

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 2: Mua sắm doanh cụ, trang thiết bị.
- Tên Dự toán: Mua sắm doanh cụ, trang thiết bị phục vụ công tác cho PV06 tại trụ sở mới 27 Trần Phú, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội.
- Chủ đầu tư: Công an Thành phố Hà Nội.
- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 60 ngày.
- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV/2025.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.
- Địa điểm thực hiện: Công an Thành phố Hà Nội. Địa điểm: Trụ sở mới PV06 tại 27 Trần Phú, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội và theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

* Nội dung công việc chủ yếu: Trang bị mới các loại doanh cụ, trang thiết bị phục vụ công tác cho PV06 tại trụ sở mới 27 Trần Phú, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung: là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa và các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng.

- Phạm vi công việc của nhà thầu chào hàng bao gồm (nhưng không hạn chế) các nội dung sau:

- + Cung cấp, vận chuyển hàng hóa tới địa điểm cung cấp;
- + Bảo quản, nghiệm thu, bàn giao hàng hóa;

+ Lắp đặt, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, các dịch vụ liên quan khác (nếu có)
... các hàng hóa theo đúng vị trí và yêu cầu của Chủ đầu tư;

+ Bàn giao hàng hóa phải thỏa mãn các yêu cầu của E-HSMT. Chịu mọi chi phí nghiệm thu và vận chuyển hàng hóa;

- Chung loại hàng hóa: Nhà thầu tham gia dự thầu phải chào đúng và đủ chủng loại, khối lượng hàng hoá nêu tại Bảng Phạm vi cung cấp hàng hóa thuộc Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) chương IV của E-HSMT; Hàng hoá được sản xuất chính hãng và xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, từng chủng loại phải ghi rõ tên, mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất, các thông số kỹ thuật, chất lượng hàng hóa tuân thủ theo đúng yêu cầu của E-HSMT.

- Tiêu chuẩn chất lượng: mới 100%, chưa qua sử dụng theo yêu cầu cụ thể tiêu chuẩn chất lượng các hàng hóa quy định cụ thể ở Phần 1.2 thuộc Mục 1 chương này. Cụ thể:

+ Hàng hóa cung cấp phải có các đặc tính kỹ thuật, tiêu chí chất lượng đáp ứng với các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn chất lượng được nêu trong E-HSMT, phải đảm bảo mới 100% (Thông số kỹ thuật yêu cầu tất cả các hàng hóa và vật liệu, vật tư sử dụng cho hàng hóa phải mới, chưa qua sử dụng, sử dụng toàn bộ các cải tiến mới nhất về thiết kế và vật liệu, trừ trường hợp có quy định cụ thể khác trong hợp đồng), sản xuất từ năm 2025 trở lại đây.

+ Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chất ổn định, an toàn của tất cả các hàng hóa trong suốt thời gian cung cấp, lắp đặt, hoàn thiện gói thầu trong giai đoạn bảo hành và thực hiện chế độ hậu mãi.

+ Các hàng hóa, thiết bị cung cấp, lắp đặt vào gói thầu phải có công suất, thông số kỹ thuật đúng theo hồ sơ thiết kế được cấp thẩm quyền phê duyệt.

+ Có chứng chỉ xuất xứ và chứng chỉ chất lượng (nếu có).

- Tài liệu kỹ thuật trong E-HSMT: Tất cả các hàng hóa/thiết bị được quy định trong phạm vi cung cấp nêu tại hàng hóa thuộc Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) chương IV và Phần 1.2 Mục 1 Chương V của E-HSMT phải có Catalogue, tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất (hãng sản xuất) hoặc của đại lý được ủy quyền bán hàng hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để chứng minh hàng hóa dự thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT; Catalogue, tài liệu kỹ thuật được sử dụng bằng Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt; Trường hợp các tài liệu này bằng tiếng nước ngoài khác thì phải đính kèm bản dịch tiếng Việt và nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác nội dung bản dịch. Bản dịch tiếng Việt có thể dịch toàn bộ tài liệu hoặc tóm tắt nội dung nhưng phải chứng minh được hàng hoá đáp ứng đầy đủ các yêu cầu tại Chương V của E-HSMT). Trường hợp trong catalogue không đầy đủ thông số theo yêu cầu của E-HSMT thì nhà thầu phải có xác nhận thông số kỹ thuật của nhà sản xuất (hãng sản xuất) hoặc của đại lý được ủy quyền

bán hàng hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương để chứng minh. Riêng đối với thiết bị phụ kiện lắp đặt không yêu cầu.

- Bảo hành, bảo trì:

+ Thời gian bảo hành, bảo trì đối với các hàng hóa tại Mẫu số 01A (webform trên Hệ thống) chương IV của E-HSMT tối thiểu 12 tháng, đáp ứng thời gian bảo hành tối thiểu đối với từng danh mục hàng hóa tại Mục 1. Chương V và theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất/hãng sản xuất tính từ thời điểm nhà thầu nghiệm thu bàn giao cho đơn vị sử dụng tài sản.

+ Bảo hành hàng hóa theo hợp đồng;

+ 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.

+ Nhà thầu có trách nhiệm tư vấn kỹ thuật miễn phí cho chủ đầu tư trong việc sửa chữa thay thế thiết bị trong toàn bộ quãng đời của thiết bị.

- Nhà thầu phải cung cấp các chứng chỉ cần thiết đối với hàng hóa và dịch vụ cung cấp như: Nguồn gốc xuất xứ rõ ràng (mã hiệu, hãng, nước, năm sản xuất), các thông số kỹ thuật, ...

- Thiết bị được cung cấp tới địa điểm yêu cầu của E-HSMT phải trong dạng đóng gói của Nhà sản xuất; các thông số bên trong phải phù hợp với đặc tính kỹ thuật được thoả thuận trong hợp đồng. Bất kỳ sự thay đổi nguồn gốc, chủng loại, quy cách kỹ thuật nào sẽ không được chấp thuận nếu không có sự đồng ý của Đơn vị trực tiếp sử dụng tài sản.

- Nhà thầu phải đảm bảo có hàng hóa thay thế sẵn sàng cho hàng hóa cung cấp trong trường hợp hàng hóa cung cấp có sự cố để đảm bảo việc sử dụng không gián đoạn của toàn bộ hàng hóa.

- Đào tạo, hướng dẫn sử dụng:

+ Sau khi hàng hóa được bàn giao, Nhà thầu (bên B) thực hiện việc đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyển giao công nghệ (nếu có) cho Chủ đầu tư (bên A). Các cán bộ của bên A sau khi tham gia lớp đào tạo, hướng dẫn có thể sử dụng thành thạo hệ thống. Mọi chi phí liên quan nội dung này do bên B chi trả.

+ Việc đào tạo phải bao gồm phần thực hành trực tiếp trên Hệ thống thiết bị, phần mềm (nếu có) đã triển khai cho bên A.

+ Tổ chức đào tạo, hướng dẫn sử dụng:

++ Tổ chức đào tạo, hướng dẫn cho lãnh đạo, chỉ huy đơn vị sử dụng.

++ Tổ chức đào tạo cho cán bộ kỹ thuật, người trực tiếp sử dụng thiết bị.

- Kế hoạch bảo dưỡng: Nhà thầu phải nộp cho chủ đầu tư kế hoạch bảo dưỡng định kỳ hệ thống trước khi bắt đầu nghiệm thu bàn giao.

- Hồ sơ tài liệu: Các hồ sơ tài liệu sau đây Nhà thầu phải cung cấp trong quá trình thực hiện;

+ Tài liệu hướng dẫn sử dụng: Cung cấp các thông tin cần thiết cho người không quen thuộc với thiết bị có thể hiểu và sử dụng được thiết bị.

+ Tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng: Cung cấp kế hoạch bảo dưỡng ngăn ngừa cho các thiết bị, danh mục các bước thứ tự kiểm tra cho từng thiết bị, ..., có quy trình bảo dưỡng phù hợp, khả thi đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

- Nghiệm thu bàn giao

+ Công việc chỉ được coi là hoàn thành khi Nhà thầu nhận được biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

+ Mọi thủ tục nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng quy định của Pháp luật. Nhà thầu có quyền đưa vào trong đề xuất tài chính toàn bộ các chi phí cần thiết để đảm bảo cho mình hoàn thành công việc.

+ Nhà thầu bằng chi phí của mình phải chuẩn bị và nộp hồ sơ thanh toán theo quy định.

+ Nhà thầu chịu trách nhiệm bảo hành miễn phí bắt đầu từ ngày nghiệm thu hoàn thành bàn giao.

- Cung cấp phụ tùng thay thế: Nhà thầu có bản cam kết cung cấp phụ tùng thay thế chính hãng với thời gian tối thiểu 5 năm sau thời gian bảo hành với giá cả hợp lý.

b) Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể: Như tính năng, thông số kỹ thuật, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu.

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng Tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết dưới đây để minh họa cho các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng, sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu.

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:

Stt	Tên hàng hóa/dịch vụ liên quan	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Bàn làm việc Kích thước: W1800xD900xH760 mm	<p>Bàn làm việc</p> <p>Kích thước: W1800xD900xH760mm</p> <p>Mô tả: Bàn làm việc được làm bằng chất liệu gỗ công nghiệp MDF sơn hoàn thiện PU 3-5 lớp màu nâu sẫm. Mặt bàn được ghép hộp dày 50mm, chân bàn ghép dày 400mm, mặt bàn có tấm PVC đen trang trí. Trên mặt bàn có lỗ đi dây điện thoải. Yếm bàn được làm dày 18mm. Bàn có hộc cố định liền bàn.</p> <p>Toàn bộ sơn trên bề mặt gỗ sử dụng sơn PU 05 lớp gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phun lót 2 lớp (bao gồm sơn lót + chất cứng + dung môi) + Phun màu dặm (bao gồm sơn màu dặm + chất cứng + dung môi) + Phun phủ mờ 2 lớp (bao gồm sơn mờ + chất cứng + dung môi) <p>Gỗ MDF có hàm lượng formandehyde tiêu chuẩn E1: hàm lượng $\leq 8\text{mg}/100\text{g}$.</p> <p>Độ ẩm: $4 \div 11\%$</p> <p>Độ bám vít bề mặt $\geq 1000\text{N}$, trên mặt cạnh $\geq 800\text{N}$.</p> <p>Độ bền uốn: ván 17mm $\geq 14,0\text{N}/\text{mm}^2$; ván 25mm $\geq 12,0\text{N}/\text{mm}^2$.</p> <p>Độ trương nở sau ngâm nước $\leq 12\%$</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001</p>
2	Ghế xoay da Kích thước: W640xD780xH1100-1180mm	<p>Ghế xoay da</p> <p>Kích thước: W640xD780xH1100-1180mm</p> <p>Mô tả: Ghế xoay làm việc chân sao 5 cánh được ốp gỗ tự nhiên, tay ghế lượn cong có thêm tấm ốp bằng gỗ tự nhiên sơn PU hoàn thiện. Đệm tựa ghế được làm bằng mút bọc da phần tiếp xúc trực tiếp với người sử dụng. Ghế được sử dụng pittông có khả năng nâng hạ chiều cao giúp điều chỉnh chiều cao phù hợp với người sử dụng.</p>

		<p>Mút xốp đạt tiêu chuẩn ASTM D412:97, ASTM D4533:91, ASTM D5261:91 về độ bền kéo đứt, độ dãn dài khi đứt, độ bền xé rách, khối lượng riêng.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001</p>
3	Bàn họp KT: W2120xD1060xH760mm	<p>Bàn họp</p> <p>KT: W2120xD1060xH760mm</p> <p>Chất liệu gỗ MDF kháng ẩm, phủ veneer sơn PU, màu nâu sẫm. Kiểu dáng: Mặt bàn hình chữ nhật dày 70mm, chân hộp dày 40mm có đợt để tài liệu hai bên.</p> <p>Toàn bộ sơn trên bề mặt gỗ sử dụng sơn PU 05 lớp gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phun lót 2 lớp (bao gồm sơn lót + chất cứng + dung môi) + Phun màu dặm (bao gồm sơn màu dặm + chất cứng + dung môi) + Phun phủ mờ 2 lớp (bao gồm sơn mờ + chất cứng + dung môi) <p>Gỗ MDF có hàm lượng formandehyde tiêu chuẩn E1: hàm lượng $\leq 8\text{mg}/100\text{g}$.</p> <p>Độ ẩm: $4 \div 11\%$</p> <p>Độ bám vít bề mặt $\geq 1000\text{N}$, trên mặt cạnh $\geq 800\text{N}$.</p> <p>Độ bền uốn: ván 17mm $\geq 14,0\text{N}/\text{mm}^2$; ván 25mm $\geq 12,0\text{N}/\text{mm}^2$.</p> <p>Độ trương nở sau ngâm nước $\leq 12\%$</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001</p>
4	Ghế họp KT: W465xD625xH895mm	<p>Ghế họp</p> <p>KT: W465xD625xH895mm</p> <p>Mô tả: Ghế họp có khung ghế được làm bằng gỗ tự nhiên tần bì được tẩm sấy, chống mối mọt. Ghế không tay 4 chân tĩnh, chân ghế và tựa ghế uốn cong. Đệm và tựa ghế được làm bằng cốt gỗ, có đệm mút và bọc da công nghiệp hoàn thiện. Các chi tiết ghế được liên kết bằng keo gỗ, ốc lục lăng chuyên dùng đảm bảo chắc chắn và thẩm mỹ.</p>

		<p>Mút xốp đạt tiêu chuẩn ASTM D412:97, ASTM D4533:91, ASTM D5261:91 về độ bền kéo đứt, độ dãn dài khi đứt, độ bền xé rách, khối lượng riêng.</p> <p>Da công nghiệp đạt tiêu chuẩn ASTM D5199:91, ASTM D4533:99, ASTM D5261:91 về độ dày, độ bền xé rách chọc thủng bằng thép, khối lượng riêng.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, 14001, 45001</p>
5	Tủ để tài liệu KT: W900xD400xH2000mm	<p>Tủ để tài liệu</p> <p>Kích thước: W900xD400xH2000mm</p> <p>Mô tả: Tủ tài liệu 2 buồng, phía trên là 2 khoang cánh kính để tài liệu, phía dưới là khoang cánh mở. Tủ được làm bằng gỗ công nghiệp sơn PU màu nâu sẫm. Khoang trên và khoang dưới đều có khóa gấp, tay nắm kim loại. Các chi tiết được liên kết với nhau bằng hệ thống cam khóa tiện lợi cho việc tháo lắp. Toàn bộ sơn trên bề mặt gỗ sử dụng sơn PU 05 lớp gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phun lót 2 lớp (bao gồm sơn lót + chất cứng + dung môi) + Phun màu dặm (bao gồm sơn màu dặm + chất cứng + dung môi) + Phun phủ mờ 2 lớp (bao gồm sơn mờ + chất cứng + dung môi) <p>Gỗ MDF có hàm lượng formandehyde tiêu chuẩn E1: hàm lượng $\leq 8\text{mg}/100\text{g}$.</p> <p>Độ ẩm: $4 \div 11\%$</p> <p>Độ bám vít bề mặt $\geq 1000\text{N}$, trên mặt cạnh $\geq 800\text{N}$.</p> <p>Độ bền uốn: ván 17mm $\geq 14,0\text{N}/\text{mm}^2$; ván 25mm $\geq 12,0\text{N}/\text{mm}^2$.</p> <p>Độ trương nở sau ngâm nước $\leq 12\%$</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001</p>
6	Bàn quầy tiếp dân KT: W13000xD800xH1000-1800mm	<p>Bàn quầy tiếp dân</p> <p>KT: W13000xD800xH1000-1800mm</p> <p>Bàn quầy được làm bằng chất liệu gỗ công nghiệp cốt xanh chống ẩm. Bề mặt hoàn thiện veneer sơn PU màu vàng sáng. Mặt bàn làm dày 25mm, chân yếm bàn dày 18mm. Yếm trước bàn có</p>

		<p>trang trí pano ghép vân chéo. Phía trên có vách kính cường lực trắng, trụ gỗ đảm bảo thẩm mỹ. Bàn có hộc bàn đi kèm.</p>
7	<p>Tủ để tài liệu KT: W3000xD400xH1800mm</p>	<p>Tủ để tài liệu KT: W3000xD400xH1800mm</p> <p>Chất liệu: Tủ tài liệu được làm bằng chất liệu gỗ công nghiệp kháng ẩm, hoàn thiện veneer vân gỗ màu đỏ cam. Các chi tiết được làm dày 18mm, tủ được chia thành các ô để tài liệu, kích thước theo yêu cầu của đơn vị sử dụng. Phía trên là cánh lùa khung gỗ, kính có khóa, phía dưới cánh gỗ kín, cánh mở có khóa.</p> <p>Gỗ MDF có hàm lượng formandehyde tiêu chuẩn E1: hàm lượng $\leq 8\text{mg}/100\text{g}$.</p> <p>Độ ẩm: $4 \div 11\%$</p> <p>Độ bám vít bề mặt $\geq 1000\text{N}$, trên mặt cạnh $\geq 800\text{N}$.</p> <p>Độ bền uốn: ván 17mm $\geq 14,0\text{N}/\text{mm}^2$; ván 25mm $\geq 12,0\text{N}/\text{mm}^2$.</p> <p>Độ trương nở sau ngâm nước $\leq 12\%$</p> <p>Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001</p>
8	<p>Bàn làm việc KT: W1400xD700xH750mm</p>	<p>Bàn làm việc KT: W1400xD700xH750mm</p> <p>Chất liệu: Mặt bàn làm từ gỗ công nghiệp có phủ Melamine chống thấm, chống xước, chống dính bụi bẩn, ngăn ngừa sự ăn mòn, bề mặt có độ trơn nhẵn để lau chùi làm sạch, mặt bàn, chân bàn làm dày 25mm.</p> <p>Gỗ MFC phủ melamine có hàm lượng formandehyde tiêu chuẩn E1: hàm lượng $\leq 8\text{mg}/100\text{g}$.</p> <p>Độ ẩm: $5 \div 13\%$</p> <p>Độ bám vít bề mặt $\geq 500\text{N}$, trên mặt cạnh $\geq 300\text{N}$.</p> <p>Độ bền uốn: ván 17mm $\geq 14,0\text{N}/\text{mm}^2$; ván 25mm $\geq 12,0\text{N}/\text{mm}^2$.</p> <p>Độ trương nở sau ngâm nước 24h: ván 17mm $\leq 14\%$, ván 25mm $\leq 13\%$</p>

		Sản phẩm được sản xuất trên dây chuyền công nghệ đạt tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001
9	Ghế gỗ 3 nan KT: 420 W x450Dx450/1100H mm	<p>Ghế gỗ 3 nan</p> <p>Kích thước: 420Wx450Dx450/1100H mm</p> <p>Chất liệu khung xương bằng gỗ nghiến, mặt ghế bằng ván công nghiệp dán tếch. Chân ghế dày: 34x50mm, Vai ghế dày: 20x50mm. Mặt ghế bằng ván công nghiệp dày 18mm dán tếch dày 3mm, khung ghế được liên kết bằng mộng gỗ và sắt, mặt và thân gắn còn 4 góc và 6 vít đảm bảo độ bền chắc chắn, sơn PU màu cánh gián giả.</p>
10	Giá sắt tay quay để hồ sơ lắp ghép 2 khoang 6 đợt KT: 2250x2250x665mm	<p>Giá sắt tay quay để hồ sơ lắp ghép 2 khoang 6 đợt (phù hợp với từng phòng kho lưu trữ tài liệu)</p> <p>Cao 2250 x Dài 2250 x sâu 665</p> <p>Thuyết minh: Giá sắt tay quay để hồ sơ lắp ghép 2 khoang 6 đợt</p> <p>Vật liệu chính: Giá được chế tạo bằng vật liệu thép cán nguội chất lượng cao, đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn JIS G3141</p> <p>- Sơn phủ: Toàn bộ giá được sơn tĩnh điện màu ghi sần. Công nghệ sơn tĩnh điện, độ dày màng sơn từ 60-80 microns.</p> <p>Kích thước mỗi dòng có 2 cột: Cao 2250 x Dài 2250 x sâu 665</p> <p>Kích thước sau khi lắp lên tổng thể của mỗi bộ hoàn thiện trên 1 hệ thống</p> <p>Kích thước: Dài 5335 x rộng 2250 x cao 2250</p> <p>+ Dây cơ bản có: Giá đơn cố định cơ bản: Số lượng = 01; (2 cột) Cao 2250 x Dài 2250 x sâu 340</p> <p>Giá đơn di động cơ bản: Số lượng = 01 (2 cột) Cao 2250 x Dài 2250 x sâu 340</p> <p>Giá kép di động cơ bản: Số lượng = 07. (2 cột) Cao 2250 x dài 2250 x sâu 665</p> <p>Giá sắt tay quay để hồ sơ lắp ghép 2 khoang 6 đợt</p> <p>- 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.</p> <p>Đảm bảo:</p> <p>- Hệ thống giá không có sự biến dạng thay đổi về kết cấu,</p>

	<ul style="list-style-type: none">- 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° <p>Hệ thống khung, đế tải:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 có độ dày $\geq 2.0\text{mm}$; chiều cao khung 100 - 150mm ($\pm 2\text{mm}$).- Hệ thống khung đế tải phải chịu được tải trọng tĩnh 1.500kg/1khoảng (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/1khoảng (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 <p>Hệ thống chuyển động:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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. <p>Cụ thể:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tay vô lăng được đúc bằng nhựa PP chịu lực dẻo dai, có đường kính 320 x 320 x 30 x 67, có tay nắm gạt gù2. Cụm vô lăng3. Bánh răng vô lăng có kích thước 54x16x12 răng4. Bánh răng trung gian để tăng chính xích có kích thước: 51x6x12 răng
--	--

	<p>5. Chốt khóa hãm</p> <p>6. Xích truyền động 428</p> <p>7. Đĩa xích kích thước 176x7x43 răng</p> <p>8. Bánh răng chuyển động qua hai trục trên hệ thống ra có kích thước 61x7x41 răng</p> <p>9. Bánh răng trung gian để tăng chỉnh xích có kích thước 51x6x12 răng</p> <p>10. Bánh răng dẫn vào 2 đầu trục của khung để có kích thước 54x16x12 răng, bánh xe làm bằng hợp kim nhôm. Giá chuyển động trên 3 ray nhôm chịu lực</p> <p>Hệ thống ray:</p> <ul style="list-style-type: none">- Hệ thống ray: được thiết kế gồm ray dẫn hướng và ray tải. Ray được cấu tạo từ nhôm hợp kim đúc nguyên khối đảm bảo chịu tải cứng vững, chống mài mòn cao, chống ăn mòn hóa học cao.- 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 nhôm hợp kim nguyên khối 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 tải 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 <p>Hệ thống khung thân giá:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 có độ dày $\geq 1.5\text{mm}$, 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. <p>Hệ thống ngăn giá, tấm mặt giá:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tấm mặt giá làm bằng thép cán nguội có độ dày $\geq 0.8\text{mm}$, 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
--	---

		<p>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 có độ dày $\geq 0.8\text{mm}$.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 5 tầng để lưu trữ tài liệu và vật phẩm văn phòng. <p>Hệ thống panel (vách) trang trí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các tấm panel trang trí làm bằng thép cán nguội có độ dày $\geq 0.8\text{mm}$, được lắp vào mặt trước và mặt sau của dãy giá. <p>Hệ thống phụ trợ:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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 đế tải. * Biển chỉ dẫn: Được làm bằng plastic lắp trên tấm panel trang trí đầu mỗi dãy giá. <p>Tiêu chuẩn vật liệu chế tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiêu chuẩn thép: <p>Thép cán nguội dùng sản xuất tủ sử dụng thép CT3 theo tiêu chuẩn JIS G3141 dùng phương pháp thử TCVN 197:2014, TCVN 198:2008</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lớp sơn: <ul style="list-style-type: none"> + 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
11	Tủ Thê Kích thước: (Sâu 710 x rộng 370 x cao 1460) mm	Tủ Thê Kích thước: (Sâu 710 x rộng 370 x cao 1460) mm

Ngăn kéo: 6 ngăn, mỗi ngăn chia 2 ô,
kích thước trong lòng mỗi ngăn kéo (sâu 675 x rộng 134 x cao 127) mm
Mỗi ô có 1 vách ngăn di động đứng thẳng có kích thước (162x125) mm
Trọng lượng: 104 kg ± 2 kg

Tủ Thê

- Thân tủ: Vỏ tủ kín 5 mặt bằng thép CT3 dày 1mm được gấp định hình tại các cạnh. Bốn góc tủ từ trên xuống dưới có mép gấp 90 độ. Hai hồi tủ phía trên nóc dập lõm sâu xuống 1mm*15mm và dài theo chiều sâu. Mỗi vách thân tủ có hàn 3 thanh thép CT3 dày 1.5mm dập định hình theo suốt chiều dài. Trên thân tủ giữa các ô kéo có thanh ngang bằng thép CT3 dày 3mm. Thân ngăn kéo bằng thép CT3 dày 1mm có cấu trúc gấp khúc.

- Thân ngăn kéo: Bằng thép CT3 dày 1mm, có cấu trúc gấp khúc. Mặt ô kéo có tay nắm bằng thép $\phi 10$ được dập hình U2 đầu tay cầm có Zen liền M8 đủ lắp vào mặt cộng ốp bên trong, tay cầm dập xong có khoảng trong là 20*110 tay được mạ Niken bóng, một núm bằng thép mạ Niken, trên tay nắm có 2 ốp thể dập lõm để cài nhãn, có kèm theo 2 tấm Card bằng giấy kích thước 85*47 và 1 bìa nilong bọc tấm Card khi sử dụng.

- Chốt hãm: Móc khóa ra vào nhẹ nhàng, các chi tiết của hệ thống chốt hãm được che kín, núm điều khiển có lò xo tự lấy. Chốt hãm bằng thép tiện mạ niken kích thước vừa đủ che kín rãnh trượt khi chốt hãm ở vị trí hãm.

- Ô kéo: Mỗi ô kéo có một vách ngăn di động đứng thẳng, không bị đổ trong mọi trường hợp) di chuyển thuận tiện, nhẹ nhàng, trên rãnh trượt ở đáy ô kéo có cấu trúc để hãm ở các vị trí, các chi tiết của vách ngăn di động liên kết với nhau bởi các con ốc có long đen vênh Hệ thống ray: Ngăn kéo di chuyển trên hệ thống ray (ray động và ray tĩnh) nhẹ nhàng, trơn và êm, khi sử dụng lòng ô kéo ra gần hết (tiết diện đứng trong cùng của ô kéo cách mặt trước của tủ tối đa là 75 mm)

- Ray động: Thân ray được đột dập từ phôi thép CT3 dày 1,5mm tấm liền, mạ kẽm dày tối thiểu 35 μ m. Các vòng bi lắp trên ray động bằng phương pháp trực tán, đối với vòng bi định vị chắc ca trong để vòng bi hoạt động đúng chức năng (ca trong của vòng bi không quay quanh mặt trục); mỗi ngăn kéo có 8 vòng bi

- Ray tĩnh: Bằng thép CT3 dày 1,5mm dập định hình, hàn cố định vào thân tủ

		<p>- Chân tủ: Cao 40mm làm bằng thép CT3 dày 4mm có bánh xe di chuyển qua lại hai bên, bánh xe bằng thép đặc Ø 30*10, chốt bánh xe tán đầu dẹt và được hàn thẳng đứng với khung xương tủ, bảo đảm vững chắc. Màu sơn: Sơn vân búa sần, ngoài thân tủ sơn tĩnh điện màu ghi sẫm, ngăn kéo sơn màu vân búa sáng, trừ các chi tiết mạ và vấu cao su.</p> <p>- Chỉ tiêu kỹ thuật: Các mối hàn được hàn bằng máy hàn chuyên dụng, có độ ngấu, chắc, sau khi hàn phải sửa nhẵn. Các kích thước chính xác, sai số cho phép trong phạm vi ± 1,5mm. Mài vệt, nhẵn các góc và các chi tiết không còn sắc nhọn ở ngăn kéo để đảm bảo an toàn khi sử dụng.</p> <p>- Tủ đạt các chỉ tiêu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thép CT3 đạt tiêu chuẩn GOST 380-89 + Lực phá hủy kéo rách mối hàn bản lề tủ + Lực phá hủy tay nắm tủ + Lực phá hủy cánh tủ + Lực làm biến dạng sàn ngăn tủ + Chất liệu thép làm tủ + Giấy chứng nhận kết quả thí nghiệm đối với lớp sơn: 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 <p>- Bao bì đóng gói: phía ngoài tủ được trùm kín bằng hộp carton dày 5 lớp (có 2 lớp sóng) trùm đến chân tủ (gồm 5 mặt không đáy dưới). Ghi nhãn bao bì: thùng ghi rõ tên hàng, số lượng, tháng, năm sản xuất. Mỗi tủ có một eteket gắn ở mặt trước tủ. Eteket làm bằng chất liệu nhôm độ dày 1mm-1,2 mm; kích thước: 45mmx90mm; màu sắc: nền màu đỏ, chữ màu vàng in trực tiếp trên bề mặt nhôm, có bo viền khung.</p>
12	Tủ sắt để hồ sơ 2 cánh, KT: 1920x1000x470mm (01 bên để hồ sơ, 01 bên treo quần áo, có hộc ngăn kéo trên)	<p>Tủ sắt để hồ sơ 2 cánh.</p> <p>Kích thước (Rộng x Sâu x Cao): 1000Wx470Dx1920H (mm).</p> <p>(01 bên để hồ sơ, 01 bên treo quần áo, có hộc ngăn kéo trên).</p> <p>Tủ sắt để hồ sơ 2 cánh</p>

		<p>Vật liệu chính:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thân tủ: Thép CT3 độ dày 1mm (loại 1) + Chân tủ: Thép CT3 độ dày 1.5mm được dập nguyên khối có tạo hình trang trí R (R9,5-R11) - Bản lề cối 10*80 - Bánh xe làm bằng thép tấm CT3 độ dày 1,5mm 50x20 + Chốt bánh xe chiều dài 50, 8 tán chốt 13 mm. + Khoá tủ: Khoá Việt Tiệp mã số KT97, mỗi ổ 02 chìa + Màu sơn: Bề mặt sơn phủ màu ghi, trong có lót sơn chống rỉ, lớp vân búa nổi đều khắp mặt tủ (Cánh tủ vân búa màu ghi sáng, thân tủ, đồ tủ vân búa màu ghi sẫm) + Mặt trong tủ sơn phủ màu ghi sáng, trong có lót sơn chống rỉ. + Tủ chia thành 2 cánh riêng biệt. Cánh tủ trái chia làm 4 ngăn đựng hồ sơ, cánh tủ phải bên trong có ngăn phụ (cao 295mm) có lắp khoá. Phía dưới ngăn phụ có bố trí thanh móc áo. + Tay nắm tủ làm bằng nhôm mạ Crom sáng bóng = 29 + Thân tủ, cánh tủ phẳng, khe giữa cánh tủ và thân tủ 0,5-1,2mm, tủ đảm bảo kín khít, đóng mở dễ dàng. + Các mối hàn đỉnh phải đảm bảo độ chắc chắn, bền, thẩm mỹ, khoảng cách giữa các mối hàn từ 100-150mm. + Toàn bộ tủ được hàn liền thành khối. - Tủ đạt các chỉ tiêu sau: + Thép CT3 đạt tiêu chuẩn ΓOTC 380-89 + Giấy chứng nhận kết quả thí nghiệm đối với lớp sơn: 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
13	Tủ sắt để hồ sơ 4 cánh KT: 1920x1000x470mm.	Tủ sắt để hồ sơ 4 cánh. KT: 1000Wx470Dx1920H (mm)

	<p>Tủ sắt để hồ sơ 4 cánh.</p> <p>Vật liệu chính:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Thân tủ: Thép CT3 độ dày 1mm (loại 1)+ Chân tủ: Thép CT3 độ dày 1.5mm được dập nguyên khối có tạo hình trang trí R (R9,5-R11)- Bản lề cối 10*80- Bánh xe làm bằng thép tấm CT3 độ dày 1,5mm 50x20+ Chốt bánh xe chiều dài 50, 8 tán chốt 13 mm.+ Khoá tủ: Khoá Việt Tiệp mã số KT97, mỗi ổ 02 chìa+ Màu sơn: Bề mặt sơn phủ màu ghi, trong có lót sơn chống rỉ, lớp vân búa nổi đều khắp mặt tủ (Cánh tủ vân búa màu ghi sáng, thân tủ, đồ tủ vân búa màu ghi sẫm)+ Mặt trong tủ sơn phủ màu ghi sáng, trong có lót sơn chống rỉ+ Tay nắm tủ làm bằng nhôm mạ Crôm sáng bóng phi 29+ Thân tủ, cánh tủ phẳng, khe giữa cánh tủ và thân tủ 0,5-1,2mm, tủ đảm bảo kín khít, đóng mở dễ dàng.+ Các mối hàn đỉnh phải đảm bảo độ chắc chắn, bền, thẩm mỹ, khoảng cách giữa các mối hàn từ 100-150mm.+ Tủ chia thành 4 cánh riêng biệt, mỗi cánh có 02 ngăn đựng hồ sơ.+ Toàn bộ tủ được hàn liền thành khối- Tủ đạt các chỉ tiêu sau:+ Thép CT3 đạt tiêu chuẩn GOST 380-89+ Giấy chứng nhận kết quả thí nghiệm đối với lớp sơn: 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
--	---

1.3. Các yêu cầu khác

1.3.1. Các yêu cầu khác về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về nhân sự, phạm vi cung cấp, yêu cầu về tiến độ cung cấp, biện pháp triển khai, quy định hàng hóa...theo quy định chi tiết tại Mục 2, Mục 3: Tiêu chuẩn đánh giá về kỹ thuật; Chương III: Tiêu chuẩn đánh giá E-HSDT.

1.3.2. Các yêu cầu khác về phương thức thanh toán, yêu cầu về cung cấp tài chính và điều kiện tín dụng kèm theo, yêu cầu về dịch vụ liên quan như vận chuyển, bàn giao, kiểm tra, nghiệm thu...cũng như yêu cầu về vật tư thay thế khi hỏng hóc và dịch vụ sau bán hàng quy định tại Chương VII - Điều kiện cụ thể của hợp đồng.

1.3.3. Tất cả các hàng hóa phải đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng, các quy định hiện hành của pháp luật chuyên ngành (nếu có).

1.3.4 Dịch vụ bảo hành: Nhà thầu phải nộp cho chủ đầu tư quy trình, trình tự bảo hành sản phẩm khi có sự cố kỹ thuật trong thời gian bảo hành trước khi bắt đầu nghiệm thu bàn giao.

1.3.5 Nhà thầu cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất kèm theo (Cung cấp các thông tin cần thiết cho người không quen thuộc với hàng hóa có thể hiểu và sử dụng được hàng hóa).

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Kiểm tra kiểu dáng, nhãn mác, hình thức hàng hóa.
- Kiểm tra thông số so với các yêu cầu của E-HSMT và bàn giao, nghiệm thu đưa vào sử dụng.

- Toàn bộ hàng hóa phải được thử nghiệm nếu có, kiểm tra để chứng tỏ rằng hàng hóa thoả mãn toàn bộ các yêu cầu của điều kiện kỹ thuật này. Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ các hàng hóa, dụng cụ cần thiết, lao động và các phí tổ chức thử nghiệm cần thiết khác để tiến hành thử nghiệm hàng hóa bằng chi phí của mình, kể cả chi phí thay thế mới các chi tiết bị hư hỏng hay buộc phải hư hỏng sau sử dụng, kể cả chi phí điện thử nghiệm. Các chi phí này cần đưa vào ngay đề xuất tài chính của nhà thầu khi chào hàng. Nếu trong E-HSDT không chỉ rõ chi phí này thì được hiểu là đã bao gồm trong giá các thiết bị có liên quan.

- Toàn bộ các thử nghiệm phải tiến hành với sự có mặt của giám sát và của cơ quan có thẩm quyền về nghiệm thu.

- Chủ đầu tư có quyền tiến hành các kiểm tra bổ sung. Nếu có kết quả không đúng theo E-HSMT thì chi phí kiểm tra bổ sung nhà thầu phải chịu, cũng như mọi chi phí sửa chữa cho tới khi hoàn chỉnh.

Cách thức xử lý đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm: Các thiết bị lắp đặt không đạt yêu cầu kỹ thuật (không đúng thiết kế, không phù hợp với tài liệu hướng dẫn vận hành của nhà chế tạo, không đáp ứng quy định của tiêu chuẩn quy phạm kỹ thuật áp dụng ...) sẽ bị từ chối nghiệm thu và phải chuyển khỏi địa điểm nghiệm thu trong vòng 01 ngày. Trường hợp phát hiện ra bất cứ sự mất mát hư hỏng, không đúng chủng loại, không đúng chất lượng, quy cách hai bên sẽ lập biên bản. Khi đó Chủ đầu tư có quyền không nhận hàng, nhà thầu phải thực hiện việc thay thế, sửa chữa, bổ sung các khiếm khuyết này chậm nhất trong vòng 48 (bốn tám) giờ và phải chịu mọi phí tổn cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.