

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 dự án: Trường tiểu học Đại Hưng
- Tên gói thầu: Gói thầu số 15: Chi phí thiết bị giáo dục
- Nguồn vốn: Ngân sách Thành phố Hà Nội và các nguồn vốn hợp pháp khác
- Hình thức hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện: 90 ngày

* Lưu ý: Dự toán gói thầu đang được xác định thuế tại thời điểm hiện nay. Đề nghị nhà thầu xác định thuế VAT theo quy định thời điểm hiện tại. Việc xác định mức thuế VAT phải nộp sẽ được xác định tại thời điểm nghiệm thu khối lượng công việc, hàng hóa, lắp đặt hoàn thành, bàn giao hàng hóa.

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. Tùy thuộc vào sự phức tạp của hàng hóa, các yêu cầu kỹ thuật chung được nêu cho tất cả các hàng hóa hoặc cho từng loại hàng hóa riêng biệt.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu. Mục đích của phần Thông số kỹ thuật là xác định các đặc tính kỹ thuật của hàng hóa và dịch vụ liên quan theo yêu cầu của gói thầu. Chủ đầu tư phải soạn thảo chi tiết phần Thông số kỹ thuật trên cơ sở xem xét đến những yếu tố sau:

- Thông số kỹ thuật bao gồm các tiêu chuẩn làm căn cứ cho Chủ đầu tư, tổ chuyên gia xác minh tính đáp ứng về mặt kỹ thuật và đánh giá E-HSDT. Do đó, nếu thông số kỹ thuật được xác định đầy đủ, rõ ràng thì sẽ giúp nhà thầu chuẩn bị tốt E-HSDT và có tính đáp ứng cao, đồng thời giúp tổ chuyên gia nghiên cứu, đánh giá và so sánh các E-HSDT.

- 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, sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, trừ trường hợp có quy định cụ thể khác trong hợp đồng.

- Thông số kỹ thuật phải đủ khái quát để tránh gây hạn chế liên quan đến các yêu cầu tay nghề và vật tư thiết bị thường được sử dụng để sản xuất các hàng hóa thuộc loại tương tự.

- Thông số kỹ thuật phải mô tả đầy đủ các yêu cầu liên quan và không giới hạn ở những điểm sau đây:

+ Các tiêu chuẩn về vật liệu, vật tư và tay nghề cần thiết để sản xuất chế tạo hàng hóa;

+ Các yêu cầu chi tiết về thử nghiệm (loại hình và số lần thử);

+ Các công việc bổ sung khác và/hoặc các dịch vụ liên quan cần thiết để giao hàng/hoàn thành đầy đủ;

+ Các hoạt động cụ thể mà Nhà thầu sẽ phải thực hiện và sự tham gia của Chủ đầu tư;

+ Danh sách các yêu cầu bảo đảm chức năng vận hành cụ thể thuộc phạm vi bảo hành và quy định bồi thường thiệt hại nếu các yêu cầu bảo đảm nói trên không được thực hiện.

- Thông số kỹ thuật phải nêu rõ tất cả các đặc tính và yêu cầu về công năng và kỹ thuật, bao gồm các giá trị tối đa và tối thiểu được bảo đảm hoặc được chấp nhận, tùy theo trường hợp. Nếu cần, Chủ đầu tư phải cung cấp thêm một biểu mẫu đặc biệt để Nhà thầu cung cấp các thông tin chi tiết về các đặc tính công năng và kỹ thuật của hàng hóa so với các giá trị được bảo đảm hoặc được chấp nhận.

- Tiêu chuẩn về chế tạo, quy trình sản xuất các vật tư và thiết bị cũng như các tham chiếu đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalô do Chủ đầu tư quy định tại Chương V chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, catalô khác miễn là nhà thầu chứng minh cho Bên mời thầu thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu quy định tại Chương V.

- Tiến độ giao hàng, ngày hoàn thành dịch vụ theo yêu cầu tại các mẫu số 01A, 01B, 01C và 01D Chương IV. Nếu Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu cung cấp trong E-HSDT của mình một phần hoặc toàn bộ các thông số kỹ thuật, các bảng biểu kỹ thuật hoặc các thông tin kỹ thuật khác thì Chủ đầu tư phải quy định rõ tính chất và mức độ thông tin yêu cầu và cách trình bày các thông tin đó trong E-HSDT.

[Nếu yêu cầu cung cấp bản tóm tắt thông số kỹ thuật thì Chủ đầu tư phải ghi thông tin vào bảng dưới đây. Nhà thầu sẽ soạn một bảng tương tự để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ với các yêu cầu đó].

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

Hạng mục số		Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
Chủng loại	STT		
1	1	Bàn ghế giáo viên	<ul style="list-style-type: none"> - Bàn giáo viên: + Kích thước: rộng 1200 x dài 600 x cao 750 mm + Chất liệu : Bàn làm từ gỗ Melamine cao cấp chống trầy xước, chống cháy, dễ lau chùi; + Bàn có học gỗ treo + Có kệ để CPU và khay để bàn phím + Mặt bàn có lỗ đi dây điện tiện dụng - Ghế giáo viên: + Kích thước: rộng 430 x dài 520 x cao 1050 mm + Ghế gỗ tự nhiên 3 nan sơn tối màu, mặt ghế gỗ tự nhiên
1	2	Bàn ghế học sinh bán trú (bàn dài 1,45m)	<p>Kích thước bàn: C 67cm x S 90 cm x R 145 cm Khung bàn: Cao khung 65 cm, sâu khung 43 cm, Rộng 125 cm - Dùng cho: Học sinh cao từ 120 đến 149 cm. - Kiểu dáng, màu sắc: Bàn 02 chỗ ngồi, bàn phẳng, các cạnh, góc mài tròn (tiện ghép nhóm); kiểu dáng như hình ảnh mô tả; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm)..</p> <p>- Kết cấu, vật liệu bàn:.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Khung bàn: Khung bàn bằng thép hộp 50x25 mm dày 1,2mm, thép hộp 25x25 mm dày 1,0mm, xà giằng trước hộp 20x40x1,1mm, giằng ngăn bàn thép hộp 20x20 mm độ dày 1,0 mm. Giằng chữ H hộp 20x20x1mm có chốt đứng giữa. Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu trong khí CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.. + Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 18mm được phủ kỹ bằng Epoxy giữ nguyên màu vân gỗ tự nhiên. Mặt bàn có 2 tấm lật, có bản lề to đính tán kết nối 2 mặt với nhau chắc chắn. + Chấn trước: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-B dày 12mm, dài bằng chiều dài của khung bàn, cao bằng cao ngăn bàn, được sơn phủ Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt. + Ngăn bàn: Làm bằng gỗ cao su dày 12mm, dài bằng chiều dài của khung bàn. <p>Kích thước ghế: C 41 x S 36 x R 36 cm Cao khung 39 cm, S 34cm, R 32 cm - Dùng cho: Học sinh cao từ 120 đến 149 cm. - Kiểu dáng, màu sắc: Ghế 01 chỗ ngồi, phẳng, các cạnh, góc mài tròn; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm)..</p> <p>- Kết cấu, vật liệu ghế:.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Khung ghế: Khung thép hộp 25x25 mm, dày 1,0 mm. Toàn bộ khung ghế được hàn ngẫu trong khí CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu sáng, đảm bảo thẩm mỹ, độ bền kết cấu và sơn phủ.. + Mặt ghế: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-B vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt.

		<p>+ Tựa ghế: làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-A vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt.</p> <p>- Sản phẩm có các kết quả thử nghiệm:</p> <p>+ Bàn ghế học sinh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010 về các chỉ tiêu: Độ bền trượt của mạch keo, độ bền sự an toàn của mạch keo, độ bền mối nối, tỷ lệ phần trăm gỗ bị phá hủy, chiều dày hoàn thiện, chiều dày thanh gỗ.</p> <p>+ Gỗ cao su ghép thanh 18mm được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 13707-3:2003 đáp ứng độ bền uốn tĩnh $\approx 92,6$ Mpa; tiêu chuẩn TCVN 13707-17:2003 đáp ứng độ bền nén song song thớ $\approx 42,7$ Mpa; tiêu chuẩn TCVN 13707-6:2003 đáp ứng độ bền kéo đứt song song thớ $\approx 96,0$ Mpa.</p> <p>+ Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa, được cấp bởi cục sở hữu trí tuệ.</p> <p>+ Sản phẩm phải được sản xuất theo quy trình quản lý chất lượng ISO 9001:2015, Quản lý môi trường ISO 14001:2015, An toàn sức khỏe nghề nghiệp ISO 45001:2018 về lĩnh vực sản xuất và kinh doanh thiết bị giáo dục.</p> <p>Hàng mới 100%.</p> <p>Bảo hành: 24 tháng</p>
1	3	<p>Bàn ghế học sinh hai chỗ ngồi, ghế rời</p> <p>Kích thước bàn ghế:</p> <p>- Cao bàn 68 cm, sâu bàn 50cm, rộng bàn 120 cm;</p> <p>Kích thước khung bàn: C 66 cm, S 45cm, R 100cm</p> <p>- Kết cấu, vật liệu bàn:.</p> <p>+ Khung bàn: Khung bàn bằng thép hộp 50x25 mm dày 1,2mm, thép hộp 25x25 mm dày 1,0mm, các xà giằng bằng thép hộp 20x20 mm độ dày 1,0 mm. Giằng chữ H có đố đứng giữa. Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu trong khí CO₂, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi sáng, đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ..</p> <p>+ Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh loại A - B vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt.</p> <p>+ Ngăn bàn, chắn trước bàn: làm bằng tôn tấm gấp cạnh liền hộp dày 0.6mm có kích thước bằng lòng bên trong của khung, được sơn tĩnh điện màu ghi đảm bảo độ bền kết cấu và sơn phủ.</p> <p>*Kích thước ghế: C 41 x S 36 x R 36 cm</p> <p>Cao khung 39 cm, S 34cm, R 32 cm</p> <p>- Kết cấu, vật liệu ghế:.</p> <p>+ Khung ghế: Khung thép hộp 25x25 mm, dày 1,0 mm. Toàn bộ khung ghế được hàn ngẫu trong khí CO₂, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu sáng, đảm bảo thẩm mỹ, độ bền kết cấu và sơn phủ..</p> <p>+ Mặt ghế: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-B vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt.</p> <p>+ Tựa ghế: làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-A vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt.</p> <p>Sản phẩm có các kết quả thử nghiệm:</p> <p>+ Bàn ghế học sinh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010 về các chỉ tiêu: Độ bền trượt của mạch keo, độ bền sự an toàn của mạch keo, độ bền mối nối, tỷ lệ phần trăm gỗ bị phá hủy, chiều dày hoàn thiện, chiều dày thanh gỗ.</p> <p>+ Gỗ cao su ghép thanh 18mm được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 13707-3:2003 đáp ứng độ bền uốn tĩnh $\approx 92,6$ Mpa; tiêu chuẩn TCVN 13707-17:2003 đáp ứng độ bền nén song song thớ $\approx 42,7$ Mpa; tiêu chuẩn TCVN 13707-6:2003 đáp ứng độ bền kéo đứt song song thớ $\approx 96,0$ Mpa.</p>

			<p>+ Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa, được cấp bởi cục sở hữu trí tuệ.</p> <p>+ Sản phẩm phải được sản xuất theo quy trình quản lý chất lượng ISO 9001:2015, Quản lý môi trường ISO 14001:2015, An toàn sức khỏe nghề nghiệp ISO 45001:2018 về lĩnh vực sản xuất và kinh doanh thiết bị giáo dục.</p> <p>Hàng mới 100%.</p> <p>Bảo hành: 24 tháng</p>
1	4	Bảng từ chống lóa	<p>Kích thước: R1225 x D3600 (mm)</p> <p>Mặt bảng bằng thép chống lóa đáp ứng tiêu chuẩn JISG3312 CGCC được kiểm nghiệm theo TCVN 6238-3:2011 & US EPA Method 6020A và TCVN 6238-10:2010 & TCVN 6238-10:2010 trong đó đáp ứng yêu cầu: không phát hiện thôi nhiễm Cd, Pb, Hg, As và hàm lượng Amin thơm, dày 0,3mm màu xanh không loá, dễ viết, dễ xoá có độ bền sử dụng lâu dài. Bề mặt bảng được bảo vệ bằng lớp màng mỏng Polime để tránh bị xây xước khi vận chuyển và lắp đặt.</p> <p>Tấm lót bảng: Vật liệu nhựa cốt bằng được kiểm nghiệm theo TCVN 4502:2008, EN 310:1993, ISO 179-1/1eU:2010 trong đó đáp ứng yêu cầu cụ thể: có độ cứng shore D \geq 28, độ bền uốn \geq 6,0 Mpa. độ bền va đập charpy \geq 4,9 kJ/m², dày 16mm có kết cấu chắc chắn bền vững. Tấm lót bảng liền tâm, không chấp nổi. Tấm lót được dán chặt với mặt bảng bằng keo dán chuyên dụng, mối dán bền lâu dưới tác động của môi trường, thời tiết, chịu nước, chống cong vênh</p> <p>Khung bảng: làm bằng nhôm rãnh rộng 16mm, dày 0.6-0.8mm chịu lực tốt có kiểu dáng và màu sắc hài hòa với bảng.</p> <p>- Góc bảng: làm bằng nhựa có góc bo tròn chịu lực tốt có kiểu dáng và màu sắc hài hòa với bảng</p> <p>Khay phân: Làm bằng nhựa chuyên dụng chịu lực tốt, chống sắc nhọn có kiểu dáng và màu sắc hài hòa với bảng. Bảng được sản xuất và kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 và ISO 45001: 2018</p> <p>Hàng mới 100%</p>
1	5	Tủ đựng thiết bị	<p>Tủ cao gồm 2 phần: Phần trên gồm 2 cánh kính có khoá tay nắm mạ, 2 đợt di động. Phần dưới có 2 cánh sắt mở khoá riêng biệt, tay nắm sắt tròn mạ Cr-Ni. Thép dày 0,6mm, sơn tĩnh điện.</p> <p>Kích thước: W1000 x D450 x H1830 mm</p> <p>Hàng mới 100%</p>
1	6	Tủ đựng dụng cụ âm nhạc và Mỹ Thuật	<p>- Khung tủ được làm bằng sắt sơn tĩnh điện</p> <p>- Tủ đứng cao được chia làm 4 tầng. 3 tầng trên làm bằng kính cường lực dày 5mm. Tầng dưới cùng cánh kín làm bằng nhôm Aluminium.</p> <p>- Dễ dàng vệ sinh lau chùi, chỉ cần xịt nhẹ nước rửa kính lau qua là mới như ban đầu.</p> <p>Kích thước: D1200xS500xC1850mm</p> <p>Tình trạng thiết bị: Mới 100%</p>

2	7	Đàn organ	<ul style="list-style-type: none"> - Bàn phím: 76 phím; kích thước 1179 x 138 x 413 mm - Âm thanh: <ul style="list-style-type: none"> + 785 âm thanh cài sẵn - Chức năng: <ul style="list-style-type: none"> + Thâu 10 bài + Hiệu ứng DSP và Pitch Bend - Màn hình LCD - Công suất 12W+12W Tình trạng thiết bị: Mới 100%
2	8	Màn chiếu điện 96x96	Màn chiếu điện 96x96 inches Loại màn: Màn chiếu Điện Treo tường có motor điện điều khiển từ xa Kích thước màn dài x rộng 2m44x 2m44 Chất liệu màn: Matte white bắt sáng tốt, điều khiển dùng màn tùy ý
2	9	Phụ kiện lắp đặt máy chiếu	Dây cáp HDMI hoặc VGA (tương ứng với nhu cầu của đơn vị sử dụng) 20m: 01 sợi Giá treo máy chiếu từ 60-100 cm: 01 cái Dây điện 2x0,75mm: 20 mét Gen 24x14: 20 mét Vật tư phụ lắp đặt: 01 bộ Nhân công lắp đặt
1	10	Giá vẽ phòng bộ môn Mỹ thuật	Kích thước: (1.3x0.5)m, tăng giảm chiều cao từ 0.4 đến 1m - Chất liệu: Bằng gỗ không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng; - Có thể tăng giảm chiều cao phù hợp tầm mắt học sinh khi đứng hoặc ngồi vẽ. - Có thể di chuyển, xếp gọn trong lớp học Hàng mới 100 % Bảng vẽ Chất liệu gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng; kích thước (800X600)mm.
2	11	Điều hòa treo tường (18000 BTU)	<ul style="list-style-type: none"> - Công suất làm lạnh.: 18000 BTU - Công suất làm lạnh: ≤ 18000 BTU - Từ 20 - 30 m² - Màu sắc: Trắng - Công suất sưởi ấm: Không có sưởi ấm - Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 - 30 m² - Công nghệ Inverter: Inverter - Loại máy: 1 chiều - Tiêu thụ điện: 1.64 kW/h - Nhãn năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 4.72) - Tiện ích: Tự khởi động lại khi có điện / Luồng gió thoải mái Coanda / Chế độ Breeze (gió tự nhiên) / 7 tính năng bảo vệ an toàn, bền bỉ / Thổi gió dễ chịu (cho trẻ em, người già) / Hẹn giờ bật tắt máy / Chế độ ngủ đêm Best Sleep / Chế độ Baby cho người già, trẻ nhỏ - Công nghệ tiết kiệm điện: J-Tech Inverter / Eco - Kháng khuẩn khử mùi - Lưới lọc bụi polypropylene - Công nghệ làm lạnh nhanh: Super Jet

2	12	Phụ kiện lắp đặt điều hòa 18000, Khối lượng cho 1 máy	<p>Ống đồng 15m (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập Ống nước thải D21 mềm 20m Dây điện 2x4 20m Át tô mát 1P - 30A Giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10 dài 20m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt Hàng mới 100%</p>
1	13	Bàn ghế của HS (02 chỗ) phòng tin học	<p>Kích thước bàn: Cao bàn 68cm, sâu bàn 50 cm, rộng bàn 120 cm Kích thước khung bàn: Cao khung 66 cm, sâu khung 45 cm, rộng khung 100 cm Học sinh cao từ 120 đến 149 cm - Kiểu dáng, màu sắc: Bàn máy tính học sinh 02 chỗ ngồi có 1 ngăn để bàn phím, màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm). - Kết cấu, vật liệu bàn: + Khung bàn: Khung chính, chân bàn bằng thép hộp 50x25mm dày 1,2mm; khung, đỡ ngăn bàn bằng thép hộp 25x25mm, các xà giằng bằng thép hộp 20x20mm dày 1,0 mm. Toàn bộ khung bàn được hàn ngẫu trong khí CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi, đảm bảo độ bền kết có chân tăng chỉnh giúp kê bàn chắc chắn trên sàn nhà. + Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A - B dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt. Mặt bàn có khoét 1 lỗ để luồn dây nguồn, dây bàn phím và dây chuột. + Yếm bàn làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A - B, dày 12mm, dài bằng chiều dài của khung bàn, cao bằng cao ngăn bàn, được sơn phủ Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt. + Bàn có 1 ngăn kéo bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A - B, gắn dưới mặt bàn bên cạnh ngăn để bàn phím và 1 kệ để CPU bằng gỗ cao su ghép thanh dày 12mm sơn phủ Epoxy 3 lớp. Ghế: Kích thước ghế : Cao ghế 44 cm, sâu ghế 38 cm, rộng ghế 36 cm Kích thước khung ghế: Cao khung 42 cm, sâu khung 36 cm, rộng khung 32 cm Học sinh cao từ 150 đến 165 cm - Kiểu dáng, màu sắc: Ghế 01 chỗ ngồi, phẳng; màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sư phạm). - Kết cấu, vật liệu ghế: + Khung ghế bằng thép hộp 25x25mm, dày 1,0mm. Toàn bộ khung ghế được hàn ngẫu trong khí CO2, mài nhẵn, sơn tĩnh điện màu ghi, đảm bảo thẩm mỹ, độ bền kết cấu và sơn phủ. + Mặt ghế: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A - B vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng PU 3 lớp màu vàng nhạt. + Tựa ghế: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A - A vân gỗ sáng màu, dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng Epoxy 3 lớp màu vàng nhạt. - Yêu cầu khác: + Kích thước cơ bản của bàn (sai số cho phép của kích thước là ± 5mm), riêng độ dày của gỗ sai số $\pm 0,5$mm. Hàng mới 100%.</p>

			<p>Sản phẩm có các kết quả thử nghiệm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Bàn ghế học sinh đạt tiêu chuẩn TCVN 8575:2010 về các chỉ tiêu: Độ bền trượt của mạch keo, độ bền sự an toàn của mạch keo, độ bền mối nối, tỷ lệ phần trăm gỗ bị phá hủy, chiều dày hoàn thiện, chiều dày thanh gỗ. + Gỗ cao su ghép thanh 18mm được kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn TCVN 13707-3:2003 đáp ứng độ bền uốn tĩnh $\approx 92,6$ Mpa; tiêu chuẩn TCVN 13707-17:2003 đáp ứng độ bền nén song song thớ $\approx 42,7$ Mpa; tiêu chuẩn TCVN 13707-6:2003 đáp ứng độ bền kéo đứt song song thớ $\approx 96,0$ Mpa. + Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa, được cấp bởi cục sở hữu trí tuệ. + Sản phẩm phải được sản xuất theo quy trình quản lý chất lượng ISO 9001:2015, Quản lý môi trường ISO 14001:2015, An toàn sức khỏe nghề nghiệp ISO 45001:2018 về lĩnh vực sản xuất và kinh doanh thiết bị giáo dục. <p>Hàng mới 100%. Bảo hành: 24 tháng</p>
2	14	Thiết bị kết nối phòng Tin - Switch Gigabit 24 cổng	24-port Gigabit Switch 10/100/1000M RJ45 ports, 1U 13-inch rack-mountable steel case. được tích hợp các công nghệ tiên tiến như : - Auto Negotiation / Auto N-way - Auto MDI-MDIX / Auto Uplin
2	15	Thiết bị kết nối phòng Tin - Cáp mạng CAT 5E	Dây cáp chuyên dụng kết nối lan Số cặp: 4 pair, 24AWG
2	16	Thiết bị kết nối phòng Tin - Hạt, mặt ổ cắm mạng Lan RJ45, đế âm	Loại hạt ổ cắm máy tính, ổ cắm dây LAN 8 dây
2	17	Thiết bị kết nối phòng Tin - Jack cắm mạng Lan RJ45	Thiết kế rất nhỏ gọn nhưng rất chính xác, 2 đầu cắm loại RJ45 được thiết kế theo tiêu chuẩn Jack cắm mạng LAN.
2	18	Thiết bị kết nối phòng Tin - Ghen hộp: bằng kẽm chữ U	Được làm bằng vật liệu hợp kim Kích thước: 30x100 mm; hoặc theo nhà sản xuất Hàng mới 100%

1	19	Giá sách 2 mặt thư viện	<p>Giá sách 5 tầng để tài liệu (kể cả đợt đáy), có thể sử dụng cả 2 mặt. Hồi giá kín và có thanh đỡ sách ở giữa. Các đợt di động dễ dàng thay đổi độ cao. Mỗi đợt tải được 50kg. Kích thước: Chiều dài (W): 1025 mm, chiều sâu (D): 450 mm, chiều cao (H): 1875 mm. Chất liệu: Khung sắt sơn tĩnh điện. Hàng mới 100%</p>
1	20	Bộ bàn ghế làm việc	<p>- Bàn làm việc: + Kích thước: rộng 1200 x dài 600 x cao 750 mm + Chất liệu: Bàn làm từ gỗ Melamine cao cấp chống trầy xước, chống cháy, dễ lau chùi; + Bàn có hộc gỗ treo + Có kệ để CPU và khay để bàn phím + Mặt bàn có lỗ đi dây điện tiện dụng - Ghế làm việc: + Kích thước: rộng 430 x dài 520 x cao 1050 mm + Ghế gỗ tự nhiên 3 nan sơn tối màu, mặt ghế cốt gỗ công nghiệp dán veneer phủ PU chống ẩm chống xước</p>
1	21	Bàn phòng đọc thư viện (4 chỗ)	<p>Cao bàn 55cm, phi 80cm Toàn bộ khung bàn và quây bàn làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-A dày 12mm ghép 4 tấm tạo thành khung chắc chắn Mặt bàn: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh A-B, dày 18mm được sơn phủ bằng keo epoxy - Kiểu dáng, màu sắc: Bàn đọc thư viện 4 chỗ ngồi hình tròn, màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sử dụng). - Yêu cầu khác: + Kích thước cơ bản của bàn (sai số cho phép của kích thước là ± 5mm), riêng độ dày của gỗ sai số $\pm 0,5$mm. Hàng mới 100%</p>
1	22	Ghế học sinh phòng thư viện	<p>Cao ghế 35cm, Phi 35cm - Kiểu dáng, màu sắc: Ghế ngồi thư viện hình tròn, màu sắc tự nhiên theo vân gỗ (đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp lứa tuổi và môi trường sử dụng). - Kết cấu, vật liệu ghế: + Toàn bộ khung ghế được làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A-A dày 12mm. Chân ghế được làm hình 2 chữ H đối xứng để ghép vào nhau tạo thành khung chắc chắn. + Mặt ghế: Làm bằng gỗ cao su ghép thanh mặt A - B dày 18mm được sơn phủ kỹ bằng PU 3 lớp màu vàng nhạt. - Yêu cầu khác: + Kích thước cơ bản của ghế (sai số cho phép của kích thước là ± 5mm), riêng độ dày của gỗ sai số $\pm 0,5$mm.</p>

3	23	Thiết bị cho môn bóng rổ	<p>Trụ bóng rổ học sinh được thiết kế chắc chắn, có thể điều chỉnh độ cao dễ dàng và đạt tiêu chuẩn của Bộ giáo dục đào tạo. Thiết kế chi tiết của trụ bóng rổ gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thân trụ làm bằng ống thép $\phi 60\text{mm}$, dày 15mm + Đế trụ có kích thước 55 x 100cm + Bảng bóng rổ làm từ chất liệu Composite chịu được mọi điều kiện thời tiết và có kích thước 900 x 600 x 5 mm. Bảng có gân trợ lực 1.5 cm. + Trụ bóng rổ có thể tháo lắp và di chuyển dễ dàng. <p>Hàng mới 100%</p>
3	24	Đệm thể dục	<p>Nệm nhảy cao có lõi bên trong làm bằng mút chuyên dụng liền khối cho độ êm lớn khi sử dụng.</p> <p>Vỏ bọc bên ngoài của đệm nhảy cao được làm bằng bạt chống thấm có tay cầm để di chuyển tiện lợi.</p> <p>Kích thước: 2 x 1,6 x 0,5 m (dài x rộng x dày)</p> <p>Hàng mới 100%</p>
1	25	Tủ trưng bày phòng truyền thống	<p>Tủ trưng bày được làm bằng gỗ MDF, chống ẩm phủ veneer tần bì dày 18mm đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất, chống mối mọt, cong vênh, nứt dăm, mặt ngoài được sơn phủ PU cao cấp chống xước, chống ẩm gồm 2 phần phần trên có 2 cánh kính khung gỗ bên trong có 2 đợt gỗ, phần dưới gồm 2 cánh gỗ mở. Có hậu bằng gỗ hoặc amilu.</p> <p>Vật liệu bằng gỗ MDF chống ẩm phủ veneer chống mối mọt</p> <p>Kích thước: Rộng 1200 x Sâu 400 x Cao bề mặt 700 - Cao tổng thể đến mặt kính 900 (mm)</p> <p>Hàng mới 100%</p> <p>Được thiết kế theo phòng</p>
1	26	Giá trang trí phòng truyền thống	<p>Giá trang trí được làm bằng gỗ MDF chống ẩm phủ veneer tần bì dày 18mm đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất, chống mối mọt, cong vênh, nứt dăm, mặt ngoài được sơn phủ PU cao cấp chống xước, chống ẩm. Giá được thiết kế gồm 2 phần phần trên có 2 đợt gỗ, phần dưới gồm 2 cánh gỗ mở. Có hậu bằng gỗ hoặc amilu.</p> <p>Được thiết kế theo phòng</p> <p>Kích Thước: (R1000 x S400 x C1800) mm</p>
1	27	Kệ trang trí phòng truyền thống	<p>- Kệ trang trí được làm bằng gỗ MDF chống ẩm phủ veneer dày 18mm đã qua xử lý tẩm sấy hóa chất, chống mối mọt, cong vênh, nứt dăm, mặt ngoài được sơn phủ PU cao cấp chống xước, chống ẩm.</p> <p>- Kệ được thiết kế gồm hai phần. Phần trên có đợt được làm bằng gỗ MDF chống ẩm phủ veneer dày 18mm bọc nhôm đỏ khung gỗ. Phía trên cùng có một lớp kính trắng. Phần dưới được thiết kế gồm 2 cánh kính khung gỗ có tay nắm mạ sắt. Có hậu bằng gỗ hoặc amilu.</p> <p>Kích Thước: Rộng 1000 x Sâu 400 x Cao 750 mm</p>
1	28	Bộ bàn ghế làm việc (4 chỗ ngồi) phòng đoàn đội và phòng	<p>Kích Thước: W2000 x D1000 x H750 mm</p> <p>Chất liệu: Gỗ Laminate cao cấp</p> <p>Hai bên hồi bàn sát đất có 04 núm cao su</p> <p>Liên kết giữa hai hồi bàn là tấm gỗ Laminate cao 350mm</p> <p>Hàng mới 100%</p>

		thư viện giáo viên	
1	29	Ghế tựa	Kích thước: Rộng 45 – sâu 52 – cao 85 Chất liệu Chân khung thép sơn tĩnh điện Ø22, đệm tựa mút bọc PVC hoặc ni, tựa lưng 2 cột. Màu sắc Xanh dương Hàng mới 100%
1	30	Bàn hội trường	Kích thước: 1200x500x750(mm) Yếm soi rãnh hình trang trí, bàn được làm bằng gỗ MDF . Sơn PU màu cánh gián, mặt bàn và chân bàn dày 60mm, bàn có ngăn bàn, yếm trước dài gắn sát đất Hàng mới: 100%
1	31	Ghế hội trường	Ghế hội trường bằng gỗ tự nhiên tần bì Kích thước: (W430 x D520 x 1050) mm; Tựa ghế dạng 03 nan thông thoáng, nan giữa bọc viên ni - Đệm ghế Đệm ghế bọc vải ni êm ái. - Chân ghế thuộc dạng chân tĩnh được làm từ gỗ tự nhiên kiểu dáng 4 chân. - Ghế được sơn phủ PU màu cánh gián chống mối mọt ẩm mốc Hàng mới: 100%
2	32	Camera IP hồng ngoại 4.0 Megapixel	<ul style="list-style-type: none"> . Camera IP dome Full Color 4.0 MP . Cảm biến CMOS kích thước 1/2.9” . Độ phân giải 4 MP (2688× 1520)@20 fps, và hỗ trợ (2560×1440)@25/30 fps. . Chuẩn nén hình ảnh H.265+/H.264+ . Tầm xa đèn led 30m . Chống ngược sáng WDR(120dB) . Chế độ Ngày Đêm ICR, chống nhiễu hình ảnh 3DNR, Tự động cân bằng trắng AWB, Tự động bù sáng AGC, Chống ngược sáng BLC. . Hỗ trợ chức năng Bảo vệ vành đai: Tripwire, Intrusion (có phân biệt người, xe) và SMD Plus . Ống kính cố định 2.8mm, góc nhìn 101° . Tích hợp mic . Hỗ trợ khe cắm thẻ nhớ lên đến 256GB . Tên miền miễn phí KBVISION.TV . Điện áp DC12V hoặc PoE (802.3af) . Nhiệt độ hoạt động: -40°C to +60°C . Chất liệu vỏ kim loại + nhựa, IP67 , Có đế lắp đặt nhanh

2	33	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Đầu ghi 32 kênh	<ul style="list-style-type: none"> • Đầu ghi hình IP 32 kênh 2 ổ cứng • Chuẩn nén hình ảnh H.265+/H.264 với hai luồng dữ liệu. • Khả năng giải mã 1-channel 12 MP@30 fps; 2-channel 8 MP@30 fps; 3-channel 5 MP@30 fps; 4-channel 4 MP@30 fps; 8-channel 1080p@30 fps(8/16ch) (AI tắt) • Băng thông đầu vào max 160Mbps • Hỗ trợ lên đến camera 12MP. • Hỗ trợ xem lại đồng thời 1/4/8/16 camera. • Hỗ trợ kết nối nhiều thương hiệu camera với chuẩn tương thích ONVIF • Hỗ trợ 2 ổ cứng, mỗi ổ tối đa 20TB • 2 USB 2.0, 1 cổng RJ45 (10/100/1000Mbps), 1 cổng audio vào ra hỗ trợ đàm thoại 2 chiều. • Hỗ trợ các tính năng AI của camera (cam cần có các tính năng này): Bảo vệ vành đai, Phát hiện khuôn mặt, Nhận diện khuôn mặt, SMD Plus, Phân tích hành vi, Heat map. • Hỗ trợ SMD Plus bằng đầu ghi (SMD Plus by NVR) • Quản lý đồng thời 128 tài khoản kết nối. Tên miền miễn phí KBVISION.TV • Chất liệu kim loại. • Nguồn : DC12V 4A • Nhiệt độ hoạt động : -10°C ~ +55°C
2	34	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Swith POE 8 cổng	<ul style="list-style-type: none"> - 8 Port PoE 10/100 Mbps + 2 Port RJ45 10/100 Mbps - Port 1-8 cổng hỗ trợ IEEE 802.3af/at (PoE/PoE+) - Cổng PoE hỗ trợ nhận dạng thông minh AF / AT, công suất chuẩn 15.4W / cổng, công suất tối đa: 30W / cổng, tổng công suất là 130W - Mặc định PoE 1,2 (+) / 3,6 (-), thay thế 4,5 (+) / 7,8 (-) (truyền giữ liệu trên đường cáp 4 lõi) - Kích thước: 218*149*44 / 1.08 kg
2	35	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Ổ lưu dữ liệu chuyên dụng:	<p>HDD 8TB Chuẩn HDD 3.5" SATA3 6Gb/s 5200rpm Cung cấp đồng thời 32 luồng dữ liệu HD Hoạt động liên tục 24×7 trên các thiết bị DVR Đảm bảo môi trường yên tĩnh, tiết kiệm điện năng Giải pháp lưu trữ cho hệ thống giám sát chuyên nghiệp</p>
2	36	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Ghen hộp 40 x60	<p>Được làm bằng vật liệu nhựa cao cấp. Kích thước: 60x40 mm Bảo hành:12 tháng Hàng mới 100%</p>
2	37	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Hộp bảo	<p>Được làm bằng vật liệu nhựa cao cấp. Bảo hành:12 tháng Hàng mới 100%</p>

		vệ đầu rắc tín hiệu	
2	38	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Dây cáp CAT 5E	Dây cáp chuyên dụng kết nối lan loại 8 sợi Bảo hành:12 tháng Hàng mới 100%
2	39	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Tủ bảo vệ đầu ghi 10U - 15 U	Toàn bộ được làm bằng sắt sơn tĩnh điện, hàn khí CO2 bảo vệ. Loại tủ treo tường Bảo hành:12 tháng Hàng mới 100%
2	40	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Dây HDMI 20m	Lõi bằng đồng bọc PVC Hàng mới 100%
2	41	Thiết bị lắp đặt và kết nối camera - Dây điện bọc PVC loại 1x2.5mm	Lõi bằng đồng bọc PVC Hàng mới 100%
1	42	Giá đựng thiết bị dạy học	Giá thiết bị dạy học Giá sắt sử dụng 2 mặt có 5 tầng (tính cả đáy và nóc) đợt cố định, Mỗi đợt chịu tải 30kg - Chất liệu: bằng sắt sơn tĩnh điện màu ghi sáng - Kích thước: 1030x457x2000mm
3	43	Bộ đo chiều cao cân nặng	Chức năng: Cân trọng lượng cơ thể và đo chiều cao. Trọng lượng cơ thể: Max: 120kg Min: 0.5kg Đo chiều cao: Phạm vi đo 70-190cm Min: 0,5 cm Dung sai ± 0.5 cm Kích thước mặt bàn cân (L x W): 280 x 380 mm Kích thước tổng thể(Z x W x D): 950 x 300 x 290 mm Tình trạng thiết bị: Mới 100% Bảo hành: 12 tháng

1	44	Két sắt	<p>Thân kết đúc đặc 100% tăng khả năng chống cháy, chống phá - đây là điểm khác biệt so với dòng kết sườn cát thông thường trên thị trường.</p> <p>Chốt đặc + cánh đặc</p> <p>Kích thước: W535 x D370 x H809 mm</p> <p>Hàng mới: 100%</p> <p>Bảo hành 12 tháng</p>
3	45	Thiết bị khám chữa bệnh	<p>Bộ thiết bị y tế khám bệnh: găng tay, ống nghe, kẹp nhiệt độ Thiết kế kim loại đặc biệt chống ăn mòn, chống va đập và an toàn khi vượt áp suất.</p> <p>Vòng đồng hồ được làm bằng nhựa đặc biệt không bể.</p> <p>Ống nghe kết hợp vòng bít khoá dán dạng vòng chữ D bằng vải sợi cotton, dễ làm sạch.</p> <p>Dải đo: 0-300mmHg.</p> <p>Phương pháp bơm: bơm và giải phóng không khí bằng van xả.</p> <p>Kích thước vòng bít: 511 x 145 mm.</p> <p>Kèm một túi xách tay lưu trữ di động.</p> <p>kẹp nhiệt độ đo bằng thuỷ ngân</p> <p>Bộ dụng cụ sơ cứu loại A (gồm 27 loại vật tư theo quy định)</p> <p>Khay Inox, hộp đựng bông băng Inox các loại 35x50cm</p> <p>Khẩu trang y tế</p> <p>Găng tay y tế</p> <p>Gạc cá nhân, bông gòn, băng cuộn vết thương</p> <p>Nhíp lấy dị vật</p> <p>1 Nhíp thẳng AA-125 dài 125mm No.125</p> <p>1 nhíp bé đầu tròn dài 102mm No. 131</p> <p>1 nhíp thẳng dài 125mm No.121</p> <p>1 Nhíp đầu dẹp dài 125mm No.132</p> <p>1 nhíp gấp ngược dài 120m No.133</p> <p>Bộ đèn soi tai</p> <p>Chiếu sáng Chiếu sáng trực tiếp.</p> <p>Độ sáng 24 Lumen.</p> <p>Bóng đèn chỉ định Bóng XHL (2.5V; 75mA) và Bóng LED (3V; 80mA).</p> <p>Nhiệt độ màu Bóng XHL (3050K ±5%) và Bóng LED (3200 hoặc 6000K ±5%).</p> <p>Pin 2v pin kiềm AA.</p> <p>Hoạt động: - Nhiệt độ 10°C ~ 35°C.</p> <p>- Độ ẩm 30% ~ 75%.</p> <p>- Áp suất không khí 700hPa ~ 1060hPa.</p>

3	46	Bộ cáng nẹp sơ cứu	<p>Bộ Nẹp Gỗ sơ cấp cứu Chiều dài các thanh: - Thanh 1: 21 cm - Thanh 2: 29 cm - Thanh 3: 34.5 cm - Thanh 4: 40 cm - Thanh 5: 45 cm - Thanh 6: 50 cm - Thanh 7: 59 cm - Thanh 8: 69 cm - Thanh 9: 79 cm - Thanh 10: 117 cm. Bộ dụng cụ nẹp đa chấn thương trang bị cho trường học, cơ quan và xí nghiệp. Ngoài ra, bộ nẹp còn là dụng cụ mô hình cho giảng dạy sơ cứu chấn thương. Quy cách: Bộ gồm 10 thanh Chiều rộng trung bình các thanh (thanh 1-7): 5.5cm Chiều rộng trung bình các thanh (thanh 8-10): 6.5cm Chiều dày các thanh: 1cm</p> <p>Cáng cứu thương Chất liệu: Vải bạt Công dụng: Cứu thương Màu sắc: Màu xanh bộ đội Có chân chống Kích thước: 221cm x chiều rộng 55cm Thu gọn: chiều dài 111cm x chiều rộng 25cm</p>
2	47	Máy tính dùng cho học sinh	<p>Máy tính đồng bộ Bộ vi xử lý: Bộ xử lý Intel® Core™ i3 14100, tốc độ 3.5GHz Bộ nhớ trong (Ram): Dung lượng 8GB DDR5 Bus 4800Mhz Ổ cứng: Ổ đĩa SSD dung lượng 512GB Bảng mạch chủ: Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 +i5 + i3, 2 x DIMM DDR4, 4xDIMM DDR5 Màn hình 23.8" LED (Kích thước: 23.8", IPS , Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Góc nhìn: 170°/160°, Tỷ lệ khung hình: 16:9 Wide, Cổng kết nối: HDMI Bàn phím và chuột quang có dây loại tiêu chuẩn, chuẩn kết nối USB. Hệ điều hành PC DOS Tiêu chuẩn chất lượng Máy vi tính được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp bởi tổ chức đạt tiêu chuẩn ISO (ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; Hệ thống quản lý chất lượng phòng LAB theo ISO/IEC 17025:2017). Bảo hành 24 tháng bảo hành.</p>
2	48	Máy in	<p>Máy in một mặt Tốc độ in 18trang/phút (A4) Độ phân giải: 600 x 600 dpi Hàng mới 100% Bảo hành 24 tháng</p>
2	49	Máy tính xách tay	<p>Intel i5-1334U 16GB 512GB SSD 15.6 inch FHD Intel(R) UHD Graphics DOS</p>

2	50	Tivi 85 inch + giá treo tivi	Smart Tivi 4K 85 inch Smart Tivi Crystal UHD Kích cỡ màn hình:85 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình:Đèn nền: LED viền kết hợp Dual LED Hệ điều hành:Tizen™ Chất liệu chân đế:Nhựa Chất liệu viền tivi:Nhựa Công nghệ hình ảnh: HDR10+Dynamic Crystal ColorKiểm soát đèn nền UHD DimmingNâng cấp độ tương phản Contrast Enhancer4K UpscalingChuyển động mượt Motion XceleratorGiảm độ trễ chơi game Auto Low Latency Mode (ALLM) Bộ xử lý:Bộ xử lý Crystal 4K Tần số quét thực:120 Hz Kích thước có chân, đặt bàn:Ngang 190.09 cm - Cao 115.3 cm - Dày 39.47 cm Kích thước không chân, treo tường:Ngang 190.09 cm - Cao 108.61 cm - Dày 2.69 cm
---	----	------------------------------	---

Tiêu chuẩn về chế tạo, quy trình sản xuất các vật tư và thiết bị cũng như các tham chiếu đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc số catalô (nếu có) quy định tại Chương V chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu. Nhà thầu có thể đưa ra các tiêu chuẩn chất lượng, nhãn hiệu hàng hóa, catalô khác miễn là nhà thầu chứng minh cho Chủ đầu tư thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu quy định tại Chương V.

Thông số kỹ thuật chi tiết và các tiêu chuẩn chi tiết (khi cần thiết).

[Mô tả chi tiết thông số kỹ thuật]

1.3. Các yêu cầu khác

Nhà thầu có các cam kết sau:

- Chất lượng: Mới 100%, chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2024, 2025.
- Hàng hóa phải có tem đảm bảo chất lượng của nhà sản xuất, nhà phân phối và ghi hạn sử dụng, nguyên vẹn sản phẩm.
- Hàng hoá đầy đủ giấy tờ CO, CQ (nếu có) và cung cấp các giấy tờ này khi thực hiện hợp đồng.
- Chịu trách nhiệm về tính chính xác của ký mã hiệu/ nhãn mác, nhãn hiệu, xuất xứ, hãng sản xuất của hàng hóa và các thông số kỹ thuật chi tiết của hàng hóa dự thầu.

- Không ghi cụm từ “tương đương” đối với các thông tin về hàng hoá.
- Chịu trách nhiệm về pháp lý đối với nhà sản xuất và mọi chi phí liên quan khi thực hiện in Logo, thương hiệu trên hàng hoá (nếu có).
- Đảm bảo an toàn trong quá trình vận chuyển và lưu trữ. Hàng hóa đảm bảo mới, nguyên vẹn bao bì, không trầy xước khi giao hàng.
- Có hàng hoá thay thế và các dịch vụ liên quan khác (nếu có) trong toàn bộ thời gian hàng hoá có hiệu lực bảo hành. Nhà thầu phải có cam kết có nhân sự sẵn sàng thực hiện các dịch vụ bảo hành hoặc dịch vụ sau bán hàng sau không quá 10 ngày, kể từ thời điểm nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư.
- Chi phí chào thầu: Đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có) theo quy định hiện hành tại thời điểm mời thầu, chi phí vận chuyển, bốc dỡ, giao hàng, thiết kế in ấn (nếu có).

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

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

Nhà thầu cam kết đáp ứng theo các yêu cầu về kiểm tra và thử nghiệm sau:

- Kiểm tra, thử nghiệm nghiệm thu: được thực hiện trước khi giao hàng, thực hiện theo yêu cầu của hợp đồng và có thể do Đơn vị thử nghiệm độc lập có chức năng hợp pháp thực hiện.

- Thử nghiệm: Căn cứ quy trình thử nghiệm được duyệt, nhà thầu cùng tư vấn giám sát (nếu có) thực hiện thử nghiệm, các giá trị thu được là một phần của công tác nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng.

- Chủ đầu tư hoặc đại diện của Chủ đầu tư có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp tại nơi bàn giao để khẳng định hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hóa khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp Nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh đó nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu.

- Kiểm tra, thử nghiệm các nội dung đã hoàn thiện: được thực hiện khi đã lắp đặt hoàn chỉnh và được thực hiện tại vị trí công trường. Nhà thầu chịu tất cả chi phí có liên quan đến thực hiện thử nghiệm nghiệm thu, các thử nghiệm phục vụ nghiệm thu, vận hành và các công việc có liên quan đến công tác nghiệm thu.

- Khi thực hiện kiểm tra và thử nghiệm, Nhà thầu không được miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng

- Mọi chi phí cho việc kiểm tra và thử nghiệm do nhà thầu chịu.

- Trong thời gian thực hiện hợp đồng và bảo hành, Bên giao thầu có quyền khiếu nại với Nhà thầu do kết quả thử nghiệm nghiệm thu cho thấy hàng giao không đạt yêu cầu hoặc do phát hiện hàng hóa có sai sót mà trong lúc giao nhận chưa phát hiện được. Nếu kết quả thử nghiệm không đạt chất lượng, tất cả mọi chi phí thử nghiệm và các chi phí thiệt hại của Bên giao thầu đều do Nhà thầu chịu, bao gồm và không giới hạn các chi phí sau: thay thế, đền bù thiệt hại, thử nghiệm, vận chuyển, phạt hợp đồng.