

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **I. Giới thiệu về gói thầu**

##### **1. Phạm vi công việc của gói thầu**

- a) Tên công trình: Sửa chữa mặt bằng Trung tâm kinh doanh Vốn và Tiền tệ, phòng hội thảo tại tầng 4,5 tòa nhà 18 Trần Hữu Dực;
- b) Tên gói thầu: Thi công xây dựng;
- c) Chủ đầu tư: Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển Nông thôn Việt Nam;
- d) Nguồn vốn: Chi phí sửa chữa công trình năm (theo văn bản chuyển tiếp số 578/NHNo-TCKT);
- e) Địa điểm: Toà nhà Agribank số 18 Trần Hữu Dực
- f) Hình thức lựa chọn nhà thầu và phương thức đấu thầu: Đấu thầu rộng rãi. Một giai đoạn một túi hồ sơ;
- g) Loại hợp đồng: Trọn gói;
- h) Thời gian thực hiện hợp đồng: 75 ngày;
- i) Phạm vi công việc: Thi công Sửa chữa mặt bằng Trung tâm kinh doanh Vốn và Tiền tệ, phòng hội thảo tại tầng 4,5 tòa nhà 18 Trần Hữu Dực theo Quyết định số 3623/QĐ-NHNo-VP ngày 22/10/2025 của Chánh Văn phòng về phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật công trình “Sửa chữa mặt bằng Trung tâm kinh doanh vốn và tiền tệ, phòng hội thảo tầng 4,5 tòa nhà 18 Trần Hữu Dực” và Quyết định số 559/QĐ-NHNo-VP ngày 12/3/2026 của Chánh Văn phòng Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu các gói thầu thuộc Công trình: Sửa chữa mặt bằng Trung tâm kinh doanh Vốn và Tiền tệ, phòng hội thảo tại tầng 4,5 tòa nhà 18 Trần Hữu Dực, bao gồm các công việc:

Sửa chữa các hạng mục trần, sàn, tường, vách ngăn, cửa đi; hệ thống điện, điện nhẹ; hệ thống báo cháy; hệ thống điều hòa (không bao gồm thiết bị); hệ tủ liên tường ... tạo không gian làm việc phù hợp với nhu cầu sử dụng của tòa nhà.

*(Các nội dung khác theo hồ sơ thiết kế được duyệt kèm theo)*

- Giá gói thầu phê duyệt đang tính thuế VAT là 10%

##### **2. Giải pháp thiết kế**

###### **2.1. Phá dỡ hiện trạng:**

- Tháo dỡ các hệ thống kỹ thuật (hệ thống điện, các đầu báo cháy hệ thống PCCC, thông tin liên lạc,...);
- Tháo dỡ sàn hiện trạng;
- Tháo dỡ rèm cửa, cửa đi gỗ, vách gỗ;
- Tháo dỡ trần thạch cao;
- Bóc xếp vận chuyển phế thải các loại;

###### **2.2. Phương án sửa chữa:**

- Lắp mới Vách gỗ công nghiệp MDF chống ẩm phủ melamin màu vân gỗ 1

mặt khung xương gỗ, nẹp chân tường ngăn chia không gian làm việc các phòng ban theo phương án thiết kế mới, lắp vách tiêu âm cho phòng họp lớn và phòng giám đốc;

- Lắp mới Vách gỗ công nghiệp MDF chống ẩm phủ melamin màu vân gỗ 2 mặt khung xương gỗ; nẹp chân tường ngăn chia không gian làm việc các phòng ban theo phương án thiết kế mới, lắp vách tiêu âm cho phòng họp lớn và phòng giám đốc;

- Lắp mới trần thạch cao, phào trần gỗ các phòng ban theo phương án thiết kế mới;

- Lắp mới sàn gỗ chống ẩm và nẹp nhựa chữ T cho toàn bộ không gian làm việc các phòng ban theo phương án thiết kế mới;

- Cung cấp và lắp đặt rèm cầu vồng cản sáng cho toàn bộ không gian làm việc các phòng ban theo phương án thiết kế mới;

- Cung cấp và lắp đặt cửa bằng gỗ sồi;

- Trám vá, sơn bả tường các vị trí không ốp gỗ; vị trí trần thạch cao;

- Thi công lắp đặt hệ thống điện, điện nhẹ;

- Lắp đặt lại đầu báo cháy, báo khói; kiểm tra, kết nối tín hiệu;

- Thi công lắp đặt hệ thống điều hòa không khí (không bao gồm thiết bị);

- Cung cấp và lắp đặt Hệ tủ liên tường.

*\* Các nội dung khác theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được duyệt.*

### **2.3. Giải pháp thiết kế:**

#### *2.3.1. Giải pháp thiết kế kiến trúc:*

- Giải pháp hoàn thiện: Phần nền sàn lát gỗ công nghiệp chống ẩm dày 12mm. Trần thạch cao giạt cấp dày 9mm được bả, sơn hoàn thiện bằng 1 lớp lót, 2 lớp phủ hoàn thiện kết hợp với trần gỗ khung thép treo, gỗ công nghiệp MDF chống ẩm 17mm phủ melamine vân gỗ. Phào trần sử dụng gỗ sồi tự nhiên nhập khẩu, sơn inchem cao cấp (Theo màu melamine vân gỗ). Chân tường ốp phào gỗ cao 100mm dày 12mm, gỗ sồi tự nhiên nhập khẩu, sơn inchem cao cấp (Theo màu melamine vân gỗ). Tường, cột ốp vách gỗ công nghiệp MDF chống ẩm 17mm phủ melamine vân gỗ. Cửa đi sử dụng cửa gỗ sồi, pano vân sồi, khung cửa gỗ sồi tự nhiên nhập khẩu sơn inchem cao cấp. Lắp dựng hệ rèm cầu vồng tạo cảm giác chống chói chính diện phòng mà vẫn đảm bảo mang ánh sáng tự nhiên vào cho phòng.

#### *2.3.2. Giải pháp thiết kế điện:*

- Việc cải tạo sửa chữa hạng mục điện nội thất sảnh sẽ không làm ảnh hưởng đến công suất tiêu thụ điện của công trình, phần phát sinh hệ thống điện nội thất, Wifi, camera, mạng lan, điều hòa thông gió vẫn nằm trong công suất tiêu thụ của tòa nhà và công suất dự phòng của công trình.

- Nguồn điện cấp cho công trình sử dụng dây Cu/XLPE/PVC 4x50mm<sup>2</sup>, Cu/XLPE/PVC 4x35mm<sup>2</sup>, CU/PVC 1x4mm<sup>2</sup>, CU/PVC 1x25mm<sup>2</sup>, CU/PVC 1x16mm<sup>2</sup>, CU/PVC 1x6mm<sup>2</sup> luôn trong ống luôn dây PVC D40, D25, D20 đấu nối với hệ thống cấp điện hạ thế chung của tòa nhà. Hệ thống cấp điện được chia các lộ qua thiết bị bảo vệ cấp đến hộp aptomat 1P/63A, 1P/32A, 1P/25A, 1P/16A, các phòng và cấp cho các thiết bị tiêu thụ điện.

- Các thiết bị công tắc ổ cắm được lắp đặt âm tường, âm vách, cao độ lắp đặt

0,4m so với sàn hoàn thiện để đảm bảo an toàn.

- Chiếu sáng: Trần sử dụng trần thạch cao giạt cấp kết hợp với trần gỗ trang trí. Đèn trần sử dụng đèn downlight âm trần 12w, đèn ốp trần 36w D40 kết hợp đèn led dây bố trí tại các vị trí giạt cấp.

- Hệ thống điều hòa: Được lắp đặt hệ thống dây điện, ống đồng dày 0,81mm + ống bảo ôn dày 19mm + ống thoát nước ngưng để sau này lắp đặt thiết bị.

(Các nội dung khác theo hồ sơ thiết kế được duyệt kèm theo)

## II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1	Thi công Sửa chữa mặt bằng Trung tâm kinh doanh Vốn và Tiền tệ, phòng hội thảo tại tầng 4,5 tòa nhà 18 Trần Hữu Dực	Từ ngày Chủ đầu tư bàn giao mặt bằng đủ điều kiện thi công cho nhà thầu	Tối đa 75 ngày

Thời gian thi công tính theo ngày dương lịch (kể cả ngày làm việc và các ngày nghỉ lễ). Nhà thầu tự xây dựng tiến độ cho mình bao gồm: Tổng tiến độ thi công cả công trình, tiến độ thi công từng hạng mục công trình phù hợp với yêu cầu thiết kế và yêu cầu chủ đầu tư, phù hợp với định mức hao phí về nhân công, máy móc thiết bị và đảm bảo quy định pháp luật về lao động.

Thời gian thi công tính từ ngày khởi công theo yêu cầu của Chủ đầu tư cho đến ngày hoàn thành, nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng: Tối đa 90 ngày.

Tài liệu và tiến độ thực hiện hợp đồng bao gồm: biểu tiến độ thi công, tiến độ thi công chi tiết, thuyết minh các điều kiện đảm bảo tiến độ thi công;

Biện pháp bảo đảm tiến độ: phải chi tiết, cụ thể, phù hợp với giải pháp kỹ thuật, biện pháp kỹ thuật thi công đề xuất thực hiện gói thầu;

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

### A. Các quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn áp dụng

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

##### 1.1. Quy trình

- Trên cơ sở xem xét các tài liệu thiết kế, thăm quan hiện trường và yêu cầu trong E-HSMT, bằng kinh nghiệm và năng lực thực tế của mình, nhà thầu phải đưa ra tài liệu thuyết minh, bản vẽ (tổng thể và chi tiết), trình bày đầy đủ và rõ ràng về qui trình, biện pháp kỹ thuật thi công các hạng mục của gói thầu để có thể đáp ứng tốt nhất các yêu cầu về chất lượng, tiến độ, an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Nội dung tối thiểu trong phần thuyết minh biện pháp thi công phải được nêu những điểm sau:

+ Biện pháp tổ chức thi công công trường như: lán trại, kho bãi, sơ đồ vị trí bố trí thiết bị thi công, tổ chức lao động và các vấn đề tổ chức thi công cần thiết khác; các biện pháp đảm bảo chất lượng, tiến độ, giải pháp đảm bảo giao thông, bãi đỗ phẻ liệu... Việc đưa ra biện pháp tổ chức công trường phải trong phạm vi của gói thầu và không làm ảnh hưởng đến hoạt động của các khu vực xung quanh. Nhà thầu phải có trách nhiệm tìm hiểu các quy định của Phòng Quản trị Agribank khi thi công dự án như quy định về đấu nối điện nước, lán trại, giao thông .....

+) Các biện pháp thi công các hạng mục để hoàn thành dự án;

Việc đưa ra các biện pháp, kỹ thuật thi công một cách chi tiết, hợp lý và khoa học sẽ là những yếu tố thuận lợi cho nhà thầu trong quá trình đánh giá xem xét E-HSDT. Nhà thầu phải lường trước và nêu ra các trường hợp khó khăn có thể xảy ra làm ảnh hưởng đến việc thi công và dự kiến phương án giải quyết hay đề nghị giải quyết các trường hợp đó.

– Nhà thầu cần phân tích và nêu khả năng có thể xảy ra những sự cố khách quan (bão, gió, mất điện,...) hoặc chủ quan (máy móc hỏng, gây ảnh hưởng tới các công trình liền kề trong quá trình thi công...) và có biện pháp đề phòng rủi ro với công trường để đảm bảo an toàn và thi công đúng tiến độ, chất lượng.

– Trong tổ chức mặt bằng thi công yêu cầu nhà thầu phải có biện pháp thi công để đảm bảo việc thi công không ảnh hưởng đến môi trường, đời sống và các hoạt động chung của khu vực.

### **1.2 Quy phạm, tiêu chuẩn áp dụng**

Quản lý chất lượng thi công công trình bao gồm các hoạt động quản lý chất lượng của nhà thầu thi công; giám sát thi công công trình và nghiệm thu công trình xây dựng của chủ đầu tư; giám sát tác giả của nhà thầu thiết kế xây dựng công trình.

Nhà thầu thi công công trình phải có hệ thống quản lý chất lượng để thực hiện nội dung quản lý chất lượng thi công công trình được quy định tại Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021, Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 và các quy định hướng dẫn hiện hành.

Nhà thầu phải áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn...hiện hành phù hợp với gói thầu để hoàn thành toàn bộ các công việc đảm bảo chất lượng, tiến độ, an toàn được Chủ đầu tư và các cơ quan chức năng nghiệm thu.

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

### **a) Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công**

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

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

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

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

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

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

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

– Nhà thầu phải thực hiện thi công tuân thủ theo các tiêu chuẩn quy phạm Nhà nước về công tác xây dựng do Bộ Xây dựng ban hành và các chỉ định về kỹ thuật trong bản vẽ thi công đã được phê duyệt.

– Cung cấp toàn bộ vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế, E-HSMT khi 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.

– Bố trí nhân sự có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo 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 ở 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 những đại diện của Nhà thầu mà theo ý kiến của Chủ đầu tư người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực hay không thực hiện đúng dẫn nhiệm vụ thì Nhà thầu không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và phải thay thế bằng các nhân sự khác đảm bảo yêu cầu.

– Nhà thầu phải báo cáo các chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng, 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, hoàn trả hiện trường và vệ sinh khu vực công trường được sạch sẽ.

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

#### **b) Giám sát thi công**

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

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

Khi phát hiện những bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây tổn hại tới công trình hoặc thiệt hại vật chất cho chủ đầu tư thì nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư và các bên có liên quan biết, đồng thời đề xuất biện pháp xử lý.

Mọi vật tư thay thế chất lượng tương đương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất hoặc thí nghiệm đối chứng của đơn vị có năng lực theo quy định và phải được Chủ đầu tư và các bên có liên quan cho phép mới được đưa vào công trường.

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

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

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

## **B. Yêu cầu về vật liệu, vật tư cho công trình**

### **1. Yêu cầu chung**

- Vật liệu, Vật tư phải mới 100% và sản phẩm phải được sử dụng rộng rãi trên thị trường Việt Nam.

- Phụ kiện phải đồng bộ với vật tư, thiết bị chính, đáp ứng yêu cầu của Hồ sơ thiết kế và yêu cầu của E-HSMT.

- Nếu nhà thầu tự sản xuất sản phẩm hoặc liên danh, liên kết để sản xuất thì vật tư sản xuất phải đáp ứng yêu cầu của E-HSMT, ngoài ra tất cả sản phẩm/chi tiết sản phẩm đều phải được sản xuất tại công xưởng có các thiết bị cần thiết để sản xuất sản phẩm/chi tiết sản phẩm như yêu cầu tại Chương VIII E-HSMT và phải được TVGS và CĐT nghiệm thu tại công xưởng trước khi chuyển đến lắp đặt tại công trường.

- Đối với các chi tiết đặc biệt phải tiến hành chế tạo, lắp tại công trường sẽ phải được TVGS và CĐT chấp thuận.

- Đối với một số loại Vật tư, vật liệu ghi trong Hồ sơ mời thầu hoặc trong bản vẽ ghi rõ tên, chủng loại model (nếu có), hãng, nước sản xuất thì được hiểu như sau: Vật tư, vật liệu chào thầu có thể là loại đã được ghi trong Hồ sơ mời thầu, bản vẽ hoặc là một loại khác có đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng, thiết kế công nghệ, tiêu chuẩn công nghệ tương đương với loại đó (không được sử dụng cụm từ “tương đương” khi dự thầu). Nếu chủng loại Vật tư, vật liệu, thiết bị/cụm thiết bị chào thầu được CĐT đánh giá là không đạt tiêu chuẩn E-HSMT thì sẽ bị đánh giá về mức độ đáp ứng các yêu cầu về kỹ thuật. Trường hợp được mời vào hoàn thiện ký kết hợp đồng Nhà thầu bắt buộc phải đề xuất lại cho đáp ứng yêu cầu E-HSMT nhưng không được thay đổi giá dự thầu làm cơ sở để Chủ đầu tư xem xét khi phê duyệt kết quả lựa chọn Nhà Thầu.

- Trong trường hợp tại thời điểm thi công, nếu nhà thầu có lý do khách quan đề nghị thay đổi các loại vật tư, vật liệu, thiết bị các bên đã thống nhất trong Hợp đồng thì Nhà thầu sẽ chỉ được thay đổi khi được CĐT chấp thuận. Khi đó, CĐT sẽ duyệt lại đơn giá của vật tư, vật liệu, thiết bị đó, tuy nhiên, đơn giá CĐT phê duyệt sẽ không lớn hơn đơn giá đã ký kết trong Hợp đồng.

- Trường hợp Nhà thầu ghi không rõ hoặc bỏ sót thông tin dẫn đến việc không đủ cơ sở xác định hoặc dẫn đến việc hiểu sai khác khi xác định chủng loại, nhà sản xuất, mã hiệu sản phẩm, vật tư, thiết bị đã đề xuất hoặc dẫn đến việc các vật tư, thiết bị đưa vào lắp đặt không đồng bộ thì khi bị phát hiện ở bất kỳ giai đoạn nào, Nhà thầu sẽ phải thi công theo mọi sự chỉ định của Chủ đầu tư mà không được quyền yêu cầu thêm bất kỳ một khoản chi phí nào khác.

- Trường hợp có nội dung nào đó trong các tài liệu của E-HSMT do CĐT cung cấp có sự không thống nhất, Nhà thầu phải có thư đề nghị CĐT làm rõ theo quy định trước khi đề xuất trong HSDT; trường hợp nhà thầu không đề nghị làm rõ, trong quá trình đánh giá E -HSDT, CĐT đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu E-HSMT của nhà thầu theo thứ tự ưu tiên như sau:

- Mức độ đáp ứng yêu cầu CĐT quy định tại chương V E-HSMT;
- Mức độ đáp ứng yêu cầu nêu trong Bảng tiên lượng mời thầu.
- Tài liệu khác;

## 2. Yêu cầu cụ thể về vật tư, vật liệu

TT	Tên vật tư + Tiêu chí	Đơn vị	Đặc tính kỹ thuật
	<b>I. PHẦN XÂY DỰNG</b>		
1	<b>Cát mịn (cát xây, trát)</b>	m <sup>3</sup>	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 127 - 1985
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		
	+ Cát mịn ML 1,5 - 2,0	m <sup>3</sup>	+ Cỡ hạt ML 1,5 đến 2mm
	+ Cát mịn ML 0,7 - 1,4	m <sup>3</sup>	+ Cỡ hạt ML 0,7 đến 1,4mm
2	<b>Cát vàng</b>	m <sup>3</sup>	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 7570 - 2006
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		+ Cỡ hạt 1 đến 2mm; V xốp = 1.200kg/m <sup>3</sup>
3	<b>Gạch xây (gạch không nung)</b>	viên	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2008
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 123 - 1984
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Kích thước 60x105x220 (mm), gạch không nung
4	<b>Xi măng trắng</b>	kg	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001-2008
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 5691-1992
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Poóc lăng; màu trắng
5	<b>Sơn</b>	kg	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2015
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 8652:2012
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Độ phủ cao, màng sơn đàn hồi, bền màu
6	<b>Cửa gỗ</b>	m <sup>2</sup>	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2008
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Cửa gỗ khung thép định hình - Kích thước, hình dáng theo thiết kế
7	<b>Tấm ốp gỗ</b>	M <sup>2</sup>	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 11353:2016
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Cấu tạo chính từ gỗ công nghiệp - Kích thước theo nhà sản xuất

<b>TT</b>	<b>Tên vật tư + Tiêu chí</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Đặc tính kỹ thuật</b>
8	<b>Trần thạch cao</b>	<b>M2</b>	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 8256:2022
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Cách nhiệt, cách âm - Kích thước theo nhà sản xuất
9	<b>Tấm thạch cao</b>	<b>M2</b>	
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- TCVN 8256:2022
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Cách nhiệt, cách âm - Kích thước theo nhà sản xuất
<b>II. PHẦN ĐIỆN</b>			
1	<b>Công tắc</b>	cái	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2008
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản: + Loại âm tường + Loại âm sàn		- Số lượng chân và hạt theo chỉ định của thiết kế, Bao gồm cả mặt công tắc và đế âm đồng bộ kèm theo. - Tương đương tiêu chuẩn của SINO, CLIPSAL, Roman...
2	<b>Ổ cắm</b>	cái	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2008
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản: + Loại âm tường + Loại âm sàn		- Ổ cắm đôi hoặc đơn theo chỉ định của thiết kế, Bao gồm cả mặt công tắc và đế âm đồng bộ kèm theo. - Tương đương tiêu chuẩn của SINO, CLIPSAL, Roman...
3	<b>Dây dẫn điện các loại</b>	m	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2008
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Ruột đồng mềm nhiều sợi bọc cách điện 2 lớp bằng nhựa PVC. - Số lõi và tiết diện dây theo chỉ định của thiết kế
4	<b>Ống luồn dây các loại</b>	m	
	- Tiêu chuẩn QLCL:		- ISO 9001 - 2008
	- Tiêu chuẩn sản phẩm:		- Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất
	- Đặc tính kỹ thuật cơ bản:		- Chất liệu nhựa PVC cách điện, có khả năng chống cháy (đồng bộ cả các phụ kiện nối ống). - Tiết diện theo chỉ định của thiết kế.
<b>IV. CÁC VẬT LIỆU KHÁC</b>			Theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế

## **BẢNG ĐỀ XUẤT VẬT TƯ, VẬT LIỆU, THIẾT BỊ SỬ DỤNG CHO CÔNG TRÌNH**

Nhà thầu phải có bảng kê khai chủng loại vật tư, vật liệu, thiết bị, thiết bị dùng cho gói thầu theo Mẫu sau và phải đính kèm với Hồ sơ dự thầu (Chủng loại, chất lượng vật tư, thiết bị, thiết bị theo yêu cầu tại điểm B, mục III, Chương V của E-HSMT:

<b>STT</b>	<b>Loại vật tư vật liệu, thiết bị</b>	<b>Ký mã hiệu (nếu có)</b>	<b>Nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp</b>	<b>Nguồn gốc/xuất xứ</b>	<b>Ghi chú</b>
<b>1</b>	<b>Vật tư, vật liệu</b>				
1.1	Xi măng Pooclăng				
1.2	Cốt thép				
....					
<b>2</b>	<b>Thiết bị</b>				
2.1	...				
..					

Ghi chú:

- Nhà thầu phải kê khai đầy đủ các cột cho tất cả các vật tư, vật liệu, thiết bị dùng cho công trình. Cột tên vật tư, thiết bị nêu rõ hãng sản xuất, cột nguồn gốc, xuất xứ ghi rõ cụ thể. Các loại vật tư, vật liệu, thiết bị Nhà thầu đề xuất ngoài biểu Mẫu số 19 sẽ không được xem xét đánh giá.

- Bảng này yêu cầu nhà thầu phải đưa vào Hồ sơ dự thầu

....., ngày tháng năm ...

**Đại diện hợp pháp của nhà thầu**  
(Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu)

### **IV. Biện pháp tổ chức thi công**

#### **1. Tổ chức mặt bằng công trường**

Có tính toán các công trình tạm phục vụ:

Diện tích bãi vật liệu rời.

Diện tích kho vật tư.

Diện tích khu vực tập kết chất thải.

Bản vẽ tổng mặt bằng thi công, trong đó phải thể hiện được:

+ Vị trí và ranh giới các công trình chính, các công trình tạm, các bãi tập kết vật liệu, vị trí máy móc thiết bị thi công, đường ra vào công trường, phương án tổ chức giao thông trong công trường.

- + Giải pháp cấp nguồn điện, nguồn nước và thiết kế hệ thống cấp điện, cấp nước phục vụ thi công. Chiếu sáng khu vực.
- + Bố trí đường thoát nạn khi có sự cố.
- + Cấu tạo và vị trí hàng rào tạm khu vực thi công, bố trí các biển báo trên bản vẽ tổng mặt bằng của công trình. Vị trí nhà bảo vệ.
- + Thoát nước thải....

## **2. Yêu cầu về hệ thống tổ chức nhân sự**

### **\* Sơ đồ tổ chức công trường**

Nhà thầu nêu bộ máy quản lý tại trụ sở và tại hiện trường (có sơ đồ và thuyết minh cụ thể).

Sơ đồ tổ chức phải thể hiện mối quan hệ trực tuyến trên công trường.

Có thuyết minh đầy đủ nhiệm vụ của chỉ huy trưởng công trường và các bộ phận chức năng.

Đối với Chỉ huy trưởng công trường tối thiểu phải có các nhiệm vụ sau:

Quản lý khối lượng, thanh toán.

Quản lý phương án kỹ thuật.

Quản lý tiến độ.

Quản lý cán bộ thuộc ban chỉ huy công trường

Chịu trách nhiệm về ATLĐ, vệ sinh môi trường, PCCC, an ninh.

Đầu mối quan hệ với các cơ quan có liên quan.

Đối với các bộ phận chức năng tối thiểu phải có các bộ phận quản lý về: chất lượng, tiến độ, thí nghiệm, hành chính kế toán, an toàn, an ninh, môi trường, phòng chống cháy nổ, y tế.

Đối với bộ phận quản lý chất lượng tối thiểu phải đảm nhiệm các nhiệm vụ sau:

Tổ chức thi công hạng mục phụ trách theo thiết kế bản vẽ thi công đã được phê duyệt.

Đưa ra các biện pháp thi công cụ thể.

Chủ động kế hoạch vật tư cho từng giai đoạn.

Chịu trách nhiệm lập biên bản nghiệm thu công việc.

Chịu trách nhiệm lập bản vẽ hoàn công.

Chịu trách nhiệm về khối lượng thanh toán.

Lập và quản lý thực hiện các công tác ATLĐ, Vệ sinh môi trường, PCCC.

Đối với bộ phận quản lý thí nghiệm tối thiểu phải đảm nhiệm các nhiệm vụ sau:

Kiểm soát chất lượng vật liệu, vật tư và thiếp bị nhập vào công trường.

Chủ động lấy mẫu thí nghiệm và quản lý hồ sơ thí nghiệm theo quy định.

Kiểm tra bản vẽ hoàn công, hồ sơ nghiệm thu do bộ phận quản lý chất lượng lập.

Đối với bộ phận quản lý hành chính kế toán tối thiểu phải đảm nhiệm các nhiệm vụ sau:

Quản lý các hợp đồng liên quan của công trình.

Cập nhật các văn bản pháp luật liên quan, văn bản chỉ dẫn của chủ đầu tư, TVGS, mẫu biên bản, mẫu nhật ký, bản vẽ hoàn công...

Lập hồ sơ thanh toán.

Kiểm soát các khối lượng phát sinh và thực hiện thanh toán phát sinh.

Quản lý toàn bộ hồ sơ nghiệm thu của công trình.

Kiểm tra bản vẽ hoàn công, hồ sơ nghiệm thu do bộ phận quản lý chất lượng lập.

Đối với bộ phận quản lý an toàn, an ninh, môi trường, phòng chống cháy nổ tối thiểu phải đảm nhiệm các nhiệm vụ sau:

Quản lý hồ sơ an toàn lao động của công trình, nhân lực trong công trường,

Kiểm tra về công tác thực hiện đảm bảo công tác ATLĐ, Vệ sinh môi trường, PCCC.

Cấp phát bảo hộ lao động, trang thiết bị liên quan ATLĐ.

Làm việc với cơ quan chức năng về an ninh trật tự trong phạm vi công trường.

Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chất ổn định của tất cả các hoạt động ở công trường trong suốt thời gian thực hiện Hợp đồng;

Nhân sự chủ chốt yêu cầu tại chương IV E-HSMT chỉ được thay đổi khi được sự đồng ý của Chủ đầu tư bằng văn bản. Nhân sự thay thế phải có năng lực, kinh nghiệm tối thiểu bằng năng lực, kinh nghiệm của nhân sự bị thay thế.

**\* Nhiệm vụ của các tổ đội**

Nhà thầu nêu rõ nhiệm vụ cụ thể của các tổ thí nghiệm hiện trường, thi công, lắp đặt cho từng công tác: xây lắp, hoàn thiện; hệ thống PCCC; v.v.

**\* Yêu cầu về nhân sự thực hiện**

Nhà thầu kê khai và chịu trách nhiệm xuất trình tài liệu chứng minh nếu Chủ đầu tư yêu cầu.

**3. Biện pháp tổ chức thi công**

**3.1 Về giải pháp thi công công trình**

Nhà thầu phải trình cho Chủ đầu tư các biện pháp chi tiết trước khi thực hiện công việc của một hạng mục công trình đảm bảo tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước, không gây nguy hại đến các phần đã thi công trước.

Cung cấp các bản vẽ biện pháp kỹ thuật thi công các công việc trong đó thể hiện rõ các chi tiết đặc biệt. Các bản vẽ biện pháp phải thể hiện được tối thiểu các nội dung sau: Mặt bằng và mặt đứng thi công: phải có mặt bằng thi công thể hiện vị trí đặt thiết bị thi công theo từng giai đoạn (nêu chia các giai đoạn). Hướng thi công hoặc thứ tự các khu vực thi công. Trên bản vẽ phải thể hiện đúng các tỉ lệ kích thước thể hiện.

Có thiết kế tổ chức xây dựng công trình. Nhà thầu dự kiến được các khó khăn, thuận lợi khi thực hiện gói thầu.

Có các giải pháp kỹ thuật, biện pháp thi công tổng thể cho gói thầu.

Sơ lược trình tự thi công.

Giải pháp thi công tổng thể cho gói thầu.

Biện pháp vận chuyển vật tư vật liệu theo phương đứng, phương ngang.

Bản thuyết minh, trong đó nêu rõ: Các biện pháp thi công được lựa chọn, đặc biệt chú ý đến các biện pháp thi công thích hợp với các mùa trong năm (nóng, lạnh, mưa, bão...); Các biện pháp bảo đảm an toàn lao động; Mặt bằng thi công;

Sơ đồ công nghệ thi công các công việc chủ yếu.

Đối với các máy móc do Nhà thầu đề xuất phù hợp với biện pháp thi công công trình như: ô tô vận chuyển các loại,...

Nhà thầu thi công phải tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước về chất lượng cũng như an toàn.

### **3.2 Biện pháp thi công chi tiết**

#### **3.2.1. Công tác ốp**

Tổng thể mặt ốp phải đảm bảo đúng hình dáng và kích thước hình học.

Vật liệu ốp phải đúng quy cách về kích thước và màu sắc, không bị cong vênh, sứt, mẻ, kích thước khuyết tật trên mặt ốp không được vượt quá trị số cho phép trong tiêu chuẩn hiện hành và quy định của thiết kế.

#### **3.2.2. Công tác lắp dựng vách nhôm kính**

Bao gồm vách nhôm kính trong nhà, vách nhôm kính suốt từ sàn nhà đến trần và các vách ngăn có một phần sử dụng vách nhôm kính.

Những vật liệu được sử dụng phải có khả năng chịu được các ảnh hưởng do lắp đặt tại công trường và cho phép độ dung sai thích hợp nhằm ngăn cản hư hại đến bề mặt sản phẩm.

Các vật liệu, hình dáng sản phẩm, kích cỡ, độ dày và vị trí liên kết sẽ phải tuyệt đối phù hợp theo các yêu cầu của bản vẽ và các thông số đặc tính kỹ thuật.

Tất cả công việc phải đạt chất lượng cao nhất, với triển khai thực tế tốt nhất và do công nhân lành nghề thực hiện. Toàn bộ công việc sẽ được hoàn thiện theo ý mong muốn của Chủ đầu tư.

Tất cả các cấu kiện lộ ra ngoài khi kết thúc hoàn thiện sẽ không được cong vênh, loang dầu, rỉ của mối hàn và các chi tiết liên kết khác.

Sản xuất và lắp ráp tại xưởng các bộ phận vách theo mô đun thích hợp. Các mô đun đó sẽ phải được gá chặt khi vận chuyển đến công trường để lắp dựng.

Các vật liệu, cấu kiện và hệ thống khi triển khai phải tuân thủ theo các tiêu chuẩn và thủ tục của các nhà chế tạo theo các tiêu chuẩn và mã tiêu chuẩn được đề cập trong đặc tính kỹ thuật này.

Tất cả các mối nối kim loại lộ ra ngoài được giữ chính xác chặt chẽ bằng các đường ghép kim loại nhỏ.

Tất cả các chi tiết bắt chặt hoặc xuyên qua nhôm sẽ là thép không rỉ và lắp đặt với khoảng cách cho phép. Các chi tiết bắt chặt sẽ không đi xuyên qua hệ thống máng nước và thoát nước.

Tất cả các kết nối chặt và phải được che kín. Các chốt bị lộ ra ngoài chỉ được phép khi Chủ đầu tư cho phép. Ở chỗ lộ ra trên bề mặt sản phẩm thì các đầu vít phải là đầu dạng ôvan kiểu (countersunk) để phẳng với bề mặt tiếp giáp.

Che kín tất cả các mối nối như đã nêu trên bản vẽ.

Tất cả các bộ phận bằng thép được xử lý bảo vệ phù hợp với chức năng của chúng. Việc xử lý này sẽ là một hoặc ngoài các cách xử lý đã mô tả trên và được Chủ đầu tư chấp thuận.

Các bề mặt nhôm tiếp xúc với vôi vữa, bê tông và vật liệu hấp thụ sẽ được phủ một lớp vật liệu cách điện, lớp chống ẩm.

Mối nối và các zoăng đệm sẽ được đặt ở các vị trí nêu trên bản vẽ hay được

yêu cầu chống thấm nước lâu dài.

Thiết kế chế tạo ở tất cả các mối nối tuân theo sự chỉ dẫn của nhà sản xuất chất gắn nối và lớp đệm.

Trước khi chuyển giao sản phẩm hoàn thiện cho Chủ đầu tư, nhà thầu phải làm vệ sinh lần cuối cho toàn bộ Vách ngăn nhôm kính.

Nhà thầu phải đảm bảo công tác bảo vệ vật liệu duy trì trong cả khi sản xuất và lắp đặt Vách ngăn nhôm kính theo tiêu chuẩn cao nhất. Bảo vệ công trình hoàn thiện tránh hư hỏng.

### **3.3. Quản lý chất lượng cho từng loại công tác thi công**

Quy trình lập và quản lý các hồ sơ, tài liệu có liên quan trong quá trình thi công xây dựng, nghiệm thu; hình thức và nội dung nhật ký thi công xây dựng công trình; quy trình và hình thức báo cáo nội bộ, báo cáo Chủ đầu tư; phát hành và xử lý các văn bản thông báo ý kiến của Nhà thầu thi công xây dựng, kiến nghị và khiếu nại với Chủ đầu tư và với các bên có liên quan.

Kế hoạch và phương thức kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng công trình bao gồm:

Quản lý tài liệu:

Nêu các biện pháp lưu trữ hồ sơ đáp ứng các yêu cầu sau:

Hồ sơ, bản vẽ; số nhật ký công trình, biên bản kiểm tra, nghiệm thu hoàn công và các văn bản có liên quan khác đều phải được cập nhật thường xuyên và bảo quản tránh mất mát hư hỏng.

Các Hồ sơ trên phải được lưu giữ thành hệ thống, phân chia khoa học theo từng hạng mục, từng giai đoạn.

Các tập Hồ sơ yêu cầu có danh mục cụ thể cho các tài liệu bên trong.

Biện pháp an toàn, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ...

Công tác an toàn trên công trường.

Vị trí tập kết máy xây dựng, đường đi lại của máy thi công phải theo đúng khoảng cách an toàn quy định trong qui phạm về kỹ thuật an toàn xây dựng.

Tổ chức đào tạo, thực hiện và kiểm tra an toàn lao động. Toàn bộ công nhân làm việc trên công trường được học nội quy an toàn lao động và được kiểm tra định kỳ.

Khi làm việc phải đội mũ bảo hộ, mặc quần áo đồng phục, đi giày bảo hộ lao động và đeo kính bảo vệ khi cần thiết. Khi làm việc có chênh lệch về độ cao từ 2m trở lên hoặc chưa đến độ cao đó nhưng dưới chỗ làm việc có các vật chướng ngại nguy hiểm thì phải trang bị dây an toàn cho công nhân hoặc lưới bảo vệ nếu không làm được sàn thao tác có lan can an toàn.

Chấp hành nghiêm chỉnh chế độ kiểm tra định kỳ về công tác bảo hộ và an toàn lao động, phải mua bảo hiểm và đăng ký tạm trú đầy đủ theo quy định pháp luật.

Tổ chức giao thông hợp lý, có đầy đủ biển báo công trường theo quy định, luôn có cán bộ để hướng dẫn, cảnh giới người qua lại để không gây ách tắc và đảm bảo an toàn giao thông khu vực thi công.

Biện pháp đảm bảo an toàn lao động cho từng công đoạn thi công

Phải dự kiến tất cả những công việc có thể gây nguy hiểm về cháy nổ để đề

ra biện pháp phòng cháy, nổ cần thiết và những yêu cầu về bảo quản vật liệu cháy, nổ khi thi công gần những nơi để các vật liệu này.

Giải pháp phòng chống cháy nổ trên công trường:

Nhà thầu có giải pháp phòng chống cháy nổ trên công trường. Có thuyết minh quy trình về bảo quản vật liệu dễ cháy nổ (nếu có).

Nhà thầu cần đề xuất các biện pháp phòng chống cháy nổ trong và ngoài cho công trình: nội quy; cán bộ chuyên trách; kế hoạch huấn luyện, biện pháp huy động nhân lực, máy móc, thiết bị, kế hoạch phối hợp khi xảy ra sự cố,...

Biện pháp đảm bảo an toàn cho các công trình, cư dân lân cận.

Sơ đồ tổ chức giao thông trong công trường cũng như giao thông cho cơ quan hoạt động trọng thời gian thi công công trình.

Thực hiện các biện pháp an toàn khác.

Có thuyết minh quy trình xử lý tình huống khẩn cấp trên công trường. Bộ phận chịu trách nhiệm xử lý các sự cố; nơi sơ cấp cứu,... tại công trường.

Yêu cầu chính về công tác quản lý môi trường:

Nhà thầu phải có kế hoạch vệ sinh khu vực thi công và vệ sinh toàn công trường. Đối với khu vực thi công yêu cầu vệ sinh hàng ngày. Đối với công trường yêu cầu vệ sinh hàng tuần.

Cấp thoát nước; cấp điện phục vụ thi công công trình;...

Nhà thầu có bản cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm về phương án mình đưa ra (kể cả khi phương án nêu ra đã được CĐT chấp thuận) và bồi thường mọi thiệt hại cho các bên liên quan nếu để xảy ra sự cố được xác định do lỗi Nhà thầu.

### **3.4. Công tác bảo hành**

Yêu cầu về công tác bảo hành:

Nhà thầu phải có trách nhiệm bảo hành thiết bị lắp đặt cho công trình theo quy định. Thời hạn bảo hành công trình tối thiểu 12 tháng kể từ ngày CĐT, nhà thầu và các bên liên quan ký biên bản nghiệm thu bàn giao đưa công trình/ hạng mục công trình vào sử dụng; Các thiết bị phải được bảo hành tối thiểu 12 tháng và không thấp hơn thời gian bảo hành của Nhà sản xuất.

Trong thời hạn bảo hành công trình, trong thời hạn tối đa là 05 ngày kể từ khi nhận được thông báo của CĐT (bằng văn bản) nhà thầu bằng chi phí của mình sửa chữa ngay các sai sót. Nếu nhà thầu không tiến hành bảo hành theo cam kết (hoặc có nhưng không đáp ứng yêu cầu, được CĐT chấp thuận) thì CĐT có quyền thuê tổ chức, cá nhân khác thực hiện, mọi kinh phí được trừ vào kinh phí của nhà thầu mà không cần ý kiến chấp nhận của nhà thầu.

Trong thời hạn 03 ngày kể từ khi nhận được thông báo của CĐT, Nhà thầu phải lập kế hoạch, biện pháp bảo hành công trình trình CĐT để được chấp thuận và phối hợp thực hiện;

Nhà thầu có quyền từ chối bảo hành trong các trường hợp hư hỏng phát sinh không phải do lỗi của nhà thầu gây ra hoặc do nguyên nhân bất khả kháng.

\* Các hình thức cam kết bảo hành: Nhà thầu có Văn bản cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo hành công trình với các nội dung trên;

### **IV. Các bản vẽ**

E-HSMT này gồm có 01 bộ Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công kèm theo