

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 toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua vật chất bảo đảm an toàn giao thông năm 2026.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước năm 2026.
- Hình thức đấu thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: 01 giai đoạn, 01 túi hồ sơ.
- Thời gian lựa chọn nhà thầu: Quý II, năm 2026.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Địa điểm cung cấp hàng hóa: Kho J106, thôn Xuân Thủy, xã Xuân Mai, thành phố Hà Nội.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Hàng hoá cung cấp sản xuất từ năm 2025 trở về sau, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, đảm bảo yêu cầu về chất lượng, tiêu chuẩn sản xuất, có đầy đủ tài liệu kỹ thuật có xác nhận bởi hãng sản xuất hoặc nhà phân phối. Trường hợp không có tài liệu chứng minh đầy đủ các thông số kỹ thuật của hàng hóa, sẽ không có cơ sở để đánh giá các thông số kỹ thuật của hàng hóa mà nhà thầu chào và đánh giá không đạt.

- Nhà thầu kê khai chi tiết mã hiệu, chủng loại, xuất xứ của hàng hóa chào thầu và bảng tóm tắt đáp ứng kỹ thuật của hàng hóa như sau:

Hạng mục số	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Biển báo hiệu đường bộ (Biển tam giác)	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Việt Nam - Theo QCVN 41:2024/BGTVT - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Mặt biển: Vật liệu: Bằng tôn, dán giấy phản quang - Cột biển: <ul style="list-style-type: none"> + Cột thép sơn đỏ trắng xen kẽ; + Chiều dài cột: $\geq 3000\text{mm}$; + Đường kính: 76mm; chiều dày: $\geq 2\text{mm}$.
2	Biển báo hiệu đường bộ (Biển hình tròn)	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Việt Nam - Theo QCVN 41:2024/BGTVT - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Mặt biển: Vật liệu: Bằng tôn, dán giấy phản quang - Cột biển: <ul style="list-style-type: none"> + Cột thép sơn đỏ trắng xen kẽ; + Chiều dài cột: $\geq 3000\text{mm}$; + Đường kính: 76mm; chiều dày: $\geq 2\text{mm}$.
3	Biển báo hiệu đường bộ (Biển hình vuông)	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Việt Nam - Theo QCVN 41:2024/BGTVT - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Mặt biển: Vật liệu: Bằng tôn, dán giấy phản quang - Cột biển: <ul style="list-style-type: none"> + Cột thép sơn đỏ trắng xen kẽ; + Chiều dài cột: $\geq 3000\text{mm}$; + Đường kính: 76mm; chiều dày: $\geq 2\text{mm}$.
4	Sơn phản quang màu trắng	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Việt Nam - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Hoàn thiện: Mờ; tỷ trọng: $1,37 \pm 0,05$; hàm lượng rắn: 42 ± 2 theo thể tích
5	Sơn phản quang màu vàng	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Việt Nam - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Hoàn thiện: Mờ; tỷ trọng: $1,37 \pm 0,05$; hàm lượng rắn: 42 ± 2 theo thể tích
6	Gương cầu lồi	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Châu Á - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Đường kính: 0,8 m - Mặt gương: Inox Su304; dày 0,5 mm. - Cột thép mạ kẽm; chiều dài: 2.800mm; đường kính: 76mm; - Biển phụ: 400 x 600 mm

7	Gờ giảm tốc	<ul style="list-style-type: none"> - Nước sản xuất: Việt Nam - Năm sản xuất: Từ 2025 trở về sau - Kích thước mép gờ (dài x rộng x cao): 500 x 100 x 20 mm - Chất liệu: Cao su nhúng EPDM - Phần cao su màu vàng (đen) không bị mòn, nứt hay hư hại do tác động của môi trường.
---	-------------	---

- Chất lượng hàng hóa: mới 100%, sản xuất từ năm 2025 về sau.
- Nguồn gốc xuất xứ của hàng hóa: Rõ ràng, hợp pháp.

1.3. Các yêu cầu khác

Nhà thầu chịu trách nhiệm:

- Thay thế ngay các thiết bị bị hư hỏng trong quá trình vận chuyển (nếu có);
- Cam kết thực hiện việc bảo hành tại các cơ quan, đơn vị đóng quân trên địa bàn toàn quốc;
- Cam kết hướng dẫn lắp đặt: Biển báo giao thông, gương cầu, gờ giảm tốc tại các cơ quan, đơn vị đóng quân trên địa bàn toàn quốc;
- Cam kết có nhân viên kỹ thuật hướng dẫn quy trình sơn phản quang tại các cơ quan, đơn vị đóng quân trên địa bàn toàn quốc.

Mục 2. Bản vẽ: Không.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Nhà thầu tiến hành kiểm tra và thử nghiệm toàn bộ hàng hóa tại thời điểm bàn giao. Hàng hóa do cơ quan có chức năng kiểm tra và thử nghiệm, nếu hàng hóa không đạt thông số kỹ thuật như trong E-HSĐT thì bên chủ đầu tư có quyền từ chối nhận hàng và bên nhà thầu phải có biện pháp thay thế hàng hóa khác đúng như yêu cầu của chủ đầu tư. Nếu không đáp ứng được thì bên nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về những thiệt hại do bên mình gây ra.

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

- Bên mời thầu sẽ kiểm tra và thử nghiệm toàn bộ các hàng hoá về thông số kỹ thuật đã nêu trong yêu cầu cụ thể.

a) Biển báo hiệu đường bộ.

- + Kiểm tra kích thước.
- + Kiểm tra, thử nghiệm độ phản quang.
- + Kiểm tra chất lượng sơn.

b) Gương cầu lồi.

- + Kiểm tra kích thước.
- + Kiểm tra và thử nghiệm phản xạ ánh sáng, góc quan sát.

+ Kiểm tra độ cong của gương.

c) Gờ giảm tốc.

Kiểm tra, thử nghiệm đặc tính tính dẻo, đàn hồi và độ bền của cao su

d) Sơn phản quang.

+ Kiểm tra độ mịn.

+ Kiểm tra độ nhớt.

+ Kiểm tra tỉ trọng.

+ Kiểm tra màu sắc.

+ Kiểm tra chất lượng độ bám dính của màng sơn.

+ Kiểm tra chất lượng độ cứng của màng sơn.

2.2. Nghiệm thu, giám định chất lượng hàng hóa

- Nội dung nghiệm thu gồm: Số lượng, chủng loại, tình trạng bảo quản, đóng gói, xuất xứ, chất lượng hàng hóa và giám định các chỉ tiêu kỹ thuật hàng hóa. Kết quả giám định hàng hóa sẽ là cơ sở để đánh giá chất lượng và nghiệm thu hàng hóa. Toàn bộ chi phí nghiệm thu do nhà thầu chi trả.

- Nếu hàng hóa phù hợp với các điều kiện của Hợp đồng, các Bên sẽ ký “Biên bản nghiệm thu hàng hóa”, biên bản này là cơ sở để thanh toán Hợp đồng.