

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Tên gói thầu: Gói thầu: Thi công xây dựng
2. Công trình: Cải tạo, nâng cấp, xây mới một số hạng mục công trình trường THCS Lập Lễ, phường Nam Triệu, thành phố Hải Phòng.
3. Địa điểm xây dựng: Phường Nam Triệu, thành phố Hải Phòng
4. Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng phường Nam Triệu
5. Quy mô đầu tư xây dựng:
8. Quy mô đầu tư xây dựng:

Phá dỡ nhà lớp học 2 tầng đã xuống cấp trầm trọng; Xây mới nhà đa năng diện tích 475m²; sân khấu diện tích 96m², cải tạo nhà xe học sinh diện tích 340m² và các hạng mục phụ trợ khác, cụ thể:

8.1. Nhà đa năng xây mới:

a, Giải pháp kiến trúc:

- + Nhà đa năng có kích thước (28,44x16,72)m, nền nhà cao hơn mặt sân hiện trạng 0,75m, cao 9m;
- + Cửa đi mở quay bằng nhôm hệ 55 trên kính, dưới pano, kính dán an toàn 2 lớp 6.38mm;
- + Cửa sổ nhôm kính hệ 55 có đồ chia lô, kính dán an toàn 2 lớp 6,38mm;
- + Mặt tiền nhà được ốp bằng tấm Alcorest cách điệu kết hợp với gạch ốp tường 600x600 tạo vẻ hài hòa;
- + Nền đổ bê tông, đánh bóng mặt và hoàn thiện bằng lớp sơn epoxy;
- + Trần nhà được đóng bằng hệ trần thạch cao thả 600x600mm.

b, Giải pháp kết cấu:

- + Sử dụng kết cấu móng đơn bê tông cốt thép gia cố cọc tre đáy móng. Cọc tre chọn loại có đường kính 60-80mm, chiều dài 2,5m đóng mật độ 25 cọc/m²;
- + Khung kết cấu sử dụng khung thép tiền chế, mái dùng tôn mạ màu dày

0,42mm;

+ Kết cấu tường: Tường xây gạch + kết hợp với tường bao che bằng hệ tấm bê tông siêu nhẹ lắp ghép;

c, Phương án cấp điện, cấp thoát nước, chống sét và PCCC:

+ Nhà đa năng được cấp điện chiếu sáng bằng hệ thống bóng Led treo tường 220V-150W + đèn led ốp trần 250x250-18W, hệ thống công tắc, ổ cắm bố trí theo công năng sử dụng;

+ Chống sét: Sử dụng hệ thống chống sét hiện có của nhà trường;

+ Hệ thống phòng cháy chữa cháy bao gồm: Tủ đựng bình bột chữa cháy + hệ thống lăng vòi chữa cháy, đèn chỉ hướng thoát nạn hệ thống đầu báo, chuông đèn nút ấn được đấu nối vào hệ thống PCCC của trường;

+ Thoát nước mái dùng hệ thống máng thu nước + ống nhựa PVC, nước được thu về hệ thống rãnh thoát nước làm mới đấu nối vào hệ thống thoát nước hiện trạng.

8.2. Các hạng mục phụ trợ:

a, Phá dỡ nhà lớp học, cải tạo sân và rãnh thoát nước:

- + Phá dỡ nhà lớp học 2 tầng cũ diện tích 415m² do xuống cấp trầm trọng;
- + San tạo phẳng nền sân tại các vị trí phá dỡ;
- + Đổ bê tông nền sân, bê tông M200, dày trung bình 10cm;
- + Lát sân bằng gạch Terrazzo 40x40x3cm, diện tích 448 m²;
- + Làm mới hệ thống rãnh thoát nước sân quanh nhà đa năng và đấu nối với hệ thống thoát nước hiện trạng.

b, Nhà để xe

+ Tháo dỡ, thay mới mái tôn nhà để xe.

(Chi tiết theo hồ sơ thiết kế được phê duyệt)

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

- Thời gian thực hiện tối đa: 180 ngày
- 1. Trình tự thi công các hạng mục chính:
 - Nhà thầu tự lập kế hoạch thi công các hạng mục có thể độc lập hoặc liên hoàn để đảm bảo tiến độ và thuận lợi trong công tác quản lý thi công.
 - Đối với các loại vật tư, thiết bị chính: trước khi đưa vào sử dụng lắp đặt

có ý kiến chấp thuận của tư vấn giám sát.

2. Tiến độ thực hiện:

Yêu cầu nhà thầu lập tiến độ chi tiết cho từng hạng mục công trình đảm bảo tổng thời gian thi công không quá **180 ngày** kể từ ngày khởi công công trình có tính đến điều kiện thời tiết.

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:

1. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu Các tiêu chuẩn để đánh giá từng hạng mục công trình và công trình đạt các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật trong quá trình thi công cần thiết tuân theo các điều kiện về quản lý đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng công trình, các quy trình thí nghiệm, các chỉ tiêu kỹ thuật, các quy định về thi công và nghiệm thu hiện hành, các tiêu chuẩn sử dụng tại biện pháp thi công phải là tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành bao gồm một số các tiêu chuẩn như sau:

TCVN 4055:2012 Công trình xây dựng - Tổ chức thi công

TCVN 4091:1985 Nghiệm thu các công trình xây dựng

TCVN 4252:2012 Quy trình lập thiết kế tổ chức xây dựng và thiết kế tổ chức thi công
TCVN 5637:1991 Quản lý chất lượng xây lắp công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản

TCVN 5638:1991 Đánh giá chất lượng xây lắp. Nguyên tắc cơ bản

TCVN 5640:1991 Bàn giao công trình xây dựng. Nguyên tắc cơ bản

TCVN 9398:2012 Công tác trắc địa trong xây dựng công trình. Yêu cầu chung

TCVN 9361:2012 Công tác nền móng - Thi công và nghiệm thu

TCVN 13567: 2022 Lớp mặt đường bằng hỗn hợp nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu

CVN 5724:1993 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép. Điều kiện tối thiểu để thi công và nghiệm thu.

TCVN 8828:2011 Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng âm tự nhiên

TCVN 9335:2012 Bê tông nặng - Phương pháp thử không phá hủy - Xác định cường độ nén sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy

TCVN 9338:2012 Hỗn hợp bê tông nặng – Phương pháp xác định thời gian đông kết

TCVN 9340:2012 Hỗn hợp bê tông trộn sẵn - Yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu

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

TCVN 4085:1985 Kết cấu gạch đá. Quy phạm thi công và nghiệm thu

TCVN 4459:1987 Hướng dẫn pha trộn và sử dụng vữa trong xây dựng

TCVN 9377-1:2012 Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu - Phần 1: Công tác lát và láng trong xây dựng

TCVN 9377-2:2012 Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu - Phần 2: Công tác trát trong xây dựng

AN TOÀN TRONG THI CÔNG XÂY DỰNG

TCVN 2288:1978 Các yếu tố nguy hiểm và có hại trong sản xuất

TCVN 3147:1990 Quy phạm an toàn trong Công tác xếp dỡ- Yêu cầu chung

TCVN 3153:1979 Hệ thống tiêu chuẩn an toàn lao động- Các khái niệm cơ bản- Thuật ngữ và định nghĩa

TCVN 3254:1989 An toàn cháy. Yêu cầu chung

TCVN 3255:1986 An toàn nổ. Yêu cầu chung.

TCVN 4879:1989 Phòng cháy. Dấu hiệu an toàn

TCVN 5308:1991 Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng TCXD 66:1991 Vận hành khai thác hệ thống cấp thoát nước. Yêu cầu an toàn.

Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 Quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng

2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát: Nhà thầu có giải pháp tổ chức kỹ thuật thi công các hạng mục công trình thuộc gói thầu theo đúng các qui định nêu trong Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy

định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và các tiêu chuẩn thi công, nghiệm thu hiện hành.

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

3.1 Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư: Nhà thầu cần sử dụng các loại vật tư, vật liệu theo đúng các yêu cầu của hồ sơ thiết kế được duyệt. Tất cả các loại vật tư, vật liệu đưa vào thi công và lắp đặt cho công trình phải có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ hóa đơn, chứng từ hợp lệ. Yêu cầu phải có chứng nhận nguồn gốc xuất xứ của các loại vật tư, vật liệu.

3.2 Yêu cầu máy móc thiết bị: Nhà thầu cần bố trí đủ số lượng, chủng loại máy móc thiết bị tối thiểu như yêu cầu nêu trong bản yêu cầu về năng lực, kinh nghiệm của nhà thầu; Các thiết bị phục vụ thi công phải là những thiết bị tốt, có công suất phù hợp và được kiểm nghiệm theo định kỳ. Chủng loại vật tư, vật liệu phải tuân thủ theo đúng hồ sơ thiết kế quy định và theo các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, được nghiệm thu và thử nghiệm theo quy phạm quy định.

4. Yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt Nhà thầu phải tuân thủ đúng trình tự thi công, lắp đặt theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và hồ sơ thiết kế kỹ thuật được duyệt từ khi nhận bàn giao mặt bằng đến khi công trình hoàn thành bàn giao đưa và đưa vào sử dụng

5. Yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn: Theo qui định

6. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ: Ngay sau khi nhận bàn giao mặt bằng nhà thầu phải:

- Có nội qui qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình. - Bố trí đầy đủ các thiết bị phòng cháy, chữa cháy và phải thường xuyên kiểm tra, bổ sung kịp thời.

- Có bố trí Lực lượng phòng cháy chữa cháy đã qua tập huấn, đảm bảo luôn luôn có mặt kịp thời khi xảy ra sự cố.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường; Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm tránh những tác hại đến môi trường sống và môi trường làm việc, gồm:

7.1 Chuẩn bị các phương tiện vệ sinh công cộng nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm về sinh thái hoặc ô nhiễm về công nghiệp tại hiện trường.

7.2 Phế thải xây dựng phải được dọn và vận chuyển kịp thời trong thời gian ngắn nhất chống ách tắc cản trở giao thông và môi trường cảnh quan khu vực. Nhà thầu phải tuân thủ các biện pháp bảo vệ môi trường, vận chuyển vật liệu và phế thải theo đúng quy định của Thành phố.

7.3 Có giải pháp để giảm tiếng ồn khi thi công, tuân thủ qui định tại Tiêu chuẩn Việt Nam về mức ồn tối đa cho phép trong công trình xây dựng: TCVNXDVN-175 : 2005

8. Yêu cầu về an toàn lao động: Nhà thầu phải đưa ra trong Hồ sơ dự thầu của mình các biện pháp an toàn lao động trong suốt quá trình thi công và biện pháp khắc phục khi có sự cố xảy ra. Trong đó cần nêu rõ biện pháp an toàn lao động trong từng loại công việc, biện pháp an toàn cho các khu vực có mạng điện nước và các xe, máy của Nhà thầu đi qua.

9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công: Nhà thầu phải có giải pháp huy động nhân lực, máy móc thiết bị thi công để thực hiện gói thầu theo đúng các yêu cầu đề ra trong hồ sơ mời thầu

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể các hạng mục: Nhà thầu phải có giải pháp thi công tổng thể, bố trí chung mặt bằng thi công trên công trường, giải pháp thi công chi tiết cho các hạng mục công trình.

11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của Nhà thầu: Được thực hiện theo Luật Xây dựng Số: 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 06 năm 2014 của Quốc hội; Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng. Cụ thể trách nhiệm của Nhà thầu trong việc quản lý chất lượng công trình như sau:

- Chỉ được phép thi công những phần việc được ký kết tại Hợp đồng.
- Việc thi công phải theo đúng thiết kế đã được duyệt, áp dụng đúng các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng đã được quy định và chịu sự giám sát, kiểm tra thường xuyên về chất lượng công trình của Bên mời thầu, cơ quan thiết kế, cơ quan giám sát và cơ quan giám định Nhà nước theo phân cấp quản lý chất lượng công trình xây dựng.
- Chịu mọi trách nhiệm trước Bên mời thầu và trước pháp luật về chất lượng thi công xây dựng công trình kể cả những phần việc do Nhà thầu phụ thực hiện theo quyết định của hợp đồng giao nhận thầu xây dựng. - Vật tư, vật liệu sử dụng vào

công trình phải có chứng nhận về chất lượng gửi cho Bên mời thầu để kiểm soát trước khi sử dụng.

- Tổ chức hệ thống đảm bảo chất lượng công trình để quản lý chất lượng sản phẩm xây dựng trong quá trình thi công.

12. Yêu cầu khác căn cứ quy mô, tính chất của gói thầu.

- Yêu cầu các Nhà thầu phải tuân thủ đúng quy trình, quy phạm cho công tác thi công. - Tất cả các vật tư thiết bị phải có chứng chỉ của Nhà sản xuất và Nhà thầu. Kinh phí chứng nhận chứng chỉ thuộc kinh phí Nhà thầu.

- Thi công từng phần có nghiệm thu kỹ thuật, chất lượng theo đúng quy trình thi công và nghiệm thu hiện hành. Nhà thầu phải bố trí cán bộ giám sát chính trên công trường phụ trách công tác nghiệm thu nội bộ các hạng mục công trình và thực hiện công tác nghiệm thu theo đúng các qui định hiện hành.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây: Theo file đính kèm