

Phần thứ hai. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

Chương V. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

I. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

1. Giới thiệu chung về dự án

a) Dự án:

- Tên dự án: Xây dựng, cải tạo trường mầm non Hữu Bằng.
- Chủ đầu tư: Ban quản lý Dự án đầu tư – hạ tầng xã Tây Phương .
- Nguồn vốn: Vốn ngân sách Thành phố hỗ trợ, ngân sách xã

b) Địa điểm: Xã Tây Phương, thành phố Hà Nội

c) Nội dung và quy mô đầu tư xây dựng:

1. Quy mô đầu tư:

1.1. Xây dựng mới nhà lớp học bộ môn 2 tầng:

a. Về kiến trúc:

- Nhà cao 02 tầng, mỗi tầng bao gồm các không gian chức năng sau:
 - + Tầng 1 gồm: 01 phòng hội đồng, 01 phòng stem - montessori, 01 sân chơi trong nhà, 01 khu vệ sinh, 01 khu cầu thang, hành lang, tam cấp.
 - + Tầng 2 gồm: 01 phòng kho chung, 01 phòng làm quen tin học, 02 phòng giáo dục nghệ thuật, 01 khu vệ sinh, 01 khu cầu thang, hành lang.
- Bước gian 4,2m chiều cao tầng 3,6m, chiều cao công trình là 9m tính từ cốt nền tầng 1 đến đỉnh mái. Cầu thang rộng 4,2m.
- Phần xây, trát, sơn: Tường xây gạch không nung vữa xi măng mác 75, trát vữa tường, cột, dầm, trần dày 15mm. Toàn bộ tường, cột, dầm, trần trong và ngoài nhà được lăn sơn 1 nước lót 2 nước phủ, màu tùy vị trí.
- Phần nền, sàn nhà: Nền sàn nhà và nền sảnh lát gạch Granite kích thước 600x600 vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm. Bậc tam cấp, bậc cầu thang xây gạch mác 75, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm, mặt mũi bậc lát đá granite tự nhiên dày 18mm + 1mm. Tường ốp phòng học bằng gạch Granite 300x600 ốp âm cao 1,2m và chân tường các phòng họp hội đồng, phòng kho, cầu thang, hành lang bằng gạch 150x600 ốp âm 0,15m tùy từng vị trí.
- Khu vệ sinh: Nền, sàn nhà vệ sinh lát gạch Granite chống trơn kích thước 300x300, tường nhà vệ sinh ốp gạch Granite kích thước 300x600. Vách ngăn sử dụng tấm vách ngăn chịu nước Compact HPL dày 12mm. Trần sử dụng hệ trần nhôm Clip-in 600x600. Toàn bộ thiết bị vệ sinh sử dụng chủng loại đồng bộ.

- Phần lan can: Lan can cầu thang, hành lang dùng inox D60.5x1.5 kết hợp 40x20x1.2 và D22,2x1.2.

- Phần nan trang trí: Nan trang trí mặt đứng dùng thép hộp 30x60x1.5mm kết hợp thép dẹt 30x2700x5mm liên kết tường bằng bu lông nở M10.

- Phần cửa: Cửa đi rộng 1,4m – 0,9m, cửa nhôm hệ. Cửa sổ rộng 2,4m – 1,4m tùy vị trí cửa nhôm hệ, có hoa inox hộp 15x30x1,2mm. Vách kính cố định kết hợp cửa hắt rộng 2,4m.

- Phần mái: Mái xây tường thu hồi kết hợp khung vì kèo thép gác xà gồ thép hình, mái lợp tôn múi thường dày 0,45ly.

b. Giải pháp thiết kế kết cấu:

- Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép đá 1x2 mác 250, kích thước 2,3m x 2,9m; 1,9m x 2,3m; 2,7m x 3,1m; 1,5m x 1,9m tùy vị trí kết cấu cụ thể kết hợp với hệ dầm móng BTCT đá 1x2 mác 250 rộng 330mm, 250mm và 220mm, trên xây tường gạch bê tông đặc vữa xi măng mác 75, giằng tường BTCT đá 1x2 mác 250. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm.

- Phần cột: Công trình sử dụng hệ thống khung cột chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Cột chịu lực có mặt cắt ngang 220x400, 220x450, 300x220 tùy vào từng vị trí kết cấu.

- Phần dầm: Công trình sử dụng hệ thống khung dầm chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Dầm chịu lực có mặt cắt ngang là 220x400, 220x600, được bố trí theo từng vị trí kết cấu cụ thể.

- Sàn mái: Đồ BTCT mác 250, đá 1x2 dày 120, dày 150 tùy vị trí kết cấu cụ thể.

- Nền: Cát tôn nền, tưới nước đầm kỹ, trải bạt nilon chống mất nước, sau đó đến lớp bê tông đá 1x2 mác 150 dày 100, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm. Nền nhà, lát gạch Granite kích thước 600x600, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm.

- Cầu thang: Đồ bê tông cốt thép mác 250 đá 1x2 dày 120. Bậc cầu thang xây bằng gạch vữa xi măng mác 75. Mặt mũi bậc lát đá granit tự nhiên..

- Bậc tam cấp: Xây gạch vữa xi măng mác 75, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm, mặt mũi bậc lát đá granit tự nhiên.

1.2. Xây dựng mới nhà thư viện kết hợp bộ môn:

a. Về kiến trúc:

- Nhà cao 02 tầng, mỗi tầng bao gồm các không gian chức năng sau:

+ Tầng 1 gồm: 01 phòng thư viện, 01 phòng thư viện giáo viên, 01 phòng kho thư viện, hành lang, tam cấp.

+ Tầng 2 gồm: 01 phòng đa chức năng, 01 phòng kho, 01 khu hiên chơi, 01 khu vệ sinh, hành lang.

- Bước gian 3,9m chiều cao tầng 3,6m, chiều cao công trình là 9m tính từ cốt nền tầng 1 đến đỉnh mái.

- Phần xây, trát, sơn: Tường xây gạch không nung vữa xi măng mác 75, trát vữa tường, cột, dầm, trần dày 15mm. Toàn bộ tường, cột, dầm, trần trong và ngoài nhà được lăn sơn 1 nước lót 2 nước phủ, màu từng vị trí.

- Phần nền, sàn nhà: Nền sàn nhà và nền sảnh lát gạch Granite kích thước 600x600 vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm. Bậc tam cấp, bậc cầu thang xây gạch mác 75, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm, mặt mũi bậc lát đá granite tự nhiên dày 18mm + 1mm. Trong phòng học ốp gạch Granite KT 300x600 cao 1,2m; Khu hiên chơi ốp gạch Granite 300x600 cao 1,5m; Phòng kho, hành lang ốp gạch Granite chân tường KT 150x600.

- Khu vệ sinh: Nền, sàn nhà vệ sinh lát gạch Granite chống trơn kích thước 300x300, tường nhà vệ sinh ốp gạch Granite kích thước 300x600. Vách ngăn sử dụng tấm vách ngăn chịu nước Compact HPL dày 12mm. Trần sử dụng hệ trần nhôm Clip-in 600x600. Toàn bộ thiết bị vệ sinh sử dụng chủng loại đồng bộ.

- Phần lan can: Lan can cầu thang, hành lang dùng inox D60.5x1.5 kết hợp 40x20x1.2 và D22,2x1.2.

- Phần cửa: Cửa đi rộng 1,4m – 0,9m, cửa nhôm hệ. Cửa sổ rộng 2,3m – 1,4m tùy vị trí cửa nhôm hệ, có hoa inox hộp 15x30x1,2mm. Vách kính cố định rộng 2m, vách kính kết hợp cửa đi rộng 3,68m - 6,8m - 4,72m - 4,62m. Cửa đi chống cháy rộng 1,4m..

- Phần mái: Mái xây tường thu hồi kết hợp khung vì kèo thép gác xà gồ thép hình, mái lợp tôn múi thường dày 0,45ly.

b. Giải pháp thiết kế kết cấu:

- Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép đá 1x2 mác 250, kích thước 2,5m x 2,9m; 1,5m x 1,9m; 2,1m x 2,5m; 1,1m x 1,5m tùy vị trí kết cấu cụ thể kết hợp với hệ dầm móng BTCT đá 1x2 mác 250 rộng 250mm, trên xây tường gạch bê tông đặc vữa xi măng mác 75, giằng tường BTCT đá 1x2 mác 250. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm.

- Phần cột: Công trình sử dụng hệ thống khung cột chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Cột chịu lực có mặt cắt ngang 220x300, 220x400, 220x220 tùy vào từng vị trí kết cấu.

- Phần dầm: Công trình sử dụng hệ thống khung dầm chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Dầm chịu lực có mặt cắt ngang là 220x400, 220x600 được bố trí theo từng vị trí kết cấu cụ thể.

- Sàn mái: Đổ BTCT mác 250, đá 1x2 dày 120, dày 150 tùy vị trí kết cấu cụ thể.

- Nền: Cát tôn nền, tưới nước đầm kỹ, trải bạt nilon chống mất nước, sau đó đến lớp bê tông đá 1x2 mác 150 dày 100, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm. Nền nhà, lát gạch Granite kích thước 600x600, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm.

- Cầu thang: Đổ bê tông cốt thép mác 250 đá 1x2 dày 120. Bậc cầu thang xây bằng gạch vữa xi măng mác 75. Mặt mũi bậc lát đá granit tự nhiên..

- Bậc tam cấp: Xây gạch vữa xi măng mác 75, vữa lót xi măng mác 75 dày 2cm, mặt mũi bậc lát đá granit tự nhiên.

1.3. Cải tạo nhà hiệu bộ 2 tầng:

Cải tạo lại mặt đứng nhà; Thay mới mái tôn; Đổ mới giằng chống thấm thành sê nô, chống thấm sê nô mái, thay mới hệ thống thoát nước mái, rọ chắn rác; Trát vá một số vị trí tường, cột, trong và ngoài nhà bị bong tróc; Lăn sơn mới toàn bộ tường, cột, dầm, trong và ngoài nhà bằng sơn 3 nước; Lát đá granite tự nhiên toàn bộ bậc thang, xây mới tam cấp; Thay mới toàn bộ cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ, thay mới hoa sắt cửa sổ; Đổ lại bê tông nền khu vệ sinh; Lát mới toàn bộ khu vệ sinh bằng gạch granite chống trơn kích thước 300x300; Ốp mới toàn bộ tường khu vệ sinh bằng gạch granite kích thước 300x600; Làm mới hệ thống điện, điện nhẹ.

1.4. Cải tạo nhà bếp 1 tầng:

Cải tạo mở rộng diện tích khu bếp nấu, ngăn chia lại công năng bếp; Thay mới xà gồ, mái tôn; Chống thấm sê nô mái, thay mới hệ thống thoát nước mái, rọ chắn rác; Trát vá một số vị trí tường, cột, trong và ngoài nhà bị bong tróc; Lăn sơn mới toàn bộ tường, cột, dầm, trong và ngoài nhà bằng sơn 3 nước; Đổ mới bê tông nền tầng 1, lát mới gạch nền bằng gạch granite kích thước 600x600, ốp mới chân tường bằng gạch granite kích thước 300x600, cao 1.8m; Xây mới bậc tam cấp, lát đá granite tự nhiên toàn bộ bậc tam cấp; Thay mới toàn bộ cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ, thay mới hoa sắt cửa sổ; Đổ lại bê tông nền khu vệ sinh, lát mới toàn bộ khu vệ sinh bằng gạch granite chống trơn kích thước 300x300; Ốp mới toàn bộ tường khu vệ sinh bằng gạch granite kích thước 300x600; Làm mới hệ thống điện; Cải tạo, mở rộng phòng Bếp để đảm bảo công năng, nhu cầu sử dụng.

Phân kết cấu:

- Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép đá 1x2 mác 250, kích thước 1,2m x 2,925m kết hợp với hệ dầm móng BTCT đá 1x2 mác 250 rộng 330x500mm, 220x500mm, trên xây tường gạch bê tông đặc vữa xi măng mác 75,

giường tường BTCT đá 1x2 mác 250. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm.

- Phần cột: Công trình sử dụng hệ thống khung cột chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Cột chịu lực có mặt cắt ngang 220x220mm.

- Phần dầm: Công trình sử dụng hệ thống khung dầm chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Dầm chịu lực có mặt cắt ngang là 220x400.

- Sàn mái: Đồ BTCT mác 250, đá 1x2 dày 120, mái xây tường thu hồi lợp tôn, các vị trí mái che sử dụng lợp tôn, khung thép, xà gồ.

1.5. Cải tạo nhà lớp học 2 tầng 4 phòng:

Cải tạo lại mặt đứng nhà; Ngăn chia lại công năng phòng; Thay mới mái tôn, chống thấm tsê nô mái, thay mới hệ thống thoát nước mái, rọ chắn rác; Trát vá một số vị trí tường, cột, trong và ngoài nhà bị bong tróc; Lăn sơn mới toàn bộ tường, cột, dầm, trong và ngoài nhà bằng sơn 3 nước; Đồ lại bê tông nền tầng 1, lát mới toàn bộ nền, sàn bằng gạch granite kích thước 600x600, ốp mới chân tường bằng gạch granite kích thước 300x600 cao lên 1,2m; Lát đá granite tự nhiên toàn bộ bậc tam cấp, thang; Thay mới toàn bộ cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ, thay mới hoa sắt cửa sổ; Đồ lại bê tông nền khu vệ sinh, lát mới toàn bộ khu vệ sinh bằng gạch granite chống trơn kích thước 300x300; Ốp mới toàn bộ tường khu vệ sinh bằng gạch granite kích thước 300x600; Làm mới hệ thống điện, điện nhẹ.

Phần kết cấu: Bỏ sung lanh tô cửa, lanh tô vòm, trụ tăng cứng vị trí xây tường tạo mảng đứng kiến trúc, vật liệu đồ BTCT mác 200, đá 1x2cm.

1.6. Cải tạo nhà lớp học 2 tầng 8 phòng số 1:

Cải tạo lại mặt đứng nhà; Ngăn chia lại công năng phòng; Thay mới mái tôn, chống thấm sê nô mái, thay mới hệ thống thoát nước mái, rọ chắn rác; Trát vá một số vị trí tường, cột, trong và ngoài nhà bóc tróc; Lăn sơn mới toàn bộ tường, cột, dầm, trong và ngoài nhà bằng sơn 3 nước; Đồ mới bê tông nền tầng 1, lát mới gạch nền, sàn bằng gạch granite kích thước 600x600, ốp mới chân tường bằng gạch granite kích thước 150x600; Ốp mới các phòng học và hiên chơi bằng gạch Granite 300x600; Lát đá granite tự nhiên toàn bộ bậc tam cấp, thang; Làm mới lan can thang bằng lan can inox; Thay mới toàn bộ cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ, thay mới hoa sắt cửa sổ; Đồ lại bê tông nền khu vệ sinh; Lát mới toàn bộ khu vệ sinh bằng gạch granite chống trơn kích thước 300x300; Ốp mới toàn bộ tường khu vệ sinh bằng gạch granite kích thước 300x600; Làm mới hệ thống điện, điện nhẹ.

Phần kết cấu: Bỏ sung lanh tô cửa, lanh tô vòm, trụ tăng cứng vị trí xây tường tạo mảng đứng kiến trúc, vật liệu đồ BTCT mác 200, đá 1x2cm.

1.7. Cải tạo nhà lớp học 2 tầng 8 phòng số 2:

Cải tạo mở rộng sảnh chính; Cải tạo lại ngăn chia lại công năng phòng; Thay mới mái tôn, sơn lại xà gồ mái; Thay mới hệ thống thoát nước mái, chống thấm lại seno mái; Cải tạo lại hình thức mặt đứng nhà; Trát hàn vá một số vị trí tường, cột trong ngoài nhà; Lăn sơn mới toàn bộ tường, cột, dầm, trần trong và ngoài nhà 1 nước lót 2 nước phủ; Đồ mới bê tông nền tầng 1, lát lại toàn bộ nền sàn gạch Granite 600x600, ốp chân tường gạch Granite 150x600; Ốp mới các phòng học và hiên chơi bằng gạch Granite 300x600; Thay thế toàn bộ cửa đi cửa sổ bằng cửa nhôm hệ; Xây mới tam cấp lát tam cấp đá Granite; Bậc thang lát lại đá Granite; Thay thế toàn bộ thiết bị vệ sinh hệ thống cấp thoát nước, bố trí lại công năng làm mới vách ngăn vệ sinh; Lát lại toàn bộ nền, sàn nhà vệ sinh gạch chống trơn Granite 300x300, ốp lại tường khu vệ sinh gạch Granite 300x600; Chống thấm lại toàn bộ sàn vệ sinh; Làm mới hệ thống điện.

Phân kết cấu:

- Móng: Thiết kế móng đơn bê tông cốt thép đá 1x2 mác 250, kích thước 2,7m x 3,1m, 2,3mx2,9m, 2,1mx2,5m, 1,5mx1,9m kết hợp với hệ dầm móng BTCT đá 1x2 mác 250 rộng 300x500mm, trên xây tường gạch bê tông đặc vữa xi măng mác 75, giằng tường BTCT đá 1x2 mác 250. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm.

- Phần cột: Công trình sử dụng hệ thống khung cột chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Cột chịu lực có mặt cắt ngang D500.

- Phần dầm: Công trình sử dụng hệ thống khung dầm chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Dầm chịu lực có mặt cắt ngang là 300x700mm, 220x500mm.

- Sàn mái: Đồ BTCT mác 250, đá 1x2 dày 120.

1.8 Giải pháp thiết kế về hạ tầng kỹ thuật và các hạng mục phụ trợ:

* Công, tường rào, sân, bồn hoa, rãnh thoát nước:

- Công chính

* Kết cấu:

+ Phần móng: móng đơn bê tông cốt thép kích thước móng 0,7m x 0,7m. Chiều sâu chôn móng là 1,5 m, so với cốt +0.000, kết hợp dầm móng BTCT. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm.

+ Phần cột: Công trình sử dụng hệ thống khung cột chịu lực bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2, cột chịu lực có mặt cắt ngang 220x220.

+ Phần sàn: Sàn đồ bê tông đá 1x2 mác 250 dày 120.

* Kiến trúc:

+ Trụ cổng, biển hiệu xây gạch không nung vữa XM mác 75#, trát vữa XM 75# dày 15mm, sơn màu theo phối cảnh. Biển hiệu ốp gạch inax KT 45x95mm, quét chống thấm Flinkote 3 lớp vén thành cao 250mm

+ Cánh cổng chính: Cổng xếp inox 304 tự động, tiêu chuẩn cao 1,6m, chiều rộng chuẩn 600mm, kích thước thanh trụ chính: 51x50x0,6mm, kích thước thanh trụ chéo: 48x36x0,5mm. Kích thước cánh cổng chính 9,5mx1,6m.

+ Biển hiệu chữ Inox hộp dày 20mm inox dày 0.8mm sơn tĩnh điện, chiều cao chữ tùy vị trí.

+ Cánh cổng phụ: inox hộp 100x50x2, 50x50x1.5, 30x30x1.5.

- Cổng phụ:

+ Sơn lại trụ cổng lăn sơn 3 nước, 1 nước lót 2 nước phủ

+ Sơn lại cánh cổng sơn 3 nước, 1 nước chống gỉ, 2 nước phủ màu

- Tường rào:

+ Móng gạch tường rào có tổng chiều dài 17,94m. móng xây giêt cấp bằng gạch không nung vữa xi măng mác 75# trên là giềng BTCT đá 1x2 mác 200 dày 100. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100.

+ Tường rào thoáng (xây mới): chiều dài 5,66md. Chân tường xây gạch đặc vữa xi măng mác 75#, lăn sơn 3 nước. Hoa sắt dùng thép vuông đặc 14x14 sơn 3 nước 1 nước chống gỉ 2 nước phủ màu xanh. Hoa sắt liên kết với tường bằng bu lông nở thép M8x100 mạ kẽm, cách đều A500.

+ Tường rào đặc (xây mới): chiều dài 12,28md. Tường rào xây gạch đặc vữa xi măng mác 75#, trên là giềng BTCT đá 1x2 mác 200 dày 100, tường lăn sơn 3 nước.

+Tường rào thoáng (cải tạo): chiều dài 52,46md. Sơn lại tường, trụ tường rào. Sơn lại hoa sắt hiện trạng.

+ Tường rào đặc (cải tạo): 278,42 md. Sơn lại tường, trụ tường rào mặt bên trong trường.

+ Tường rào thoáng cải tạo thành tường rào đặc: Chiều dài 42,14 md. Sơn lại toàn bộ tường, trụ tường rào, tháo dỡ hoa sắt, xây tường cải tạo thành tường rào đặc; tường lăn sơn mới 1 nước lót, 2 nước phủ màu tùy vị trí.

- Bể cát, bể vầy xây mới:

+ Chiều dài bó vĩa bể vầy 19,4m, bê tông lót đá 2x4 mác 100 dày 50, tường bể xây gạch không nung vữa xi măng mác 75#, ốp gạch mosaic mặt trên và thành trong, thành ngoài. Đáy bể đổ bê tông đá 1x2 mác 200, lát gạch mosaic.

+ Chiều dài bó vỉa bê cát 16,7m, bê tông lót đá 2x4 mác 100 dày 100, xây gạch không nung vữa xi măng mác 75#, ốp gạch mosaic mặt trên và thành trong, thành ngoài, đổ cát mịn.

- Bồn hoa:

+ Bó vỉa bồn hoa: Chiều dài 267,8m. Bó vỉa bồn hoa dùng viên vỉa bê tông giả đá đúc sẵn, đoạn thẳng dùng vỉa 180x220x1000mm, đoạn bo cong dùng vỉa 180x220x250mm.

+ Bồn hoa xây mới: Chiều dài 64,64m. Lớp bê tông lót đá 2x4 mác 100 dày 100, xây gạch bê tông vữa XM mác 75, trên ốp gạch thẻ màu ghi xám.

+ Bồn hoa cải tạo: Chiều dài 258,56m. Bóc bỏ lớp ốp gạch cũ, ốp mới gạch thẻ màu ghi xám.

+ Bồn hoa phá dỡ: Chiều dài 193,92. Phá bỏ toàn bộ bồn hoa do không phù hợp với cảnh quan. Chặt bỏ cây hiện trạng đường kính thân 12-15cm: 24 cây.

- Sân:

+ Sân lát gạch loại 1: diện tích 1229m². Lớp cát lót tạo phẳng dày 50, trải bạt nilong chống mất nước bê tông, tiếp đến là lớp bê tông đá 1x2 mác 200 dày 100mm, cách 4m có 1 khe co giãn, trên lát gạch Terrazzo KT 400x400x30.

+ Sân lát gạch trên tấm đan rãnh: diện tích 78m². Lát gạch Terrazzo KT 400x400x30 trên nắp tấm đan rãnh thoát nước

+ Sân bê tông bên trong trường: diện tích 194,8m². Lớp cát lót tạo phẳng dày 50, trải bạt nilong chống mất nước bê tông, tiếp đến là lớp bê tông đá 1x2 mác 200 dày 100mm xoa phẳng mặt, cách 4m có 1 khe co giãn.

+ Sân bê tông trước cổng trường: diện tích 44,4m². Lớp cát lót tạo phẳng dày 50, trải bạt nilong chống mất nước bê tông, tiếp đến là lớp bê tông đá 1x2 mác 200 dày 100mm xoa phẳng mặt, cách 4m có 1 khe co giãn.

+ Phá dỡ sân lát gạch Block: Diện tích 1410m². Bóc bỏ lớp Block tự chèn dày 60mm, lớp cát vàng gia cố 8% xi măng dày 50mm. Bóc bỏ lớp đất hiện trạng dày 90mm.

- Rãnh thoát nước, hố ga:

+ Rãnh thoát nước cải tạo: Chiều dài 396md. Tháo dỡ toàn bộ tấm đan hiện trạng, nạo vét đáy rãnh trung bình 30cm. Thay mới 200 tấm đan bê tông hư hỏng, nứt vỡ, lấp đặt tận dụng 196 tấm đan.

- Rãnh thoát nước xây mới vị trí trên sân bê tông: chiều dài 31m. Bê tông đáy rãnh đá 1x2 mác 200. Thành rãnh thoát nước được xây bằng gạch không nung vữa xi măng mác 75#, trát vữa XM mác 75. Lòng rãnh rộng 0,33m. Trên có nắp

đậy bằng tấm đan bê tông cốt thép dày 100. Kích thước nắp rãnh thoát nước là 550mmx1000mm.

- Rãnh thoát nước xây mới: chiều dài 176m. Bê tông đáy rãnh đá 1x2 mác 200. Thành rãnh thoát nước được xây bằng gạch không nung vữa xi măng mác 75#, trát vữa XM mác 75. Lòng rãnh rộng 0,33m. Trên có nắp đậy bằng tấm đan bê tông cốt thép dày 100. Kích thước nắp rãnh thoát nước là 870mmx1000mm. Sân bê tông áp khuôn đè lên mặt rãnh.

- Hồ ga: 09 cấu kiện. Bê tông đáy rãnh đá 1x2 mác 200. Thành hồ ga được xây bằng gạch không nung vữa xi măng mác 75#, trát vữa XM mác 75. Lòng hồ ga rộng 0,56m. Trên có nắp đậy bằng composite đúc sẵn. Kích thước nắp hồ ga là 1000mm x 1000mm.

* Cải tạo nhà thường trực + nhà trạm bơm: Xây mới nhà trạm bơm + bể nước phòng cháy chữa cháy; Thay mới mái tôn; Sơn lại toàn bộ hệ xà gồ; Thay mới hệ thống thoát nước mái hiện trạng; Lăn sơn mới toàn bộ tường, trần trong và ngoài nhà bằng sơn 3 nước; Lát mới nền bằng gạch Granite 600x600; Thay mới toàn bộ cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ, thay mới hoa sắt cửa sổ; Làm mới hệ thống điện, điện nhẹ

* Nhà để xe: Móng BTCT đá 1x2 mác 200, kích thước móng 0,5m x 0,5m sâu 0,8m so với cos nhà xe. Lớp cát lót tạo phẳng dày 70, bê tông đá 1x2 mác 200 dày 100. Hệ thống cột, vì kèo, xà gồ được tổ hợp từ ống thép Ø88x3, ống Ø59,9x2, xà gồ C80x40x15x2.0 vì kèo thép sơn chống rỉ 3 nước. Mái lợp tôn múi dày 0,45 ly.

* Bể nước PCCC: Kích thước bể 5,1m x 3,1m, sâu 3m so với cốt sân hoàn thiện. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Đáy bể, sàn bể đổ BTCT đá 1x2 mác 250; thành bể đổ BTCT đá 1x2 mác 250, phía trong bể chống thấm bằng nước xi măng, trát dày 2,5cm chia 2 lần trát, lần thứ nhất trát dày 1,5cm, lần thứ 2 trát dày 1,0cm. Nền bể và thành bể láng vữa xm mác 75# và đánh màu bằng xm nguyên chất.

* Bể nước sinh hoạt: Kích thước bể 4m x 2,2m, sâu 2,2m so với cốt sân. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Đáy bể đổ BTCT đá 1x2 mác 200 dày 120; tường bể xây gạch bê tông đặc vữa cxi mác 75, phần tường bể nằm dưới đất được quét nhựa chống thấm. Tường bể ốp gạch men kính 300x600mm.

* Phá dỡ: Phá dỡ nhà để xe, phá dỡ công chính, phá dỡ nhà mái vòm.

* Cấp nước tổng thể: Rãnh chôn ống cấp nước: 385m.

* Cấp điện tổng thể:

+ Rãnh cáp điện trên sân bê tông hiện trạng: 68m

+ Rãnh cáp điện trên sân bê tông làm mới: 228m

+ Rãnh chôn cáp điện qua đường: 14m

1.9. Giải pháp thiết kế cấp điện:

- Toàn bộ hệ thống điện được đi trong ống nhựa luồn ngầm trong tường và đi nổi trên trần.

- Dây từ aptomat đến các ổ cắm dùng dây 2(1x2,5)mm².

- Dây ra đèn dùng dây 2(1x1,5)mm².

- Khu phòng học được thiết kế đảm bảo độ chiếu sáng 300 lux chủ yếu bằng đèn LED.

- Hệ thống điều khiển bảo vệ đảm bảo đóng cắt chọn lọc phần hệ thống điện khi có sự cố.

- Nguồn điện cung cấp cho sinh hoạt, bảo vệ và chiếu sáng sự cố khi cháy, báo cháy và chữa cháy tự động đặt riêng biệt từ tủ điện chính của trường. Đảm bảo khi ngắt nguồn điện chiếu sáng sinh hoạt thì một trong các nguồn trên không bị ảnh hưởng.

- Chiếu sáng sự cố khi cháy được thiết kế và lắp đặt trong khu vực hành lang và thang của trường.

- Trong khu vực hành lang và thang lối thoát nạn được thiết kế hệ thống chiếu sáng bảo vệ ban đêm nhưng khi có cháy, sử dụng như chiếu sáng sự cố.

- Tủ điện được lắp đặt trong hộp bằng vật liệu không cháy và ghi ký hiệu ở cánh cửa hộp.

- Các hệ thống chiếu sáng bằng đèn tròn, được thiết kế đèn có chụp bảo vệ. Chụp đèn được làm bằng vật liệu không cháy và bảo đảm khoảng cách từ đèn đến vật liệu cháy không nhỏ hơn 0,5m.

1.10. Giải pháp thiết kế cấp thoát nước:

- Nguồn nước cấp cho công trình là nguồn nước hiện trạng của trường

- Hướng thoát nước của trường được thoát ra hệ thống thoát nước chung của trường.

- Hệ thống thoát nước là hệ thống rãnh xây gạch có nắp đan đục lỗ. Độ dốc đường ống thoát nước chọn trên cơ sở đảm bảo tốc độ nước chảy $v > 0.7m$, $i = 0.4\%$.

1.11. Giải pháp thiết kế Phòng cháy và chữa cháy:

- Công trình được đầu tư hệ thống phòng cháy chữa cháy cho các tòa nhà trung tâm.

- Công trình sử dụng hệ thống báo cháy tự động:

+ Trung tâm báo cháy đặt tại phòng bảo vệ ở ngoài cổng của công trình.

+ Vị trí chuông đèn - nút ấn được bố trí lắp đặt tại hành lang, gần vị trí cửa ra vào và có một vị trí thuận lợi cho mọi người quan sát.

2. Giới thiệu chung về gói thầu

2.1. Giá gói thầu: 52.729.622.000 VNĐ (Trong đó: Chi phí xây dựng: 43.931.381.000; Chi phí thiết bị: 6.528.241.000; Dự phòng: 2.270.000.000). (Chi phí dự phòng chỉ được dùng trong trường hợp điều chỉnh, bổ sung bản vẽ thiết kế thi công ngoài bản vẽ thiết kế thi công đã được duyệt đính kèm HSMT này; Chi phí dự phòng chỉ được thanh toán trong các đợt thanh toán khi có điều chỉnh, bổ sung bản vẽ thi công nêu trên và được Chủ đầu tư phê duyệt)

(Theo tiến độ kế hoạch, với mức thuế giá gói thầu áp dụng là 10% VAT, Nhà thầu căn cứ kế hoạch tiến độ triển khai thi công để tính toán áp dụng mức thuế VAT trong giá dự thầu thuế VAT là 10%. Trường hợp tại thời điểm nghiệm thu thanh toán thuế VAT < 10% thì Chủ đầu tư sẽ khấu trừ khoản chi phí phần thuế giảm đi ngay trên hồ sơ thanh toán của nhà thầu.)

2.3. Thời hạn hoàn thành: Trong vòng 360 ngày (kể cả ngày nghỉ, ngày lễ, tết được tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực và Bên A bàn giao mặt bằng cho bên B. (ngày tính liên tục kể cả ngày nghỉ, ngày lễ) đến nghiệm thu bàn giao đưa dự án vào sử dụng.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

1. Yêu cầu về tiến độ chung của dự án

Trong vòng 360 ngày (kể cả ngày nghỉ, ngày lễ, tết được tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực Bên A bàn giao mặt bằng cho bên B. (ngày tính liên tục kể cả ngày nghỉ, ngày lễ) đến nghiệm thu bàn giao đưa hệ thống thiết bị vào sử dụng.

2. Yêu cầu tiến độ của gói thầu và các mốc tiến độ

Phần này cung cấp yêu cầu chi tiết tiến độ yêu cầu cho gói thầu PC này với nội dung chi tiết và các mốc thời gian quan trọng liên quan đến nghiệm thu, chuyển tiếp và đồng bộ với các công tác khác của dự án cũng như các mốc thời gian làm cơ sở xác định việc thưởng phạt tiến độ trong hợp đồng.

Các mốc tiến độ quan trọng yêu cầu kê trong bảng sau:

TT	Hạng mục công việc	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành
1			
2			
...			

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

1. Yêu cầu về kỹ thuật, Chỉ dẫn kỹ thuật

Yêu cầu về mặt kỹ thuật

Bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

- Các quy định, quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;
- Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;
- Các yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử);
- Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt;
- Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn;
- Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;
- Các yêu cầu về vệ sinh môi trường;
- Các yêu cầu về an toàn lao động;
- Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;
- Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục;
- Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu;

Công trình phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về XDCCB (xây dựng cơ bản). Cán bộ kỹ thuật phải có mặt thường xuyên ở công trình để quản lý, giám sát, kiểm tra, nếu có các vấn đề phát sinh phải báo Chủ đầu tư, Tư vấn giám sát để cùng tư vấn thiết kế xem xét và có biện pháp xử lý.

Nhà thầu sẽ phải đảm bảo phần công việc của mình theo hồ sơ thiết kế. Giá thầu cho các công việc bao gồm tất cả các chi phí theo quy định của Nhà nước để thực hiện đảm bảo các điều kiện nghiêm ngặt về chất lượng công trình đã được Nhà nước quy định.

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

Quy định kỹ thuật này yêu cầu nhà thầu phải thực hiện bắt buộc và là một phần của hợp đồng. Trong trường hợp có những quy định thay thế thì phải thực hiện theo quy định thay thế đó.

Ngoài những chi tiết ghi chú thuyết minh trên bản vẽ hồ sơ thiết kế kỹ thuật, hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và trên các văn bản viết, nhà thầu phải tuân thủ các Quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy trình quy phạm chuyên ngành có liên quan.

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

- 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. Bên B 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 và trong giai đoạn bảo hành, bên B 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, bên B 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, nguyên vật liệu và 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, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị thì bên B phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính chi phí của mình.

- Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình.

- 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 bên B theo hợp đồng.

- Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện ở công trường trong thời gian thi công và ngay cả trong thời gian bảo hành công trình.

- Nếu bên A nhận thấy không thể chấp nhận những đại diện của bên B mà theo ý kiến của bên A người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì bên B không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên 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, bên B phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

- Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, bên B 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 bên A và các tiêu chuẩn nghiệm thu công trình.

- Ngoài ra nhà thầu phải tuân thủ đúng quy định hiện hành của nhà nước về việc tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát.

3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư:

- 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.

Các vật tư thiết bị này trong quá trình thi công không được phép thay đổi nếu chưa được phép của chủ đầu tư. Các vật tư, thiết bị dùng trong việc thi công công trình phải đảm bảo mới 100%; đảm bảo chất lượng và theo yêu cầu của thiết kế và tuân theo các yêu cầu sau:

TT	Tên vật tư, thiết bị, phần việc	Yêu cầu tối thiểu về tính năng, thông số kỹ thuật của vật tư, thiết bị	Tên vật tư, thiết bị phải kê khai trong Danh mục vật tư, thiết bị chào thầu (Mẫu số 20)
(1)	(2)	(3)	(4)
I	PHẦN XÂY DỰNG		
1.	Xi măng PC 30, 40	Xi măng sản xuất theo công nghệ lò quay, đảm bảo tiêu chuẩn hiện TCVN hiện hành còn hiệu lực	Nhà máy sản xuất tại khu vực lân cận
2.	Cát mịn	Dùng để xây trát, ốp lát. Cát đen là cát có màu sẫm, gần với màu đen, hạt mịn, sạch không lẫn tạp chất. Cấp phối và thành	- Cát mịn <i>ML 0,7-1,4</i> - Cát mịn <i>ML 1,5-2</i>

		phần hóa học cụ thể thì theo tiêu chuẩn về cát Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	
3.	Cát vàng	Dùng để đổ bê tông: màu vàng, cỡ hạt từ 1,5-3mm, không lẫn tạp chất. Có thành phần hóa học được quy định theo tiêu chuẩn Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Cát vàng
4.	Đá dăm các loại	Đảm bảo làm cốt liệu cho bê tông đạt cường độ theo thiết kế. Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Đá dăm 1x2 - Đá dăm 4x6
5.	Thép tròn (tròn trơn, vằn) các loại	Cường độ thép đạt các tiêu chuẩn thép AI; AII; AIII theo thiết kế Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Thép tròn (tròn trơn, vằn) các loại
6.	Thép hình, thép tấm các loại	Cường độ thép đạt các tiêu chuẩn thép AI; AII; AIII theo thiết kế Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Thép tròn (tròn trơn, vằn) các loại
7.	Gạch không nung	Gạch đạt mác chịu lực 75kg/cm ² . Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Gạch không nung
8.	Gạch ốp, lát	- Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Gạch ốp, lát Viglacera loại I hoặc tương đương
9.	Cửa đi, cửa sổ, vách kính	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Cửa đi, cửa sổ, vách kính
10.	Cốt pha	Đảm bảo tiêu chuẩn, đồng hiện hành với TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Cây chống - Gõ nẹp - Gõ Ván
11.	Sơn các loại	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Sơn các loại

12.	- Dây dẫn điện - Cáp điện	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	- Dây dẫn điện, Cáp điện
13.	Công tắc, ổ cắm. Ổng nhựa và phụ kiện bảo hộ	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Công tắc, ổ cắm. Ổng nhựa và phụ kiện bảo hộ
14.	Đèn các loại	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực.	Đèn các loại
15.	Thiết bị vệ sinh và phụ kiện	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Thiết bị vệ sinh và phụ kiện
16.	Tôn	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Tôn
17.	Ổng, cút, côn, chéch, tê...PVC, PPR và phụ kiện các loại	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Ổng, cút, côn, chéch, tê...PVC, PPR và phụ kiện các loại
18.	Vật tư thiết bị PCCC	Thông số kỹ thuật, quy cách, màu sắc theo bản vẽ thiết kế; Đảm bảo tiêu chuẩn TCVN hiện hành còn hiệu lực	Vật tư thiết bị PCCC
19.	Vật liệu khác	Theo thiết kế được duyệt	

4. Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:

- 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 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 và gửi Chủ đầu tư để theo dõi và giám sát.

- Đối với từng hạng mục công việc chính nhà thầu phải:

+ Trích dẫn tiêu chuẩn qui phạm thi công.

- + Mô tả phương án thi công chính.
- + Qui trình và thủ tục nghiệm thu.
- + Biện pháp đảm bảo chất lượng thi công.

*** Yêu cầu về cung cấp, lắp đặt hàng hóa**

- Các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa (quốc gia và quốc tế được công nhận) nêu trong Hồ sơ mời thầu là thông số tối thiểu phải đạt được, nhà thầu có thể chào bất cứ hàng hóa của nhà sản xuất nào, nhưng phải có tiêu chuẩn, tính năng kỹ thuật, hình thức mỹ thuật đáp ứng đầy đủ yêu cầu thiết kế.

- Tất cả hàng hóa cung cấp cho gói thầu phải là hàng mới 100% sản xuất năm 2025-2026 trở lại đây, đảm bảo:

- + Đồng bộ.
- + Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng
- + Đảm bảo đúng yêu cầu thiết kế về kích thước hình học (dài x rộng x cao x dày), chủng loại, vật liệu, màu sắc, số lượng, khối lượng
- + Có Báo cáo vật liệu, có chứng nhận đầy đủ về tiêu chuẩn bảo đảm an toàn với môi trường và người sử dụng.

+ Phù hợp với các tiêu chuẩn chất lượng hiện hành của Việt Nam.

+ Đối với hàng hóa nhập khẩu phải có chứng nhận về vật liệu, phụ liệu đáp ứng đầy đủ yêu cầu an toàn với môi trường và với người sử dụng (Trong trường hợp tài liệu không dùng ngôn ngữ Tiếng Việt, nhà thầu phải cung cấp bản Công chứng dịch các tài liệu trên sang tiếng Việt).

+ Việc đóng gói, vận chuyển hàng hóa không cong vênh, gãy vỡ... không có các tác động khác gây ảnh hưởng đến việc sử dụng thông thường của hàng hóa.

- Thời gian bảo hành của hàng hóa đi kèm theo từng loại hàng hóa và nhà sản xuất, nhưng tối thiểu là 01 năm kể từ ngày nghiệm thu, đối với các thiết bị có thời gian bảo hành lâu hơn 12 tháng từ hãng sản xuất, nhà thầu lắp đặt có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các giấy tờ bảo hành riêng của nhà sản xuất đến chủ đầu tư.

- Việc lắp đặt các thiết bị phải theo đúng yêu cầu thiết kế, đồng bộ, chắc chắn và đảm bảo tính thẩm mỹ cao.

- Nhà thầu phải hướng dẫn cách sử dụng, chuyển giao công nghệ và cung cấp các tài liệu cần thiết về cách sử dụng và bảo dưỡng cho Chủ đầu tư và kịp thời sửa chữa hư hỏng, thay thế các sản phẩm trong thời gian còn bảo hành.

*** Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể**

a. Yêu cầu chung:

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu, hoặc thông số kỹ thuật độc quyền của nhà sản xuất nào đó (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật dưới đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu, thông số kỹ thuật phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương, tương tự về chủng loại, tính chất: có cùng chủng loại, tương tự về đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng với hàng hóa của gói thầu đang xét hoặc "ưu việt hơn, cao hơn" so với các yêu cầu tối thiểu.

b. Yêu cầu chi tiết:

- Tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa như sau:

+ Tất cả hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu phải nêu rõ xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm, hãng sản xuất, thông số kỹ thuật. Tất cả các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa nếu sử dụng bằng tiếng nước ngoài phải kèm theo bản dịch Tiếng Việt của cơ sở dịch thuật hợp pháp hoặc bản dịch Tiếng Việt được đóng dấu xác nhận của nhà sản xuất, nhà đăng ký, nhà nhập khẩu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.

+ Cam kết các thiết bị hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025-2026 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Ghi chú:

- Tất cả nội dung yêu cầu liên quan đến thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang tính tham khảo cho nhà thầu nhằm thuận lợi hơn trong quá trình đề xuất sản phẩm cho gói thầu;

- Nhà thầu không bắt buộc phải chào theo yêu cầu về thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có).

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

A. THIẾT BỊ NỘI THẤT

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Kích thước	Đơn vị tính	Số lượng
		ĐỒ CHƠI NGOÀI TRỜI			
		KHU CHƠI GIAO THÔNG VÀ VƯỜN CỎ TÍCH			
		<i>Khu vui chơi giao thông</i>			
1	Bộ đèn tín hiệu giao thông	<ul style="list-style-type: none"> – Bộ sản phẩm gồm: + 04 cột đèn tín hiệu giao thông xanh, đỏ, vàng 2 mặt. + 01 hộp điều khiển tự động. + 07 cột biển báo các loại (Biển cấm đi ngược chiều, cấm rẽ trái, cấm rẽ phải, Stop, biển cho người đi bộ, biển giao nhau với đường sắt không có hàng rào bảo vệ, biển giao nhau với đường sắt có hàng rào bảo vệ. + 04 tấm thảm dành cho người đi bộ. + 01 bục điều khiển bằng sắt tròn. + 01 bộ cảnh sát giao thông + Cột đèn, biển báo làm bằng chất liệu sắt, sơn tĩnh điện có cơ chế hoạt động giống như đèn giao thông ngoài đường. + Sử dụng ngoài trời theo chương trình học an toàn giao thông, biển báo, tín hiệu, hiệu lệnh của cảnh sát giao thông giúp trẻ em làm quen với hiệu lệnh và tín hiệu đèn giao thông. – Sản phẩm chất lượng cao, mô phỏng tín hiệu đèn giao thông tại các ngã tư, giúp các bé học tập và hiểu biết về tín hiệu đèn giao thông, giúp tham gia giao thông an toàn cho bản thân. – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> + Cột đèn: Cao 1.5m + Biển báo: Cao 1.1m + 4 tấm thảm dành cho người đi bộ: KT D420*R50cm + Bục điều khiển tròn: R50*C25cm. 	Bộ	1
2	Xe đạp 3 bánh	<ul style="list-style-type: none"> Khung nhựa PP và ABS chống va đập, không gỉ sét, đảm bảo độ bền theo thời gian. Lốp xe làm từ nhựa xốp EVA Foam nhẹ, không cần bơm hơi, chống mài Vô lăng xoay linh hoạt, giúp bé điều hướng dễ dàng. Yên xe rộng rãi, thiết kế cong êm ái, hỗ trợ tư thế ngồi đúng cho bé. Cốp xe rộng đựng đồ chơi hoặc vật dụng cá nhân, tiện lợi khi di chuyển. mền. 	Kích thước :76*57*51 cm (Dài x Rộng x Cao)	chiếc	10
3	Xe lắc	<ul style="list-style-type: none"> – Xe lắc có ghế ngồi rộng rãi cùng chỗ để chân chống trơn trượt. Hỗ trợ cho bé một tư thế ngồi tự tin để vận động thoải mái nhất. – Trực điều khiển chắc chắn với phần tay cầm vừa vặn, dễ dàng để bé điều hướng và di chuyển dễ dàng. – Sản phẩm có hai bánh sau lớn, mang thiết kế chống trơn trượt tạo nên sự chắc chắn và 	Kích thước sản phẩm (D x R x C): 78 x 29 x 40 cm.	chiếc	10

		<p>ổn định cho toàn bộ thân xe khi di chuyển. Chất liệu nhựa cứng cáp với độ chịu lực cao và bề mặt láng mịn</p>			
4	Xe chòi chân giữ thăng bằng	<ul style="list-style-type: none"> – Khung xe bằng chất liệu hợp kim cao cấp, chắc chắn và bền đẹp, được phun sơn bảo vệ với nhiều màu sắc để lựa chọn (xanh da trời, xanh lam, đỏ..). – Trọng lượng xe không quá nặng, bé có thể xách được bằng cả 2 tay và khi lái xe, chuyển hướng cũng dễ dàng hơn nhiều. – Yên xe có thể hạ thấp tới mức thấp nhất cho phép các bé từ 18 tháng tuổi đã có thể bắt đầu tập xe và ngồi được vừa vặn trên xe với 2 chân chạm đất. – Lớp xe đặc, chất liệu nhựa mềm siêu bền, bố mẹ không còn cần lo lắng về việc xịt lớp hay bơm xe mà xe vẫn bon bon chạy trên mọi địa hình. – Dành cho bé từ 1,5 tuổi trở lên – Trọng lượng: 2.5kg 		chiếc	6
5	Trang phục giao thông	<p>Bao gồm: quần áo, nón, gậy, súng nhựa, còi, dây nịt Chất liệu: vải kate thoáng mát Size từ 1 đến 8 tuổi</p>		Bộ	4
		Khu vườn cổ tích			
1	Bộ tượng nàng Bạch Tuyết và 7 chú lùn	<p>Tượng nàng Bạch Tuyết và 7 chú lùn vườn cổ tích được làm từ chất liệu nhựa composite, đảm bảo chất lượng cao, an toàn, bền bỉ khi lắp đặt ngoài trời.</p>	<p>Kích thước: Bạch Tuyết (R60*C110cm); Chú Lùn (C60cm).</p>	Bộ	1
		ĐỒ CHƠI NGOÀI TRỜI			
1	Khu vui chơi liên hoàn 2 khối mái vồng	<p>Bao gồm 1 nhà chòi, 1 thang leo, 1 máng trượt đôi, 1 máng trượt xoắn. – Chất liệu: Khung bằng sắt sơn chống rỉ. Các cột ống sắt trụ của các khối đều sử dụng sắt ống tròn phi 60cm dày 1,4mm được liên kết chặt chẽ bởi các thanh sắt ống nhỏ đảm bảo chắc chắn chịu tải an toàn khi sử dụng. Các chi tiết như cầu trượt đôi, cầu trượt xoắn, mái, vách ngăn và các loại phù điêu cũng được làm bằng composite, màu sắc tươi sáng, hấp dẫn. Ngoài ra bề mặt máng trượt rất nhẵn mịn, giảm ma sát đến mức tối đa giúp bé có thể trượt nhanh và êm ái hơn đồng thời hoàn toàn không có khả năng tạo ra vết xước hay thương tích nhỏ cho trẻ</p>	<p>Kích thước nhà: QC: 6,0 x 2,9 x 3,3 m</p>	chiếc	1
2	Đu quay mâm không ray	<p>Mâm quay con giống nhựa Composite có chân đế bằng thép, mặt mâm quay bằng composite được gắn trên khung thép và kết nối với đế bằng hệ thống trục vòng bi, ghế ngồi là các con giống bằng vật liệu composite 6 con giống. Ghế ngồi bằng các con giống nhựa composite dày dặn, an toàn cho các bé khi tiếp xúc vui chơi. Sản phẩm có vô lăng, khung và lan can bảo vệ bằng thép sơn tĩnh điện 3 lớp. Mái che bằng bạt cao cấp.</p>	<p>Kích thước: DK185cm</p>	chiếc	3

3	Đu quay mâm trên ray	<p>Bộ khung của đu quay được làm bằng sắt với các mối hàn kiên cố, bền bỉ đem lại tính ổn định cao cho bộ sản phẩm.</p> <p>Trục quay êm ái với 3 lan hoa giúp cố định phần trục với vòng xoay, tránh tình trạng vòng xoay bị chệch ra ngoài..</p> <p>Vòng xoay kết nối linh hoạt với chân đế bằng 3 bộ bánh xe kèm bàn đạp. Ba bạn nhỏ ngồi ở vị trí có bộ bánh xe sẽ đảm nhận nhiệm vụ đạp bàn đạp và giúp đu quay chuyển động.</p> <p>Mô hình 6 chú ngựa và bộ 12 ghế ngồi của đu quay mâm non được khắc họa một cách sinh động với những gam màu tươi sáng thu hút trẻ nhỏ tham gia vui chơi.</p> <p>Mỗi chú ngựa sẽ được đính kèm 2 ghế ngồi, đều được làm bằng chất liệu nhựa tổng hợp Composite lành tính lại chắc chắn, không bị phai màu dưới tác dụng của thời tiết.</p> <p>Dưới mỗi ghế ngồi là chỗ để chân tiện lợi</p>	Kích thước (R x C) 200 x 200 x 65cm	chiếc	3
4	Bập bênh đơn	<ul style="list-style-type: none"> - Bập bênh đơn con Cá với tay nắm được chế tạo chất nhựa mềm giúp bé giữ chắc và thoải mái, trông trơn trượt. - Chỗ ngồi bập bênh đơn con Cá được thiết kế có đường gân, giúp bé ngồi vững chắc. 	Kích thước (D76*R29*C43)cm	chiếc	2
5	Bập bênh đôi	Chất liệu con thú composite + Khung sắt sơn tĩnh điện, chắc chắn, bền đẹp theo thời gian	Kích thước: D130*R45*C60cm	chiếc	2
6	Nhà leo nằm ngang	Bằng nhựa LDPE loại vật liệu bền vững khi sử dụng ngoài trời, ống có đường kính tối thiểu 600 mm, chiều dài ống chui khoảng 1500 mm, trên thân ống có để lỗ quan sát trẻ khi chui. Ống được lắp trên giá đỡ cách mặt đất tối đa 20 mm. Đảm bảo an toàn, chắc chắn khi sử dụng.		chiếc	2
7	Khung thành	<ul style="list-style-type: none"> - Khung thành bóng đá mâm non cho bé được làm từ ống thép phi 27, dày 1.4mm, được phủ sơn tĩnh điện màu trắng chống bong tróc, chống han gỉ. - Khung thành bóng đá mini được thiết kế nhỏ gọn, thích hợp sử dụng tại các trường mầm non. 	Kích thước: 100 x 65 x 38 cm. (Rộng x cao x sâu).	chiếc	4
8	Bập bênh đòn (6 chỗ)	<p>Bập bênh bập bênh đòn ngoài trời 6 chỗ được làm từ chất liệu kim loại cao cấp, sơn chống gỉ, không mùi, không chứa chì, không ảnh hưởng đến trẻ trong quá trình sử dụng.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kết hợp các con thú nhựa nhập khẩu an toàn cho bé. - Chất liệu: Khung Sắt sơn tĩnh điện, nhựa composite, HDPE rất dày dặn và chắc chắn, bền đẹp. 	Kích thước: (D240*R60*C60)cm	chiếc	2
9	Khu vui chơi liên hoàn 3 khối cầu trượt	<ul style="list-style-type: none"> - Cột làm bằng ống thép #90 dày 1,4 mm, lan can, vách sắt, tay vịn làm bằng ống 32 dày 1,5 mm mạ kẽm sơn tĩnh điện. - Sàn bằng tôn sơn tĩnh điện ngoài trời. Các chi tiết nhựa là nhựa đúc nhập khẩu không phai màu, không độc hại. - Bộ cầu trượt liên hoàn ngoài trời 2 khối bao gồm các chi tiết: nhà cầu trượt liên hoàn 2 khối, 1 thang leo thẳng bằng sắt, 2 máng trượt đơn nhập khẩu, 1 máng trượt xoắn nhựa 	Kích thước: D550*R290*C330 cm	chiếc	1

		nhập khẩu cùng với một số phụ kiện như vách nậm, vách nai, đầu cột trang trí hoa lá bằng nhựa và mái che hình thỏ... đây là sự lựa chọn tốt nhất cho không gian vui chơi và rèn luyện thể chất của bé.			
10	Bộ hai khối xà đu	<ul style="list-style-type: none"> – Cột làm bằng ống thép #90 dày 1,4 mm, lan can, vách sắt, tay vịn làm bằng ống 32 dày 1,5 mm mạ kẽm sơn tĩnh điện. – Sàn bằng tôn sơn sơn tĩnh điện ngoài trời. Các chi tiết nhựa là nhựa đúc nhập khẩu không phai màu, không độc hại. – Bộ cầu trượt liên hoàn 2 khối xà đu thể chất bao gồm các chi tiết: 2 thang leo cầu trượt, 1 máng trượt cho bé, vách ngăn nhựa nhập khẩu cao cấp hình nghệ nghĩnh, mái che hình con thỏ, 1 bộ thang leo thể chất... đây là sự lựa chọn tốt nhất cho không gian vui chơi và rèn luyện thể chất của bé. 	Kích thước: D490*R380*C330 cm	chiếc	1
11	Xích đu chữ A thang leo cầu trượt lớn	Xích đu kèm cầu trượt, thang leo đa năng ngoài trời được làm từ chất liệu ống thép phi 60, đảm bảo chất lượng bền bỉ, an toàn. Và được sơn tĩnh điện 3 lớp cao cấp chống gỉ sét, bền bỉ khi lắp đặt ngoài trời. Sản phẩm được thiết kế cho 10 – 15 bé cùng chơi 1 lúc, với các module trò chơi gồm: 2 ghế ngồi xích đu, 1 bộ thang leo cầu trượt đơn máng nhựa nhập khẩu; 1 xà đu thể chất; 1 bộ vách leo nhựa nhập khẩu; 1 bộ vách leo dây. Thiết kế chắc chắn, bền bỉ và chịu lực cực tốt.	Kích thước: D600*R250*C180cm	chiếc	1
12	Xích đu 3 con giống	<p>Chất liệu:</p> <p>Chất liệu xích đu treo chân chữ A làm bằng khung ống thép mạ kẽm f76 dày 1.8 mm sơn tĩnh điện.</p> <p>Ghế ngồi hình con giống dành cho 3 trẻ ngồi làm bằng composite</p>	Kích thước: (D215*R110*C170)cm	chiếc	1
13	Đu treo thuyền rồng	<p>Chất liệu: Khung bằng thép ống sơn tĩnh điện mô tả hình con rồng. Có 3 ghế ngồi bằng nhựa composite dành cho 9 trẻ chơi. có mái che</p>	Kích thước: (D320*R150*C200)cm	chiếc	1
14	Thú nhún di động	Tải trọng tối đa: 35 kg Độ tuổi phù hợp: 3 - 8 tuổi Giới tính: Phù hợp cho cả bé trai và bé gái ngựa nhún di động có cấu tạo kèm bộ chuyển động cơ là sự phối hợp giữa các bộ phận yên, bàn đạp, bánh xe ở 4 chân. Lớp áo bao ngoài thú nhún được làm từ chất liệu lông nhung mịn màng, có khóa kéo tiện lợi và dễ dàng hơn khi vệ sinh, bảo dưỡng định kì sản phẩm	Kích thước: 66 cm (Chiều dài thân) x 72 cm (Chiều cao)	con	2
15	Thú nhún lò xo	<p>Chất liệu Composite, khung sắt sơn tĩnh điện.</p> <p>Màu sắc Phối các màu</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thú nhún là món đồ chơi luôn được các bé yêu thích. Sản phẩm được làm từ chất liệu Composite không độc hại, màu sắc tươi sáng, thiết kế đẹp, khung sắt sơn tĩnh điện, chắc chắn, bền đẹp theo thời gian. – Khi chơi cùng thú nhún sẽ giúp bé tăng cường vận động, đẩy nhanh quá trình trao đổi 	Kích thước (D115*R25*C75)cm	con	2

		chất, kích thích bé ăn uống tốt và qua đó rèn luyện sức khỏe. – Giúp cho các bé có kg quá 30kg thì cũng có thể nhún được. – Được sơn phủ bằng 2 lớp an toàn cho bé			
16	Thú nhún khớp nổi	Chất liệu: nhựa composite (fiber class), khung sắt $\Phi 32$ dày 1.5mm sơn tĩnh điện ✓ Công dụng: Giúp bé chơi, tăng cường vận động thể chất. ✓ Độ tuổi sử dụng: Từ 02 – 08 tuổi	Kích thước: 90x50x65cm	con	2
17	Nhà bóng lục giác có mái che	- Chất liệu: Khung thép ống sơn tĩnh điện nhiều màu, sàn bằng tôn, có mái che bằng composite. Cầu trượt bằng Composite - Màu sắc: Phối các màu - Quy cách : Hình lục giác, chứa bên trong lên đến 3.000 quả bóng - Cầu trượt được sơn bằng nhựa bằng composite bả 3 lớp chắc chắn, bền đẹp theo thời gian. Có rỗ bóng được làm cách mặt đất 15cm đảm bảo không bị ngấm nước, luôn luôn giữ an toàn cho bé. – Khung sắt sơn tĩnh điện, có lưới bảo vệ xung quanh. Mái và cầu trượt bằng composite bền đẹp. Bao gồm: 1000 quả bóng phi 10 bên trong	Kích thước: DK260*C280cm	chiếc	1
18	Ổng chui thẳng	Bộ ống chui vận động thể chất cho bé mầm non được làm từ các chất liệu như: Ống thép, đảm bảo chất lượng bền bỉ, an toàn. Và được sơn tĩnh điện 3 lớp cao cấp chống gỉ sét, bền bỉ. Ống chui chất liệu nhựa HDPE nhập khẩu dày dặn, bền bỉ và an toàn.		chiếc	1
19	Cầu trượt đơn	Cầu trượt ngoài trời máng đơn được làm từ chất liệu sắt cho bộ khung, bậc thang. Được sơn tĩnh điện 3 lớp cao cấp, bền bỉ, chống gỉ sét cho sản phẩm tốt nhất. Máng trượt đơn bằng nhựa composite dày dặn, chắc chắn, đảm bảo an toàn khi các bé trượt trên máng trượt.	Kích thước: D230*R64*C130cm	chiếc	2
20	Cầu trượt đôi	Cầu trượt ngoài trời máng đôi được làm từ chất liệu sắt cho bộ khung, bậc thang. Được sơn tĩnh điện 3 lớp cao cấp, bền bỉ, chống gỉ sét cho sản phẩm tốt nhất. Máng trượt đôi bằng nhựa composite dày dặn, chắc chắn, đảm bảo an toàn khi các bé trượt trên máng trượt.	Kích thước: D230*R170*C140cm	chiếc	2
21	Cỏ nhân tạo	Khoảng cách hàng: 3/8 inch có 105 hàng cỏ/m dài Số mũi khâu/1m dài: 160 mũi khâu Số mũi khâu/1m ² = 105×160=16,800 mũi khâu/m ² Đế: PP (tráng keo chất lượng tốt). Nhựa LDPE 3 Lớp, Đòng đế cứng Kích thước cuộn cỏ : 2m x 25m Màu sắc: màu cỏ thật, xanh lá cây, xanh tươi Bao gồm trải thảm hoàn thiện	Cao 30mm	m ²	2000
KHU VẬN ĐỘNG					
1	Hầm chui tàu hoả	Hầm chui Tàu Hỏa được làm từ nhựa PE cao cấp, không độc hại giúp ba mẹ có thể yên tâm, bé luôn được vui chơi trong một môi trường an toàn lành mạnh.	Kích thước: D240*R98*C106cm	chiếc	2

2	Xà đu	Kiểu dáng: Hình hộp chữ nhật. Chiều cao: 1.6m Chiều dài x chiều rộng: 1.6x1.2m Nguyên liệu nhập khẩu từ Hàn Quốc: Ống sắt bọc nhựa PVC an toàn chống hen ri, tróc sơn, ko trơn trượt, không lạnh tay về mùa đông, dễ dàng tháo lắp vận chuyển tuyệt đối an toàn với trẻ. Các dây của thang dây, vòng đu tay, lưới là loại dây dù bền cường lực an toàn.		chiếc	2
3	Cầu thăng bằng dao động	Khung sắt sơn tĩnh điện Bậc bằng nhựa composite	Kích thước: 220 x 50 x 90Cm	Bộ	4
4	Bộ cung chui chú chuột xòe tay	Cung chui chú chuột xòe tay được làm từ nhựa PP cao cấp, đúc nguyên khối không có góc cạnh tuyệt đối an toàn cho trẻ Sản phẩm có hình chú chuột nhiều màu, màu sắc sặc sỡ thu hút sự chú ý của trẻ khi chơi. Mỗi bộ sản phẩm gồm 4 chiếc có thể dễ dàng di chuyển, cất giữ khi không sử dụng.		Bộ	3
5	Bộ vận động thể chất 12 chi tiết	– Các chi tiết được làm từ nhựa nguyên sinh cao cấp đúc thành các hình khối khác nhau với nhiều màu sắc đa dạng và hấp dẫn. – Bộ vận động thể chất 12 chi tiết được làm với kích thước tương đối lớn, có thể lắp ráp với nhau tạo thành các cây cầu cho bé leo qua hoặc thành các bậc thang lên xuống cho bé tập vận động đôi chân hoặc cũng có thể được lắp thành các hàm chui cho bé chui qua để rèn luyện sự dẻo dai của cơ thể. – Bộ vận động thể chất 12 chi tiết có thể được sử dụng cho hai bé làm bập bênh, hoặc ghé ngồi chơi. Với 12 chi tiết có thể lắp ghép với nhau, bộ vận động thể chất 12 chi tiết thực sự là một món đồ chơi đáng mơ ước cho các bé ở nhà cũng như ở các trường mầm non.		Bộ	2
6	Bộ leo núi leo dây liên hoàn	– Vách leo núi bằng gỗ kèm leo dây được làm từ Chất liệu Gỗ thông tự nhiên, Với khung chất liệu sắt sơn tĩnh điện không gỉ sét, mầu nhựa cao cấp, dây leo chắc chắn, an toàn, không phai màu, không độc hại.	Kích thước:D320*C240*S35cm	Bộ	2
7	Bộ thăng bằng 4 cầu thăng	Đồ chơi vận động mầm non gồm 4 thanh thăng và 5 chân đỡ, tổng chiều dài 430 cm, giúp bé phát triển kỹ năng giữ thăng bằng và sự phối hợp giữa các cơ quan vận động.	Kích thước: 480x30x16cm	Bộ	2
8	Gôn bóng đá	- Khung thành bóng đá mầm non cho bé được làm từ ống thép phi 27, dày 1.4mm, được phủ sơn tĩnh điện màu trắng chống bong tróc, chống han gỉ. - Khung thành bóng đá mini được thiết kế nhỏ gọn, thích hợp sử dụng tại các trường mầm non.	Kích thước: 100 x 65 x 38 cm. (Rộng x cao x sâu).	chiếc	4
9	Cầu thăng bằng dao động số 1	Nguyên liệu: Sử dụng thép sơn tĩnh điện để tăng độ bền và chống gỉ sét, phù hợp với khí hậu nhiệt đới. Bề mặt cầu được làm từ gỗ ép xử lý chống ẩm hoặc nhựa composite, đảm bảo an toàn khi trẻ em sử dụng.		chiếc	2

10	Thang leo vòng cung	Màu sắc: Xanh Dương – Cam (Mix theo từng lô) Chất liệu: Ống thép mạ kẽm sơn tĩnh điện	Kích thước: 270 x 270 x 170Cm	chiếc	2
11	Cột ném bóng	Cột thép được sơn tĩnh điện, đế bằng nhựa, vòng ném bằng sắt, kèm theo lưới. Chiều cao điều chỉnh được từ 600-1000mm. Đường kính vòng ném 400mm. Dùng để ném bóng thẳng hoặc ngang	Kích thước: Đường kính 400mm, chiều cao 600-1000mm	chiếc	6
12	Cổ nhân tạo	Khoảng cách hàng: 3/8 inch có 105 hàng cở/m dài Số mũi khâu/1m dài: 160 mũi khâu Số mũi khâu/1m ² = 105×160=16,800 mũi khâu/m ² Đế: PP (trắng keo chất lượng tốt). Nhựa LDPE 3 Lớp, Đồng đế cứng Kích thước cuộn cở : 2m x 25m Màu sắc: màu cở thật, xanh lá cây, xanh tươi Bao gồm trái thảm hoàn thiện	Cao 30mm	m ²	500
KHU HỌC TẬP					
LỚP MẪU GIÁO 5-6 TUỔI (6 LỚP =224 TRẺ)					
1	Tivi 65 icnh	Loại Tivi: Smart Tivi QLED Kích cỡ màn hình: 65 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: Tizen™ Chất liệu chân đế: Nhựa Chất liệu viền tivi: Nhựa Điều khiển tivi bằng điện thoại: SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng Việt Chiếu hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2 Remote thông minh: Điều khiển One Remote Control tích hợp Solar Cell Remote Kết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThings Ứng dụng phổ biến: YouTube Netflix FPT Play TV 360 VieON Tổng công suất loa: 20W Kết nối Internet: Wi-Fi Cổng mạng LAN Kết nối không dây: Bluetooth 5.3 USB: 1 cổng USB A Cổng nhận hình ảnh, âm thanh: 3 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC) Cổng xuất âm thanh: 1 cổng eARC (ARC)	Kích thước: 65 icnh	chiếc	3

2	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới. Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.		chiếc	3
3	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB)RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200- Support 2 x DIMM DDR4Ổ cứng: SSD 512GBMainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14thCổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port- 1 x D-Sub Port- 1 x HDMI Port- 1 x DisplayPort 1.4- 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection)- 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection)- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)- HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / MicrophoneCard đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audioKết nối mạng: 1x Gigabit LANVỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím,chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu)Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m2 , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out		bộ	6
4	Máy in đen trắng	Loại máy: In laser trắng đen Chức năng: In wifi In 1 mặt Chất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpi Thời gian in trang đầu tiên: 7.8 giây Tốc độ in: 18 trang/phút Hộp mực kèm theo in được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 Khay chứa giấy đã in: 100 tờ Khay nạp giấy: 150 tờ Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi		chiếc	6
5	Điều hòa treo tường 24000 Btu/h 1 chiều	Công suất định mức 7,1kw - 24.200 Btu/hNguồn điện áp: 1 pha 220-240V,50Hz/ 220-230V, 60HzDòng điện hoạt động 10,3Điện năng tiêu thụ 2.140wThông số dàn lạnhDàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m3/phút 22,1; Trung bình m3/phút 17;. Thấp m3/phút 12,9; Yên tĩnh m3/phút 10,1;Tốc độ quạt 5 cấp yên tĩnh và tự động; Độ ồn (Cao/Trung bình/		Bộ	6

		Thấp dB(A) 49 / 42 / 37/30; Kích thước dàn lạnh mm 300 x 1.100 x 240 Khối lượng dàn lạnh 15kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén Swing dạng kín: Công suất đầu ra W 1.100; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,60; Độ ồn 52/49 dB(A) Kích thước dàn nóng mm 595 x 845 x 300 Khối lượng dàn nóng 36kg			
6	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		Bộ	6
7	Tủ đựng chăn, màn, chiếu	– Chất liệu : Bằng sắt sơn tĩnh điện – Tủ có 2 đợt chia thành 3 ngăn, các cánh mở riêng biệt, các khoang thông nhau. – Mỗi cánh có 1 tay nắm nhựa phù hợp với các trẻ nhỏ.	Kích thước: D160*C128*S40cm	chiếc	6
8	Phản ngữ	Chất liệu: Làm bằng gỗ thông ghép thanh nguyên miếng đã được tẩm sấy chống mối, mọt, mốc • Sơn phủ bóng PU	Kích thước: D120*R80cm	chiếc	70
9	Bàn cho trẻ 5-6 tuổi	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Bàn: D90*R48*C 50cm	chiếc	100
10	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Cao 28mm	chiếc	100
11	Ghế giáo viên	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	6
12	Giá để đồ để chơi và học liệu	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh phủ bóng 2 mặt AB Giá gỗ 3 tầng có hậu	Kích thước: D100*C70*S30cm	chiếc	12
13	Đàn Organ dùng cho giáo viên	Số phím: 61 phím Cảm ứng: Có (Nhẹ, Trung Bình, Nặng, Cố định) Nút điều khiển độ cao: Có Núm điều khiển: 2 Màn hình hiển thị: loại LCD Ánh sáng nền: Có Công nghệ tạo âm: Lấy mẫu AWM Stereo Số đa âm: 64 Số giọng: 820 (294 Tiếng nhạc trên nhạc cụ + 28 Bộ Trông/SFX + 40 Hộp âm rải + 458 Tiếng nhạc XGlite) Giọng đặc trưng: 3 Tiếng nhạc Live! , 9 Tiếng nhạc Sweet! , 6 Tiếng nhạc Cool! , 14 Tiếng nhạc Super Articulation Lite GM, XGlite: Có DSP: DSP1: 41 kiểu, DSP2: 12 kiểu Tiếng vang: 12 loại Thanh: 5 loại Kép/ trộn âm: Có Tách tiếng: Có Melody Suppressor: Có Crossfade: Có Số Tiết Tấu Cài Đặt Sẵn: 290 Số lượng Groove: 35 Số lượng Section: 5 (4 phần + 1 Cao trào/Đoạn kết nhạc) Số lượng bài hát cài đặt sẵn: 30 Số lượng bài hát: 10 Số lượng track: 6 (5 Giai điệu+		chiếc	6

		1 Kiểu nhạc/Groove Creator)Dung Lượng Dữ Liệu: Khoảng 19.000 nốt nhạc (khi chi có bản nhạc “giai điệu” được ghi)Ampli: 6W + 6WLoa: 12cm x 2			
14	Giá phơi khăn	Giá phơi khăn hình cây thông chuyên dùng để phơi khăn trong trường học Thiết kế gồm 13 thanh phơi, có thể phơi được 13x4 = 52 khăn, đảm bảo khăn nhanh khô thoáng. Chất liệu inox SUS201	KT: D1000x500xC1000 (mm)	chiếc	6
15	Giá để dép Inox	Chuyên dùng làm giá để giày dép cho trẻ em: Chất liệu: inox SUS304,	Kích thước: D120xR20xC90(cm)	chiếc	6
LỚP MẪU GIÁO 4-5 TUỔI (6 LỚP = 180 TRẺ)					
1	Tivi 65 inch	Loại Tivi: Smart Tivi QLEDKích cỡ màn hình: 65 inchĐộ phân giải: 4K (Ultra HD)Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED)Hệ điều hành: Tizen™Chất liệu chân đế: NhựaChất liệu viền tivi: NhựaĐiều khiển tivi bằng điện thoại:SmartThingsĐiều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng ViệtBixby có tiếng ViệtChiều hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2Remote thông minh: Điều khiển One Remote Control tích hợp Solar Cell RemoteKết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThingsỨng dụng phổ biến: YouTube Netflix FPT Play TV 360 VieONTổng công suất loa: 20WKết nối Internet: Wi-Fi Cổng mạng LANKết nối không dây: Bluetooth 5.3USB: 1 cổng USB ACông nhận hình ảnh, âm thanh: 3 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC)Công xuất âm thanh: 1 cổng eARC (ARC)	Kích thước: 65 inch	chiếc	2
2	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới. Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.		chiếc	2
3	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB)RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200- Support 2 x DIMM DDR4Ổ cứng: SSD 512GBMainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14thCổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port- 1 x D-Sub Port- 1 x HDMI Port- 1 x DisplayPort 1.4- 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection)- 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection)- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK, LED and SPEED LED)- HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / MicrophoneCard đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audioKết nối mạng: 1x Gigabit LANVỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím,chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu)Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình:		bộ	6

		250cd/m ² , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out			
4	Máy in đen trắng	Loại máy: In laser trắng đen Chức năng: In wifi In 1 mặt Chất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpi Thời gian in trang đầu tiên: 7.8 giây Tốc độ in: 18 trang/phút Hộp mực kèm theo in được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 Khay chứa giấy đã in: 100 tờ Khay nạp giấy: 150 tờ Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi		chiếc	6
5	Điều hòa treo tường 24000 Btu/h 1 chiều	Công suất định mức 7,1kw - 24.200 Btu/h Nguồn điện áp: 1 pha 220-240V, 50Hz/ 220-230V, 60Hz Dòng điện hoạt động 10,3A Điện năng tiêu thụ 2.140w Thông số dàn lạnh Dàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m ³ /phút 22,1; Trung bình m ³ /phút 17; . Thấp m ³ /phút 12,9; Yên tĩnh m ³ /phút 10,1; Tốc độ quạt 5 cấp yên tĩnh và tự động; Độ ồn (Cao/Trung bình/Thấp dB(A) 49 / 42 / 37/30; Kích thước dàn lạnh mm 300 x 1.100 x 240 Khối lượng dàn lạnh 15kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén Swing dạng kín: Công suất đầu ra W 1.100; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,60; Độ ồn 52/49 dB(A) Kích thước dàn nóng mm 595 x 845 x 300 Khối lượng dàn nóng 36kg		Bộ	6
6	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		Bộ	6

7	Tủ đựng chăn, màn, chiếu	– Chất liệu : Bằng sắt sơn tĩnh điện – Tủ có 2 đợt chia thành 3 ngăn, các cánh mở riêng biệt, các khoang thông nhau. – Mỗi cánh có 1 tay nắm nhựa phù hợp với các trẻ nhỏ.	Kích thước: D160*C128*S40cm	chiếc	6
8	Phản ngữ	Chất liệu: Làm bằng gỗ thông ghép thanh nguyên miếng đã được tẩm sấy chống mối, mọt, mốc • Sơn phủ bóng PU	Kích thước: D120*R80cm	chiếc	40
9	Bàn cho trẻ 4-5 tuổi	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Bàn: D90*R48*C 50cm	chiếc	50
10	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Cao 28mm	chiếc	100
11	Ghế giáo viên	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	6
12	Giá để đồ để chơi và học liệu	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh phủ bóng 2 mặt AB Giá gỗ 3 tầng có hậu	Kích thước: D100*C70*S30cm	chiếc	12
13	Đàn Organ dùng cho giáo viên	Số phím: 61 phím Cảm ứng: Có (Nhẹ, Trung Bình, Nặng, Cố định) Nút điều khiển độ cao: Có Núm điều khiển: 2 Màn hình hiển thị: loại LCD Ánh sáng nền: Có Công nghệ tạo âm: Lấy mẫu AWM Stereo Số đa âm: 64 Số giọng: 820 (294 Tiếng nhạc trên nhạc cụ + 28 Bộ Trống/SFX + 40 Hộp âm rải + 458 Tiếng nhạc XGlite) Giọng đặc trưng: 3 Tiếng nhạc Live! , 9 Tiếng nhạc Sweet! , 6 Tiếng nhạc Cool! , 14 Tiếng nhạc Super Articulation LiteGM, XGlite: Có DSP: DSP1: 41 kiểu, DSP2: 12 kiểu Tiếng vang: 12 loại Thanh: 5 loại Kép/ trộn âm: Có Tách tiếng: Có Melody Suppressor: Có Crossfade: Có Số Tiết Tấu Cài Đặt Sẵn: 290 Số lượng Groove: 35 Số lượng Section: 5 (4 phần + 1 Cao trào/Đoạn kết nhạc) Số lượng bài hát cài đặt sẵn: 30 Số lượng bài hát: 10 Số lượng track: 6 (5 Giai điệu+ 1 Kiểu nhạc/Groove Creator) Dung Lượng Dữ Liệu: Khoảng 19.000 nốt nhạc (khi chi có bản nhạc “giai điệu” được ghi) Ampli: 6W + 6W Loa: 12cm x 2		chiếc	6
14	Giá phơi khăn	Giá phơi khăn hình cây thông chuyên dùng để phơi khăn trong trường học Thiết kế gồm 13 thanh phơi, có thể phơi được 13x4 = 52 khăn, đảm bảo khăn nhanh khô thoáng. Chất liệu inox SUS201	KT: D1000x500xC1000 (mm)	chiếc	6
15	Giá để dép Inox	Chuyên dùng làm giá để giày dép cho trẻ em: Chất liệu: inox SUS304,	Kích thước: D120xR20xC90(cm)	chiếc	6
LỚP MẪU GIÁO 3-4 TUỔI (5 LỚP = 125 TRẺ)					
1	Tivi 65 inch	Loại Tivi: Smart Tivi QLED Kích cỡ màn hình: 65 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: Tizen™ Chất liệu chân đế: Nhựa Chất liệu viền tivi: Nhựa Điều khiển tivi bằng điện thoại: SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng	Kích thước: 65 inch	chiếc	3

		ViệtChiếu hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2Remote thông minh: Điều khiển One Remote Control tích hợp Solar Cell RemoteKết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThingsỨng dụng phổ biến: YouTube Netflix FPT Play TV 360 VieONTổng công suất loa: 20WKết nối Internet: Wi-Fi Cổng mạng LANKết nối không dây: Bluetooth 5.3USB: 1 cổng USB ACổng nhận hình ảnh, âm thanh: 3 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC)Cổng xuất âm thanh: 1 cổng eARC (ARC)			
2	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới. Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.		chiếc	3
3	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB) RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200 - Support 2 x DIMM DDR4 Ổ cứng: SSD 512GB Mainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14th Cổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port - 1 x D-Sub Port - 1 x HDMI Port - 1 x DisplayPort 1.4 - 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection) - 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection) - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / Microphone Card đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730 Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audio Kết nối mạng: 1x Gigabit LAN Vỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím,chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu) Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m2 , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out		bộ	5
4	Máy in đen trắng	Loại máy: In laser trắng đenChức năng: In wifi In 1 mặtChất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpiThời gian in trang đầu tiên: 7.8 giâyTốc độ in: 18 trang/phútHộp mực kèm theo in		chiếc	5

		được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 Khay chứa giấy đã in: 100 tờ Khay nạp giấy: 150 tờ Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi			
5	Điều hòa treo tường 24000 Btu/h 1 chiều	Công suất định mức 7,1kw - 24.200 Btu/h Nguồn điện áp: 1 pha 220-240V, 50Hz/ 220-230V, 60Hz Dòng điện hoạt động 10,3A Điện năng tiêu thụ 2.140w Thông số dàn lạnh Dàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m3/phút 22,1; Trung bình m3/phút 17;. Thấp m3/phút 12,9; Yên tĩnh m3/phút 10,1; Tốc độ quạt 5 cấp yên tĩnh và tự động; Độ ồn (Cao/Trung bình/Thấp dB(A) 49 / 42 / 37/30; Kích thước dàn lạnh mm 300 x 1.100 x 240 Khối lượng dàn lạnh 15kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén Swing dạng kín; Công suất đầu ra W 1.100; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,60; Độ ồn 52/49 dB(A) Kích thước dàn nóng mm 595 x 845 x 300 Khối lượng dàn nóng 36kg		Bộ	6
6	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc Giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, bắg dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		Bộ	6
7	Tủ để đồ dùng cá nhân của trẻ	Tủ để đồ học sinh có 18 ngăn riêng biệt, sử dụng bản lề cố định không tháo được cánh đảm bảo an toàn khi sử dụng. Chất liệu: gỗ tự nhiên Màu sắc: gỗ tự nhiên Kiểu dáng: liền khối	Kích thước: D30*C30*S30cm/ô	chiếc	1
8	Tủ đựng chăn, màn, chiếu	– Chất liệu : Bằng sắt sơn tĩnh điện – Tủ có 2 đợt chia thành 3 ngăn, các cánh mở riêng biệt, các khoang thông nhau. – Mỗi cánh có 1 tay nắm nhựa phù hợp với các trẻ nhỏ.	Kích thước: D160*C128*S40cm	chiếc	5
9	Phản ngử	Chất liệu: Làm bằng gỗ thông ghép thanh nguyên miếng đã được tẩm sấy chống mối, mọt, mốc • Sơn phủ bóng PU	Kích thước: D120*R80cm	chiếc	40
10	Bàn cho trẻ 3-4 tuổi	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước: D90*R48*C40cm	chiếc	30

11	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Cao 26mm	chiếc	60
12	Bàn giáo viên	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước: D90*R48*C50cm	chiếc	1
13	Ghế giáo viên	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	5
14	Giá để đồ để chơi và học liệu	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh phủ bóng 2 mặt AB Giá gỗ 3 tầng có hậu	Kích thước: D100*C70*S30cm	chiếc	14
15	Đàn Organ dùng cho giáo viên	Số phím: 61 phím Cảm ứng: Có (Nhẹ, Trung Bình, Nặng, Cố định) Nút điều khiển độ cao: Có Núm điều khiển: 2 Màn hình hiển thị: loại LCD Ánh sáng nền: Có Công nghệ tạo âm: Lấy mẫu AWM Stereo Số đa âm: 64 Số giọng: 820 (294 Tiếng nhạc trên nhạc cụ + 28 Bộ Trống/SFX + 40 Hợp âm rải + 458 Tiếng nhạc XGlite) Giọng đặc trưng: 3 Tiếng nhạc Live! , 9 Tiếng nhạc Sweet! , 6 Tiếng nhạc Cool! , 14 Tiếng nhạc Super Articulation Lite GM, XGlite: Có DSP: DSP1: 41 kiểu, DSP2: 12 kiểu Tiếng vang: 12 loại Thanh: 5 loại Kép/ trộn âm: Có Tách tiếng: Có Melody Suppressor: Có Crossfade: Có Số Tiết Tấu Cài Đặt Sẵn: 290 Số lượng Groove: 35 Số lượng Section: 5 (4 phần + 1 Cao trào/Đoạn kết nhạc) Số lượng bài hát cài đặt sẵn: 30 Số lượng bài hát: 10 Số lượng track: 6 (5 Giai điệu+ 1 Kiểu nhạc/Groove Creator) Dung Lượng Dữ Liệu: Khoảng 19.000 nốt nhạc (khi chỉ có bản nhạc “giai điệu” được ghi) Ampli: 6W + 6W Loa: 12cm x 2		chiếc	5
16	Giá phơi khăn	Giá phơi khăn hình cây thông chuyên dùng để phơi khăn trong trường học Thiết kế gồm 13 thanh phơi, có thể phơi được 13x4 = 52 khăn, đảm bảo khăn nhanh khô thoáng. Chất liệu inox SUS201	KT: D1000x500xC1000 (mm)	chiếc	5
17	Giá để dép Inox	Chuyên dùng làm giá để giày dép cho trẻ em: Chất liệu: inox SUS304,	Kích thước: D120xR20xC90(cm)	chiếc	5

18	Tủ đựng ca cốc inox	Chất liệu: inox + cánh mica chống va đập Thiết kế gồm 3 tầng vỉ và 1 tầng đáy, mỗi tầng vỉ úp được ~24 ca cốc inox loại đường kính 7cm. Cánh mica nẹp inox chắc chắn. Cạnh tủ có lỗ thông thoáng, dưới đáy tủ có khay hứng nước tháo lắp dễ dàng.	Kích thước: 600x250xC900 (mm)	chiếc	1
19	Thùng đựng nước có vòi bằng inox	Quy cách: Bộ (gồm bình và chân) Dành cho bé: Dưới 8 tuổi Chất liệu: Bằng inox không từ tính sus 304	Kích thước: 24 x 24 x 110 cm, KT bình: 24 x 24 x 50 cm.	chiếc	3
20	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	200
LỚP NHÀ TRẺ 24-36 THÁNG (3 LỚP = 75 TRẺ)					
1	Tivi 65 inch	Loại Tivi: Smart Tivi QLED Kích cỡ màn hình: 65 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: Tizen™ Chất liệu chân đế: Nhựa Chất liệu viền tivi: Nhựa Điều khiển tivi bằng điện thoại: SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng Việt Chiều hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2 Remote thông minh: Điều khiển One Remote Control tích hợp Solar Cell Remote Kết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThings Ứng dụng phổ biến: YouTube Netflix FPT Play TV 360 VieON Tổng công suất loa: 20W Kết nối Internet: Wi-Fi Cổng mạng LAN Kết nối không dây: Bluetooth 5.3 USB: 1 cổng USB AC Công nhận hình ảnh, âm thanh: 3 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC) Công xuất âm thanh: 1 cổng eARC (ARC)	Kích thước: 65 inch	chiếc	3
2	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới. Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.		chiếc	3
3	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB) RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200 - Support 2 x DIMM DDR4 Ổ cứng: SSD 512GB Mainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14th Cổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port - 1 x D-Sub Port		bộ	3

		<ul style="list-style-type: none"> - 1 x HDMI Port - 1 x DisplayPort 1.4 - 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection) - 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection) - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / Microphone <p>Card đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730 Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audio Kết nối mạng: 1x Gigabit LAN Vỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím, chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu) Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m2, tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out</p>			
4	Máy in đen trắng	<p>Loại máy: In laser trắng đen Chức năng: In wifi In 1 mặt Chất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpi Thời gian in trang đầu tiên: 7.8 giây Tốc độ in: 18 trang/phút Hộp mực kèm theo in được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 Khay chứa giấy đã in: 100 tờ Khay nạp giấy: 150 tờ Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi</p>		chiếc	3
5	Giá phơi khăn	<p>Giá phơi khăn hình cây thông chuyên dùng để phơi khăn trong trường học Thiết kế gồm 13 thanh phơi, có thể phơi được 13x4 = 52 khăn, đảm bảo khăn nhanh khô thoáng. Chất liệu inox SUS201</p>	KT: D1000x500xC1000 (mm)	chiếc	3
6	Giá để dép Inox	<p>Chuyên dùng làm giá để giày dép cho trẻ em: Chất liệu: inox SUS304,</p>	Kích thước: D120xR20xC90(cm)	chiếc	3
7	Tủ đựng ca cốc inox	<p>Chất liệu: inox + cánh mica chống va đập Thiết kế gồm 3 tầng vỉ và 1 tầng đáy, mỗi tầng vỉ úp được ~24 ca cốc inox loại đường kính 7cm. Cánh mica nẹp inox chắc chắn. Cạnh tủ có lỗ thông thoáng, dưới đáy tủ có khay hứng nước tháo lắp dễ dàng.</p>	Kích thước: 600x250xC900 (mm)	chiếc	1
8	Tủ để đồ dùng cá nhân của trẻ	<p>Tủ để đồ học sinh có 18 ngăn riêng biệt, sử dụng bản lề cố định không tháo được cánh đảm bảo an toàn khi sử dụng. Chất liệu: gỗ tự nhiên Màu sắc: gỗ tự nhiên Kiểu dáng: liền khối</p>	Kích thước: D30*C30*S30cm/ô	chiếc	3

9	Tủ đựng chăn, màn, chiếu	<ul style="list-style-type: none"> – Chất liệu : Bằng sắt sơn tĩnh điện – Tủ có 2 đợt chia thành 3 ngăn, các cánh mở riêng biệt, các khoang thông nhau. – Mỗi cánh có 1 tay nắm nhựa phù hợp với các trẻ nhỏ. 	Kích thước: D160*C128*S40cm	chiếc	3
10	Phản ngữ	Chất liệu: Làm bằng gỗ thông ghép thanh nguyên miếng đã được tẩm sấy chống mối, mọt, mốc• Sơn phủ bóng PU	Kích thước: D120*R80cm	chiếc	30
11	Bàn cho trẻ 24-36 tháng	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được.Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước:D90*R48*C40cm	chiếc	40
12	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Cao 26mm	chiếc	80
13	Bàn giáo viên	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được.Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước:D90*R48*C50cm	chiếc	1
14	Ghế giáo viên	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	6
15	Giá để đồ để chơi và học liệu	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh phủ bóng 2 mặt AB Giá gỗ 3 tầng có hậu	Kích thước: D100*C70*S30cm	chiếc	21
16	Đàn Organ dùng cho giáo viên	<p>Số phím: 61 phím Cảm ứng: Có (Nhẹ, Trung Bình, Nặng, Cố định) Nút điều khiển độ cao: Có Núm điều khiển: 2 Màn hình hiển thị: loại LCD Ánh sáng nền: Có Công nghệ tạo âm: Lấy mẫu AWM Stereo Số đa âm: 64 Số giọng: 820 (294 Tiếng nhạc trên nhạc cụ + 28 Bộ Trống/SFX + 40 Hợp âm rải + 458 Tiếng nhạc XGlite) Giọng đặc trưng: 3 Tiếng nhạc Live! , 9 Tiếng nhạc Sweet! , 6 Tiếng nhạc Cool! , 14 Tiếng nhạc Super Articulation Lite GM, XGlite: Có DSP: DSP1: 41 kiểu, DSP2: 12 kiểu Tiếng vang: 12 loại Thanh: 5 loại Kép/ trộn âm: Có Tách tiếng: Có Melody Suppressor: Có Crossfade: Có Số Tiết Tấu Cài Đặt Sẵn: 290 Số lượng Groove: 35 Số lượng Section: 5 (4 phần + 1 Cao trào/Đoạn kết nhạc) Số lượng bài hát cài đặt sẵn: 30 Số lượng bài hát: 10 Số lượng track: 6 (5 Giai điệu+ 1 Kiểu nhạc/Groove Creator) Dung Lượng Dữ Liệu: Khoảng 19.000 nốt nhạc (khi chỉ có bản nhạc “giai điệu” được ghi)</p>		chiếc	3

		Ampli: 6W + 6W Loa: 12cm x 2			
17	Thùng đựng nước có vòi bằng inox	Quy cách: Bộ (gồm bình và chân) Dành cho bé: Dưới 8 tuổi Chất liệu: Bằng inox không từ tính sus 304	Kích thước: 24 x 24 x 110 cm, KT bình: 24 x 24 x 50 cm.	chiếc	3
18	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	200
PHÒNG GIÁO DỤC NGHỆ THUẬT (02 PHÒNG)					
1	Đàn Organ dùng cho giáo viên	Số phím: 61 phím Cảm ứng: Có (Nhẹ, Trung Bình, Nặng, Cố định) Nút điều khiển độ cao: Có Nút điều khiển: 2 Màn hình hiển thị: loại LCD Ánh sáng nền: Có Công nghệ tạo âm: Lấy mẫu AWM Stereo Số đa âm: 64 Số giọng: 820 (294 Tiếng nhạc trên nhạc cụ + 28 Bộ Trông/SFX + 40 Hộp âm rải + 458 Tiếng nhạc XGlite) Giọng đặc trưng: 3 Tiếng nhạc Live! , 9 Tiếng nhạc Sweet! , 6 Tiếng nhạc Cool! , 14 Tiếng nhạc Super Articulation LiteGM, XGlite: Có DSP: DSP1: 41 kiểu, DSP2: 12 kiểu Tiếng vang: 12 loại Thanh: 5 loại Kép/ trộn âm: Có Tách tiếng: Có Melody Suppressor: Có Crossfade: Có Số Tiết Tấu Cài Đặt Sẵn: 290 Số lượng Groove: 35 Số lượng Section: 5 (4 phần + 1 Cao trào/Đoạn kết nhạc) Số lượng bài hát cài đặt sẵn: 30 Số lượng bài hát: 10 Số lượng track: 6 (5 Giai điệu+ 1 Kiểu nhạc/Groove Creator) Dung Lượng Dữ Liệu: Khoảng 19.000 nốt nhạc (khi chi có bản nhạc “giai điệu” được ghi) Ampli: 6W + 6W Loa: 12cm x 2	Kích thước: 75 icnh	chiếc	1
2	Tivi 75 inch	Loại tivi: Smart Tivi 75 inch 4K- Hiển thị: Led; Độ phân giải: 3,840 x 2,160 (4K UHD); Engine Hình ảnh Crystal Processor 4K- Âm thanh: Adaptive Sound; Object Tracking Sound: OTS Lite; Q-Symphony: Yes; Đầu ra âm thanh (RMS): 20W; Loại loa: 2CH; Kết nối đa phòng: No- Smart Service: Operating System: Tizen™ Smart TV; Bixby: Yes; Works with AI Speaker: Google Assistant (SG only); Trình duyệt Web: Có- Hệ thống: Truyền thanh Kỹ thuật số: DVB-T2; Bộ dò đài Analog: Yes; Data Broadcasting: HbbTV 2.0.3(SG); TV Key Support: Yes- Kết nối: Wi-Fi: Yes; Bluetooth: Yes (BT5.2); HDMI: 3; HDMI (High Frame Rate): 4K 60Hz (for HDMI 1/2/3); HDMI Audio Return Channel: eARC/ARC; Anynet+ (HDMI-CEC): Có; USB: 2 x USB-A; Ethernet (LAN): 1; Cổng Digital Audio Out (Optical): 1; RF In (Terrestrial / Cable input): 1/1(Common Use for Terrestrial)/0- Power & Eco Solution: Tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng: 5; Cảm biến Eco: Yes- Phụ kiện: Điều khiển từ xa, cáp nguồn, hướng dẫn người dùng	Kích thước: 75 icnh	chiếc	1
3	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới.		chiếc	1

		Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.			
4	Tủ đựng trang phục biểu diễn	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh Màu sắc: Gỗ tự nhiên	D100*C200*S40cm	chiếc	2
5	Trang phục biểu diễn các loại	Trang phục biểu diễn trẻ em được làm bằng nhiều chất liệu vải phục vụ cho các hoạt động nghệ thuật . Kích thước phù hợp với trẻ Mầm non (các mẫu khác nhau mỗi mẫu 8 bộ)		Bộ	200
6	Giá vẽ đa năng	Giá vẽ tranh được làm bằng chất liệu gỗ thông palet đã qua công nghệ tẩm sấy không cong vênh hay mối mọt không độc hại thân thiện với môi trường Bao gồm 1 giá + 1 Bảng vẽ nhỏ kích thước 40 x 60cm làm bằng gỗ	Kích Thước : Rộng 400m x Cao 600mm	Bộ	35
8	Giá để đồ đồ chơi và học liệu	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh phủ bóng 2 mặt AB Giá gỗ 3 tầng có hộc	Kích thước: D100*C70*S30cm	chiếc	3
9	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Cao 28mm	chiếc	40
10	Sân khấu bằng gỗ	Bục sân khấu: 15 m2 – Khung sàn: các thanh cân bằng nằm ngang trên mặt sàn sử dụng ống thép mạ kẽm $\geq (40 \times 40 \times 1,8)$ mm đan ô $\leq (950 \times 550)$ mm, thanh chống bằng thép hộp mạ kẽm $\geq (40 \times 80 \times 1,8)$ mm, độ cao điều chỉnh theo độ cao của sàn. Phần thép tạo phẳng tiếp xúc với gỗ bằng thép hộp mạ kẽm $\geq (40 \times 80 \times 1,8)$ mm đan ô $\leq (355 \times 550)$ mm. Toàn bộ khung thép liên kết với nhau bằng các mối hàn và ke vít. – Hoàn thiện ≥ 2 lớp ván gỗ MDF.	(Dài 5m x rộng 3m x Cao 70)	chiếc	1
11	Phông nền sân khấu	Chất liệu vải tuyệt nhưng màu tự chọn, đã bao gồm hệ thống treo phông và phụ kiện đi kèm		m2	20
12	Rèm treo trang trí xếp lớp	Chất liệu vải tuyệt nhưng màu đỏ, đã bao gồm hệ thống treo phông và phụ kiện đi kèm		m2	5
13	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	200
		Hệ thống âm thanh phòng bộ môn:			
22	Loa treo tường phòng bộ môn + Giá treo loa	Đầu vào: 100V.Trở kháng: 8 ohm.Công suất: 40W.Hộp loa : nhựa cao cấpMàu sắc : đenĐáp ứng tần số: 90Hz – 20KHz.Độ nhạy:88 ± 3 dB.Kích thước: 310 x 213 x 195 (mm).		chiếc	8
23	Phụ kiện	Zắc kết nối, ổ điện, gen điện, cáp loa ..., nhân công lắp đặt và setup hệ thống		bộ	2
24	Âm ly phòng bộ môn	Điện áp : AC220V / 50HZ Công suất định mức : 150W	Kích thước : (Rộng-cao-sâu) 355X75X290mm	chiếc	2

		<p>Điện áp cố định : 70v / 110v Điện trở liên tục: 4-16Ω; Phân 3 vùng âm thanh Dòng đầu ra : 330Ω / 1V (0dB) Độ nhạy đầu vào: MIC 1,2 / 600Ω, 2.0mV THD : <0,1% KHz S / N : “MIC 1,2: 66db Kiểm soát âm lượng : Bass: ± 10dB, ở 100Hz; Treble: ± 10db, ở tốc độ 10KHz Chế độ ngắt tiếng : Mic 1 Trọng lượng : 7 Kg</p>			
25	Micro phòng bộ môn	<p>Loại Micro Không dây Tính năng Chống lẫn Độ nhạy(SPL) 96 dB Tổng méo hài (THD) < 0,01% Ứng dụng mở rộng Karaoke Phân khúc Giá rẻ Phạm vi hoạt động 15m Kiểu micro Không dây Loại mic Dynamic (micro điện động) Tần số 627.0 MHz - 656.4 MHz</p>		đôi	2
14	Điều hòa treo tường 24000 Btu/h 1 chiều	<p>Công suất định mức 7,1kw - 24.200 Btu/h Nguồn điện áp: 1 pha 220-240V,50Hz/ 220-230V, 60Hz Dòng điện hoạt động 10,3 Điện năng tiêu thụ 2.140w Thông số dàn lạnh Dàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m3/phút 22,1; Trung bình m3/phút 17; Thấp m3/phút 12,9; Yên tĩnh m3/phút 10,1; Tốc độ quạt 5 cấp yên tĩnh và tự động; Độ ồn (Cao/Trung bình/ Thấp dB(A) 49 / 42 / 37/30; Kích thước dàn lạnh mm 300 x 1.100 x 240 Khối lượng dàn lạnh 15kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén Swing dạng kín: Công suất đầu ra W 1.100; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,60; Độ ồn 52/49 dB(A) Kích thước dàn nóng mm 595 x 845 x 300 Khối lượng dàn nóng 36kg</p>		Bộ	4

15	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Ất tô mát 1P - 30A : 1 chiếc giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		Bộ	4
PHÒNG GIÁO DỤC THỂ CHẤT (02 PHÒNG)					
1	Nhà leo nằm ngang	Bằng nhựa LDPE loại vật liệu bền vững khi sử dụng ngoài trời, ống có đường kính tối thiểu 600 mm, chiều dài ống chui khoảng 1500 mm, trên thân ống có để lỗ quan sát trẻ khi chui. Ống được lắp trên giá đỡ cách mặt đất tối đa 20 mm. Đảm bảo an toàn, chắc chắn khi sử dụng.		chiếc	2
2	Bộ bước chân máy tập gym	Chất liệu: Nhựa, Khung sắt sơn tĩnh điện - Màu sắc Phối các màu	Kích thước: D68*R41*C85cm	chiếc	2
3	Máy rèn luyện độ dẻo cơ thể.	Chất liệu: Nhựa, Khung sắt sơn tĩnh điện - Màu sắc Phối các màu - Trọng lượng đóng thùng: 7,0kg - Đối tượng sử dụng: cho các bé mẫu giáo có độ tuổi: 2 – 5 tuổi - Khung sắt sơn tĩnh điện cực chắc chắn, Tay nắm được bọc ni cầm êm ái, Yên bọc ni và điều chỉnh được độ cao	Kích thước (D52*R38*C100)cm	chiếc	2
4	Bộ luyện cơ chân theo bước đi	– Bộ luyện cơ chân theo bước đi là máy luyện cơ theo bước đi của trẻ được làm từ hợp kim, chắc chắn, màu sắc nổi bật, an toàn tuyệt đối cho bé. Chất liệu Nhựa cao cấp, Khung sắt sơn tĩnh điện	Kích thước (D100*R37*C65)cm	chiếc	2
5	Bộ tập cơ ngực kiểu chèo thuyền	Chất liệu Nhựa cao cấp, Khung sắt sơn tĩnh điện - Thiết bị tập bụng được cấu tạo từ khung sắt cao cấp, chịu trọng tải tốt, tay cầm được bọc ni, cho trẻ cảm giác cầm nắm tốt. - 2 bộ pít-tôn có độ bền vượt trội, có thể hoạt động trong khoảng thời gian dài và liên tục. - Cả bộ khung sản phẩm được sơn tĩnh điện chống gỉ, sử dụng trong thời gian dài mà không phai màu.	Kích thước:(D100*R37*C65)cm	chiếc	2
6	Máy luyện tập cử tạ	– Máy luyện tập cử tạ có lớp vỏ ngoài được làm bằng nhựa tổng hợp cao cấp, an toàn với sức khỏe trẻ khi sử dụng thường xuyên. – Lớp lõi bên trong cấu tạo bằng hợp kim sắt có độ an toàn cao, vững chắc khi trẻ vận động mạnh, sản phẩm có màu sắc tươi sáng tạo sự hứng thú luyện tập cho trẻ.	Kích thước:D90*R80*C77cm	chiếc	2
7	Máy luyện tập kiểu cưỡi ngựa	– Lớp bao bên ngoài được chế tạo từ nhựa cứng, tạo sự cứng cáp và đảm bảo trong mọi di chuyển của bé khi sử dụng.Chất liệu Nhựa cao cấp, Hợp kim	Kích thước (D80*R40*C100)cm	chiếc	2
8	Bộ tập cơ ngực kiểu chèo thuyền	Chất liệu Nhựa cao cấp, Khung sắt sơn tĩnh điện- Thiết bị tập bụng được cấu tạo từ khung sắt cao cấp, chịu trọng tải tốt, tay cầm được bọc ni, cho trẻ cảm giác cầm nắm tốt.- 2 bộ pít-tôn có độ bền vượt trội, có thể hoạt động trong khoảng thời gian dài và liên tục.- Cả bộ	Kích thước:(D100*R37*C65)cm	chiếc	2

		khung sản phẩm được sơn tĩnh điện chống gỉ, sử dụng trong thời gian dài mà không phai màu.			
9	Máy chạy tại chỗ cho bé	<ul style="list-style-type: none"> – Máy chạy tại chỗ cho bé 1 mô phỏng gần như nguyên gốc các bộ Gyms cho người lớn ngoài thực tế. – Sản phẩm kích thích sự vận động của trẻ với cấu tạo chắc chắn bộ đồ chơi giúp trẻ tăng khả năng vận động, rèn luyện sức khỏe và nâng cao thể lực. – Máy chạy tại chỗ cho bé 1 cấu tạo bằng nhựa cao cấp và hợp kim cao cấp nhập khẩu, đảm bảo sự vững chắc cho bé luyện tập chạy bộ tại chỗ 	Kích thước:D80*R65*C78 cm	chiếc	2
10	Thang leo vận động đa năng cho bé	Sản phẩm thiết kế với các thang leo, vách leo dây, xà đu tay cho bé ở 5 mặt của sản phẩm. Ngoài ra, tích hợp 1 vách leo núi cho bé. Cho phép các bé có nhiều lựa chọn vui chơi, thử thách leo trèo và vận động. Thiết kế vững chắc, an toàn. Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện, dây thừng, vách leo núi gỗ Màu sắc: Phối các màu	Kích thước: D180*R180*C170cm	Bộ	2
11	Sàn nhún thể dục có lưới quay cho bé	Sàn nhún tròn có lưới quay cho bé được làm từ chất liệu ống thép, sàn bằng vải cao cấp, hệ thống lò xo đàn hồi nhập khẩu, cao cấp, đảm bảo chất lượng bền bỉ, an toàn. Sàn nhún được quay bằng lưới an toàn cho các bé khi chơi.	Đường kính 2.44m nặng: 130kg	Bộ	2
12	Bộ thăng bằng vượt dốc	Bộ sản phẩm gồm 4 thanh gỗ có chướng ngại vật được đặt dốc lên một bậc gỗ 3 độ cao giúp tăng độ khó tùy theo lứa tuổi của các bé. Chất liệu: Ván cốppha + Gỗ tự nhiên sơn PU.		Bộ	2
13	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	200
14	Loa kéo di động kèm 2 mic	Loại loa Di động, Loa kéo karaoke Bass loa bass 40cm (15 inch) Số lượng bass loa 1 bass Loa Treble 6cm, Từ Neo Số lượng treble loa 1 treble Loa Trung (mid) 14cm Số lượng loa Mid 1 mid Công suất RMS 400W Công suất Max 1600W Nguồn sử dụng ắc quy Công nghệ âm thanh DSP "lõi kép" Phím điều khiển nút bấm - vận cơ học Số đường tiếng 3 đường tiếng		chiếc	2

		Tiện ích kèm 2 micro không dây UHF, Màn led hiển thị, có reverb echo Kết nối Bluetooth 5.0 Cổng kết nối AUX 3.5mm, Guitar, Micro 6.5mm, MP3 USB, Thẻ nhớ SD Màu sắc Đen			
15	Điều hòa treo tường 24000 Btu/h 1 chiều	Công suất định mức 7,1kw - 24.200 Btu/h Nguồn điện áp: 1 pha 220-240V, 50Hz/ 220-230V, 60Hz Dòng điện hoạt động 10,3A Điện năng tiêu thụ 2.140w Thông số dàn lạnh Dàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m ³ /phút 22,1; Trung bình m ³ /phút 17; Thấp m ³ /phút 12,9; Yên tĩnh m ³ /phút 10,1; Tốc độ quạt 5 cấp yên tĩnh và tự động; Độ ồn (Cao/Trung bình/Thấp dB(A) 49 / 42 / 37/30; Kích thước dàn lạnh mm 300 x 1.100 x 240 Khối lượng dàn lạnh 15kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén Swing dạng kín; Công suất đầu ra W 1.100; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,60; Độ ồn 52/49 dB(A) Kích thước dàn nóng mm 595 x 845 x 300 Khối lượng dàn nóng 36kg		Bộ	4
16	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc Giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		Bộ	4
PHÒNG ĐA CHỨC NĂNG (01 PHÒNG)					
1	Bàn cho trẻ	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước: D90*R48*C50cm	chiếc	18
2	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Cao 28mm	chiếc	36
3	Bàn giáo viên	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước: D90*R48*C50cm	chiếc	1
4	Ghế giáo viên	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	2
5	Giá để đồ để chơi và học liệu	Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh phủ bóng 2 mặt AB Giá gỗ 3 tầng có hậu	Kích thước: D100*C70*S30cm	chiếc	4
6	Máy tính xách tay	Công nghệ CPU Intel Core i5-1235U Số nhân 10Số luồng 12Tốc độ tối đa 4.40 GHz Bộ nhớ đệm 12 MBBộ nhớ trong (RAM) RAM 2x 8GB Loại RAM DDR4Tốc độ Bus RAM 3200MHzỔ cứng 512GB M.2 PCIe NVMe SSDKích thước màn hình 15.6 inch Độ phân giải FHD (1920 x 1080)Kết nối (Network) Wireless 802.11ac 1x1 WiFi LAN Bluetooth	Height: 18.0 mm – 19.9 mm (0.71" – 0.78") Width: 363.96 mm (14.33") Depth: 249 mm (9.80")	bộ	1

		5.2 Bàn phím , Chuột Cảm ứng đa điểm Kết nối USB : 2 USB 3.2 1 USB 2.0 Kết nối HDMI/VGA 1 HDMI 1.4 port Tai nghe 1 Audio jack Camera 720p at 30 fps HD camera, single-integrated microphone Card mở rộng 1 SD Media Card Reader LOA 2 Loa Sạc pin Đi kèm			
7	Màn hình tương tác thông minh	Kích thước màn hình 75 inch Tỉ lệ màn hình 16:9 Kích thước mm 1728 x 108 x 1030 Độ phân giải 3840 x 2160 pixel Độ sáng 350 cd/m ² Cổng kết nối Input: 1 x Type-A USB2.0 phía trước - 2 x Type-A USB2.0 trên bo mạch - 1 x USB3.0 Type-A phía trước - 1 x 3.5mm PC-Audio - Cổng kết nối phía trước: 1 x trên bo mạch dành cho VGA&HDMI 1 Type-B - - 1 x phía trước - 1 x cổng RCA - 1 x 3.5mm Tai nghe/Line out - 2 cổng mạng có dây RJ45 (hỗ trợ truyền dẫn trong suốt tới OPS để truy cập Internet toàn cầu bằng một cáp mạng) - 3 cổng ăng ten Wi-Fi bên ngoài [bao gồm 2 điểm phát sóng 5G tiêu chuẩn] - 1 cổng nối tiếp RS232 - 3 HDMI IN [bao gồm 1 bảng điều khiển phía trước]	Kích thước màn hình 75 inch	chiếc	1
8	Bảng lịch công tác	– Kích thước : H1200xW1800mm (W: Chiều dài ; H: Chiều cao) – Mặt bảng lịch công tác KT: H1200x1800mm làm bằng thép từ tính nhập khẩu Hàn Quốc, bề mặt bảng trắng sáng, đẹp, ít lóa, công dụng làm bảng viết, đăng thông báo bằng viên từ, làm nền phong máy chiếu. – Có thể hít hoặc dính viên nam châm – Kê ô vuông mờ 5x5cm – Khung nhôm hợp kim kiểu bo chuyên dụng, khay bút dài 30cm.	KT: H1200xW1800mm	chiếc	1
9	Bảng nội quy	2 lớp mica trong suốt có thể tháo rời Mặt in kim loại cao cấp Bốn ốc Inox dễ dàng tháo rời	KT: 30cm x20cm dày 1cm	chiếc	1
10	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	200
PHÒNG LÀM VIỆN QUEN TIN HỌC (01 PHÒNG)					

1	Bàn giáo viên	Bàn: Mặt bàn Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng; Chân bằng inox bền đẹp, chắc chắn, có thể gấp gọn được. Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	Kích thước: D90*R48*C50cm	chiếc	1
2	Ghế giáo viên	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	2
3	Bộ bàn ghế ngôi học máy tính	Màu sắc: cao su ghép thanh Chất liệu: Mặt bàn Gỗ tự nhiên Chân lót nhựa chống xước nền nhà, tránh va chạm.	KT: D110xR75xC115cm	bộ	19
4	Giá để dép Inox	Chuyên dùng làm giá để giày dép cho trẻ em: Chất liệu: inox SUS304,	Kích thước: D120xR20xC90(cm)	chiếc	1
5	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB) RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200 - Support 2 x DIMM DDR4 Ổ cứng: SSD 512GB Mainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14th Cổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port - 1 x D-Sub Port - 1 x HDMI Port - 1 x DisplayPort 1.4 - 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection) - 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection) - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / Microphone Card đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730 Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audio Kết nối mạng: 1x Gigabit LAN Vỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím, chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu) Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m2 , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out		bộ	20
6	Phụ kiện điện cho phòng tin học	Bao gồm công lắp đặt, vật liệu điện hoàn chỉnh cho các máy tính học sinh		bộ	1

7	Bảng lịch công tác	– Kích thước : H1200xW1800mm (W: Chiều dài ; H: Chiều cao)– Mặt bảng lịch công tác KT: H1200x1800mm làm bằng thép từ tính nhập khẩu Hàn Quốc, bề mặt bảng trắng sáng, đẹp, ít lóa, công dụng làm bảng viết, đăng thông báo bằng viên từ, làm nền phòng máy chiếu.– Có thể hít hoặc dính viên nam châm– Kê ô vuông mờ 5x5cm– Khung nhôm hợp kim kiểu bo chuyên dụng, khay bút dài 30cm.	KT: H1200xW1800mm	chiếc	1
8	Bảng nội quy	2 lớp mica trong suốt có thể tháo rời Mặt in kim loại cao cấp Bốn ốc Inox dễ dàng tháo rời	KT: 30cm x20cm dày 1cm	chiếc	1
9	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	200
10	Điều hoà treo tường 18.000BTU 1 chiều	Điều hòa công suất: : 18,100 (3,800~18,400) Btu/h Nguồn điện:1 pha, 220-240V, 50Hz / 220-230V, 60 Hz Điện năng tiêu thụ (Tối thiểu – Tối đa): 1.850 (200-1,950) DÀN LẠNH Màu mặt nạ: Trắng sáng Lưu lượng gió: Cao: 13 m3/phút; Trung bình: 10,6 m3/phút; Thấp: 8,6 m3/phút; Yên Tĩnh: 6,5m3/phút Tốc độ quạt 5 cấp, yên tĩnh và tự động Độ ồn: 44 / 40 / 35 / 25 dB(A) (Cao/Trung bình/Thấp/Yên Tĩnh) DÀN NÓNG Màu vỏ máy:Trắng ngà Loại: Máy nén Swing dạng kín Công suất đầu ra: 1100 W Môi chất lạnh: Loại R32 Độ ồn (Cao / Rất thấp): 49 / 43 dB(A) Giới hạn hoạt động: 19.4 đến 46 °CDB	Kích thước dàn lạnh (Cao x Rộng x Dày) mm 291 x 775 x 242 Kích thước dàn nóng (Cao x Rộng x Dày) mm 550 x 675 x 284	chiếc	2
11	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m		Bộ	2

		Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa			
		PHÒNG STEAM+ MONTESSORI (01 PHÒNG)			
1	Bàn tròn gỗ 6 chỗ	Màu sắc: Màu gỗ sơn phủ bóng Mặt bàn và chân bàn làm bằng chất liệu Gỗ tự nhiên sơn phủ bóng. Bàn gỗ hình tròn được làm với kích thước phù hợp cho 6 bé cùng ngồi học và chơi 1 lúc. Được làm từ chất liệu gỗ tự nhiên: gỗ cao su ghép thanh, gỗ thông ghép thanh chất lượng, bền đẹp và an toàn cho sức khỏe của bé.	Kích thước: DK115*C50cm.	chiếc	5
2	Ghế mặt gỗ cho trẻ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	30
3	Kệ montessori	Chất liệu kệ đồ chơi bằng ván cao su ghép dày 17mm phủ PU bóng 3 lớp chống trầy. Kệ đồ chơi gồm 4 tầng chia ngăn theo yêu cầu	Kích thước (Dx R x C): 120 x 30 x 80 cm.	chiếc	10
4	Thùng đồ nguyên vật liệu	Chất liệu: Kệ bằng nhựa nguyên sinh LLDPE Ổ giữa là cột chính chứa các 10 khay đựng đồ chơi lớn nhỏ được chi làm 4 tầng rất khoa học. Mỗi khay được thiết kế như 1 giỏ xách tiện dụng. Hai bên được thiết kế giống nhau với 3 ngăn để đồ đa năng bằng phẳng Một bên hông vách kệ còn kèm thêm bộ đồ chơi bóng rổ để bé thỏa sức vận động. Bộ bóng rổ linh hoạt có thể lắp đặt tùy bên trẻ mong muốn.	Kích thước (D x R x C) : 162 x 35 x 100 cm	chiếc	10
5	Tivi 75 inch	Loại tivi: Smart Tivi 75 inch 4K - Hiện thị: Led; Độ phân giải: 3,840 x 2,160 (4K UHD); Engine Hình ảnh Crystal Processor 4K - Âm thanh: Adaptive Sound; Object Tracking Sound: OTS Lite; Q-Symphony: Yes; Đầu ra âm thanh (RMS): 20W; Loại loa: 2CH; Kết nối đa phòng: No - Smart Service: Operating System: Tizen™ Smart TV; Bixby: Yes; Works with AI Speaker: Google Assistant (SG only); Trình duyệt Web: Có - Hệ thống: Truyền thanh Kỹ thuật số: DVB-T2; Bộ dò đài Analog: Yes; Data Broadcasting: HbbTV 2.0.3(SG); TV Key Support: Yes - Kết nối: Wi-Fi: Yes; Bluetooth: Yes (BT5.2); HDMI: 3; HDMI (High Frame Rate): 4K 60Hz (for HDMI 1/2/3); HDMI Audio Return Channel: eARC/ARC; Anynet+ (HDMI-CEC): Có; USB: 2 x USB-A; Ethernet (LAN): 1; Cổng Digital Audio Out (Optical): 1; RF In (Terrestrial / Cable input): 1/1(Common Use for Terrestrial)/0 - Power & Eco Solution: Tiêu chuẩn tiết kiệm năng lượng: 5; Cảm biến Eco: Yes - Phụ kiện: Điều khiển từ xa, cáp nguồn, hướng dẫn người dùng	Kích thước: 75 inch	chiếc	1
6	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới.		chiếc	1

		Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.			
9	Xốp trải nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tám	200
		<i>Đồ dùng Montessori</i>			
15	Bộ giáo cụ montessori 0-3 tuổi cơ bản	Trọn bộ 54 giáo cụ nhằm phát triển tư duy, kỹ năng của trẻ: Gậy đồ mini 10 bước; Bộ hình trụ có núm mini; Tháp hồng mini; Bộ thẻ Tháp hồng; Thang nâu mini; Bộ thẻ Thang nâu; Bảng màu cơ bản 2; Khay phân loại màu sắc; Khay diễn hình học, dùng để thực hành bộ Tủ hình học; Tấm xúc giác 1'; Hình học thang rắn; Lòng trụ tròn; Hộp hình trụ 3 màu; Hình tròn, hình chữ nhật, hình tam giác, hình vuông; Bốn khối tròn; Khối xây dựng đồ họa cơ bản của bốn vòng tròn; Gậy số mini 10 bước; Bộ thẻ dùng để kết hợp với gậy số; Số nhám; Ghép hình vuông; Trò chơi thả bóng vào lỗ trên khay gỗ; Hộp có ngăn kéo; Các đĩa tròn màu đỏ nằm trên trục thẳng đứng; Các đĩa tròn nằm trên trục nằm ngang; 3 khối lập phương trên trục thẳng; 3 đĩa tròn khác màu trên 3 trục thẳng đứng; 4 đĩa tròn khác màu trên 4 trục thẳng đứng; Luồn hạt qua thanh ngang có chốt; Luồn hạt qua thanh ngang lượn sóng có chốt; Cọc xâu lỗ 2 : có răng cưa; Ghép các mẫu hình học cơ bản; Trò chơi thả quả bóng vào hộp có lỗ; Trò chơi thả các đồng tiền vào hộp có lỗ; Hộp trượt 4 hình cơ bản (nắp đỏ lật qua lật lại hai bên); Bảng khóa; Trống xoay cầu vòng; Lăn bánh; Đập chuột 5 trong 1; Tháp thả cọc 3 khối; Bóng trên chốt nhỏ; Ghép hình lá; Ghép hình con bướm; Ghép hình con cá; Ghép hình con ngựa ; Quả địa cầu các đại dương và đất liền 16 cm; Khung vải có khuy bấm; Khung vải có khóa kéo; Khung vải 3 nút cài cúc áo; Khung vải dùng khóa dán; Khung vải thắt đai; Xúc hạt; Rót nước bình trong có quai cầm; Xúc pom pom; Thảm montessori 40*60cm Chất liệu chủ yếu: gỗ, hợp kim, giấy, vải...và một số chất liệu khác		bộ	2
16	Bộ giáo cụ montessori 3-6 tuổi cơ bản	Trọn bộ 72 giáo cụ nhằm phát triển tư duy, kỹ năng của trẻ - Góc giác quan: Bộ hình trụ có núm (4 khối); Thang nâu ; Tháp hồng; Bộ thẻ Tháp hồng; Gậy đồ dài; Bộ hình trụ không có núm; Thẻ cho khối trụ không núm; Tạo hình từ hình tam giác; Hộp đựng và các khối hình học màu xanh; Bảng màu cơ bản 3 plastic; Tấm cảm nhiệt 12 miếng; Khối Nhị thức; Khối Tam thức; Ống âm thanh; Phân biệt áp lực bằng tay; Hộp phân biệt vị giác; Ống khướu giác; Tấm xúc giác 2; Phân biệt cấu trúc vải nhiều màu sắc (Gồm các loại vải cùng kích thước nhưng màu và chất liệu khác nhau); Tủ hình học 6 ngăn - Góc toán: Gậy số; Bộ thẻ dùng để kết hợp với gậy số; Số nhám; Thẻ số từ 1 đến 10 và chấm tròn; Ghép số từ 1 đến 10; Khay bậc thang hạt cườm; Hộp được đánh số với 45 que		bộ	2

	<p>tính to; Móc treo các chuỗi hạt cườm màu từ 11-19; Hộp cườm màu 1- 10; Bảng học phép tính cộng, trừ; Quả cầu phân số với kệ đứng ; Thẻ danh mục cho phân số lớn; Giới thiệu về số lượng thập phân với khay; Bảng 100 -; Bảng Seguin; Khung hạt cườm loại nhỏ; Trò chơi với các tem số; Các thẻ số từ 1 đến 9000 cỡ nhỏ; 45 khối gỗ 100 - 8*8*0.8cm; 9 khối gỗ 1000 - 8.2*8.2*8.2cm 9pcs</p> <p>- Góc VHKH: Ghép hình lá; Ghép hình cây; Ghép hình hoa; Ghép hình con ngựa; Ghép hình con ếch; Ghép hình con cá; Ghép hình con rùa; Ghép hình con chim; Ghép hình con gà; Ghép hình con ruồi; vòng đời của con trai; vòng đời của con gái ; vòng đời của con gà mái; vòng đời của con ếch; Đồng hồ; Các hành tinh trong hệ mặt trời; Quả cầu các phần của trái đất 16 cm; 36 lá cờ trên thế giới</p> <p>- Góc ngôn ngữ: Chữ nhám in thường Tiếng Việt; Khuôn luyện viết chữ với 2 kệ; Khay cát; Bộ 11 ống màu đựng bút chì, bút viết</p> <p>- Góc THCS: Khung dạy kỹ năng kéo phéc-mơ- tuya - 30*30*2cm; Khung dạy nhận biết khuy cài móc - 30*30*2cm; Khung dạy kỹ năng cài khuya to - 30*30*2cm; Khung dạy kỹ năng sử dụng dây nút khóa - 30*30*2cm; Khung dạy kỹ năng buộc dây giày -- 30*30*2cm; Bộ rót nước bình trong ko có tay cầm; Quét hạt; Bộ gấp đồ; Hàm răng; Thảm montessori 40*60cm</p> <p>Chất liệu chủ yếu: gỗ, hợp kim, giấy, vải...và một số chất liệu khác</p>			
	Đồ dùng Steam			
1	Khoa học (Science): Bao gồm			
	Kính lúp	Sản phẩm làm bằng nhựa PC trong suốt có đường kính 55mm, tay cầm 50 mm	chiếc	10
	Bộ thí nghiệm màu sắc	Bộ Thí Nghiệm Biến Đổi Màu Sắc Gồm: ống nghiệm và các dung dịch pha trộn tạo nên hiệu ứng đổi màu và 1 sách hướng dẫnMàu sắc Nhiều màuChất liệu Nhựa	bộ	10
	Bộ trồng cây mini	Bộ sản phẩm tiện lợi thích hợp cho việc trồng cây, trồng rau, làm vườn tại nhà. Bao gồm: chĩa , cào, xẻng làm đất Giá rẻ Được làm bằng thép và có sơn chống rỉ sét...	bộ	10
	Nam châm	Chất liệu: Nam châm	bộ	10
	Dụng cụ đo lường	Mỗi bộ bao gồm 11 quả cân kim loại, 14 quả cân nhựa và 2 xô nhựa. Xô nhựa không chỉ dùng để chứa chất lỏng, gạo, cát hoặc các vật rắn khác, mà còn có nắp đậy chắc chắn để ngăn chặn tràn ra ngoài. - Cân trọng lượng dạy học dùng cho trẻ học quan sát và nhận thức về độ nghiêng, độ nặng của một vật. - Hai xô nhựa lớn gắn 2 bên chiếc cân. Một bên có thể dùng để chứa nước hoặc các vật	Kích Thước Bao Bì 43 x 17 x 15.5 cm	bộ 10

		dụng, bên còn lại có thể đặt các quả cân. Trẻ tự tay thí nghiệm sẽ mang lại các trải nghiệm cân bằng thú vị.			
	Mô hình động vật	- Lốp sơn được thực hiện thủ công cho chi tiết sắc nét, sống động và độc bản. - Làm từ nhựa PVC an toàn cho bé, không chứa Phthalate. - Tạo hình chân thực và đa dạng loài, phù hợp cho mục đích giáo dục Mô hình thu nhỏ của 12 loài động vật hoang dã giúp bé khám phá thế giới động vật đa dạng.		bộ	10
2		Công nghệ (Technology): Bao gồm			
	Robot giáo dục đơn giản	1 x Hibou Coding & Robotics 36 x Thẻ lập trình 35 x Thẻ bản đồ theo chủ đề (2 mặt) Các tấm bản đồ theo chủ đề: 1 x Các động vật trên thế giới 1 x Sự phát triển của cây táo 1 x Cuộc sống của con người 1 x Sự phát triển của sâu bướm. 1 x Thẻ thực hiện các bài nhạc 1 x Quyển sách hướng dẫn sử dụng		bộ	10
3		Kỹ thuật (Engineering): Bao gồm		bộ	
	Bộ lắp ráp thông minh	Túi Lego chơi xếp hình bằng nhựa ABS siêu bền S26V01B gồm khoảng 120 chi tiết với tổng trọng lượng 1kg, được làm từ nhựa ABS nguyên sinh cao cấp, an toàn tuyệt đối cho bé		bộ	10
	Khối xây dựng	Bảng gỗ. Gồm 51 khối trụ, tam giác, chữ nhật, chữ nhật khuyết cầu, bán nguyệt khuyết cầu, khối chữ X. Khối chuẩn 35x35x35mm. Hộp gỗ 360x310x40mm.		bộ	10
	Công cụ cắt tỉa an toàn	Kéo cắt giấy thủ công an toàn cho bé, đặc biệt dành cho các bé lứa tuổi mầm non (3-6 tuổi) thực hành thủ công, rèn luyện sự khéo léo cho đôi tay nhưng vẫn đảm bảo an toàn cho bé nhờ chốt khoá an toàn.	Kích thước: 13.5 * 6 cm	bộ	10
4		Toán học (Maths): Bao gồm		bộ	
	Khối rubik	Chất liệu nhựa an toàn, không độc hại, độ bền cao.	Kích Thước Bao Bì 20 x 14.5 x 9 cm	bộ	35
	Cân tiểu ly	Giới hạn cân tối đa = 500g, tối thiểu = 0.01g Bước nhảy (độ chia) d = 0.01g Đơn vị cân g, oz, ct, gn ,... Nguồn 2 pin AA Chức năng tự cân bằng, trừ bì, đếm số lượng		bộ	10
	Thước đo	- Là loại thước thẳng dùng cho học sinh, chiều dài 20cm. - Thước được cấu tạo từ nhựa cứng, trong suốt, bền khi sử dụng.		bộ	10

		- Mặt thước có nhãn để học sinh ghi tên. - Nhựa chất lượng cao, an toàn không độc hại.			
	Bộ số học	Chất liệu: Gỗ Màu sắc: Sơn nhiều màu Bảng gỗ, gồm 10 mảnh mỗi mảnh có KT 120x65x10mm được chia thành 2 miếng ghép, in màu thể hiện chữ số từ 1 đến 10 và hình ảnh minh họa số lượng tương ứng. Được đóng trong hộp gỗ KT (349x140x23)mm	Kích thước: KT (349x140x23)mm	bộ	10
	Các hình khối hình học	Bảng nhựa, gồm 14 khối hình: 4 khối chữ nhật KT 160 x 80 x 40mm, 4 khối vuông KT 80 x 80 x 80mm, 4 khối tam giác KT 80x80x80mm, 1 khối trụ tròn 80x80mm, 1 khối cầu Ø8mm		bộ	10
		PHÒNG THƯ VIỆN (01 PHÒNG)			
1		Thiết bị lưu trữ và trưng bày sách (Thân thiện, vừa tầm trẻ):			
	Tủ sách	- Tủ kệ giá sách để đồ được thiết kế chia thành các ngăn nhỏ có kích thước khác nhau để đựng sách vở tài liệu, bên dưới cùng là 02 tủ có cánh mở - Dưới chân tủ có đóng nút nhựa để cách đất, giúp chống trầy xước sàn nhà Chất liệu: gỗ thông tự nhiên	Kích thước tủ: Rộng 1.2m, cao 1.25m, sâu 24cm	chiếc	3
	Kệ góc	Kích Thước: 30x30x80 cm Chất liệu: Gỗ cao su ghép thanh Kệ Góc Mâm Non sử dụng đựng đồ học liệu, đồ chơi, sách vở của các bé mâm non 1 cách dễ dàng và tiện lợi nhất.		chiếc	10
	Giá sách	Màu sắc: vân gỗ Chất liệu Gỗ cao su ghép thanh	Kích thước: D100*C100*S25cm	chiếc	10
	Bàn học sinh bán nguyệt	Bảng gỗ tự nhiên Màu sắc: Màu gỗ sơn phủ bóng Mặt bàn và chân bàn làm bằng chất liệu Gỗ tự nhiên sơn phủ bóng.	DK115*C50cm	chiếc	15
	Ghế gỗ	Ghế: Toàn bộ mặt, tựa và chân ghế làm bằng Gỗ cao su ghép thanh sơn phủ bóng.	Ghế : cao 28cm	chiếc	30
	Bảng giới thiệu sách	1. Mặt bảng: bằng polyester của Taiwan, dễ lau. Được dán PP có in “BẢNG GIỚI THIỆU SÁCH THƯ VIỆN”. Nội dung có thể thay đổi theo yêu cầu khách hàng. Mực in sắc nét, màu sắc tươi sáng phù hợp cho mọi không gian. Tấm PP sẽ dán trực tiếp nên mặt bảng mica trắng trước khi viền khung nhôm. 2. Tấm lót bảng: bằng ván MDF 4ly mặt sau có ép giấy vân gỗ chống ẩm và đảm bảo bảng viết không bị rung hay cong mó. 3. Khung/bo bảng: bằng nhôm chuyên dụng. 4. Co góc: Bốn góc bảng có co nhựa màu trắng sữa rất hài hòa, chống bị trầy xước.	Kích thước: 80×120	chiếc	2

	Xốp trái nền	Chất liệu Xốp EVA(hạt nhựa nguyên sinh) Độ dày 10mm Màu vân gỗ	Kích thước: 60x60 cm	tấm	250
3		Thiết bị công nghệ và quản lý (Đạt chuẩn Mức độ 2):			
	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB)RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200- Support 2 x DIMM DDR4Ổ cứng: SSD 512GBMainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14thCổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port- 1 x D-Sub Port- 1 x HDMI Port- 1 x DisplayPort 1.4- 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection)- 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection)- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK, LED and SPEED LED)- HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / MicrophoneCard đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audioKết nối mạng: 1x Gigabit LANVỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím,chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu)Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m ² , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out		bộ	5
	Tivi 65 inch	Loại Tivi: Smart Tivi QLED Kích cỡ màn hình: 65 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: LED viền (Edge LED) Hệ điều hành: Tizen™ Chất liệu chân đế: Nhựa Chất liệu viền tivi: Nhựa Điều khiển tivi bằng điện thoại: SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng Việt Chiếu hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2 Remote thông minh: Điều khiển One Remote Control tích hợp Solar Cell Remote Kết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThings Ứng dụng phổ biến: YouTube Netflix FPT Play TV 360 VieON Tổng công suất loa: 20W Kết nối Internet: Wi-Fi Cổng mạng LAN Kết nối không dây: Bluetooth 5.3 USB: 1 cổng USB A	Kích thước: 65 inch	chiếc	1

		Cổng nhận hình ảnh, âm thanh: 3 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC) Cổng xuất âm thanh: 1 cổng eARC (ARC)			
	Giá treo TV	Thiết kế cứng cáp, chịu lực tốt, dễ lắp đặt. Tháo lắp dễ dàng khi phải thay đổi vị trí treo tivi mới. Treo tivi gọn gàng, tiết kiệm diện tích phòng. Khung treo tivi phù hợp với mọi tivi có kích thước 60-85 inch.		chiếc	1
		KHU BẾP NẤU			
		KHU VỰC GIAO NHẬN THỰC PHẨM VÀ SƠ CHẾ			
1	Bàn chậu rửa 3 lỗ inox	Vật liệu: Inox 304. Chậu rửa công nghiệp inox 03 hố, kèm 03 vòi nước, khung inox chịu lực. Đã bao gồm 3 bộ xi phông	Kích thước KT chậu: 1800x700xC800(mm) KT hố: 500x500xS300(mm)	chiếc	2
2	Bàn sơ chế thực phẩm	Vật liệu: Inox 304. – Đặc điểm: + Mặt bàn được tạo hình bằng máy gập thủy lực, đường nét sắc sảo, chắc chắn. Có tầng cứng mặt bàn, mặt bàn dày 1,2mm + Chân bàn bằng hộp inox 40×40 mm, dày 1,2mm, dưới mặt bàn có khung trợ lực gia cố chắc chắn, 4 bánh xe cao su chống trượt	– Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1800 x 800 x 750 mm	chiếc	2
3	Bàn giao nhận thực phẩm có bánh xe	Vật liệu: Inox 304. – Đặc điểm: + Mặt bàn được tạo hình bằng máy gập thủy lực, đường nét sắc sảo, chắc chắn. Có tầng cứng mặt bàn, mặt bàn dày 1,2mm + Chân bàn bằng hộp inox 40×40 mm, dày 1,2mm, dưới mặt bàn có khung trợ lực gia cố chắc chắn, 4 bánh xe cao su chống trượt	– Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1800 x 800 x 750 mm	chiếc	3
4	Tủ úp khay, xong, rô rá	Tủ úp bát inox - Kích thước: 1500x500x1500 mm '- Vật liệu: toàn bộ SUS 304 - Đặc điểm: Khung hộp inox, xung quanh bọc lưới chống côn trùng. Có 4 tầng giá, 2 cánh bọc lưới chống côn trùng khung bằng hộp 30 x30, nan bằng hộp 10 x20 khoảng cách 30mm.	- Kích thước: 1500x500x1500 mm	chiếc	3
5	Giá úp xô chậu	Kệ inox 2 tầng có thân bằng inox vuông 30, chịu lực cao. Có 2 tầng được gắn bas treo tường Lan can 3 mặt bằng hộp 10×20 Kết cấu và kiểu dáng công nghiệp. '- Vật liệu: toàn bộ SUS 304	Kích thước: D1200 x R300 x C500 mm	chiếc	2
6	Cân 30 (điện tử)	Mức cân: 30kg Sai số: 1g	Kích thước cân: 235(W)×335(L)×128(H)mm	chiếc	2

			Kích thước đĩa cân inox: 240mm×285mm		
7	Giá treo đa năng	Chất liệu : Inox mạ Crom Sử dụng để chai lọ gia vị, cắm dao...	W690xD170xH300	chiếc	1
8	Bộ dao inox	Bộ sản phẩm gồm 3 dao: dao chặt, dao thái, dao lọc Chất liệu: lưỡi dao làm bằng thép trắng cao cấp, cán dao làm bằng gỗ tự nhiên	Dao chặt: 22cm x 9cm x 3ly Dao thái: 19cm x 6,5cm x 1,6ly Dao lọc: 19cm x 5cm x 1,6ly	Bộ	5
9	Giá cài dao	Mô tả sản phẩm Giá cài dao thớt inox- Chất liệu inox 304 - Có 2 hộp đựng đĩa 2 bên- Có 6 khe cài dao- Có 2 khe cài thớt	Ngang 300 x sâu 200 x cao 300	Bộ	1
10	Thớt gỗ	Chất liệu: Gỗ Teak đầu cây (ghép đứng) Độ dày tiêu chuẩn: 3,8cm phù hợp chặt băm liên tục	Kích thước: 35 x 25 x 3,8cm	chiếc	2
11	Máy xay thịt công nghiệp	Điện áp : 220V/ 50 Hz Công suất : 550W Lưỡi dao đùn thịt : 6.0 – 8.0 – 10.0mm Chất liệu chính : Gang, Inox Bảo hành : 12 Tháng Linh kiện : Lưỡi dao, phễu đùn xúc xích	Kích thước 500x250x300 mm	chiếc	1
12	Máy xay công nghiệp	Dung tích: 1.8 Lít Công suất: 2680W Cối xay: Nhựa PC siêu bền, kháng vỡ, chịu nhiệt Lưỡi dao: 4 lưỡi Độc quyền , Inox 420, bánh răng hợp kim Chức năng: Xay thực phẩm đa năng, đá lạnh Chế độ xay: có 3 chế độ (Nhồi, Xay thường, tự động) Động cơ: Mô tơ 9845 đồng 100%, Có 2 chế độ tự động ngắt khi quá tải Điều khiển: Cơ+tự động, Vòng bi nhập khẩu từ Đức Chế độ hẹn giờ: 35-60-90 Giây Dây nguồn: 1.2 mét	Kích thước: 455x277x324(mm)	chiếc	1
13	Tủ đông	Loại tủ: Tủ đông Dung tích tổng: 510 lít Dung tích sử dụng: 268 lít - Ngăn mát 157 lít - Ngăn đông 111 lít Số cửa: 2 cửa Số ngăn: 1 ngăn đông, 1 ngăn mát Công suất danh định: 85W Điện năng tiêu thụ: 0.82 kWh/ngày	Kích thước, khối lượng: Cao 85.5 cm - Ngang 115.5 cm - Sâu 58 cm - Nặng 40 kg	chiếc	1

		Nhiệt độ ngăn mát (độ C): 0 - 10°C Nhiệt độ ngăn đông (độ C): -18°C Công nghệ tiết kiệm điện: Inverter Công nghệ tích hợp: Làm lạnh trực tiếp Nano bạc kháng khuẩn Chất liệu dàn lạnh: Nhôm Chất liệu lồng tủ: Nhôm kháng khuẩn Chất liệu bên ngoài: Thân tủ: Thép sơn tĩnh điện, Cửa tủ: Thép sơn tĩnh điện Chất liệu kính: Kính cường lực Tiện ích: Giỏ đựng đồ Lỗ thoát nước Nút điều khiển nhiệt độ bên ngoài tủ Hộc chứa dây điện Bánh xe Kích thước, khối lượng: Cao 85.5 cm - Ngang 115.5 cm - Sâu 58 cm - Nặng 40 kg Loại Gas: R600a			
14	Rá đãi gạo inox	Nguyên liệu: Inox SUS201 được dập từ inox nguyên tấm với lỗ dập tròn đều chuyên dùng để vo gạo, các loại hạt hoặc cũng dùng để đựng rau, củ, quả trái cây rất đẹp mắt và tiện lợi	Kích thước D30cm	chiếc	6
15	Rổ đựng rau inox	Nguyên liệu: Inox SUS201 được dập từ inox nguyên tấm với lỗ dập tròn đều chuyên dùng để vo gạo, các loại hạt hoặc cũng dùng để đựng rau, củ, quả trái cây rất đẹp mắt và tiện lợi	Kích thước D30cm	chiếc	10
16		KHU VỰC CHẾ BIẾN THỨC ĂN			
17	Tủ nấu cơm 24 khay bằng điện	Công nghệ Sản xuất tiêu chuẩn ISO 9001:2015 Số khay 24 khay Inox 304 Cơ chế Dùng điện Công suất / Điện áp 24KW - 220V / 380V Thời gian 45 - 60 phút Công suất nấu 72kg đến 96kg gạo	Kích thước 1400 x 600 x 1520(mm)	chiếc	1
18	Xe đựng gia vị	Thiết kế các tầng tám phẳng gấp liền, có hạn gờ chắn 4 cạnh chống rơi đồ. Bánh xe cao su phi 75mm dễ dàng di chuyển, độ bền cao. Inox 304	Kích thước: 500x400x850(mm)	chiếc	1
19	Xe đẩy nổi	Tay đẩy ống phi 32 Bánh xe có thể tháo rời. Dễ dàng thay khi mòn Không lo gỉ sét, luôn sáng bóng Quy cách: Kích thước sàn xe: 500 x 700 mm Kích thước bánh xe: Phi 100 mm Chất liệu: Inox 304	Kích thước sàn xe: 500 x 700 mm	chiếc	6
20	Bếp từ đôi công nghiệp mặt phẳng	Công nghệ Sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 Chất liệu Inox Cao Cấp Đường kính mặt từ Ø428 (mm) Độ dày mặt kính 6mm Công suất/ Điện áp 8KW x 2/380V	Kích thước: 1200x800x570/630mm	chiếc	1

		Bảo hành : 18 tháng Chức năng Nấu nhanh siêu tốc với 8 chế độ nấu			
21	Bếp từ đơn công nghiệp mặt lôm	Công nghệ Sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015 Chất liệu Inox Cao Cấp Kích thước Loại chảo sử dụng Ø500 (mm) Công suất/ Điện áp 8KW/380V Bảo hành : 18 tháng Chức năng Nấu nhanh siêu tốc với 8 chế độ nấu		chiếc	2
22	Nồi Inox 100l	Nồi inox bếp từ: + Dung tích:100L + Chất liệu: Thân Inox 304 dày 3mm, đáy 3 lớp (1 lớp Inox 304+ 1 lớp inox 201 + 1 lớp inox 430)	KT: Đường kính trong 50cm	chiếc	2
23	Nồi Inox 70l	Nồi inox bếp từ: + Dung tích:70L + Chất liệu: Thân Inox 304 dày 3mm, đáy 3 lớp (1 lớp Inox 304+ 1 lớp inox 201 + 1 lớp inox 430)	KT: Đường kính trong 45cm	chiếc	3
24	Nồi Inox 50l	Nồi inox bếp từ: + Dung tích:50L + Chất liệu: Thân Inox 304 dày 3mm, đáy 3 lớp (1 lớp Inox 304+ 1 lớp inox 201 + 1 lớp inox 430)	KT: Đường kính trong 40cm	chiếc	2
25	Nồi Inox 30l	Nồi inox bếp từ:+ Dung tích:30L+ Chất liệu: Thân Inox 304 dày 3mm, đáy 3 lớp (1 lớp Inox 304+ 1 lớp inox 201 + 1 lớp inox 430)	KT: Đường kính trong 35cm	chiếc	2
26	Nồi Inox 20l	Nồi inox bếp từ: + Dung tích:20L + Chất liệu: Thân Inox 304 dày 3mm, đáy 3 lớp (1 lớp Inox 304+ 1 lớp inox 201 + 1 lớp inox 430)	KT: Đường kính trong 20cm	chiếc	2
27	Chảo rán chống dính	Chất liệu: Inox 201 Đường kính 60cm cao 5,5cm Vật liệu đáy 3 lớp: Inox 430, Inox 201, bề mặt chống dính Teflon Dùng được cho bếp từ, bếp ga, bếp hồng ngoại	KT: Đường kính : 60cm	chiếc	2
28	Chảo xào sâu lòng 50cm	Chất liệu: inox SUS430, độ dày 1.8mm Dùng được cho bếp từ, bếp ga, bếp hồng ngoại	KT: Đường kính : 60cm	chiếc	2
29	Nồi nấu cháo điện 90lit	Chất liệu: Inox 304 (lớp giữa nồi là bọt cách nhiệt Polyurethane công nghệ Đức) Điện năng tiêu thụ: Tiết kiệm hơn so với thiết bị điện thông thường 30%	Kích thước: 615x615x900 mm	chiếc	1

		Nguồn điện: 220V/50Hz Công suất: 6500W Dung tích: 90L	Kích thước lòng nồi: 48x50 cm Chiều cao: 90 cm		
30		KHU VỰC CHIA ĂN			
31	Bàn chia ăn có bánh xe	Vật liệu: Inox 304. – Đặc điểm: + Mặt bàn được tạo hình bằng máy gập thủy lực, đường nét sắc sảo, chắc chắn. Có tầng cứng mặt bàn, mặt bàn dày 1,2mm + Chân bàn bằng hộp inox 40×40 mm, dày 1,2mm, dưới mặt bàn có khung trợ lực gia cố chắc chắn, 4 bánh xe cao su chống trượt	– Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 1800 x 800 x 750 mm	chiếc	3
32	Rổ đựng bát thìa inox các lớp học size 50	- Đường kính: 50cm - Chất liệu: inox 201		chiếc	20
33	Bình ủ nóng inox có vòi 10 lít	– Dung tích: 10 lít – Chiều cao: 45cm – Chân đế cao: 7cm – Đường kính ngoài: 23cm – Đường kính trong: 19cm – Chất liệu: thép không gỉ và inox 304 – Trọng lượng: 2432g		chiếc	20
34	Tủ lạnh 234 lít	Dung tích sử dụng: 234 lít Dung tích ngăn đá: 75 lít Dung tích ngăn lạnh: 159 lít Chất liệu cửa tủ lạnh: Mặt thép Chất liệu khay ngăn lạnh: Kính chịu lực Chất liệu ống dẫn gas, dàn lạnh: Ống dẫn gas bằng Nhôm - Lá tản nhiệt bằng Nhôm	Kích thước - Khối lượng: Cao 144.9 cm - Ngang 60 cm - Sâu 58.5 cm - Nặng 41 kg	chiếc	1
35	Xe đẩy 3 tầng	– Đặc điểm: + Mặt xe đẩy inox tấm dày 0.8 mm, được cắt bằng máy CNC, tạo hình chân gập bằng máy chấn tôn thủy lực.+ Chân ống inox phi 25 dày 1 mm, sử dụng máy uốn ống chuyên nghiệp+ Các mối hàn được thực hiện bằng công nghệ hàn TIG có khí Ar bảo vệ chống oxi hóa mối hàn+ 4 bánh xe cao su đường kính 75 mm, trong đấy 2 bánh có khóa- Chất liệu: Inox 304	– Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 700 x 500 x 850 mm	chiếc	20
36	Bát inox size 35	Chất liệu: Inox 304		chiếc	200
37	Khay inox chia ăn cho trẻ	Khay com inox 304 cao cấp, bền, chống gỉ. Thiết kế 4 ngăn tiện dụng	Kích thước 25x21cm	chiếc	600
38	Bát tô Inox 16cm	Chất liệu: Inox 304	- Kích thước: D= 16cm x 7cm	chiếc	600

39	Thìa inox trẻ ăn cơm	Chất liệu: Inox 304	Kích thước: Dài 18cm, ngang miệng 3.8cm, Cao 1cm. Độ dày 3mm	chiếc	600
40	Khay inox để khăn, thìa, hoa quả loại 3 ngăn	Chất liệu: inox 304 cao cấp, dày 0.5mm. Khay tròn chia làm 3 ngăn	- Kích thước: Đường kính 28Cm; Sâu 2cm	chiếc	200
41		CÁC THIẾT BỊ KHÁC			
42	Chụp hút khói	<ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm: + Thân chụp hút mùi được làm bằng inox tấm dày 0.8 mm, được cắt bằng máy CNC, tạo hình bằng máy chấn tôn thủy lực, đường nét sắc sảo, chắc chắn. + Có phin lọc mỡ và hộp gom dầu mỡ thừa + Có đèn chiếu sáng + Các mối hàn được thực hiện bằng công nghệ hàn TIG có khí Ar bảo vệ chống oxi hóa - Chất liệu: Inox 304 	- Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 4000 x 900 x 500 mm.	chiếc	1
43	Phụ kiện nhân công lắp đặt chụp hút khói	<p>Ống dẫn khói: Ống gió vuông 300x300mm. Dày 0,95mm, bích TDC Vật liệu: làm bằng tôn tráng kẽm</p>		mét	10
		<p>Tiêu âm 2 đầu ống: Toàn bộ làm bằng tôn mạ kẽm Nguyên lý cách âm, cách nhiệt được làm bằng 3 lớp, 2 lớp tôn bọc ngoài, ở giữa là chất liệu bảo ôn giảm tiếng ồn.</p>		chiếc	2
		<p>Quạt hướng trục D400:+ Kích thước: Ø 450 x 260 mm (đường kính phủ bì x chiều cao)+ Loại quạt: thông gió tròn+ Chất liệu: Thép sơn phủ tĩnh điện+ Nguyên lý hoạt động: Quạt hướng trục+ Số lượng cánh: 4 cánh+ Kiểu quạt: Thông gió tròn+ Công suất: 250w+ Lưu lượng gió: 4.500 m3/h+ Kiểu quạt: thông gió 1 chiều+ Tốc độ: 1.400 vòng/ phút+ Điện áp: 220V/50Hz+ Áp suất: 108 Pa+ Độ ồn: 79 dB</p>		chiếc	1
		Giá đỡ quạt: Giá đỡ quạt bằng thép		Bộ	1
		<p>Tủ điện: '- Tủ điện bao gồm: Atomat, khởi động từ,role nhiệt, role chống mất pha, biến tần - Tủ điều khiển cho quạt 2,2Kw /380V trở lên - Ứng dụng điều khiển hệ thống quạt sự cố kết nối tự động với tủ báo cháy trung tâm. - Vỏ tủ điện có kích thước 400 x 300 x 200 mm , màu sắc tùy theo yêu cầu của khách hàng, tủ lắp đặt trong nhà 1 lớp cánh , tôn dày 1mm và được sơn tĩnh điện màu ghi - Tủ điện điều khiển này được cấu tạo với contactor 3P-32A-220V, relay nhiệt (22-32)A, relay trung gian 24V.</p>		chiếc	1

		– Nút ấn có đèn, đèn báo vàng – xanh – đỏ và các thiết bị khác như cầu chì, cầu đấu 30A-12P, dây động lực và điều khiển.			
		Vật tư cấp điện, phụ kiện, nhân công lắp đặt hoàn thiện cho hệ thống hút mùi		Hệ thống	1
44	Tủ sấy bát	Dung lượng: 600L Tần số: 50Hz Điện áp, công suất: 220V – 900W Nhiệt độ < =70°C Kích thước: 600 x 600 x 1800(mm) Kết cấu: Cánh đơn, Cánh Kính 1 lớp Chế độ đốt bằng bóng halogen Khử khuẩn bằng ôzon. Tủ gồm 5 tầng giá sấy. Có núm điều chỉnh nhiệt độ sấy và cài đặt thời gian sấy - Chất liệu: Inox 304		chiếc	2
45	Tủ hấp khăn	Sử dụng vật tư inox SUS 201; Thân tủ gồm 2 lớp inox dày 0,6mm; Giữa 2 lớp có lớp bảo ôn tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài; Có 8 khay. Khay tủ KT: 600x400x100x0,6mm Chân tủ $\varnothing 38 \times 1,0$ mm + ủng cao su; Sử dụng dây Mayso công suất 9.000 W. Đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ; Thùng chứa nước được làm bằng inox SUS 304 siêu bền Thời gian hấp 90 phút Sản phẩm tủ hấp khăn inox cho phép sấy lên tới 30kg khăn 1 lần. Thiết kế phù hợp với nhiều không gian phòng bếp của trường mầm non.	Kích thước: D68xR58xC126cm	chiếc	1
46	Bình inox ủ nóng giữ nhiệt có van vòi 20 lít (dùng giữ nhiệt sữa)	Chất liệu Inox 304 Dung tích 20 lít Màu sắc Bạc Bảo hành 12 tháng Kích thước Đường kính 30 cm, chiều cao 36 cm		chiếc	20
PHÒNG KHO LƯƠNG THỰC (01 PHÒNG)					
1	Kệ để thực phẩm kho	Khung và chân hộp 30×30 mm Nan và lan can hộp 10×20 mm Khoảng cách đan nan: 40 – 50 mm Chất liệu: 100% inox	Kích thước: (Dài x Rộng x Cao): 1500 x 500 x 1500 mm	chiếc	1
2	Thùng để lương thực bằng inox	Thùng đựng gạo inox được làm bằng chất liệu inox 304 cao cấp. Thùng thiết kế cho bánh xe rất tiện khi di chuyển gạo. Thùng có sức chứa khoảng 100kg gạo.	Kích thước :500.00mm x 500.00mm x 1,100.00mm	chiếc	1
PHÒNG KHO THỰC PHẨM (01 PHÒNG)					

1	Kệ để thực phẩm kho	Khung và chân hộp 30×30 mm Nan và lan can hộp 10×20 mm Khoảng cách đan nan: 40 – 50 mm Chất liệu: 100% inox	Kích thước: (Dài x Rộng x Cao): 1500 x 500 x 1500 mm	chiếc	1
2	Thùng để lương thực bằng inox	Thùng đựng gạo inox được làm bằng chất liệu inox 304 cao cấp. Thùng thiết kế cho bánh xe rất tiện khi di chuyển gạo. Thùng có sức chứa khoảng 100kg gạo.	Kích thước :500.00mm x 500.00mm x 1,100.00mm	chiếc	1
KHU HIỆU BỘ					
PHÒNG NHÂN VIÊN (01 PHÒNG)					
1	Bàn làm việc	- Bàn sử dụng tăng chân chụp cách điệu - Yếm lưng thẳng - Hộc Hộc liền sát đất - Khay Bàn phím tiện dụng Chất liệu: Bàn làm từ gỗ công nghiệp Melamine chịu lửa, chống xước, chống va đập, chống phai màu, chống sự xâm nhập của vi khuẩn và mối mọt, chống lại các tác động của hóa chất.	Kích Thước: W1200 x D600 x H750 mm	chiếc	1
2	Ghế làm việc	'- Ghế xoay có tay nhựa - Đệm tựa mút bọc vải ni tạo sự thoải mái cho người ngồi - Ghế có bát có chức năng điều chỉnh độ cao cần hơi. - Chân ghế bằng nhựa có bánh xe di chuyển	Kích Thước: W560 x D540 x H(900-1025) mm	chiếc	1
3	Máy vi tính để bàn	Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB)RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200- Support 2 x DIMM DDR4Ổ cứng: SSD 512GBMainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14thCổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port- 1 x D-Sub Port- 1 x HDMI Port- 1 x DisplayPort 1.4- 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection)- 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection)- 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)- HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / MicrophoneCard đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audioKết nối mạng: 1x Gigabit LANVỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím,chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu)Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m2 , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out		bộ	2
4	Máy in đen trắng	Loại máy: In laser trắng đen Chức năng: In wifi In 1 mặt		chiếc	2

		<p>Chất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpi Thời gian in trang đầu tiên: 7.8 giây Tốc độ in: 18 trang/phút Hộp mực kèm theo in được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 khay chứa giấy đã in: 100 tờ khay nạp giấy: 150 tờ Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi</p>			
5	Tủ đựng đồ dùng cá nhân 12 ô	<p>Tủ bằng sắt sơn tĩnh điện Tủ thiết kế với 12 khoang cánh mở, được trang bị khóa locker, núm tay nắm và tai khóa móc</p>	Kích Thước: W915 x D450 x H1830 mm	chiếc	2
6	Ghế thông minh kéo thành giường bằng gỗ	<p>Chất liệu: gỗ xoan -Kích giường ngủ gấp thành ghế: +Khi trải ra thành giường ngủ:</p>	KT: 1m5 x 1m9 : 3.7 Triệu	chiếc	2
7	Điều hòa treo tường 12.000 Btu/h 1 chiều inverter	<p>Công suất định mức 3,6kw - 12.300 Btu/h Nguồn điện áp 1 pha, 220-240V, 50Hz / 220-230V, 60 Hz Dòng điện hoạt động 5.8 Điện năng tiêu thụ 1.240w Thông số dàn lạnh Dàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m3/phút 10,7; Trung bình m3/phút 8,8; Thấp m3/phút 7,1; Yên tĩnh m3/phút 5,5 Khối lượng dàn lạnh 9kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén swing dạng kín: Công suất đầu ra W 520; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,49; Độ ồn 47/40 dB(A) Khối lượng dàn nóng 24kg</p>	Kích thước dàn lạnh mm 286 × 770 × 244 Kích thước dàn nóng: 550 × 675 × 284	chiếc	1
8	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	<p>Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dày 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa</p>		Bộ	1
		PHÒNG Y TẾ (01 PHÒNG)			

1	Bộ thiết bị y tế khám bệnh	Bộ thiết bị y tế khám bệnh: Bộ dụng cụ thăm khám trong valy nhỏ gọn giúp di chuyển tiện lợi và chống va đập bao gồm: – Huyết áp kế đồng hồ – Đèn đèn khám tai , ánh sáng Xenon – Đèn đèn khám mắt , ánh sáng Xenon – Cán đèn pin trung loại C – Ống nghe người lớn – Đèn khám cây viết – khám tai mũi họng – Búa thử phản xạ – Âm thoa bằng nhôm C 128Hz – Valy chứa dụng cụ: dài 38 cm x rộng 30 cm x cao 8 cm.		bộ	1
2	Thiết bị đo thị lực cho trẻ mầm non	Đèn thử thị lực màu (có chiết áp) là dòng đèn y tế giúp bạn kiểm tra thị lực. Bảng đèn hoạt động với nguồn điện áp 220V, 0.2A. Đèn chiều ổn định. Bảng chữ hoặc bảng hình với kích thước các ký tự khác nhau. Khoảng cách đọc đèn tối đa là 5m. Vỏ đèn làm bằng inox siêu bền, sáng bóng, không gỉ. Bạn có thể đặt bàn hoặc treo tường sản phẩm. Dây nguồn có chiều dài là 2m. Đèn được sử dụng tại các phòng y tế, bệnh viện,...		chiếc	1
3	Bộ cáng cứu thương	Cáng: chất liệu khung: Khung nhôm– Chất liệu vải: Vải PVC màu cam gấp đôi được– Có chân chống -Kích thước (L×W×H): 186×51×17cm– Bao đựng cáng có quai xách: đã bao gồm 1 cái– Dây an toàn: đã bao gồm 2 cái – Túi đựng màu cam– Phụ kiện đi kèm cáng: 1 bao đựng cáng có khóa kéo màu cam và quai xách + 2 dây đai an toàn		bộ	1
4	Nẹp sơ cứu	Nẹp: Chất liệu: Gỗ Bộ gồm 4 thanh (bản rộng 5.5cm): Thanh 1: 30cm, Thanh 2: 40cm, Thanh 3: 70cm, Thanh 4: 90cm		bộ	1
<i>PHÒNG HÀNH CHÍNH QUẢN TRỊ (01 PHÒNG)</i>					
1	Bàn làm việc	- Bàn sử dụng tầng chân chụp cách điệu - Yếm lưng thẳng - Hộc Hộc liền sát đất - Khay Bàn phím tiện dụng Chất liệu: Bàn làm từ gỗ công nghiệp Melamine chịu lửa, chống xước, chống va đập, chống phai màu, chống sự xâm nhập của vi khuẩn và mối mọt, chống lại các tác động của hóa chất.	Kích Thước: W1200 x D600 x H750 mm	chiếc	1
2	Ghế làm việc	'- Ghế xoay có tay nhựa - Đệm tựa mút bọc vải ni tạo sự thoải mái cho người ngồi	Kích Thước: W560 x D540 x H(900-1025) mm	chiếc	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Ghế có bắt có chức năng điều chỉnh độ cao cần hơi. - Chân ghế bằng nhựa có bánh xe di chuyển 			
3	Máy vi tính để bàn	<p>Bộ vi xử lý: CPU Intel Core i5 12400 (Intel LGA1700 - 6 Core - 12 Thread - Base 2.5Ghz - Turbo 4.4Ghz - Cache 18MB) RAM: Kingston 8GB DDR4 bus 3200 - Support 2 x DIMM DDR4 Ổ cứng: SSD 512GB Mainboard: Asrock H610m support intel CPU gen 12, 13 & 14th Cổng kết nối phía sau: - 1 x PS/2 Mouse/Keyboard Port - 1 x D-Sub Port - 1 x HDMI Port - 1 x DisplayPort 1.4 - 2 x USB 3.2 Gen1 Ports (Supports ESD Protection) - 2 x USB 2.0 Ports (Supports ESD Protection) - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED) - HD Audio Jacks: Line in / Front Speaker / Microphone Card đồ họa tích hợp: Intel HD Graphics 730 Card âm thanh: 3 x Audio ports supporting 8-channel audio Kết nối mạng: 1x Gigabit LAN Vỏ case, nguồn: Chuẩn mATX, PSU TG550 (Đồng bộ thương hiệu) Bàn phím,chuột: giao tiếp USB (đồng bộ thương hiệu) Màn hình: Kích thước: 23.8", Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD), Tấm nền IPS, Độ sáng màn hình: 250cd/m2 , tần số quét: 75Hz, Thời gian đáp ứng: 4ms, Cổng kết nối: 1x D-Sub (VGA), 1x HDMI (1.4), 1x 3,5mm Audio out</p>		bộ	1
4	Máy in đen trắng	<p>Loại máy: In laser trắng đen Chức năng: In wifi In 1 mặt Chất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpi Thời gian in trang đầu tiên: 7.8 giây Tốc độ in: 18 trang/phút Hộp mực kèm theo in được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 Khay chứa giấy đã in: 100 tờ Khay nạp giấy: 150 tờ Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi</p>		chiếc	1
5	Máy Scan	<p>Loại máy: Máy scan phẳng ADF Khổ giấy: Tối đa A4 Tốc độ scan: 25 trang/phút Scan hai mặt: Có</p>		chiếc	1

		Khay nạp bản gốc tự động (ADF): 60 tờ Công giao tiếp: USB 2.0			
6	Máy photocopy	Loại máy: Photocopy đen trắng Chức năng: Copy + In mạng + Scan màu + Duplex + ARDF + LAN Khay giấy: 01 x 500 tờ, khay tay 100 tờ Khô giấy: A3/A4 Tốc độ in: 27 trang/phút Đào mặt bản sao: Có Bộ nạp và đảo bản gốc tự động (ARDF): Có sẵn Công giao tiếp: USB/ LAN Dùng mực: MP2014S (7.000 trang) Bảo hành: 12 tháng hoặc 40.000 bản Bảo hành chi tiết 12 tháng hoặc 40.000 bản in/chụp tùy theo điều kiện nào đến trước.		chiếc	1
PHÒNG HIỆU TRƯỞNG (01 PHÒNG)					
1	Máy tính xách tay	Công nghệ CPU Intel Core i5-1235U Số nhân 10Số luồng 12Tốc độ tối đa 4.40 GHzBộ nhớ đệm 12 MBBộ nhớ trong (RAM) RAM 2x 8GB Loại RAM DDR4Tốc độ Bus RAM 3200MHzỔ cứng 512GB M.2 PCIe NVMe SSDKích thước màn hình 15.6 inch Độ phân giải FHD (1920 x 1080)Kết nối (Network) Wireless 802.11ac 1x1 WiFi LAN Bluetooth 5.2Bàn phím , Chuột Cảm ứng đa điểmKết nối USB : 2 USB 3.2 1 USB 2.0 Kết nối HDMI/VGA 1 HDMI 1.4 portTai nghe 1 Audio jackCamera 720p at 30 fps HD camera, single-integrated microphoneCard mở rộng 1 SD Media Card Reader LOA 2 LoaSạc pin Đi kèm	Height: 18.0 mm – 19.9 mm (0.71" – 0.78")Width: 363.96 mm (14.33")Depth: 249 mm (9.80")	bộ	1
2	Máy in đen trắng	Loại máy: In laser trắng đen Chức năng: In wifi In 1 mặt Chất lượng in (độ nét): 2400 x 600 dpi Thời gian in trang đầu tiên: 7.8 giây Tốc độ in: 18 trang/phút Hộp mực kèm theo in được (Độ phủ 5%/A4): Khoảng 800 - 1200 trang A4 (độ phủ 5%) Công suất in khuyến nghị: 200-800 trang/tháng Công suất tối đa: 8.000 trang/tháng Bộ nhớ (In được file tối đa): 32 MB Kích thước giấy in hỗ trợ: Letter A5 A4 B5 Khay chứa giấy đã in: 100 tờ Khay nạp giấy: 150 tờ		chiếc	1

		Cổng kết nối: USB 2.0 Kết nối không dây: Wifi			
3	Bàn ghế tiếp khách	Bộ sản phẩm gồm : 1 Bàn chính 1m8; 2 Ghế đơn; 1 Bàn nước (đã kèm kính); 1 Bàn kẹp (đã kèm kính) Chất Liệu : Gỗ Sồi Nga Màu Sắc : Màu Vân Gỗ Tự Nhiên		bộ	1
4	Ghế làm việc lãnh đạo	- Khung tựa nhựa bọc vải lưới chịu lực tốt, giảm sự tích nhiệt khi sử dụng trong thời gian dài . - Tay ghế bằng nhựa đúc chắc chắn. - Đệm ghế mút bọc vải lưới xốp êm ái. - Chân ghế hình sao bằng nhựa có bánh xe giúp người dùng có thể dễ dàng di chuyển quanh khu vực làm việc. - Ghế có thể điều chỉnh độ cao cho phù hợp với người sử dụng nhờ bộ piston khí nén.	Kích thước W615 x D590 x H(1005-1075) mm	chiếc	1
PHÒNG HỘI ĐỒNG (VĂN PHÒNG) (01 PHÒNG)					
1	Tivi 100 inch	Smart Tivi Neo QLED Kích cỡ màn hình: 100 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Đèn nền: Mini LED Hệ điều hành: Tizen™ Chất liệu chân đế: Nhựa Chất liệu viền tivi: Nhựa SmartThings Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Bixby có tiếng Việt Chiếu hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2 Remote thông minh Điều khiển One Remote Control tích hợp Solar Cell Remote Kết nối ứng dụng các thiết bị trong nhà: SmartThings Ứng dụng phổ biến: YouTube Netflix FPT Play TV 360 VieON Tiện ích thông minh khác: Cửa hàng tranh nghệ thuật Art Store Multi View chia nhỏ màn hình tivi (có thể kết nối camera gắn rời) Universal Gestures điều khiển bằng đồng hồ Galaxy (hỗ trợ từ Galaxy Watch 4) Quick Remote sử dụng điện thoại như điều khiển từ xa (Android OS 11.0/iOS 16.0 trở lên) Tổng công suất loa: 30W Kết nối Internet: Wi-Fi Cổng mạng LAN Kết nối không dây: Bluetooth USB: 2 cổng USB AC Cổng nhận hình ảnh, âm thanh: 4 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC) Cổng xuất âm thanh: 1 cổng Optical (Digital Audio), 1 cổng eARC (ARC)	Kích thước 100 Inch	chiếc	1
2	Giá treo TV di động	Tương thích tivi 60 – 100 Inch Tải trọng: 150 Kg Chất liệu: Kim loại (Thép sơn tĩnh điện) Chiều cao tối đa: 178 cm (tính từ tâm tivi xuống mặt sàn) Độ cao điều chỉnh TV: 1m – 1,58m		chiếc	1
3	Máy tính xách tay	Công nghệ CPU Intel Core i5-1235U Số nhân 10Số luồng 12Tốc độ tối đa 4.40 GHzBộ nhớ đệm 12 MBBộ nhớ trong (RAM) RAM 2x 8GB Loại RAM DDR4Tốc độ Bus RAM 3200MHzỔ cứng 512GB M.2 PCIe NVMe SSDKích thước màn hình 15.6 inch Độ phân	Height: 18.0 mm – 19.9 mm (0.71" – 0.78")Width: 363.96	bộ	1

		giải FHD (1920 x 1080)Kết nối (Network) Wireless 802.11ac 1x1 WiFi LAN Bluetooth 5.2Bàn phím , Chuột Cảm ứng đa điểmKết nối USB : 2 USB 3.2 1 USB 2.0 Kết nối HDMI/VGA 1 HDMI 1.4 portTai nghe 1 Audio jackCamera 720p at 30 fps HD camera, single-integrated microphoneCard mở rộng 1 SD Media Card Reader LOA 2 LoaSạc pin Đi kèm	mm (14.33")Depth: 249 mm (9.80")		
4	Micro	Loại Micro Không dây Tính năng Chống lãn Độ nhạy(SPL) 96 dB Tổng méo hài (THD) < 0,01% Ứng dụng mở rộng Karaoke Phân khúc Giá rẻ Phạm vi hoạt động 15m Kiểu micro Không dây Loại mic Dynamic (micro điện động) Tần số 627.0 MHz - 656.4 MHz		đôi	1
5	Tủ tài liệu gỗ	Chiếc tủ được làm bằng gỗ công nghiệp cao cấp, được sơn PU bóng mịn chống trầy xước. Tủ có thiết kế 3 buồng và có tay nắm kéo, ổ khóa cùng các ngăn để tài liệu riêng biệt.		chiếc	2
6	Giá để tài liệu	Giá có 1 khoang sử dụng 2 mặt, có 5 tầng để tài liệu. Các đợt và thanh chắn có thể di động giúp điều chỉnh chiều cao. Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện cao cấp	Kích Thước: W1025 x D450 x H1875 mm	chiếc	5
PHÒNG HỘI TRƯỜNG (01 PHÒNG)					
1	Bàn hội trường	- Bàn hội trường gỗ tự nhiên - Chân bàn cong kiểu chữ C - Yếm bàn soi rãnh trang trí hình vuông - Yếm lưng	Kích Thước: W1500 x D500 x H750 mm	chiếc	20
2	Ghế hội trường	- Ghế có 4 chân tĩnh, khung gỗ tự nhiên toàn bộ - Tựa có 1 nan bản rộng - Đệm gỗ tự nhiên	Kích Thước: W430 x D520 x H1050 mm	chiếc	80
3	Bảng công tác	- Mặt bảng làm bằng thép từ tính nhập khẩu Hàn Quốc, bề mặt bảng trắng sáng, đẹp, ít lóa, công dụng làm bảng viết, đăng thông báo bằng viên từ, làm nền phòng máy chiếu.- Mặt bảng viết tốt không để lại vết sau khi xóa.- Có thể hút hoặc dính viên nam châm- Kệ ô vuông mở 5x5cm- Khung nhôm hợp kim kiểu bo chuyên dụng, khay bút dài 30cm.Nội dung trên bảng được thiết kế nội dung theo nhu cầu thực tế của Nhà trường	Kích thước : H1200xW3000mm	chiếc	1
4	Tủ kính trưng bày	- Tủ kệ trưng bày đa năng được thiết kế chia thành 2 khoang, mỗi khoang có 06 đế đựng đồ, đựng hàng hoá , sản phẩm	Kích thước : dài 1.2m, sâu 30cm, cao 2m	chiếc	2

		- Bên trong tủ có bố trí đèn led để làm tăng sự sang trọng của sản phẩm trưng bày Tủ kệ trưng bày sản phẩm có đèn led có chất liệu làm bằng gỗ công nghiệp phủ Melamin chống xước, có thiết kế kiểu dáng hiện đại			
5	Tượng Bức	Tượng Bức Hồ Chất Liệu: Thạch cao + Composite trắng Kích thước: Cao 70	Kích thước: 70cm	chiếc	1
6	Bục tượng bức	Màu sắc: Màu vân gỗ Chất liệu : gỗ công nghiệp sơn PU cao cấp Bục tượng bắckết hợp giấy vân đốm. Phần trên bục cách điệu đài sen trang trí.	Kích thước: W800 x D600 x H1200 mm	chiếc	1
7	Bục phát biểu	Màu sắc: Màu vân gỗ Chất liệu : gỗ công nghiệp sơn PU cao cấp Bục tạo hình nổi, phối màu giấy trang trí. Phần thân dưới sơn đen.	Kích Thước: W800 x D600 x H1200 mm	chiếc	1
8		Hệ thống âm thanh			
9	Loa treo tường + Giá treo loa	Công suất: 500 W / 2000 W Dải tần số (-10 dB) 42 Hz - 18 kHz Đáp ứng tần số (± 3 dB) 62 Hz - 13 kHz Độ nhạy (@ 1m) 100 dB SPL (1W/1m) Trở kháng danh định 4 ohms Đề nghị Công suất ampli 500 W đến 1000 W vào 4 ohms Tối đa 133 dB SPL Phân tán danh nghĩa 90 ° x 50 ° Tần số cắt 2.2 kHz Kích thước: (H x W x D) 1092 mm x 464 mm x 426 mm Cao tần điều khiển JBL 2414H-C, 1 "trình điều khiển nén ra gắn trên Progressive chuyển ™ Waveguide Tần số thấp điều khiển JBL M115-8A x 2 Đầu vào nổi Neutrik Speakon ® ® NL-4 (x1); 0,25 trong TS jack điện thoại (x1); song song Trọng lượng 42,6 kg (94 lb)	Kích thước loa: 450 x 295 x 290mm	chiếc	2
10	Cục đẩy công suất	Loại 2 kênh Mạch công suất Class H Công suất 8Ω stereo 600W x 2 Công suất 4Ω stereo 900W x 2 Tần số 20Hz - 20kHz Độ nhạy 0.77V/ 1.4V Chế độ ra loa Stereo/Bridge/Parallel Điện áp vào 220V ~ 240V/ 50Hz	Kích thước 623 x 575 x 143 mm	chiếc	1

11	Vang số	<p>Loại Vang Vang số Cấu hình setup 10 Trở kháng đầu vào micro 2.2 kΩ Trở kháng đầu vào nhạc 20 kΩ Nguồn sử dụng Cắm điện trực tiếp Công nghệ âm thanh Chip DSP Bộ vi xử lý 32 bit Tần số đáp tuyến 20Hz - 20kHz Tổng méo hài (THD) < 0.03% Tỷ lệ S/N > 100dB Tiện ích phối ghép nhiều thiết bị, chống hú rít tuyệt đối, có reverb echo Cổng kết nối Micro 6.5mm, XLR, RCA (jac bông sen), Cổng quang (Optical) Màu sắc Đen</p>	Kích thước (R X S X C) 485 X 205 X 47mm	chiếc	1
12	Phụ kiện	Zắc kết nối, ổ điện, gen điện, cáp loa ..., nhân công lắp đặt và setup hệ thống		bộ	1
13		<p>Micro Không dây Số kênh 2 kênh Băng tần UHF (640 - 690MHz) Phạm vi hoạt động 70m Tính năng Hạn chế hú, Chống lẫn Màn hình hiển thị LCD</p>		Trung Quốc	1
14	MIC bục phát biểu	<p>Độ dài dây: 8m Loại Capsuie: Tụ điện (Condenser) Tần số đáp ứng: 100Hz ~ 16KHz Patten cực: Ultra-Cardioid Trở kháng đầu ra: 2KΩ Độ nhạy: -44dB \pm 2dB Cự li thu âm: 20-50cm Nguồn cung cấp: DC3V/48V</p>		chiếc	1
15	Tủ Rack 12U (Gỗ)	<p>Được làm từ chất liệu bền đẹp, chắc chắn khi kết hợp gỗ dán dày 9mm mặt trắng nhựa và sắt dập mạ crom bóng Đây tủ rack 12U là nơi bố trí 4 bánh xe bằng cao su cao cấp, quay đa hướng, trong đó 2 bánh xe có khóa để tránh trôi tủ. Hai bên thành tủ còn được trang bị tay xách để vận chuyển đi lên, xuống dễ dàng.</p>	kích thước 530 (Rộng) x 680 (Cao) x 670 (Sâu) mm	chiếc	1

16	Biển Quốc Hiệu ĐCSVNQVMN	Biển “ĐCSVNQVMN” & Bảng khẩu hiệu Chất liệu khung viền nhôm vàng, nền alu đỏ chữ chữ Alu vàng bột 3mm	Kích Thước: D x 600mm	m2	4
17	Bộ sao vàng búa liềm bằng mica	Bộ sao vàng búa liềm Alu vàng . Đường kính 50cm		Bộ	1
18	Phông nền sân khấu	Chất liệu vải tuyệt nhung màu tự chọn, đã bao gồm hệ thống treo phông và phụ kiện đi kèm		m2	23
19	Phông nền treo sao vàng, búa liềm	Chất liệu vải tuyệt nhung màu đỏ khổ 1,5m, đã bao gồm hệ thống treo phông và phụ kiện đi kèm		m2	10
20	Rèm treo trang trí xếp lớp	Chất liệu vải tuyệt nhung màu đỏ, đã bao gồm hệ thống treo phông và phụ kiện đi kèm		m2	4
21	Màn hình LED	Kích thước màn hình: 3500 x 2000 mm Độ phân giải hiển thị: 1400 x 800 pixels Khoảng cách điểm ảnh: 2.5mm Cấu hình điểm ảnh: 1R1G1B SMD2020 Kích thước module: 320 x 160 mm Mật độ điểm ảnh: 160.000 dots/m ² IC điều khiển: ICN Series Kiểu quét: 1/32 scan Tần số quét: ≥3840Hz Độ sáng: ≥800 cd/m ² Góc nhìn: 160°/160° Tốc độ khung hình: 60Hz Độ sâu màu: 12–14 bit Chuẩn bảo vệ: IP31 Điện áp hoạt động: AC220V/50Hz Công suất tiêu thụ tối đa: ≤600W/m ² Công suất tiêu thụ trung bình: ≤200W/m ² Tuổi thọ: ≥100.000 giờ Nhiệt độ hoạt động: -10°C đến +40°C Độ ẩm hoạt động: 10%–80% Cabinet thép sơn tĩnh điện hoặc nhôm đúc, bảo trì phía trước Khung kết cấu bằng sắt hộp mạ kẽm 20x40mm, ốp viền Alu hoàn thiện thẩm mỹ		m2	7,00

		Bao gồm đầy đủ card điều khiển, nguồn, hệ thống điện – tín hiệu, vật tư phụ, vận chuyển, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh.			
22	Bộ xử lý hình ảnh	Số card phát tích hợp Tích hợp 3 card phát Đầu vào DVI *2, HDMI*2, Audio*1 Đầu ra Cổng mạng Gigabit (RJ45)*6 Công điều khiển USB-CFG*1, UART*1 Độ phân giải tối đa 3.9 triệu điểm ảnh Ngang tối đa 8000 điểm ảnh Cao tối đa 4000 điểm ảnh Điện áp làm việc 100-240VAC 50/60Hz Công suất ≤44W Nhiệt độ làm việc 0-45°C Độ ẩm làm việc 15-85%	Kích thước 480(L) x 276(W) x 85(H)mm	chiếc	1
23	Máy tính xách tay	Công nghệ CPU Intel Core i5-1235U Số nhân 10Số luồng 12Tốc độ tối đa 4.40 GHzBộ nhớ đệm 12 MBBộ nhớ trong (RAM) RAM 2x 8GB Loại RAM DDR4Tốc độ Bus RAM 3200MHzỔ cứng 512GB M.2 PCIe NVMe SSDKích thước màn hình 15.6 inch Độ phân giải FHD (1920 x 1080)Kết nối (Network) Wireless 802.11ac 1x1 WiFi LAN Bluetooth 5.2Bàn phím , Chuột Cảm ứng đa điểmKết nối USB : 2 USB 3.2 1 USB 2.0 Kết nối HDMI/VGA 1 HDMI 1.4 portTai nghe 1 Audio jackCamera 720p at 30 fps HD camera, single-integrated microphoneCard mở rộng 1 SD Media Card Reader LOA 2 LoaSạc pin Đi kèm	Height: 18.0 mm – 19.9 mm (0.71" – 0.78")Width: 363.96 mm (14.33")Depth: 249 mm (9.80")	bộ	1
24	Điều hòa treo tường 24000 Btu/h 1 chiều	Công suất định mức 7,1kw - 24.200 Btu/h Nguồn điện áp: 1 pha 220-240V,50Hz/ 220-230V, 60Hz Dòng điện hoạt động 10,3 Điện năng tiêu thụ 2.140w Thông số dàn lạnh Dàn lạnh : Lưu lượng gió Cao m3/phút 22,1; Trung bình m3/phút 17; Thấp m3/phút 12,9; Yên tĩnh m3/phút 10,1;Tốc độ quạt 5 cấp yên tĩnh và tự động; Độ ồn (Cao/Trung bình/ Thấp dB(A) 49 / 42 / 37/30; Kích thước dàn lạnh mm 300 x 1.100 x 240 Khối lượng dàn lạnh15kg Thông số dàn nóng Dàn nóng : Máy nén Loại Máy nén Swing dạng kín: Công suất đầu ra W 1.100; Môi chất lạnh Loại R-32; Khối lượng nạp Kg 0,60; Độ ồn 52/49 dB(A)		Bộ	2

		Kích thước dàn nóng mm 595 x 845 x 300 Khối lượng dàn nóng 36kg			
25	Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa treo tường	Ống đồng (ống D6/12 hoặc 6/16 dây 0.7mm) kèm bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập : 5m Ống nước thải D21 mềm : 6m Dây điện 2x4 : 20m Át tô mát 1P - 30A : 1 chiếc giá treo V5 sơn chống rỉ: 1 bộ Gen 25x10 : 10m Vật tư phụ thi công đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa		Bộ	2
		PHÒNG KHO (01 PHÒNG)			
1	Kệ sắt 3 tầng	Chịu tải trọng lên đến 200kg/đợt – phù hợp với nhu cầu lưu trữ từ vừa đến nặng. Cấu tạo tháo rời, liên kết bằng bu lông, đai ốc và vấu cài – dễ dàng vận chuyển, tháo lắp, lắp ghép mở rộng. Toàn bộ giá được sơn tĩnh điện màu ghi sáng , chống rỉ sét, bền đẹp theo thời gian.	Kích Thước: W1500 x D600 x H2000mm	chiếc	1
		THIẾT BỊ SÂN KHẤU NGOÀI TRƯỜNG (01 PHÒNG)			
1		Hệ thống âm thanh ngoài trời bao gồm:			
		Loa Bass loa bass 40cm (15 inch) x2 Loa Treble 3.5cm và 7.6cm Công suất RMS 900W Công suất Max 1200W Độ nhạy(SPL) 98 dB Tần số đáp tuyến 50Hz - 18KHz (+/-3dB) Trở kháng 4 ohms Kiểu loa Không công suất (Passive) Số đường tiếng 2 đường tiếng Dạng loa Loa fullrange (phổ thông) Chất liệu Gỗ ép Phân khúc Tiêu chuẩn Sử dụng cho không gian 50m2 - 100m2 Thông tin bass loa 2 loa bass, từ Ferrite 190mm, coil 76mm Kết nối 2 x Neutrik Speakon Góc phủ âm (Ngang x Dọc) 90° x 30° / 60° x 40°	Kích thước (Rộng x Cao x Sâu) 515 x 1240 x 580 mm	Trung Quốc	1
		Cục Đẩy Công Suất: Số kênh 2 kênh Công suất 8Ω Stereo 1500W/ kênh(CH) Công suất 4Ω Stereo 2000w/ kênh(CH) Công suất 8Ω Bridge 4000W	Kích thước 482x297x88mm	Trung Quốc	1

		<p>Mạch công suất Class H Biến áp Nguồn xuyên Nguồn sử dụng Cắm điện trực tiếp Chế độ đánh Stereo, Bridge, Parallel Tần số đáp tuyến 20Hz - 20kHz Tổng méo hài (THD) $\leq 0.5\%$ Ứng dụng mở rộng Karaoke, Nghe nhạc, Sân khấu, Hội trường, Sự kiện Công kết nối Neutrik, Link, Input/Output: Canon</p>			
		<p>Bàn mixer:Số kênh 12 kênhSố Bus 1 busHiệu ứng 24 hiệu ứngTần số đáp tuyến 20Hz - 48kHzTổng méo hài (THD) 0.03%Nguồn điện 100-240V~50/60HzCông kết nối AUX 3.5mm, USB, XLRPhân khúc Cao cấpLoại Mixer Bàn mixer analogDigital I/O Tuân thủ USB Audio Class 2.0Tần số lấy mẫu Tối đa 192 kHzĐộ sâu bit 24-bitKhả năng trộn âm thanh 24 chương trình thuật toán SPX, 1 điều khiển PARAMETER, 1 FOOT SWCác kênh đầu vào 4 Mono (Mic/line), 2 Monitor Out, 2 Stereo (line)Các kênh đầu ra 2 STEREO OUT + 1 MONITOR OUT + 1 PHONES + 4 AUX SEND + 4 GROUP OUTNăng lượng tiêu thụ 22W1-knob compressor CóĐộ ồn -128dBu (đầu vào), -102dB (đầu ra)Phụ kiện Sách hướng dẫn, thông số kỹ thuật, dây nguồn AC, thông tin tải Cubase AI, bộ gắn rack (RK-MG12XU), công tắc chân (Foot Switch FC5)</p>	Kích thước (Rộng x Cao x Sâu) 308 x 422 x 118 mm	Thương hiệu: Nhật Bản	1
		<p>Micro Không dây Số kênh 2 kênh Băng tần UHF (640 - 690MHz) Phạm vi hoạt động 70m Tính năng Hạn chế hú, Chống lẫn Màn hình hiển thị LCD</p>		Trung Quốc	1
		<p>Tủ rack Thân tủ gỗ dán nhiều lớp dày 9mm mặt tráng nhựa Góc tủ được làm bằng sắt dập mạ crom bóng Chân tủ 4 chân có thể quay đa hướng có vòng bi bánh cao su, 2 bánh có thêm khóa bánh Chanh tủ bọc nhôm dày, có khóa lưới móc dễ dàng khóa phù hợp và lưới.</p>	Kích thước (RxCxS) 600 x 830 x 800mm	Việt Nam	1
10	Phụ kiện	Zắc kết nối, ổ điện, gen điện, cáp loa ..., nhân công lắp đặt, phụ kiện treo loa và setup hệ thống		bộ	1
11	Kệ để loa di động	Kệ để loa kích thước theo loa		chiếc	2
Hệ thống màn hình LED					

1	Màn hình LED	Kích thước màn hình: 5120 x 3040 mm Độ phân giải hiển thị: 1280 x 760 pixels Khoảng cách điểm ảnh: 4mm Cấu hình điểm ảnh: 1R1G1B SMD1921 Kích thước module: 320 x 160 mm Mật độ điểm ảnh: 62.500 dots/m ² IC điều khiển: ICN Series Kiểu quét: 1/10 scan Tần số quét: ≥3840Hz Độ sáng: ≥5500 cd/m ² Góc nhìn: 140°/130° Tốc độ khung hình: 60Hz Độ sâu màu: 12–14 bit Chuẩn bảo vệ: IP65 Điện áp hoạt động: AC220V/50Hz Công suất tiêu thụ tối đa: ≤879W/m ² Công suất tiêu thụ trung bình: ≤293W/m ² Tuổi thọ: ≥100.000 giờ Nhiệt độ hoạt động: -20°C đến +55°C Độ ẩm hoạt động: 10%–85% Cabinet thép sơn tĩnh điện hoặc nhôm đúc, bảo trì phía trước Khung kết cấu bằng sắt hộp mạ kẽm 20x40mm, ốp viền Alu hoàn thiện thẩm mỹ Bao gồm đầy đủ card điều khiển, nguồn, hệ thống điện – tín hiệu, vật tư phụ, vận chuyển, lắp đặt và hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh.	5,12m x 3,04m	m ²	15,56
4	Bộ xử lý hình ảnh	Số card phát tích hợp Tích hợp 3 card phát Đầu vào DVI *2, HDMI*2, Audio*1 Đầu ra Cổng mạng Gigabit (RJ45)*6 Công điều khiển USB-CFG*1, UART*1 Độ phân giải tối đa 3.9 triệu điểm ảnh Ngang tối đa 8000 điểm ảnh Cao tối đa 4000 điểm ảnh Điện áp làm việc 100-240VAC 50/60Hz Công suất ≤44W Nhiệt độ làm việc 0-45°C Độ ẩm làm việc 15-85%	Kích thước 480(L) x 276(W) x 85(H)mm	chiếc	1
11	Cổ trên sân khấu	Khoảng cách hàng: 3/8 inch có 105 hàng cô/m dài Số mũi khâu/1m dài: 160 mũi khâu Số mũi khâu/1m ² = 105×160=16,800 mũi khâu/m ² Đế: PP (trắng keo chất lượng tốt). Nhựa LDPE 3 Lớp, Đòng để cứng Kích thước cuộn cỏ : 2m x 25m Màu sắc: màu cỏ thật, xanh lá cây, xanh tươi Bao gồm trải thảm hoàn thiện	Cao 30mm	m ²	100

B. THIẾT BỊ XÂY DỰNG

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Kích thước	Đơn vị tính	Số lượng
1	Thang tời thực phẩm	Loại thiết bị: Thang tời thực phẩm. Tải trọng nâng: 200 kg.		Bộ	1

		<p>Số điểm dừng: 02 điểm dừng (02 tầng). Công suất động cơ: 1,5 kW. Tốc độ vận hành: 30 m/phút. Kích thước cabin (Rộng × Sâu × Cao): 900 × 1100 × 1200 mm. Kích thước cửa cabin (Rộng × Cao): 900 × 1200 mm. Kích thước giếng thang (Rộng × Sâu): 1400 × 1400 mm. Kích thước hố PIT: 700 mm. Hệ thống điều khiển bằng nút bấm gọi tầng, vận hành tự động. Cửa tầng và cửa cabin mở tay. Trang bị đầy đủ khóa cửa an toàn, công tắc hành trình, thiết bị chống vượt hành trình và các thiết bị bảo vệ an toàn theo tiêu chuẩn nhà sản xuất. Cabin chế tạo bằng inox 304 hoặc vật liệu tương đương chống ăn mòn, dễ vệ sinh. Nguồn điện sử dụng: 3 pha 380V – 50Hz. Bao gồm đầy đủ tủ điều khiển, ray dẫn hướng, cáp tải, hệ thống điện động lực, điện điều khiển và các phụ kiện lắp đặt đồng bộ. Hàng hóa mới 100%, đồng bộ, chưa qua sử dụng. Kích thước và cấu hình thiết bị có thể điều chỉnh phù hợp với điều kiện lắp đặt thực tế và tiêu chuẩn của nhà sản xuất. Bao gồm toàn bộ vật tư phụ, nhân công lắp đặt, đấu nối, chạy thử và bàn giao hoàn thiện đưa vào sử dụng.</p>			
2	Máy bơm cấp nước sinh hoạt	Máy bơm cấp nước sinh hoạt (Q=15m ³ /h, H=40m, chạy bằng điện - điện áp 220V- công suất 2HP)		chiếc	2

C. THIẾT BỊ PCCC

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Tủ điều khiển bơm chữa cháy LS	cái	1,
	Bao gồm: *Phân chung: - Vỏ tủ điện công nghiệp 600x800x210mm, dày 1mm, sơn tĩnh điện chống trầy xước: 01 Cái - MCB/ MCCB 3P 100A 22kA: 02 Cái - Cầu chì: 02 bộ - Máy biến dòng <=200/5A: 01 bộ *Bộ điều khiển khởi động động cơ bơm diesel 15kW: - Chuyển mạch Volt: 01 cái - Chuyển mạch Ampes: 01 cái		

	<ul style="list-style-type: none"> - Đồng hồ đo điện áp, dòng điện: 02 cái - Rơ le đề: 01 cái - Rơ le sấy: 01 cái - Rơ le bảo vệ mất pha: 01 cái - Nút Nhấn đèn: 02 bộ - Công tắc xoay 3 vị trí: 01 bộ - Đèn báo pha: 01 bộ 		
2	Bơm chữa cháy động cơ điện H = 47m.c.n, Q = 2,5l/s.	cái	1,
	<p>Máy bơm động cơ điện</p> <p>Công suất: 11 kw-2900rpm</p> <p>Điện áp : 3 phase -380V; 50hz</p> <p>IP:55; Class: F</p> <p>Q: 19-70 m3/h; H: 57-30 m</p> <p>Công suất : 11 kw</p> <p>+ Vật liệu chế tạo</p> <p>Thân và guồng : bằng gang đúc</p> <p>Cánh bơm : bằng gang đúc</p> <p>Trục : bằng thép ko ri</p> <p>Phốt cơ khí : Siliccarbon</p>		
3	Bơm chữa cháy động cơ diesel H = 47m.c.n, Q = 2,5l/s.	cái	1,
	<p>Máy bơm động cơ diesel</p> <p>Công suất : 15/16,5 kw -3000Rpm</p> <p>Đầu bơm : Tubos VN</p> <p>Q: 19-70 m3/h; H: 57-30 m</p> <p>Công suất : 11 kw ;2900Rpm; 50hz</p> <p>Vật liệu chế tạo</p> <p>Thân và guồng : bằng gang đúc</p> <p>Cánh bơm : bằng gang đúc</p> <p>Trục : bằng thép ko ri</p> <p>Phốt cơ khí : Siliccarbon</p>		
5	Tủ trung tâm báo cháy 20 kênh	cái	1,
	"- Số zone: >=20L zone – Nguồn cung cấp: AC 220V 50/60Hz – Nguồn vào: DC24V – Loa : 85dB – Điện trở cuối tuyến: 10kΩ – Chất liệu: 1.2 ~ 2mm –		

5. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Ngay sau khi nhận bàn giao mặt bằng nhà thầu phải:

5.1 Có nội quy qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.

5.2 Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.

5.3 Có bố trí lực lượng phòng cháy chữa cháy đã qua tập huấn, đảm bảo luôn luôn có mặt kịp thời khi xảy ra sự cố.

6. Yêu cầu về vệ sinh môi trường;

Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm tránh những tác hại đến môi trường sống và môi trường làm việc, gồm:

6.1 Chuẩn bị các phương tiện vệ sinh công cộng nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm về sinh thái hoặc ô nhiễm về công nghiệp tại hiện trường.

6.2 Phế thải xây dựng phải được dọn và vận chuyển kịp thời trong thời gian ngắn nhất chống ách tắc cản trở giao thông và môi trường cảnh quan khu vực. Nhà thầu phải tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường, vận chuyển vật liệu và phế thải theo đúng quy định của Thành phố.

6.3 Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công, tuân thủ qui định về mức ồn tối đa cho phép trong công trình xây dựng theo tiêu chuẩn hiện hành.

7. Yêu cầu về an toàn lao động;

Nhà thầu phải đưa ra trong Hồ sơ dự thầu của mình các biện pháp an toàn lao động trong suốt quá trình thi công và biện pháp khắc phục khi có sự cố xảy ra. Trong đó cần nêu rõ biện pháp an toàn lao động trong từng loại công việc, biện pháp an toàn cho các khu vực có mạng điện nước và các xe, máy của Nhà thầu đi qua.

Nhà thầu phải có các giải pháp đảm bảo an toàn giao thông cho xe lưu thông qua công trường; các xe ra vào, thi công trên công trường...

8. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công:

Nhà thầu phải có giải pháp huy động nhân lực, máy móc thiết bị thi công để thực hiện gói thầu theo đúng các yêu cầu đề ra trong hồ sơ mời thầu

9. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể các hạng mục:

Nhà thầu phải có giải pháp thi công tổng thể, bố trí chung mặt bằng thi công trên công trường, giải pháp thi công chi tiết cho các hạng mục công trình.

10. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của Nhà thầu:

Nhà thầu phải có hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu theo đúng qui định tại Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ

về việc quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

Nhà thầu phải bố trí cán bộ giám sát chính trên công trường phụ trách công tác nghiệm thu nội bộ các hạng mục công trình và thực hiện công tác nghiệm thu theo đúng các qui định hiện hành.

2. Yêu cầu các thông số bảo hành

Các thông số/yêu cầu tối thiểu về bảo hành mà nhà thầu phải kê khai và đáp ứng được liệt kê chi tiết trong bảng sau:

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
I	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI PHẦN XÂY LẮP (C)	≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng	
II	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI HÀNG HÓA (P)	≥ 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng	

E-HSĐT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSĐT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

Phương án thay thế: E-HSMT có thể quy định theo phương án nêu giá trị thông số bảo hành điển hình theo thiết kế và cho phép nhà thầu chào các thông số bảo hành dao động xung quanh giá trị này nhưng không vượt quá mức tối thiểu, mức tối đa nào đó (*Ví dụ 5%*).

IV. Các bản vẽ

Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Chủ đầu tư đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF cùng E-HSMT trên Hệ thống