

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

I. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

Mục này giới thiệu khái quát thông tin về dự án và gói thầu như địa điểm thực hiện dự án, quy mô của dự án, thời gian thực hiện gói thầu và những thông tin khác tùy theo tính chất và yêu cầu của gói thầu.

1. Giới thiệu chung về dự án

a) Dự án:

- Tên dự án: Sửa chữa, cải tạo nhà làm việc Ủy ban Kiểm tra Tỉnh ủy cũ thành kho lưu trữ lịch sử của Đảng bộ tỉnh Quảng Ninh

- Chủ đầu tư: Văn phòng Tỉnh ủy Quảng Ninh

- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh

b) Địa điểm: Phường Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh

c) Quy mô:

- Cải tạo tầng 1 thành khu tổ đề án, phòng nghiên cứu tài liệu; tầng 2 và tầng 3 thành các kho lưu trữ; thay thế hệ thống cửa ra, vào phòng là cửa chống cháy; bổ sung thang thoát nạn ngoài nhà, lắp đặt hệ thống báo cháy, chữa cháy theo tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy; trang bị giá sắt cố định để tài liệu, tủ lưu trữ hồ sơ di động; gia công, lắp đặt lam chắn nắng chống nóng cửa sổ hướng Tây Nam.

- Gia công lắp dựng mái tôn chống nóng và hệ thống kim thu sét trên mái.

d) Loại công trình và chức năng;

+ Nhóm dự án: Nhóm C.

+ Loại dự án: Công trình dân dụng.

+ Cấp công trình: Cấp III.

2. Giới thiệu chung về gói thầu

a) Tên gói thầu : Gói thầu số 4 (gói thầu hỗn hợp PC): Sửa chữa, cải tạo nhà làm việc Ủy ban Kiểm tra Tỉnh ủy cũ thành kho lưu trữ lịch sử của Đảng bộ tỉnh Quảng Ninh.

b) Giá gói thầu : 7.736 triệu đồng.

c) Hình thức lựa chọn nhà thầu : Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.

d) Phương thức lựa chọn nhà thầu : Một giai đoạn, một túi hồ sơ.

e) Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu : 20 ngày.

g) Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025

h) Loại hợp đồng: trọn gói

i) Thời gian thực hiện gói thầu: 20 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Yêu cầu các nhà thầu lập tiến độ về thời gian từ khi khởi công tới khi hoàn thành hợp đồng. E-HSDT phải thể hiện đầy đủ các biểu đồ nhân lực, vật liệu, thiết bị thi công.

- Nhà thầu cần phải lập tổng tiến độ, tiến độ chi tiết thực hiện các hạng mục hợp lý để đảm bảo thực hiện công trình đạt chất lượng và đúng thời hạn yêu cầu trong vòng ≤ 20 ngày (kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực).

- Tiến độ thi công chi tiết trình bày theo biểu đồ thanh ngang theo ngày, mỗi khoảng thời gian không quá 01 ngày, phải thể hiện đầy đủ trình tự thực hiện các phần việc chính yếu trong hạng mục.

Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo tiến độ thi công, duy trì thi công, đảm bảo thiết bị trên công trường hoạt động liên tục.

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

- Nhà thầu phải đảm bảo thi công theo đúng hồ sơ thiết kế và phạm vi gói thầu đã được cung cấp.

- Áp dụng các Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

- Công tác quản lý chất lượng thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo 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.

- Biện pháp thi công trong quá trình thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo các quy định hiện hành, hồ sơ thiết kế, E-HSDT, E-HSMT và các cam kết khác trong hợp đồng.

- Chung loại vật tư, vật liệu, thiết bị cũng như kỹ thuật thi công của nhà thầu phải tuân thủ theo các yêu cầu kỹ thuật được nêu dưới đây.

A. PHẦN XÂY LẤP:

1. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công:

1.1. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật thi công:

- Do dự án thực hiện trong trụ sở Tỉnh ủy cần đảm bảo các yếu tố về phòng chống cháy nổ, biện pháp thi công an toàn, giảm tiếng ồn,... nhà thầu phải thực hiện khảo sát thực tế công trình và đưa ra phương án thi công tối ưu. Nhà thầu khi đến khảo sát thực tế công trình liên hệ Chủ đầu tư (liên hệ qua phòng Quản trị; đồng chí Lê Thị Lệ Xuân - Phó Trưởng phòng - SĐT 08033160). Việc khảo sát này đảm bảo Nhà thầu trong quá trình thi công không làm ảnh hưởng đến Cơ quan Tỉnh ủy làm việc.

- Nhà thầu thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công theo nguyên tắc tuân thủ các Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN), Quy chuẩn Việt Nam (QCVN) và các

quy định chuyên ngành khác áp dụng thi công cho các hạng mục công trình thuộc gói thầu.

- Tuân thủ các quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các quy định hiện hành.

- Gói thầu bao gồm nhiều hạng mục công trình có tính chất, quy mô và loại công trình khác nhau. Việc thuyết minh biện pháp thi công phải được tách riêng theo từng hạng mục, phù hợp với cấp, loại, tiêu chuẩn áp dụng phù hợp với hạng mục công trình đó.

- Thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công phải bảo đảm tính hợp lý giữa việc bố trí nhân sự kỹ thuật, nhân lực, máy móc, vật tư, thiết bị và tiến độ thi công của từng hạng mục.

- Nhà thầu phải thể hiện các bản vẽ sau: Bản vẽ tổng mặt bằng bố trí thi công; Bản vẽ biện pháp an toàn và vệ sinh môi trường; (Bản vẽ biện pháp thi công phải thể hiện kích thước cụ thể phù hợp với bản vẽ thiết kế kèm theo E-HSMT).

- Nhà thầu phải trình bày quy trình, trình tự thi công tổng thể các hạng mục và gói thầu bảo đảm tính hợp lý, tính khả thi, phù hợp với TCXD, QCXD áp dụng. Việc thuyết minh biện pháp kỹ thuật thi công phải phù hợp và tuân thủ quy trình, bảo đảm không bị chông chéo, ảnh hưởng tiến độ, chất lượng giữa các hạng mục.

1.2. Yêu cầu về giải pháp tổ chức thi công:

- Tổ chức kỹ thuật thi công: Nhà thầu phải cử người có đủ năng lực và kinh nghiệm theo đề xuất trong E-HSMT thường xuyên có mặt tại công trường để quản lý và điều hành thi công công trình đúng yêu cầu kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế và các quy trình, quy phạm hiện hành cho từng hạng mục của công trình.

- Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về kỹ thuật và giải pháp thi công của mình nhằm đảm bảo tuân thủ đầy đủ và đúng đắn các yêu cầu kỹ thuật quy định và chỉ dẫn của cán bộ giám sát.

- Trong quá trình thi công nhà thầu phải thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng thi công. Tất cả các công tác theo dõi và kiểm tra chất lượng tại hiện trường của Nhà thầu phải ghi chép vào sổ nhật ký thi công. Đối với các tài liệu cơ bản, tài liệu thí nghiệm, biên bản nghiệm thu... Nhà thầu phải lập thành hồ sơ lưu giữ cả ở công trường lẫn văn phòng của Nhà thầu để cán bộ giám sát, Chủ đầu tư và bất kỳ người nào khác được Chủ đầu tư ủy quyền có thể tham khảo và xem xét vào bất kỳ thời gian nào.

- Cán bộ giám sát hoặc Chủ đầu tư có quyền yêu cầu Nhà thầu xử lý, phá bỏ hoặc thi công lại các hạng mục công việc mà kết quả kiểm tra cho thấy không đảm bảo chất lượng theo đúng các yêu cầu kỹ thuật quy định. Trong trường hợp như vậy Nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan đến việc thi công lại, giám sát, thí nghiệm và các chi phí khác phát sinh từ việc thi công lại của Nhà thầu.

2. Yêu cầu tiến độ thi công:

- Yêu cầu các nhà thầu lập tiến độ về thời gian từ khi khởi công tới khi hoàn thành hợp đồng. E-HSDT phải thể hiện đầy đủ các biểu đồ nhân lực, vật liệu, thiết bị thi công.

- Nhà thầu cần phải lập tổng tiến độ, tiến độ chi tiết thực hiện các hạng mục hợp lý để đảm bảo thực hiện công trình đạt chất lượng và đúng thời hạn yêu cầu trong E-HSMT.

- Tiến độ thi công chi tiết trình bày theo biểu đồ thanh ngang theo ngày, mỗi khoảng thời gian không quá 01 ngày và phải thể hiện đầy đủ trình tự thực hiện các nội dung công việc trong hạng mục.

- Nhà thầu phải có biện pháp đảm bảo tiến độ thi công, duy trì thi công, đảm bảo thiết bị trên công trường hoạt động liên tục.

3. Yêu cầu về cách thức tổ chức quản lý dự án, tổ chức quản lý hiện trường:

- Nhà thầu phải có sơ đồ tổ chức quản lý dự án, sơ đồ tổ chức quản lý hiện trường trong đó nêu rõ nhiệm vụ, chức năng, quyền hạn và trách nhiệm của từng thành viên trong tổ chức sao cho phù hợp với đề xuất tiến độ thi công.

- Nhà thầu phải có cam kết thực hiện đúng nhiệm vụ, chức năng, quyền hạn và trách nhiệm của từng cá nhân có tên trong sơ đồ tổ chức.

4. Các biện pháp bảo đảm chất lượng:

4.1. Yêu cầu về đặc tính kỹ thuật của vật tư, thiết bị sử dụng cho công trình:

- Căn cứ hồ sơ thiết kế và các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật của vật tư, thiết bị, nhà thầu lập bảng quy cách chủng loại vật tư dự thầu theo các loại vật tư trong bảng sau để làm cơ sở đánh giá dự thầu và hoàn thiện hợp đồng. Nhà thầu liệt kê đầy đủ chủng loại vật tư đưa vào phục vụ thi công công trình tối thiểu phải đáp.

- Đáp ứng đầy đủ danh mục yêu cầu trong bảng trên. Ghi rõ quy cách, xuất xứ, nguồn cung cấp của vật tư. Nhà thầu không đáp ứng yêu cầu được xem là không đáp ứng yêu cầu và đánh giá là không đạt theo yêu cầu tại Chương III. Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT.

BẢNG CHUNG LOẠI VẬT TƯ CHỦ YẾU

Stt	Tên loại vật tư – thiết bị	Quy cách, chất lượng	Nhãn hiệu, nơi sản xuất (nhà thầu phải ghi rõ)	Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng (Nhà thầu phải ghi rõ)
1	Keo Ramset	Theo thiết kế được duyệt		
2	Son (phục vụ son tĩnh điện)	-nt-		
3	Bình thép đúc 82.5L nạp 40kg	-nt-		
4	Cát xây trát	-nt-		
5	Còi đèn báo cháy kết hợp 24V	-nt-		
6	Ống thép và phụ kiện	-nt-		
7	Công tắc chuyển chính / dự phòng và bảo trì	-nt-		
8	Chuông báo cháy 6" 24V	-nt-		
9	Cửa chống cháy vân gỗ KT 1000x2200 GHCL EI30	-nt-		
10	Dây chống cháy các loại	-nt-		
11	Dây cáp điện các loại	-nt-		
12	Đầu báo khói quang địa chỉ kèm đế 4"	-nt-		
13	Đầu báo nhiệt địa chỉ kèm đế 4"	-nt-		
14	Đầu phun xả khí, bao gồm miếng khoan giảm áp. Loại 180 độ DN20.	-nt-		
15	Đèn cảnh báo xả khí, CẮM VÀO	-nt-		
16	Đèn cảnh báo xả khí, DI TẢN KHẨN CẤP			
17	Đèn chớp báo cháy 24V	-nt-		

18	Đèn trang trí âm trần	-nt		
19	Đồng hồ áp lực 42 bar / 50 bar	-nt		
20	Gạch đất sét nung 6,5x10,5x22	-nt		
21	Giá cố định để tài liệu	-nt		
22	Ống nhựa và phụ kiện chống cháy	-nt		
23	Module điều khiển chuông	-nt		
24	Module điều khiển chuông (Dùng điều khiển xả khí)	-nt		
25	Module giám sát ngõ vào loại nhỏ	-nt		
26	Nút hủy xả khí bằng tay	-nt		
27	Nút kích hoạt xả khí bằng tay	-nt		
28	Ống đồng cho kết nối công tắc áp lực	-nt		
29	Sơn nội thất	-nt		
30	Tấm thạch cao 9mm	-nt		
31	Tủ lưu trữ hồ sơ di động loại 2 cột 8 hàng	-nt		
32	Thép hộp mã kẽm, thép hình	-nt		
33	Xi măng	-nt		

- Nhà thầu phải có hợp đồng nguyên tắc với đơn vị cung cấp vật tư, vật liệu phục vụ cho gói thầu đang xét.

4.2. Các biện pháp bảo đảm chất lượng nguyên vật liệu, thiết bị cấu kiện đầu vào sử dụng thi công công trình (gọi chung là Biện pháp bảo đảm chất lượng):

- Thuyết minh biện pháp bảo đảm chất lượng phải tuyệt đối tuân thủ TCVN và QCVN áp dụng thi công công trình.

- Đáp ứng các yêu cầu về quản lý chất lượng công trình theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về quản lý chất lượng công trình xây dựng và văn bản pháp luật xây dựng hiện hành.

- Nhân lực, thiết bị vật tư phải có giải pháp bảo đảm chất lượng theo quy định hiện hành có liên quan.

- Có quy trình tổng thể và chi tiết (nếu cần) về biện pháp bảo đảm chất lượng. Qua đó có mô tả chi tiết nội dung, ý nghĩa, mục đích của từng bước trong quy trình.

5. Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường và các điều kiện khác như phòng cháy, chữa cháy, an toàn lao động:

5.1. Các biện pháp bảo đảm về sinh môi trường:

- Nhà thầu phải đảm bảo vệ sinh môi trường trên công trường, kho bãi, lán trại và trong công tác chuyên chở vật liệu đặc biệt là công tác khai thác, vận chuyển vật liệu.

- Đối với khu vực lán trại phải có hệ thống cấp, thoát nước sinh hoạt, hệ thống hầm tự hoại để xử lý các nước thải, chất thải sinh hoạt của công nhân thi công công trình.

- Đối với môi trường khu vực công trình thi công, phải có hệ thống tưới nước hạn chế khói bụi của phương tiện vận chuyển trên công trường. Tại các khu vực thi công liền kề với phòng làm việc phải bảo đảm có phương án che chắn cách ly khói, bụi tiếng ồn.

- Đối với kho bãi chứa vật liệu: Những vật liệu là chất lỏng, chất khí có ảnh hưởng nhiều đến môi trường xung quanh phải có biện pháp bảo vệ bảo đảm không gây ô nhiễm môi trường.

5.2. Các biện pháp bảo đảm phòng cháy, chữa cháy:

- Nhà thầu phải có biện pháp phòng chống cháy nổ đối với kho bãi chứa vật tư, máy móc, thiết bị thi công. Cán bộ thường trực bảo đảm công tác an toàn, phòng chống cháy nổ. Bố trí các thiết bị chữa cháy như: Thùng cát chữa cháy, bể nước cứu hỏa, máy bơm cứu hỏa phải đồng thời có động cơ xăng và động cơ điện, bình xịt khí CO₂,... có biển chỉ dẫn tiêu lệnh an toàn phòng cháy chữa cháy đặt ở những vị trí dễ nhìn thấy, dễ quan sát, ...

5.3. Các biện pháp bảo đảm an toàn lao động:

- Đối với công nhân trên công trường phải có trang bị bảo hộ lao động. Cán bộ công nhân trên công trường phải được tập huấn an toàn lao động và tuân thủ tuyệt đối các quy định về ATLĐ, VSLĐ theo Luật an toàn vệ sinh lao động bảo đảm an toàn và quyền lợi cho người lao động tham gia thi công công trình.

- Phải lập kế hoạch tổng hợp về ATLĐ theo quy định của pháp luật.

- Có phương án nhận biết các nguy cơ gây mất an toàn lao động, vệ sinh lao động và phương án xử lý khi xảy ra sự cố về ATLĐ theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Nhà thầu phải bố trí biển báo giao thông và cán bộ an toàn lao động tại đầu và cuối từng phân đoạn thi công.

- Đối với máy móc thiết bị thi công trên công trường phải có biện pháp bảo đảm an toàn máy móc, thiết bị, ...

6. Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành, bảo trì (nếu có)

- Nhà thầu nêu rõ trách nhiệm của mình về bảo hành và bảo trì (nếu có) trong thời gian bảo hành công trình. Đề xuất chi tiết phương án thực hiện công tác bảo hành, bảo trì khi được chủ đầu tư yêu cầu.

B. PHẦN THIẾT BỊ:

1. Phạm vi cung cấp, đặc tính kỹ thuật của hàng hóa:

- Nhà thầu phải có bảng kê đầy đủ tên, số lượng, chủng loại nhãn hiệu, xuất xứ, thông số kỹ thuật của thiết bị, hàng hóa cung cấp cho gói thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

- 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. Chủng loại vật tư, vật liệu phải tuân thủ theo đúng hồ sơ thiết kế quy định và theo tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, được nghiệm thu và thử nghiệm theo quy định (Nhà thầu phải đính kèm E-HSDT tài liệu chứng minh các tiêu chuẩn chế tạo, tiêu chuẩn công nghệ và thử nghiệm vật liệu sử dụng trong sản xuất Giá cố định để tài liệu và tử lưu trữ hồ sơ di động).

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

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

- Nhà thầu phải chào thầu hạng mục hàng hóa của gói thầu đáp ứng các thông số kỹ thuật theo danh mục liệt kê dưới đây, trong trường hợp bất kỳ thông số kỹ thuật nào có chỉ dẫn liên quan đến nhãn hiệu hàng hóa hoặc ký hiệu/quy định riêng khác kèm theo thì chỉ mang tính chất tham khảo, nhà thầu có thể chào thầu các loại hàng hóa có tính năng kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn.

BẢNG CHŨNG LOẠI THIẾT BỊ

S tt	Danh mục, quy cách, chất lượng, thông số kỹ thuật chi tiết	Nhãn hiệu, model, nơi sản xuất (Nhà thầu phải ghi rõ)
1	Tủ latitude- 2 loop, mạch nguồn 10.25A, có thể mở rộng lên 8 loop, không có card nối mạng	
2	Tủ kích hoạt 1L (bao gồm bình kích hoạt van điện từ, công tắc áp lực khí xả)	
3	Giá cố định để tài liệu kích thước 1050x400x2200 mm.	
4	Tủ lưu trữ hồ sơ di động loại 2 cột 8 hàng, kích thước 5320x2100x2250 mm	

- Hàng hóa chào thầu mới 100%. Hàng hóa khi tham gia đấu thầu phải có xuất xứ rõ ràng và hợp pháp.

- Cung cấp đầy đủ các tài liệu, hướng dẫn sử dụng (Bản gốc tiếng Anh (nếu có) và bản dịch tiếng Việt) có liên quan.

- Với thiết bị hàng hóa phải có hợp đồng nguyên tắc giữa Nhà thầu và nhà cung cấp chấp thuận cung cấp thiết bị cho gói thầu để đảm bảo tiến độ thực hiện dự án.

1.1 Tủ latitude- 2 loop, mạch nguồn 10.25A, có thể mở rộng lên 8 loop, không có card nối mạng

Thông số kỹ thuật:

- Kích thước: 420x590x153mm
- Màu: đỏ
- 400 địa chỉ trên mỗi loop
- Dòng trên loop 400mA
- Tùy chọn nguồn điện 5,25 A hoặc 10,25 A

1.2 Tủ kích hoạt 1L (bao gồm bình kích hoạt van điện từ, công tắc áp lực khí xả)

Thông số kỹ thuật:

- Kích thước: 355x340x140mm
- Dòng điện đầu vào: 24 VDC
- Dòng điện: 1,5 A
- Dung tích bình: 1 L
- 1 lít đã nạp: 0,65kg/CO₂

1.3 Giá cố định để tài liệu kích thước 1050x400x2200 mm.

1.3.1 Thông số kỹ thuật mỗi chiếc:

- Khung thép hộp. C
- Chân trụ ống sắt vuông 30x30mm.
- Sơn tĩnh điện màu ghi.
- Đợt gỗ công nghiệp phủ Melamine dày 17mm chống xước. 1 khoang 6 tầng giá, kích thước rộng 1050 x sâu 400 x cao 2200 mm.
- Tấm đợt chịu tải trọng $\geq 50\text{kg/tám}$.

1.3.2 Kết quả thử nghiệm mẫu đáp ứng yêu cầu do đơn vị có chức năng kiểm tra tiêu chuẩn đo lường chất lượng chứng nhận:

- Tiêu chuẩn thép: Sử dụng thép CT3 (dày 0.6; 0.9; 1.2mm) theo tiêu chuẩn GOCT 380-89 dùng phương pháp thử TCVN 197:2014, TCVN 198:2008
- Lớp sơn:
 - + Chiều dày lớp sơn theo tiêu chuẩn TCVN 5408:2007
 - + Đáp ứng tiêu chuẩn kiểm tra ăn mòn ISO 10289:2001 theo phương pháp thử ASTM B117.
 - + Đối với độ bền của lớp sơn phủ được kiểm nghiệm theo TCVN

8789:2011

+ Sơn được sử dụng đáp ứng theo tiêu chuẩn TCVN 9277:2012; EN 1062-11 JIS K5668:2003



- Tiêu chuẩn gỗ: Gỗ công nghiệp MDF phủ Melamin dày 17mm
- + Chiều dày 17mm + 0,2 mm
- + Độ ẩm 4÷11%.
- + Độ bám vít trên bề mặt $\geq 1000N$, trên mặt cạnh $\geq 800N$.
- + Độ trương nở chiều dày sau 24h ngâm trong nước: Ván 17mm: $\leq 12,0\%$.
- + Độ bền uốn: Ván 17mm: $\geq 20 N/mm^2$

1.4 Giá cố định để tài liệu kích thước 1050x400x2200 mm.

1.4.1 Thông số kỹ thuật mỗi chiếc:

- **Kích thước tủ:** Rộng 5320 x Sâu 2100 x Cao 2250 mm.
- **Chất liệu:** Sắt sơn tĩnh điện cao cấp, đảm bảo độ bền và tuổi thọ của sản phẩm trong quá trình sử dụng lâu dài.
 - + Bánh xe, ray làm bằng hợp kim nhôm.
 - + Giá chuyển động trên 3 ray nhôm.
 - + Dung sai kích thước mỗi khoang ± 5 mm. Đợt, ốp hồi: 0.6 mm. Trụ: 1.2 mm. Tấm sàn, đỡ đợt: 0.9 mm.
 - + Tay quay vô lăng dẫn động bằng xích.
 - + Tủ sơn màu ghi sáng (60-80 microns).
 - + Tủ gồm hai dãy: Dãy cơ bản và dãy nối tiếp.
 - + Dãy cơ bản có: Giá đơn cố định cơ bản (3A): Số lượng = 01; Giá đơn di động cơ bản (1A): Số lượng = 01; Giá kép di động cơ bản (2A): Số lượng = 06.
 - + Dãy nối tiếp có: Giá đơn cố định nối tiếp (3B): Số lượng = 01; Giá đơn di động nối tiếp (1B): Số lượng = 01; Giá kép di động nối tiếp (2B) : Số lượng = 06.
- Khóa hãm đảm bảo ổn định: Dãy cơ bản được trang bị khóa hãm để cố định khoang tại vị trí cần thiết, đảm bảo sự ổn định trong quá trình sử dụng.
- Số tầng tài liệu: Mỗi khoang trong dãy cơ bản có 6 tầng để lưu trữ tài liệu và vật phẩm văn phòng.
- Cơ cấu khóa an toàn: Tủ được thiết kế với khóa an toàn, giúp bảo vệ tài liệu và đảm bảo quyền riêng tư.

Mô tả hệ thống

Chỉ tiêu Tổng thành: Mẫu thiết kế giá hoàn chỉnh phải được thử nghiệm vận hành di chuyển qua lại, liên tục trong điều kiện được chất tải đủ 80kg/mặt giá, cho toàn bộ các tấm mặt ngăn giá.

Đảm bảo:

- Hệ thống giá không có sự biến dạng thay đổi về kết cấu,
- Không phát sinh tiếng động lạ khi vận hành,
- Tấm mặt ngăn giá võng không quá 5mm;
- Khung đế tải di động võng không quá 5mm;
- Dây giá nghiêng theo các chiều không quá 2°

Hệ thống khung, đế tải:

- Hệ thống khung đế chịu tải được chế tạo bằng công nghệ định hình nguội, qua các công đoạn gia công chấn gấp đủ 4 góc vuông. Các cụm khung được hàn ghép bởi hai khung dọc chính và một số khung ngang, khung ngang có chức năng liên kết, làm tăng tải trọng chịu lực và để gắn các chi tiết của hệ thống chuyển động.

- Vật liệu chế tạo bằng thép cán nguội ; chiều cao khung 100-150mm (± 2 mm).

- Hệ thống khung đế tải phải chịu được tải trọng tĩnh 1.500kg/1khoang (1.500kg/1m dài khung). Yêu cầu Hệ thống khung đế tải không bị biến dạng cong vênh, độ biến dạng tối đa cho phép 5mm.

- Hệ thống khung đế tải được chất đủ 1.000kg/1khoang (1.000kg/1m dài khung). Thử nghiệm vận hành di chuyển qua lại, liên tục. Yêu cầu Hệ thống khung đế tải không bị biến dạng cong vênh, độ biến dạng tối đa cho phép.

- Khối lượng của 01 bộ giá di động khi xếp đủ tài liệu tại 01 phòng 21 m²: 120 kg x 6 đợt x 7 khoang đôi = 5.040 kg

Tải trọng của 01 bộ giá di động khi xếp đủ tài liệu sẽ là ~ 240 kg/m² sàn.

Hệ thống chuyển động:

- Được thiết kế với chức năng truyền lực từ tay quay, qua hệ thống các trục bánh răng, nhông, xích, thanh truyền tới cơ cấu bánh xích, tác dụng lực vào xích tải được gắn cố định trên ray làm chuyển động dây giá. Hệ thống chuyển động dựa trên cơ cấu xích truyền đa cấp với tỷ số truyền có thể thay đổi theo yêu cầu tải trọng giúp luôn đảm bảo lực quay nhẹ nhàng, giá di chuyển ổn định, êm ái, an toàn, khi quay 1 dây giá có thể đẩy dịch chuyển từ 3 đến 5 dây liền kề

Hệ thống ray:

- Hệ thống ray: được thiết kế gồm ray dẫn hướng và ray tải. Ray được cấu tạo từ inox SU304 đảm bảo chịu tải cứng vững, chống mài mòn, chống ăn mòn hóa học, thời tiết.

- Các thanh ray chịu lực, ray dẫn hướng được thiết kế dưới dạng block thông minh dễ dàng tháo lắp, có cơ cấu chốt nối giữa các thanh, đảm bảo sau lắp ráp, hệ thống ray liền khối.

- Các thanh ray được lắp tấm ốp che ray bằng inox su304 ở cả hai phía có độ nghiêng hợp lý tạo lối đi an toàn, thuận tiện cho cán bộ kho và khi sử dụng xe đẩy tài liệu có thể đi lại dễ dàng trong hệ thống giá. Các thanh ray được thiết kế, gia công có cơ cấu chốt nối đảm bảo sau khi lắp ráp sai số bề mặt của hai

thanh ray không vượt quá 0,05mm

Hệ thống khung thân giá:

- Khung thân giá được tạo thành từ các thanh chân giá hàn ghép thành khung. Các thanh chân giá được cấu tạo bằng thép cán nguội được gia công trên hệ thống dây chuyền tự động gấp 2 cạnh vuông góc, định hình sắc nét dọc theo chiều dài thanh chân.

- Trên thanh chân giá bố trí sẵn các hàng lỗ ở hai bên thành để có thể thay đổi chiều cao ngăn giá khi cần. Khi sử dụng khách hàng có thể tùy biến thay đổi điểm cài thanh đỡ mặt giá nhằm có được các khoang giá với kích cỡ khác nhau.

Hệ thống ngăn giá, tấm mặt giá:

- Tấm mặt giá làm bằng thép cán nguội, được gia công trên hệ thống dây chuyền tự động, gấp 6 cạnh vuông góc tăng cứng chạy dọc theo chiều dài tấm mặt, phân bố hai cạnh bên mỗi bên 3 cạnh vuông góc định hình sắc nét chạy dọc theo chiều dài tấm mặt; có thanh đỡ tấm mặt làm bằng thép cán nguội.

- Tải trọng 1 tấm mặt giá trong điều kiện tĩnh là $\geq 120\text{kg}$, trong 48 giờ mà không bị võng.

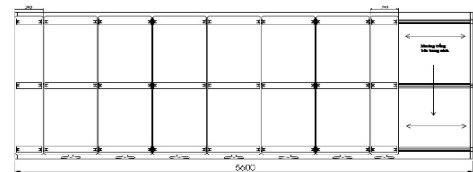
- Tải trọng 1 tấm mặt giá trong điều kiện chuyển động là trên $\geq 80\text{kg}$, di chuyển liên tục mà không bị võng xuống.

- Số tầng tài liệu: Mỗi khoang trong dãy cơ bản có 6 tầng để lưu trữ tài liệu và vật phẩm văn phòng.

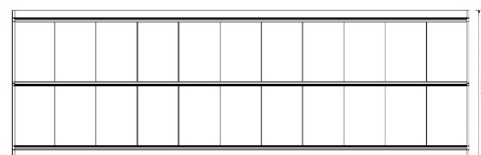
Hệ thống panel (vách) trang trí: Các tấm panel trang trí làm bằng thép cán nguội được lắp vào mặt trước và mặt sau của dãy giá.

Hệ thống phụ trợ: Khóa dãy được lắp trên mặt panel trước của mỗi dãy giá di động. Khóa toàn hệ thống được lắp tại dãy giá di động đầu tiên của khối giá. Chân cao su giảm chấn là các miếng cao su đúc được lắp ở cạnh tiếp giáp của các khung để tải. Biển chỉ dẫn được làm bằng plastic lắp trên tấm panel trang trí đầu mỗi dãy giá.

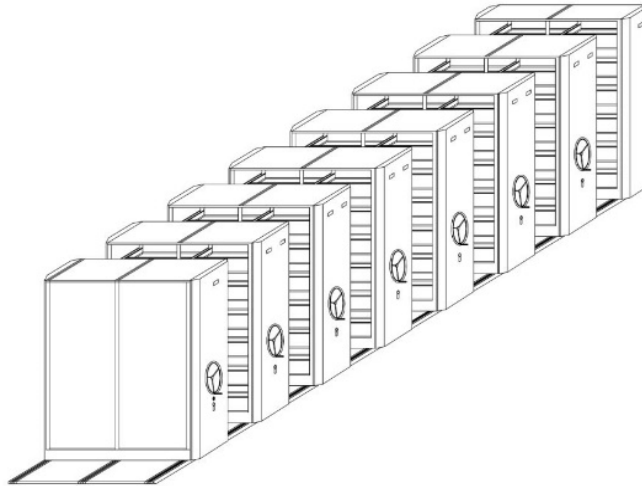
Tiêu chuẩn vật liệu chế tạo: Thép cán nguội dùng sản xuất từ sử dụng thép CT3 tiêu chuẩn GOCT 380-89 dùng phương pháp thử TCVN 197:2014, TCVN 198:2008. Chiều dày lớp sơn theo tiêu chuẩn TCVN 5408:2007. Đáp ứng tiêu chuẩn kiểm tra ăn mòn ISO 10289:2001 theo phương pháp thử ASTM B117. Đối với độ bền của lớp sơn phủ được kiểm nghiệm theo TCVN 8789:2011. Sơn được sử dụng đáp ứng theo tiêu chuẩn TCVN 9277:2012; EN 1062-11 JIS K5668:2003.



mặt cắt đứng



mặt bằng sàn đế



Hình ảnh giá kệ di động đặt tài liệu

1.4.2 Kết quả thử nghiệm mẫu đáp ứng yêu cầu do đơn vị có chức năng kiểm tra tiêu chuẩn đo lường chất lượng chứng nhận:

- Tiêu chuẩn thép: Sử dụng thép CT3 (dây 0.6; 0.9; 1.2mm) theo tiêu chuẩn GOCT 380-89 dùng phương pháp thử TCVN 197:2014, TCVN 198:2008

- Lớp sơn:

+ Chiều dày lớp sơn theo tiêu chuẩn TCVN 5408:2007

+ Đáp ứng tiêu chuẩn kiểm tra ăn mòn ISO 10289:2001 theo phương pháp thử ASTM B117.

+ Đối với độ bền của lớp sơn phủ được kiểm nghiệm theo TCVN 8789:2011

+ Sơn được sử dụng đáp ứng theo tiêu chuẩn TCVN 9277:2012; EN 1062-11 JIS K5668:2003

2. Giải pháp kỹ thuật, bảo đảm chất lượng và biện pháp tổ chức cung cấp, lắp đặt hàng hóa:

- Nhà thầu phải thực hiện lắp đặt tại các địa điểm theo yêu cầu của E-HSMT và của Chủ đầu tư.

- Nhà thầu phải thuyết minh đầy đủ về phương án lắp đặt cho toàn bộ hàng hóa chào thầu: Kế hoạch tổng thể, chi tiết (phù hợp tiến độ chung), quy trình và biện pháp tổ chức, cung cấp, lắp đặt thiết bị, hàng hóa.

- Công tác quản lý chất lượng lắp đặt có hệ thống, chặt chẽ, thống nhất phù hợp với quy trình quy phạm hiện hành.

- Biện pháp đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, an toàn lao động: Nhà thầu phải chấp hành nghiêm chỉnh Quy phạm an toàn lao động và hoàn toàn chịu trách nhiệm về bảo hiểm, an toàn lao động, an toàn trong phòng chống cháy nổ cho người và phương tiện theo các quy định hiện hành trong suốt thời gian cung cấp, lắp đặt thiết bị.

- Nhà thầu phải có thuyết minh cụ thể, hợp lý, khả thi phương án kỹ thuật;

biện pháp tổ chức thực hiện đảm bảo tính thống nhất và khai thác linh hoạt với hệ thống hiện có.

- Sau khi lắp đặt thiết bị nhà thầu phải có kế hoạch, phương án chi tiết đào tạo, chuyển giao và hướng dẫn vận hành hàng hóa, thiết bị đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

3. Bảo hành, sửa chữa, bảo trì, duy tu, bảo dưỡng, cung cấp phụ tùng thay thế:

- Bảo hành là dịch vụ được cung cấp hoàn toàn miễn phí từ phía Nhà thầu theo các yêu cầu sau đây.

- Thời gian bảo hành: Nhà thầu phải có đề xuất thời gian bảo hành công trình tối thiểu là 12 tháng và theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất nếu thời gian bảo hành của nhà sản xuất lớn hơn 12 tháng.

*** Chính sách bảo hành**

- Các hàng hóa do Nhà thầu cung cấp đều được hưởng dịch vụ bảo hành miễn phí: Khắc phục các lỗi hệ thống do hàng hóa hỏng hóc, lỗi cài đặt, cấu hình; thực hiện kiểm tra, hiệu chỉnh các hàng hóa của hệ thống trong thời gian bảo hành quy định.

- Thời hạn thực hiện bảo hành được tính kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu đưa vào sử dụng.

*** Nội dung bảo hành**

- Khắc phục các sự cố xảy ra do lỗi hàng hóa, lỗi cài đặt, lắp đặt, thiết lập tham số, tích hợp hệ thống.

- Khắc phục các lỗi phần cứng và phần mềm của hệ thống.

- Toàn bộ những trường hợp thiết bị hỏng hóc do lỗi thiết kế hoặc chế tạo, thiết bị hoạt động không đúng, không đủ công năng thiết kế sẽ được nhà thầu thay thế trong thời gian bảo hành và nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm chi trả các chi phí.

- Địa điểm thực hiện: Tại các địa điểm triển khai lắp đặt hàng hóa của chủ đầu tư.

- Nhà thầu cung cấp đường dây nóng hỗ trợ kỹ thuật 24/7, cam kết có hỗ trợ kỹ thuật trực tuyến (online) hoặc hỗ trợ kỹ thuật trực tiếp tại địa điểm lắp đặt hệ thống trong thời gian 24 giờ kể từ khi nhận được phát sinh yêu cầu hỗ trợ từ người sử dụng. Đối với các hư hỏng; các lỗi không thể khắc phục và giải quyết tại chỗ: Nhà thầu phải có thông báo kế hoạch giải quyết/ sửa chữa cho chủ đầu tư, đồng thời có phương án/ thiết bị tương đương cho chủ đầu tư sử dụng trong thời gian giải quyết/ sửa chữa. Toàn bộ chi phí khắc phục, giải quyết, sửa chữa do Nhà thầu chi trả.

- Phụ tùng, vật tư thay thế: Nhà thầu phải cam kết đảm bảo cung cấp đầy đủ phụ tùng, vật tư thay thế cho các thiết bị chào thầu sau thời gian bảo hành của thiết bị.

3.1. 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)		
1	Hệ thống báo cháy điều khiển xả khí	12 tháng	
2	Hệ thống chữa cháy khí hfc-227ea	12 tháng	
3	Phần xây dựng (kho lưu trữ)	12 tháng	
4	Chống nóng mái	12 tháng	
II	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI HÀNG HÓA (P)		
1	Tủ latitude- 2 loop, mạch nguồn 10.25A, có thể mở rộng lên 8 loop, không có card nối mạng	12 tháng	
2	Tủ kích hoạt 1L (bao gồm bình kích hoạt van điện từ, công tắc áp lực khí xả)	12 tháng	
3	Giá cố định để tài liệu kích thước 1050x400x2200 mm	12 tháng	
4	Tủ lưu trữ hồ sơ di động loại 2 cột 8 hàng, kích thước 5320x2100x2250 mm	12 tháng	

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.