

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 án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: **Mua vật liệu xây dựng và vật tư khác**
- Tên công trình: Di chuyển tuyến cáp quang chôn 24FO.
- Địa điểm: Xã Phúc Thọ, Thành phố Hà Nội

Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: **Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng, 01 giai đoạn 01 túi hồ sơ.**

- Yêu cầu về Cung cấp hàng hóa: Chi tiết tại Mẫu số 01A Chương IV – Biểu mẫu mời thầu và dự thầu của E – HSMT.

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:

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung:

Toàn bộ hàng hóa là hàng mới 100%, sản xuất năm 2025, 2026.

1.2.2. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Nhà thầu phải cung cấp bảng tóm tắt thông số kỹ thuật để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn cũng như yêu cầu của E-HSMT.

- Nhà thầu lưu ý cần phải lập bảng tóm tắt liệt kê và đánh số các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của các hàng hóa dự thầu theo đúng chỉ mục, thứ tự như bảng tiêu chuẩn bên dưới. Bất kỳ thông số nào nhà thầu không kê khai hoặc kê khai thiếu sót sẽ được xem là hàng hóa không đáp ứng thông số đó. Nếu thông số nào hàng hóa không có thì nhà thầu ghi là “không có”.

- Tên hàng hóa cần ghi rõ cả model, ký mã hiệu và hãng sản xuất mà nhà thầu chào thầu.

Bảng yêu cầu kỹ thuật đối với các hàng hóa như sau:

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Asitol	Cồn ethanol (ethanol từ 70% trở lên) được sử dụng hiệu quả trong việc chống lại phần lớn các vi khuẩn và nấm cũng như nhiều loại virus. Tuyệt đối không uống và tránh tiếp xúc với da và mắt.
2	Băng báo hiệu cấp quang	Chất liệu: Màng ghép; Kích thước: Chiều rộng 20 cm, cuộn 500m; Màu sắc: Chữ đen, nền màu vàng cam; Hình dạng: Cuộn; Chữ in trên băng: Chú ý! Phía dưới có cấp quang
3	Băng cách điện	Chất liệu: PVC, Special PVC film; Chiều rộng: 18mm; Chiều dài: 20y (yards) = 18.288m; Độ dày: 0.18mm; Chịu lực: $\geq 32\text{N/cm}$; Độ giãn: 150% ~ 220%; Điện áp tối đa: 600V; Đặc điểm: Cách điện, không thấm nước
4	Gạch đặc (KT: 220x105x60) mm	TCVN 6477:2016) Cường độ nén $>7,5$ Mpa; Cường độ uốn $>1,8$ Mpa; Độ hút nước $<16\%$
5	Gỗ chống nhóm V	Gỗ tự nhiên nhóm V sản xuất 2024-2025 mới 100%; kích thước từng tấm (25cmx01mx03cm) + 0,5cm; không cong, vênh, nứt, biến dạng, ẩm mốc.
6	Gỗ đà nẹp nhóm V	Gỗ tự nhiên nhóm V sản xuất 2024-2025 mới 100%; kích thước từng tấm (25cmx01mx03cm) + 0,5cm; không cong, vênh, nứt, biến dạng, ẩm mốc.
7	Gỗ ván cầu công tác, ván khuôn nhóm V	Gỗ tự nhiên nhóm V sản xuất 2024-2025 mới 100%; kích thước từng tấm (25cmx01mx03cm) + 0,5cm; không cong, vênh, nứt, biến dạng, ẩm mốc.
8	Giấy lau mịn	Quy cách: 200 tờ/hộp. Giấy mềm dễ dàng lau sạch chất lỏng, bụi và các hạt nhỏ li ti. Khả năng thấm hút cao: Dễ dàng lau khô các chất lỏng làm sạch sợi quang
9	Giẻ lau	Giẻ lau A4; Chất liệu: vải cotton; Tính chất: Mịn, thấm hút tốt
10	Keo dán	TCVN 8699:2011
11	Mỡ bôi trơn	Mỡ bôi trơn tiêu chuẩn nhà sản xuất
12	Ống nhựa nông một đầu D110	Ống nhựa vàng PVC/uPVC D110 nông một đầu chuyên dụng luôn cấp viễn thông thường tuân theo tiêu chuẩn TCVN 8699:2011. Sản phẩm nổi bật với đường kính ngoài, độ dày phổ biến 6mm, màu vàng đặc trưng, độ bền va đập cao (không vỡ ố), chịu nén tốt, dùng để lắp đặt ngầm hoặc nổi. + Đường kính ngoài: 110mm +.Độ dày thành ống: 6mm + Chiều dài: 6m (cả chiều dài nông). + Màu sắc: Vàng. + Kiểu nối: Nông một đầu để kết nối.

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
		+ Độ bền va đập: $H = 2m, m = 2,75 \text{ kg}$ + Độ chịu nén: $\geq 3000N$ (ở 5% đường kính ngoài) + Độ bền hóa chất: $\geq 5000N$ + Điện áp đánh thủng: $\geq 50kV$ + Độ chịu nhiệt vi cắt: $\geq 76 \text{ độ C}$
13	Xi măng PC30	Xi măng PC30 chủ yếu bao gồm hai thành phần chính: Clinker: Là thành phần cốt lõi, quyết định phần lớn tính chất của xi măng. Thạch cao: Thường chiếm khoảng 4-5%, có vai trò điều chỉnh thời gian đông kết của xi măng. Chất lượng và Mác Xi Măng Chất lượng của xi măng PC30 được xác định theo Tiêu chuẩn TCVN 2682:2009. Theo tiêu chuẩn này, xi măng Poocăng (PC) được quy định ba mác chính:
14	Xi măng PCB30	TCVN 6260-2020 Độ nghiền mịn: TCVN 4030-2003; - Độ dẻo tiêu chuẩn: TCVN 6017-1995; - Độ ổn định thể tích: TCVN 6017-1995; - Thời tiết đông kết: TCVN 6017-1995; - Giới hạn bền nén: TCVN 6016-2011; - Khối lượng thể tích: 1.020 g/cm^3 ; - Hàm lượng anhydric sunphuric (S03): TCNT 141:2008
15	Biển cáp	Nhựa PVC kích thước $5 \times 7 \text{ cm}$, nền đỏ chữ vàng
16	Cát đen	Tiêu chuẩn: TCVN 2005:7570
17	Cát vàng	Khối lượng riêng: 2.659 g/cm^3 ; - Mô đun độ lớn: 2.81; - Lượng sót trên sàng 5 mm : 2,669%; - Lượng ion clo (Cl^-): 0.015%; - Khối lượng thể tích khô: 2.591.; - Lượng bụi, bùn, sét: 1.72%; - Khối lượng thể tích xốp: 1.430 kg/m^3 ; - Khả năng phản ứng kiềm – silic: Vô hại
18	Dây thép F1	Dây thép mạ kẽm. TCVN 1651-1:2018
19	Đá 1x2	Khối lượng riêng: 2.715 g/m^3 ; Độ hút nước: 0.84 %; - Lượng bụi, bùn sét: 0,71 %; - Khối lượng thể tích khô: 2.665 g/cm^3 ; - Khối lượng thể tích xốp: 1.412 kg/m^3 ; - Độ mài mòn L.A 22.09 %; - Lượng hạt thoi dẹt: 11.15%
20	Đinh các loại	Loại đinh (3,5,7)mm; TCVN 197:2002
21	Que hàn điện	KT $2.5 \text{ mm} \times 300 \text{ mm}$; Trọng lượng 1 hộp:: 5Kg; Dòng điện: xoay chiều hoặc 1 chiều cực tính dương Tiêu chuẩn việt nam 3223:2000
22	Sơn chống rỉ	Màu sắc: Đỏ đậm; Độ dày khô: 35 - $50 \mu\text{m}$; Thời gian khô ở 25°C : 06 giờ; Diện tích sơn: 8-10m ²
23	Thép dẹt $300 \times 80 \times 8 \text{ mm}$	Tiêu chuẩn: JSG3101(1987)
24	Thép F6	Tiêu chuẩn : TCVN 1651-2018 Mác thép CB240T
25	Thép F8	Tiêu chuẩn : TCVN 1651-2018 Mác thép CB240T

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
26	Thép F4	Thép mạ kẽm. TCVN 1651-1:2018
27	Thép L70x70x8mm	TCVN 1656-93 Mác thép CT38
28	Thép L75x75x8mm	TCVN 1656-93 Mác thép CT38

*** Ghi chú:**

- Hàng hóa chào thầu phải nêu rõ ký mã hiệu (nếu có), nhãn mác sản phẩm (nếu có), tên nhà sản xuất, nguồn gốc xuất xứ.
- Nhãn hiệu, mã hiệu hàng hóa nêu trong E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính tham khảo và minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, không phải tiêu chuẩn đánh giá, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa của hãng khác. Trường hợp nhà thầu dự thầu có nhãn hiệu khác so với E-HSMT thì nhà thầu phải đảm bảo hàng hóa dự thầu có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các hàng hóa yêu cầu.
- “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 trên.

1.3. Các yêu cầu khác

a. Bảo hành

- Thời gian bảo hành: Hàng hóa được bảo hành 12 tháng, tính từ lúc nghiệm thu hàng hóa, ngoài ra nhà thầu phải bảo hành hàng hóa theo đúng quy định của nhà sản xuất
- Phương thức bảo hành: Cam kết khắc phục hư hỏng trong vòng 02 ngày sau khi nhận được thông báo sự cố (*qua điện thoại hoặc email*) của chủ đầu tư trong suốt thời gian bảo hành.
- Cung cấp thư bảo lãnh bảo hành của ngân hàng tương đương 5% giá trị hàng hóa được bảo hành. Hàng hóa bảo hành được Chủ đầu tư và nhà thầu thống nhất trong quá trình ký kết hợp đồng.
- Cam kết:
- Hàng hóa là hàng mới 100%, sản xuất từ năm 2025, 2026, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Mục 2. Bản vẽ: Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Kiểm tra đặc tính kỹ thuật của hàng hóa theo yêu cầu của E-HSMT
- Thử nghiệm: Theo quy định.