

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về dự án và gói thầu.

1. Tên Dự án: Sửa chữa các lớp học và một số hạng mục phụ trợ trường Mầm non Tràng Cát (Khu A), phường Hải An.
2. Địa điểm xây dựng: phường Hải An, thành phố Hải Phòng;
3. Người quyết định đầu tư: UBND phường Hải An.
4. Chủ đầu tư: Trung tâm Dịch vụ sự nghiệp công phường Hải An
5. Nhóm dự án; loại, cấp Dự án:
 - Nhóm dự án: Nhóm C.
 - Loại, cấp công trình: Công trình dân dụng cấp III;

II. MỤC TIÊU XÂY DỰNG

Khắc phục tình trạng xuống cấp, hư hỏng của các hạng mục công trình trong trường, đáp ứng yêu cầu sử dụng của giáo viên và học sinh đồng thời tăng thêm tuổi thọ công trình.

V. QUY MÔ CÔNG TRÌNH

1. Quy mô dự án

Sửa chữa các lớp học và một số hạng mục phụ trợ trường Mầm non Tràng Cát (Khu A), phường Hải An, gồm các hạng mục:

- + Sửa chữa dãy nhà A (bao gồm cả khu bếp và phòng học tầng 2);
- + Sửa chữa dãy nhà B;
- + Sửa chữa dãy nhà C;
- + Khu vệ sinh ngoài trời;
- + Sửa chữa cổng;

2. Các giải pháp kỹ thuật

2.1. Sửa chữa dây nhà A (bao gồm cả khu bếp và phòng học tầng 2):

a/ Hiện trạng:

- Tầng 1: Nền tầng 1 cao hơn nền sân 10cm, hay bị ngập nước vào mùa mưa, ảnh hưởng đến chất lượng dạy và học của giáo viên và học sinh; Lốp gạch ốp tường trước nhà và trong phòng học bị bong vỡ, hư hỏng; Lốp vữa trát tường trước nhà và trong phòng học bị bong tróc, ngấm mốc; Trần trong nhà, hành lang bị ngấm mốc, bong tróc; Nhà vệ sinh các phòng học ngấm nước, ẩm mốc, thiết bị vệ sinh đã cũ, hư hỏng; Bậc Granito cầu thang đã cũ, hư hỏng; Khu bếp chắp vá, thiếu diện tích;

- Tầng 2: Lốp gạch ốp tường trước nhà và trong phòng học bị bong vỡ, hư hỏng; Lốp vữa trát tường trước nhà và trong phòng học bị bong tróc, ngấm mốc; Trần trong nhà, hành lang bị ngấm mốc, bong tróc; Nhà vệ sinh các phòng học ngấm nước, ẩm mốc, thiết bị vệ sinh đã cũ, hư hỏng; Phòng học nhà trẻ 3 thiếu nhà vệ sinh;

b/ Phương án thiết kế cải tạo, sửa chữa:

- Tầng 1:

+ Tôn nền tầng 1 cao 150mm, đổ bê tông nền dày 100mm bằng bê tông Mác 200, hoàn thiện đến cos + 0.26m so với cos nền hiện trạng;

+ Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dung học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;

+ Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc;

+ Sửa chữa khu bếp, bố trí lại các phòng kho, mở thêm cửa đi, cửa sổ;

+ Phòng học 4B1 cắt đục bức tường trục 7, đến cao độ 0,65m, để lắp vách kính cho sáng phòng học;

+ Tôn nền khu nhà kho cao bằng nền khu bếp sau sửa chữa;

+ Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà A (lắp đặt âm tường);

+ Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;

+ Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;

- + Trát lại tường bằng vữa XM Mác 75, PC30; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;
- + Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, bếp, nhà vệ sinh cao đến dầm;
- + Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh, sân phơi;
- + Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và mặt tiền trực 1-10 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;
- + Lát lại đá bậc cầu thang;
- + Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;
- + Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;
- + Lắp đặt mới thiết bị vệ sinh, vách ngăn Compact HPL;
- + Xây thêm bậc tam cấp, lát đá bậc tam cấp xây mới;
- Tầng 2:
 - + Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;
 - + Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc;
 - + Phòng học nhà trẻ 2 cắt đục bức tường trực 7, đến cao độ 0,65m, để lắp vách kính cho sáng phòng học;
 - + Bổ sung thêm 01 nhà vệ sinh cho phòng học nhà trẻ 3;
 - + Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà A (lắp đặt âm tường);
 - + Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;
 - + Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;
 - + Chống thấm nền nhà vệ sinh, nền sân rửa, sân phơi;
 - + Trát lại tường bằng vữa XM Mác 75, PC30; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;

- + Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, bếp, nhà vệ sinh cao đến dầm;
- + Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh, sân phơi;
- + Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và mặt tiền trực 1-10 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;
- + Lát lại đá bậc cầu thang;
- + Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;
- + Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;
- + Lắp đặt mới thiết bị vệ sinh, vách ngăn Compact HPL;
- + Xử lý lại chống thấm, bò mái tôn giữa khu nhà kho cũ tiếp giáp với tường dẫy nhà A;

2.2 Sửa chữa dẫy nhà B:

a/ Hiện trạng:

- Tầng 1: Tường, trần sơn bả bị ngấm mốc, xuống cấp; Gạch ốp tường bong tróc, hư hỏng, không an toàn cho sinh hoạt của giáo viên và học sinh; Gạch lát nền bong tróc, phòng dột; Hệ thống dây điện, bóng đèn đã xuống cấp, không đảm bảo an toàn; Hệ thống thiết bị nhà vệ sinh đã cũ, hư hỏng, ống cấp thoát nước xuống cấp, gây ngấm trần, bốc mùi, không đảm bảo vệ sinh cho học sinh và giáo viên; Đá bậc tam cấp cũ, sứt mẻ, không đảm bảo mỹ quan; Một số cửa sổ, vách kính không đảm bảo an toàn, lấy sáng cho phòng học; Một số điều hoà đã cũ, hư hỏng, ống đồng chạy nổi trên tường, không đảm bảo mỹ quan;

- Tầng 2: Tường, trần sơn bả bị ngấm mốc, xuống cấp; Gạch ốp tường bong tróc, hư hỏng, không an toàn cho sinh hoạt của giáo viên và học sinh; Gạch lát nền bong tróc, phòng dột; Hệ thống dây điện, bóng đèn đã xuống cấp, không đảm bảo an toàn; Hệ thống thiết bị nhà vệ sinh đã cũ, hư hỏng, ống cấp thoát nước xuống cấp, gây ngấm trần, bốc mùi, không đảm bảo vệ sinh cho học sinh và giáo viên; Một số cửa sổ, vách kính không đảm bảo an toàn, lấy sáng cho phòng học; Một số điều hoà đã cũ, hư hỏng, ống đồng chạy nổi trên tường, không đảm bảo mỹ quan;

a) Phương án thiết kế cải tạo, sửa chữa:

- Tầng 1:

+ Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dung học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;

+ Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc; Phá dỡ lớp đá Granito bậc tam cấp;

+ Xây mới tường khu sân khấu cao 30cm, phục vụ lắp đặt hệ thống điện cho đèn Led sân khấu giai đoạn sau;

+ Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà B (lắp đặt âm tường);

+ Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;

+ Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;

+ Trát tường tại vị trí tường xây mới bằng vữa XM Mác 75, PC30; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;

+ Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, bếp, nhà vệ sinh cao đến dầm;

+ Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh, sân phơi;

+ Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và mặt tiền trục 1-8 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;

+ Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;

+ Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;

+ Lắp đặt mới vách ngăn Compact HPL cho WC2;

+ Lát đá bậc tam cấp hiện trạng;

- Tầng 2:

+ Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dung học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;

- + Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc; Phá dỡ vách thạch cao ngăn 2 phòng học;;
- + Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà B (lắp đặt âm tường);
- + Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;
- + Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;
- + Bố trí lại vị trí, công năng WC các phòng học;
- + Chống thấm lại nền nhà vệ sinh, khu rửa, sân phơi;
- + Xây mới tường 110 tại vị trí vách thạch cao, bằng vữa M75, PC30;
- + Trát tường tại vị trí tường xây mới bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 1,5cm; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;
- + Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, nhà vệ sinh cao đến dầm;
- + Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh, sân phơi;
- + Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và mặt tiền trực 1-8 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;
- + Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;
- + Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;
- + Lắp đặt mới toàn bộ thiết bị WC các phòng học; Lắp mới vách ngăn Compact HPL cho WC;

2.3 Sửa chữa dây nhà C:

a) Hiện trạng:

- Tầng 1: Tường, trần sơn bả bị ngấm mốc, xuống cấp; Gạch ốp tường bong tróc, hư hỏng, không an toàn cho sinh hoạt của giáo viên và học sinh; Gạch lát nền bong tróc, phồng dộp; Hệ thống dây điện, bóng đèn đã xuống cấp, không đảm bảo an toàn; Hệ thống thiết bị nhà vệ sinh đã cũ, hư hỏng, ống cấp thoát nước xuống cấp, gây ngấm trần, bốc mùi, không

đảm bảo vệ sinh cho học sinh và giáo viên; Đá bậc tam cấp cũ, sứt mẻ, không đảm bảo mỹ quan; Một số cửa sổ, vách kính không đảm bảo an toàn, lấy sáng cho phòng học; Một số điều hoà đã cũ, hư hỏng, ống đồng chạy nổi trên tường, không đảm bảo mỹ quan.

- Tầng 2: Tường, trần sơn bả bị ngấm mốc, xuống cấp; Gạch ốp tường bong tróc, hư hỏng, không an toàn cho sinh hoạt của giáo viên và học sinh; Gạch lát nền bong tróc, phòng dộp; Hệ thống dây điện, bóng đèn đã xuống cấp, không đảm bảo an toàn; Hệ thống thiết bị nhà vệ sinh đã cũ, hư hỏng, ống cấp thoát nước xuống cấp, gây ngấm trần, bốc mùi, không đảm bảo vệ sinh cho học sinh và giáo viên; Một số cửa sổ, vách kính không đảm bảo an toàn, lấy sáng cho phòng học; Một số điều hoà đã cũ, hư hỏng, ống đồng chạy nổi trên tường, không đảm bảo mỹ quan;

- Phương án thiết kế cải tạo, sửa chữa:

- Tầng 1:

+ Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dung học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;

+ Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc; Phá dỡ lớp đá Granito bậc tam cấp, bậc cầu thang;

+ Sửa chữa, bố trí lại toàn bộ khu vệ sinh trong các phòng học;

+ Phòng học sửa chữa bức tường ngăn phòng trực 3 và trực 8 đến cao độ +0,65m để lắp vách kính, kết nối phòng học và phòng ngủ;

+ Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà B (lắp đặt âm tường);

+ Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;

+ Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;

+ Trát tường bằng vữa XM Mác 75, PC30; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;;

+ Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, nhà vệ sinh cao đến dầm;

- + Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh, sân phơi;
- + Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và trục 1-10 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;
- + Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;
- + Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;
- + Lắp đặt mới thiết bị vệ sinh và vách ngăn Compact HPL;
- + Lát mới đá bậc tam cấp; Lát mới Đá bậc thang;

- Tầng 2:

- + Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;
- + Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc; Phá dỡ lớp đá Granito bậc tam cấp, bậc cầu thang;
- + Sửa chữa, bố trí lại toàn bộ khu vệ sinh trong các phòng học;
- + Phòng học sửa chữa bức tường ngăn phòng trục 3 và trục 8 đến cao độ +0,65m để lắp vách kính, kết nối phòng học và phòng ngủ;
- + Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà B (lắp đặt âm tường);
- + Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;
- + Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;
- + Trát lại tường bằng vữa XM Mác 75, PC30; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;
- + Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, nhà vệ sinh cao đến dầm;
- + Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh, sân phơi;

- + Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và trức 1-10 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;
- + Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;
- + Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;
- + Lắp đặt mới thiết bị vệ sinh và vách ngăn Compact HPL;
- + Lát mới Đá bậc thang;

- Tầng 3:

- + Tháo rèm, cửa sổ, sen hoa cửa sổ, quạt treo tường, thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập trong phòng học để phục vụ công tác thi công sửa chữa;
- + Đục toàn bộ vữa trát tường; Đục toàn bộ gạch lát nền, gạch ốp tường cũ đã bị hư hỏng, bong tróc; Phá dỡ lớp đá Granito bậc tam cấp, bậc cầu thang;
- + Sửa chữa, bố trí lại toàn bộ khu vệ sinh trong phòng học;
- + Chạy lại toàn bộ đường dây điện âm tường trong các phòng học, bố trí lại vị trí thiết bị điện, tủ điện tổng các phòng học, và vị trí tủ điện tổng dây nhà B (lắp đặt âm tường);
- + Chạy lại hệ thống ống đồng điều hoà, dây mạng Internet, dây camera theo vị trí lắp đặt mới, chạy âm tường;
- + Bố trí lại đường ống cấp, thoát nước trong nhà vệ sinh theo vị trí mới;
- + Trát lại tường bằng vữa XM Mác 75, PC30; Láng lại nền bằng vữa XM Mác 75, PC30 dày 3cm;
- + Ốp lại tường bằng gạch 300x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, nhà vệ sinh cao đến dầm;
- + Lát lại nền bằng gạch 600x600mm trong các phòng học, phòng chức năng, hành lang; Lát lại nền bằng gạch 300x300mm trong nhà vệ sinh;
- + Cạo tẩy lớp vôi, sơn bả trần, dầm, tường, cột trong nhà, và trức 1-10 ngoài nhà, sau đó sơn bả lại mới;
- + Lắp đặt hoàn trả toàn bộ thiết bị điện, điều hoà, đồ dùng học tập;
- + Lắp đặt hoàn trả lại toàn bộ cửa đi, cửa sổ, sen hoa cửa sổ; Lắp đặt mới và thay mới một số bộ cửa đi, cửa sổ tại các vị trí cải tạo, bổ sung theo thiết kế;

+ Lắp đặt mới thiết bị vệ sinh và vách ngăn Compact HPL;

2.4 Sửa chữa công:

a) Hiện trạng: Chiều rộng công không đảm bảo cho phụ huynh học sinh đưa đón con; chiều cao không đảm bảo chiều cao thông thủy để các phương tiện chữa cháy đi qua theo mục 6.2.1.3 của thông tư số 06/2022/TT-BXD ngày 30/11/2022 của Bộ xây dựng ban hành QCVN06:2022/BXD về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;

b) Phương án thiết kế cải tạo sửa chữa:

- Tháo dỡ biển, bảng Pano, tranh ảnh treo trên tường bao đoạn phá dỡ cải tạo;
- Phá dỡ trụ công, và 1 phần tường bao để mở rộng công;
- Đào móng công, đóng cọc tre; Đồ bê tông lót móng đá 4x6, Mác 100, PCB30; Gia công cốt thép móng; Đồ bê tông móng công đá 1x2, Mác 200, PCB30;
- Đồ bê tông trụ công, mái công theo thiết kế, trụ tường bao mới bằng Bê tông cốt thép, đá 1x2, Mác 200 PCB30;
- Xây trụ công kích thước 600x600mm, trụ tường bao mới 350x350mm bằng gạch không nung, vữa XM Mác 75 PCB30;
- Xây tường bao, Bảng tên trường theo kích thước thiết kế;
- Trát trụ công, mái công bằng vữa XM Mác 75 PCB30;
- Đắp phào chỉ, tạo khe đèn led trang trí công; Phào chỉ tường bao theo thiết kế; Ốp đá biển tên; Sơn màu cho công; sơn cải vân gỗ cho tường bao xây mới theo chỉ định;
- Lắp đặt chữ Bảng tên trường, chữ trên mái công; hệ thống đèn chiếu sáng, trang trí công;
- Hoàn trả lại phần đường, sân công phục vụ thi công cải tạo công;

2.5 Khu vệ sinh ngoài trời:

a/ Hiện trạng: Khu vệ sinh ngoài trời được xây dựng từ năm 2002, nay đã xuống cấp, hư hỏng và không còn sử dụng;

b/ Sửa chữa:

- Phá dỡ toàn bộ khu vệ sinh ngoài trời;
- Hoàn trả lại diện tích sân sau khi phá dỡ khu vệ sinh;

VI. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng theo hợp đồng là 180 ngày.

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

Yêu cầu về mặt kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu;
2. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát;
3. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị;
4. Yêu cầu về trình tự thi công;
5. Yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn lao động, phòng cháy, chữa cháy nổ
6. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công;
7. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục;
8. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu;
9. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì duy tu bảo dưỡng;
10. Các quy định khác.

Cụ thể nội dung:

1. Quy chuẩn, Tiêu chuẩn áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình

Nguyên tắc: Toàn bộ quá trình thi công, nghiệm thu của Nhà thầu tuyệt đối phải tuân thủ các chỉ dẫn, yêu cầu của thuyết minh thiết kế, thuyết minh báo cáo kinh tế kỹ thuật, hồ sơ thiết kế của công trình, chỉ dẫn kỹ thuật của dự án (nếu có). Bên cạnh đó, Nhà thầu phải tuân thủ các quy phạm pháp luật, quy chuẩn bắt buộc áp dụng, tiêu chuẩn của Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền công bố, ban hành có liên quan tới một trong các yếu tố, công tác, hạng mục, công trình thuộc dự án. Phiên bản áp dụng là phiên bản mới nhất, còn hiệu lực tính đến thời điểm thi công, triển khai và nghiệm thu.

Yêu cầu: Trong hồ sơ dự thầu, Nhà thầu phải trình bày được các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm có liên quan tới thi công, nghiệm thu, đó sẽ là một trong các cơ sở thi công nghiệm thu tuy nhiên không được trái với nguyên tắc nêu trên.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm sẽ là một trong các căn cứ để thi công, nghiệm thu (gồm cả nghiệm thu vật liệu đầu vào, nghiệm thu chất lượng công việc, thí nghiệm và kiểm tra chất lượng công việc) các hạng mục, đảm bảo tuân thủ đúng

quy định tại Nghị định của Chính phủ về hướng dẫn quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

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

Tất cả các công việc thi công và công tác giám sát, nghiệm thu thuộc gói thầu này đều phải tuân thủ theo các văn bản quản lý của nhà nước về xây dựng hiện hành. Căn cứ 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.

2.1. Quản lý chất lượng công trình.

- Nhà thầu phải lập hệ thống đảm bảo chất lượng thi công phù hợp với các yêu cầu về chỉ dẫn kỹ thuật trong các yêu cầu theo các tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam hiện hành.

- Chủ đầu tư có quyền kiểm tra bất cứ khâu nào trong hệ thống quản lý chất lượng của Nhà thầu.

- Việc chấp hành đúng hệ thống bảo đảm chất lượng không hề miễn cho nhà thầu khỏi các nhiệm vụ và trách nhiệm trong hợp đồng.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về sự đầy đủ, ổn định và an toàn trong mọi công tác trên công trường và mọi biện pháp thi công.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về toàn bộ các hạng mục công trình tạm và các vật liệu sử dụng cho hạng mục đó.

- Nhà thầu phải báo cáo tiến độ thi công hàng tuần, hàng tháng và gửi cho Chủ đầu tư. Nội dung báo cáo gồm:

+ Công việc đã thực hiện trong tuần, tháng. So sánh với kế hoạch đã đề ra.

+ Kế hoạch công việc tuần, tháng tiếp theo.

+ Những khó khăn, vướng mắc trong quá trình thi công và những biện pháp khắc phục.

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số đo đạc về kích thước hình học, cao độ, cùng các chỉ tiêu kỹ thuật khác như các kết quả thí nghiệm vật liệu, thí nghiệm các chỉ tiêu cơ lý đất đá cùng các yêu cầu khác liên quan. Kết quả kiểm tra chất lượng phải được ghi rõ vào biên bản kiểm tra, đặc biệt là các hạng mục công trình ấn dấu.

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về công trình như chất lượng vật liệu và sản phẩm thi công của mình, có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các số liệu thí nghiệm, các chứng chỉ vật liệu và các thành phần cấu thành hạng mục công trình

trước khi đưa vào thi công, cũng như khi có yêu cầu của bên mời thầu có thể sử dụng các số liệu của nhà thầu làm căn cứ để nghiệm thu công trình.

- Trong suốt quá trình thi công, nhà thầu phải thực hiện mọi giám sát cần thiết để lập kế hoạch, bố trí, hướng dẫn, quản lý kiểm tra và thử nghiệm đối với công việc.

- Khi kiểm tra lại các hạng mục công trình hoặc nguyên vật liệu thi công có kết quả không đạt tiêu chuẩn kỹ thuật thì nhà thầu phải tiến hành hủy bỏ ngay việc sửa chữa hoặc phá dỡ các sản phẩm, các nguyên vật liệu đó.

2.2. Nhân lực của nhà thầu:

Nhân lực của nhà thầu phải có trình độ chuyên môn, kỹ năng, kinh nghiệm phù hợp với yêu cầu của E-HSMT. Chủ đầu tư có thể yêu cầu Nhà thầu điều đi (hoặc bắt buộc điều đi) bất kỳ người nào được thuê trên công trường, bao gồm cả đại diện nhà thầu nếu nằm trong các diện phải xử lý sau:

- Không chịu hợp tác với Chủ đầu tư trong việc thực hiện công việc.
- Không chấp hành các yêu cầu kỹ thuật theo sự chỉ dẫn của Chủ đầu tư, gây ảnh hưởng đến chất lượng công trình.
- Có ý làm những việc gây phương hại đến an toàn, sức khỏe hoặc bảo vệ môi trường, hoặc những việc làm trái với pháp luật Việt Nam.

Nhà thầu phải soạn và nộp cho bên mời thầu để phê chuẩn những chi tiết về tổ chức bộ máy mà họ đề xuất lựa chọn để quản lý hợp đồng, kèm theo các sơ đồ tổ chức và lý lịch kinh nghiệm của họ. Sơ đồ tổ chức này phụ trách tất cả các lĩnh vực của hợp đồng, chức năng, trách nhiệm và quyền hạn của từng người đại diện phải được xác định, bao gồm: Chỉ huy trưởng công trường, phụ trách thi công, các nhân viên phụ trách chung và phụ trách chuyên môn, nhân viên phụ trách quản lý chất lượng, các nhân viên giám sát, kỹ sư phụ trách công trường, các nhân viên thí nghiệm...

Mọi thay đổi hoặc bổ sung của tổ chức bộ máy hoặc các nhân viên chủ chốt phải được sự phê chuẩn của chủ đầu tư.

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

3.1. Yêu cầu đối với vật liệu.

a. Yêu cầu chung

Trước khi đưa vật liệu vào thi công xây dựng công trình, Nhà thầu phải trình các chứng chỉ sản xuất của sản phẩm, vật liệu cho Chủ đầu tư. Các loại sản phẩm, vật liệu phải phù hợp với hồ sơ thiết kế và các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành, lấy mẫu thí nghiệm để kiểm tra chất lượng vật liệu. Sau khi thực hiện nghiệm thu vật liệu đầu vào, nhà thầu mới được phép sử dụng vật liệu đó cho xây lắp.

Các chứng chỉ và kết quả thí nghiệm, kiểm định chất lượng là các tài liệu bắt buộc có trong hồ sơ nghiệm thu thanh quyết toán và bàn giao công trình. Số lượng, chủng loại, quy cách của các chứng chỉ, chất lượng hồ sơ kỹ thuật, kết quả kiểm định kiểm tra phải phù hợp với các quy định trong quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng. Hồ sơ quản lý chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị sử dụng cho công trình theo điều 12 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ; Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25 tháng 8 năm 2021 về việc hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 và nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ.

- Vật liệu xi măng: Xi măng dùng cho thi công xây dựng có các chỉ tiêu theo tiêu chuẩn Xi măng Pooc lăng hỗn hợp TCVN 6260:2020.

- Vật liệu đá: Đá dùng cho thi công xây dựng có các chỉ tiêu cơ lý phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, trước khi sử dụng phải thí nghiệm theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN-7572-2006.

- Vật liệu cát: Cát dùng cho thi công xây dựng có các chỉ tiêu cơ lý phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, trước khi sử dụng phải thí nghiệm theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7570:2021.

Kho bãi chứa vật liệu

Trên mặt bằng công trường nhà thầu phải làm các kho, bãi chứa vật liệu. Vị trí các kho, bãi chứa vật liệu phải được sự đồng ý của chủ đầu tư. Kho bãi chứa vật liệu cần để ở mặt bằng sạch, ổn định, bằng phẳng, cách ẩm và có hệ thống thoát nước, có thiết bị phòng chống cháy nổ.

Việc sắp xếp các loại vật liệu phải được cất giữ trong kho theo đúng quy định. Kho chứa phải tuân thủ khoa học, vật liệu để trong kho phải được bố trí thuận lợi cho việc sử dụng.

Nhà thầu tự chịu mọi trách nhiệm khi xảy ra mất mát hay an toàn đối với công tác tập kết và sử dụng vật liệu của mình.

c. Yêu cầu về thí nghiệm

Nhà thầu phải tự tổ chức việc thí nghiệm vật liệu và các thí nghiệm khác tại phòng thí nghiệm và hiện trường. Tất cả các công tác thí nghiệm từ việc lấy mẫu thí nghiệm, niêm phong mẫu, thí nghiệm mẫu tại hiện trường,... nhà thầu phải báo cáo chủ đầu tư. Các thí nghiệm phải do các đơn vị có năng lực, được cấp phép thực hiện.

Nhà thầu chịu toàn bộ các chi phí liên quan đến việc thí nghiệm của mình.

3.2. Yêu cầu đối với thiết bị.

- Đối với các loại máy móc, thiết bị chính như: Ô tô tự đổ, máy đào, máy rải, trạm trộn BTN, máy lu... phải được kiểm tra, kiểm định đảm bảo chất lượng an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với xe máy chuyên dùng tại QCVN 9:2011/BGTVT và QCVN 13:2011/BGTVT.

- Đối với các loại máy móc, thiết bị phụ như: Máy trộn bê tông, máy thổi bụi... phải đảm bảo chất lượng, sử dụng còn tốt và đảm bảo an toàn cho công nhân sử dụng máy theo TCVN 4087:2012.

4. Yêu cầu về trình tự thi công

Tất cả các công việc thi công thực hiện theo trình tự.

Sau mỗi công đoạn thi công, trước khi chuyển bước thi công hạng mục thì phải được Tư vấn giám sát nghiệm thu trước khi thi công hạng mục tiếp theo.

Việc kiểm tra chất lượng được tiến hành theo yêu cầu của Chủ đầu tư khi được nhà thầu mời nghiệm thu hạng mục công trình, để thanh toán hoặc để chuyển tiếp giai đoạn thi công, hoặc theo yêu cầu của Chủ đầu tư trong quá trình thi công.

- Công tác kiểm tra chất lượng phải ghi rõ các kết quả kiểm tra, các thông số đo đạc về kích thước hình học, cao độ cùng các chỉ tiêu kỹ thuật khác như kết quả thí nghiệm vật liệu cùng các yêu cầu liên quan khác. Kết quả kiểm tra chất lượng phải được ghi rõ vào biên bản kiểm tra, đặc biệt là các hạng mục công trình ngầm, ẩn khuất.

- Nhà thầu sẽ phải thực hiện bất kỳ những việc kiểm tra và thí nghiệm cần thiết khác theo yêu cầu của chủ đầu tư khi xét thấy cần thiết để đảm bảo cho ổn định chất lượng của công trình.

- Khi kiểm tra lại các hạng mục công trình hoặc các nguyên vật liệu thi công có kết quả không đạt các tiêu chuẩn kỹ thuật thì nhà thầu tiến hành ngay việc sửa chữa hoặc phá dỡ các sản phẩm, các nguyên vật liệu đó.

5. Yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn lao động, phòng cháy, chữa cháy nổ

5.1 Vệ sinh môi trường, an ninh khu vực:

a. Các yêu cầu chung:

- Không cho phép ô nhiễm quá giới hạn cho phép tới môi trường xung quanh:

- + Không để bụi bẩn bay xa, ô nhiễm môi trường khu vực;
- + Không gây tiếng ồn quá lớn;
- + Tuyệt đối không xả các yếu tố độc hại;
- + Không thải nước bùn rác, vật liệu phế thải, đất cát ra khu vực xung quanh;
- + Không gây nguy hiểm cho khu vực xung quanh;
- + Không gây sụt, lún, nứt đổ cho các hệ thống hạ tầng kỹ thuật xung quanh;
- + Không gây cản trở giao thông trong phạm vi hoạt động của khu vực;
- + Không gây sự cố cháy nổ.

b. Biện pháp thực hiện:

- Nhà thầu cần lập thiết kế mặt bằng thi công rõ ràng trước khi thi công;

- Đảm bảo vệ sinh môi trường, vệ sinh an toàn giao thông:

+ Có phương án vận chuyển cấu kiện, vật liệu phục vụ thi công vào ban đêm và ngoài giờ hành chính theo quy định của chính quyền địa phương;

+ Các phương tiện vận chuyển vật liệu phế thải đều được che bạt tránh rơi đổ phế liệu ra đường;

+ Vệ sinh sạch sẽ các vật liệu rơi vãi, không để mất vệ sinh, bụi, bẩn;

+ Nhà thầu cần bố trí một đội thu gom phế thải dọn dẹp công trường trong suốt thời gian thi công;

- Chống ồn và rung động quá mức;

- Phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công;

- Thực hiện các biện pháp an toàn sử dụng điện khi thi công;

- Có thiết bị chống cháy: Nước cứu hỏa và bình bọt chống cháy;

- Bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật và cây xanh ;

- Trong khi thi công có biện pháp bảo vệ công trình hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo duy trì sự hoạt động bình thường của hệ thống này;

- Kết thúc công trình cần tiến hành thu dọn mặt bằng, chuyển hết phế liệu, vật liệu thừa, dỡ công trình tạm.

5.2 Kỹ thuật an toàn lao động:

- Lực lượng tham gia thi công có đủ các tiêu chuẩn về độ tuổi, sức khỏe, tay nghề và đều được huấn luyện về an toàn lao động trước khi vào thi công;
- Người tham gia thi công được trang bị đầy đủ dụng cụ, phương tiện, bảo hộ lao động theo nghề nghiệp của mình;
- Cán bộ phụ trách về an toàn lao động có mặt trong suốt quá trình thi công để kịp thời báo cáo, xử lý hạn chế tai nạn xảy ra.

5.3 An toàn giao thông:

- Nhà thầu phải bố trí đầy đủ nhân sự Cán bộ kỹ thuật, lái xe, lái máy, công nhân đảm bảo giao thông, lao động phổ thông...
- Lập danh sách cán bộ kỹ thuật; công nhân lái xe, lái máy; đội đảm bảo giao thông cho tập huấn về công tác an toàn giao thông.
- Cán bộ kỹ thuật, công nhân lái xe, lái máy; đội đảm bảo giao thông phải được tập huấn, hướng dẫn kỹ lưỡng về an toàn giao thông trước khi tổ chức thi công.
- Trang bị thiết bị, dụng cụ đảm bảo giao thông đầy đủ theo đúng quy định.
- Phương án vận chuyển vật liệu trong quá trình thi công xây dựng công trình: Nhà thầu phải cam kết không vi phạm pháp luật về giao thông (*không để phương tiện vận tải hàng hoá, vật liệu quá tải trọng được phép chở của phương tiện và của cầu đường khi thi công xây dựng công trình*).
- Trong quá trình thi công nhà thầu có trách nhiệm tổ chức đảm bảo ATGT theo phương án đảm bảo ATGT được duyệt và theo yêu cầu của Chủ đầu tư hoặc các cơ quan có thẩm quyền (nếu có) để đáp ứng các yêu cầu về đảm bảo ATGT công trình.

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

Nhà thầu phải chịu trách nhiệm cung cấp các thiết bị, nhân lực cần thiết phục vụ thi công công trình, biện pháp huy động nhân lực phục vụ thi công có tính phù hợp giữa huy động nhân lực và tiến độ thi công. Trước khi thi công, Nhà thầu phải đề trình cho giám sát kỹ thuật đầy đủ tiến độ, kế hoạch thi công bao gồm cả số lượng, chủng loại thiết bị sẽ sử dụng.

Nhà thầu phải đề xuất biện pháp huy động thiết bị phục vụ thi công công trình có tính phù hợp giữa huy động thiết bị và tiến độ thi công.

Nhà thầu phải đệ trình tiến độ thi công đồng thời với hồ sơ dự thầu, nếu cần thiết nhà thầu đệ trình tiến độ thi công sửa đổi sau khi đã thảo luận với tư vấn giám sát, nhà thầu không được bắt đầu thi công khi chưa được chấp nhận bằng văn bản của Chủ đầu tư.

Nhà thầu phải đề xuất biện pháp huy động nhân lực phục vụ thi công có tính phù hợp giữa huy động nhân lực và tiến độ thi công.

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

Biện pháp thi công tổng thể do Nhà thầu lập phải thể hiện trình tự thi công từng hạng mục của công trình, các hạng mục này phải được thi công theo đúng quy trình quy phạm, phù hợp với biểu đồ điều động máy móc nhân lực và tiến độ thi công tổng thể mà Nhà thầu đã đề xuất trong đơn dự thầu.

Biện pháp thi công chi tiết các hạng mục được Nhà thầu lập trên cơ sở các quy định hiện hành có liên quan về công tác kiểm tra, giám sát, nghiệm thu từng hạng mục công việc đảm bảo tiến độ thi công chi tiết của các hạng mục không vượt tiến độ thi công tổng thể công trình.

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

Nhà thầu thực hiện theo quy định tại Điều 19, 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;

9. Yêu cầu về bảo hành:

- Thời gian bảo hành 12 tháng Trong thời gian bảo hành nhà thầu có trách nhiệm sửa chữa, khắc phục những hư hỏng (nếu có) trong thời hạn không quá 03 ngày kể từ khi có yêu cầu của chủ đầu tư hoặc cơ quan quản lý.

10. Các quy định khác:

10.1. Trao đổi công việc:

- Mọi ý kiến đề nghị của nhà thầu với Chủ đầu tư đều phải thực hiện bằng công văn và được lưu vào hồ sơ. Các Quyết định, thông báo của Chủ đầu tư cũng được thể hiện bằng văn bản.

10.2. Nhà thầu phải nghiêm chỉnh chấp hành các chế độ chính sách của nhà nước ban hành về bảo hiểm và các quy định hiện hành có liên quan. Trong quá trình thi công, nhà thầu cùng Tư vấn giám sát, tư vấn thiết kế phải thực hiện đo đạc, kiểm tra các hạng mục công trình, đặc biệt là các hạng mục ẩn dấp, phải lập biên bản nghiệm thu chất lượng, khối lượng đạt yêu cầu kỹ thuật quy định mới được thi công các bộ phận tiếp theo.

10.3. Nhà thầu chịu trách nhiệm lập hồ sơ hoàn công ngay sau khi công trình hoàn thành làm cơ sở nghiệm thu kỹ thuật, bàn giao sử dụng và thanh quyết toán. Sau khi công trình hoàn thành nhà thầu phải có 7 bộ hồ sơ hoàn công công trình theo quy định.

10.4. Các điều kiện khởi công công trình: Sau khi ký hợp đồng thi công xây lắp công trình, đơn vị trúng thầu tiến hành hoàn chỉnh các thủ tục trong thời gian không quá 05 ngày để khởi công công trình (*trừ trường hợp bất khả kháng*).

- Đại diện chủ đầu tư, tư vấn giám sát, tư vấn thiết kế và các đơn vị có liên quan bàn giao mặt bằng thi công theo thời gian Chủ đầu tư thông báo.

- Triển khai ngay lực lượng, thiết bị, vật tư tại hiện trường thi công và bảo đảm các điều kiện quy định, thông báo Tư vấn giám sát kiểm tra báo cáo bên A chấp thuận khởi công xây dựng.

IV. Các bản vẽ

(Có thiết kế bản vẽ thi công được duyệt – các bản vẽ là tập tin PDF được Chủ đầu tư đính kèm cùng E-HSMT trên Hệ thống)