

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 12: Toàn bộ phần thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị
- Thời hạn thực hiện gói thầu: 400 ngày.
- Loại hợp đồng: Theo đơn giá điều chỉnh

- Giá gói thầu: Dự toán (Giá) gói thầu đang được lập tương ứng mức thuế VAT là 8%. Để có căn cứ đưa về một mặt bằng đánh giá về tài chính, giá dự thầu của nhà thầu khi chào thầu cụ thể mức thuế VAT. Tại thời điểm thực hiện hợp đồng, hai bên sẽ xác định giá trị khối lượng xây dựng hoàn thành tương ứng với mức thuế VAT tại thời điểm nghiệm thu, thanh toán.

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

1.1. Loại, cấp công trình: Công trình Dân dụng, cấp III.

1.2. Quy mô đầu tư:

- Mở rộng đất khoảng 5.910,5m²; quy hoạch tổng thể phương án xây dựng trường với quy mô tối đa của trường mầm non. Trước mắt xây dựng thêm các phòng học chức năng; cải tạo khối nhà hiệu bộ, các khối nhà học; cải tạo hệ thống tường rào cũ, nhà bảo vệ, nhà để xe, hạ tầng kỹ thuật, hệ thống PCCC...; mua sắm bổ sung trang thiết bị phục vụ giảng dạy và học tập.

Chi tiết đề nghị xem HSTK được duyệt.

2. Thời hạn hoàn thành: 400 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Nhà thầu phải hoàn thành tiến độ thi công cho toàn bộ công trình trong thời hạn tối đa là 400 ngày tính đến cả điều kiện thời tiết kể từ ngày khởi công.

- Tiến độ thi công xây lắp công trình là một phần của Hồ sơ thiết kế tổ chức thi công mà nhà thầu phải nộp và là yếu tố cạnh tranh

của các nhà thầu. Nhà thầu căn cứ vào tiến độ yêu cầu của Chủ đầu tư, căn cứ vào năng lực của mình và các yếu tố cạnh tranh để quyết định tiến độ tối ưu trên cơ sở đảm bảo thời gian theo yêu cầu kỹ thuật đưa vào Hồ sơ dự thầu của mình. Tổng thời gian thực hiện hợp đồng không được vượt quá thời gian dự kiến nêu trên.

- Nhà thầu phải nộp theo Hồ sơ dự thầu bảng tiến độ thi công bao gồm cả Biểu đồ nhân lực, biểu đồ huy động thiết bị/máy móc để hoàn tất công trình theo tiến độ thi công mà Chủ đầu tư dự kiến cho gói thầu theo khả năng thi công và mặt bằng thi công của gói thầu.

- Biểu đồ tiến độ thi công sẽ được Chủ đầu tư sử dụng để đánh giá E-HSDT.

III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật

Nhà thầu căn cứ vào yêu cầu kỹ thuật trong E-HSMT và Chỉ dẫn kỹ thuật, HSTK được duyệt để làm cơ sở chào giá dự thầu và lập biện pháp thi công và giá chào thầu. Đề nghị nhà thầu tham khảo theo chỉ dẫn kỹ thuật được phát hành kèm Theo E-HSMT này.

Trường hợp có sai khác giữa nội dung trong E-HSMT và thuyết minh chỉ dẫn kỹ thuật, bản vẽ TKTC gói thầu thì trình tự ưu tiên như sau: Bản vẽ TKTC, chỉ dẫn kỹ thuật, nội dung E-HSMT.

Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo thiết kế và các yêu cầu về trình tự thi công của Chủ đầu tư. Tất cả các hạng mục của gói thầu xây lắp phải được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt và theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công trình Chủ đầu chấp thuận và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn đã nêu trong Hồ sơ mời thầu, các Tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của thiết kế.

Cự ly vận chuyển trong bảng khối lượng (nếu có) chỉ mang tính chất tham khảo, Nhà thầu cần khảo sát kỹ hiện trường và đưa ra cự ly phù hợp với thực tế thi công.

Các thông số kỹ thuật về máy móc, thiết bị (nếu có) vận chuyển vật liệu, phế thải; việc phân chia khối lượng đào đắp (thủ công – máy) (nếu có) trong bảng khối lượng mời thầu chỉ mang tính tham khảo. Nhà thầu cần tìm hiểu, nghiên cứu Hồ sơ thiết kế được duyệt, khảo sát kỹ hiện trường căn cứ vào năng lực về máy móc, nhân sự để đưa ra biện pháp thi công phù hợp đảm bảo yếu tố giá chào thầu

là cạnh tranh và hiệu quả.

Trong trường hợp có phát sinh ngoài phạm vi của HSMT, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các đơn vị liên quan để xử lý trong bước đối chiếu, hoàn thiện hợp đồng theo các quy định của pháp luật trên cơ sở cạnh tranh, công bằng và minh bạch...trong mọi trường hợp quyết định của Chủ đầu tư sẽ là quyết định cao nhất.

Cụm từ “hoặc tương đương” (nếu có) sử dụng trong HSMT này: Tương đương về thông số kỹ thuật, tính năng, hiệu suất, chất lượng...

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;

Các tiêu chuẩn để đánh giá từng hạng mục công trình và công trình đạt các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật trong quá trình thi công, cần thiết tuân theo các điều kiện về quản lý đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình, các quy trình thí nghiệm, các chỉ tiêu kỹ thuật, các quy định, tiêu chuẩn về thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước.

2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;

2.1. Yêu cầu chung:

Nhà thầu phải thi công và hoàn thiện công trình và sửa chữa bất kỳ sai sót nào trong công trình theo đúng thiết kế và tuân thủ các quy trình, quy phạm xây dựng hiện hành của Việt Nam cũng như phù hợp với các điều kiện riêng của công trình và theo sự chỉ dẫn của cán bộ giám sát. Nhà thầu phải tuân thủ và làm đúng các chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề có nêu hay không nêu trong hợp đồng.

Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hoạt động ở công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình, Nhà thầu phải:

- * Quan tâm đầy đủ đến sức khỏe an toàn của người lao động trên công trường. Đảm bảo trật tự an toàn cho công trình không để xảy ra tình trạng nguy hiểm cho người lao động.

- * Bằng mọi biện pháp hợp lý, Nhà thầu phải bảo vệ môi trường ở trong và ngoài công trường nhằm tránh gây thiệt hại về tài sản và người ở công trường và khu vực lân cận.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, máy móc thiết bị đưa vào sử dụng cho việc thi công công

trình kể từ ngày khởi công công trình đến ngày cấp giấy chứng nhận nghiệm thu bàn giao công trình.

- Nếu trong quá trình thực hiện hợp đồng có xảy ra bất kỳ tổn thất hay hư hỏng nào đối với công trình, người lao động, máy móc thiết bị thì Nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

- Tổ chức thực hiện thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

- Cung cấp những cán bộ lãnh đạo, cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật lành nghề có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng đắn và đúng thời hạn nghĩa vụ của Nhà thầu theo hợp đồng.

- Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện ở công trường trong thời gian thi công.

- Nếu Chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận những đại diện của Nhà thầu mà theo ý kiến của Chủ đầu tư người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì Nhà thầu không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và phải thay thế càng sớm càng tốt.

- Nhà thầu phải báo cáo các chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng hay chết người, Nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thành và trước khi nghiệm thu, Nhà thầu phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công công trình theo đúng yêu cầu của Chủ đầu tư và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

2.2. Giám sát thi công

Giám sát kỹ thuật công trình được quyền bất cứ lúc nào cũng được tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra công tác của Nhà thầu. Nhà thầu có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật công trình trong công tác trên.

Toàn bộ vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trình sau khi có văn bản nghiệm thu của giám sát kỹ thuật công trình. Mọi vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm không được giám sát kỹ thuật chấp nhận phải chuyển khỏi phạm vi công trường.

Khi phát hiện những bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây tổn hại tới công trình hoặc thiệt hại vật chất cho Chủ đầu tư thì

nhà thầu phải thông báo cho tổ chức thiết kế có biện pháp xử lý.

Mọi vật tư thay thế chất lượng tương đương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và phải được tổ chức thiết kế, Chủ đầu tư cho phép bằng văn bản mới được đưa vào công trường.

Các phần khuất của công trình trước khi lắp phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không tuân theo những quy định trên thì mọi tổn thất phục hồi công trình do nhà thầu chịu.

Nhà thầu phải chấp nhận tạm thời đình chỉ hoặc hoãn thi công không được đòi hỏi bồi hoàn thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và Chủ đầu tư trong những trường hợp sau:

- Do lý do an ninh và an toàn bảo vệ môi trường
- Do nguyên nhân thời tiết khí hậu.

2.3. Các công tác kỹ thuật tại hiện trường.

Nhà thầu sẽ cung cấp các cán bộ và kỹ sư có chuyên môn để tiến hành công tác khảo sát và thi công theo quy định.

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm với mọi hư hại và sẽ bị ngừng việc nếu gây ra hỏng hóc cho móng, các đường ống ngầm, đường điện và công trình lân cận. Mọi hư hỏng nhà thầu sẽ phải bồi thường bằng kinh phí của mình và phải chịu trách nhiệm bồi thường cho Chủ đầu tư mọi thiệt hại do việc ngừng thi công gây ra.

- Nhà thầu cần xác định vị trí và cao độ của công trình và các bộ phận của công trình trên cọc mốc và phải chịu trách nhiệm về độ chính xác của việc định vị này.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử);

- Tất cả các loại vật tư, vật liệu đưa vào thi công và lắp đặt cho công trình phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ hóa đơn, chứng từ hợp lệ. Yêu cầu phải có chứng nhận nguồn gốc xuất xứ của các loại vật tư, vật liệu. Các thiết bị phục vụ thi công phải là những thiết bị tốt, có công suất phù hợp và được kiểm nghiệm theo định kỳ. Chủng loại vật tư, vật liệu phải tuân thủ theo đúng hồ sơ thiết kế quy định và theo các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, được nghiệm thu và thử nghiệm theo quy phạm quy định.

- Khi có yêu cầu, nhà thầu phải xuất trình hồ sơ lý lịch về vật tư, thiết bị mà nhà thầu sử dụng vào công trình.

- Một số mặt hàng cần có mẫu thử, nhà thầu phải tiến hành thử nghiệm tại nơi kiểm tra theo yêu cầu và có sự giám sát của phía chủ đầu tư.

- Những mặt hàng nào không đảm bảo theo yêu cầu về chất lượng, mẫu mã..., đều phải lập biên bản và đưa ra khỏi công trình trong thời gian không quá 24 giờ.

- Nhà thầu cung cấp đầy đủ thông tin cho các nội dung sau đối với vật tư, vật liệu sử dụng cho công trình:

STT	Loại vật tư, vật liệu	Quy cách và yêu cầu kỹ thuật	Đề xuất nhà thầu (nêu rõ nguồn gốc, xuất xứ, quy cách)
1	Xi măng, Sắt thép các loại, cát các loại, đá các loại, bê tông thương phẩm (nếu dùng), gạch xây, sơn, gạch - đá ốp lát, cửa, kính an toàn, Vật tư thiết bị điều hòa, vật tư thiết bị PCCC, dây điện, cáp điện, vật tư thiết bị điện nhẹ, cột thép, đèn led, ống PPR, ống PVC, thiết bị vệ sinh, chậu rửa, bồn tiểu, tôn, trần thạch cao, đất đắp	Tuân thủ theo hồ sơ thiết kế và đáp ứng TCVN hiện hành;	- Nhà thầu cung cấp các tài liệu cần thiết gồm: + Có bảng kê khai đầy đủ, chi tiết chủng loại, nguồn gốc xuất xứ các loại vật tư, vật liệu; + Cam kết hoặc hợp đồng nguyên tắc với đơn vị cung cấp; + Các tài liệu khác (nếu có)

4. Yêu cầu về kỹ thuật đối với phần thiết bị cung cấp

a. Phạm vi công việc

- Phạm vi công việc của nhà thầu bao gồm (nhưng không hạn chế) các nội dung sau:
- Cung cấp, vận chuyển thiết bị và vật liệu tới địa điểm cung cấp;
- Bảo quản, lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao thiết bị;
- Lắp đặt các thiết bị theo đúng vị trí và yêu cầu của Chủ đầu tư;
- Thử nghiệm vật liệu, thiết bị riêng biệt. Chịu mọi chi phí nghiệm thu, thử nghiệm (nếu có);
- Theo dõi vận hành, bảo trì, bảo hành thiết bị theo luật định;

- Đào tạo và hướng dẫn sử dụng.

b. Các yêu cầu chung về thiết bị cung cấp

- Toàn bộ thiết bị và phụ kiện cung cấp phải mới 100%, thoả mãn với tiêu chuẩn Việt Nam và đăng ký chất lượng của nhà sản xuất.

- Nhà thầu cung cấp đầy đủ số lượng và chất lượng các sản phẩm hàng hoá theo đúng yêu cầu nêu trong Hồ sơ mời thầu.

- Nhà thầu phải nêu rõ các nội dung sau đối với thiết bị cung cấp: Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất), giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng (nếu có), các thông số và đặc tính kỹ thuật....

- Các thiết bị chính trong hồ sơ dự thầu: **Thiết bị phục vụ giảng dạy và học tập, thiết bị điện tử (ti vi, máy tính), Điều hòa, Thiết bị PCCC** phải có Cataloge của nhà sản xuất hoặc hình ảnh kèm theo thông số kỹ thuật chi tiết của nhà sản xuất hoặc đường link dẫn trên trang thông tin điện tử.

- Thiết bị được cung cấp tới nơi kiểm định (tại vị trí bất kỳ) 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.

c. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết

Thông số kỹ thuật của hàng hóa phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn sau đây. Ngoài bảng giá chào thầu được nhập theo biểu mẫu trên webfrom Nhà thầu phải kèm theo bảng giá chào thầu (file scan, file excel) nêu rõ thông số kỹ thuật chi tiết, mã hiệu, hãng, nước, xuất xứ... cho từng loại hàng hóa đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn thông số kỹ thuật mời thầu.

* Lưu ý:

- Các tiêu chuẩn về vật liệu, thiết bị ở bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây trong trường hợp hết hiệu lực, nhà thầu có thể chào thiết bị, hàng hoá có tiêu chuẩn tương đương.

- Cụm từ “hoặc tương đương” sử dụng trong E-HSMT này: Hàng hoá, thiết bị cung cấp tương đương về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, hiệu suất, chất lượng, tiêu chuẩn công nghệ...

- Đối với yêu cầu về trọng lượng của thiết bị. Nhà thầu chào thiết bị, hàng hoá có trọng lượng tương đương hoặc theo tiêu chuẩn

của nhà sản xuất (phù hợp ký mã hiệu/nhãn hiệu của loại hàng hoá đó) nhưng phải phù hợp với vị trí lắp đặt và HSTK được duyệt.

Bảng 01: Yêu cầu đáp ứng Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hoá chào thầu

STT	Tên và thông số kỹ thuật		Đơn vị
	KHỐI LỚP HỌC		
	Phòng cho 1 nhóm trẻ		
1	Bàn giáo viên	Kích thước: Rộng 1200 x Sâu 600 x Cao 750 mm Bàn làm từ gỗ công nghiệp phủ Melamine (MFC) cao cấp nhập khẩu chống cháy, chống trầy xước, chống thấm nước, dễ vệ sinh lau chùi. Khung chân bàn là ống thép phi 30x30 sơn tĩnh điện.	cái
2	Ghế giáo viên	Kích thước: W450 x H480 x H920 mm Ghế tựa khung thép, đệm tựa gỗ sơn PU vàng chống trầy xước trong quá trình sử dụng	cái
3	Bàn học sinh nhà trẻ	Bàn mẫu giáo gỗ chân thép ống dài 90 x rộng 48 (cm), mặt bằng gỗ tự nhiên ghép thanh, chân bằng thép ống sơn tĩnh điện, gấp được	cái
4	Ghế học sinh nhà trẻ	Kích thước: 30 x 26 x 55 Cm Chất liệu: Gỗ cao su ghép dày 17mm được sơn phủ PU 3 lớp chống trầy.	cái
5	Giường lưới ngủ học sinh	Kích thước: R60*D120cm*C10cm Chất liệu: Khung sắt Φ21*1.1, mặt lưới, chân nhựa đúc, thanh đỡ inox 201 Có 1 thanh đỡ inox Màu sắc: Sọc trắng xanh	cái
6	Giá giày dép	chất liệu inox 5 tầng ; KT 1000x250x900mm	cái
7	Tủ đựng đồ dùng cá nhân cho trẻ 20 ô	Kích thước: D30*C30*S30cm/ô Tiêu chuẩn:Theo QĐ của Bộ Giáo dục Chất liệu: Kim Loại sơn tĩnh điện Màu sắc Phối các màu	cái
8	Tủ đựng chăn chiếu	Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện loại 4 cánh KT: D1600 * S400* C1200mm . Kết cấu : Tủ sắt nguyên khối, 4 cánh mở riêng biệt, bên trong mỗi cánh có 2 đợt chia tủ làm 3 ngăn để đồ;	cái
9	Tủ đựng cốc	Kích thước: D60*C100*S30 cm Tiêu chuẩn: Chất liệu: Inox, gỗ tự nhiên Màu sắc: Màu gỗ	cái

10	Ca inox 304 2 lớp cách nhiệt	Vật liệu: Inox 304 (loại 2 lớp cách nhiệt) Cấu trúc: 2 lớp, giữa là lớp chân không Loại cốc ly: có quai (tay cầm) Màu: Màu bạc, màu vàng kim, màu vàng đồng (Tùy chọn) Không có nắp Chịu nhiệt độ: -50 độ C tới +200 độ C Kích thước: đáy D6.2cm, mặt D8.3cm, cao 9.2cm Dung tích: 300ml Trọng lượng: 125g	cái
11	giá phơi khăn inox 304	chất liệu inox 304 hình chữ A KT: D80*C100*S45 cm	cái
12	Giá góc bé chơi với hình và màu		cái
13	Giá góc kê chuyên		cái
14	Giá góc vận động		cái
15	Giá góc hoạt động với đồ vật	Kích thước: 1000 x 300 x 600 mm. – Gỗ cao su ghép thanh cao cấp loại 1 (AA) dày 17mm – Kệ để thông 02 mặt, gồm 02 tầng, 2 hồi có gờ 30mm và có khoét lỗ tay cầm. Chân có bánh xe di chuyển.	cái
16	Giá góc kỹ năng	-Kích thước:D120*C90*S30cm; Chất liệu gỗ thông tự nhiên	cái
17	Giá góc bế em		cái
18	Giá sách thư viện có hộc đồ dưới	Kích thước: (D120*C95*S30)cm Chất liệu: Gỗ thông tự nhiên Màu sắc: Phối các màu	cái
19	Bảng quay 2 mặt	Chất liệu mặt bảng: Bảng quay 2 mặt mầm non gồm 01 mặt Tole từ xanh viết phấn, 01 mặt vải nỉ ghim tài liệu Số bề mặt sử dụng: 02 Chân bảng: Chân sắt sơn tĩnh điện Khung bảng: Khung nhôm định hình, 4 Góc bọc nhựa tránh sắc nhọn Kích thước: 800x1200mm	cái
20	Bàn chia thức ăn	Kích thước: D170*R80*C80cm Tiêu chuẩn: Bộ giáo dục đào tạo	cái

		Chất liệu: inox cao cấp Màu sắc Trắng inox	
21	Tủ đựng tài liệu cho GV	Tủ hồ sơ thép sơn tĩnh điện màu trắng sáng phù hợp với không gian văn phòng hiện đại. Tủ gồm 4 khoang cánh mở, mỗi khoang có 1 đợt di động. KT: W900 x D400 x H1830 (mm)	cái
22	Ti vi internet 75 inch + giá treo +lắp đặt	Loại Tivi: Smart Tivi QNED Kích cỡ màn hình: 75 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: webOS 25 (hoặc tương đương) Chất liệu chân đế: Vỏ nhựa lõi kim loại Chất liệu viền tivi: Nhựa	Cái
23	Cây nước uống nóng lạnh	Thông số kỹ thuật Cây nước nóng lạnh - Công suất: 650 W, Nóng 550 W – Lạnh 100 W - Nhiệt độ: Nóng $\geq 85^{\circ}\text{C}$, Lạnh $\leq 10^{\circ}\text{C}$ - Số lít làm nóng lạnh: Nóng 4 lít/giờ, Lạnh 4 lít/giờ - Hệ thống làm lạnh: Làm lạnh bằng Block (máy nén) cho độ lạnh sâu - Tiện ích: Có đèn báo nóng lạnh Công nghệ làm lạnh Ice Cold, cung cấp nước lạnh đến 4 lít/giờ Khay hứng nước Thiết kế bình âm trong tủ - Chế độ an toàn: Công tắc nóng lạnh độc lập; Khóa vòi nước nóng; Thiết bị an toàn chống quá nhiệt kép; Tự ngắt điện khi quá tải	Cái
24	Điều hòa 1 chiều inverter 18000BTU, gas R32 và Lắp đặt	- Loại máy: Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh) - Công suất làm lạnh: 2 HP – 17.500 BTU - Công suất sưởi ấm: Không có sưởi ấm - Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 – 30m ² (từ 60 đến 80m ³) - Độ ồn trung bình: 24-34/48 - Chất liệu dàn tản nhiệt: Ống dẫn gas bằng Đồng – Lá tản nhiệt bằng Nhôm - Loại Gas: R-32 - Mức tiêu thụ điện năng: Tiêu thụ điện 1.75 kW/h - Nhân năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 4.88) - Công nghệ tiết kiệm điện: Economy Inverter - Khả năng lọc không khí: Lọc bụi, kháng khuẩn, khử mùi, Hệ thống làm sạch không khí tích	Bộ

		hợp 5 lớp - Công nghệ làm lạnh - Chế độ gió: Tùy chỉnh điều khiển lên xuống trái phải tự động - Công nghệ làm lạnh nhanh: Super	
25	Máy tính để bàn	Cấu hình tương đương hoặc cao hơn '-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB - RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W - Chipset (PC lắp ráp): A520M Case máy tính - Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	Bộ
26	Máy in	- Tốc độ in: 12trang/phút (A4) - Độ phân giải: Công nghệ cải tiến độ mịn: Độ phân giải thực 600 x 600 dpi (2400 x 600 dpi tương đương với công nghệ lọc hình ảnh tự động AIR) - Khổ giấy: A4, A5, B5 - Bộ nhớ: 2Mb - Trọng Lượng: 5,7 Kg - khay giấy vào ra: Vào 150 tờ ra 100 tờ - Cổng kết nối: USB 2.0	Bộ
27	Loa máy tính	Số lượng kênh: 2.1 kênh Tổng công suất: 20 W Phím điều khiển: Chỉnh Bass	Đôi

		Tăng/giảm âm lượng Kết nối không dây: Bluetooth 4.2 Cổng phát nhạc: Jack 3.5mm Công suất loa Sub: 10 W Kích thước loa Sub: Ngang 19.5 cm - Sâu 21 cm - Cao 22.7 cm - Nặng 3.25 kg Kích thước loa vệ tinh: Ngang 9.8 cm - Sâu 8.5 cm - Cao 16 cm	
28	Đệm	Đệm ngồi bệt tròn vải trơn khâu tay đường kính 40cm	Cái
29	Bảng tương tác	-Màn hình cảm ứng Led - 55inch -Tích hợp lớp phủ chống lóa và chống dấu vân tay -Độ phân giải Ultra HD 4K -Máy ảnh tích hợp: cảm biến Sony 8MP, Zoom 4x e-PTZ -Màng mic 16 MEMS tích hợp -Hệ điều hành Android 10 (hoặc tương đương) -Công nghệ cảm ứng đa điểm 20 lần chạm -Kết nối: Tùy chọn tích hợp module Wifi/Bluetooth	Chiếc
30	Rổ mây các cỡ		Chiếc
31	Hộp đựng đồ chơi 30 x 35cm		Chiếc
32	Sàn gỗ		M2
33	Bài học rót hạt với bình đục có tay cầm bằng thủy tinh	Kích thước: 230*160 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, sứ	Bộ
34	Bài học xúc hạt với thìa to bằng Inox	Kích thước: 300*150 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
35	Bài học xúc hạt với thìa cỡ vừa loại 1		Bộ
36	Bài học bốc chuyển hạt	Kích thước: 270*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh,	Bộ
37	Bài học thả tấm vào lọ	Kích thước: 270*170 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
38	Bài học thả hạt vào lọ	Kích thước: 270*170 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ

39	Bài học dùng kẹp to để di chuyển đồ vật	Kích thước: 310*285 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
40	Bài học mở và đóng hộp	Kích thước: 230*160 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
41	Bài học quét và hót hạt đậu	Kích thước: 310*285 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
42	Bài học vắt nước với bọt biển	Kích thước: 310*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
43	Bài học rót nước với bình trong (cốc trong) có tay cầm bằng thủy tinh	Kích thước: 230*160 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
44	Bài học rót nước với bình đục có tay cầm bằng thủy tinh		Bộ
45	Bài học rót nước từ bình trong có tay cầm ra 2 cốc	Kích thước: 260*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
46	Bài học pha 3 màu	Kích thước: 200*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
47	Bài học cách súc miệng bằng nước muối	Kích thước: 300*150 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
48	Bài học rửa tay	Kích thước: 300*150 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
49	Bài học quét và hót rác trên khay	Kích thước: 370*260. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
50	Khay gỗ để đồ Montesteri	Chất Liệu Khung bằng gỗ cao su, đáy bằng gỗ công nghiệp Màu sắc: Màu gỗ tự nhiên tươi sáng Kích thước Size lớn: Rộng 30 cm – Dài 40 cm – Cao 5 cm	Khay
	Phòng học cho 1 lớp Mẫu giáo		

1	Bàn giáo viên (1 bàn 2 ghế)	Kích thước: Rộng 1200 x Sâu 600 x Cao 750 mm Bàn làm từ gỗ công nghiệp phủ Melamine (MFC) cao cấp nhập khẩu chống cháy, chống trầy xước, chống thấm nước, dễ vệ sinh lau chùi. Khung chân bàn là ống thép phi 30x30 sơn tĩnh điện.	cái
2	Ghế giáo viên	Kích thước: W450 x H480 x H920 mm Ghế tựa khung thép, đệm tựa gỗ sơn PU vàng chống trầy xước trong quá trình sử dụng	cái
3	Bàn ghế học sinh Mẫu giáo (1 bàn 2 ghế)	Bàn mẫu giáo gỗ chân thép ống dài 90 x rộng 48 (cm), mặt bằng gỗ tự nhiên ghép thanh, chân bằng thép ống sơn tĩnh điện, gập được	cái
4	Ghế học sinh mẫu giáo	Kích thước: 30 x 26 x 55 Cm Chất liệu: Gỗ cao su ghép dày 17mm được sơn phủ PU 3 lớp chống trầy.	cái
5	Giường lưới ngủ học sinh	Kích thước: R60*D120cm*C10cm Chất liệu: Khung sắt Φ21*1.1, mặt lưới, chân nhựa đúc, thanh đỡ inox 201 Có 1 thanh đỡ inox Màu sắc: Sọc trắng xanh	Cái
6	Giá giày dép	chất liệu inox 5 tầng ; KT 1000x250x900mm	Cái
7	Tủ đựng đồ dùng cá nhân cho trẻ 20 Ô	Kích thước: D30*C30*S30cm/ô Tiêu chuẩn: Theo QĐ của Bộ Giáo dục Chất liệu: Kim Loại sơn tĩnh điện Màu sắc Phối các màu	Cái
8	Tủ đựng chăn chiếu	Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện loại 4 cánh KT: D1600 * S400* C1200mm . Kết cấu : Tủ sắt nguyên khối, 4 cánh mở riêng biệt, bên trong mỗi cánh có 2 đợt chia tủ làm 3 ngăn để đồ;	Cái
9	Tủ đựng cốc	Kích thước: D60*C100*S30 cm Tiêu chuẩn: Chất liệu: Inox, gỗ tự nhiên Màu sắc: Màu gỗ	Cái
10	Ca inox 304 2 lớp cách nhiệt	Vật liệu: Inox 304 (loại 2 lớp cách nhiệt) Cấu trúc: 2 lớp, giữa là lớp chân không Loại cốc ly: có quai (tay cầm) Màu: Màu bạc, màu vàng kim, màu vàng đồng (Tùy chọn) Không có nắp Chịu nhiệt độ: -50 độ C tới +200 độ C	Cái

		Kích thước: đáy D6.2cm, mặt D8.3cm, cao 9.2cm Dung tích: 300ml Trọng lượng: 125g	
11	Giá phơi khăn inox 304	chất liệu inox 304 hình chữ A KT: D80*C100*S45 cm	Cái
12	Giá góc tạo hình		Cái
13	Giá góc xây dựng	-Kích thước: D180 x S30 x C90 cm; bằng chất liệu gỗ thông ghép thanh, sơn phủ PU bóng, chống trầy xước, chống thấm nước, chống cháy, lau chùi dễ dàng.	Cái
14	Giá góc nội trợ	Kích thước: 1200 x 400 x 600 mm Vật liệu: gỗ thông ghép thanh cao cấp loại AA dày 15mm	Cái
15	Giá góc âm nhạc	Kích thước:(D80*C120*S30)cm Chất liệu:Gỗ công nghiệp MDF Màu sắc Phối các màu	Cái
16	Tủ bác sỹ có cánh	Kích thước: D100*C110*S30cm Chất liệu: Gỗ thông tự nhiên Màu sắc Gỗ tự nhiên	Cái
17	Giá góc học tập	Kích thước:(D270*C90*S25)cm Chất liệu:Gỗ công nghiệp MDF Màu sắc Phối các màu	Cái
18	Giá góc bán hàng	'-Kích thước: D120*C66*S30cm; Chất liệu gỗ thông tự nhiên	Cái
19	Giá góc văn học	Kích thước:(D270*C90*S25)cm Chất liệu:Gỗ công nghiệp MDF Màu sắc Phối các màu	Cái
20	Bảng quay 2 mặt	Chất liệu mặt bảng: Bảng quay 2 mặt mâm non gồm 01 mặt Tole từ xanh viết phấn, 01 mặt vải nỉ ghim tài liệu Số bề mặt sử dụng: 02 Chân bảng: Chân sắt sơn tĩnh điện Khung bảng: Khung nhôm định hình, 4 Góc bọc nhựa tránh sắc nhọn	Cái
21	Bàn chia thức ăn	Kích thước: D170*R80*C80cm Tiêu chuẩn: Bộ giáo dục đào tạo	Cái

		Chất liệu: inox cao cấp Màu sắc Trắng inox	
22	Tủ đựng tài liệu cho GV	Chất liệu: Thép cuộn cán nguội sơn tĩnh điện, tay nắm nhôm, cánh kính, khóa an toàn chắc chắn. KT: D1000*S450*C1830mm	Cái
23	Ti vi internet 75 inch + giá treo + lắp đặt	Loại Tivi: Smart Tivi QNED Kích cỡ màn hình: 75 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: webOS 25 (hoặc tương đương) Chất liệu chân đế: Vỏ nhựa lõi kim loại Chất liệu viền tivi: Nhựa	Cái
24	Cây nước uống nóng lạnh	Thông số kỹ thuật Cây nước nóng lạnh - Công suất: 650 W, Nóng 550 W – Lạnh 100 W - Nhiệt độ: Nóng $\geq 85^{\circ}\text{C}$, Lạnh $\leq 10^{\circ}\text{C}$ - Số lít làm nóng lạnh: Nóng 4 lít/giờ, Lạnh 4 lít/giờ - Hệ thống làm lạnh: Làm lạnh bằng Block (máy nén) cho độ lạnh sâu - Tiện ích: Có đèn báo nóng lạnh Công nghệ làm lạnh Ice Cold, cung cấp nước lạnh đến 4 lít/giờ Khay hứng nước Thiết kế bình âm trong tủ - Chế độ an toàn: Công tắc nóng lạnh độc lập; Khóa vòi nước nóng; Thiết bị an toàn chống quá nhiệt kép; Tự ngắt điện khi quá tải	Cái
25	Điều hòa 1 chiều inverter 18000BTU, gas R32 và Lắp đặt	- Loại máy: Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh) - Công suất làm lạnh: 2 HP – 17.500 BTU - Công suất sưởi ấm: Không có sưởi ấm - Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 – 30m ² (từ 60 đến 80m ³) - Độ ồn trung bình: 24-34/48 - Chất liệu dàn tản nhiệt: Ống dẫn gas bằng Đồng – Lá tản nhiệt bằng Nhôm - Loại Gas: R-32 - Mức tiêu thụ điện năng: Tiêu thụ điện 1.75 kW/h - Nhãn năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 4.88) - Công nghệ tiết kiệm điện: Economy Inverter - Khả năng lọc không khí: Lọc bụi, kháng khuẩn, khử mùi, Hệ thống làm sạch không khí tích hợp 5 lớp	Bộ

		- Công nghệ làm lạnh - Chế độ gió: Tuỳ chỉnh điều khiển lên xuống trái phải tự động - Công nghệ làm lạnh nhanh: Super	
26	Bàn, ghế giáo viên (Bàn máy tính)	Kích thước : BGV : W1200 x D600 x H750 mm GGV : W410 x D470 x H(450-830) mm bàn khung ống thép vuông 30x30 sơn tĩnh điện, mặt bàn gỗ melamine dày 18mm, màu BU07. Ghế khung ống thép sơn Ø22	Bộ
27	Máy tính để bàn	Có cấu hình tương đương hoặc cao hơn '-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB - RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W - Chipset (PC lắp ráp): A520M Case máy tính - Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	Bộ
28	Máy in	- Tốc độ in: 12trang/phút (A4) - Độ phân giải: Công nghệ cải tiến độ mịn: Độ phân giải thực 600 x 600 dpi (2400 x 600 dpi tương đương với công nghệ lọc hình ảnh tự động AIR) - Khổ giấy: A4, A5, B5 - Bộ nhớ: 2Mb - Trọng Lượng: 5,7 Kg	Bộ

		- Khay giấy vào ra: Vào 150 tờ ra 100 tờ - Cổng kết nối: USB 2.0	
29	Loa máy tính	Số lượng kênh: 2.1 kênh Tổng công suất: 20 W Phím điều khiển: Chính Bass Tăng/giảm âm lượng Kết nối không dây: Bluetooth 4.2 Cổng phát nhạc: Jack 3.5mm Công suất loa Sub: 10 W Kích thước loa Sub: Ngang 19.5 cm - Sâu 21 cm - Cao 22.7 cm - Nặng 3.25 kg Kích thước loa vệ tinh: Ngang 9.8 cm - Sâu 8.5 cm - Cao 16 cm	Đôi
30	Bảng tương tác	-Màn hình cảm ứng Led - 55inch -Tích hợp lớp phủ chống lóa và chống dấu vân tay -Độ phân giải Ultra HD 4K -Máy ảnh tích hợp: cảm biến Sony 8MP, Zoom 4x e-PTZ -Mảng mic 16 MEMS tích hợp -Hệ điều hành Android 10 (hoặc tương đương) -Công nghệ cảm ứng đa điểm 20 lần chạm -Kết nối: Tùy chọn tích hợp module Wifi/Bluetooth	Chiếc
31	Rỗ mây các cỡ		Chiếc
32	Hộp đựng đồ chơi 30 x 35cm		Chiếc
33	Sàn gỗ		M2
34	Đệm		Cái
35	Bài học cách lau khô nước trên bàn và trên sàn	Kích thước: 300*150. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
36	Bài học quét và hút rác trên khay	Kích thước: 370*260. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
37	Bài học quét và hút rác trên sàn nhà		Bộ
38	Bài học đánh bóng giày với si	Kích thước: 370*260. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ

39	Bài học sử dụng đũa ko có hướng dẫn	Kích thước: 230*160. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, gỗ beech.	Bộ
40	Bài học Chải tóc, cặp tóc, đeo bờm	Kích thước: 290*190. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
41	Bài học giặt khăn & vắt khăn ướt	Kích thước: 290*190. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
42	Bài học cắt móng tay trên giấy	Kích thước: 310*280. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
43	Bài học dùng trà và mời trà (Tiệc trà)	Kích thước: 310*280. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
44	Bài học rót nước qua phễu với cốc thủy tinh (cốc trong)	Kích thước: 250*170. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
45	Bài học gấp quần áo	Kích thước: 290*1910 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh , vải cotton	Bộ
46	Khay gỗ để đồ Montesteri		Khay
	Phòng giáo dục thể chất		
1	Thang leo trong nhà: Thang leo vận động đa năng cho bé bằng gỗ	Kích thước: 300 x 150 x 200 cm Dành cho bé: Từ 2 – 15 tuổi Chất liệu: Gỗ căm xe chuyên dùng ngoài trời, dây thừng, lốp xe cao su, mẫu leo núi bằng nhựa LLDPE. Công dụng: Đồ chơi leo núi nhân tạo giúp bé phát triển kỹ năng tay và ngón tay: nắm, bấu leo trèo	Chiếc
2	Cột bóng rổ	Kích thước: Đế Φ 50 cm. Vòng bóng rổ Φ 36 cm. Chiều cao điều chỉnh tăng từ min 90 – max 130 cm. Dành cho bé: Dưới 6 tuổi Chất liệu: Nhựa LLDPE Công dụng: Đồ chơi ném bóng rổ phát triển chiều cao	Chiếc

3	Cầu thăng bằng dao động	Kích thước: 240 x 60 x 90Cm Khung sắt sơn tĩnh điện Bậc bằng nhựa composite	Chiếc
4	Cột ném trúng đích	Chất liệu: Bằng thép sơn tĩnh điện, đế nhựa, có 2 tác dụng ném bóng đứng và ném bóng ngang, chiều cao điều chỉnh được từ 600 - 1000 mm, đường kính vòng ném 400 mm kèm theo lưới.	Chiếc
5	Cầu ván dốc	Dài 120 cm CHẤT LIỆU: Ván cao su ghép	Cái
6	Bục bật sâu	chất liệu ván gỗ cao su ghép phủ keo 2 mặt AC	Chiếc
7	Cổng chui	Đế nhựa cung sắt Ø16 sơn tĩnh điện KT tối thiểu 50 x 50cm	Bộ
8	Tủ đồ dùng học sinh (6 cánh đều)	- Kích thước: W915 x D450 x H1830 mm (Trong đó W: là chiều rộng, D: là chiều sâu, H là chiều cao) - Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện - Dung sai: $\pm 3\text{mm}$ - Màu sắc: Màu trắng sáng (S26) - Loại sản phẩm: Tủ Locker sắt - Kiểu dáng: Tủ sắt thiết kế gồm 6 khoang cánh mở sử dụng khóa locker, mỗi khoang có 1 đợt cố định và 1 suốt treo áo. - Trọng tải: Mỗi đợt có tải trọng 30kg - Khóa Locker chắc chắn	Cái
9	Đệm dưới cầu, xà 15cm	- Kích thước:(D100*R100*C5)cm - Chất liệu:Nhựa đúc - Màu sắc Phối các màu	Cái
10	Thảm dốc lớn		Cái
11	Thang leo núi	- Kích thước: D180*C240*S35cm (Hoặc sản xuất theo kích thước yêu cầu) - Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện, gỗ, nhựa - Màu sắc: Phối các màu	Cái
12	Bộ xà gắn tường		Bộ
13	Máy tập đẩy chân		Bộ
14	Bộ đẩy tạ nằm	Kích thước tổng thể: 92 x 76 x 90Cm	Bộ
15	Thảm tập Gym : Thảm xóp hoặc thảm da êm ái		Bộ

	dùng cho các bài tập lộn nhào, kéo giãn.		
16	Bục thăng bằng để tròn		Bộ
17	Bục thăng bằng để cong 3	KT: 640 x 180 x 290 mm Chất liệu nhựa PP nguyên sinh	Bộ
18	Bộ đi thăng bằng		Bộ
19	Xe đạp chân tại chỗ	- Chất liệu: Nhựa cao cấp, hợp kim; - Kích thước: 55 x 35 x 70 cm;	Bộ
20	Dụng cụ lắc hông	Kích thước: 52 x 38 x 100 cm. Dành cho bé: Từ 2 – 6 tuổi Chất liệu: Sắt kẽm sơn tĩnh điện, mút xốp bảo vệ	Bộ
21	Dụng cụ tập cử tạ	Kích thước tổng thể: 92 x 76 x 90Cm	Bộ
22	Máy chạy tại chỗ	Kích thước:D80*R65*C78 cm Tiêu chuẩn:Quốc tế Chất liệu:Nhựa, hợp kim cao cấp Màu sắc Phối các màu	Bộ
23	Máy chèo thuyền : Hỗ trợ phát triển cơ lưng và cánh tay.	Kích thước tổng thể: 92 x 31 x 54Cm. Quy cách: 88 x 22 x 14Cm Trọng lượng: 8Kg	Bộ
24	Dụng cụ chèo thuyền đơn	Kích thước:(D86*R32*C58)cm Chất liệu:Nhựa, hợp kim cao cấp Màu sắc Phối các màu	Bộ
25	Dụng cụ rèn luyện cơ ngực	Kích thước:(D110*R105*C50)cm Chất liệu:Nhựa, hợp kim cao cấp Màu sắc Phối các màu	Bộ
26	Dụng cụ cưỡi ngựa	Kích thước:(D80*R40*C100)cm Chất liệu:Nhựa, hợp kim cao cấp Màu sắc Phối các màu	Bộ
27	Loa hộp treo tường 30W	Loại: Loa hộp thông báo treo tường Công suất: 30W Cấu tạo: củ woofer nón 12cm và tweeter vòm 2,5cm Trở kháng: 100V line:330Ω(30W), 500Ω(20W), 670Ω(15W), 1kΩ(10W), 2kΩ(5W)	Cái

		70V line:170Ω(30W), 250Ω(20W), 330Ω(15W), 500Ω(10W), 1k Ω(5W), 8Ω Cường độ âm thanh(1W,1m): 90dB Đáp tuyến tần số: 80~20,000Hz Chống nước: IP-X4 Kích thước: 196(R) × 290(C)× 150 (S)mm Trọng lượng: 2.5kg Màu sắc: Đen và Trắng	
28	Thiết bị khuếch đại âm tần	Loại: Amply liền mixer -Nguồn điện: 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC -Công suất ra: 60 W -Công suất tiêu thụ: 72 W (EN60065); 150W (hoạt động ở điện áp AC); 4A (hoạt động ở điện áp DC) -Đáp tuyến tần số: 50 - 20,000 Hz (±3 dB) -Độ méo âm: Nhỏ hơn 1% tại 1 kHz, 1/3 công suất ra -Ngõ vào: MIC 1-3: -60dB (0 dB=1V), 600Ω, cân bằng, kiểu giắc 6 ly AUX 1,2: -20dB (0 dB=1V), 10kΩ, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) -Ngõ ra: Đầu ra loa: cân bằng Trở kháng cao: 170Ω (100V), 83Ω (70V) Trở kháng thấp: 4Ω (15.5V) Ngõ ra cho ghi âm: 0dB (0 dB=1V), 600Ω, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) -Nguồn phantom: DC +21 V (MIC 1) -Tỷ lệ S/N: Trên 60 dB -Điều chỉnh âm sắc: Âm trầm: ±10dB tại 100Hz Âm bổng: : ±10dB tại 10kHz -Chế độ ngắt tiếng: MIC1: Giảm âm lượng đầu vào khác khi MIC1 được kích hoạt, có thể điều chỉnh từ 0-30dB -Hiển thị: Nguồn, tín hiệu, mức đỉnh -Kích thước: 420 (R) x 100.9 (C) x 280.3 (S) mm -Trọng lượng: 7 kg	Cái
29	Micro không dây cài ve áo	Loại truyền: Digital 2.4 GHz Bộ phát đi kèm: 1x Clip-On	Bộ

	Phạm vi hoạt động tối đa: 100 m (Tầm nhìn) Độ trễ: < 8ms Kiểu dáng bộ thu: 1x Camera-Mount Tùy chọn ngàm: Shoe-Mount, Belt Clip (with Included Hardware) Ăng-ten: 1 x Internal Số lượng kênh âm thanh: 2 Audio I/O: 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Unbalanced Output; 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Headphone Output Tần số đáp ứng: 20 Hz đến 20 kHz Kết nối USB / Lightning: 1x USB-C Female (Charging, Bus Power) Yêu cầu về nguồn điện: Battery or Bus Power (USB) Thời lượng pin: 10 giờ Hiển thị & Chỉ báo: OLED Kích thước: 5,6 x 3,8 x 1,5 cm Trọng lượng: 31 g Bộ phát Công suất đầu ra RF: < 10mW Audio I/O: 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Female Input Tắt tiếng: Công tắc tắt tiếng Mức đầu vào âm thanh: Microphone / Line Tần số đáp ứng: 20 Hz đến 20 kHz Phương pháp đồng bộ hóa: Proprietary Ăng-ten: Internal Loại pin: 1x Pin sạc tích hợp (Không thể thay thế) Thời lượng pin: 10 giờ USB/Lightning I/O: 1x USB-C (Bus Power, Charging) Hiển thị & Chỉ báo: OLED Kích thước: 5,6 x 3,8 x 1,5 cm Trọng lượng: 30 g Microphone Loại micro: 1x Built-In (Clip-On Transmitter); 1x Lavalier Màu sắc: Đen	
--	---	--

		Mô hình cực: Đa hướng SPL tối đa: 110 dB ({{Max SPL Clarifier}} Lavalier) 106 dB ({{Max SPL Clarifier}} Built-In) Độ nhạy: -39 dB Chiều dài cáp: 1,2m Hộp sạc Thời gian chạy bổ sung với hộp sạc: 35 giờ Thời gian sạc: 2,5 giờ Công suất điện: 5 VDC ở 1,5 A Giao diện sạc: USB-C Kích thước: 75,8 x 49,8 x 35mm Trọng lượng: 198g	
30	Dây loa, Jack kết nối, phụ kiện lắp đặt Âm thanh		bộ
31	Tủ đựng thiết bị âm thanh	- Tủ mạng 15U-D600 được thiết kế chuẩn 19 inch. - Kích thước: 600 (rộng) x 830 (cao) x 600 (sâu) mm. - Tủ mạng được sơn tĩnh điện đảm bảo độ bền và thẩm mỹ cao. - Độ dày thép được sản xuất bằng chất liệu thép dày 1.2~1.5 mm. - Thân tủ mạng được thiết kế dạng khung có kết cấu hàn liền chịu tải cao. - Kết cấu mặt trước tủ mạng cửa lưới thoáng để hỗ trợ sự lưu thông không khí, làm mát cho thiết bị. - Mặt sau tủ mạng được thiết kế với dạng lưới thông thoát. - Hệ thống làm mát tủ mạng gồm 1 quạt gắn nóc tủ và 1 khung chờ khi có nhu cầu lắp thêm quạt tản nhiệt. - Thiết kế tủ rack linh hoạt với lỗ chờ đi dây tinh thể và thuận tiện gồm 2 lỗ trên nóc và 2 lỗ dưới đáy tủ mạng, hạn chế tối đa sự xâm nhập của côn trùng. - Trọng lượng: 35kg.	Cái
32	Thảm trải sàn đa năng		m2

33	Điều hòa 1 chiều inverter 18000BTU, gas R32 và Lắp đặt	- Loại máy: Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh) - Công suất làm lạnh: 2 HP – 17.500 BTU - Công suất sưởi ấm: Không có sưởi ấm - Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 – 30m² (từ 60 đến 80m³) - Độ ồn trung bình: 24-34/48 - Chất liệu dàn tản nhiệt: Ống dẫn gas bằng Đồng – Lá tản nhiệt bằng Nhôm - Loại Gas: R-32 - Mức tiêu thụ điện năng: Tiêu thụ điện 1.75 kW/h - Nhãn năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 4.88) - Công nghệ tiết kiệm điện: Economy Inverter - Khả năng lọc không khí: Lọc bụi, kháng khuẩn, khử mùi, Hệ thống làm sạch không khí tích hợp 5 lớp - Công nghệ làm lạnh - Chế độ gió: Tùy chỉnh điều khiển lên xuống trái phải tự động - Công nghệ làm lạnh nhanh: Super	Bộ
	Phòng giáo dục nghệ thuật		
1	Bàn, ghế giáo viên (Bàn máy tính)	Kích thước : BGV : W1200 x D600 x H750 mm GGV : W410 x D470 x H(450-830) mm bàn khung ống thép vuông 30x30 sơn tĩnh điện, mặt bàn gỗ melamine dày 18mm, màu BU07. Ghế khung ống thép sơn Ø22	Bộ
2	Ti vi internet 75 inch + giá treo +lắp đặt	Loại Tivi: Smart Tivi QNED Kích cỡ màn hình: 75 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: webOS 25 (hoặc tương đương) Chất liệu chân đế: Vỏ nhựa lõi kim loại Chất liệu viền tivi: Nhựa	Cái
3	Khung gương múa	Gương Phòng Múa 4mm	m2
4	Giống múa Inox 304	Chất liệu: Bể Inox 201, độ dày 1,0mm, đường kính giống 38mm, cao tối thiểu 50 mm.	md

5	Tủ đựng trang phục mùa	Kích thước: D100*C200*S40cm Chất liệu: Gỗ tự nhiên Màu sắc: Phối các màu	Bộ
6	Loa hộp treo tường 30W	Loại: Loa hộp thông báo treo tường Công suất: 30W Cấu tạo: củ woofer nón 12cm và tweeter vòm 2,5cm Trở kháng: 100V line:330Ω(30W), 500Ω(20W), 670Ω(15W), 1kΩ(10W), 2kΩ(5W) 70V line:170Ω(30W), 250Ω(20W), 330Ω(15W), 500Ω(10W), 1k Ω(5W), 8Ω Cường độ âm thanh(1W,1m): 90dB Đáp tuyến tần số: 80~20,000Hz Chống nước: IP-X4 Kích thước: 196(R) × 290(C)× 150 (S)mm Trọng lượng: 2.5kg Màu sắc: Đen và Trắng	Cái
7	Thiết bị khuếch đại âm tần	Loại: Amply liên mixer -Nguồn điện: 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC -Công suất ra: 60 W -Công suất tiêu thụ: 72 W (EN60065); 150W (hoạt động ở điện áp AC); 4A (hoạt động ở điện áp DC) -Đáp tuyến tần số: 50 - 20,000 Hz (±3 dB) -Độ méo âm: Nhỏ hơn 1% tại 1 kHz, 1/3 công suất ra -Ngõ vào: MIC 1-3: -60dB (0 dB=1V), 600Ω, cân bằng, kiểu giắc 6 ly AUX 1,2: -20dB (0 dB=1V), 10kΩ, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) -Ngõ ra: Đầu ra loa: cân bằng Trở kháng cao: 170Ω (100V), 83Ω (70V) Trở kháng thấp: 4Ω (15.5V) Ngõ ra cho ghi âm: 0dB (0 dB=1V), 600Ω, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) -Nguồn phantom: DC +21 V (MIC 1) -Tỷ lệ S/N: Trên 60 dB -Điều chỉnh âm sắc: Âm trầm: ±10dB tại 100Hz Âm bổng: : ±10dB tại 10kHz	Cái

		-Chế độ ngắt tiếng: MIC1: Giảm âm lượng đầu vào khác khi MIC1 được kích hoạt, có thể điều chỉnh từ 0-30dB -Hiển thị: Nguồn, tín hiệu, mức đỉnh -Kích thước: 420 (R) x 100.9 (C) x 280.3 (S) mm -Trọng lượng: 7 kg	
8	Micro không dây cài ve áo	Loại truyền: Digital 2.4 GHz Bộ phát đi kèm: 1x Clip-On Phạm vi hoạt động tối đa: 100 m (Tầm nhìn) Độ trễ: < 8ms Kiểu dáng bộ thu: 1x Camera-Mount Tùy chọn ngàm: Shoe-Mount, Belt Clip (with Included Hardware) Ăng-ten: 1 x Internal Số lượng kênh âm thanh: 2 Audio I/O: 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Unbalanced Output; 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Headphone Output Tần số đáp ứng: 20 Hz đến 20 kHz Kết nối USB / Lightning: 1x USB-C Female (Charging, Bus Power) Yêu cầu về nguồn điện: Battery or Bus Power (USB) Thời lượng pin: 10 giờ Hiển thị & Chỉ báo: OLED Kích thước: 5,6 x 3,8 x 1,5 cm Trọng lượng: 31 g Bộ phát Công suất đầu ra RF: < 10mW Audio I/O: 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Female Input Tắt tiếng: Công tắc tắt tiếng Mức đầu vào âm thanh: Microphone / Line Tần số đáp ứng: 20 Hz đến 20 kHz Phương pháp đồng bộ hóa: Proprietary Ăng-ten: Internal Loại pin: 1x Pin sạc tích hợp (Không thể thay thế) Thời lượng pin: 10 giờ	Bộ

9	Dây loa, Jack kết nối, phụ kiện lắp đặt Âm thanh		bộ
10	Tủ đựng thiết bị âm thanh		Cái
11	Đàn Organ GV		Bộ
12	Đàn Organ HS		Bộ
13	Thảm trải sàn đa năng	Chất liệu ni 2 mặt loại đẹp dày KT 1.6x2m (Màu ghi) Chất liệu: Thảm ni	m2
14	Ghế mẫu giáo	Kích thước: 30 x 26 x 55 Cm Chất liệu: Gỗ cao su ghép dày 17mm được sơn phủ PU 3 lớp chống trầy.	Chiếc
15	Giá vẽ đa năng	Chất liệu: bảng được làm bằng chất liệu gỗ dày dặn, cao cấp và an toàn cho trẻ. Gồm 1 mặt bảng (mặt trắng viết bút dạ hay mặt xanh viết phấn), 1 khay để phấn, chân bảng.	Cái
16	Điều hòa 2 chiều inverter 18000BTU, gas R32 và Lắp đặt	- - Công suất làm lạnh: (Nhỏ nhất – Lớn nhất): 5.13 (1.25 – 5.57)kW 18,000 (4,250 – 19,000)Btu/h - Công suất sưởi ấm: (Nhỏ nhất – Lớn nhất): 5.57 (1.1 – 6.01)kW 19,000 (3,750 – 20,500)Btu/h - Điện năng tiêu thụ: (Nhỏ nhất – Lớn nhất) Làm lạnh: 1,750 (320 – 1,950)W Sưởi ấm : 1,550 (320 – 1,750)W - Cường độ dòng điện: (Nhỏ nhất – Lớn nhất) Làm lạnh: 8.0 (1.4 – 8.5)A Sưởi ấm : 6.8 (1.4 – 7.9)A Hiệu suất năng lượng - CSPF 4.77 - Nguồn điện: V/P/Hz 220-240V/1 pha/50 Hz DÀN LẠNH - Lưu lượng gió: (Cao/Trung bình/Thấp/Siêu thấp) 950/900/730/600 m3/h - Năng suất tách ẩm: 1.8 L/h - Độ ồn: (Cao/Trung bình/Thấp/Siêu thấp) 44/39/31/29 dB(A) - Kích thước: (Rộng x Cao x Sâu) 890x300x223mm	Bộ

		- Khối lượng: 10.5kg DÀN NÓNG - Độ ồn: 48 dB(A) - Kích thước: (Rộng/Cao/Sâu) 715x540x240mm - Khối lượng: 29kg - Môi chất lạnh/Lượng nạp gas: R32/0.95 kg - Đường kính ống dẫn: Lồng: Ø6.35 mm Gas: Ø12.7 mm - Chiều dài ống Tiêu chuẩn: 5 m Tối đa: 25 m - Chiều cao chênh lệch dàn nóng – dàn lạnh tối đa: 10m	
	Phòng hội đồng		
1	Bàn hội trường	Kích thước: W1500 x D500 x H750 mm Chất liệu: Khung và mặt bàn hoàn toàn bằng gỗ tự nhiên Kiểu dáng: Bàn hội trường, hội nghị. Mặt trước yếm bàn soi trang trí hình chữ nhật. Yếm lưng.	Cái
2	Ghế hội trường	Kích thước: W430 x D520 x H1055 mm Chất liệu: Khung ghế hoàn toàn bằng gỗ tự nhiên hoặc Tàn Bì. Mặt ghế gỗ Veneer	Cái
3	Hoa sen trang trí	Cao 42cm, ngang 34cm, sâu 16cm nặng 14kg Vật liệu: đồng vàng nguyên chất	Cái
4	Tượng Bác	Cao 30 ngang 25 sâu 13 nặng 6,4kg Vật liệu: đồng vàng nguyên chất hun nâu	
5	Bục Phát biểu	Kích thước: Rộng 800 x Sâu 650 x Cao 1250 (mm) Chất liệu: gỗ MDF sơn cao cấp	Cái
6	Bục tượng Bác	-Bục tượng Bác làm bằng gỗ công nghiệp phủ melamine với màu sắc tùy chọn - Kích thước: W800xD600xH1200mm	Cái
7	Ốp gỗ khánh tiết		m2
8	Biển "ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM"	- Chất liệu khung sắt, nhôm vàng nền alu đỏ chữ inox gương vàng nổi 2cm	Bộ

	QUANG VINH MUÔN NĂM"		
9	Cờ Đảng và Cờ tổ quốc	Cờ Tổ quốc kích thước 60 x 90cm, chất liệu vải phi bóng, ngôi sao may 2 mặt	Bộ
10	Loa full liên công suất	- Loa full âm thanh PA 15" (bass 4 tắc) 800 Watt tích hợp trình phát đa phương tiện - Có bộ thu Bluetooth và mixer - Hệ thống âm thanh PA 15 "800 Watt tích hợp trình phát đa phương tiện. Bộ kết nối Bluetooth và mixer tích hợp. - Kích thước: Chiều Dài 75.50 cm, Chiều Rộng 41.50 cm, Chiều Cao 50.00 cm, Cân Nặng 23.63 kg	Chiếc
11	Loa Sub đơn liên công suất	- Loa siêu trầm liên công suất 600 W hiệu suất cao - Củ loa hành trình dài 8" mạnh mẽ cho âm trầm cực sâu - Mức áp suất âm thanh cực cao và âm trầm cực kỳ chính xác - Loa siêu trầm PA 600-Watt 8" thùng gỗ tích hợp với bộ phân tần âm thanh nổi tích hợp - Kích thước: Chiều Dài 53.40 cm, Chiều Rộng 45.90 cm, Chiều Cao 40.10 cm, Cân Nặng 17.33 kg	Cái
12	Bàn trộn tín hiệu (mixer)		Cái
13	Micro để bàn	Cần micro có độ dài vừa phải, vừa tầm nói, có thể bẻ cong mọi chiều rất thuận tiện. Dải tần được mở rộng từ 50 Hz đến 16,000 Hz cùng với trở kháng 750 Ω giúp tái tạo âm thanh tuyệt vời cả các tần số thấp và cao. Trang bị chức năng lựa chọn nguồn Phantom từ tăng Âm/Mixer hoặc sử dụng PIN ngoài để làm nguồn Phantom cho Micro. Mặt trên phần chân đế có nút điều khiển bật/tắt và đèn led báo hiệu trạng thái để bạn có thể dễ dàng theo dõi và điều chỉnh.	Cái
14	Bộ micro không dây cầm tay	Nhóm Kênh A hoặc B Khoảng cách sử dụng 100 m (Nếu không có vật cản) Tần số Mic 35Hz – 18 Khz Băng tần 576.4MHz-599.9MHz Tần số Input 20 Hz-20 KHz Trọng lượng 259g Kích thước 25.6 * 5.3 * 5.3cm / 10.1 * 2.1 * 2.1in Nguồn 2 pin AA	Cái

		Thời gian sử dụng khoảng 6 giờ Loại jack sử dụng 3.5 mm mini jack	
15	Jack đực cái, Jack 6 ly mono		Cái
16	Tủ rack	Kích thước H800 x W600 x D600 – Tone 1.2mm, thép 1.4mm, Sơn Tĩnh điện, màu trắng/đen – Chịu tải 300kg – Phụ kiện 05 gồm ốc gài, 1 ổ cắm 3 lỗ, 1 quạt tản nhiệt	Cái
17	Dây tín hiệu chuyên dụng		m
18	Dây điện, vật tư phụ		Bộ
19	Máy chiếu hội trường	Công nghệ: 3LCD Độ sáng: 3.300 Ansi Lumens Độ phân giải: XGA (1.024 x 768) Độ tương phản: 15.000:1 Kích Thước Chiếu: 30 – 300 inch Tuổi thọ bóng đèn: 12.000 giờ Công suất bóng đèn: 210W Kết nối: HDMI, VGA, USB-B Kích thước má : 234x 302×77 mm Trọng lượng: 2.4kg	Chiếc
20	Màn chiếu điện	Màn chiếu điện treo tường 150 inch Loại màn: Màn chiếu điện, điều khiển từ xa Kích thước: 3m05 x 2m29 (ngang x cao) Hộp màn: 3m35 Tỉ lệ: 4:3 Chất liệu: Matte white, Black border	Chiếc
21	Giá treo máy chiếu + cáp HDMI 20m + Lắp đặt máy chiếu	Khoảng cách điều chỉnh: min 90cm - max 180cm Chất liệu sơn tĩnh điện Dễ dàng điều chỉnh chiều dài và góc của giá Điều chỉnh độ nghiêng: +/- 20 độ Màu sắc: màu trắng sữa	Bộ

		Thao tác lắp đặt dễ dàng - phù hợp treo tường, treo trần Cấu tạo bởi hợp kim nhôm , phù hợp tất cả các công trình Trọng lượng: ~ 2.2kg	
22	Điều hòa 1 chiều inverter 18000BTU, gas R32 và Lắp đặt	- Loại máy: Máy lạnh 1 chiều (chỉ làm lạnh) - Công suất làm lạnh: 2 HP – 17.500 BTU - Công suất sưởi ấm: Không có sưởi ấm - Phạm vi làm lạnh hiệu quả: Từ 20 – 30m² (từ 60 đến 80m³) - Độ ồn trung bình: 24-34/48 - Chất liệu dàn tản nhiệt: Ống dẫn gas bằng Đồng – Lá tản nhiệt bằng Nhôm - Loại Gas: R-32 - Mức tiêu thụ điện năng: Tiêu thụ điện 1.75 kW/h - Nhãn năng lượng: 5 sao (Hiệu suất năng lượng 4.88) - Công nghệ tiết kiệm điện: EconomyInverter - Khả năng lọc không khí: Lọc bụi, kháng khuẩn, khử mùi, Hệ thống làm sạch không khí tích hợp 5 lớp - Công nghệ làm lạnh - Chế độ gió: Tùy chỉnh điều khiển lên xuống trái phải tự động - Công nghệ làm lạnh nhanh: Super	Chiếc
23	Tủ để cốc chén	Kích thước (DxRxC): 1000x360x920mm Chất liệu: Gỗ công nghiệp MDF phủ melamine, cánh kính khung gỗ Màu sắc: Chọn màu theo bảng màu của Gỗ La Thành	chiếc
24	Cây nước uống nóng lạnh	Thông số kỹ thuật Cây nước nóng lạnh - Công suất: 650 W, Nóng 550 W – Lạnh 100 W - Nhiệt độ: Nóng ≥ 85°C, Lạnh ≤10°C - Số lít làm nóng lạnh: Nóng 4 lít/giờ, Lạnh 4 lít/giờ - Hệ thống làm lạnh: Làm lạnh bằng Block (máy nén) cho độ lạnh sâu - Tiện ích: Có đèn báo nóng lạnh Công nghệ làm lạnh Ice Cold, cung cấp nước lạnh đến 4 lít/giờ Khay hứng nước Thiết kế bình âm trong tủ - Chế độ an toàn: Công tắc nóng lạnh độc lập; Khóa vòi nước nóng; Thiết bị an toàn chống quá nhiệt kép; Tự ngắt điện khi quá tải	Cái
	Phòng Kidmarts (Tin học)		

1	Máy chiếu đa năng, màn chiếu treo tường 70inch, giá treo, phụ kiện		Chiếc
2	màn chiếu treo tường 70inch,	Kích thước (WxH): 1m27x1m27 Màn chiếu sơn tĩnh điện màu trắng Hộp màn hình trực lục lạng	Chiếc
3	Bàn ghế vi tính cho GV	Kích thước : BGV : W1200 x D600 x H750 mm GGV : W410 x D470 x H(450-830) mm bàn khung ống thép vuông 30x30 sơn tĩnh điện, mặt bàn gỗ melamine dày 18mm, màu BU07. Ghế khung ống thép sơn Ø22	Bộ
4	Bộ bàn ghế vi tính cho trẻ	Kích thước: Bàn (D80*R45*C130cm); Ghế (D80*R25*C60cm) Chất liệu: Gỗ MDF Màu sắc: Phối các màu	Bộ
5	Loa hộp treo tường 30W	Loại: Loa hộp thông báo treo tường Công suất: 30W Cấu tạo: củ woofer nón 12cm và tweeter vòm 2,5cm Trở kháng: 100V line:330Ω(30W), 500Ω(20W), 670Ω(15W), 1kΩ(10W), 2kΩ(5W) 70V line:170Ω(30W), 250Ω(20W), 330Ω(15W), 500Ω(10W), 1k Ω(5W), 8Ω Cường độ âm thanh(1W,1m): 90dB Đáp tuyến tần số: 80~20,000Hz Chống nước: IP-X4 Kích thước: 196(R) × 290(C)× 150 (S)mm Trọng lượng: 2.5kg Màu sắc: Đen và Trắng	Cái
6	Thiết bị khuếch đại âm tần	Loại: Amply liên mixer -Nguồn điện: 220 - 240 V AC, or 24 - 30 V DC -Công suất ra: 60 W -Công suất tiêu thụ: 72 W (EN60065); 150W (hoạt động ở điện áp AC); 4A (hoạt động ở điện áp DC) -Đáp tuyến tần số: 50 - 20,000 Hz (±3 dB) -Độ méo âm: Nhỏ hơn 1% tại 1 kHz, 1/3 công suất ra	Cái

		-Ngõ vào: MIC 1-3: -60dB (0 dB=1V), 600Ω, cân bằng, kiểu giắc 6 ly AUX 1,2: -20dB (0 dB=1V), 10kΩ, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) -Ngõ ra: Đầu ra loa: cân bằng Trở kháng cao: 170Ω (100V), 83Ω (70V) Trở kháng thấp: 4Ω (15.5V) Ngõ ra cho ghi âm: 0dB (0 dB=1V), 600Ω, không cân bằng, kiểu giắc RCA (giắc hoa sen) -Nguồn phantom: DC +21 V (MIC 1) -Tỷ lệ S/N: Trên 60 dB -Điều chỉnh âm sắc: Âm trầm: ±10dB tại 100Hz Âm bổng: : ±10dB tại 10kHz -Chế độ ngắt tiếng: MIC1: Giảm âm lượng đầu vào khác khi MIC1 được kích hoạt, có thể điều chỉnh từ 0-30dB -Hiển thị: Nguồn, tín hiệu, mức đỉnh -Kích thước: 420 (R) x 100.9 (C) x 280.3 (S) mm -Trọng lượng: 7 kg	
7	Micro không dây cài ve áo	Loại truyền: Digital 2.4 GHz Bộ phát đi kèm: 1x Clip-On Phạm vi hoạt động tối đa: 100 m (Tầm nhìn) Độ trễ: < 8ms Kiểu dáng bộ thu: 1x Camera-Mount Tùy chọn ngàm: Shoe-Mount, Belt Clip (with Included Hardware) Ăng-ten: 1 x Internal Số lượng kênh âm thanh: 2 Audio I/O: 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Unbalanced Output; 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Headphone Output Tần số đáp ứng: 20 Hz đến 20 kHz Kết nối USB / Lightning: 1x USB-C Female (Charging, Bus Power) Yêu cầu về nguồn điện: Battery or Bus Power (USB) Thời lượng pin: 10 giờ Hiển thị & Chỉ báo: OLED Kích thước: 5,6 x 3,8 x 1,5 cm	Bộ

		Trọng lượng: 31 g Bộ phát Công suất đầu ra RF: < 10mW Audio I/O: 1x 1/8" / 3.5 mm TRS Female Input Tắt tiếng: Công tắc tắt tiếng Mức đầu vào âm thanh: Microphone / Line Tần số đáp ứng: 20 Hz đến 20 kHz Phương pháp đồng bộ hóa: Proprietary Ăng-ten: Internal Loại pin: 1x Pin sạc tích hợp (Không thể thay thế) Thời lượng pin: 10 giờ	
8	Dây loa, Jack kết nối, phụ kiện lắp đặt Âm thanh		bộ
9	Tủ đựng thiết bị âm thanh		Cái
10	Ổn áp 15kVA	Điện áp vào 1 pha: 150V ~ 250V - Điện áp ra 1 pha: 110V – 220V - Kích thước (DxRxC)mm: (562x312x510)mm - Trọng lượng: 54Kg - Tần số: 49Hz – 62Hz - Thời gian đáp ứng điện áp với 10% điện áp đầu vào thay đổi: 0.5s - Bảo vệ quá tải, chập tải, ngắn mạch, quá áp : Bằng Aptomat - Biến áp tải: Lioa 15kva sh 15000 có cuộn biến áp quấn dây đồng nguyên chất 100% - Màu sắc: Màu ghi sáng - Số Aptomat: 02 Cái + Aptomat A.V.S: Ổn áp lioa chạy ở chế độ ổn áp + Aptomat DIRECT: Ổn áp lioa chạy ở chế độ trực tiếp (Không có tác dụng ổn áp) - Dòng cực đại : 75A	cái
	Phòng đọc giáo viên		

1	Bàn đọc giáo viên	Kích thước: 80 x 60 x 55 cm. Chiều cao từ 48 tăng chỉnh đến 62 cm. Chất liệu: Mặt bàn bằng gỗ MDF bọc mica trắng bên ngoài, chân bàn bằng nhựa HDPE nguyên sinh cao cấp.	Cái
2	Ghế giáo viên	Kiểu dáng: Ghế chữ A Chiều cao :35 cm Chất liệu : Nhựa đúc nguyên sinh HPDE Tải trọng: Dưới 150 kg	Chiếc
3	Tủ đựng tài liệu gv		Cái
4	Giá sách gỗ	Chất liệu : Gỗ cao su tự nhiên tiêu chuẩn AA dày 17mm Màu sắc : Màu gỗ tự nhiên với 6 màu tùy chọn Kích thước phủ bì (DxRxC) : 80x30x160(cm)	Cái
5	Máy tính để bàn	(Cấu hình tương đương hoặc cao hơn) '-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB - RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W - Chipset (PC lắp ráp): A520M Case máy tính - Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	Cái
6	Sách truyện các loại bìa cứng		Quyển
	Phòng đọc cho trẻ		
1	Bàn đọc cho trẻ	Gồm 2 bàn hình thang và 4 ghế nhựa Chất liệu: Gỗ cao su tiêu chuẩn AA dày 17mm. Chân sắt tròn sơn tĩnh điện	Cái

		Kích thước (DxRx C) : 70x45x50cm Màu sắc: Theo bảng màu hoặc theo yêu cầu - 4 Ghế: Ghế trẻ em có tựa 30x30x56cm gỗ cao su khung chân plywood Chức năng: Ghế trẻ em, ghế mầm non,... Chất liệu: Gỗ cao su tiêu chuẩn AA dày 17mm. Chân gỗ Plywood Kích thước (DxRx C) : 30x30x56cm Màu sắc: Nhiều màu.	
2	Bàn đọc cho trẻ	Gồm 1 bàn và 4 ghế Chất liệu: Gỗ cao su tiêu chuẩn AA dày 17mm. Chân sắt tròn sơn tĩnh điện Kích thước (DxRx C) : 100x60x50cm Màu sắc: Nhiều màu. - 4 Ghế: Ghế trẻ em tròn 30x30x26cm gỗ cao su Chức năng: Ghế trẻ em, ghế mầm non,... Chất liệu: Gỗ cao su tiêu chuẩn AA dày 17mm. Chân gỗ Plywood Kích thước (DxRx C) : 30x30x26cm Màu sắc: Nhiều màu.	Cái
3	Kệ sách	Chất liệu : Gỗ cao su tự nhiên tiêu chuẩn AA dày 17mm Màu sắc : Gỗ màu tự nhiên hoặc theo yêu cầu Kích thước phủ bì (DxRx C) : 120x30x120(cm)	Cái
4	Sách truyện các loại bìa cứng		Cái
	Phòng giặt		
1	Máy giặt lớn để giặt Khăn và Chăn	Loại máy giặt: Cửa trước Lồng giặt: Lồng ngang Khối lượng giặt: 13 Kg Kiểu động cơ: Truyền động gián tiếp (dây Curoa) Tốc độ quay vắt tối đa: 1400 vòng/phút Chất liệu lồng giặt: Thép không gỉ Hiệu suất sử dụng điện: 18.5 Wh/kg Loại Inverter: Công nghệ EcoInverter Số chương trình giặt: 13	Cái

		Kích thước: 85 x 60 x 65.9 cm Trọng lượng: 83 Kg	
2	Máy sấy thông minh	Loại máy: Sấy bơm nhiệt Khối lượng sấy: 9 Kg Số người sử dụng: Từ 3 – 5 người (8 – 9 kg) Inverter: Digital Inverter Động cơ: Dây curoa Nhiệt độ sấy tối đa: Hạng không công bố Công suất tiêu thụ: 800 W Tiện ích: Bảng điều khiển thông minh AI Control, Bộ Lọc xơ vãi 2 Trong 1, Công nghệ sấy diệt khuẩn Hygiene Care, Công nghệ sấy Heatpump, Công nghệ sấy thông minh Optimal Dry, Công nghệ Wrinkle Prevent chống nhăn, Hẹn giờ sấy, Kết nối điện thoại qua app SmartThings, Sấy nhanh Quick Dry 35', Sấy nhiệt Air Wash khử mùi, diệt khuẩn Bảng điều khiển: Tiếng Việt, có nút xoay, nút nhấn Chất liệu lồng sấy: Thép không gỉ Kích thước – Khối lượng: Cao 85 cm – Ngang 60 cm – Sâu 63.5 cm – Nặng 50 Kg	Cái
3	Tủ đựng quần áo, chăn chiếu		Cái
4	Giàn phơi quần áo	- Kích thước: dài 2,4m, 155x10x10cm Tên sản phẩm: Giàn phơi thông minh gấp gọn Inox 3.04	Cái
	Đồ chơi ngoài trời		
1	Khu đồ chơi liên hoàn 104	Kích thước: Dài 10.2m, Rộng 6.8m, Cao 3.5m Chất liệu: Nhựa nhập khẩu cao cấp kết hợp khung thép chống rỉ Màu sắc: Phối các màu	Bộ
2	Xà đu thang leo liên hoàn 044	KT: Dài 2m, Rộng 1.8m, Cao 1.8m. Khung, cột bằng sắt ống Ø60, Ø48, Ø32 dày 1.4mm sơn tĩnh điện ngoài trời. Khung leo treo bằng sắt ống Ø27, Ø21 đan với nhau tạo hình vuông kt khoảng 20*20cm	Bộ
3	Thú nhún		Cái
4	Đu quay	Kích thước:DK180 cm Chất liệu:Ray và khung quay bằng thép ống sơn tĩnh điện nhiều màu. Có 12 chỗ ngồi hình các con giống bằng Composite, 3 bộ chuyển động, có dù che. Màu sắc: Phối các màu	Cái

5	Bập bênh	Màu sắc : Đen – Vàng – Đỏ Chất liệu: Ống sắt sơn tĩnh điện và nhựa composite Kích thước (DxRxC): 210 x 40 x 70cm	Bộ
6	Cổng chui		Cái
7	Khu đồ chơi cầu trượt liên hoàn	Kích thước: D685*R286*C300cm Tiêu chuẩn: Bộ giáo dục và đào tạo Chất liệu: Nhựa cao cấp, sắt thép chống gỉ Màu sắc: Phối các màu	Cái
8	Mâm quay 6 con giống	Kích thước: DK120cm, DK140cm, DK185cm, DK250cm Tiêu chuẩn: Bộ Giáo dục và Đào tạo Chất liệu: Mâm bằng bằng tôn Màu sắc: Phối các màu	Cái
9	Nhà nấm	Kích thước: 205 × 140 × 170 cm Chất Liệu: Nhựa Cao Cấp	Cái
10	Bộ đèn tín hiệu giao thông	Kích thước chi tiết sản phẩm: Cột đèn: Cao 1200mm, hộp đèn: 270x270mm Biển báo: ĐK 300mm, đế biển báo ĐK 400mm Bục tròn: ĐK 600*C250mm – Chất liệu: Sản phẩm được làm từ chất liệu sắt sơn tĩnh điện, nhựa composite bền đẹp. Phù hợp lắp đặt sử dụng cho nhiều không gian trong nhà, ngoài trời.	Bộ
11	Cỏ nhân tạo	Chiều cao sợi cỏ: 20mm Khoảng cách hàng: 3/8 inch có 105 hàng cỏ/m dài Số mũi khâu/1m dài: 110 mũi khâu Số mũi khâu/1m2: 105×110=11,500mũi khâu/m2 Đế: Cao su, 2 lớp đế. Kích thước cuộn cỏ : 2m x 25m Màu sắc: màu cỏ thật, xanh lá cây.	m2
	Phòng Bảo vệ (XÂY MỚI)		
1	Bàn làm việc		Cái
2	Ghế gấp	Kích thước: W470 x D515 x H890 mm Chất liệu: Đệm tựa bọc PVC, chân sơn/ mạ/ inox	Cái

		Kiểu dáng: Ghế gấp được làm bằng khung thép sáng bóng, không cong vênh, ít han gỉ sử dụng lâu dài. + Chân khung ống thép Ø22 + Ghế gấp khung thép G04 có ốp tựa bằng tôn + Đệm tựa mút bọc PVC êm ái cho người ngồi + Ghế có thể gấp lại tiện dụng.	
3	Tủ sắt 4 cánh đều	Tủ sắt sơn tĩnh điện gồm 4 khoang cánh mở, mỗi khoang có 1 đợt di động để hồ sơ tài liệu văn phòng. Kích thước: Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830 (mm)	Cái
4	Giường gỗ bảo vệ	- Giường ngủ gỗ xoan đào bắc tự nhiên - Khung giường chắc chắn, vạt phản và thang giường bằng gỗ bạch đàn tẩm sấy kỹ, giúp giường luôn ổn định, êm ái khi sử dụng. - Kích thước: Rộng: 100 cm Dài: 190cm Cao: 40–95 cm	Cái
5	Bảng công tác	- Kích thước: 600x800	Cái
6	Ti vi internet 75 inch + giá treo +lắp đặt		Cái
7	Điện thoại bàn	Màn hình LCD hiển thị số gọi đi, đến Loa ngoài đàm thoại 2 chiều Gọi nhanh bằng 20 số Danh bạ 50 số Lưu 50 số gọi đến, 20 số gọi đi Trang bị đèn LED báo cuộc gọi đến Hỗ trợ tai nghe chuẩn 2.5mm	Cái
	Hệ thống camera giám sát		
1	Camera IP chữ nhật màu kiểu cố định, loại trong nhà	Camera IP thân trụ hồng ngoại 2MP chuẩn nén H.265+ + Cảm biến 1/2.7" Progressive Scan CMOS + Chuẩn nén H.265+, H.265, H.264+, H.264 + Độ nhạy sáng: Color: 0.01 Lux @(F1.2; AGC ON), 0 Lux with IR	Chiếc

		+ Độ phân giải tối đa: $1920 \times 1080 @30/25\text{fps}$ + Ống kính cố định: 2.8/4/6 mm + Tính năng ICR, 3D DNR, BLC, WDR. + Hồng ngoại 30m. + Model W: có kết nối wifi + Hỗ trợ thẻ nhớ tối đa 128GB + Nguồn 12VDC, hỗ trợ PoE + Tiêu chuẩn Chống nước: IP67 + Tính năng Phát hiện vượt hàng rào ảo, phát hiện xâm nhập. + Hỗ trợ dịch vụ Hik-Connect, Hỗ trợ tên miền Cameraddns.	
2	Camera IP bán cầu kiểu cố định, loại trong nhà	– Cảm biến CMOS, kích thước: 1/2.8". – Chuẩn nén H.265+/H.265/H.264+/H.264. – Ống kính 2.8/4 mm, Hồng ngoại 30m. – Tính năng WDR 120dB; 3D DNR; ICR; BLC. – Hỗ trợ thẻ nhớ micro SD/SDHC/SDXC tối đa 256GB – Tích hợp Mic trên camera – Hỗ trợ các tính năng phát hiện thông minh. – Chuẩn chống nước IP 67, và chống đập phá: IK10	Chiếc
3	Đầu ghi hình camera IP 32 kênh	– Chuẩn nén H.265+/H.265/H.264+/H.264 – Hỗ trợ độ phân giải ghi hình lên đến 12MP – Băng thông đầu vào 256Mbps – Băng thông đầu ra 160Mbps – Hỗ trợ 4 ổ cứng, dung lượng tối đa mỗi ổ 10TB – Hỗ trợ 16 cổng PoE RJ-45 10/100 Mbps	Cái
4	Đầu ghi hình camera IP 16 kênh	• Tối đa 16 kênh IP (lên đến 32MP) • H.265/H.265+/H.264/H.264+ • Băng thông in/out: 256 Mbps/256 Mbps • Cổng xuất hình ảnh HDMI1/VGA đồng thời; HDMI2/VGA độc lập • Hỗ trợ 4 ổ cứng (tối đa mỗi ổ 14TB), 1 eSATA • Audio (in/out): 1/1, Alarm (in/out): 16/9 • Nguồn cấp 100 to 240 VAC • $445 \times 400 \times 75 \text{ mm}, \leq 5 \text{ kg}$	Cái

5	Switch POE 26 cổng	– Layer 2 Smart Managed PoE Switch 26 Cổng 10/100/1000BASE-T công suất 370W – 24 cổng 10/100/1000M PoE/PoE+ tổng công suất 370W – 2 cổng 1000M SFP ports – Tốc độ chuyển mạch: 52Gbps – MAC: 8K – Tính năng Layer 2: port mirroring, loop protection, cable detection – Tính năng bảo mật: broadcast storm suppression, port speed limit, port isolation – Chống sét: 4KV – Kích thước: 440 x 289 x 43.6mm, Rack 19 inch – Nhiệt độ hoạt động: 0°C~40°C – Dễ dàng quản lý và cấu hình qua Ruijie cloud – Tích hợp Web management – Nguồn cấp: AC 100~240V, 50/60Hz – Hỗ trợ IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị	Chiếc
6	Ổ cứng 6TB	Dung lượng: 6TB Tốc độ vòng quay: 5400RPM Bộ nhớ đệm: 256MB Cache Kích thước: 3.5 inch Chuẩn kết nối: SATA 3	Chiếc
7	Tủ Rack 15U 19" Bao gồm quạt thông gió và Phụ kiện	Tủ mạng 15U-D600 được thiết kế chuẩn 19 inch. Kích thước: 600 (rộng) x 830 (cao) x 600 (sâu) mm. Tủ mạng được sơn tĩnh điện đảm bảo độ bền và thẩm mỹ cao. Độ dày thép được sản xuất bằng chất liệu thép dày 1.2~1.5 mm. Quy cách: Tủ đứng. Thân tủ mạng được thiết kế dạng khung có kết cấu hàn liền chịu tải cao. Kết cấu mặt trước tủ mạng cửa lưới thoáng để hỗ trợ sự lưu thông không khí, làm mát cho thiết bị. Mặt sau tủ mạng được thiết kế với dạng lưới thông thoát. Hệ thống làm mát tủ mạng gồm 1 quạt gắn nóc tủ và 1 khung chờ khi có nhu cầu lắp thêm quạt tản nhiệt. Thiết kế tủ rack linh hoạt với lỗ chờ đi dây tinh thể và thuận tiện gồm 2 lỗ trên nóc và 2 lỗ	Chiếc

		dưới đáy tủ mạng, hạn chế tối đa sự xâm nhập của côn trùng. Trọng lượng: 35kg.	
8	Tủ Rack 6U 19" Bao gồm quạt thông gió và Phụ kiện	- Loại tủ: Tủ rack treo tường - Chuẩn rack: 19 inch - Số U: 6U - Kích thước (R x C x S): 550 x 320 x 400 mm - Vật liệu: Thép tấm dày 1 – 1,5 mm - Bề mặt: Sơn tĩnh điện - Cửa trước: Khóa tròn, cửa lưới/mica - Lỗ đi dây: 2 lỗ trên nóc, 2 lỗ dưới đáy - Tiêu chuẩn: EIA-310-D - Phụ kiện kèm theo: 8 bộ ốc cài, 1 quạt hút, 1 thanh nguồn 3 port - Màu sắc: Ghi sáng / Đen xám - Trọng lượng: 12 kg	Chiếc
9	Ti vi internet 75 inch + giá treo +lắp đặt		Cái
	Mạng LAN, Wifi DÂY MỚI		
1	Tủ Rack 24U 19" Bao gồm quạt thông gió và Phụ kiện	- Kích thước bên ngoài tủ Cao (H) 1222mm x Rộng(W) 600mm x Sâu (D) 600/800/1000mm - Kích thước sử dụng bên trong Cao (H) 1080mm x Rộng(W): 482,6 mm x Sâu (D) 400/600/780mm - Tiêu chuẩn sản xuất: IEC- 310 -E - Màu sắc: Màu Đen (RAL 9005) hoặc Ghi trắng (RAL 7035) - Tải trọng: 350kg - Trọng lượng tủ: 50-60kg	Chiếc
2	Tủ Rack 10U 19" Bao gồm quạt thông gió và Phụ kiện	- Chuẩn rack: 19 inch - Dung lượng: 10U - Kích thước (W x H x D): 550 x 500 x 600 mm - Kiểu lắp đặt: Treo tường - Độ dày vỏ tủ: 0.8 mm - Độ dày khung: 1.5 mm	Chiếc

		- Loại cửa: Lưới / Mika - Phụ kiện kèm theo: Đinh treo tường, 12 bộ ốc, 1 quạt hút, 1 thanh nguồn 4 port 10A - Màu sắc: Trắng / Đen	
3	Switch chuyển mạch (switch 24 port) + 4 cổng quang	– Switch mạng thông minh 24 cổng PoE Gigabit – 24 cổng PoE RJ45 Gigabit, 2 cổng Gigabit Quang – Tự tương thích chuẩn IEEE 802.3af/at – Công suất PoE 370W; Công suất tối đa 30W mỗi cổng – Chống sét 6KV cho các cổng PoE – Truyền dẫn khoảng cách xa: Tối đa 300m ở chế độ mở rộng – Bảng địa chỉ MAC: 8K – Khả năng chuyển mạch 52 Gbps – Tốc độ chuyển tiếp gói tin: 36.688 Mpps	Chiếc
4	Bộ Phát Wifi	Tốc độ WIFI: AX5400Mbps Chuẩn kết nối: Chuẩn AX (Wifi 6) Anten: 6 Ăng-ten ngoài Cổng kết nối: 1× Gigabit WAN Port + 4× Gigabit LAN Ports, USB 3.0 Port Tốc độ LAN: 10/100/1000Mbps Công nghệ Mesh: Có Nhu cầu sử dụng: Gia đình, Nhà hàng Số thiết bị truy cập: < 100 User Mô tả khác: Wi-Fi Gigabit cho Truyền trực tuyến 8K - Wi-Fi 5400 Mbps để duyệt web, phát trực tuyến và tải xuống nhanh hơn, tất cả cùng một lúc.† Đầy đủ tính năng Wi-Fi 6: Trang bị cấu trúc hàng đầu của 4T4R và HE160 trên băng tần 5 GHz để cho phép kết nối cực nhanh 4.8 Gbps Wi-Fi 6 nổi bật đầy đủ - . Kết nối hơn 100 thiết bị§ - Hỗ trợ MU-MIMO và OFDMA để giảm tắc nghẽn và tăng gấp bốn lần thông lượng trung bình. ‡ ** Phạm vi phủ sóng rộng - 6 × ăng ten và Beamforming đảm bảo phạm vi phủ sóng rộng.	Bộ
5	Router	Router 4G+ Đầu Tiên của TP-Link– hỗ trợ 4G+ Cat6 để tăng tốc độ dữ liệu lên tới 300 Mbps* Cắm thẻ SIM và chơi – không cần cấu hình, khả năng tương thích của thẻ SIM ở hơn 100 quốc gia được đảm bảo qua nhiều năm thử nghiệm thực tế Hỗ trợ MU-MIMO– các luồng dữ liệu đồng thời tăng thông lượng Wi-Fi và hiệu quả mạng.	Bộ

		Hỗ trợ TP-Link OneMesh™ – làm việc với các sản phẩm TP-Link OneMesh để tạo ra mạng Mesh linh hoạt và tiết kiệm chi phí Tín Hiệu Tốt Hơn Cho Các Kết Nối Ở Mọi Nơi– tận hưởng kết nối ổn định và hiệu quả tới mọi thiết bị nhờ hai ăng-ten LTE bên ngoài Cổng Full Gigabit– cung cấp các kết nối có dây đáng tin cậy cho các thiết bị sử dụng nhiều băng thông như máy chơi game và STB Chế Độ Router Wi-Fi– cắm cáp Ethernet vào cổng LAN/WAN để truy cập linh hoạt nếu bạn không thể kết nối 4G	
6	Nhân mạng Cat6		Chiếc
7	Mặt Wallplate lỗ hình chữ nhật đi kèm với 1 nhân wallplate (mạng)		Chiếc
8	Đế nổi hình chữ nhật		Chiếc
	Âm thanh công cộng		
1	Loa gắn trần và hộp loa âm trần	Loa gắn trần loại móc treo được thiết kế móc treo dễ dàng lắp đặt loa lên trần Loa hình nón 12cm (5”) (PC-648R) Loa hình nón 16cm(6”) (PC-658R) Nhựa PP, mặt lưới SECC	chiếc
2	Bộ báo giờ tự động	Số lần reo chuông: 8 lần/ngày – Thời gian reo chuông: từ 1 giây đến 99 giây (nên để 5-10 giây là hợp lý) – Chế độ reo chuông tự động hoặc khẩn cấp – Đồng hồ LCD điện tử – Pin sạc lưu trữ chương trình cài đặt; có – Xuất xứ: ATA Việt Nam – Điện áp: 220 vào/ra – Trọn bộ gồm: 1 chuông điện 4 inch + 1 hen giờ ATA	Bộ
3	Amplify	01 Âm ly 384w Nguồn điện 220v/50hz Tổng trở: 4-8 ôm Khe cắm usb/sd card Jack cắm AUX input	Chiếc

		Chuẩn kết nối bluetooth 5.0 Kích thước (Rộng*Cao*Sâu): rộng 40cm, cao 16cm, sâu 28 cm	
4	Bộ trộn âm thanh Pre-Amply	Nguồn: 220v/50Hz Độ nhạy tín hiệu: Đầu vào: 80Db. Đầu ra : 85 Db Kích thước: 484 x 450 x88 Trọng lượng: 8kg	Chiếc
5	Micro cổ ngỗng	Loại: Micro điện dung - Trở kháng: 750 Ω , cân bằng - Độ nhạy Micro: -41 dB $\pm$ 3dB (1 kHz 0 dB=1 V/Pa) - Cực thu: Cardioid - Nguồn điện: 3V DC (2x PIN "AA") hoặc nguồn Phantom (9-52V) - Đáp tuyến tần số: 50 Hz - 16,000 Hz - Ngõ ra kết nối: Tương đương cổng XLR-3-32 - Thành phần Chân đế Micro: Nhựa ABS, sơn màu đen Thân Micro: Hộp kim đồng, sơn màu đen - Phụ kiện đi kèm: Mút bông x 1, Cáp một đầu XLR và một đầu Phone dài 7.5m x 1	Chiếc
6	Tủ âm thanh		chiếc
	Đồ dùng Montessori (02 lớp)		
1	Kệ giáo cụ 3 tầng	Chất liệu: Gỗ Màu sắc: Gỗ tự nhiên Kích thước: Dài 120cm x Rộng 30cm x Cao 60cm	cái
2	Kệ giáo cụ 4 tầng	Kích thước: 120 $\times$ 30 $\times$ 80 cmLoại gỗ Gỗ MDF, Gỗ cao su ghép AB, Gỗ cao su ghép dán veneer sáng, Gỗ thông nhập khẩu	cái
3	Bàn hướng dẫn hoạt động giáo viên		cái
4	Giá kệ để giày dép		cái
5	Tủ đựng đồ cá nhân	- Tủ locker mặt hình chữ nhật - Tủ sắt sơn tĩnh điện 4 khoang, thiết kế hiện đại với độ bền cao, phù hợp cho nhiều không gian sử dụng từ văn phòng đến gia đình. - Cấu trúc 4 khoang cánh mở tạo không gian rộng rãi để lưu trữ và bảo quản quần áo hoặc các	chiếc

		đồ dùng khác một cách ngăn nắp và gọn gàng. Kích Thước: W619 x D450 x H1830 mm	
6	Bảng tin	- Mặt sau là tấm panel nhựa dày 15mm chống ẩm, chống cong vênh tuyệt đối. Ưu điểm vượt trội là nhẹ, sạch thân thiện môi trường. - Kích thước: 800x1200 - Giữa hai lớp vật liệu là keo dán tổng hợp chất lượng cao.	cái
7	Bàn chữ nhật		cái
8	Bàn bột vuông	Kích thước: Bàn 60x60x28cm Chất liệu: Gỗ cao su tiêu chuẩn AA	cái
9	Ghép hình bản đồ thế giới và bộ cờ của các nước		cái
10	Quả Địa Cầu Montessori		quả
11	Hộp bộ chữ nhám chữ in tiếng việt		bộ
12	Bảng chữ cái gỗ cỡ nhỏ: In Thường, Tiếng Việt		bộ
13	Bộ giáo cụ Thực hành thái với Hoa quả gỗ		bộ
14	Bộ xâu hạt		bộ
15	Trò chơi zích zắc thả bóng		bộ
16	Bộ ghép nguyên hình: Các phương tiện giao thông		bộ
17	Bộ giáo cụ Chuyển nước		bộ
18	Bộ giáo cụ Pha 3 màu		bộ
19	Bộ giáo cụ Chuyển hạt dùng Đũa 2		bộ
20	Bộ giáo cụ Chuyển hạt dùng Kẹp nhỏ 3		bộ
21	Bộ Tháp hồng cao cấp		bộ

22	Bảng màu số 3		bộ
23	Khay ghép 3 hình khối cơ bản		bộ
24	Tạo hình tam giác.		bộ
25	Tủ hình học		bộ
26	Ghép hình thực vật: Cây		bộ
27	Ghép hình thực vật: Sự phát triển của Hoa hướng dương		bộ
28	Ghép hình động vật: con Ngựa		bộ
29	Trò chơi Trí Uẩn		bộ
30	Ghép hình Hình Học		bộ
31	Ghép hình động vật: Sự phát triển của Bé gái		bộ
32	Ghép hình động vật: Sự phát triển của Bé trai		bộ
33	Các số và Hạt đếm		bộ
34	Bộ thẻ giáo cụ: Thẻ số và Hạt đếm		bộ
35	Nhà bóng nhỏ		bộ
36	Đồng hồ có Kim quay		bộ
37	Cột Cờ Việt Nam và 9 nước Asean, có bệ cắm - UDM		bộ
38	Bộ thẻ giáo cụ ba phần: Các loại Quả		bộ
39	Bảng cắm chốt gỗ		bộ
40	Xe đẩy + Búp bê		bộ
41	Cây gậy đỏ		bộ
42	Bộ Hình trụ không nôm		bộ

43	Bộ 12 khung vải và giá treo		bộ
44	Trò chơi Xếp hình với 52 khối gỗ		bộ
45	La bàn		bộ
46	Kệ 18 Khuôn hình thực vật		bộ
47	Ghép hình động vật: Vòng đời của Bướm		bộ
48	Ghép hình thực vật: Quá trình Phát triển của Cây		bộ
49	Giỏ mây đựng thảm		bộ
50	Bộ giáo cụ Đan & Thêu		bộ
51	Bộ giáo cụ Chuyển hạt dùng Kẹp to 1		bộ
	Dạy học tương đương STEAM		
1	Máy chiếu đa năng, màn chiếu treo tường 70inch, giá treo, phụ kiện		Chiếc
2	Bàn ánh sáng reggio		chiếc
3	Đồ chơi sáng tạo bàn ánh sáng		chiếc
4	Giàn giá đựng thiết bị	Giá để thiết bị 4 tầng Kích thước theo yêu cầu Khung thép sơn tĩnh điện Đợt gỗ MDF	chiếc
5	Bộ lắp ráp mô hình đại		bộ
6	Bộ lắp ráp mô hình trung		bộ
7	Bộ leggo		bộ
8	Kính hiển vi to		chiếc
9	Kính lúp		chiếc

10	Bộ ống nghiệm		chiếc
11	Bộ thí nghiệm Steamkid		bộ
12	Quả địa cầu		quả
13	Tiêu bản động vật và thực vật		bộ
14	Các bộ đồ dùng học toán bằng gỗ		bộ
15	Đất sét, bộ khuôn nặn đất		chiếc
16	Bảng ghim treo sản phẩm	- Kích thước: 1000x12000mm	chiếc
17	Bàn tròn, ghế gỗ (1 bàn 6 ghế)		chiếc
18	Ghế gỗ		chiếc
19	Tủ đựng đồ 3 tầng 7 Ô		chiếc
20	Giá kệ để giày dép		chiếc
21	Bảng giá vẽ 2 mặt		chiếc
	Hệ thống rèm cho các phòng học		
1	Rèm Cửa các phòng học (Rèm cầu vồng)		m2
	Hệ thống biển bảng trường học		
1	Biển chữ gắn đá công chính " UBND XÃ ĐA PHÚC - TRƯỜNG MẦM NON BẮC PHÚ"		Bộ
2	Biển các phòng ban		Bộ
	Phòng học cho Nhóm trẻ (02 lớp)		
1	Bàn ghế giáo viên (1 bàn 2 ghế)	Kích thước: Rộng 1200 x Sâu 600 x Cao 750 mm Bàn làm từ gỗ công nghiệp phủ Melamine (MFC) cao cấp nhập khẩu chống cháy, chống trầy	cái

		xước, chống thấm nước, dễ vệ sinh lau chùi. Khung chân bàn là ống thép phi 30x30 sơn tĩnh điện.	
2	Ghế giáo viên	Kích thước: W450 x H480 x H920 mm Ghế tựa khung thép, đệm tựa gỗ sơn PU vàng chống trầy xước trong quá trình sử dụng	cái
3	Bàn ghế học sinh nhà trẻ (1 bàn 2 ghế)	Bàn mẫu giáo gỗ chân thép ống dài 90 x rộng 48 (cm), mặt bằng gỗ tự nhiên ghép thanh, chân bằng thép ống sơn tĩnh điện, gập được	cái
4	Ghế học sinh	Kích thước: 30 x 26 x 55 Cm Chất liệu: Gỗ cao su ghép dày 17mm được sơn phủ PU 3 lớp chống trầy.	cái
5	Giá giày dép bên ngoài bằng gỗ	KT: D1000 x C9000 x S250mm Gồm 5 tầng, để được tối thiểu 35 đôi dép Chất liệu gỗ tự nhiên ghép thanh đã được tráng bóng 2 mặt. Đã được xử lý chống ẩm mốc. hàng chất lượng cao. Chất liệu gỗ tự nhiên ghép thanh đã được tráng bóng 2 mặt.	Cái
6	giá dép bên trong nhà vs bằng inox	chất liệu inox 5 tầng ; KT 1000x250x900mm	Cái
7	Tủ đựng đồ dùng cá nhân cho trẻ 20 Ô (Đựng được ba lô, chăn hè, gói cá nhân)	Kích thước: D30*C30*S30cm/ô Tiêu chuẩn:Theo QĐ của Bộ Giáo dục Chất liệu: Kim Loại sơn tĩnh điện Màu sắc Phối các màu	Cái
8	Tủ đựng chiếu, chăn mùa đông	Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện loại 4 cánh KT: D1600 * S400* C1200mm . Kết cấu : Tủ sắt nguyên khối, 4 cánh mở riêng biệt, bên trong mỗi cánh có 2 đợt chia tủ làm 3 ngăn để đồ;	Cái
9	Ca inox 304 2 lớp cách nhiệt	Vật liệu: Inox 304 (loại 2 lớp cách nhiệt) Cấu trúc: 2 lớp, giữa là lớp chân không Loại cốc ly: có quai (tay cầm) Màu: Màu bạc, màu vàng kim, màu vàng đồng (Tùy chọn) Không có nắp Chịu nhiệt độ: -50 độ C tới +200 độ C Kích thước: đáy D6.2cm, mặt D8.3cm, cao 9.2cm Dung tích: 300ml Trọng lượng: 125g	Cái

10	Giá phơi khăn inox 304	chất liệu inox 304 hình chữ A KT: D80*C100*S45 cm	Cái
11	Giá góc bé chơi với hình và màu		Cái
12	Giá góc kê chuyện		Cái
13	Giá góc vận động		Cái
14	Giá góc hoạt động với đồ vật	Kích thước: 1000 x 300 x 600 mm. – Gỗ cao su ghép thanh cao cấp loại 1 (AA) dày 17mm – Kệ để thông 02 mặt, gồm 02 tầng, 2 hời có gờ 30mm và có khoét lỗ tay cầm. Chân có bánh xe di chuyển.	Cái
15	Giá góc kỹ năng	-Kích thước:D120*C90*S30cm; Chất liệu gỗ thông tự nhiên	Cái
16	Giá góc bé em		Cái
17	Giá sách thư viện có hộc đựng đồ phía dưới	Kích thước: (D120*C95*S30)cm Chất liệu: Gỗ thông tự nhiên Màu sắc: Phối các màu	Cái
18	Bảng quay 2 mặt	Chất liệu mặt bảng: Bảng quay 2 mặt mằm non gồm 01 mặt Tole từ xanh viết phấn, 01 mặt vải nỉ ghim tài liệu Số bề mặt sử dụng: 02 Chân bảng: Chân sắt sơn tĩnh điện Khung bảng: Khung nhôm định hình, 4 Góc bọc nhựa tránh sắc nhọn Kích thước: 800x1200mm	Cái
19	Máy tính để bàn	(Cấu hình tương đương hoặc cao hơn)-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB - RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W	Bộ

		- Chipset (PC lắp ráp): A520M - Case máy tính - Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	
20	Máy in	- Tốc độ in: 12trang/phút (A4) - Độ phân giải: Công nghệ cải tiến độ mịn: Độ phân giải thực 600 x 600 dpi (2400 x 600 dpi tương đương với công nghệ lọc hình ảnh tự động AIR) - Khổ giấy: A4, A5, B5 - Bộ nhớ: 2Mb - Trọng Lượng: 5,7 Kg - Khay giấy vào ra: Vào 150 tờ ra 100 tờ - Cổng kết nối: USB 2.0	Bộ
21	Đệm	Đệm ngồi bệt tròn vải trơn khâu tay đường kính 40cm	Cái
22	Bảng tương tác	-Màn hình cảm ứng Led - 55inch -Tích hợp lớp phủ chống lóa và chống dấu vân tay -Độ phân giải Ultra HD 4K -Máy ảnh tích hợp: cảm biến Sony 8MP, Zoom 4x e-PTZ -Màng mic 16 MEMS tích hợp -Hệ điều hành Android 10 (hoặc tương đương) -Công nghệ cảm ứng đa điểm 20 lần chạm -Kết nối: Tùy chọn tích hợp module Wifi/Bluetooth	Chiếc
23	Rổ mây các cỡ		Chiếc
24	Hộp đựng đồ chơi 35 x 40cm		Chiếc
25	Bài học rót hạt với bình đục có tay cầm bằng thủy tinh	Kích thước: 230*160 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, sứ	Bộ
26	Bài học xúc hạt với thìa to bằng Inox	Kích thước: 300*150 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
27	Bài học xúc hạt với thìa cỡ vừa loại 1		Bộ

28	Bài học bốc chuyển hạt	Kích thước: 270*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh,	Bộ
29	Bài học thả tấm vào lọ	Kích thước: 270*170 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
30	Bài học thả hạt vào lọ	Kích thước: 270*170 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
31	Bài học dùng kẹp to để di chuyển đồ vật	Kích thước: 310*285 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
32	Bài học mở và đóng hộp	Kích thước: 230*160 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
33	Bài học quét và hót hạt đậu	Kích thước: 310*285 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
34	Bài học vắt nước với bọt biển	Kích thước: 310*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
35	Bài học rót nước với bình trong (cốc trong) có tay cầm bằng thủy tinh	Kích thước: 230*160 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
36	Bài học rót nước với bình đục có tay cầm bằng thủy tinh		Bộ
37	Bài học rót nước từ bình trong có tay cầm ra 2 cốc	Kích thước: 260*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
38	Bài học pha 3 màu	Kích thước: 200*200 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, thủy tinh	Bộ
39	Bài học cách súc miệng bằng nước muối	Kích thước: 300*150 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ
40	Bài học rửa tay	Kích thước: 300*150 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh	Bộ

41	Bài học quét và hót rác trên khay	Kích thước: 370*260. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
42	Băng ghế cho trẻ ngồi thay giày dép	Kích thước: 1000 x 300 x 300 mm. Vật liệu: Toàn bộ bằng gỗ cao su ghép thanh cao cấp loại AA dày 15mm. Mặt ghế có đệm mút bọc da, có khóa thuận tiện cho việc vệ sinh. Ghế được thiết kế có 1 đợt để dép, dùng cho trẻ ngồi đi giày dép.	Cái
43	Bàn osin hình tròn	Kích thước: DK115*C50cm. Tiêu chuẩn: Bộ giáo dục và đào tạo Chất liệu: Gỗ tự nhiên	Chiếc
44	Thùng rác	Thùng rác : - Kích thước: 380x750 mm - Mô tả: Thùng để rác bằng inox, nắp lật tự cân bằng và đóng kín khi bỏ rác vào thùng, có thùng rác bằng tôn hoa ở trong	Cái
45	Thảm lông trải sàn	m6x2m	M2
46	Thảm trải sàn hình vuông		M2
47	Thảm trải sàn hình elip		M2
48	Nhà thả hình		Bộ
49	Con vịt kéo xem thả hình		Bộ
50	Xâu hạt hộp hình trái tím (Hạt xâu vòng hình thù khác nhau bằng gỗ gồm 55 chi tiết + 2 dây).		Bộ
51	Chó thả hình đập chó kéo xe		Bộ
52	Hộp thả hình mộc hình vuông 13 lỗ		Bộ
53	Đàn con chó 8 âm kéo dây		Bộ
54	Đàn 8 âm hình cá sấu		Bộ
55	Tháp chú hề		Bộ

56	Bàn đập bi nhỏ		Bộ
57	Bàn đập bóng, bộ cánh cứng viền vàng	- Kích thước: 37x35.5x6cm	Bộ
58	Hộp xâu hạt và hình khối		Bộ
59	Hộp câu cá 32 chi tiết		Bộ
60	Trống lắc		Cái
61	Thả hình bánh xe		Bộ
62	Bộ trồng cây		Bộ
63	Đèn pin led		Bộ
64	Con rối		Bộ
65	Ghế lười		Bộ
66	Gia vẽ		Cái
67	Bảng vẽ điện tử thông minh		Cái
68	Bàn ánh sáng		Cái
69	Khung kể chuyện sáng tạo		Cái
70	Kệ trưng bày sản phẩm tạo hình		Cái
71	Gia để bình nước muối		Cái
72	Búp bê bé trai + bé gái	Chất liệu: Nhựa tổng hợp	Bộ
73	Xe đẩy búp bê		Cái
74	Bộ ghế trẻ cho búp bê ngồi ăn		Bộ
75	Lều cho trẻ		Bộ
76	Bộ đồ chơi nấu ăn	Chất liệu: Nhựa tổng hợp	Bộ
77	Bếp từ cho trẻ chơi		Bộ
78	Bộ ấm chén pha trà cho trẻ		Bộ
79	Bộ rau, củ, quả		Bộ

80	Hộp Imbucare – Hình trụ lớn	Kích thước: 150*150*110. Chất liệu: gỗ plywood brid.	Hộp
81	Hộp Imbucare – Hình trụ nhỏ	Kích thước: 150*150*110. Chất liệu: gỗ plywood brid.	Hộp
82	Hộp Imbucare – Lăng trụ đều chữ nhật	Kích thước: 150*150*110 Chất liệu: gỗ plywood brid	Hộp
83	Hộp Imbucare – Chốt cắm	Kích thước: 200*150*80. Chất liệu: gỗ plywood brid.	Hộp
84	Hộp hình trụ 3 màu	Kích thước (cm) 30x15x4 Chất liệu Gỗ	Hộp
85	Tranh truyện theo chủ đề		Bộ
86	Truyện tranh mẹ kể cho bé nghe		Bộ
87	Truyện cổ tích		Bộ
88	Bộ tranh minh họa thơ nhà trẻ		Bộ
89	Bộ thẻ PTNN cho trẻ		Bộ
90	Bộ truyện cổ tích song ngữ cho trẻ Mầm non.		Bộ
91	Rối ngón tay động vật (10 nhân vật/bộ)		Bộ
92	Rối ngón tay hoa quả + Rối ngón tay gia đình		Bộ
93	Xúc xắc chùy		Cái
94	Trống da		Cái
95	Đàn ghita		Cái
96	Mõ		Cái
97	Bài học xúc hạt với thìa to		Cái
98	Lồng hộp vuông	Chất liệu: Nhựa tổng hợp Màu sắc: Phối các màu	Hộp

99	Lồng hộp tròn	Chất liệu: Nhựa tổng hợp Màu sắc: Phối các màu	Hộp
100	Tủ đựng cốc	Kích thước: D60*C100*S30 cm Tiêu chuẩn: Chất liệu: Inox, gỗ tự nhiên Màu sắc: Màu gỗ	Cái
101	Xắc xô của trẻ		Cái
102	Trống cơm (dành cho trẻ)	Kích thước (dài x rộng x cao, cm): 28 x 15 x 15 - Khối lượng kg): 0.165 - Chất liệu: Nhựa	Cái
	Phòng học cho lớp Mẫu giáo (16 lớp)		
1	Bàn ghế giáo viên (1 bàn 2 ghế)	Kích thước: Rộng 1200 x Sâu 600 x Cao 750 mm Bàn làm từ gỗ công nghiệp phủ Melamine (MFC) cao cấp nhập khẩu chống cháy, chống trầy xước, chống thấm nước, dễ vệ sinh lau chùi. Khung chân bàn là ống thép phi 30x30 sơn tĩnh điện.	bộ
2	Giường lưới ngủ học sinh	Kích thước: R60*D120cm*C10cm Chất liệu: Khung sắt Φ21*1.1, mặt lưới, chân nhựa đúc, thanh đỡ inox 201 Có 1 thanh đỡ inox Màu sắc: Sọc trắng xanh	Cái
3	Giá dép nhà vệ sinh	chất liệu inox 5 tầng ; KT 1000x250x900mm	Cái
4	Giá giày dép bên ngoài	Chất liệu: gỗ công nghiệp MFC phủ melamine. Kích thước: W1200 x D400 x H2000 (mm) . + Tủ gồm 20 ngăn cánh mở. + Mỗi khoang có 1 cánh mở, tay khóa ngoài, núm tay nắm mở cửa.	Cái
5	Tủ đựng đồ dùng cá nhân cho trẻ 35 Ổ	Tiêu chuẩn: Theo QĐ của Bộ Giáo dục Chất liệu: Kim Loại sơn tĩnh điện Màu sắc Phối các màu	Cái
6	Giá phơi khăn inox 304	chất liệu inox 304 hình chữ A KT: D80*C100*S45 cm	Cái
7	Giá góc tạo hình		Cái
8	Giá góc xây dựng	-Kích thước: D180 x S30 x C90 cm; bằng chất liệu gỗ thông ghép thanh, sơn phủ PU bóng, chống trầy xước, chống thấm nước, chống cháy, lau chùi dễ dàng.	Cái

9	Tủ bác sỹ có cánh	Kích thước: D100*C110*S30cm Chất liệu: Gỗ thông tự nhiên Màu sắc Gỗ tự nhiên	Cái
10	Giá góc văn học	Kích thước:(D270*C90*S25)cm Chất liệu:Gỗ công nghiệp MDF Màu sắc Phối các màu	Cái
11	Bảng quay 2 mặt	Chất liệu mặt bảng: Bảng quay 2 mặt mầm non gồm 01 mặt Tole từ xanh viết phấn, 01 mặt vải nỉ ghim tài liệu Số bề mặt sử dụng: 02 Chân bảng: Chân sắt sơn tĩnh điện Khung bảng: Khung nhôm định hình, 4 Góc bọc nhựa tránh sắc nhọn Kích thước: 800x1200mm	Cái
12	Bàn, ghế giáo viên (Bàn máy tính)	Kích thước : BGV : W1200 x D600 x H750 mm GGV : W410 x D470 x H(450-830) mm bàn khung ống thép vuông 30x30 sơn tĩnh điện, mặt bàn gỗ melamine dày 18mm, màu BU07. Ghế khung ống thép sơn Ø22	Bộ
13	Máy tính để bàn	(Cấu hình tương đương hoặc cao hơn)-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB - RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W - Chipset (PC lắp ráp): A520M Case máy tính	Bộ

		- Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	
14	Máy in	- Tốc độ in: 12trang/phút (A4) - Độ phân giải: Công nghệ cải tiến độ mịn: Độ phân giải thực 600 x 600 dpi (2400 x 600 dpi tương đương với công nghệ lọc hình ảnh tự động AIR) - Khổ giấy: A4, A5, B5 - Bộ nhớ: 2Mb - Trọng Lượng: 5,7 Kg - Khay giấy vào ra: Vào 150 tờ ra 100 tờ - Cổng kết nối: USB 2.0	Bộ
15	Bảng tương tác	-Màn hình cảm ứng Led - 55inch -Tích hợp lớp phủ chống lóa và chống dấu vân tay -Độ phân giải Ultra HD 4K -Máy ảnh tích hợp: cảm biến Sony 8MP, Zoom 4x e-PTZ -Mảng mic 16 MEMS tích hợp -Hệ điều hành Android 10 (hoặc tương đương) -Công nghệ cảm ứng đa điểm 20 lần chạm -Kết nối: Tùy chọn tích hợp module Wifi/Bluetooth	Chiếc
16	Rỗ mây các cỡ		Chiếc
17	Đệm		Cái
18	Bài học cách lau khô nước trên bàn và trên sàn	Kích thước: 300*150. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
19	Bài học quét và hút rác trên khay	Kích thước: 370*260. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
20	Bài học quét và hút rác trên sàn nhà		Bộ
21	Bài học đánh bóng giày với si	Kích thước: 370*260. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh, vải cotton.	Bộ
22	Bài học sử dụng đĩa ko có hướng dẫn	Kích thước: 230*160. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh,gỗ beech.	Bộ

23	Bài học Chải tóc, cặp tóc, đeo bờm	Kích thước: 290*190. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
24	Bài học giặt khăn & vắt khăn ướt	Kích thước: 290*190. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
25	Bài học cắt móng tay trên giấy	Kích thước: 310*280. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
26	Bài học dùng trà và mời trà (Tiệc trà)	Kích thước: 310*280. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
27	Bài học rót nước qua phễu với cốc thủy tinh (cốc trong)	Kích thước: 250*170. Chất liệu: Nhựa nguyên sinh.	Bộ
28	Bài học gấp quần áo	Kích thước: 290*1910 Chất liệu: Nhựa nguyên sinh , vải cotton	Bộ
29	Bộ bàn ghế sofa mini cho trẻ ngồi tại góc kể chuyện		Bộ
30	Băng ghế cho trẻ ngồi thay giày dép.		Cái
31	Bộ bàn ăn mini.		Cái
32	Bộ bàn ghế sofa mini cho trẻ ngồi tại góc gia đình.		Bộ
33	Bàn osin hình tròn		Cái
34	Thùng rác	Thùng rác : - Kích thước: 380x750 mm - Mô tả: Thùng để rác bằng inox, nắp lật tự cân bằng và đóng kín khi bỏ rác vào thùng, có thùng rác bằng tôn hoa ở trong	Cái
35	Thảm lông trải sàn góc.	m6x2m	Cái
36	Thảm trải sàn hình vuông		Cái
37	Thảm trải sàn hình elip		Cái

38	Bàn ánh sáng		Cái
39	Khay trong phạm vi 10		Bộ
40	Hộp lớn cho bảng chữ cái di động		Bộ
41	Bảng tính gỗ thông minh học toán		Bộ
42	Khay hình học		Bộ
43	Quả địa cầu.		Bộ
44	Cờ các nước trên thế giới		Bộ
45	Bộ trồng cây		Bộ
46	Đèn pin led		Cái
47	Tô nét - UDM		Bộ
48	Con rối		Bộ
49	Khung kể chuyện sáng tạo		Cái
50	Giá vẽ	Chất liệu: bảng được làm bằng chất liệu gỗ dày dặn, cao cấp và an toàn cho trẻ. Gồm 1 mặt bảng (mặt trắng viết bút dạ hay mặt xanh viết phấn), 1 khay để phấn, chân bảng.	Cái
51	Bảng vẽ điện tử thông minh		Cái
52	Giá để bình nước muối		Cái
53	Bộ động vật		Bộ
54	Bộ xe máy đồ chơi		Bộ
55	Bộ ô tô đồ chơi		Bộ
56	Bộ máy bay đồ chơi		Bộ
57	Bộ xe đạp đồ chơi		Bộ
58	Bộ trang phục công nhân		Bộ
59	Mũ xây dựng		Cái
60	Bộ trang phục bác sỹ		Bộ
61	Búp bê bé trai	Chất liệu: Nhựa tổng hợp	Bộ
62	Búp bê bé gái	Chất liệu: Nhựa tổng hợp	Bộ

63	Tạp dề nấu ăn		Cái
64	Bộ dụng cụ bác sỹ	Chất liệu: Nhựa tổng hợp Màu sắc: Phối màu	Bộ
65	Mô hình hàm răng		Bộ
66	Ống nghe		Cái
67	Đo huyết áp		Cái
68	Đàn 2 tầng		Bộ
69	Đàn ghi ta nhỏ		Cái
	01 Phòng Hiệu trưởng / 02 Phòng Hiệu Phó		
1	Bàn ghế làm việc (bằng gỗ thịt)		Bộ
2	Tủ gỗ Verner đựng tài liệu	KT: R1200xS400xC2000	Cái
3	Kệ văn phòng	Chất liệu: Khung sắt sơn tĩnh điện, kết hợp gỗ công nghiệp MDF phủ Melamine vân gỗ	cái
4	Điều hòa 1 chiều inverter 12000BTU, gas R32 và Lắp đặt	ĐIỀU HÒA 12000BTU 1 CHIỀU INVERTER '- Loại máy điều hòa: 1 chiều - Diện tích sử dụng: 15m ² – 20m ² - Công nghệ Inverter: Có - Nguồn điện áp: 220-240V/1 pha/50Hz Thông số dàn lạnh - Kích thước dàn lạnh: Rộng x Cao x Dày (822mm x 258mm x 203mm) - Khối lượng dàn lạnh: 7,5kg - Lưu lượng gió dàn lạnh: 580/500/350/200 m ³ /h - Độ ồn dàn lạnh: 34/29/26/22 db(A) - Công suất làm lạnh: 12.000 BTU – 1.5HP Thông số dàn nóng - Kích thước dàn nóng: Rộng x Cao x Dày (791mm x 255mm x 198mm) - Khối lượng dàn nóng: 22,5kg - Gas sử dụng: R32 - Độ ồn dàn nóng: 50 dB(A)	Bộ

	Tài vụ - Hành Chính - Văn thư lưu trữ		
1	Bàn làm việc		Cái
2	Tủ sắt đựng tài liệu	Tủ hồ sơ thép sơn tĩnh điện màu trắng sáng phù hợp với không gian văn phòng hiện đại. Tủ gồm 4 khoang cánh mở, mỗi khoang có 1 đợt di động. KT: W900 x D400 x H1830 (mm)	Cái
3	Máy tính để bàn	(Cấu hình tương đương hoặc cao hơn)-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB - RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W - Chipset (PC lắp ráp): A520M Case máy tính - Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	Bộ
4	Máy in	- Tốc độ in: 12trang/phút (A4) - Độ phân giải: Công nghệ cải tiến độ mịn: Độ phân giải thực 600 x 600 dpi (2400 x 600 dpi tương đương với công nghệ lọc hình ảnh tự động AIR) - Khổ giấy: A4, A5, B5 - Bộ nhớ: 2Mb - Trọng Lượng: 5,7 Kg - khay giấy vào ra: Vào 150 tờ ra 100 tờ - Cổng kết nối: USB 2.0	Bộ
5	Bảng công tác	- Kích thước: 600x800	Cái

6	Tủ Lưu trữ		Cái
7	Cây nước uống nóng lạnh		Cái
8	Điều hòa 1 chiều inverter 12000BTU, gas R32 và Lắp đặt	ĐIỀU HÒA 12000BTU 1 CHIỀU INVERTER '- Loại máy điều hòa: 1 chiều - Diện tích sử dụng: 15m² – 20m² - Công nghệ Inverter: Có - Nguồn điện áp: 220-240V/1 pha/50Hz Thông số dàn lạnh -Kích thước dàn lạnh: Rộng x Cao x Dày (822mm x 258mm x 203mm) - Khối lượng dàn lạnh: 7,5kg - Lưu lượng gió dàn lạnh: 580/500/350/200 m³/h - Độ ồn dàn lạnh: 34/29/26/22 db(A) - Công suất làm lạnh: 12.000 BTU – 1.5HP Thông số dàn nóng - Kích thước dàn nóng: Rộng x Cao x Dày (791mm x 255mm x 198mm) - Khối lượng dàn nóng: 22,5kg - Gas sử dụng: R32 - Độ ồn dàn nóng: 50 dB(A)	Bộ
	Phòng Y tế		
1	Giường y tế	- Giường bệnh nhân - Khung giường bằng inox hoặc thép sơn tĩnh điện - Giường có cơ cấu nâng hạ đầu giường bằng trục Vitme. - Nam giáp giường sử dụng thép tấm gấp hộp - Chân giường ống Ø 31.8mm sử dụng bánh xe dễ dàng di chuyển, có hệ thống phanh hãm khi để giường cố định. - Thành giường sử dụng ống 30x60mm - Sản phẩm giường y tế sử dụng làm giường bệnh nhân trong bệnh viện, trạm y tế. Kích Thước: W2050 x D900 x H1650 mm	Cái
2	Bộ ga gối y tế		Bộ
3	Máy tính để bàn	(Cấu hình tương đương hoặc cao hơn)'-Bộ nhớ RAM, Ổ cứng - Dung lượng RAM: 8GB	Bộ

		- RAM: RAM PC Kingston Fury 8GB 3200MHZ KF432C16BB/8 - SSD: Ổ cứng SSD ADATA SU650 SATA III 2.5" 256GB Màn hình - Màn hình: Màn hình Dahua LM22-A200Y 22 inch (FHD/VA/100HZ/8MS) Bộ xử lý & Đồ họa - CPU: CPU AMD Ryzen 3 3200G - VGA: Onboard Nguồn & Mainboard - Mainboard: Mainboard ASRock A520M/AC D4 AM4 Wifi - Nguồn : Nguồn máy tính Xigmatek X-Power III 350 250W - Chipset (PC lắp ráp): A520M Case máy tính - Loại case (PC) : Case máy tính Xigmatek XS-25 M-ATX - Loại PC: PC AMD	
4	Máy in	- Tốc độ in: 12trang/phút (A4) - Độ phân giải: Công nghệ cải tiến độ mịn: Độ phân giải thực 600 x 600 dpi (2400 x 600 dpi tương đương với công nghệ lọc hình ảnh tự động AIR) - Khổ giấy: A4, A5, B5 - Bộ nhớ: 2Mb - Trọng Lượng: 5,7 Kg - khay giấy vào ra: Vào 150 tờ ra 100 tờ - Cổng kết nối: USB 2.0	Bộ
5	Nhiệt kế điện tử		Cái
6	Cân trọng lượng có thước đo chiều cao		Cái
7	Cáng cứu thương	Kích thước: 215cm x chiều rộng 63cm*16cm Thu gọn: chiều dài 111cm x chiều rộng 25cm Trọng lượng cáng: 6kg Chịu lực: 159kg	Cái
8	Bộ sơ cứu tại chỗ	* Dụng cụ bảo vệ: Băng cá nhân chuẩn	Bộ

		Bảng cá nhân lớn Bảng cá nhân hoạt hình Bảng cá nhân chữ H Bảng đầu ngón tay Gạc vô khuẩn Gạc mắt Bảng tam giác và Kim băng Găng tay y tế Băng cuộn y tế Băng keo lụa * Dụng cụ làm sạch: Bông tăm cotton Nước muối sinh lý Bột pha nước muối sinh lý * Dụng cụ xử lý cầm máu: Băng thun Băng cuộn y tế Gạc vô khuẩn * Dụng cụ xử lý bong gân - gãy xương: Samsplint Băng thun Băng tam giác Túi chườm lạnh * Dụng cụ khác: Mặt nạ CPR Chăn giữ nhiệt Nhíp Còi Kéo Túi đựng thuốc	
9	Bảng phác đồ cấp cứu		Cái
10	Bảng theo dõi sức khỏe	- KT: 60x100cm	Cái

11	Điều hòa 1 chiều inverter 12000BTU, gas R32 và Lắp đặt	ĐIỀU HÒA 12000BTU 1 CHIỀU INVERTER - Loại máy điều hòa: 1 chiều - Diện tích sử dụng: 15m² – 20m² - Công nghệ Inverter: Có - Nguồn điện áp: 220-240V/1 pha/50Hz Thông số dàn lạnh - Kích thước dàn lạnh: Rộng x Cao x Dày (822mm x 258mm x 203mm) - Khối lượng dàn lạnh: 7,5kg - Lưu lượng gió dàn lạnh: 580/500/350/200 m³/h - Độ ồn dàn lạnh: 34/29/26/22 db(A) - Công suất làm lạnh: 12.000 BTU – 1.5HP Thông số dàn nóng - Kích thước dàn nóng: Rộng x Cao x Dày (791mm x 255mm x 198mm) - Khối lượng dàn nóng: 22,5kg - Gas sử dụng: R32 - Độ ồn dàn nóng: 50 dB(A)	Bộ
	Phòng Bếp		
1	Máy phát điện suất lớn để đáp ứng nhu cầu toàn trường (phòng học, văn phòng, thiết bị nhà bếp) khi mất điện.		Cái
2	Bếp Ga Công Nghiệp 3 Hạng Trong Trường Mầm Non Đạt Yêu Cầu	- Tên sản phẩm : Bếp á 3 hạng - Nhiên liệu: Gas - Kích thước bếp: 1800x750x800/1050mm - Hạng bếp: - Chất liệu thân vỏ: Inox không gỉ	Cái
3	Bếp hầm điện từ đơn công nghiệp	- Điện áp: 380V/50Hz - Chất liệu chính: Inox - Công suất: 15kW - Kích thước bếp: 700 x 800 x 550 + 650mm - Đường kính bếp: Phi 440mm	Cái

4	Bếp xào đôi gas công nghiệp	Tên sản phẩm : Bếp á 2 họng - Nhiên liệu: Gas - Kích thước bếp: 1400x750x800/1050mm - Họng bếp: - Chất liệu thân vỏ: Inox không gỉ	Cái
5	Tủ cơm điện 100kg		Tủ
6	Tủ sấy bát đĩa dùng điện:		Tủ
7	Tum hút khói	- KT: theo thực tế: Thân inox 304 -d0,8, Phin lọc inox 304 -d0,6; có đèn chiếu sáng và cốc hứng mỡ thừa	Bộ
8	Lưới chắn côn trùng		M2
9	Quạt điều hoà		Cái
10	Quạt treo tường		Cái
11	Quạt trần		Cái
12	Cân điều hoà 100kg		Cái
13	Cân điều hoà 50kg		Cái
14	Cân điều hoà 30kg		Cái
15	Cân điều hoà 10kg		Cái
16	Tủ điện điều khiển cho các bếp		chiếc
17	Bàn ra chế biến chín, chia soạn có giá nan dưới và bịt kín	- KT : Ngang 1200 x Sâu 700 x Cao 800	Cái
18	Bàn để đồ có giá phẳng dưới dài 1500	Chiều dài: 1500mm Chiều rộng: 750mm Chiều cao : 850mm Chiều cao tổng thể: 950mm Chất liệu mặt bàn inox: Inox 304 dày 1mm Chân bàn inox: 40x40mm, Inox 201 dày 1mm Thanh giằng chân bàn: 30x30mm, Inox 201 dày 1mm	Cái
19	Bàn chậu đơn có lỗ xả rác		Cái

20	Bàn chậu đôi rửa bát:		Cái
21	Giá chạn để bát, đĩa, khay ăn 4 tầng:		Cái
22	Tủ để đồ khô		cái
23	Rổ vuông 202		cái
24	Xe để thực phẩm, gia vị		cái
25	Tủ để lương thực		cái
26	Giá phụ gia trên bàn 2 tầng		Cái
27	Giá cài dao, thớt đa năng inox 304		Cái
28	Xe đẩy nồi canh inox 1 tầng.		Cái
29	Xe tủ đẩy chia cơm các lớp 3 tầng.		Cái
30	Tủ bảo quản lạnh		Chiếc
31	Máy xay thịt		Cái
32	Máy thái rau củ quả		Cái
33	Nồi đúc Inox 98L chuyên dụng cho bếp Gas công nghiệp		Chiếc
34	Nồi đúc Inox 71L chuyên dụng cho bếp Gas công nghiệp		Chiếc
35	Nồi đúc Inox 50L chuyên dụng cho bếp Gas công nghiệp		Chiếc
36	Chảo phi 500 chuyên dụng cho bếp Gas công nghiệp		Chiếc

37	Chảo bằng phi 400 chuyên dụng cho bếp Gas công nghiệp		Chiếc
38	Thìa ăn Inox 304 cán dài		Cái
39	Bát ăn Inox 304		Cái
40	Xô inox 304 an toàn đựng sữa cho trẻ (ô inox 304 nắp đậy có móc khóa cài gập kín, khít, hạn chế việc bị tràn do vận chuyển.); Khối lượng 7 lít		Cái
41	Xô Inox 304 10L		Cái
42	Dao chặt		Cái
43	Dao thái		Cái
44	Dao gọt hoa quả		Cái
45	Nạo vỏ		Cái
46	Thớt chặt D45cm (Thớt nhựa tròn 45 dày 5cm chất liệu HDPE cao cấp, nhựa nguyên sinh, hàng công ty)		Cái
47	Thớt thái D35cm (Thớt nhựa tròn 45 dày 5cm chất liệu HDPE cao cấp, nhựa nguyên sinh, hàng công ty)		Cái
48	Muôi nấu to cán dài		Cái
49	Muôi nấu nhỏ		Cái
50	Muôi chia cơm, canh về nhóm lớp		Cái

51	Muôi tròn mức canh cán dài		Cái
52	Muôi thùng		Cái
53	Xẻng nấu cán dài		Cái
54	Vợt Inox 304		Cái
55	Ca Lọc dầu ăn		Cái
56	Rổ inox to D53cmx34cm		Cái
57	Rá inox vo gạo loại to		Cái
58	Rổ inox lỗ to		Cái
59	Rổ inox lỗ nhỏ		Cái
60	Chậu inox to D570		Cái
61	Chậu inox nhỏ D300		Cái
62	Bát canh Inox 304		cái
63	Thùng đựng gạo 550 kg	Kích thước: Loại 100kg; 200kg Chất liệu: Inox cao cấp 201 hoặc 304	cái
64	Phản ngù bằng gỗ phòng nhân viên nuôi dưỡng (kích thước 2mx2,2m)		Cái
65	Tủ để đồ bằng sắt sơn tĩnh điện 4 buồng(chăn, gối, đồ cá nhân)		Cái
	Đồ chơi ngoài trời		
1	Thảm trải cao su non		m2
	Hệ thống rèm cho các phòng học		
1	Rèm Cửa các phòng học (Rèm cầu vồng)		m2
	THIẾT BỊ PCCC		
1	Tủ trung tâm báo cháy 4 loop zone	Tủ trung tâm báo cháy 4 loop zone Vật liệu: Thép dày không gỉ	cái

		Báo động bằng còi hú 120dB và báo bằng tín hiệu đèn, tiếng kêu trên bàn phím điều khiển. Thích hợp để kết nối với các loại đầu dò báo cháy, báo nhiệt, báo gas, mắt thần hồng ngoại và các loại đầu dò chuyên dùng phát hiện trộm. Điện áp ngõ vào: 220V AC – 50Hz. Điện áp ngõ ra 24VDC – 100 ~ 400mA. Nguồn dự phòng: 24VDC – 1.2Ah Nguồn cung cấp: 230VAC 50/60Hz Số đầu báo nhiệt kết nối: không giới hạn. Số đầu báo khói kết nối: 30 đầu/zone. Độ tin cậy tối thiểu: 500.000 vòng. Điện trở cuối tuyến: 10KΩ mỗi zone.	
2	Ắc quy cho tủ trung tâm báo cháy 24v 1.2Ah/20HR		cái
3	Máy bơm động cơ điện	Máy bơm động cơ điện Bơm ly tâm trục ngang đầu liền một tầng cánh Đầu bơm : Lưu lượng : 90m3/h Cột áp : 60m Động cơ : Công suất : 25kw Vòng quay : 2940rpm Điện áp : 380v Vật liệu : Thân vỏ bằng gang đúc, cánh guồng bằng inox và trục bằng thép không gỉ Phụ kiện đi kèm : Mặt bích	cái
4	Máy bơm động cơ Diesel	Máy bơm động cơ Diesel Bơm ly tâm trục ngang đầu rời một tầng cánh Đầu bơm : Lưu lượng : 90m3/h Cột áp : 60 m Công suất : 25 kw Động cơ :	cái

		Công suất: 45kw Vòng quay : 3000rpm Nhiên liệu : dầu diesel Vật liệu : Thân vỏ bằng gang đúc, cánh guồng bằng inox và trục bằng thép không gỉ Phụ kiện đi kèm : Mặt bích, đế chống rung cao su, bình ác quy	
5	Máy bơm động cơ điện	Máy bơm bù áp động cơ điện Bơm ly tâm trục ngang đầu liền một tầng cánh Đầu bơm : Lưu lượng : 5,4m ³ /h Cột áp : 60m Động cơ : Công suất : 3kw Vòng quay : 2940rpm Điện áp : 380v Vật liệu : Thân vỏ bằng gang đúc, cánh guồng bằng inox và trục bằng thép không gỉ Phụ kiện đi kèm : Mặt bích	cái
6	Tủ điều khiển bơm (03 bơm)	Tủ điều khiển bơm (03 bơm) Vỏ tủ sơn sơn cách điện màu đỏ Khởi động từ chạy sao tam giác Chạy 2 có chế độ: 1 bằng tay – 1 tự động Có hệ thống bảo vệ pha Công suất : 25 kw	cái
7	Điện thoại kết nối với Cảnh sát PCCC		cái

d. Quy cách, xuất xứ hàng hóa chào thầu:

Thông số kỹ thuật của hàng hóa do nhà thầu đề xuất phải đáp ứng yêu cầu được nêu tại Bảng 01, Chương V, E-HSMT. Nhà thầu phải có bảng kê khai về quy cách, xuất xứ của hàng hóa chào thầu theo mẫu Bảng 02 dưới đây và phải đính kèm cùng với E-HSDT.

Bảng 02: Kê khai quy cách, xuất xứ hàng hóa dùng cho gói thầu

Stt	Tên thiết bị	Quy cách, thông số kỹ thuật theo E-HSMT	Quy cách, thông số kỹ thuật dự thầu	Xuất xứ		Hiệu	Mã hiệu (nếu có)	Catalog, chứng chỉ (nếu có)
				Trong nước	Nhập khẩu			
			<i>Nhà thầu kê khai chi tiết thông số chào thầu</i>					
	vd: Tủ bếp	vd: XYZ	vd: XYZ		vd: Đức	vd: ABC	vd: ABC-8	vd: Có (Đính kèm hoặc xem trang 34, quyển 1..)

5. Yêu cầu về trình tự thi công;

Nhà thầu phải tuân thủ các trình tự thi công theo thiết kế, và các yêu cầu trình tự thi công của Chủ đầu tư. Tất cả các hạng mục của gói thầu phải được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế đã được phê duyệt và theo quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước. Trước khi khởi công công trình nhà thầu phải lập biện pháp thi công trình TVGS kiểm tra và được Chủ đầu tư chấp thuận, gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

- Khi thi công nên áp dụng các phương pháp cơ giới phù hợp với từng biện pháp thi công và sơ đồ công nghệ.
- Trong quá trình thi công nghiệm thu phải tiến hành kiểm tra thực hiện các sơ đồ công nghệ và biện pháp thi công. Kết quả kiểm tra phải ghi vào nhật ký công trình.
- Nhà thầu phải thực hiện đầy đủ, chính xác và đúng trình tự các yêu cầu kỹ thuật đã được chỉ ra trong các bản vẽ thi công và các quy phạm thi công hiện hành của Nhà nước.
- Các yêu cầu về vật tư, về kỹ thuật không thể hiện trong hồ sơ thiết kế được phê duyệt thì thực hiện theo các tiêu chuẩn đã nêu trong Hồ sơ mời thầu, các Tiêu chuẩn hiện hành và theo chỉ định của thiết kế.

- Vật liệu trước khi đem sử dụng cho công trình phải kiểm tra và được Chủ đầu tư chấp thuận.

6. Nội dung về giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công do nhà thầu đề xuất phải bao gồm các nội dung sau đây:

6.1 Tính hợp lý và khả thi của các giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công phù hợp với đề xuất về tiến độ thi công

- Công tác chuẩn bị mặt bằng

- Chung loại, chất lượng vật tư, vật liệu; danh mục vật tư, vật liệu, thiết bị chính sử dụng cho gói thầu theo yêu cầu tại điểm 3, 4

Mục III Chương V.

- Công tác khảo sát, trắc đạc, chuẩn bị để thi công công trình

- Giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công cho các hạng mục, công việc của gói thầu;

- Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố công trình xây dựng (nếu có);

- Công tác thuyết minh đơn giá dự thầu;

- Công tác phối hợp trong quá trình triển khai;

- Các nội dung cần thiết khác (do nhà thầu đề xuất);

**** Yêu cầu đối với giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công thực hiện gói thầu do nhà thầu lập:***

- Phải đầy đủ các nội dung, công việc yêu cầu nêu trên, phù hợp với mô tả công việc tại Mẫu số 01C Bảng kê hạng mục công việc;

- Phải đáp ứng theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu hiện hành của Nhà nước và pháp luật về xây dựng;

- Phải phù hợp với hồ sơ thiết kế được duyệt;

- Phải phù hợp với chỉ dẫn kỹ thuật của công trình;

- Phải phù hợp với hiện trạng công trình;

- Phải chi tiết, cụ thể và phù hợp với tiến độ, nhân sự, thiết bị huy động sử dụng cho gói thầu;

- Trong nội dung trình bày về thi công và nghiệm thu các công tác chính của gói thầu phải nêu rõ các loại máy phục vụ thi công; số lượng, vị trí nhân sự bố trí; các máy móc thiết bị này phải có trong biểu đồ huy động máy móc thiết bị sử dụng cho gói thầu;

- Công tác chuẩn bị mặt bằng phải bao gồm bản vẽ thiết kế tổng mặt bằng thi công công trình; Bản vẽ thiết kế tổng mặt bằng thi công công trình phải phù hợp với hiện trạng công trình.

- Thuyết minh giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công cho các hạng mục phải kèm theo bản vẽ biện pháp thi công. Các bản vẽ phải biện pháp thi công phải phù hợp với bản vẽ tổng mặt bằng, phù hợp với thuyết minh giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công thực hiện, phù hợp với hiện trạng và hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công công trình; phù hợp với tiến độ triển khai gói thầu.

6.2 Tiến độ thi công

- Có biểu tiến độ thi công, biểu đồ huy động nhân lực, máy móc thiết bị sử dụng cho gói thầu;
- Biểu đồ huy động nhân sự, máy móc thiết bị sử dụng cho gói thầu phải thể hiện rõ số lượng nhân lực; số lượng, chủng loại máy móc thiết bị sử dụng và phù hợp với biểu tiến độ thi công công trình;
- Tiến độ thi công phải chi tiết theo ngày/tuần; Biểu tiến độ phải bao gồm các công việc chính của các hạng mục và phù hợp với tiến độ bàn giao mặt bằng;
- Có biện pháp đảm bảo tiến độ thi công khi có yếu tố khách quan (mưa bão, mất điện,...). Biện pháp bảo đảm tiến độ: phải chi tiết, cụ thể, phù hợp với giải pháp kỹ thuật, biện pháp kỹ thuật thi công đề xuất thực hiện gói thầu;

6.3 Cách thức quản lý dự án

- Nhà thầu phải trình bày sơ đồ và thuyết minh sơ đồ tổ chức của nhà thầu tại công trường trong đó nêu rõ trách nhiệm, quyền hạn các bộ phận quản lý tiến độ, kỹ thuật (các hạng mục), chất lượng, khối lượng, hồ sơ, vật tư, thiết bị an toàn, an ninh, môi trường, tổ-đội thi công; Nhân sự được bố trí phù hợp với quy mô gói thầu và năng lực kinh nghiệm của nhà thầu và đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.
- Trường hợp Nhà thầu là liên danh, sơ đồ tổ chức của nhà thầu tại công trường phải đáp ứng theo quy định tại Khoản 8 Điều 21, điểm c Khoản 7 Điều 23 của Nghị định 06/2021/NĐ-CP.

6.4 Các biện pháp bảo đảm chất lượng; bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động

Nhà thầu phải trình bày biện pháp bảo đảm chất lượng đối với các công việc thuộc phạm vi của gói thầu, bao gồm các nội dung chính:

- + Sơ đồ và thuyết minh quy trình lập biện pháp thi công, tổ chức giám sát, thi công, kiểm tra, nghiệm thu kiểm soát chất lượng thi công;
- + Quản lý chất lượng máy móc, thiết bị thi công;
- + Quy trình quản lý hồ sơ, tài liệu có liên quan trong quá trình thi công;

- + Quản lý chất lượng cho từng loại công tác thi công;
- + Quản lý tài liệu, hồ sơ, bản vẽ hoàn công, nghiệm thu, thanh quyết toán;
- + Trách nhiệm của nhà thầu trong thi công xây dựng công trình;
- + Quản lý chất lượng vật tư, vật liệu đầu vào để phục vụ công tác thi công;
- + Bảo đảm an toàn vệ sinh môi trường
- + Bảo đảm an toàn phòng cháy, chữa cháy
- Biện pháp quản lý chất lượng nhà thầu lập phải phù hợp với đề xuất về biện pháp tổ chức thi công;
- Biện pháp bảo đảm an toàn vệ sinh môi trường, an toàn phòng cháy, chữa cháy nhà thầu lập phải phù hợp với đề xuất về kỹ thuật và có kèm theo bản vẽ;

6.5 Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì

- Nhà thầu phải trình bày cam kết hoặc thuyết minh công tác bảo hành công trình; phải trình bày thuyết minh quy trình bảo trì công trình.
- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm bảo hành công trình do mình thi công. Nhà thầu cung ứng thiết bị có trách nhiệm bảo hành thiết bị do mình cung cấp. Nội dung bảo hành gồm khắc phục, sửa chữa, thay thế thiết bị hư hỏng, khiếm khuyết do lỗi của nhà thầu gây ra.
- + Thời gian bảo hành công trình tính kể từ khi nghiệm thu hoàn thành công tác xây dựng, lắp đặt, vận hành thiết bị: tối thiểu 12 tháng; Đối với phần thiết bị: tối thiểu 1 năm và không thấp hơn thời hạn bảo hành của nhà sản xuất (đối với các thiết bị).
- + Biện pháp, hình thức bảo hành: bằng thư bảo lãnh của ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng hoặc hình thức khác trong trường hợp được Chủ đầu tư chấp thuận bằng văn bản;
- + Giá trị bảo hành công trình: Tối thiểu là 5% giá trị hợp đồng;
- Việc lưu giữ, sử dụng, hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác có giá trị tương đương: Cụ thể trong quá trình hoàn thiện hợp đồng;
- Các nhà thầu chỉ được hoàn trả tiền bảo hành, tài sản đảm bảo, bảo lãnh bảo hành hoặc các hình thức bảo lãnh khác sau khi kết thúc thời hạn bảo hành và được Chủ đầu tư xác nhận đã hoàn thành trách nhiệm bảo hành.

7. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn;

Sau khi thi công xây dựng xong công trình Nhà thầu phải có kế hoạch đào tạo, vận hành thử nghiệm toàn bộ hệ thống và chuyển giao công nghệ cho Chủ đầu tư.

8. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;

Trong suốt quá trình thi công và sửa chữa những sai sót thi công, nhà thầu phải:

- Quan tâm đầy đủ đến an toàn của người làm việc trên công trường và bảo vệ công trình.
- Cung cấp và bảo quản hệ thống chiếu sáng, bảo vệ rào tạm, hệ thống báo động cho bảo vệ an ninh công trình.
- Áp dụng toàn bộ các biện pháp hợp lý để bảo vệ môi trường thi công, không làm ảnh hưởng đến các hoạt động công cộng và cá nhân khác do biện pháp thi công của nhà thầu gây ra.
- Tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành về an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ trong suốt quá trình thi công xây dựng

9. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Nhà thầu phải sử dụng các biện pháp hợp lý để đảm bảo vệ sinh môi trường thi công, đảm bảo qui định vệ sinh môi trường, giao thông đô thị, không làm ảnh hưởng tới hoạt động và sinh hoạt bình thường của các công trình lân cận.

Nhà thầu phải dọn dẹp toàn bộ hệ thống kho bãi công trình, tổng vệ sinh các hạng mục, thu dọn phế thải để hoàn nguyên cảnh quan khu vực trước khi tiến hành nghiệm thu bàn giao công trình.

Nhà thầu phải có cam kết về việc phế thải xây dựng được thu gom, vận chuyển đến điểm tập kết, trạm trung chuyển để xử lý theo quy định đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn của pháp luật về xây dựng; có kèm theo thỏa thuận hoặc hợp đồng nguyên tắc với đơn vị có đủ chức năng (kèm theo tài liệu chứng minh) về việc xử lý phế thải cho gói thầu đang xét. (Nhà thầu có trách nhiệm tự khảo sát và xác định vị trí đổ phế thải phù hợp, đảm bảo không làm ảnh hưởng đến môi trường; tuân thủ đúng theo các quy định về bãi đổ thải, tập kết phế thải xây dựng của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành).

10. Yêu cầu về an toàn lao động;

Nhà thầu tuân thủ qui phạm kỹ thuật ATLĐ trong xây dựng: Luật Xây dựng; Nghị định 06/2021/NĐ-CP; QCVN 18:2021/BXD; Quyết định số: 04/2019/QĐ-UBND của UBND thành phố Hà Nội.

Nhà thầu phải thi công bằng cách sao cho không gây ảnh hưởng đến phần việc đã thi công. Trong quá trình thi công, Nhà thầu phải đảm bảo an toàn cho người và phương tiện qua lại. Sử dụng các biện pháp chống bụi, chống ồn và bảo đảm cho mọi hoạt động sản

xuất và sinh hoạt bình thường trong khu vực thi công.

Ngay trước khi bắt đầu tiến hành thi công. Nhà thầu phải trình tư vấn giám sát biện pháp an toàn lao động. Biện pháp này bao gồm cả huấn luyện an toàn cho toàn nhân viên, người chỉ huy việc thực hiện gói thầu này.

Nhà thầu phải có trách nhiệm báo cho Chủ đầu tư, tư vấn giám sát về các tai nạn xảy ra trong hoặc ngoài hiện trường mà nhà thầu liên quan trực tiếp, dẫn đến thương tật cho bất cứ người nào có liên quan trực tiếp đến công trường hoặc bên thứ ba. Đầu tiên thông báo được thực hiện bằng lời nói, sau đó lập biên bản chi tiết trong vòng 24 giờ sau khi tai nạn xảy ra.

Nhà thầu phải tiến hành các biện pháp phòng ngừa và bảo vệ cần thiết để đảm bảo cho nhân viên hoặc bất cứ người nào khác trong hoặc ngoài công trường khỏi bị nguy hiểm do các phương pháp làm việc của Nhà thầu.

Nhà thầu luôn luôn cung cấp đầy đủ và duy trì tại các vị trí thuận tiện các dụng cụ cứu trợ y tế khẩn cấp đầy đủ và phù hợp, dễ lấy trong hoặc xung quanh công trường và đảm bảo luôn có đội ngũ nhân viên được đào tạo đúng chuyên ngành để có mặt đúng lúc dù công trình được thi công ở bất cứ nơi nào.

Nhà thầu sẽ không được thanh toán riêng phần đảm bảo an toàn lao động mà sẽ được thanh toán trong mục tương tự trong giá dự thầu.

** An toàn và sức khỏe nghề nghiệp.*

Mục tiêu hàng đầu của công trình an toàn này là hạn chế số vụ tai nạn và mức độ thiệt hại cũng như bệnh tật cho nhà thầu và các cán bộ, công nhân làm việc trong dự án, hạn chế thương vong cho những người khác có thể bị ảnh hưởng do các hoạt động xây dựng gây nên bao gồm cả công cộng.

Thuyết minh biện pháp ATLD phải lập kế hoạch tổng hợp về an toàn (Mẫu theo Phụ lục III Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ), cụ thể:

1. Chính sách về quản lý an toàn lao động.

(các nguyên tắc cơ bản về quản lý an toàn lao động; các quy định của pháp luật; lập kế hoạch, phổ biến và tổ chức thực hiện).

2. Sơ đồ tổ chức của bộ phận quản lý an toàn lao động; trách nhiệm của các bên có liên quan.

3. Quy định về tổ chức huấn luyện về an toàn lao động.

(Bồi dưỡng huấn luyện cho các đối tượng là người phụ trách công tác an toàn lao động, người làm công tác an toàn lao động, người lao động; kế hoạch huấn luyện định kỳ, đột xuất).

4. Quy định về quy trình làm việc hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng hoặc định kì đối với các công việc có yêu cầu cụ thể đảm bảo an toàn lao động.

5. Các yêu cầu về đảm bảo an toàn trong tổ chức mặt bằng công trường.

(các yêu cầu chung; đường đi lại và vận chuyển; xếp đặt nguyên vật liệu, nhiên liệu, cấu kiện thi công và các yêu cầu tổ chức mặt bằng công trường khác có liên quan).

6. Quy định về các biện pháp đảm bảo an toàn lao động cụ thể trên công trường.

(các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến rơi, ngã; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến vật hay, vật rơi các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến sập, đổ kết cấu; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến máy, thiết bị sử dụng trong Thi công xây dựng công trình + Đảm bảo an toàn giao thông; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến điện, hàn; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến thi công trên mặt nước, dưới mặt nước; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến thi công công trình ngầm; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn liên quan đến cháy, nổ; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn cho cộng đồng, công trình lân cận; các biện pháp ngăn ngừa tai nạn giao thông và các biện pháp ngăn ngừa tai nạn lao động khác có liên quan).

7. Quy định về trang bị, cung cấp, quản lý và sử dụng các phương tiện bảo vệ cá nhân. *(mũ bảo hộ; đai, áo an toàn; phương tiện bảo vệ cho mắt, tai, mặt, tay, chân; áo phao; mặt nạ thở, phòng độc; hộp sơ cứu và các dụng cụ, phương tiện khác có liên quan).*

8. Quản lý sức khỏe và môi trường lao động.

(Hệ thống quản lý sức khỏe, vệ sinh lao động, quan trắc môi trường lao động và các hệ thống khác có liên quan đến quản lý sức khỏe và môi trường lao động).

9. Quy định về ứng phó với tình huống khẩn cấp.

(Mạng lưới thông tin liên lạc, các quy trình ứng phó với tình huống khẩn cấp có liên quan).

10. Quy trình thực hiện việc theo dõi, báo cáo công tác quản lý an toàn lao động định kỳ, đột xuất.

(Theo dõi và báo cáo việc thực hiện kế hoạch tổng thể về an toàn lao động; báo cáo về tình hình tai nạn lao động, sự cố gây mất an toàn lao động trong Thi công xây dựng công trình + Đảm bảo an toàn giao thông; chia sẻ thông tin về tai nạn, sự cố để nâng cao nhận thức của người lao động).

11. Các phụ lục, biểu mẫu, hình ảnh kèm theo để thực hiện.

11. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;

Nhà thầu phải cung cấp, vận hành, duy trì và đưa tới công trường tất cả các loại máy thi công phù hợp, đặc biệt nhà thầu phải cung cấp các thiết bị chỉ ra tại phụ lục của hướng dẫn nhà thầu.

Nhà thầu không được di chuyển thi công ra khỏi công trường trừ khi có văn bản phê duyệt của đơn vị TVGS. Đơn vị TVGS có thể yêu cầu nhà thầu để lại một số máy móc trong thời gian bảo hành.

Tất cả các chi phí liên quan đến vận hành, bảo dưỡng, khấu hao và dời chuyển các máy móc thi công của nhà thầu do nhà thầu tự chịu trách nhiệm

12. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục;

Trước khi dự thầu, nhà thầu có thể tự khảo sát, đánh giá hiện trạng, tìm hiểu về điều kiện tự nhiên cũng như hạ tầng giao thông hoặc các địa điểm cung cấp vật tư vật liệu khu vực dự án, công trình lân cận và các yếu tố khác liên quan có ảnh hưởng đến việc đấu thầu của mình để trình bày biện pháp thi công chính xác, phù hợp. Không đòi hỏi các chi phí thêm sau này do những công việc phát sinh hoặc do điều kiện tự nhiên hiện trạng của công trường, gây thiệt hại cho nhà thầu.

a) Trong bản yêu cầu kỹ thuật này biện pháp thi công bao gồm các phần sau:

+ Tiến độ thi công.

+ Bản vẽ biện pháp thi công thể hiện các chi tiết đáp ứng quy định của HSTK cần đặc biệt lưu ý các biện pháp để tổ chức thi công gói thầu.

+ Tính toán thiết kế hệ thống đà giáo, các công trình tạm đảm bảo yêu cầu về an toàn.

+ Vật liệu, máy móc và nhân công cần thiết cho mỗi giai đoạn thi công.

+ Các nhu cầu cần thiết khác

b) Sau khi trúng thầu, Nhà thầu phải nộp bản tường trình biện pháp thi công chi tiết của cả việc thi công công trình chính và công trình tạm để tư vấn giám sát xem xét trước khi khởi công công trình.

c) Thời gian thích hợp để nộp bản biện pháp thi công cho Chủ đầu tư phải được quy định rõ ràng trong tiến độ thi công chính thức. Trừ trường hợp đã được đơn vị tư vấn cho phép, Nhà thầu phải nộp biện pháp thi công ít nhất 01 tuần trước khi kế hoạch khởi công được xem xét. Đơn vị tư vấn giám sát phải luôn luôn yêu cầu Nhà thầu nộp các biện pháp thi công chi tiết trong suốt quá trình thi công để có ý kiến cần thiết cho việc bảo đảm an toàn trong thi công.

d) Nhà thầu phải trực tiếp nộp đầy đủ mọi thông tin cùng với biện pháp thi công bao gồm các công trình tạm, việc sử dụng máy móc, thiết bị mà Nhà thầu dự định sẽ sử dụng, tính toán ứng suất, chuyển vị và biến dạng có thể gây ra trong quá trình thi công cho đơn

vị tư vấn giám sát để có thể quyết định biện pháp thi công chính thức, đáp ứng được yêu cầu của hợp đồng, không gây ảnh hưởng đến thi công chính thức.

e) Nhà thầu phải lập báo cáo tình hình thi công hàng tháng có kèm theo ảnh chụp cho Chủ đầu tư và đơn vị tư vấn giám sát. Báo cáo phải rõ ràng và chính xác về tình hình thi công và nếu có sự chậm tiến độ của mỗi hạng mục công trình thì phải nêu rõ lý do chậm trễ và các biện pháp khắc phục của Nhà thầu.

f) Nhà thầu không được phép thay đổi các biện pháp đã được tư vấn giám sát chấp nhận mà không có sự thoả thuận bằng văn bản của tư vấn giám sát. Việc thi công sẽ được bắt đầu khi và chỉ khi kỹ sư giám sát đã chấp nhận các biện pháp thi công đó.

g) Nhà thầu phải đảm bảo thi công đúng biện pháp thi công được duyệt, phải tuân theo các hướng dẫn của tư vấn giám sát để đảm bảo biện pháp thi công đảm bảo an toàn và không được kéo dài thời gian.

h) Sự chấp thuận biện pháp thi công do nhà thầu lập của tư vấn giám sát không hề miễn cho nhà thầu khỏi trách nhiệm và nghĩa vụ của mình trong hợp đồng về thời gian thi công, sự an toàn cho người và các tài sản có liên quan.

13. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu;

Nhà thầu phải xây dựng hệ thống, quy trình kiểm tra, giám sát chất lượng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và chất lượng công trình, phù hợp với quy mô gói thầu.

14. Các yêu cầu về đảm bảo giao thông.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm xin phép và chịu các lệ phí (nếu có) để mở các lối ra vào tạm công trường.

- Nhà thầu sẽ thực hiện công việc của mình bằng cách bảo vệ công trình kể cả các công trình lân cận khỏi các hư hại do giao thông phục vụ xây dựng gây ra.

- Kiểm soát và điều khiển giao thông trong mặt bằng thi công cần thiết được áp dụng để bảo vệ công trình. Các đường đi lại luôn sạch sẽ và đảm bảo tuyệt đối an toàn.

- Tại mọi thời điểm cần đặc biệt chú ý đến việc điều khiển giao thông trong thời tiết xấu, trong thời gian công việc đã thực hiện đặc biệt dễ bị hư hỏng.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đền bù sửa chữa (nếu có) các công trình giao thông công cộng, hệ thống hạ tầng do xe máy của mình đi lại trên đó gây ra

IV. Các bản vẽ

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

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản / ngày phát hành
1		Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công: 1 bộ	
	Tổng cộng: 1 bộ		

Lưu ý: Trong một HSMT và số bản vẽ (nếu có) có ghi rõ nhãn hiệu, xuất xứ... cụ thể của một số hàng hoá, thiết bị, vật liệu thì nhãn hiệu, xuất xứ... đó chỉ mang tính chất tham khảo, minh hoạ cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hoá, thiết bị, vật liệu đó. Nhà thầu có thể tham khảo để chào thiết bị, hàng hoá đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn về thông số-đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, hiệu suất, chất lượng, tiêu chuẩn công nghệ... đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.