

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 toán: Mua sắm trang thiết bị cho các trường học xã Bình Mỹ
- Tên gói thầu: Mua sắm trang thiết bị cho các trường học xã Bình Mỹ
- Chủ đầu tư: Văn Phòng Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân xã Bình Mỹ.
- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: Nguồn ngân sách thành phố hỗ trợ mục tiêu
- Hình thức đấu thầu: đấu thầu rộng rãi trong nước, lựa chọn nhà thầu qua mạng.
- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 60 ngày.
- Địa điểm thực hiện hợp đồng: Các điểm trường tại xã Bình Mỹ, Thành phố Hồ Chí Minh.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung:

- Hàng hóa hợp pháp, mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở về sau, có ký mã hiệu, hãng sản xuất, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, đúng chủng loại và các yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Nhà thầu mô tả cụ thể trên webform, không ghi chung chung (v.d theo HSMT...).
- Hàng hóa có nhãn mác, ký mã hiệu sản phẩm rõ ràng và đảm bảo theo quy định hiện hành, đầy đủ tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa:
 - + Đối với hàng hóa nhập khẩu: Giấy chứng nhận xuất xứ (CO), Giấy nhận chất lượng (CQ) do Nhà sản xuất cấp;
 - + Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Giấy chứng nhận chất lượng, giấy chứng nhận xuất xưởng của Nhà sản xuất.
- Vận chuyển, bốc xếp, nghiệm thu bàn giao hàng hóa:
 - + Phương tiện vận chuyển trên đường phải đảm bảo duy trì được chất lượng của sản phẩm. Không vận chuyển cùng với hàng hóa khác có thể ảnh hưởng đến chất

lượng sản phẩm.

+ Bốc xếp hàng hóa vào kho chủ đầu tư: Hàng hóa được đóng gói, bốc xếp gọn gàng vào kho của chủ đầu tư theo đúng các yêu cầu, đảm bảo các yêu cầu về an toàn, chống thấm nước và nguy cơ ngập nước, chống nhiễm bẩn. Trước khi đưa hàng vào kho, chủ đầu tư bố trí kho được quét dọn, làm vệ sinh sạch sẽ; tường khô, nền khô.

- Giá trị hàng hóa đã bao gồm thuế giá trị gia tăng, chi phí vận chuyển, hướng dẫn sử dụng... cho bên mua tại đơn vị sử dụng.

- Các loại tài liệu chứng minh phải còn hiệu lực đến thời điểm đóng thầu, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu nhà thầu mang bản gốc đến để đối chiếu, xác minh khi được chọn đàm phán và trao hợp đồng.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể:

Yêu cầu kỹ thuật dưới đây là yêu cầu kỹ thuật tối thiểu chi tiết của hàng hóa. Nhà thầu phải chào đáp ứng yêu cầu này. Nếu bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt” hơn: so với các yêu cầu kỹ thuật trong bảng sau (Nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh tương đương hoặc ưu việt hơn):

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:

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
I	Trường THCS Hòa Phú	
1	Bàn ghế học sinh THCS (1 Bàn + 2 Ghế)	
		Kích thước: Bàn: D1200xR450x720mm Ghế: D360xR340xC430/770mm Phần gỗ được làm bằng gỗ cao su ghép $\geq 18\text{mm}$, Chất lượng A-C , gỗ sáng màu, phủ bóng 2 mặt. Toàn bộ cạnh bàn đều được sơn PU bóng; Lớp sơn Pu được thử nghiệm, đạt kết quả không phát hiện hàm lượng chì trên bề mặt sơn. Các góc cạnh mặt bàn, mặt ghế, lưng tựa được bo tròn toàn bộ. Toàn bộ gỗ cao su ghép thanh sử dụng sản xuất phải phù hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010. Mặt bàn có 2 rãnh để bút

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Khung bàn bằng sắt: giằng ngang chân dưới sắt 25x50mm, liên kết chân trụ sắt 25x25mm, và các thanh giằng khác sắt 25x25mm, 20x20mm, La 25 dày 2.0mm . Bàn có 2 móc treo cặp 2 bên .</p> <p>Khung ghế sắt: Chân trụ và đỡ lưng tựa sắt 20x20mm, và các thanh giằng khác 20x20mm, 16x16mm.</p> <p>Toàn bộ khung bàn, ghế bằng sắt tráng kẽm, chân trụ sắt dày từ 1.1mm - 1.2mm (dung sai độ dày $\pm 1\%$) được hàn liên kết có khí CO2 bảo vệ, sơn tĩnh điện.</p>
		<p>Ngăn bàn không hông, hậu bàn lửng 50mm, tạo khoảng thông thoáng cho ngăn bàn.</p> <p>Liên kết mặt gỗ và khung sắt bằng vít Lidovit đầu âm chuyên dụng.</p> <p>Chân bàn, ghế được tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa màu xanh lá; Dưới chân bàn có các chân đế nhựa chụp ngoài có bản vít cố định, nhằm chống trượt và tránh trầy xước khi tiếp xúc mặt sàn. Chân đế nhựa phải có tên, logo của nhà sản xuất.</p> <p>Sản phẩm đạt tiêu chuẩn TCVN 5373:2020 về đồ gỗ nội thất (Có kết quả thử nghiệm về hàm lượng Formaldehyt $\leq 0,124 \text{ mg/m}^3$; Hàm lượng VOC $< 0,52 \text{ g/mL}$) .</p> <p>Sản phẩm bàn ghế học sinh được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn : TCVN 7490:2005 và TT 26/2011/TTLT-BGDĐT-BKHCN-BYT</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015</p>
II	Trường THCS Trung An	
1	Bàn ghế học sinh THCS (1 Bàn + 2 Ghế)	
		<p>Kích thước: Bàn: D1200xR450x720mm Ghế: D360xR340xC430/770mm</p> <p>Phần gỗ được làm bằng gỗ cao su ghép $\geq 18\text{mm}$, Chất lượng A-C , gỗ sáng màu, phủ bóng 2 mặt. Toàn bộ cạnh bàn đều được sơn PU bóng; Lớp sơn Pu được thử nghiệm, đạt kết quả không phát hiện hàm lượng chì trên bề mặt sơn. Các góc cạnh mặt bàn, mặt ghế, lưng tựa được bo tròn toàn bộ.</p> <p>Toàn bộ gỗ cao su ghép thanh sử dụng sản xuất phải phù hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010.</p> <p>Mặt bàn có 2 rãnh để bút</p> <p>Khung bàn bằng sắt: giằng ngang chân dưới sắt 25x50mm, liên kết chân trụ sắt 25x25mm, và các thanh giằng khác sắt 25x25mm, 20x20mm, La 25 dày 2.0mm . Bàn có 2 móc treo cặp 2 bên .</p> <p>Khung ghế sắt: Chân trụ và đỡ lưng tựa sắt 20x20mm, và</p>

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>các thanh giằng khác 20x20mm, 16x16mm. Toàn bộ khung bàn, ghế bằng sắt tráng kẽm, chân trụ sắt dày từ 1.1mm - 1.2mm (dung sai độ dày $\pm 1\%$) được hàn liên kết có khí CO2 bảo vệ, sơn tĩnh điện.</p>
		<p>Ngăn bàn không hông, hậu bàn lửng 50mm, tạo khoảng thông thoáng cho ngăn bàn. Liên kết mặt gỗ và khung sắt bằng vít Lidovit đầu âm chuyên dụng. Chân bàn, ghế được tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa màu xanh lá; Dưới chân bàn có các chân đế nhựa chụp ngoài có bản vít cố định, nhằm chống trượt và tránh trầy xước khi tiếp xúc mặt sàn. Chân đế nhựa phải có tên, logo của nhà sản xuất. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn TCVN 5373:2020 về đồ gỗ nội thất (Có kết quả thử nghiệm về hàm lượng Formaldehyt $\leq 0,124 \text{ mg/m}^3$; Hàm lượng VOC $< 0,52 \text{ g/mL}$). Sản phẩm bàn ghế học sinh được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn : TCVN 7490:2005 và TT 26/2011/TTLT-BGDĐT-BKHCN-BYT Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015</p>
2	Tivi 65 Inch	
		<p>Loại màn hình hiển thị: 4K UHD Kích thước: 65inch Độ phân giải: 3840 x 2160 Tần số quét: 60Hz Tấm nền: Direct LED CÔNG NGHỆ HÌNH ẢNH Nâng cấp chất lượng hình ảnh với AI: 4K Upscaling Chip xử lý: $\alpha 5$ AI Processor 4K Gen7 Tự động điều chỉnh độ sáng bởi AI: Có HDR10 Pro: Có HLG: Có FILMMAKER MODE™: Có HEVC: 4K@60p, 10bit VP9 (Video Decoder): 4K@60p, 10bit AV1 (Video Decoder): 4K@60p, 10bit HGIG Mode: Có</p>
		<p>Phản hồi trò chơi tức thì (ALLM): Có Chế độ hình ảnh: 9 chế độ (Vivid, Standard, Eco, Cinema, Sports, Game, Filmmaker, (ISF) Expert(Phòng sáng), (ISF)Expert(Phòng tối)) CÔNG NGHỆ ÂM THANH Loa (Âm thanh đầu ra): 20W Hệ thống loa: 2.0ch AI Sound Pro: Có AI Sound (Virtual 9.1.2 Up-mix): Có</p>

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		Chế độ lọc thoại: Clear Voice Pro Bluetooth Surround Ready: Có (Yêu cầu kết nối Bluetooth) Sound Sync: Có (Yêu cầu kết nối Bluetooth) Chia sẻ âm thanh: Có Âm Thanh: AC4, AC3 (Dolby Digital), EAC3, HE-AAC, AAC, MP2, MP3, PCM, WMA
		Tính năng ThinQ: Có Nhận diện mệnh lệnh giọng nói: Có Chuyển hội thoại thành văn bản: Có Tìm kiếm bằng giọng nói: Có Screen share: Có Airplay2: Có Hệ điều hành (OS): webOS 24 Trình duyệt web: Có Trình nghe nhạc: Có Chặn quyền truy cập vào trang web độc hại: Có Kho ứng dụng sẵn có TÍN HIỆU TRUYỀN HÌNH Tivi kỹ thuật số: (DVB-T2): Có KẾT NỐI HDMI: 3 cổng USB: 2 cổng LAN: 1 cổng RF In: 1 SPDIF (Optical Digital Audio Out): Có Wifi: Có (802.11ac) Bluetooth: Có (V5.0) Power Supply: AC 100~240V 50-60Hz Tiêu thụ năng lượng ở chế độ chờ: Dưới 0.5W Chế độ tiết kiệm năng lượng: Có Điều khiển thông minh: Có
III	Trường TH Bình Mỹ	
1	Máy vi tính	
		Vi xử lý: Intel® Core™ i5 14400 Processor (2.50Ghz Max Turbo 4.70GHz/20MB Intel® Smart Cache/10C/16T)
		Bo Mạch chủ: Chipset Intel® Socket LGA1700 S/p Intel® Core™, Pentium® Gold and Celeron® processors
		Công Giao tiếp: 1x cổng PS/2; 1 x Headphone; 1 x Microphone; 1 x D-Sub Port, 1 x HDMI port, 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports, 1 x SPDIF out connector, 1 x Chassis intrusion header, 1 x TPM header.
		Khe cắm mở rộng: 1 x M.2 ; 1 x PCIe x1 slots; 1 x PCIe x16 slots; 1 x COM header;
		USB: 4 x USB 3.2 Gen 1 port(s); 8 x USB 2.0 port(s).
		Đồ họa: Intel® UHD Graphics 730

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		Cổng mạng: 1 x LAN (RJ-45 Port)
		Âm Thanh : High Definition Audio
		Bộ nhớ: 8GB
		Ổ cứng: SSD 512GB
		Màn hình: 21.5"(Kích thước: 21.5", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Cổng kết nối tích hợp bên trong màn hình: 1 x VGA; 1 x HDMI; (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Vỏ máy và nguồn: mATX with PSU 450W (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Bàn phím,Chuột (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Máy tính bộ hàng mới 100% chính hãng, tất cả các thiết bị: Màn hình, phím, chuột, thùng máy, bo mạch chủ được đồng bộ từ nhà sản xuất. <ul style="list-style-type: none"> - Được sản xuất từ năm 2025 trở về sau - Sản phẩm được công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư 02/2024/TT-BTTTT ngày 29/3/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Thông tin và Truyền thông. - Sản phẩm phải đáp ứng các tiêu chí chung theo Thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông như sau: - Sản phẩm được sản xuất bởi tổ chức, doanh nghiệp đạt ít nhất các chuẩn quản lý chất lượng cho hoạt động sản xuất phần cứng, điện tử sau: TCVN ISO 9001:2015 hoặc tương đương.
2	Máy Lạnh (02 ngựa)	
		Công suất 2.0Hp (có inverter) Bao gồm công lắp đặt và vật tư CB+ cặp Eke sơn tĩnh điện+ ống đồng+ dây điện đôi+ ống nước mềm + băng keo, ốc vít, ...
3	Tủ sắt chứa hồ sơ	
		Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830.Sắt sơn tĩnh điện Gồm 2 khoang: Khoang trên có 2 đợt cố định, khung cánh kính mờ. Khoang dưới có 2 cánh sắt mờ. Thép dày 0.5mm.
4	Đàn Organ	
		650 Tiếng chất lượng cao, 260 Kiểu đệm tự động Bàn phím cảm ứng lực (Touch-sensitive) cùng với 48 âm polyphony 125 Bài hát có sẵn, Sách bài hát cơ bản (có sẵn qua tải xuống trên web) 12 tiếng nhạc Super Articulation Lite Reverb, Chorus và 41 loại hiệu ứng DSP 26 kiểu hòa âm 152 loại Arpeggio khác nhau Chức năng "Tự động chơi hợp âm" hoàn toàn mới cho Giai điệu Keys to Success" với nhiều tính năng bài học khác nhau

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		Chức năng "Duo Mode" chia nửa bàn phím USB Audio/MIDI Recording/Interface Chạy bằng pin (AAx6)
IV	Trường TH Bình Mỹ 2	
1	Bàn ghế học sinh THCS (1 Bàn + 2 Ghế)	
		<p>Kích thước: Bàn: D1200xR450x720mm Ghế: D360xR340xC430/770mm</p> <p>Phần gỗ được làm bằng gỗ cao su ghép $\geq 18\text{mm}$, Chất lượng A-C , gỗ sáng màu, phủ bóng 2 mặt. Toàn bộ cạnh bàn đều được sơn PU bóng; Lớp sơn Pu được thử nghiệm, đạt kết quả không phát hiện hàm lượng chì trên bề mặt sơn. Các góc cạnh mặt bàn, mặt ghế, lưng tựa được bo tròn toàn bộ.</p> <p>Toàn bộ gỗ cao su ghép thanh sử dụng sản xuất phải phù hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010.</p> <p>Mặt bàn có 2 rãnh để bút</p> <p>Khung bàn bằng sắt: giằng ngang chân dưới sắt 25x50mm, liên kết chân trụ sắt 25x25mm, và các thanh giằng khác sắt 25x25mm, 20x20mm, La 25 dày 2.0mm . Bàn có 2 móc treo cặp 2 bên .</p> <p>Khung ghế sắt: Chân trụ và đỡ lưng tựa sắt 20x20mm, và các thanh giằng khác 20x20mm, 16x16mm.</p> <p>Toàn bộ khung bàn, ghế bằng sắt tráng kẽm, chân trụ sắt dày từ 1.1mm - 1.2mm (dung sai độ dày $\pm 1\%$) được hàn liên kết có khí CO2 bảo vệ, sơn tĩnh điện.</p>
		<p>Ngăn bàn không hông, hậu bàn lửng 50mm, tạo khoảng thông thoáng cho ngăn bàn.</p> <p>Liên kết mặt gỗ và khung sắt bằng vít Lidovit đầu âm chuyên dụng.</p> <p>Chân bàn, ghế được tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa màu xanh lá; Dưới chân bàn có các chân đế nhựa chụp ngoài có bản vít cố định, nhằm chống trượt và tránh trầy xước khi tiếp xúc mặt sàn. Chân đế nhựa phải có tên, logo của nhà sản xuất.</p> <p>Sản phẩm đạt tiêu chuẩn TCVN 5373:2020 về đồ gỗ nội thất (Có kết quả thử nghiệm về hàm lượng Formaldehyt $\leq 0,124\text{ mg/m}^3$; Hàm lượng VOC $< 0,52\text{ g/mL}$) .</p> <p>Sản phẩm bàn ghế học sinh được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn : TCVN 7490:2005 và TT 26/2011/TTLT-BGDĐT-BKHCHN-BYT</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015</p>

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
2	Máy vi tính	
		Vi xử lý: Intel® Core™ i5 14400 Processor (2.50Ghz Max Turbo 4.70GHz/20MB Intel® Smart Cache/10C/16T)
		Bo Mạch chủ: Chipset Intel® Socket LGA1700 S/p Intel® Core™, Pentium® Gold and Celeron® processors
		Công Giao tiếp: 1x công PS/2; 1 x Headphone; 1 x Microphone; 1 x D-Sub Port, 1 x HDMI port, 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports, 1 x SPDIF out connector, 1 x Chassis intrusion header, 1 x TPM header.
		Khe cắm mở rộng: 1 x M.2 ; 1 x PCIe x1 slots; 1 x PCIe x16 slots; 1 x COM header;
		USB: 4 x USB 3.2 Gen 1 port(s); 8 x USB 2.0 port(s).
		Đồ họa: Intel® UHD Graphics 730
		Cổng mạng: 1 x LAN (RJ-45 Port)
		Âm Thanh : High Definition Audio
		Bộ nhớ: 8GB
		Ổ cứng: SSD 512GB
		Màn hình: 21.5"(Kích thước: 21.5", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Cổng kết nối tích hợp bên trong màn hình: 1 x VGA; 1 x HDMI; (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Vỏ máy và nguồn: mATX with PSU 450W (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Bàn phím,Chuột (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Máy tính bộ hàng mới 100% chính hãng, tất cả các thiết bị: Màn hình, phím, chuột, thùng máy, bo mạch chủ được đồng bộ từ nhà sản xuất. - Được sản xuất từ năm 2025 trở về sau - Sản phẩm được công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư 02/2024/TT-BTTTT ngày 29/3/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Thông tin và Truyền thông. - Sản phẩm phải đáp ứng các tiêu chí chung theo Thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông như sau: - Sản phẩm được sản xuất bởi tổ chức, doanh nghiệp đạt ít nhất các chuẩn quản lý chất lượng cho hoạt động sản xuất phần cứng, điện tử sau: TCVN ISO 9001:2015 hoặc tương đương.
V	Trưởng TH Hòa Phú	
1	Bản ghế học sinh THCS (1 Bản + 2 Ghế)	

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>Kích thước: Bàn: D1200xR450x720mm Ghế: D360xR340xC430/770mm</p> <p>Phần gỗ được làm bằng gỗ cao su ghép $\geq 18\text{mm}$, Chất lượng A-C, gỗ sáng màu, phủ bóng 2 mặt. Toàn bộ cạnh bàn đều được sơn PU bóng; Lớp sơn Pu được thử nghiệm, đạt kết quả không phát hiện hàm lượng chì trên bề mặt sơn. Các góc cạnh mặt bàn, mặt ghế, lưng tựa được bo tròn toàn bộ.</p> <p>Toàn bộ gỗ cao su ghép thanh sử dụng sản xuất phải phù hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010.</p> <p>Mặt bàn có 2 rãnh để bút</p> <p>Khung bàn bằng sắt: giằng ngang chân dưới sắt 25x50mm, liên kết chân trụ sắt 25x25mm, và các thanh giằng khác sắt 25x25mm, 20x20mm, La 25 dày 2.0mm . Bàn có 2 móc treo cặp 2 bên .</p> <p>Khung ghế sắt: Chân trụ và đỡ lưng tựa sắt 20x20mm, và các thanh giằng khác 20x20mm, 16x16mm.</p> <p>Toàn bộ khung bàn, ghế bằng sắt tráng kẽm, chân trụ sắt dày từ 1.1mm - 1.2mm (dung sai độ dày $\pm 1\%$) được hàn liên kết có khí CO2 bảo vệ, sơn tĩnh điện.</p>
		<p>Ngăn bàn không hông, hậu bàn lửng 50mm, tạo khoảng thông thoáng cho ngăn bàn.</p> <p>Liên kết mặt gỗ và khung sắt bằng vít Lidovit đầu âm chuyên dụng.</p> <p>Chân bàn, ghế được tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa màu xanh lá; Dưới chân bàn có các chân đế nhựa chụp ngoài có bản vít cố định, nhằm chống trượt và tránh trầy xước khi tiếp xúc mặt sàn. Chân đế nhựa phải có tên, logo của nhà sản xuất.</p> <p>Sản phẩm đạt tiêu chuẩn TCVN 5373:2020 về đồ gỗ nội thất (Có kết quả thử nghiệm về hàm lượng Formaldehyt $\leq 0,124 \text{ mg/m}^3$; Hàm lượng VOC $< 0,52 \text{ g/mL}$) .</p> <p>Sản phẩm bàn ghế học sinh được chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn : TCVN 7490:2005 và TT 26/2011/TTLT-BGDĐT-BKHCN-BYT</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015</p>
2	Tủ sắt chứa hồ sơ	
		<p>Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830.Sắt sơn tĩnh điện</p> <p>Gồm 2 khoang: Khoang trên có 2 đợt cố định, khung cánh kính mờ. Khoang dưới có 2 cánh sắt mờ. Thép dày 0.5mm</p>
3	Quạt trần	
		<p>Công suất 66W hoạt động bền bỉ, hiệu quả và tiết kiệm năng lượng, đảm bảo vận hành ổn định trong thời gian dài.</p>

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		<p>5 mức gió linh hoạt: Đáp ứng nhu cầu làm mát từ nhẹ nhàng đến mạnh mẽ, giúp bạn tận hưởng cảm giác mát mẻ dễ chịu.</p> <p>Được trang bị 3 cấp độ bảo vệ bao gồm dây an toàn, khóa cánh, và công tắc ngắt điện, quạt đảm bảo an toàn tuyệt đối khi sử dụng.</p>
VI	Trường TH Trung An	
1	Bàn ghế phòng họp hội đồng sư phạm	
		<p>Kích thước: Bàn: D1200xR400xC760mm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bàn bằng gỗ cao su ghép dày 18mm. - Bàn có ngăn đựng tài liệu - Hậu bàn 400mm - Liên kết , lắp ráp bằng pat, vít Lidovit - Tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa. <p>Dung sai cho phép: ± 5%</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 <p>Ghế xếp lưng tựa bọc nệm : D440xR500xC450/850mm. Sắt Ø 22 trở lên dày 1ly, sơn tĩnh điện, bọc nệm màu xanh. (2 cái)</p>
2	Đèn Led năng lượng mặt trời	Công suất 1000w. Chống Nước IP68
VII	Trường Mầm non Bình Mỹ	
1	Bàn học sinh (Từ 2-3 tuổi)	<p>Mặt bàn dày 4mm bằng nhựa PP chịu nước, chịu lực. Chân bàn bằng sắt hộp 20x40mm, vuông 20mm, vuông 14mm, dày 0,9mm sơn tĩnh điện. Có thể gấp lại dễ dàng, có nút bọc bằng nhựa đảm bảo an toàn, chắc chắn.</p> <p>Kích thước bàn: D900xR480xC460mm.</p>
2	Ghế học sinh (Từ 2-3 tuổi)	<p>Bằng nhựa cao cấp, chịu nước, chịu lực, đúc liền có thể xếp chồng lên nhau, gọn gàng. Kích thước mặt ghế khoảng (260x340)mm, chiều cao 500mm, trọng lượng: 1,55 kg/cái (± 0,05kg), đảm bảo chắc chắn, an toàn.</p>
3	Bàn học sinh (Từ 3-4 tuổi)	<p>Mặt bàn dày 4mm bằng nhựa PP chịu nước, chịu lực. Chân bàn bằng sắt hộp 20x40mm, vuông 20mm, vuông 14mm, dày 0,9mm sơn tĩnh điện. Có thể gấp lại dễ dàng, có nút bọc bằng nhựa đảm bảo an toàn, chắc chắn.</p> <p>Kích thước bàn: D900xR480xC460mm.</p>

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
4	Ghế học sinh (Từ 3-4 tuổi)	Bảng nhựa cao cấp, chịu nước, chịu lực, đúc liền có thể xếp chồng lên nhau, gọn gàng. Kích thước mặt ghế khoảng (260x340)mm, chiều cao 500mm, trọng lượng: 1,55 kg/cái ($\pm 0,05$ kg), đảm bảo chắc chắn, an toàn.
5	Bàn học sinh (Từ 4-5 tuổi)	Mặt bàn dày 4mm bằng nhựa PP chịu nước, chịu lực. Chân bàn bằng sắt hộp 20x40mm, vuông 20mm, vuông 14mm, dày 0,9mm sơn tĩnh điện. Có thể gấp lại dễ dàng, có nút bọc bằng nhựa đảm bảo an toàn, chắc chắn. Kích thước bàn: (D900xR480xC500)mm
6	Ghế học sinh (Từ 4-5 tuổi)	Bảng nhựa cao cấp, chịu nước, chịu lực, đúc liền có thể xếp chồng lên nhau, gọn gàng. Kích thước mặt ghế khoảng (260x340)mm, chiều cao 520mm, trọng lượng: 1,55 kg/cái ($\pm 0,05$ kg), đảm bảo chắc chắn, an toàn.
7	Bàn học sinh (Từ 5-6 tuổi)	Mặt bàn dày 4mm bằng nhựa PP chịu nước, chịu lực. Chân bàn bằng sắt hộp 20x40mm, vuông 20mm, vuông 14mm, dày 0,9mm sơn tĩnh điện. Có thể gấp lại dễ dàng, có nút bọc bằng nhựa đảm bảo an toàn, chắc chắn. Kích thước bàn: (D900xR480xC500)mm
8	Ghế học sinh (Từ 5-6 tuổi)	Bảng nhựa cao cấp, chịu nước, chịu lực, đúc liền có thể xếp chồng lên nhau, gọn gàng. Kích thước mặt ghế khoảng (280x350)mm, chiều cao 520mm, trọng lượng: 1,55 kg/cái ($\pm 0,05$ kg), đảm bảo chắc chắn, an toàn.
9	Giường nằm cho trẻ (Từ 2-4 tuổi)	Giường ngủ mầm non 120cm 120x60x10cm Mặt giường bằng vải lưới, khung giường bằng sắt ống phi 21mm, dày 1.1mm, bụng giường gồm 2 thanh giằng inox 201, chân đế bằng nhựa PP
10	Giường nằm cho trẻ (Từ 4-6 tuổi)	Giường ngủ mầm non 120cm 140x60x10cm Mặt giường bằng vải lưới, khung giường bằng sắt ống phi 21mm, dày 1.1mm, bụng giường gồm 2 thanh giằng inox 201, chân đế bằng nhựa PP

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
11	Có nhân tạo	Thảm có nhân tạo 20mm chống trơn trượt, chống phai màu, chống rêu, chịu nhiệt độ tốt, độ bền cao dùng để trang trí background, backdrop, tiểu cảnh, sân chơi, sân trường học, sân thượng, lối đi, ban công, vườn hoa. Bao gồm công, keo...hoàn thiện
VIII	Trường Mầm non Hòa Phú	
1	Máy bơm nước	
		Công suất:740w Lưu lượng nước: 99 lít/phút Chiều hút sâu 9m Chiều đẩy cao 34m Mô tơ dây đồng Thương hiệu: Panasonic
2	Tủ đựng đồ cá nhân	
		Kích thước: D1200xR400xC1200mm (2 cái ghép lại) Tủ bằng gỗ cao su ghép phủ màu dày 18mm, cạnh sơn PU màu. Gỗ cao su ghép thanh phủ hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010 Tủ gồm 2 cửa mở, bên trong chia ngăn đựng chặn màn Lưng tủ bằng gỗ cao su ghép dày ≥ 8 mm, được phủ bóng 2 mặt. Liên kết, lắp ráp bằng pat vít Lidovit đầu âm chuyên dụng. Tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn đánh giá TCVN 5373:2020 về đồ gỗ nội thất. Hàng hóa được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018
3	Bộ đồ chơi liên hoàn	
		Kích thước: (D6400xR5500xC3200)mm. Khung bằng sắt $\Phi 76$ sơn tĩnh điện. Bộ liên hoàn bao gồm: 1.Cầu trượt: Có 2 cầu trượt: 01 cầu trượt xoắn và 02 cầu trượt lượn sóng làm bằng nhựa composite siêu bền, kích thước D2700xR680mm, kích thước lòng máng rộng 450mm, chiều cao thành máng tại điểm xuất phát 150mm. 2. Nhà chòi: 01 nhà chòi có mái che hình vuông, Kích thước: (D1200xR1200xC600)mm. các vách ngăn bằng nhựa composite hình con Gấu, Bướm và Quả táo, trên đỉnh cột có trang trí hoa lá và con Sóc thân thiện với trẻ, có 8 sàn làm bằng sắt và nhựa composite đúc nguyên khối (chịu lực, chống trượt...) 3. Thang đu vận động có chiều cao cách mặt đất 1500 mm

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		bằng sắt ống $\Phi 27$, giúp trẻ rèn luyện các nhóm cơ tay, tăng cường sức khỏe.
4	Có nhân tạo	
		Thảm có nhân tạo 20mm chống trơn trượt, chống phai màu, chống rêu, chịu nhiệt độ tốt, độ bền cao dùng để trang trí background, backdrop, tiêu cánh, sân chơi, sân trường học, sân thượng, lối đi, ban công, vườn hoa. Bao gồm công, keo...hoàn thiện
5	Máy vi tính (Kismat)	
		Vi xử lý: Intel® Core™ i3 14100 Processor (3.50Ghz Max Turbo 4.70GHz/ 12MB Intel® Smart Cache/4C/8T)
		Bo Mạch chủ: Chipset Intel® Socket LGA1700 S/p Intel® Core™, Pentium® Gold and Celeron® processors
		Cổng Giao tiếp: 1x cổng PS/2; 1 x Headphone; 1 x Microphone; 1 x D-Sub Port, 1 x HDMI port, 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports, 1 x SPDIF out connector, 1 x Chassis intrusion header, 1 x TPM header.
		Khe cắm mở rộng: 1 x M.2 ; 1 x PCIe x1 slots; 1 x PCIe x16 slots; 1 x COM header;
		USB: 4 x USB 3.2 Gen 1 port(s); 8 x USB 2.0 port(s).
		Đồ họa: Intel® UHD Graphics 730
		Cổng mạng: 1 x LAN (RJ-45 Port)
		Âm Thanh : High Definition Audio
		Bộ nhớ: 8GB
		Ổ cứng: SSD 256GB
		Màn hình: 21.5"(Kích thước: 21.5", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Cổng kết nối tích hợp bên trong màn hình: 1 x VGA; 1 x HDMI; (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Vỏ máy và nguồn: mATX with PSU 450W (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Bàn phím, Chuột (Đồng bộ với thương hiệu máy tính)
		Máy tính bộ hàng mới 100% chính hãng, tất cả các thiết bị: Màn hình, phím, chuột, thùng máy, bo mạch chủ được đồng bộ từ nhà sản xuất. - Được sản xuất từ năm 2025 trở về sau - Sản phẩm được công bố hợp quy theo quy định tại Thông tư 02/2024/TT-BTTTT ngày 29/3/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định Danh mục sản phẩm, hàng hóa có khả năng gây mất an toàn thuộc trách nhiệm quản lý của Bộ Thông tin và Truyền thông. - Sản phẩm phải đáp ứng các tiêu chí chung theo Thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông như sau:

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		- Sản phẩm được sản xuất bởi tổ chức, doanh nghiệp đạt ít nhất các chuẩn quản lý chất lượng cho hoạt động sản xuất phần cứng, điện tử sau: TCVN ISO 9001:2015 hoặc tương đương.
IX	Trường Mầm non Trung An 2	
1	Tủ đựng đồ cá nhân	
		<p>Kích thước: D1200xR400xC1200mm (2 cái ghép lại) Tủ bằng gỗ cao su ghép phủ màu dày 18mm, cạnh sơn PU màu. Gỗ cao su ghép thanh phù hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010 Tủ gồm 2 cửa mở, bên trong chia ngăn đựng chăn màn Lưng tủ bằng gỗ cao su ghép dày ≥ 8mm, được phủ bóng 2 mặt. Liên kết, lắp ráp bằng pat vít Lidovit đầu âm chuyên dụng. Tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn đánh giá TCVN 5373:2020 về đồ gỗ nội thất. Hàng hóa được sản xuất trên dây chuyền công nghiệp được chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018</p>
2	Kệ đựng đồ chơi cho trẻ	
		<p>Kích thước: D1200xR300xC900mm - Kệ bằng ván MDF phủ melamine 2 mặt dày 17mm, cạnh sơn PU. - Kệ gồm 4 tầng, 8 ngăn. - Lưng kệ bằng ván MDF phủ melamine dày 8mm. - Liên kết, lắp ráp bằng pat, vít. - Tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa. Dung sai cho phép: $\pm 5\%$</p>
3	Tủ đựng cặp học sinh 15 học	
		<p>Kích thước: D1500xR350xC1100mm - Tủ bằng ván MDF phủ melamine 2 mặt dày 17mm, cạnh sơn PU. - Tủ chia 15 ngăn đựng balo. - Lưng tủ bằng ván MDF phủ melamine 8mm - Liên kết, lắp ráp bằng pat, vít. - Tiếp xúc nền bằng chân đế nhựa. Dung sai cho phép: $\pm 5\%$</p>
4	Tủ sắt chứa hồ sơ	
		<p>Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830.Sắt sơn tĩnh điện Gồm 2 khoang: Khoang trên có 2 đợt cố định, khung cánh kính mở. Khoang dưới có 2 cánh sắt mở. Thép dày 0.5mm.</p>
5	Bộ bàn ghế cho trẻ	

STT	Danh mục Hàng hóa	Thông số kỹ thuật
		Mặt bàn dày 4mm bằng nhựa PP chịu nước, chịu lực. Chân bàn bằng sắt hộp 20x40mm, vuông 20mm, vuông 14mm, dày 0,9mm sơn tĩnh điện. Có thể gấp lại dễ dàng, có nút bọc bằng nhựa đảm bảo an toàn, chắc chắn. Kích thước bàn: (D900xR480xC500)mm
		Bảng nhựa cao cấp, chịu nước, chịu lực, đúc liền có thể xếp chồng lên nhau, gọn gàng. Kích thước mặt ghế khoảng (260x340)mm, chiều cao 520mm, trọng lượng: 1,55 kg/cái ($\pm 0,05$ kg), đảm bảo chắc chắn, an toàn.
6	Quạt máy(đứng)	
		Sải cánh: 43cm Công suất: 75W Quy cách thùng: 2 cái Điện áp: 220V/50Hz Khối lượng tịnh: 4.6kg Lưu lượng gió: 110m ³ /min
7	Bộ bàn ghế họp	
		Kích thước: D4000xR1600xC750mm Phần gỗ được làm bằng gỗ cao su ghép phủ veneer xoan đào 2 mặt dày ≥ 17 mm, phủ bóng 2 mặt, cạnh sơn PU màu nâu sẫm. Gỗ cao su ghép thanh phù hợp tiêu chuẩn: TCVN 8575:2010. Toàn bộ gỗ cao su ghép sử dụng sản xuất là sản phẩm đã được kiểm nghiệm không chứa các thành phần độc hại: Pentachlorophenol (PCP); Tetrachlorophenol (TeCP); Trichlorophenol (TriCP) và Formaldehyde. Mặt bàn cạnh dày 34mm. Hậu bàn 400mm. Bàn quay rộng giữa Rộng 400mm. Bàn gồm nhiều bàn nhỏ ghép lại: Đầu bàn bo góc: 2 cái, KT: D1600xR600xC750mm, chân bàn sắt đất. Ghế sắt xếp có lưng tựa bọc nệm xanh (20 cái)
8	Laptop	
		Laptop Intel Core i5-1334U, ram 16GB, ổ cứng 512GB. Màn hình 15.6 inch FHD IPS, Win 11

1.3. Các yêu cầu khác

Nhà thầu phải cam kết:

- Hàng hóa cung cấp mới 100%, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
- Cam kết thu hồi hàng hóa bị lỗi do nhà sản xuất hoặc bị lỗi do quá trình vận chuyển hoặc trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng.

- Cam kết có đủ điều kiện kinh doanh hàng hóa như yêu cầu của E-HSMT.
- Sẵn sàng thay thế hàng hóa khi hết hạn sử dụng và thực hiện thay thế lô sản phẩm khi không đảm bảo sử dụng do lỗi kỹ thuật.
- Hàng được giao tận chân công trình bên mua.
- Giá trị Hàng hóa đã bao gồm chi phí vận chuyển đến nơi sử dụng.
- Giá trị Hàng hóa đã bao gồm chi phí lắp Đặt, bảo hành bảo trì theo tiêu chuẩn nhà sản xuất

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành mô tả cụ thể theo bảng dưới đây. Nhà thầu phải cam kết và nghiêm túc phối hợp, đáp ứng đầy đủ nhằm đảm bảo sản phẩm đúng theo chất lượng:

Stt	Nội dung	Cách thức kiểm tra	Địa điểm – Thành phần – Thời gian kiểm tra
01	Kiểm tra và thử nghiệm hàng hóa	<p>Chuẩn bị mỗi chủng loại hàng hóa với số lượng 01 nhằm kiểm tra và thử nghiệm.</p> <p>Đối với hàng hóa: máy vi tính để bàn, bàn ghế phòng vi tính, máy lạnh...: Phải có hồ sơ chứng minh chất lượng có cơ sở pháp lý của nhà sản xuất phát hành hoặc được công bố rộng rãi trên các nguồn thông tin tin cậy của nhà sản xuất.</p> <p>Đối với bàn ghế học sinh: Kiểm tra về kích thước, hình dáng có đúng theo bản vẽ và đánh giá chất lượng gỗ nguyên liệu sau khi qua xử lý theo yêu cầu của E-HSMT. Nhà thầu phải cung cấp giấy tờ chứng minh chủng loại, nguồn gốc, độ ẩm gỗ nguyên liệu. Trường hợp nếu thấy cần thiết, chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu thực hiện mời cơ quan, tổ chức có thẩm quyền kiểm định xác nhận chất lượng (về chủng loại gỗ, độ ẩm...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Địa điểm: Xã Bình Mỹ - Thành phần: Đại diện Chủ đầu tư; Tư vấn và Nhà thầu. - Thời gian: Trong vòng 40 ngày kể từ khi có quyết định trúng thầu.

02	Kiểm tra hàng hóa trước khi thi công đến đơn vị thụ hưởng	Kiểm tra đánh giá chất lượng hàng hóa theo danh mục của hợp đồng	<ul style="list-style-type: none"> - Địa điểm: Tại kho trên địa bàn xã Bình Mỹ - Thành phần: Đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu. - Thời gian: Do hai bên thống nhất
3	Kiểm tra hàng hóa trước khi nghiệm thu đưa vào sử dụng	Kiểm tra hàng hóa và chất lượng sản phẩm toàn bộ theo danh mục hợp đồng. Trường hợp nếu thấy cần thiết, chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu thực hiện mời cơ quan, tổ chức có thẩm quyền kiểm định xác nhận chất lượng hàng hóa.	<ul style="list-style-type: none"> - Địa điểm: Tại đơn vị thụ hưởng bất kỳ do Chủ đầu tư lựa chọn - Thành phần: Đại diện Chủ đầu tư và Nhà thầu. - Thời gian: Do hai bên thống nhất