grip: Có đệm mềm giúp cầm êm tay
9	Bút chì	Kiểu dáng: Dạng thẳng lục giác Độ cứng ruột chì: H Chiều dài thân bút: 165 ±1 Đường kính ruột chì: 2mm ±0.5 Đóng gói: 10 cây/1 hộp Trọng lượng: 7 gram
10	Gôm trắng	Kích thước: Khoảng 4.3 x 1.75 x 1.5 cm Đặc điểm nổi bật: Làm từ hợp chất Hi-Polymer cao cấp, tẩy sạch mọi loại bút chì đen. Ít để lại vụn gôm (vụn thường dính lại với nhau) giúp giữ vệ sinh bàn học. Có lớp vỏ bọc bằng giấy cứng bên ngoài để bảo vệ gôm và giúp cầm nắm dễ dàng.
11	Thước kẻ	Chất liệu: Nhựa PS (Polystyrene) cứng, bền, bề mặt nhẵn bóng, không gây trầy xước khi sử dụng. Độ dài: 30cm (300mm), phù hợp cho học sinh, sinh viên và nhân viên văn phòng. Thiết kế: Thân thước trong suốt giúp dễ dàng quan sát các chi tiết bên dưới khi kẻ. Vạch chia mm đen nổi bật, khó phai màu theo thời gian. An toàn: Các cạnh thước được gia công bo tròn, không có cạnh sắc, đảm bảo an toàn cho trẻ nhỏ
12	Bút lông viết bảng	Màu sắc: Màu xanh dương đậm, tươi sáng, dễ nhìn từ xa. Đầu bút: Kích thước nét viết khoảng 2.5mm, giúp nét chữ rõ ràng và linh hoạt. Chất lượng mực: Mực không độc hại, ít mùi và đặc biệt là cực kỳ dễ xóa sạch bằng khăn mềm hoặc đồ bôi bảng mà không để lại vết bóng mờ trên bảng.

		Khả năng tái sử dụng: Bút có thiết kế thuận tiện để bơm thêm mực sau khi hết,
13	Bút lông viết bảng	Màu sắc: Màu đỏ, tươi sáng, dễ nhìn từ xa Đầu bút chất lượng: Sử dụng ngòi bút 2.5mm nhập khẩu, cho nét viết êm, trơn và đậm nét. Mực an toàn: Mực không độc hại, ít mùi, đáp ứng tiêu chuẩn an toàn cho người sử dụng. Dễ dàng vệ sinh: Mực có thể lau sạch nhanh chóng ngay cả khi viết trên bảng trong thời gian dài mà không để lại bóng mực. Tiết kiệm: Thân bút được thiết kế để có thể bơm thêm mực sau khi dùng hết
14	Phấn viết bảng	Dòng sản phẩm được tin dùng nhất nhờ đặc điểm viết êm, bám bảng tốt, dễ xóa và đặc biệt là không tạo bụi gây hại cho sức khỏe. Quy cách 100 viên/hộp
15	Phấn viết bảng	(hộp 10 viên) là loại phấn viết bảng cao cấp, an toàn cho sức khỏe, không tạo bụi khi viết, giảm nguy cơ bệnh hô hấp. Phấn có độ mịn cao, viết trơn, nét đậm, dễ xóa, màu sắc tươi sáng (xanh, vàng, đỏ) và được thiết kế chắc chắn, ít gãy vỡ
16	Ghim dập	Loại kim: Kim số 3 (thường tương ứng với kích thước 24/6). Kích thước chân kim: Chiều dài chân kim khoảng 6mm. Chất liệu: Thường làm bằng thép cao cấp, có mạ lớp chống gỉ sét. Số lượng đóng gói: hộp 1.000 kim
17	Kẹp đen	Kích thước 25mm Chất liệu: Làm từ thép cao cấp, có độ cứng cao, bề mặt thường được phủ sơn gia nhiệt chống gỉ (màu đen) đảm bảo độ bền tuyệt đối. Cơ chế hoạt động: Lò xo kẹp linh hoạt, lực kẹp khỏe, giúp giữ giấy chắc chắn mà không bị bung lỏng sau nhiều lần sử dụng. Thiết kế: Hai tai cầm nhỏ gọn, trợ lực tốt giúp việc mở kẹp và cài tài liệu trở nên dễ dàng. Quy cách: Đóng gói 12 cái/hộp.
18	Kẹp đen	Kích thước 32mm Chất liệu: Làm từ thép cao cấp, có độ cứng cao, bề mặt thường được phủ sơn gia nhiệt chống gỉ (màu đen) đảm bảo độ bền tuyệt đối. Cơ chế hoạt động: Lò xo kẹp linh hoạt, lực kẹp khỏe, giúp giữ giấy chắc chắn mà không bị bung lỏng sau nhiều lần sử dụng.

		Thiết kế: Hai tai cầm nhỏ gọn, trợ lực tốt giúp việc mở kẹp và cài tài liệu trở nên dễ dàng. Quy cách: Đóng gói 12 cái/hộp.
19	Kẹp đen	Kích thước 41mm Chất liệu: Làm từ thép cao cấp, có độ cứng cao, bề mặt thường được phủ sơn gia nhiệt chống gỉ (màu đen) đảm bảo độ bền tuyệt đối. Cơ chế hoạt động: Lò xo kẹp linh hoạt, lực kẹp khỏe, giúp giữ giấy chắc chắn mà không bị bung lỏng sau nhiều lần sử dụng. Thiết kế: Hai tai cầm nhỏ gọn, trợ lực tốt giúp việc mở kẹp và cài tài liệu trở nên dễ dàng. Quy cách: Đóng gói 12 cái/hộp
20	Kẹp đen	Kích thước 51mm Chất liệu: Làm từ thép cao cấp, có độ cứng cao, bề mặt thường được phủ sơn gia nhiệt chống gỉ (màu đen) đảm bảo độ bền tuyệt đối. Cơ chế hoạt động: Lò xo kẹp linh hoạt, lực kẹp khỏe, giúp giữ giấy chắc chắn mà không bị bung lỏng sau nhiều lần sử dụng. Thiết kế: Hai tai cầm nhỏ gọn, trợ lực tốt giúp việc mở kẹp và cài tài liệu trở nên dễ dàng. Quy cách: Đóng gói 12 cái/hộp
21	Túi nhựa dẻo	Chất liệu nhựa dẻo: Được làm từ nhựa bền, có khả năng chống thấm nước, chống bụi bẩn và bảo vệ tài liệu không bị nhăn rách. Thiết kế trong suốt: Giúp người dùng dễ dàng quan sát và nhận diện các loại giấy tờ bên trong mà không cần mở túi. Khuy bấm chắc chắn: Hầu hết các loại túi Myclear đều trang bị một cúc bấm (khuy bấm) ở miệng túi để giữ tài liệu không bị rơi ra ngoài. Đa dạng kích thước: Phổ biến nhất là khổ A4
22	Băng dính	Màu sắc: Xanh dương (Royal Blue) – màu phổ biến nhất cho sổ sách văn phòng. Kích thước (Khổ rộng): Loại 5F (tương ứng 5cm), thực tế thường đạt khoảng 47mm - 48mm. Độ dày cuộn (Phần thịt băng keo): 6mm. Đây là chỉ số đo độ dày của lớp băng dính khi quấn quanh lõi, quyết định chiều dài thực tế của cuộn (thường dao động khoảng 7m tùy nhà sản xuất).

23	Chuốt đầu bút chì	Thiết kế: Hình dáng phi thuyền nhỏ gọn (kích thước khoảng 45 x 30 x 28 mm), dễ dàng mang theo trong bóp viết. Tiện lợi: Có nắp đậy phía trên để giữ lại vụn gỗ và chì sau khi chuốt, giúp giữ vệ sinh bàn học và cặp sách. Chất liệu: Thân bằng nhựa bền bỉ; lưỡi dao và vít được làm bằng thép xi mạ sắc bén, giúp chuốt chì mượt mà và không làm gãy ngòi. Màu sắc: Nhiều màu
24	Mực photocopy	Chất lượng: Mực mịn, độ bám dính cao, hạn chế vón cục giúp bảo vệ tuổi thọ trục từ và trống. Hiệu suất: In được khoảng 25.000 - 50.000 trang (độ phủ 5%), tùy dòng máy. Loại: Mực gói đen trắng Là dòng mực tương thích chất lượng cao, chuyên dùng cho các dòng máy photo Toshiba (hoặc tương đương)
25	Bút dạ quang	Thiết kế 2 đầu tiện lợi: Gồm một đầu dẹt (chisel tip) rộng khoảng 4mm dùng để tô đậm các đoạn văn bản lớn và một đầu tròn nhỏ (bullet tip) khoảng 0.6mm - 1.1mm để gạch chân hoặc ghi chú chi tiết. Màu sắc đa dạng: Sản phẩm có 5 màu sắc dạ quang cơ bản: Vàng chanh, Cam, Hồng, Xanh lá và Xanh dương. Trong đó, màu vàng chanh thường là màu được sử dụng phổ biến nhất. Chất lượng mực: Mực tươi sáng, độ phản quang cao, khô nhanh và không làm lem chữ khi viết đè lên mực bút bi hay bút gel. Đặc biệt, mực không để lại vết khi photocopy hay fax. Chất liệu: Thân bút làm bằng nhựa PP cao cấp, bền bỉ và chịu được điều kiện thời tiết khô nóng

Ghi chú:

Các nhãn hiệu, catalô, màu sắc, kích thước, chủng loại của một sản phẩm cụ thể để tham khảo (nếu có trong E-HSMT) chỉ mang tính minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, nhà thầu có thể chào hàng hóa “tương đương”, “tương đương” được quy định trong E-HSMT là nội hàm tương đương với hàng hóa đó về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ và các nội dung khác (nếu có).

1.3. Các yêu cầu khác

- Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025 trở về sau. Sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, công nghệ. Hình thức nguyên đai nguyên kiện, đóng gói theo quy định của nhà sản xuất

- Nhà thầu phải cam kết phương án phòng chống cháy nổ đảm bảo an toàn trước, trong và sau khi thi công các hạng mục công việc thuộc phạm vi nhiệm vụ.

- Có bảng tuyên bố đáp ứng yêu cầu kỹ thuật, bảng so sánh kỹ thuật giữa yêu cầu của E-HSMT và hàng hóa chào thầu của Nhà thầu đối với toàn bộ hàng hóa chào thầu.

- Cam kết các thông tin kê khai và các tài liệu đính kèm trong hồ sơ dự thầu là chính xác và trung thực, nhà thầu đã xác minh tính chính xác và chân thực của thông tin, tài liệu trước khi dự thầu và sẵn sàng cung cấp thông tin, tài liệu chứng minh tính xác thực theo yêu cầu của Bên mời thầu.

Chú ý:

- Nhà thầu cam kết thực hiện tất cả các yêu cầu trên.

- Trong quá trình đánh giá hồ sơ dự thầu, trường hợp cần thiết khi có yêu cầu, nhà thầu cần phối hợp với bên mời thầu cung cấp các tài liệu bản gốc để chứng minh đối chiếu.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Theo quy định hiện hành