

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.

1.1. Thông tin chung về gói thầu

- Tên dự án: Cải tạo nền sân trường - Trường Trung cấp Du lịch và Khách sạn Saigontourist.

- Chủ đầu tư: Trường Trung cấp Du lịch và Khách sạn Saigontourist.

- Địa điểm: số 23/8 Hoàng Việt, Phường 4, Quận Tân Bình, Tp.Hồ Chí Minh.

- Nhóm dự án: Nhóm C.

- Loại, cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp IV.

- Loại hợp đồng: Trọn gói

1.2. Mục tiêu đầu tư

- Công trình cải tạo nền sân trường nhằm đảm bảo cơ sở vật chất phục vụ cho nhu cầu học tập, giao lưu, tổ chức các sự kiện ngoài trời, góp phần tạo cảnh quan khuôn viên Trường Trung cấp Du lịch & Khách sạn Saigontourist. Tạo sự tin tưởng về chất lượng đào tạo của Trường, đồng thời nâng cao chất lượng dạy và học. Đầu tư Cải tạo nền sân trường - Trường Trung cấp Du lịch & Khách sạn Saigontourist nhằm mục tiêu nâng cấp cơ sở vật chất, góp phần hoàn thiện chất lượng dịch vụ của một trường đào tạo.

1.3. Qui mô và nội dung đầu tư

- Sân trường được cải tạo thuộc khu sân bãi của Trường Trung cấp Du lịch và Khách sạn Saigontourist tọa lạc tại số 23/8 Hoàng Việt, Phường 4, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh.

- Qui mô của công trình: Tổng diện tích cải tạo: 882,1 m² bao gồm 5 khu vực:

+ Khu S1: 304,9 m²

+ Khu S2: 76,7 m²

+ Khu S3: 138,2 m²

+ Khu S4: 70,8 m²

+ Khu S5: 291,5 m²

- Nội dung đầu tư:

+ Tháo dỡ toàn bộ phần nền hư hỏng, không đảm bảo chất lượng.

+ Xử lý lại nền bê tông, đảm bảo độ phẳng, độ dốc phù hợp để tránh đọng nước.

+ Lát lại mặt sân bằng đá Thanh Hóa màu xanh rêu và xám ghi (quy cách 30x60cm), tạo sự đồng bộ và tăng độ bền.

+ Thay mới mặt hồ ga giúp thoát nước hiệu quả hơn để hạn chế tình trạng ngập úng.

2. Thời hạn hoàn thành: Tối đa 30 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành công trình: Tối đa 30 ngày

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

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

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

Yêu cầu về mặt kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau (chi tiết nhà thầu cần phải căn cứ vào hồ sơ thiết kế).

1. Các tiêu chuẩn quy chuẩn tham khảo:

1.1. Các quy chuẩn Việt Nam về xây dựng:

+ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam tập I, II, III (1996 – 1997);

+ QCVN 03:2012/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình xây dựng dân dụng, công nghiệp, hạ tầng kỹ thuật đô thị;

+ QCXDVN 04+1/2015/BXD Nhà ở và công trình công cộng ban hành kèm theo Thông tư số: 05/2015/TT+BXD của Bộ trưởng Bộ xây dựng ngày 25/4/2015 của Bộ Xây dựng;

+ QCXDVN 02:2009/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng;

+ QCVN 06:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình ban hành kèm theo Thông tư 02/2021/TT+BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây Dựng;

+ QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng ban hành kèm theo Thông tư 01/2021/TT+BXD của Bộ Xây Dựng;

1.2. Các tiêu chuẩn thiết kế:

a. Kiến trúc:

+ TCVN 5671:2012: Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng–Hồ sơ thiết kế kiến trúc;

+ TCVN 9506:2012: Cơ sở lưu trú du lịch và các dịch vụ liên quan – Thuật ngữ và định nghĩa;

+ TCVN 4319:2012 – Nhà và công trình công cộng – Nguyên tắc cơ bản để thiết kế;

+ TCVN 4602:2012: Trường Trung cấp chuyên nghiệp – Tiêu chuẩn thiết kế;

b. Kết cấu:

+ TCVN 6016+2011: Xi măng – phương pháp thử; xác định cường độ ISO 679+2009;

+ TCVN 5575+2012: Kết cấu thép. Tiêu chuẩn thiết kế;

+ TCVN 9379+2012: Kết cấu xây dựng nền. Nguyên tắc cơ bản và tính toán;

+ TCVN 9345:2012. Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép+ Hướng dẫn phòng chống nứt dưới tác động của khí hậu nóng ẩm.

+ TCVN 9343:2012. Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép+ Hướng dẫn công tác bảo trì.

+ TCVN 6477:2011: Gạch bê tông;

+ TCVN 8824:2011: Xi măng – Xác định cường độ co khô của vữa;

+ TCVN 8877:2011: Xi măng – phương pháp thử xác định cường độ Autoclave;

+ TCVN 4732:2016: Đá ốp, lát tự nhiên

2. Các yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát:

a. Yêu cầu chung:

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

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

+ Nhà thầu phải chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc bảo vệ công trình, nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị đưa vào thi công xây dựng công trình kể từ ngày khởi công xây dựng công trình đến ngày nghiệm thu bàn giao công trình.

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

+ Cung cấp toàn bộ nguyên vật liệu đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế đưa vào thi công công trình.

+ Tổ chức thi công công trình đạt yêu cầu kỹ thuật và theo đúng thời hạn hoàn thành công trình đã nêu trong hồ sơ dự thầu được chấp thuận.

+ Cung cấp danh sách Ban chỉ huy công trường có kinh nghiệm và đủ năng lực đảm bảo thực hiện đúng thời hạn và nghĩa vụ của nhà thầu.

+ Giám sát theo dõi những khối lượng do mình thực hiện trong công trường trong suốt quá trình thi công.

+ Nếu chủ đầu tư nhận thấy không thể chấp nhận nhân viên của nhà thầu mà theo ý kiến của chủ đầu tư người đó có hành vi sai phạm hoặc không có năng lực thực hiện đúng đắn nhiệm vụ thì nhà thầu không được phép cho người đó làm việc ở công trường nữa và nên thay thế càng sớm càng tốt.

+ Nhà thầu phải báo cáo chi tiết về bất kỳ tai nạn, hư hỏng nào trong hoặc ngoài công trường. Trong trường hợp có tai nạn nghiêm trọng, hư hỏng, chết người, nhà thầu phải báo cáo ngay lập tức bằng các phương tiện nhanh nhất sẵn có.

+ Sau khi thi công hoàn thiện công trình và trước khi nghiệm thu công trình, nhà thầu phải thu dọn công trường sạch sẽ.

+ Nhà thầu phải chịu trách nhiệm lập đầy đủ hồ sơ hoàn công 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 thi công công trình được quyền tiếp cận các vị trí thi công để kiểm tra quá trình thi công của nhà thầu bất cứ lúc nào. Nhà thầu phải có trách nhiệm hỗ trợ giám sát kỹ thuật công trình các công tác trên.

+ Toàn bộ vật liệu, thiết bị, bán thành phẩm sản xuất chỉ được đưa vào công trường 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 thuận phải chuyển ra khỏi phạm vi công trường.

+ Khi phát hiện những trường hợp bất hợp lý trong thiết kế thi công có thể gây hại đến công trình hoặc thiệt hại vật chất cho chủ đầu tư phải thông báo cho tổ chức đơn vị thiết kế có biện pháp xử lý.

+ Vật tư thay thế chất lượng tương đương phải có chứng chỉ của nhà sản xuất và phải được tổ chức thiết kế, chủ đầu tư cho phép bằng văn bản mới được đưa vào công trường.

+ Các phần khuất của công trình trước khi lấp phải có biên bản nghiệm thu. Nếu không tuân thủ 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 thường thiệt hại theo yêu cầu của giám sát thi công và chủ đầu tư trong những trường hợp sau:

+ Lý do an ninh và an toàn bảo vệ môi trường

+ Lý do nguyên nhân thời tiết, khí hậu.

c. Yêu cầu chi tiết

+ Tiến độ công việc và biện pháp thi công: Nhà thầu đệ trình biện pháp thi công và tiến độ thi công phù hợp với mặt bằng hiện trạng của công trình.

+ Lối ra vào công trường: Lối ra vào công trường, khu vực làm việc và các khu vực liên quan đến việc thi công phải phù hợp với mặt bằng thực tế của công trình và của Trường Trung cấp Du lịch & Khách sạn Saigontourist.

+ Bảo vệ tài sản của Chủ đầu tư: Nhà thầu không được để máy móc thiết bị trên đường ra vào công trường, lối đi lại và phần bên phải của đường đi và phải đảm bảo giao thông trên công trường trong suốt thời gian thi công.

+ Thiết bị thi công: Nhà thầu phải cung cấp toàn bộ những vật dụng cần thiết cho việc thi công các phần việc trong hợp đồng của mình bao gồm công cụ cầm tay, máy móc thiết bị và các thiết bị cơ khí khác. Các thiết bị phục vụ thi công cần đảm bảo an toàn tuân theo các quy định hiện hành của Việt Nam.

+ Lán trại, nhà làm việc, văn phòng công trường,...

+ Điện phục vụ thi công: Nhà thầu bố trí khu vực đầu nối điện tạm nhằm cung cấp điện phục vụ thi công, chiếu sáng công trường. Khu vực bố trí điện tạm phải phù hợp với mặt bằng thi công của công trường. Hệ thống điện phải được lắp đặt tiếp đất an toàn theo quy định hiện hành. Các công tắc, ổ cắm, đầu nối với trạm biến áp, cầu chì, cầu dao đóng ngắt điện,... phải đảm bảo đủ chịu tải, bảo vệ cách điện. Việc thi công lắp đặt điện tạm phải đảm bảo an toàn cho công nhân và phải được đại diện Chủ đầu tư và các đơn vị tư vấn liên quan phê duyệt.

+ Cấp nước phục vụ thi công: Nhà thầu bố trí khu vực cấp nước phục vụ cho việc thi công công trường. Khu vực bố trí cấp nước phải phù hợp với mặt bằng thi công công trường.

3. Yêu cầu về chủng loại vật tư, thiết bị:

a. Yêu cầu kỹ thuật đối với vật tư, vật liệu chính:

Nhà thầu phải cung cấp bảng tóm tắt thông số kỹ thuật vật tư, vật liệu chính (nếu có) do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn cũng như yêu cầu của E-HSMT.

Nhà thầu phải chào theo đúng mẫu, đúng theo danh mục vật tư, thiết bị như trong hồ sơ thiết kế. Trường hợp nhà thầu phát hiện sai hoặc thiếu danh mục hoặc nhà thầu muốn đề xuất vật tư, thiết bị thay thế thì phải chào trong bảng chào riêng.

- Nhà thầu phải lập hồ sơ bản vẽ hoàn công toàn bộ công trình theo quy định trước khi tiến hành tổ chức nghiệm thu công trình. Trong hồ sơ bản vẽ hoàn công phải ghi rõ họ tên, chữ ký của người lập bản vẽ, người đại diện hợp pháp của nhà thầu ký tên và đóng dấu. Bản vẽ hoàn công được tư vấn giám sát thi công xây dựng kiểm tra và ký, đóng dấu.

BẢNG CHUNG LOẠI VẬT TƯ

| Stt | Tên vật tư/vật liệu/thiết bị | Đơn vị/Quy cách | Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng | Thông số kỹ thuật theo HSMT | Thông số kỹ thuật nhà thầu chào | Tên nhà sản xuất/Xuất xứ |
|-----|---|---|---|---|---------------------------------|--------------------------|
| | <i>Theo bảng yêu cầu vật tư, vật liệu, thiết bị đính kèm E-HSMT</i> | <i>Theo yêu cầu tại bảng vật tư, vật liệu, thiết bị</i> | <i>Theo yêu cầu tại bảng vật tư, vật liệu, thiết bị</i> | <i>Theo yêu cầu tại bảng vật tư, vật liệu, thiết bị</i> | | |

4. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

Nhà thầu phải thực hiện nghiêm về quy định phòng, chống, cháy nổ theo quy định hiện hành. Lập ban chỉ huy phòng chống cháy nổ, có phương án phòng cháy cụ thể, có thiết bị chữa cháy cục bộ, có bố trí các biển báo cấm lửa, hiệu lệnh chữa cháy tại công trường.

5. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Nhà thầu phải thực hiện nghiêm về quy định về vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành. Có biện pháp giảm bụi, tiếng ồn, chất thải rắn, chất thải sinh hoạt, nước thải sinh hoạt và thi công.

6. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Nhà thầu phải có các biện pháp và phương tiện hữu hiệu đảm bảo an toàn cho người, thiết bị và công trình trong suốt quá trình thi công.

- Cụ thể phải: Thiết kế mặt bằng thi công phù hợp: bảo đảm thi công liên tục, bảo đảm vệ sinh, an toàn gồm: kho bãi vật liệu, vị trí đặt máy móc thi công, đường ra vào công trường cho người và xe máy, cung cấp điện, nước và hệ thống thoát nước thải.

Các biện pháp an toàn cho từng công tác thi công như: Đào móng đóng cừ tràm, khi làm việc trên cao, khi lắp đặt các cấu kiện, thiết bị, khi vận hành máy móc.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm pháp lý trước Nhà nước cùng các phí tổn về việc để xảy ra tai nạn trên công trường.

- Tại những vị trí nguy hiểm Nhà thầu phải có các biển báo, cấm cờ, rào chắn, ban đêm có đèn.

- Nhà thầu chịu trách nhiệm về an toàn thi công, an toàn lao động, an ninh khu vực, đảm bảo giao thông và vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành của Nhà nước trong thời gian thực hiện hợp đồng

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

- Nhà thầu phải thường xuyên đối chiếu tiến độ thực hiện so với tiến độ thi công mà nhà thầu đã thống nhất với tư vấn giám sát, chủ đầu tư để kịp thời có biện pháp xử lý, các chậm trễ từng khâu công tác, từng mũi thi công.

- Nếu tư vấn giám sát và chủ đầu tư thấy tiến độ Nhà thầu thực hiện bị chậm, có khả năng làm chậm thời hạn hoàn thành công trình thì Nhà thầu phải có biện pháp cần thiết với sự đồng ý của tư vấn giám sát để đẩy nhanh tiến độ theo yêu cầu bằng cách tập trung nhân công và thiết bị, Nhà thầu sẽ không được trả thêm khoản tiền nào về những biện pháp đó.

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

Nhà thầu phải xây dựng bảng tiến độ thi công chi tiết công trình theo thời gian nhà thầu đã dự thầu nhưng không được vượt thời gian quy định trong hồ sơ mời thầu.

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

- Công tác giám sát chất lượng:

+ Nhà thầu phải có kỹ sư giám sát kết hợp với tư vấn giám sát do chủ đầu tư thuê thường xuyên kiểm tra chất lượng vật liệu xây dựng, chất lượng và số lượng máy móc thiết bị thi công, trang thiết bị thí nghiệm kiểm tra, tay nghề của công nhân và tổ chức sản xuất, công nghệ thi công ngay trên hiện trường.

+ Kết quả kiểm tra phải được ghi vào sổ chất lượng công trình nếu đảm bảo yêu cầu; phải lập biên bản và có biện pháp xử lý với chỉ huy trưởng công trường nếu có nhiều sai phạm. Chủ đầu tư, tư vấn giám sát có quyền yêu cầu chỉ huy trưởng công trường đưa vật liệu, máy móc thiết bị thi công kém chất lượng kể cả cán bộ kỹ sư điều hành và công nhân lao động có sai phạm về chất lượng thi công ra khỏi công trình.

BẢNG CHỨNG LOẠI VẬT TƯ

| STT | Tên vật liệu | Đơn vị | Quy cách, mã hiệu | Đặt tính kỹ thuật/ tiêu chuẩn áp dụng | Thông tin tham khảo |
|-----|-----------------------|----------------|-------------------|--|---|
| 1 | Xi măng PCB-40 | 50kg/bao | PCB 40 | - Tiêu chuẩn sản phẩm: TCVN 6260: 2020 - Đặc tính kỹ thuật cơ bản: + Cường độ chịu nén của mẫu vữa XM sau 28 ngày bảo dưỡng là 40N/mm ² (> 40N/mm ²) + Thời gian đông kết: Bắt đầu: không sớm hơn 45 phút. - Kết thúc: không chậm hơn 10 giờ. | Hà Tiên 2, Fico, Insee hoặc tương đương |
| 2 | Cát mịn ML=1,5-2,0 | m ³ | | - Tiêu chuẩn sản phẩm: TCVN 7570-2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa. - Đặc tính kỹ thuật cơ bản: + Hàm lượng bùn, bụi, sét < 10% + Hàm lượng (sét cục và các tạp chất dạng cục) < 0.5% + Cỡ hạt ML 1,5-2mm | Đồng Nai hoặc tương đương |
| 3 | Cát vàng ML > 2,0 | | | - Tiêu chuẩn sản phẩm: TCVN 7570-2006: Cốt liệu cho bê tông và vữa. - Đặc tính kỹ thuật cơ bản: + Hàm lượng bùn, bụi, sét < 10% + Hàm lượng (sét cục và các tạp chất dạng cục) < 0.5% + Cỡ hạt ML > 2,0mm | Đồng Nai hoặc tương đương |

| STT | Tên vật liệu | Đơn vị | Quy cách, mã hiệu | Đặc tính kỹ thuật/ tiêu chuẩn áp dụng | Thông tin tham khảo |
|-----|-----------------|----------------|-------------------|---|--|
| 4 | Đá 1x2 | m ³ | | - Theo Quy chuẩn: QCVN 16:2023/BXD - Theo Tiêu chuẩn: TCVN 7570-2006:Cốt liệu cho bê tông và vữa | Đồng Nai hoặc tương đương |
| 5 | Đá tự nhiên (*) | | | - Đặc tính kỹ thuật cơ bản: đáp ứng theo yêu cầu của hồ sơ thiết kế. - Các chỉ tiêu cơ lý đáp ứng theo TCVN 4732:2016 Đá ốp, lát tự nhiên. | Thanh hóa hoặc tương đương |
| 6 | Nắp hố ga | Cái | | - Tiêu chuẩn sản phẩm: Tiêu chuẩn EN 124 - Đặc tính kỹ thuật cơ bản: + Quy cách: Theo kích thước bản vẽ thiết kế + Mặt hố ga ốp đá thanh hóa khò mặt | Hung Yên, Thanh Hóa, Hà Nam hoặc tương đương |

IV. Các bản vẽ

E+HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Theo hồ sơ thiết kế đính kèm.