

## **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

#### **1.1. Giới thiệu chung về gói thầu**

**Tên gói thầu:** Mua sắm vật tư phục vụ kỳ thi tốt nghiệp THPT năm 2026.

**Thuộc Dự toán:** Mua sắm vật tư phục vụ kỳ thi tốt nghiệp THPT năm 2026.

**Nội dung gói thầu:** Mua sắm hàng hóa

**Địa điểm thực hiện:** Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh Thái Nguyên. Địa chỉ chủ đầu tư: Ngõ 185, đường Lương Ngọc Quyến, Phường Phan Đình Phùng, Thái Nguyên.

**Nguồn vốn:** Ngân sách nhà nước.

**Hình thức lựa chọn nhà thầu:** Chào hàng cạnh tranh qua mạng.

**Loại hợp đồng:** Hợp đồng trọn gói.

**Thời gian thực hiện:** 15 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

#### **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:*

**a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:** là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa và các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng.

- Phạm vi công việc của nhà thầu chào hàng bao gồm (nhưng không hạn chế) các nội dung sau:

+ Cung cấp, vận chuyển hàng hóa tới địa điểm cung cấp;

+ Bảo quản, nghiệm thu, bàn giao hàng hóa;

+ Vận chuyển, cung cấp... các hàng hóa theo đúng vị trí và yêu cầu của Chủ đầu tư;

+ Bàn giao hàng hóa phải thỏa mãn các yêu cầu của E-HSMT. Chịu mọi chi phí nghiệm thu và vận chuyển hàng hóa;

- Chủng loại hàng hóa: Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá nêu tại Bảng Phạm vi cung cấp hàng hóa thuộc Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) chương IV của E-HSMT;

- Tiêu chuẩn chất lượng: Các hàng hóa chào thầu phải mới 100%, sản xuất năm 2026 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà

sản xuất. Cụ thể:

+ Hàng hóa cung cấp phải có các đặc tính kỹ thuật, tiêu chí chất lượng đáp ứng với các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng được nêu trong E-HSMT, phải đảm bảo mới 100% (Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng).

+ Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hàng hóa trong suốt thời gian cung cấp, hoàn thiện gói thầu trong giai đoạn bảo hành.

- Bảo hành, bảo trì:

+ Thời gian bảo hành, bảo trì đối với các hàng hóa tại Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) tối thiểu 12 tháng

+ Bảo hành hàng hóa theo hợp đồng;

- Nhà thầu phải cung cấp các giấy tờ cần thiết đối với hàng hóa và dịch vụ cung cấp như: Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất), các thông số kỹ thuật, ...

- Hàng hóa được cung cấp tới địa điểm yêu cầu của E-HSMT phải trong dạng đóng gói của Nhà sản xuất; các thông số bên trong phải phù hợp với đặc tính kỹ thuật được thoả thuận trong hợp đồng. Bất kỳ sự thay đổi nguồn gốc, chủng loại, quy cách kỹ thuật nào sẽ không được chấp thuận nếu không có sự đồng ý của Đơn vị trực tiếp sử dụng tài sản.

- Nhà thầu phải đảm bảo có hàng hóa thay thế sẵn sàng cho hàng hóa cung cấp trong trường hợp hàng hóa cung cấp có sự cố để đảm bảo việc sử dụng không gián đoạn của toàn bộ hàng hóa.

- Nghiệm thu bàn giao

+ Công việc chỉ được coi là hoàn thành khi hai bên ký biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

+ Mọi thủ tục nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng quy định của Pháp luật.

### **b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:**

Hàng hóa phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật
1	Giấy thi	+ Kích thước: 415 x 300 mm (+-3mm) + Định lượng: 70g/m <sup>2</sup> + Độ trắng: 90% + Màu chữ và đường kẻ: Màu xanh cơ bản
2	Giấy nháp	+ Kích thước: 415 x 300 mm (+-3mm) + Định lượng: 70g/m <sup>2</sup> + Độ trắng: 90% + Màu chữ và đường kẻ: Màu xanh cơ bản
3	Phiếu trả lời trắc nghiệm	- Kích thước thành phẩm: + Chiều dọc trong khoảng: 295-297mm + Chiều ngang trong khoảng: 205-210 mm - Loại giấy: định lượng: 100-120g/m <sup>2</sup> , độ trắng sáng 92-95%; - In 2 màu: - Màu đen mật độ TRAM 100%; - Màu đỏ: các đường kẻ (ngang, dọc, các ô tròn và chữ trong ô tròn) mật độ TRAM 100%, nền mật độ TRAM 10%; - Các điểm định vị gồm: + Định vị đề mã đề thi, định vị số báo danh + Định vị 04 góc + Định vị dọc, ngang các phương án trả lời. + Màu của các điểm định vị: màu đen mật độ TRAM 100% + Các điểm/ nút định vị 04 góc, định vị mã đề thi, định vị số báo danh, định vị dọc phải cách mép giấy tối thiểu 4.5 mm
4	Túi đựng bài thi môn Tự luận	+ In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Kích thước: 310 x 375 mm + Nắp 40mm
5	Túi đựng bài thi trắc nghiệm:	+ Kích thước 230 mm x 340mm + In 1 màu trên giấy Kraft 70g/m <sup>2</sup> + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 30 mm.
6	Túi đựng đề thi và giấy nháp	+ In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Kích thước: 310 x 375 mm

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		+ Nắp 40mm
7	Túi đựng bài chấm thi môn Tự luận	+ In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Kích thước: 310 x 375 mm + Nắp 40mm
8	Túi đựng phiếu trả lời trắc nghiệm	+ Kích thước 230 mm x 340mm + In 1 màu trên giấy Kraft 70g/m <sup>2</sup> + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 30 mm.
9	Túi đựng tài liệu	+ Kích thước: 260mmx340mm: + In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 30mm.
10	Túi đựng đề thi	+ Kích thước: 260mmx340mm: + In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 30 mm.
11	Bì đựng túi đề thi các môn tự chọn	+ Kích thước: 300mm x 400mm x 70mm + In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 70 mm. + Có in màu
12	Bì đựng túi đề thi các môn	+ Kích thước 420 mm x 550mm x 80 mm + In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 100mm. + Có in màu
13	Túi đựng đề thi thừa	+ Kích thước: 260mm x 340mm + In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh + Nắp 30mm.
14	Túi đựng các loại biên bản kì thi cỡ 420 mm x 550mm x 80 mm:	+ In 1 màu trên giấy Kraft + Dán niêm phong 2 cạnh  + Nắp 100mm.

STT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật
15	Túi đựng phiếu trả lời trắc nghiệm thừa	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ In 1 màu trên giấy Kraft</li> <li>+ Dán niêm phong 2 cạnh</li> <li>+ Nắp 30mm.</li> <li>+ Kích thước: 230mmx340mm</li> </ul>
16	Phù hiệu các loại cả vỏ đeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ In nhiều màu theo mẫu Sở GD cung cấp</li> <li>+ Vỏ PVC, dây đeo (chất liệu dây dù).</li> <li>+ Kích thước: 160mm x 110 mm. In trên giấy Duplech định lượng 400g/m<sup>2</sup></li> </ul>
17	Phù hiệu các loại cả vỏ đeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ In nhiều màu theo mẫu Sở GD cung cấp</li> <li>+ Vỏ PVC, dây đeo (chất liệu dây dù).</li> <li>+ Kích thước: 55 x 90 mm. In trên giấy Of sét định lượng 250g/m<sup>2</sup></li> </ul>
18	Nhãn niêm phong túi	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ In trên chất liệu giấy Po luy mỏng</li> <li>+ Độ bám dính cao, khi bóc ra là rách</li> <li>+ In chữ màu đỏ</li> <li>+ Kích thước: 450mm x800mm</li> </ul>
19	Bảng ảnh màu phòng thi	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ In màu toàn bộ theo file của Sở GD kết xuất ra PDF.</li> <li>+ In mỗi phòng thi/môn thi 01 bản.</li> <li>+ In trên giấy A4 ngoại màu định lượng 250g/m<sup>2</sup></li> </ul>
20	Giấy A4	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước: 210 x 297 mm.</li> <li>+ Định lượng: 70g/m.</li> <li>+ Độ trắng: 90 iso</li> <li>+ Đóng gói riêng từng Ram(500 tờ/Ram). Đóng thùng (5 Ram/thùng)</li> </ul>
21	Giấy A3	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thước: 297 x 420mm.</li> <li>+ Định lượng: 70g/m.</li> <li>+ Độ trắng: 90 iso</li> <li>+ Đóng gói riêng từng Ram(500 tờ/Ram). Đóng thùng (5 Ram/thùng)</li> </ul>

### **Ghi chú:**

- Nội dung mô tả Yêu cầu thông số kỹ thuật quy định trong mục này chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu, danh từ riêng (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật chi tiết chỉ mang tính chất minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật của hàng hóa, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu, chất lượng phù hợp với điều kiện cung cấp của nhà thầu. Miễn là nhà thầu chứng minh cho bên mời thầu thấy rằng những thay thế đó vẫn đảm bảo “tương đương” hoặc “ưu việt” so với yêu cầu được quy định tại Chương V.

- Tương đương được hiểu là tương đương về mặt kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ, Nhà thầu có thể chào hàng hóa được nêu trên hoặc loại hàng hóa khác nhưng phải chứng minh sự tương đương hoặc ưu việt so với hàng hóa được nêu trên. **Để chứng minh sự tương đương hoặc phù hợp của hàng hóa dịch vụ liên quan so với yêu cầu của E-HSMT, nhà thầu phải có bảng dữ liệu dự thầu về mặt kỹ thuật so sánh chi tiết về thông số kỹ thuật, đặc tính sử dụng, nhà thầu phải cung cấp các tài liệu kèm theo để chứng minh hàng hóa nhà thầu cung cấp đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật quy định tại chương V. Các tài liệu này là một phần của E-HSDT. Nếu nhà thầu không có tài liệu chứng minh sự tương đương hoặc ưu việt hơn thì được xem là không đạt về mặt kỹ thuật.**

### **BẢNG DỮ LIỆU DỰ THẦU VỀ MẶT KỸ THUẬT**

<b>STT</b>	<b>Tên hàng hóa</b>	<b>Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của EHSMT</b>	<b>Thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu trong E-HSDT</b>	<b>Nhà thầu tự đánh giá</b>	<b>Tài liệu tham chiếu</b>

#### **1.3. Các yêu cầu khác**

- Hàng hóa mới 100%; đối với các loại giấy phải đảm bảo độ khô của giấy khi in, viết không bị nhòe; không thấm mực sang mặt sau; các loại bao bì phải đảm bảo không đọc được tài liệu đựng bên trong, đủ độ dai để không bị rách vỡ trong quá trình vận chuyển đề thi, bài thi.

- Nhà thầu phải cung cấp đúng, đủ chủng loại, số lượng hàng hoá; Hàng hóa chào thầu phải đảm bảo và nêu rõ ký mã hiệu, tên nhà sản xuất, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng đáp ứng theo yêu cầu của HSMT.

- Trong thời gian bảo hành, nếu hàng hóa không đảm bảo chất lượng, thì nhà thầu sẽ phải chịu mọi phí tổn để thay mới hoặc khắc phục.

- Tất cả nội dung mà nhà thầu cam kết trong E-HSDT khi thực hiện hợp đồng (nếu nhà thầu trúng thầu), bắt buộc nhà thầu phải thực hiện đúng, đủ. Trường hợp nhà

thầu thực hiện không đúng cam kết thì Chủ đầu tư không chấp nhận nghiệm thu hàng hoá, khi đó nhà thầu phải thay thế hàng hoá khác, tài liệu khác đúng theo yêu cầu, nếu không thực hiện thì Chủ đầu tư xem xét ngưng thực hiện hợp đồng. Mọi chi phí phát sinh trong trường hợp này Nhà thầu tự chịu trách nhiệm

**Mục 2. Bản vẽ:** Không có bản vẽ.

**Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm.**

- Cách thức tiến hành: Nhà thầu phải tiến hành kiểm tra thử nghiệm hàng hóa dưới sự giám sát của chủ đầu tư và cán bộ kỹ thuật đại diện của chủ đầu tư để chứng minh hàng hóa cung cấp có chất lượng, quy cách, thông số kỹ thuật .... theo đúng yêu cầu của E-HSMT.

- Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm: Mọi chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa đều do nhà thầu chịu trách nhiệm.

- Cách thức xử lý đối với hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm: Bất cứ một hàng hóa hoặc chi tiết hàng hóa qua kiểm tra và thử nghiệm mà không phù hợp về chất lượng, quy cách, thông số kỹ thuật thì chủ đầu tư có thể từ chối và nhà thầu phải tiến hành sửa đổi miễn phí, đáp ứng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật hoặc sẽ phải thay thế bằng hàng hóa mới khác. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa hoặc chi tiết hàng hóa không phù hợp, chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu cần thiết. Mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu trách nhiệm.

- Sau khi hoàn thành các nội dung về kiểm tra và thử nghiệm hàng hóa, nhà thầu không được miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng.