

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu: Bao gồm thi công xây dựng các hạng mục sau.

1.1. Nhà lớp học:

- Giải pháp kiến trúc: Xây nhà lớp học 02 tầng, mỗi tầng 06 gian chia làm 02 phòng học mỗi phòng 02 gian, 01 gian giáo viên và 01 gian cầu thang, có diện tích sàn 574,5 m². Chiều dài nhà 25,2m; chiều rộng 11,4m; khẩu độ nhà 6,0m; hành lang trước rộng 2,4m; hành lang sau rộng 3,0m; bước gian 4,2m; chiều cao các tầng là 3,6m, chiều cao nhà tính từ nền sân đến đỉnh mái là 9,66m; Cốt nền cao hơn cốt sân 0,36m. Tại mỗi phòng học được bố trí 01 phòng sinh hoạt chung; khu vệ sinh khép kín; 01 phòng kho; hiên chơi

- Giải pháp kết cấu: Nhà kết cấu khung BTCT chịu lực, móng cột BTCT mác 200 đá 1x2, móng tường xây gạch bê tông không nung, VXM mác 75. Tường xây gạch bê tông không nung VXM mác 75.. Các cấu kiện, cột hiên, sàn, dầm, giằng, ô văng, chấn nắngđổ BTCT mác 200 đá 1x2. Thu hồi xây gạch bê tông không nung dày 220 VXM mác 75, xà gồ thép C100x50x20x2,5, mái lợp tôn dày 0,42mm.

- Giải pháp hoàn thiện: Nền lát gạch Ceramic KT 600x600. Bậc tam cấp bậc xây gạch chỉ đặc, mặt bậc, cỏ bậc ốp, lát đá Granite. Nền các khu vệ sinh lát gạch chống trơn KT 300x300; tường phòng sinh hoạt chung và khu vệ sinh khép kín ốp gạch men kính KT 300x600 cao 2,4m; khu vệ sinh giáo viên ốp gạch men kính KT 300x600 cao sát trần; trần và tường còn lại trát VXM mác 75 dày 15; Cửa đi, cửa sổ, vách kính khung nhôm định hình, kính dày 6,38mm, cửa sổ có sen hoa Inox 20x20 bảo vệ. Lan can dùng tổ hợp ống Inox. Hoàn thiện lăn sơn trực tiếp 3 nước.

- Cấp điện: Công trình được đấu nối với nguồn cấp điện hiện trạng bằng dây cáp CU/XLPE/PVC 2x16mm². Dây chạy trực chính cấp cho các tầng dùng dây CU/XLPE/PVC/2x10mm². Dây dẫn từ tủ điện phòng đến các ổ cắm, công tắc dùng dây CU/XLPE/PVC 2x2,5mm²; dây dẫn đến các thiết bị điện khác như bóng đèn, quạt trần dùng dây CU/PVC/PVC 2x1,5mm². Toàn bộ dây dẫn được luồn trong ống gen xoắn tròn D25 đi chìm trong tường và trần. Chiếu sáng bằng đèn Tuýp Led có máng phản quang gắn sát trần.

- Cấp nước: Nguồn nước được lấy từ nguồn nước hiện có thông qua hệ thống máy bơm cấp lên téc nước mái bằng đường ống PPR D25, Cấp nước được lấy từ téc nước mái cấp cho hệ thống bằng đường ống PPR D32 rồi cấp đến các thiết bị bằng đường ống PPR D25.

- Thoát nước: Nước thải sinh hoạt từ các thiết bị vệ sinh xuống đường ống PVC D90, D50 sau đó thoát ra bể phốt và hệ thống rãnh chung. Thoát nước mái thu về sê nô bằng ống PVC D90 xuống rãnh thoát nước chung.

- Phòng chống cháy bằng hệ thống bình bột cứu hoả CO2 MT5 và bình bột MFZ4. có tiêu lệnh chữa cháy theo quy định. Các bình chữa cháy được đặt trong tủ chữa cháy âm tường, cách nền 0,8m. Để nơi thuận tiện cho việc phòng cháy của khối nhà

- Bể phốt: Xây 01 bể có KT(2,4x2,2)m, chiều cao lòng bể 1,17m; đáy bể đổ BTCT mác 200, đá 1x2, dày 15 cm, dưới lót bê tông mác 100, đá 2x4 dày 10 cm, nắp bể đáy tấm đan BTCT mác 200, đá 1x2, dày 8 cm. Thành bể xây gạch chỉ đặc, VXM mác 75, láng, trát lòng bể VXM mác 75, có đánh màu bằng xi măng nguyên chất.

1.2. Nhà bếp:

- Giải pháp kiến trúc: Xây nhà 01 tầng, 03 gian, có diện tích sàn 77,2m². Chiều dài nhà 9,9m; chiều rộng 7,8m; khẩu độ nhà 6,0m; hành lang trước rộng 1,8m; bước gian 3,3m; Chiều cao nhà là 3,6m; Cốt nền cao hơn cốt sân 0,36m. Công năng sử dụng của nhà gồm các phòng như: khu chia thức ăn, khu nấu ăn, kho thực phẩm, kho lương thực, kho Gas.

- Giải pháp kết cấu: Nhà tường chịu lực, móng cột hiên BTCT mác 200 đá 1x2, móng tường xây gạch chỉ đặc, VXM mác 75. Tường xây gạch bê tông không nung VXM mác 75, trát tường, trần VXM mác 75 dày 15. Các cấu kiện, cột hiên, dầm, sàn, giằng, lanh tô,.....đổ BTCT mác 200 đá 1x2. Thu hồi xây gạch bê tông xi măng dày 220 VXM mác 75, xà gồ thép C100x50x20x2,5, mái lợp tôn dày 0,42mm.

- Giải pháp hoàn thiện: Nền lát gạch Ceramic chống trơn KT 600x600. Bậc tam cấp xây gạch chỉ đặc, mặt bậc, cô bậc ốp lát đá Granite. Tường 02 gian bếp nấu gồm khu soạn chia và khu chế biến ốp gạch men kính KT 300x600 cao 2,4m. Cửa đi, cửa sổ khung nhôm định hình, kính dày 6,38mm, cửa sổ có sen hoa Inox 20x20 bảo vệ. Hoàn thiện lăn sơn trực tiếp 3 nước

- Cấp điện: Lấy từ hệ thống điện hiện có, bằng cáp CU/XLPE/PVC 2x16mm². Dây chạy trực chính dùng dây CU/XLPE/PVC/2x10mm². Dây dẫn từ tủ điện trong phòng đến các ổ cắm, công tắc dùng dây CU/XLPE/PVC 2x2,5mm²; dây dẫn đến các thiết bị điện khác dùng dây CU/PVC/PVC 2x1,5mm². Tất cả các dây dẫn được luồn trong ống gen xoắn tròn D25 đi chìm trong tường và trần. Chiếu sáng bằng đèn Tuýp Led có máng phản quang gắn sát trần.

- Cấp nước: Nguồn nước được lấy từ nguồn nước giếng khoan hiện có thông qua hệ thống máy bơm cấp lên téc nước mái bằng đường ống PPR D25, Cấp nước được lấy từ téc nước mái cấp cho hệ thống bằng đường ống PPR D32 rồi cấp đến các thiết bị bằng đường ống PPR D25.

- Thoát nước: Nước thải sinh hoạt từ các thiết bị vệ sinh xuống đường ống PVC D90, D50 sau đó thoát ra bể phốt và hệ thống rãnh chung. Thoát nước mái thu về sê nô bằng ống PVC D90 xuống rãnh thoát nước chung.

- Phòng chống cháy bằng hệ thống bình bột cứu hoả CO2 MT5 và bình bột MFZ4. có tiêu lệnh chữa cháy theo quy định. Các bình chữa cháy được đặt trong tủ chữa cháy âm tường, cách nền 0,8m. Để nơi thuận tiện cho việc phòng cháy của khối nhà

1.3. Hạng mục phụ trợ

- San nền: Tổng diện tích san nền đào, đắp là 1.043 m². Khối lượng đắp đất là 20.9m³, khối lượng đào đất là 613,3 m³ (trong đó bao gồm 30% đá cấp IV, 70 % đất cấp III). Đất đào được tận dụng để đắp san nền đảm bảo hệ số đầm nén K=0,95. Công tác san nền bằng máy.

- Kè đá: Tổng chiều dài 34,9 m xây bằng đá hộc VXM 100#; chân kè đặt ống nhựa thoát nước D100, a = 200; lót móng kè bằng bê tông đá 2x4, M100, dày 10 cm. Bên phía đất lấp san nền, phần đầu ống thoát nước có bố trí xếp đá khan tầng lọc khoảng cách 2,0m

- Cổng: Xây dựng 01 Cổng rộng 6,0m không có mái che, trụ cổng có kích thước 660x660; Cánh cổng bằng tổ hợp thép hộp, chân cánh cổng bịt tôn huỳnh 2 mặt dày 2,0mm; toàn bộ cánh cổng sơn 3 nước chống gỉ; Móng và lõi trụ cổng KT 220x220 đổ BTCT đá 1x2, mác 200, trụ cổng xây ốp bằng gạch Bê tông không nung VXM 75#, mặt trụ ốp đá Granite. Biền cổng tổ hợp thép hộp 50x50x1,8, tấm biền bằng tôn dày 2,0mm, sơn chữ nổi.

- Tường rào:

+ Tường rào hiện trạng: Có tổng chiều dài 184m, xây bằng gạch chỉ đặc dày 110, trụ 220; Phá dỡ toàn bộ tường rào hiện trạng.

+ Tường rào xây mới: có tổng chiều dài 181,6m xây bằng gạch bê tông không nung dày 110, bổ trụ 220; trong đó có 34,9m nằm trên thân kè đá, đoạn còn lại móng xây bằng đá hộc VXM 100#. Khoảng cách các trụ rào 2,5m. Có giằng bê tông cốt thép mác 200#, đá 1x2. Trát tường rào vữa xi măng mác 75# dày 1,5cm. lăn sơn trực tiếp 3 nước.

- Rãnh thoát nước: Tổng chiều dài 181m, hệ thống rãnh thoát nước được thu vào hố ga và nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Đáy rãnh và hố ga đổ bê tông đá 1x2, mác 200, dày 10 cm; thành dày 220 xây gạch bê tông không nung VXM mác 75; mặt rãnh và hố ga đập tấm đan bê tông cốt thép mác 200 đá 1x2 dày 70; trát láng lòng rãnh và hố ga vữa xi măng mác 75 dày 2cm.

- Sân: Có diện tích 1.393m². Mặt sân lát gạch Tezano KT 400x400, nền sân đổ bê tông đá 1x2 mác 200# dày 10cm. Lót nilong chống mất nước xi măng . Trước khi thi công tiến hành đào bỏ nền sân hiện trạng đã hư hỏng, bong bộp

- Bồn cây: Xây 06 bồn trồng cây hình vuông có cạnh 2,6x2,6m; tường và móng xây bằng gạch bê tông không nung VXM mác 75 dày 220. Mặt ngoài ốp đá Granite. Lót móng đổ bê tông đá 2x4, mác 100 dày 10 cm.

- Tường trồng cây, bồn hoa: có chiều dài 62,9m; tường và móng xây bằng gạch bê tông không nung VXM mác 75 dày 220. Mặt trát VXM mác 75; lăn sơn 3 nước. Lót móng đổ bê tông đá 2x4, mác 100 dày 10 cm.

2. Thời gian hoàn thành: Không quá 300 ngày

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

Thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành công trình không quá 270 ngày.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1		Ngày bàn giao mặt bằng	Theo kết quả trúng thầu

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

- Quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình;
 - Tổ chức thi công: TCVN 4055 – 2012;
 - Công tác đất. Quy phạm thi công nghiệm thu: TCVN 4447-2012;
 - Kết cấu gạch đá - quy phạm thi công nghiệm thu: TCVN 4085 – 2011;
 - Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép toàn khối. quy phạm thi công và nghiệm thu: TCVN 4453-1995;
 - Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép. Quy phạm thi công và nghiệm thu TCVN 9115:2019;
 - Bê tông - Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên TCVN 8828:2011;
 - Thi công và nghiệm thu công tác nền móng TCVN 9361:2012;
 - Xi măng Poocăng: TCVN 2682-2020;
 - Xi măng - Phương pháp lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử TCVN 4787-2009;
 - Xi măng xây. trát TCVN 9202:2012;
 - Cát xây dựng: Yêu cầu kỹ thuật. yêu cầu kỹ thuật: TCVN 7570-2006;
 - Đá dăm. sỏi dăm dùng trong xây dựng. Yêu cầu kỹ thuật: TCVN 7570-2006;
 - Nước cho bê tông và vữa. Yêu cầu kỹ thuật: TCVN 4506-2012;
 - Vữa xây dựng – yêu cầu kỹ thuật TCVN4314-2022;
 - Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật TCVN 7570:2006;
 - Cốt thép dùng cho bê tông TCVN 1651:2018;
 - Thép các bon cán nóng dùng cho xây dựng TCVN 5709 : 2009.
 - Công tác hoàn thiện trong xây dựng. Thi công và nghiệm thu TCVN 9377:2012.
 - Qui phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng: QCVN 18: 2021/BXD;
 - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình – trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng TCVN 3890:2023;

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về hệ thống cấp, thoát nước trong nhà TCVN 13986 – 2023;

- Quản lý chất lượng và bảo trì công trình theo Nghị định số: 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ.

- Và một số tiêu chuẩn khác phù hợp còn hiệu lực thi hành.

2. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị: Tất cả các loại vật liệu, vật tư đưa vào sử dụng đều phải mới 100% và được thí nghiệm kiểm tra trước khi đưa vào thi công công trình và phải đáp ứng các yêu cầu dưới đây.

a. Vật liệu chính

* **Xi măng:** Sử dụng xi măng Pooc lăng tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2682-2020. Nhà thầu phải chỉ sử dụng xi măng Mác PCB30, PCB40, kèm theo có các chứng chỉ xuất xưởng của lô hàng, nhãn mác của nhà máy sản xuất. phiếu kiểm định KCS; Xi măng Poóc lăng hỗn hợp - Yêu cầu kỹ thuật TCVN 6260:2020;

*** Cốt liệu cho bê tông và vữa:**

Yêu cầu tuân thủ theo :

- Vữa xây dựng – yêu cầu kỹ thuật TCVN4314-2022;

- Cốt liệu cho bê tông và vữa - Yêu cầu kỹ thuật TCVN 7570:2006

Hỗn hợp Bê tông trộn sẵn - Các yêu cầu cơ bản đánh giá chất lượng và nghiệm thu: TCVNXD 9340:2012

* **Cát:** Yêu cầu kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật: TCVN 7570-2006. sử dụng cát sạch đúng cấp phối hạt. độ ẩm dưới 3%.

Cát vàng dùng để đổ bê tông và xây lát phải là loại cát thô có đường kính hạt từ 0.14 đến 5mm và thỏa mãn các yêu cầu sau:

Hàm lượng sỏi có đường kính 5 đến 10mm không quá 10% trọng lượng hạt.

Trước khi sử dụng vào công trình, cát phải được sàng, nếu bẩn phải rửa sạch theo đúng yêu cầu kỹ thuật quy phạm hiện hành.

*** Đá dăm:**

Sử dụng làm cốt liệu trong bê tông thỏa mãn các yêu cầu kỹ thuật trong đồ án thiết kế và Tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7570:2006:

+ Mỗi cỡ hạt hoặc hỗn hợp vài cỡ hạt phải có đường biểu diễn thành phần hạt theo tiêu chuẩn TCVN 7570:2006.

+ Cường độ chịu nén của nham thạch làm ra đá dăm > 1.5 lần mác của bê tông cần chế tạo (với bê tông có mác < 250).

+ Khối lượng của đá dăm không được nhỏ hơn 2.3 tấn/m³.

+ Hàm lượng hạt to hơn trong đá dăm không được vượt quá 35% theo khối lượng.

+ Hàm lượng hạt mềm và phong hoá trong đá dăm < 1% theo khối lượng.

Không cho phép có cục đất sét, gỗ mục, lá cây, rác rưởi và lớp màng đất sét bao quanh viên đá dăm. Tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7570:2006

* **Ván khuôn:** Tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 9342-2012.

* **Nước:**

+Tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4506-2012.

Thoả mãn các yêu cầu sau đây:

+ Không có váng dầu. mỡ khi dùng cho bê tông và vữa hoàn thiện.

+ Lượng hợp chất hữu cơ $\leq 15\text{mg/lít}$, có độ PH không nhỏ hơn 4 và không lớn hơn 12,5.

+ Tổng lượng muối hoà tan và lượng ion sunphát, lượng ion clo và lượng cặn bã không tan không vượt quá trong quy định TCVN 4506 – 2012.

* **Gạch xây:**

Gạch xây phải thoả mãn các điều kiện: thờ gạch phải đều. không tách thành từng lớp. đúng kích thước quy định. Sai số cho phép tuân theo TCVN 1451:1998;TCVN 1450:2009;TCVN 6477:2016, số gạch vỡ $< 1\%$, gạch kém phẩm chất $\leq 5\%$, tỷ lệ ngậm nước $\leq 20\%$;

Gạch rỗng đất sét nung: TCVN 1450:2009

Gạch bê tông: TCVN 6477:2016

Trước khi xây phải kiểm tra chất lượng về cường độ chịu ép, chịu uốn, tỷ lệ ngậm nước, kích thước và các đặc điểm mặt ngoài khác.

* **Cốt thép:** Tuân theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 1651:2018.

Thép cốt bê tông - Thép vằn : TCVN 1651-2:2018

Thép được chia thành hai loại:

+ AI có $R_a = 2100\text{kg/cm}^2$.

+ AII có $R_a = 2700\text{kg/cm}^2$

Thép trước khi dùng phải được thí nghiệm để xác định cường độ thực tế.

Thép đủ yêu cầu kỹ thuật và được sự đồng ý của chủ Đầu tư mới đưa vào sử dụng.

* **Gạch ốp lát:** Đảm bảo theo tiêu chuẩn TCVN8264:2009; TCVN9377-3:2012.

* **Cửa vách nhôm hệ:** Đảm bảo các yêu cầu thiết kế và TCVN9366:2012 và theo yêu cầu kỹ thuật của thiết kế.

* **Tôn lợp mái:** Đảm bảo theo tiêu chuẩn TCVN8053-2009 và theo thiết kế.

- **Các vật tư khác:** Chỉ sử dụng khi có sự đồng ý của cán bộ giám sát và chủ đầu tư.

b. Máy móc. thiết bị

(Đáp ứng các tiêu chí đã kê khai theo mẫu yêu cầu trên hệ thống)

- Phải phù hợp với thuyết minh biện pháp thi công đã đề xuất trong E-HSĐT

- Di chuyển vật tư, máy móc, thiết bị và những tài sản khác của mình ra khỏi công trường sau khi công trình đã được nghiệm thu. bàn giao

3. Yêu cầu về nhân lực: Ngoài nhân sự chủ chốt nhà thầu phải bố trí theo yêu cầu của Bảng số 02: Yêu cầu về nhân sự chủ chốt – Chương III của E-HSMT. Nhà thầu phải bố trí thêm các công nhân kỹ thuật khác có tay nghề đảm bảo thi công các kết cấu của công trình theo thiết kế và đảm bảo tiến độ chất lượng;

4. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật và biện pháp tổ chức thi công

Nhà thầu phải trình bày đầy đủ biện pháp thi công chi tiết cho các hạng mục theo bản vẽ thiết kế kỹ thuật thi công.

Nhà thầu phải đưa ra phương án thi công phù hợp. Biện pháp thi công phải phù hợp với tiến độ hoàn thành, tính chất kỹ thuật của từng hạng mục công việc, điều kiện thời tiết trong khu vực, điều kiện địa chất công trình, mặt bằng thi công;

Trình tự các bước thi công, công nghệ thi công, công nghệ thi công các công tác cơ bản để công trình đảm bảo chất lượng, tiến độ, giá thành, an toàn. Biện pháp tổ chức thi công phải được đại diện chủ đầu tư phê duyệt trước khi triển khai thi công (vẽ biểu đồ tiến độ, biện pháp thi công chi tiết theo công trình và biểu đồ tiến độ thi công tổng thể cho toàn bộ gói thầu);

- Trong mọi trường hợp, nhà thầu phải xây dựng biểu tiến độ thi công tổng thể của gói thầu phù hợp với yêu cầu của thực tế

5. Yêu cầu về chất lượng công trình:

Nhà thầu phải có hệ thống quản lý chất lượng đảm bảo để thực hiện theo đúng quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng. Trong hồ sơ dự thầu cũng như trong quá trình thi công sau này, nhà thầu phải trình bày cụ thể biện pháp tổ chức thi công, biện pháp đảm bảo kiểm tra chất lượng thi công của mình.

6. Yêu cầu về phòng, chống cháy nổ:

- Tuân thủ triệt để theo các qui định về phòng hỏa, chống sét, bảo vệ môi trường, an toàn lao động mà nhà nước và chính quyền địa phương quy định. Các vật liệu dễ cháy như: Xăng, dầu, gas, nhiên liệu, hóa chất... phải có kho, nơi chứa đựng và phải có sẵn các dụng cụ cứu hỏa: Thùng đựng cát khô, bình bột dập lửa, bể nước... Các kho phải để xa khu dân cư và nơi ở của công nhân.

Nhà thầu phải đưa ra các biện pháp để đảm bảo an toàn phòng chống cháy nổ trong quá trình thi công gói thầu.

- Nêu rõ các tiêu chuẩn về phòng chống cháy nổ hiện hành

- Xác định các nguy cơ cháy nổ có thể xảy ra trong thi công và nguyên nhân của nó

- Các biện pháp phòng ngừa nguy cơ cháy nổ

- Tổ chức bộ máy quản lý PCCC tại hiện trường.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Nhà thầu phải có biện pháp chống ồn, chống bụi, không gây ô nhiễm cho môi trường xung quang và khu dân cư;

- Vật liệu xây dựng được tập kết từng khu vực riêng lẻ, gọn gàng và hợp lý, vận chuyển ra, vào công trình

- Biển báo, rào chắn công trường tại những vị trí đang thi công. Bố trí nhân sự chuyên trách thực hiện kiểm tra đôn đốc an toàn lao động vệ sinh môi trường khu vực thi công

- Nêu lên các biện pháp vệ sinh môi trường, an ninh trật tự, chống ồn, chống bụi, các công tác chính không làm ảnh hưởng đến sinh hoạt, làm việc của khu vực lân cận.

- Đề xuất biện pháp xử lý chất thải sinh hoạt và quản lý chất thải trong quá trình thi công

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Chịu trách nhiệm về an toàn của tất cả mọi người có mặt trên công trường. thực hiện. bảo vệ công trường (khi công trường còn ở dưới sự kiểm soát của Nhà thầu) và công trình (khi công trình chưa được hoàn thiện hoặc chưa bàn giao cho Bên mời thầu) an toàn

- Đề xuất về An toàn về điện. An toàn về cháy, nổ

- Bảo hiểm, bảo hộ cho công nhân xây dựng.

- Tổ chức tập huấn và học tập cho công nhân trên công trường.

- Liệt kê và phân tích nguyên nhân nguy cơ thiếu an toàn

- Đề xuất biện pháp phòng ngừa, giải pháp khắc phục sự cố

- Nêu rõ chương trình về công tác an toàn, vệ sinh lao động cho từng công việc, hạng mục công việc, vệ sinh công trường trước khi bàn giao

9. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng (nếu có); Nhà thầu phải thực hiện công tác bảo hành công trình theo quy định của Nhà nước và theo yêu cầu của Hồ sơ mời thầu hoặc được nêu trong hợp đồng thi công ký kết (thời gian bảo hành, kế hoạch bảo hành...)

10. Đấu thầu bền vững: Sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng, thiết bị được chứng nhận hợp quy theo quy định; biện pháp thi công nhằm hạn chế mức độ xả thải, rác thải, ô nhiễm môi trường, giảm thiểu tác động tiêu cực tới mặt bằng, khu vực thi công....

IV. Các bản vẽ

Chủ đầu tư sẽ đính kèm cùng E-HSMT này bản vẽ thiết kế kỹ thuật thi công đầy đủ kèm theo đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm định.