

## Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu:

1.1. Loại, cấp công trình: Dự án nhóm C, Công trình dân dụng cấp III.

1.2. Quy mô thiết kế chủ yếu:

**\* Nâng cấp, cải tạo nhà bếp, nhà kho cao 1 tầng, diện tích xây dựng 123,3 m<sup>2</sup>, tổng diện tích sàn 123,3 m<sup>2</sup>:**

- Bố trí lại khu bếp rửa: Thay mới đá granite dày 30mm ốp lát bề bếp, lắp thêm các cửa che phần ngăn dưới bề, lắp đặt bể tách mỡ cho nước thoát từ các bồn rửa.

- Xây tường ngăn chia kho và phòng nhân viên: Phá dỡ và xây mới một số vị trí tường để điều chỉnh không gian sử dụng.

- Sơn cải tạo công trình: Tường, trụ, dầm, trần, sê nô, ô văng ngoài nhà: Cạo và bả matit lại lớp sơn bả hiện hữu bị bong tróc tạm tính 50%; sau đó sơn lại toàn bộ bằng sơn 03 lớp (01 lót + 02 phủ);

- Thay cửa: Điều chỉnh vị trí một số cửa, sau đó thay mới toàn bộ cửa bằng hệ cửa nhôm kính cường lực; các cửa đi và ô hoa gió khu vực bếp lắp đặt thêm một lớp cửa lưới chống ruồi.

- Thay gạch ốp lát: Nâng cấp gạch lát nền bằng gạch granite 600x600 trên nền hiện hữu; nâng cấp gạch ốp tường toàn bộ khu vực trong nhà cao 3.3m bằng gạch ceramic 300x600; thay mới đá ốp lát bề bếp khè bằng đá granite dày 30mm để đảm bảo khả năng chịu nhiệt.

- Thay máng xối thoát nước bằng tôn phẳng dày 1mm.

- Cải tạo chống thấm sê nô: Phá dỡ lớp vữa láng tạo độ dốc hiện hữu, vệ sinh quét 03 lớp chống thấm, sau đó láng vữa tạo độ dốc dày trung bình 2cm. vệ sinh cầu chắn rác và ống thoát nước mái. Lợp tôn múi mạ màu dày 0.4mm phủ qua sê nô, thoát nước vào máng xối dày 1mm.

- Cải tạo hệ thống điện công trình: Thay mới tủ điện và đường dây cấp điện cho khu bếp, nâng cấp 15 bộ ổ cắm, 10 bộ đèn led bán nguyệt 1.2m, 1 bộ quạt treo tường.

- Cải tạo hệ thống cấp thoát nước công trình:

+ Hệ thống cấp nước: Làm mới tháp nước + bồn nước 2,000 lít đứng và nâng cấp đường ống cấp nước ngoài nhà.

+ Cải tạo hệ thống thoát nước cục bộ bằng bể tách mỡ trước khi thoát ra mương chung.

**\* Nâng cấp, cải tạo sân bãi, hệ thống thoát nước, hệ thống phòng cháy chữa cháy và chống sét.**

- Sân bãi:

+ Cải tạo lát gạch sân terrazzo tại khu vực bãi đậu xe, bể nước ngầm và các vị trí giáp nhà bị ảnh hưởng sau khi làm mương, với diện tích 83.3 m<sup>2</sup>. Cấu tạo: lớp gạch terrazzo 400x400x30mm, lớp vữa lót dày 3cm, lớp nền sân bê tông hiện hữu hoặc đan mương BTCT.

+ Cải tạo lát gạch sân terrazzo khu vực sân giáp vườn rau và vị trí vỉa hè đầu nối cống, với diện tích 25.97 m<sup>2</sup>. Cấu tạo: Lớp gạch terrazzo 400x400x30mm, lớp vữa lót dày 3cm, lớp bê tông đá 1x2 M200 dày 10cm làm mới, lớp cấp phối đá dăm dày 10cm làm mới.

+ Nâng cấp sân đá dăm láng vữa bê mặt tại khu vực mương làm mới phía sau khối nhà bếp, với diện tích 34.85 m<sup>2</sup>. Cấu tạo: Lớp vữa láng mặt dày 3cm, lớp đá dăm đầm chặt dày 10cm.

- Hệ thống thoát nước:

+ Nâng cấp mương loại L1 dài 52.4m (HG1 đến HG2): Đoạn mương xây mới kết hợp nâng cao nền đoạn cuối (vị trí HG2) bằng đá mi để giảm độ dốc mương, nhằm đảm bảo kết nối với các đoạn mương còn lại.

+ Nâng cấp mương loại L2 dài 26.7m (HG3 đến HG4): đoạn mương xây mới vị trí hướng ra công, có mặt sân dốc ngược với độ dốc mương.

+ Nâng cấp mương loại L3 dài 88.1m (điểm A đến HG3 và HG2 đến HG3): đoạn mương xây mới vị trí hướng ra công, có mặt sân dốc thuận với độ dốc mương.

+ Nâng cấp cống ly tâm D400 dài 4.6m kết nối hố ga HG4 với hố ga đường Nguyễn Văn Trỗi.

- Nâng cấp hệ thống phòng cháy chữa cháy và chống sét, bao gồm:

+ Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động;

+ Lắp đặt hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn;

+ Lắp đặt hệ thống chữa cháy vách tường và trang bị bình chữa cháy;

+ Xây dựng trạm bơm và bể nước ngầm;

**\* Mua sắm Trang thiết bị, gồm:**

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐVT	SỐ LƯỢNG
1	Bể tách mỡ bằng Inox 304 dày 1mm qui cách: 800x500x500mm (3 ngăn)	Cái	1
2	Máy Ozone sục thực phẩm	Cái	2
3	Thùng rác 3 ngăn	Cái	4
4	Bàn ghế phòng nhân viên (nhà kho số 2)	Bộ	1
5	Tủ lớn đựng trang thiết bị nhà bếp (nhà kho số 2)	Cái	1
6	Tủ đựng đồ cá nhân phòng nhân viên (nhà kho số 2)	Cái	1
7	Kệ phơi chén	Cái	1

8	Máy cắt rau củ	Cái	2
9	Bàn inox 2 tầng chia thức ăn (để chia thức ăn, để đựng gạo, thực phẩm, sữa trong kho)	Cái	6
10	Tủ inox đựng gia vị trong bếp	Cái	2
11	Tủ lạnh nhà bếp	Cái	1
12	Giường cho trẻ	Cái	210
13	Kệ đồ chơi	Cái	18
14	Kệ góc thư viện mini	Cái	6
15	Bàn học sinh	Cái	102
16	Ghế học sinh	Cái	210
17	Bóng	Quả	1000
18	Tủ hồ sơ	cái	6
19	Bộ tập Gym cho trẻ MN	Bộ	1
20	Đu quay	cái	2
21	Cầu trượt	cái	2
22	Xích đu	cái	2
23	Bập bênh	cái	4
24	Máy phát điện chạy xăng chống ồn	cái	1

2. Thời hạn hoàn thành: Tổng tiến độ thực hiện yêu cầu tối đa không quá 270 ngày.

3. Nội dung khác:

- Để thực hiện mục tiêu tiết kiệm, hiệu quả trong đầu tư công theo đúng tinh thần chỉ đạo tại Văn bản số 9886/VPCP-KTHT ngày 13/10/2025 của Văn phòng Chính phủ về việc ủy quyền báo cáo UBND tỉnh về tình hình thực hiện kế hoạch ĐTC năm 2025 và dự kiến kế hoạch ĐTC năm 2026, chủ đầu tư khuyến khích nhà thầu tham dự thầu đề xuất các giải pháp công nghệ, sáng kiến cải tiến, biện pháp thi công tiên tiến để tối ưu hóa các chi phí nhằm giảm giá thành dự thầu (hướng tới mức giảm giá tự nguyện khoảng 5% giá gói thầu).

## II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện:

- Tiến độ thực hiện yêu cầu là: 270 ngày (Kể cả ngày lễ, thứ 7 và chủ nhật) tính từ ngày chủ đầu tư có lệnh khởi công và bàn giao mặt bằng.

- Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1	Gói thầu số 04: Chi phí xây dựng + thiết bị		≤ 270 ngày

### **III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật về xây lắp:**

Toàn bộ các yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật phải được soạn thảo dựa trên cơ sở quy mô, tính chất của dự án, gói thầu và tuân thủ quy định của pháp luật xây dựng chuyên ngành về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/ chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

#### **1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:**

Khi tiến hành thi công, nghiệm thu công việc, công trình xây dựng, Nhà thầu phải tuân thủ các quy định trong Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

Ngoài các điều khoản và các văn bản quy phạm pháp luật nêu trên, trong quá trình thi công các công việc trong hợp đồng, Nhà thầu thi công cần tuân theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy định trong hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành khác có liên quan (trường hợp quy chuẩn, tiêu chuẩn đã được thay thế hoặc bãi bỏ thì áp dụng các tiêu chuẩn thay thế tương đương).

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

Hồ sơ dự thầu phải thể hiện rõ các nội dung chủ yếu sau:

- Tất cả các nội dung yêu cầu về Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật được quy định trong E-HSMT (Chương III – tiêu chuẩn đánh giá kỹ thuật).

- Nhà thầu phải tổ chức một bộ phận máy kỹ thuật để kiểm soát công tác thi công của mình. Cán bộ giám sát của nhà thầu có trách nhiệm kiểm tra công việc xây dựng hoàn thành, công tác xuất nhập vật tư mời giám sát của Chủ đầu tư nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu vật liệu.

- Quy trình quản lý chất lượng thi công trong qua trình xây lắp, kiểm tra và nghiệm thu:

+ 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 điều kiện riêng của công trình và theo chỉ dẫn của cán bộ giám sát về mọi vấn đề 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 của công trường trong suốt thời gian thi công, hoàn thiện công trình và trong giai đoạn bảo hành công trình.

- 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 xây dựng công trình kể từ ngày khởi công xây dựng công trình đến ngày nghiệm thu bàn giao.

- 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 nhà thầu phải tự sửa chữa, bồi thường bằng chính kinh 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 cán bộ lãnh đạo, cán bộ kỹ thuật, trợ lý kỹ thuật lành nghề có kinh nghiệm và đủ năng lực bảo đảm thực hiện đúng dẫn và đúng thời hạn nghĩa vụ của nhà thầu theo hợp đồng.

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

- Nếu chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận nhân viên của nhà thầu mà theo ý kiến của chủ đầu tư người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực thực hiện đúng dẫn nhiệm vụ thì nhà thầu 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 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, chết người, nhà thầu 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, nhà thầu phải thu dọn, san trả hiện trường và làm cho khu vực công trường được sạch sẽ.

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

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

- Có danh mục thể hiện toàn bộ các vật tư chủ yếu. kê khai đầy đủ, chi tiết rõ ràng nguồn gốc, xuất xứ vật liệu, hàng hóa của các vật liệu chính, thiết bị lắp đặt và phải phù hợp với các tài liệu kèm theo hồ sơ mời thầu (E-HSMT, hồ sơ thiết kế, các tiêu chuẩn, quy chuẩn, chỉ dẫn kỹ thuật...). Trong “bảng danh mục chủng loại vật tư, thiết bị chủ yếu dùng cho công trình” có nêu nhãn mác hàng hóa thì khi dự thầu nhà thầu có thể dự thầu loại tương đương hoặc tốt hơn. Khái niệm “tương đương” nghĩa là các vật tư, thiết bị có đặc tính kỹ thuật tương tự (hoặc tốt hơn), có tính năng sử dụng là tương đương (hoặc tốt hơn).

- Trước khi đưa vật tư, vật liệu, thiết bị vào công trường, nhà thầu phải trình chủ đầu tư, tư vấn giám sát danh mục vật tư, vật liệu, thiết bị theo hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật đã được chủ đầu tư phê duyệt hoặc hợp đồng xây dựng.

- Các cơ sở sản xuất, cung cấp vật tư, vật liệu, thiết bị cho công trình theo cam kết của nhà thầu trong hồ sơ dự thầu phải có các giấy phép, giấy chứng nhận đảm bảo chất lượng sản phẩm do cơ quan có thẩm quyền cấp.

- Nhà thầu phải có giấy phép sử dụng các máy móc, thiết bị có yêu cầu an toàn phục vụ thi công xây dựng công trình.

- Các máy móc, thiết bị đưa vào công trình phải có tài liệu: Lý lịch thiết bị, đăng ký, đăng kiểm, giấy chứng nhận kiểm định kỹ thuật, an toàn...đối với các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn do cơ quan cấp thẩm quyền cấp.

- Nhà thầu phải đệ trình phương án sử dụng phòng thí nghiệm xây dựng chuyên ngành (phòng thí nghiệm hợp chuẩn có dấu LAS-XD).

- Các loại vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị đưa vào thi công xây dựng lắp đặt trong công trình phải có kết quả thí nghiệm kiểm tra chất lượng hoặc giấy chứng nhận chất lượng, chứng chỉ xuất xưởng...

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

- Đối với vật tư, thiết bị cần phải kiểm tra, thử nghiệm, thí nghiệm thì các chứng chỉ thí nghiệm này phải do các đơn vị chuyên trách và có pháp nhân độc lập được chủ đầu tư chấp thuận thực hiện. Tất cả các chi phí kiểm tra, thí nghiệm, thử nghiệm đối với các công việc trong phạm vi gói thầu đã bao gồm trong giá dự thầu.

- Vật liệu và sản phẩm sử dụng để xây dựng các kết cấu gạch đá phải theo đúng các quy định trong các tiêu chuẩn TCVN hiện hành, được áp dụng khi thi công và nghiệm thu các kết cấu xây bằng gạch trong xây dựng.

- Những vật tư, thiết bị nào không có trong Bảng quy cách, chủng loại vật tư, thiết bị chủ yếu sử dụng trong công trình thì nhà thầu phải bảo đảm các vật tư, thiết bị đó có chất lượng đúng với yêu cầu và phù hợp với thiết kế Bản vẽ thi công công trình.

## BẢNG DANH MỤC CHỦNG LOẠI VẬT TƯ, THIẾT BỊ CHỦ YẾU

### A. VẬT TƯ, VẬT LIỆU CHÍNH:

TT	Tên vật tư, thiết bị	Thông số kỹ thuật
1	Xi măng	Hà Tiên hoặc tương đương (Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt)
2	Cát	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt
3	Thép các loại	Pomina hoặc tương đương (Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt)
4	Đá xây dựng, ốp lát các loại	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt
5	Gạch các loại	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt

6	Son các loại	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt
7	Thép hình các loại	Hoa Sen hoặc tương đương (Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt)
8	Hệ thống cấp điện	Cadivi hoặc tương đương (Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt)
9	Hệ thống cấp nước	Bình Minh hoặc tương đương (Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt)
10	Hệ thống cửa	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt
11	Hệ thống PCCC	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt

## B. PHẦN THIẾT BỊ LẮP ĐẶT CHÍNH

STT	Tên vật tư, thiết bị	Quy cách/Thông số kỹ thuật
1	Thiết bị cấp điện	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt
2	Thiết bị cấp nước	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt
3	Thiết bị PCCC	Theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn Việt Nam và theo Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt

## C. LƯU Ý:

- Danh mục chủng loại vật tư, thiết bị chủ yếu trên đây chỉ bao gồm các hạng mục cơ bản. Nhà thầu có trách nhiệm tự rà soát kỹ hồ sơ thiết kế kỹ thuật, bản vẽ thi công và bảng tiên lượng mời thầu để bổ sung đầy đủ các loại vật tư, thiết bị khác cần thiết cho việc hoàn thành dự án.

- Trường hợp nhà thầu phát hiện thiếu sót hoặc sai lệch giữa bảng danh mục này và hồ sơ thiết kế, nhà thầu phải tự cập nhật và chào thầu dựa trên yêu cầu kỹ thuật thực tế.

- Việc nhà thầu nộp hồ sơ dự thầu được hiểu là đã chấp thuận và cam kết cung cấp đầy đủ tất cả các chủng loại vật tư, thiết bị theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật đã nêu trong hồ sơ mời thầu, kể cả các loại không được liệt kê chi tiết trong bảng danh mục này.

### 4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:

- Nhà thầu phải nêu ra được trình tự thi công, lắp đặt về cấu kiện liên quan các hạng mục thi công trên cơ sở trình tự thi công đã nêu trong hồ sơ thiết kế và các quy

trình, quy phạm về thi công xây lắp.

- Nhà thầu phải nêu ra được trình tự thi công, lắp đặt về hệ thống cấp điện, hệ thống cấp nước trên cơ sở trình tự thi công đã nêu trong hồ sơ thiết kế và các quy trình, quy phạm về thi công xây lắp.

- Nhà thầu phải tổ chức thi công xây dựng, lắp đặt thiết bị đúng theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế, hợp đồng xây dựng. Tuân thủ trình tự thực hiện trong biện pháp tổ chức thi công xây dựng đã được Chủ đầu tư chấp thuận và các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng cũng như các chỉ dẫn kỹ thuật của nhà sản xuất.

- Sau khi thi công xong mỗi công việc xây dựng, lắp đặt thiết bị, nhà thầu thi công phải tự tổ chức nghiệm thu nội bộ các công việc đó, đặc biệt là các công việc, bộ phận bị che khuất; bộ phận công trình; các hạng mục công trình và công trình, trước khi yêu cầu chủ đầu tư nghiệm thu. Các bộ phận bị che khuất của công trình phải được nghiệm thu và lập bản vẽ hoàn công trước khi tiến hành các công việc tiếp theo.

- Đối với một số công việc nhất định đã nghiệm thu nhưng chưa thi công ngay hoặc đối với một số vị trí có tính đặc thù, thì trước khi thi công tiếp theo phải tổ chức nghiệm thu lại.

- Sau khi nghiệm thu nội bộ đạt yêu cầu, nhà thầu thi công xây dựng lập “phiếu yêu cầu nghiệm thu” gửi Chủ đầu tư, tư vấn giám sát đề nghị nghiệm thu.

#### 5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn:

- Đối với công tác vận hành chạy thử nhà thầu phải lập quy trình vận hành chạy thử, trình tư vấn giám sát, chủ đầu tư xem xét và phê duyệt.

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ những tài liệu, dữ liệu có liên quan đến công tác sửa chữa, lắp đặt, vận hành và bảo trì bảo dưỡng cho chủ đầu tư (nhà thầu kê khai trước trong khi lập hồ sơ dự thầu) đồng thời có phương án thực hiện đầy đủ công tác hướng dẫn tài liệu, dữ liệu nói trên cho chủ đầu tư hoặc đơn vị quản lý sử dụng công trình.

- Nhà thầu có phương án thực hiện tốt công tác đào tạo, chuyển giao công nghệ trong giai đoạn triển khai và hướng dẫn đào tạo vận hành, bảo dưỡng, bảo trì cho chủ đầu tư hoặc đơn vị quản lý sử dụng công trình.

- Nhà thầu phải cam kết về an toàn của sản phẩm được vận hành thử nghiệm an toàn trước khi bàn giao đưa vào sử dụng cho chủ đầu tư.

#### 6. Yêu cầu về phòng, chống cháy nổ :

Nhà thầu phải thực hiện các yêu cầu sau:

- Nêu rõ các tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ sẽ được tuân thủ.

- Xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân của nó.

- Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ.

- Các giải pháp chữa cháy và khắc phục sự cố.
- Xây dựng phương án phòng chống cháy nổ và tổ chức một bộ phận phụ trách công tác phòng cháy, chữa cháy tại hiện trường. Bộ phận này phải được huấn luyện về công tác phòng cháy, chữa cháy và cứu hộ, cứu nạn.
- Chuẩn bị một số phương tiện, dụng cụ chữa cháy tại khu vực thi công như: bình chữa cháy, thùng phi chứa nước, cát....
- Không được hàn và cắt bằng thiết bị tạo lửa, tia lửa khi chưa được thỏa mãn yêu cầu phòng chống cháy và các biện pháp an toàn.

#### 7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Trong tình huống nào, nhà thầu thi công xây dựng cũng phải chịu trách nhiệm hoàn toàn về vệ sinh môi trường trong thi công xây dựng công trình.
- Nhà thầu phải có kế hoạch, biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng bao gồm môi trường nước, môi trường không khí, chất thải rắn, tiếng ồn và các yêu cầu khác về vệ sinh môi trường.
- Nhà thầu phải có bộ phận cán bộ thường xuyên kiểm tra về những vấn đề có nguy cơ ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường trên công trường và khu vực xung quanh công trường.
- Nhà thầu phải có bộ phận công nhân thường xuyên thực hiện các công tác thu dọn, vệ sinh, xử lý trên hiện trường để đảm bảo vệ sinh môi trường theo kế hoạch, biện pháp đã lập.
- Sử dụng biện pháp thi công hợp lý và bố trí các hệ thống thu gom, phân loại, vận chuyển, xử lý chất thải rắn, chất thải sinh hoạt đảm bảo các quy định vệ sinh môi trường không làm ảnh hưởng tới hoạt động sinh hoạt bình thường của khu vực lân cận.
- Có biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng (đường giao thông; hệ thống cấp thoát nước; cấp điện,...) và bảo vệ cây xanh hiện có trong khu vực công trường.

#### 8. Yêu cầu về an toàn lao động;

- Trong bất kỳ tình huống nào, nhà thầu thi công xây dựng cũng phải chịu trách nhiệm hoàn toàn về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.
- Nhà thầu phải có nội quy an toàn lao động trong thi công xây dựng, đảm bảo an ninh trong khu vực.
- Nhà thầu phải xây dựng các phương án sơ cấp cứu và phân công một bộ phận phụ trách công tác sơ cấp cứu tại hiện trường. Bộ phận này phải được huấn luyện về công tác sơ cấp cứu. Trang bị tủ thuốc, các loại thuốc thông dụng, dung dịch sát khuẩn... và đầy đủ các phương tiện sơ cấp cứu tại hiện trường.
- Nhà thầu phải có và thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn chung áp dụng cho toàn công trình.

- Nhà thầu phải có các tài liệu an toàn về máy móc thiết bị thi công tham gia xây dựng công trình, các tài liệu kiểm định chứng minh sự an toàn của các thiết bị.

- Nhà thầu phải tổ chức huấn luyện và có văn bản về kết quả huấn luyện an toàn cho người lao động theo nghề phù hợp đối với tất cả công nhân tham gia xây dựng công trình.

- Nhà thầu phải cấp phát trang thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân trước khi khởi công và trong suốt quá trình thi công xây dựng công trình.

- Nhà thầu phải có hệ thống an toàn điện thi công, hệ thống cảnh báo an toàn lao động trong phạm vi toàn công trường..

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

- Nhà thầu thi công phải có biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công phù hợp với tiến độ thi công đề ra.

- Nhà thầu phải có kế hoạch bố trí số lượng nhân lực, thiết bị thi công đầy đủ theo yêu cầu công việc. Biện pháp huy động, bố trí nhân lực, thiết bị cho từng giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt thiết bị phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về chất lượng, tiến độ theo hồ sơ mời thầu.

- Nhân lực huy động trên công trường phải phù hợp với yêu cầu của hồ sơ mời thầu. Cán bộ kỹ thuật, công nhân phải có bằng cấp, chứng chỉ chuyên môn, chuyên ngành đào tạo phù hợp với hồ sơ mời thầu và yêu cầu công việc theo hồ sơ thiết kế được duyệt.

- Các máy móc, thiết bị phục vụ thi công đưa vào công trình phải có các tài liệu: Lý lịch máy, giấy chứng nhận kiểm định kỹ thuật an toàn đối với các thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn do cơ quan có thẩm quyền cấp.

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

- Dựa trên hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt và tiến độ thi công yêu cầu, nhà thầu tiến hành lập và nêu rõ biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục trong hồ sơ dự thầu.

- Nhà thầu phải tự khảo sát điều kiện mặt bằng thi công để chủ động trong việc lập giải pháp kỹ thuật và lập biện pháp tổ chức thi công xây dựng trình tư vấn giám sát kiểm tra, Chủ đầu tư chấp thuận.

- Nhà thầu phải chịu chi phí cho bất kỳ công việc phát sinh nào cần thiết phải làm do việc khảo sát không phù hợp với thực tế công trình.

- Biện pháp tổ chức thi công có thể lập tổng thể cho cả công trình hoặc cho từng hạng mục riêng biệt.

- Biện pháp tổ chức thi công phải có tính khả thi, đảm bảo phù hợp với điều kiện mặt bằng thi công thực tế, năng lực huy động nhân lực, thiết bị của nhà thầu.

- Biện pháp tổ chức thi công phải tuân thủ các yêu cầu kỹ thuật quy định trong các quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng.

- Biện pháp tổ chức thi công không làm ảnh hưởng đến toàn bộ công trình chính và khu vực lân cận. Nhà thầu phải chịu mọi chi phí bồi hoàn cho các bên liên quan nếu việc thi công làm ảnh hưởng đến bên thứ ba.

- Cùng với biện pháp tổ chức thi công, nhà thầu có thể phải trình cho Chủ đầu tư theo tiến độ các bản vẽ thi công bao gồm các bản vẽ chi tiết lắp đặt với kích thước thật phối hợp với thực tế công trường và các thiết bị của các hệ thống khác (bản shop drawing).

- Các bản vẽ trên đây khi trình duyệt sẽ là cơ sở pháp lý để Chủ đầu tư và tư vấn giám sát theo dõi khối lượng thực tế thi công và tính toán khối lượng lắp đặt khi thanh toán và làm phát sinh hợp đồng (nếu có).

- Sau khi thi công xong, nhà thầu phải cung cấp bản vẽ hoàn công như qui định cho tất cả các công việc xây dựng và lắp đặt thiết bị hoàn chỉnh, có bao gồm tất cả các sửa đổi và hoàn thiện thực hiện trong quá trình thực hiện Hợp đồng.

- Nhà thầu phải chuẩn bị hồ sơ các bản vẽ hoàn công cho công tác lắp đặt đúng số lượng quy định đã được duyệt bởi Chủ đầu tư có ghi rõ các hồ sơ thực tế về lắp đặt và thiết bị đã được trình bày cho Chủ đầu tư.

- Bản vẽ hoàn công cũng phải trình duyệt nhằm chứng minh phần thanh toán công việc đã thực hiện. Nhà thầu phải chỉ ra rõ ràng (bằng màu qui định hoặc phương pháp được chấp thuận) chính xác công việc đã thực hiện.

#### 11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu:

- Nhà thầu phải có hệ thống quản lý chất lượng. Hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu phải được thể hiện chi tiết trong hồ sơ dự thầu.

- Nhà thầu phải thông báo cho chủ đầu tư và các chủ thể có liên quan hệ thống quản lý chất lượng, mục tiêu và chính sách đảm bảo chất lượng công trình của nhà thầu.

- Hệ thống quản lý chất lượng công trình của nhà thầu phải phù hợp với quy mô công trình, trong đó nêu rõ sơ đồ tổ chức và trách nhiệm của từng bộ phận, cá nhân đối với công tác quản lý chất lượng công trình của nhà thầu. Nhân sự trong Hệ thống quản lý chất lượng nội bộ của nhà thầu phải là những người có chuyên ngành đào tạo, bằng cấp chứng chỉ phù hợp với yêu cầu công việc và lĩnh vực được phân công kiểm tra, giám sát.

- Nhà thầu phải lập và trình chủ đầu tư chấp thuận các nội dung sau:

+ Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng, quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của công trình theo yêu cầu thiết kế và chỉ dẫn kỹ thuật;

+ Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình; thiết kế biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các biện pháp, bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình;

+ Kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu công việc xây dựng, nghiệm thu giai đoạn thi công xây dựng hoặc bộ phận (hạng mục) công trình xây dựng, nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng;

+ Các nội dung cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư và quy định của hợp đồng.

- Nhà thầu phải bố trí nhân lực, thiết bị thi công theo quy định của hợp đồng xây dựng và quy định của pháp luật có liên quan,

- Nhà thầu phải thực hiện trách nhiệm quản lý chất lượng trong việc mua sắm, chế tạo, sản xuất vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình theo quy định pháp luật và hợp đồng xây dựng.

- Nhà thầu phải thực hiện các công tác thí nghiệm kiểm tra vật liệu, cấu kiện, sản phẩm xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước và trong khi thi công xây dựng theo quy định của hợp đồng xây dựng.

- Nhà thầu phải thi công xây dựng theo đúng hợp đồng xây dựng, giấy phép xây dựng, thiết kế xây dựng công trình. Kịp thời thông báo cho chủ đầu tư nếu phát hiện sai khác giữa thiết kế, hồ sơ hợp đồng xây dựng và điều kiện hiện trường trong quá trình thi công. Tự kiểm soát chất lượng thi công xây dựng theo yêu cầu của thiết kế và quy định của hợp đồng xây dựng. Hồ sơ quản lý chất lượng của các công việc xây dựng phải được lập theo quy định và phù hợp với thời gian thực hiện thực tế tại công trường.

- Nhà thầu phải kiểm soát chất lượng công việc xây dựng và lắp đặt thiết bị; giám sát thi công xây dựng công trình đối với công việc xây dựng do nhà thầu phụ (nếu có) thực hiện trong trường hợp là nhà thầu chính hoặc tổng thầu.

- Nhà thầu phải xử lý, khắc phục các sai sót, khiếm khuyết về chất lượng trong quá trình thi công xây dựng (nếu có).

- Nhà thầu phải thực hiện trắc đạc, quan trắc công trình theo yêu cầu thiết kế. Thực hiện thí nghiệm, kiểm tra chạy thử thiết bị (nếu có) theo kế hoạch trước khi đề nghị nghiệm thu.

- Việc kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu phải được thực hiện thường xuyên, liên tục trong suốt quá trình thi công xây dựng.

#### **IV. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật về thiết bị:**

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

##### **3.1. Yêu cầu về kỹ thuật chung**

- Yêu cầu về chủng loại, nguồn gốc xuất xứ hàng hóa: Nhà thầu phải chào hàng hóa đúng chủng loại đúng thông số kỹ thuật như mô tả tại bảng yêu cầu về kỹ thuật hoặc tương đương hoặc tốt hơn; Nhà thầu phải chào hàng hóa có xuất xứ rõ ràng trong E-HSDT bao gồm mã hiệu, tên Nhà sản xuất, quốc gia hoặc vùng lãnh thổ sản xuất hàng hóa. Hàng hoá trong phạm vi cung cấp của gói thầu, nhà thầu chỉ được đề

xuất 01 xuất xứ hàng hoá tương ứng.

- Nếu nhà thầu chào hàng tương đương: nhà thầu phải chứng minh sự tương đương hoặc tốt hơn giữa hàng hóa nhà thầu chào với hàng hóa thuộc phạm vi gói thầu: tính năng sử dụng, đồng bộ tương thích về công nghệ và kích thước lắp đặt/kết nối với các thiết bị/hệ thống hiện hữu của các Nhà máy của Bên mời thầu đồng thời đính kèm theo E-HSDT tài liệu kỹ thuật (Catalogue) để chứng minh vật tư, thiết bị cung cấp đáp ứng theo yêu cầu của E-HSMT.

- Tài liệu kỹ thuật: Nhà thầu cung cấp các tài liệu kỹ thuật của Nhà sản xuất trong E-HSDT để chứng minh chất lượng của hàng hóa, các thông số kỹ thuật phù hợp hoặc tốt hơn E-HSMT. Tài liệu kỹ thuật hàng hóa có thể là tiếng Việt hoặc tiếng Anh. Nếu sử dụng ngôn ngữ khác thì các tài liệu nêu trên phải được dịch ra tiếng Việt và được công chứng dịch thuật.

### 3.2. Yêu cầu về bảo hành:

- Thời hạn bảo hành: Lớn hơn 12 tháng cho các thiết bị hàng hóa kể từ khi hàng hóa được bàn giao, nghiệm thu và theo quy định của nhà sản xuất.

- Bảo hành: Đối với hàng hóa thiết bị trong E-HSMT khi bàn giao phải có phiếu bảo hành của nhà sản xuất.

- Nhà thầu phải nộp thư bảo lãnh bảo hành của Ngân hàng đang hoạt động hợp pháp tại Việt Nam bằng 5% giá trị hợp đồng trong thời hạn bảo hành. Thời hạn hoàn trả bảo lãnh bảo hành cho nhà thầu: được thực hiện khi nhà thầu thực hiện hết thời gian bảo hành như đã cam kết theo các quy định.

- Cơ chế giải quyết các hư hỏng, khuyết tật phát sinh trong quá trình sử dụng hàng hóa trong thời hạn bảo hành: Nhà thầu phải có mặt trong vòng 8 giờ để sửa chữa, khắc phục các hư hỏng, sai sót kể từ khi nhận được yêu cầu của chủ đầu tư.

Chi phí phương tiện, đi lại cho việc khắc phục các sự cố hư hỏng các thiết bị, máy móc trong thời gian bảo hành nhà thầu tự chịu trách nhiệm.

Nếu nhà thầu chậm trễ thực hiện việc sửa chữa mà không có lý do chính đáng được chủ đầu tư chấp nhận thì nhà thầu phải chịu mọi chi phí cho việc khắc phục các hư hỏng, khuyết tật kể cả chi phí quản lý mà chủ đầu tư đã thuê một đơn vị khác thực hiện và không được khiếu nại bất cứ điều gì.

### 3.3 Yêu cầu về dịch vụ liên quan

- Phụ tùng thay thế: Yêu cầu nhà thầu phải có cam kết về phụ tùng thay thế trong và sau khi bảo hành.

- Dịch vụ kỹ thuật:

+ Thực hiện việc lắp đặt, chạy thử thiết bị tại: Phường 2 Bảo Lộc, tỉnh Lâm Đồng.

+ Cung cấp các dụng cụ cần thiết để lắp ráp, bảo dưỡng thiết bị được cung cấp.

+ Cung cấp các tài liệu chỉ dẫn chi tiết về vận hành và bảo dưỡng cho mỗi loại

thiết bị hàng hóa, dịch vụ được cung cấp.

+ Thực hiện hoặc giám sát việc bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị hàng hóa, dịch vụ đã cung cấp.

+ Đào tạo nhân sự cho Chủ đầu tư về việc lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị hàng hóa, dịch vụ được cung cấp.

### 3.4 Thông số kỹ thuật:

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
1	<p><b>Bể tách mỡ bằng Inox 304 dày 1mm qui cách: 800x500x500mm (3 ngăn)</b></p> <p>Thông số kỹ thuật: Inox 304 dày 1mm qui cách: 800x500x500mm (3 ngăn)</p>	Cái	1
2	<p><b>Máy Ozone sục thực phẩm</b></p> <p>Thông số kỹ thuật: Sản lượng Ozone: 5g/h Nồng độ ozone: 1-5 g/m<sup>3</sup> Công nghệ tạo ozone: Corona Discharge Technology Lưu lượng oxy cấp: 35l/p Nồng độ Oxy cấp tiêu chuẩn: Khí tự nhiên 19,5% - 23,5% Điều chỉnh công suất: 20% - 100% Điện áp: 220V/50Hz Công suất tiêu thụ điện: 95W Đầu ra khí Ozone: 8mm</p> <p>Cách làm mát: Quạt gió &amp; tản nhiệt nhôm Chất liệu Vỏ: Inox 201 Kích thước: 380 x 200 x 480mm Nhiệt độ môi trường hoạt động: -10°C - 40°C Độ ẩm môi trường hoạt động: ≤ 80% Chức năng: Chạy liên tục &amp; chạy theo chu kỳ Sản lượng Ozone: 5g/h Nồng độ ozone: 1-5 g/m<sup>3</sup> Công nghệ tạo ozone: Corona Discharge Technology Lưu lượng oxy cấp: 35l/p Nồng độ Oxy cấp tiêu chuẩn: Khí tự nhiên 19,5% - 23,5% Điều chỉnh công suất: 20% - 100% Điện áp: 220V/50Hz</p>	Cái	2

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	<p>Công suất tiêu thụ điện: 95W  Đầu ra khí Ozone: 8mm  Cách làm mát: Quạt gió &amp; tản nhiệt nhôm  Chất liệu Vỏ: Inox 201  Kích thước: 380 x 200 x 480mm  Nhiệt độ môi trường hoạt động: -10°C - 40°C  Độ ẩm môi trường hoạt động: ≤ 80%  Chức năng: Chạy liên tục &amp; chạy theo chu kỳ  Sản lượng Ozone: 5g/h  Nồng độ ozone: 1-5 g/m<sup>3</sup>  Công nghệ tạo ozone: Corona Discharge Technology  Lưu lượng oxy cấp: 35l/p  Nồng độ Oxy cấp tiêu chuẩn: Khí tự nhiên 19,5% - 23,5%  Điều chỉnh công suất: 20% - 100%  Điện áp: 220V/50Hz  Công suất tiêu thụ điện: 95W  Đầu ra khí Ozone: 8mm  Cách làm mát: Quạt gió &amp; tản nhiệt nhôm  Chất liệu Vỏ: Inox 201  Kích thước: 380 x 200 x 480mm  Nhiệt độ môi trường hoạt động: -10°C - 40°C  Độ ẩm môi trường hoạt động: ≤ 80%  Chức năng: Chạy liên tục &amp; chạy theo chu kỳ</p>		
3	<p><b>Thùng rác 3 ngăn</b>  Kích thước: (1.100 x 470 x 780) mm (± 5%)  Quy cách : Nhựa Composite 3 ngăn, 3 màu, Hình mái nhà ( Nắp bập bênh )</p>	Cái	4
4	<p><b>Bàn ghế phòng nhân viên (nhà kho số 2)</b>  Bàn:  Kích thước: (Dài 1.400 x rộng 700 x cao 750) mm (±5%).  Quy cách: Có hộc để tài liệu, chân gắn nút nhựa chống ồn, cách âm. Bề mặt gỗ MDF cao cấp chống trầy hai mặt dày 17mm.  Ghế:  Ghế xoay văn phòng.</p>	Bộ	1

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	Ghế có cần hơi điều chỉnh cao thấp. Chân ghế có bánh xe để di chuyển.		
5	<b>Tủ lớn đựng trang thiết bị nhà bếp (nhà kho số 2)</b> Kích thước (2.000 x 410 x 1.600)mm ( $\pm 5\%$ ). Chất liệu. Tủ được làm bằng inox, gồm 5 tầng có 2 cánh mở.	Cái	1
6	<b>Tủ đựng đồ cá nhân phòng nhân viên (nhà kho số 2)</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước (900 x 410 x 1.860)mm ( $\pm 5\%$ ). Chất liệu. Gỗ công nghiệp MDF dày 17mm.	Cái	1
7	<b>Kệ phơi chén</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (1.500 x 1.500 x 500)mm ( $\pm 5\%$ ). Quy cách: kệ được làm bằng inox 304, gồm 5 tầng để chén, đĩa	Cái	1
8	<b>Máy cắt rau củ</b> Thông số kỹ thuật: Máy cắt rau củ quả được thiết kế và sản xuất bằng nhôm Máy gồm có 5 chức năng: Xắt lát dày, Lát mỏng, Sợi dài, Sợi Ngắn, Hạt Lựu.	Cái	2
9	<b>Bàn inox 2 tầng chia thức ăn ( để chia thức ăn, để đựng gạo, thực phẩm, sữa trong kho)</b> Thông số kỹ thuật: Chất liệu: Inox 304, dày 1 mm. Kích thước tổng thể: D1500 x R750 x C850 mm. Mặt inox sáng bóng. Chân vuông 40 mm, có điều chỉnh.	Cái	6
10	<b>Tủ inox đựng gia vị trong bếp</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (800 x 300 x 1.500)mm ( $\pm 5\%$ ). Quy cách: kệ được làm bằng inox 304, gồm 5 tầng để gia vị	Cái	2
11	<b>Tủ lạnh nhà bếp</b> Thông số kỹ thuật: Loại sản phẩm: Tủ 1 cánh. Kích thước: 535 x 540 x 1775 (mm). Nhiệt độ: 0°C ~ 10°C. Nguồn điện: 220V/50Hz.	Cái	1

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	Công suất: 162 (W). Dung tích: 200L.		
12	<b>Giường cho trẻ</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (1.200 x 600)mm.(± 5%). Vật liệu: Khung sắt sơn tĩnh điện và vải lưới.	Cái	210
13	<b>Kệ đồ chơi</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (1.200 x 300 x 800)mm.(± 5%). Vật liệu: Làm bằng gỗ cao su ghép.	Cái	18
14	<b>Kệ góc thư viện mini</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (450 x 450 x 900)mm.(± 5%). Vật liệu: Làm bằng gỗ MDF dày 17mm phủ poli bóng, vẽ trang trí, các góc cạnh được bo tròn	Cái	6
15	<b>Bàn học sinh</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: Mặt bàn khoảng (900 x 480)mm, chiều cao 480mm(±5%): Vật liệu: Mặt bàn bằng nhựa chịu nước, chịu lực, màu sắc tươi sáng phù hợp với trẻ. Chân bàn bằng thép Ø21mm dày 1,2mm sơn tĩnh điện màu trắng, đảm bảo chắc chắn, an toàn. Chân bàn có núm cao su giảm chấn.	Cái	102
16	<b>Ghế học sinh</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (520 x 350 x 280)mm (±5%). Vật liệu: Mặt ghế, tựa ghế bằng nhựa chịu nước, chịu lực, màu tươi sáng phù hợp với trẻ, đúc nguyên chiếc.	Cái	210
17	<b>Bóng</b> Thông số kỹ thuật: Bóng nhựa, đường kính 8cm	Quả	1000
18	<b>Tủ hồ sơ</b> Thông số kỹ thuật: Kích thước: (Cao 190 x rộng 100 x sâu 40) cm (±5%). Quy cách: Gỗ MDF chống trầy cao cấp dày 17mm, sơn phủ PU ba lớp, ván hậu MDF dày 5mm. Được chia làm 2 phần,	cái	6

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	phần trên 2 cánh cửa kính, được chia 3 tầng, mỗi tầng 3 ngăn. Phần dưới gồm 2 cánh cửa gỗ có khoá. Chân gắn nút nhựa chống ồn, cách âm.		
19	<p><b>Bộ tập Gym cho trẻ MN</b></p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Sắt kết hợp các chi tiết nhựa, ống xốp bọc ngoài</p> <p>Dụng cụ xoay eo: KT: (510 x 440 x 1.000)mm (±5%).</p> <p>Xe đạp thể dục: KT: (560 x 360 x 720)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ chạy bộ cho bé: KT (700 x 590 x 800)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ chạy bộ: KT: (1.000 x 630 x 980)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ đẩy tạ: KT: (920 x 760 x 900)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ đi bộ trên không: KT: (660 x 440 x 850)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ chèo thuyền đơn: KT: (920 x 310 x 540)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ cưỡi ngựa: KT: (820 x 510 x 1.000)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ chèo thuyền đôi: KT: (860 x 450 x 520)mm (±5%).</p> <p>Dụng cụ tập tăng sức kéo: KT: (900 x 300 x 390)mm (±5%).</p>	Bộ	1
20	<p><b>Đu quay</b></p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Đu quay 3 con Ngựa Mâm quay bằng sắt sơn tĩnh điện, còn thú nhựa LLDPE màu sắc tươi sáng</p> <p>Kích thước: (1.200 x 1.200 x 850)mm (±5%).</p>	cái	2
21	<p><b>Cầu trượt</b></p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bộ cầu trượt liên hoàn Sắt sơn tĩnh điện, Trụ chính đường kính 76mm. Các chi tiết máng, mái, bậc thang bằng nhựa, màu sắc tươi sáng</p> <p>Kích thước: (2.800 x 2.100 x 2.500)mm (±5%).</p>	cái	2
22	<p><b>Xích đu</b></p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Xích đu 3 con thú</p> <p>Ống 49mm, 42mm, 34mm, 27mm dày 1.2mm con thú composite</p> <p>Kích thước: (2.500 x 1.20 x 1.700)mm (±5%).</p>	cái	2
23	<p><b>Bập bênh</b></p> <p>Thông số kỹ thuật:</p> <p>Bập bênh đôn 4 ghế</p>	cái	4

STT	Tên thiết bị - Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng
	Ống trụ chính 114mm dày 1.8mm, ống phụ 34mm dày 1.2mm Kích thước: (2.900 x 400 x 790)mm ( $\pm 5\%$ ).		
24	<b>Máy phát điện chạy xăng 11KVA</b> Thông số kỹ thuật: Công suất liên tục: 11 KVA Công suất dự phòng: 10.5 KVA Model : THG11000EXS Động cơ Honda GX690 Tốc độ 3600 vòng/phút Điện áp 220V Nhiên liệu Xăng Phương thức kích từ Tự kích từ Kiểu khởi động Đề nổ Tiêu hao nhiên liệu 1.9 L/h Bình nhiên liệu 40L Kích thước 708x548x495mm Trọng lượng 80kg	cái	1

#### 4. Các yêu cầu khác:

- Cung cấp hàng hóa đến địa điểm tiếp nhận và xuất trình đầy đủ các tài liệu có liên quan về hàng hóa theo yêu cầu của gói thầu;
- Nhà thầu chịu trách nhiệm thay thế hàng hóa nếu không đáp ứng theo yêu cầu về Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn của hàng hóa.

#### V. Các bản vẽ

Liệt kê các bản vẽ<sup>1</sup>. Chi tiết file bản vẽ kèm theo.

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Phiên bản / ngày phát hành
01-end		Theo hồ sơ đính kèm	2026

(Ghi chú: bên mời thầu đính kèm hồ sơ thiết kế, các bản vẽ là tệp tin PDF/Word/CAD cùng E-HSMT trên Hệ thống)

<sup>1</sup> Chủ đầu tư căn cứ pháp luật về xây dựng để đưa ra danh mục các bản vẽ cho phù hợp.