

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên công trình: Tu bổ, tôn tạo di tích Những địa điểm ghi lại tội ác của quân Nam Triều Tiên tàn sát nhân dân từ ngày 02/02/1966 đến ngày 26/02/1966 tại xã Bình An.

2. Tên gói thầu: Cung cấp, lắp đặt thiết bị hạng mục Nội thất, trưng bày tại Nhà lưu niệm

3. Chủ đầu tư: Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch..

4. Thời hạn hoàn thành: 20 ngày.

5. Quy mô hạng mục:

- Trần nhà: Gia cố lắp đặt hệ khung xương sắt hộp, lắp trần mái dốc và mái phẳng bằng gỗ công nghiệp chống ẩm phủ Laminate dày 18mm.

- Vách sử dụng khung xương sắt hộp Vật liệu ốp là MDF chống ẩm phủ Laminate (Màu trắng xám, xám đậm) hoặc sơn màu đỏ.

- Thiết bị trưng bày: Màn hình tương tác inch và phần mềm nội dung.

- Đồ thờ Nội thất rời: Bàn thờ (Bàn thờ 1, Bàn thờ 2), Đôn vật liệu Gỗ tự nhiên. Bộ trưng bày (Gỗ MDF sơn màu truyền, kính cường lực mm) và bộ đồ thờ.

- Nội dung cổ cục trưng bày: Tranh in trên nền Pima và chữ Mica/Alu màu dày mm; Nội dung trưng bày trải dài từ Bối cảnh lịch sử, Hình ảnh di tích/tham sát tiêu biểu, Thống kê người dân vô tội và vụ thảm sát, Lời nhân chứng sống, đền chủ đề Hàn gắn vết thương; bố trí vách Đèn Sợi Quang (V7) mô phỏng 1022 đèn để tạo ra một không gian nghệ thuật, trầm lắng, tạo trang nghiêm và thiêng liêng của nơi tưởng niệm.

II. Yêu cầu về kỹ thuật

1. Yêu cầu về kỹ thuật chung

a) Yêu cầu về kỹ thuật chung

- Thiết bị Tuân thủ theo bản vẽ Hồ sơ bản vẽ hoặc Thiết kế mẫu đã được duyệt;

- Việc cung cấp và lắp đặt phải tuân thủ theo Quy trình, Quy phạm và tiêu chuẩn hiện hành.

- Nhà thầu có Văn bản cam kết cho Chủ đầu tư được gửi sản phẩm sau khi được nghiệm thu hoàn chỉnh tại kho cất chứa của mình mà không phải chịu bất kỳ chi phí nào; nhà thầu cam kết cất giữ, bảo quản sản phẩm đúng quy trình, bảo đảm đủ số lượng, chất lượng của sản phẩm được gửi.

- Nhà thầu phải có hướng dẫn bảo quản; trong đó nêu cụ thể, chi tiết cách thức bảo quản sản phẩm (đối với sản phẩm chưa sử dụng ngay) tại nhà kho cất chứa, bao gồm thuyết minh và hình vẽ minh họa.

* Các bước tiến hành cung cấp Bảng kê về vật tư, vật liệu, thiết bị sử dụng

cho công trình.

- Nhà thầu có Văn bản cam kết đáp ứng (phải cam kết cụ thể chi tiết cho từng chủng loại, quy cách nguyên vật liệu);

- Nêu đầy đủ rõ ràng các chỉ tiêu kỹ thuật của từng loại thiết bị, số lượng, chủng loại, ký mã hiệu, xuất xứ, nhãn mác và có catalog cho từng loại hàng hoá, thiết bị.

- Biện pháp đảm bảo chất lượng

- * Có sơ đồ quản lý chất lượng

- Có biện pháp quản lý chất lượng vật tư, vật liệu, thiết bị đưa vào công trình, trong đó thể hiện rõ:

- + Quy trình và các biện pháp quản lý chất lượng vật tư, vật liệu và thiết bị đưa vào công trình;

- + Giải pháp xử lý vật tư, vật liệu và thiết bị phát hiện không phù hợp với yêu cầu của công trình;

- + Biện pháp bảo quản vật liệu, vật tư, thiết bị, công trình khi mưa bão

- Biện pháp xử lý đối với các hư hỏng.

- Hàng hóa là mới 100%, sản xuất từ năm 2025 trở về sau, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.

- Nhà thầu phải kèm theo tài liệu về mặt kỹ thuật hoặc catalogue ghi đầy đủ đặc tính thông số kỹ thuật của các loại thiết bị.

- Tất cả các tài liệu bằng tiếng Anh hoặc tài liệu tiếng nước ngoài khác (nếu có) phải được dịch ra Tiếng Việt bởi cơ quan chức năng.

Yêu cầu nhà thầu cam kết bằng văn bản các nội dung sau:

STT	Yêu cầu về kỹ thuật chung của hàng hóa	
1	Loại hàng hóa	- Hàng hoá chào trong E-HSDT phải có mã hiệu rõ ràng và có tài liệu (Tiếng Việt) thể hiện đầy đủ các thông số, đặc tính kỹ thuật của hàng hóa đã nêu ở “Yêu cầu kỹ thuật chi tiết”.
2	Cung cấp hàng hóa	Yêu cầu nhà thầu cam kết bằng văn bản các nội dung sau: - Hàng hóa phải mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025. - Hàng hoá khi giao phải có tài liệu kỹ thuật (Tiếng Việt) bao gồm: Tài liệu hướng dẫn lắp đặt, mô tả vận hành, hướng dẫn bảo dưỡng và sửa chữa. - Hàng hóa cung cấp cho gói thầu này phải có đầy đủ các phụ kiện đồng bộ đi kèm theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất/công bố của nhà sản xuất.
3	Giấy chứng	Nhà thầu phải cam kết: - Tất cả vật tư thiết bị nhập khẩu phải có đủ chứng từ xuất xứ

STT	Yêu cầu về kỹ thuật chung của hàng hóa	
	nhận hàng hóa	C/O, chứng nhận chất lượng C/Q, tờ khai hải quan, vận đơn,... - Các vật tư thiết bị sản xuất trong nước có các tài liệu chứng minh chất lượng sản phẩm.
4	Số lượng hàng hóa	Số lượng hàng hóa phải cấp đúng theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu.
5	Điều kiện nghiệm thu hàng hóa	Nhà thầu cam kết lắp đặt toàn bộ thiết bị dự án tại các vị trí theo yêu cầu của Chủ đầu tư mà không phải phát sinh các chi phí liên quan - Hàng hoá phải vận hành được ở tất cả các chế độ và tính năng nêu trong phần yêu cầu kỹ thuật cụ thể; - Nhà thầu phải đảm bảo tính nguyên vẹn của sản phẩm, hàng hóa cung cấp, không có trầy xước, móp méo, dính bẩn...; - Điều kiện nghiệm thu: lắp đặt, cài đặt tất cả tính năng theo tài liệu nhà sản xuất và hồ sơ tài liệu theo yêu cầu trong hợp đồng.
6	Bảo hành hàng hóa	- Thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng hoặc theo quy định của nhà sản xuất. - Theo quy định bảo hành của nhà sản xuất nhưng tối thiểu theo Mục 2.2, bảo trì 6 tháng/lần trong suốt thời gian bảo hành và cam kết cung cấp các dịch vụ sau bán hàng để bảo hành, sửa chữa, khắc phục các hư hỏng tại địa chỉ của đơn vị sử dụng.

Tất cả tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải được dịch thuật sang tiếng Việt, nhà thầu chịu trách nhiệm hoàn toàn về tính chính xác của bản dịch.

2. Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết

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

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng	Thông số kỹ thuật
1	ĐỒ GỖ NỘI THẤT			
1.1	Len chân tường	mét	26,6000	Len gỗ CDF An Cường hoặc tương đương dày 18mm
1.2	Trần ốp gỗ CN 1	m2	69,3600	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, ốp gỗ MDF chống ẩm An Cường hoặc tương đương

1.3	Trần ốp gỗ CN 2	m2	24,4800	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, ốp gỗ MDF chống ẩm An Cường hoặc tương đương
1.4	Hoa văn gỗ trên đầu cửa	m2	11,4240	Gỗ tự nhiên, sơn đồng màu với cửa đi
1.5	Hộp chi gỗ viền dày 150	mét	20,4000	MDF An Cường hoặc tương đương, khung xương sắt hộp 40x 80x 1.4
1.6	Hộp chi gỗ viền dày 100	mét	15,7000	MDF An Cường hoặc tương đương, khung xương sắt hộp 40x 80x 1.4
1.7	Ốp gỗ cột giữa nhà (Vị trí trực D1-4 và trực D1-5)	m2	9,6000	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, ốp gỗ MDF An Cường hoặc tương đương
1.8	Ốp gỗ cột ở cửa chính (Vị trí trực B1-4 và trực B1-5)	m2	4,0800	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, ốp gỗ MDF An Cường hoặc tương đương
1.9	Vách thờ tái hiện ánh sao (Trục 3-6)	m2	13,5600	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, ốp gỗ MDF An Cường hoặc tương đương 12mm, sử dụng đèn sợi quang
1.10	Vách ốp gỗ MDF tường xám nhạt (Trục B1-C)	m2	12,0600	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, MDF An Cường hoặc tương đương, sơn màu trắng xám
1.11	Vách ốp gỗ MDF tường xám nhạt (Trục D-E)	m2	18,0000	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, MDF An Cường hoặc tương đương, sơn màu trắng xám
1.12	Vách ốp gỗ MDF tường xám nhạt (Trục 3-4, Trục 5-6)	m2	16,2000	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, MDF An Cường hoặc tương đương, sơn màu trắng xám
1.13	Vách ốp gỗ MDF tường xám đậm (Trục D-C)	m2	21,1700	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, MDF An Cường hoặc tương đương, sơn màu xám đậm
1.14	Vách ốp gỗ MDF góc tường (Vị trí trực 3-F và 6-F)	m2	15,7800	Khung xương sắt hộp 40x 40x 1.4, MDF An Cường hoặc tương đương, sơn màu trắng xám
1.15	Vách ốp gỗ MDF trung bày (Trục D-F và trục 5-6)	m2	8,7640	MDF An Cường hoặc tương đương sơn màu đỏ
1.16	Vách thạch cao (Trục B1-D1 và trục D1-B1)	m2	32,9800	Khung xương nhôm , tấm thạch cao Vĩnh Tường hoặc tương đương
2	BẢNG BIÊN- CHỮ			
2.1	Tranh in	Trọn gói	1,0000	
1.1	Bối cảnh lịch sử của các vụ thảm sát (A1)			Nền Pima
1.2	Hình ảnh 15 di tích (A8-A22)			Nền Pima
1.3	Hình ảnh thống kê 1003 người dân vô tội đã mất trong 15 vụ thảm sát (B1-B15)			Nền Pima

1.4	Ảnh chân dung nhân chứng sống (B18-B30)			Nền Pima
1.5	Lời nhân chứng sống (C1-C2)			Nền Pima
1.6	Hình ảnh những thương tật và di chứng do các vụ thảm sát (C3-C7)			Nền Pima
1.7	Đoàn đại biểu Hàn Quốc dâng hoa tại lễ tưởng niệm (C8-C11)			Nền Pima
1.8	Ông Rok Hwa Wook quỳ tạ lỗi tại buổi lễ (C12)			Nền Pima
1.9	Hình ảnh đời sống mới của người dân Tây Vinh, Tây Bình, Tây An (C13-C16)			Nền Pima
1.10	Bản đồ địa điểm các cuộc thảm sát			Alu dày 3mm, dán decal in UV
2	Chữ mica	Trộn gói	1,0000	
2.1	"Bối cảnh lịch sử của các vụ thảm sát"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.2	Dòng 1: "Những địa điểm ghi lại tội ác của quân Nam Triều Tiên" Dòng 2: "Năm 1996"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.3	"Hình ảnh 15 di tích"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.4	"1003...thảm sát"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.5	"Nỗi đau còn lại"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.6	"Lời kể của nhân chứng"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.7	"Bác Hồ Diên" "Ông Nguyễn Tấn Lân"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.8	"Những thương tật và di chứng do các vụ thảm sát"			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.9	"Hàn gắn" "Vết thương" "Khép lại thương đau" Chim bồ câu			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
2.10	Chữ ghi chú trên bộ trưng bày hiện vật			Chữ Mica/Alu màu, dày 5mm
3	NỘI THẤT RỜI VÀ ĐỒ THỜ			
1	Bộ trưng bày hiện vật	cái	6,0000	Bê gỗ MDF An Cường hoặc tương đương sơn màu (cao 900), Khung kính cường lực 8mm (cao 1350)
2	Bàn thờ 1	cái	1,0000	Gỗ tự nhiên
3	Bàn thờ 2	cái	1,0000	Gỗ tự nhiên
4	Đôn	cái	2,0000	Gỗ tự nhiên

5	Bộ pháp khí bằng đồng(lưu hương, đĩa hoa quả, cây nến.....)	bộ	1,0000	Chất liệu : Đồng
4	CHI PHÍ KHÁC			
1	Thiết kế phần mềm nội dung trình chiếu cho màn hình tương tác	gói	1,0000	Thuyết minh nhà trưng bày thăm sát Bình An 2. Xây dựng phim tư liệu (kịch bản, dựng phim, đọc lời bình); Xây dựng nội dung thuyết minh 3. Nghiên cứu, Suru tầm hình ảnh cho nội dung trưng bày 4. Thiết kế phần mềm trình chiếu
2	Màn Hình Tương Tác 32 inch	cái	1,0000	Hãng sản xuất: EIKI hoặc tương đương
3	Hệ thống âm thanh sân vườn	gói	1,0000	Loa sân vườn (10 cái) 30w CMX +Loại loa: 6.5" đồng trục +Công suất: 30W (100V) + Tần số đáp ứng: 80-16Khz +SPL 1W/1M: 94dB + Tiêu chuẩn: IP66 +Kích thước: 345x285x265mm +Trọng lượng: 4.3kg + Chất liệu: Sợi thủy tinh Bộ trộn kèm (1 cái) công suất 500W +USB/SD & FM&Bluetooth & Wifi + Công suất: 500w + Trình điều khiển: Legaxy Player (IOS và Android) +Ngõ ra loa: 100v hoặc 70v & 4-160hm +Đầu vào: Mic 1-3: 5-8mV, 600Ohm Line: 150-470mV, 10KΩ, unbalanced RCA + Tần số đáp ứng: 60-15Khz +Ratio S/N: Line >85dB, Mic>72dB+THD: <0.5% +Bảo vệ: Đoạn mạch, quá tải, nhiệt độ cao +Nguồn điện: AC 230v, AC-110v, 50-60Hz +Điện năng tiêu thụ: 450W+Kích thước: 484x405x88mm +Trọng lượng: 8.7kg; Dây loa và ống điện bảo hộ 480

				mét; Vận chuyển và lắp đặt; Cấu hình thiết bị, hướng dẫn bàn giao công nghệ
--	--	--	--	--

Trong quá trình chào thầu nhà thầu phải ghi rõ ràng và chi tiết ký mã hiệu, chủng loại, hãng chế tạo, nguồn gốc, xuất xứ mà không được ghi kèm theo cụm từ “hoặc tương đương” **nếu có ghi cụm từ “tương đương” thì E-HSDT của nhà thầu sẽ bị đánh giá là không đạt vì đưa ra điều kiện bất lợi cho Chủ đầu tư**, đặc tính thông số kỹ thuật phải phù hợp với đặc tính thông số Chủ đầu tư yêu cầu. Trong trường hợp thông số kỹ thuật trong E-HSDT có sai lệch so với thông số kỹ thuật trong catalogue thì thông số kỹ thuật trong Catalogue sẽ được ưu tiên hơn.

3. Các yêu cầu khác

3.1. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ;

- Tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ sẽ được tuân thủ.
- Xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân của nó
- Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ.
- Các giải pháp chữa cháy và khắc phục sự cố.
- Yêu cầu về vệ sinh môi trường;
- Biện pháp bảo đảm vệ sinh môi trường, an ninh trật tự cho khu vực công trường
- Biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng (đường giao thông; hệ thống cấp thoát nước, cấp điện, v.v...) và bảo vệ cây xanh hiện có trong khu công trường.
- Biện pháp quản lý phương tiện vận chuyển vật tư, vật liệu để không ảnh hưởng đến môi trường.
- Biện pháp xử lý chất thải sinh hoạt và quản lý chất thải rắn trong quá trình thi công.

3.2. Yêu cầu về an toàn lao động;

- Tiêu chuẩn, qui phạm và các văn bản pháp lý về an toàn lao động và bảo vệ môi trường.
- Tổ chức học tập và cho tập huấn cho công nhân về an toàn lao động. Nêu rõ chương trình cụ thể về thời lượng sẽ được áp dụng cho công tác này.
- Thuyết minh đầy đủ về chức năng, quyền hạn và nghĩa vụ của một số đầu mối chủ chốt trong hệ thống an toàn lao động sẽ được áp dụng trên công trường.
- Các giải pháp phòng ngừa nguy cơ mất an toàn và phương án khắc phục sự cố.

3.3. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;

- Huy động nhân lực và thiết bị thi công phải phù hợp với biện pháp thi công
- và tiến độ đề xuất.

- Nhân lực và thiết bị phục vụ thi công phải do nhà thầu quản lý và điều hành. Nhân lực của nhà thầu ra vào công trường phải theo đúng danh sách gửi cho Chủ đầu tư.
- Nhân lực tham gia thi công trực tiếp phải được đào tạo về an toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng chống cháy nổ.
- Thiết bị, máy móc sẽ được trình và kiểm tra chất lượng trước khi nhà thầu sử dụng tại công trường. Nhà thầu phải kê khai thông tin chi tiết về các thiết bị thi công chủ yếu dự kiến huy động để thực hiện gói thầu.

3.4. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu;

- Hệ thống quản lý chất lượng của nhà thầu phải được trình bày, thuyết minh ngay trong hồ sơ dự thầu và phải được thông báo cho chủ đầu tư biết trước khi thực hiện.
- Tài liệu thuyết minh hệ thống quản lý chất lượng phải thể hiện rõ nội
 - dung:
 - Sơ đồ tổ chức các bộ phận, cá nhân của nhà thầu chịu trách nhiệm quản
 - lý chất lượng phù hợp với yêu cầu, tính chất, quy mô của gói thầu; quyền và nghĩa vụ của các bộ phận, cá nhân này trong công tác quản lý chất lượng.
 - Kế hoạch và phương thức kiểm soát chất lượng, đảm bảo chất lượng bao gồm:
 - ✓ Kiểm soát và đảm bảo chất lượng vật tư, vật liệu, cấu kiện, sản phẩm, thiết bị được sử dụng, lắp đặt vào công trình.
 - ✓ Kiểm soát và đảm bảo chất lượng, đảm bảo an toàn.
 - ✓ Hình thức giám sát, quản lý chất lượng nội bộ và tổ chức nghiệm thu nội bộ.
 - ✓ Kế hoạch tổ chức thí nghiệm và kiểm định chất lượng; quan trắc, đo đạc các thông số kỹ thuật của sản phẩm.
- Quy trình lập và quản lý các hồ sơ, tài liệu có liên quan trong quá trình lắp đặt; nghiệm thu; hình thức và nội dung nhật ký ; 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, kiến nghị và khiếu nại với chủ đầu tư và các bên có liên quan.

3.5 Kiểm tra và thử nghiệm

- Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:
 - Thời gian, địa điểm:
 - Thời gian: Theo thỏa thuận giữa hai bên và tiến độ cung cấp hàng hóa theo cam kết của nhà thầu tại E-HSDT.
 - Địa điểm: Theo các địa điểm lắp đặt hàng hóa (mẫu 1A)
 - Cách thức tiến hành:

- Kiểm tra chủng loại, số lượng, phụ kiện đồng bộ kèm theo, nhãn mác, nguồn gốc xuất xứ, catalogue thiết bị theo quy định tại E-HSMT.

- Kiểm tra, thử nghiệm về tính năng, thông số kỹ thuật.

- Kiểm tra tài liệu giấy tờ kèm theo để chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa gồm:

- Hóa đơn bán hàng theo đúng quy định của Bộ Tài chính;

- Vận tải đơn (Bill of Lading) - Bản gốc hoặc bản sao công chứng;

- Phiếu đóng gói hàng hóa (Packing list) - Bản gốc hoặc bản sao công chứng;

- Hóa đơn đặt hàng (Invoice);

- Giấy chứng nhận nguồn gốc xuất xứ hàng hóa (C/O);

- Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) của nhà sản xuất hoặc đại diện Hãng sản xuất tại Việt Nam;

- Phiếu bảo hành hàng hóa hoặc các thông tin Chủ đầu tư có thể tra cứu trực tuyến cấu hình và thời hạn bảo hành trên Website của hãng sản xuất;

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng và bảo trì.

- Toàn bộ chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm do nhà thầu chịu.

- Cách thức xử lý đối với các hàng hóa không đạt yêu cầu qua kiểm tra, thử nghiệm:

- 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 12 (mười hai) giờ và phải chịu mọi phí tổn cho việc cung cấp hàng thay thế, sửa chữa các sai sót phát sinh.

Mục 2. Bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ đính kèm

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Hàng hóa, vật tư sau khi vận chuyển đến địa điểm lắp đặt phải được Chủ đầu tư và nhà thầu tiến hành kiểm tra và lập biên bản bàn giao nghiệm thu. Chỉ khi hàng hóa, vật tư đáp ứng theo đúng yêu cầu nêu trong E-HSMT mới được đưa vào triển khai lắp đặt.