

Phần thứ hai. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

Chương V. YÊU CẦU VÀ CHỈ DẪN KỸ THUẬT GÓI THẦU

I. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu

1. Giới thiệu chung về dự án

a) Dự án:

- Tên dự án: Cải tạo, sửa chữa nhà kho thành khu sinh hoạt chung và hàng rào bảo vệ Ký túc xá dịch vụ Cơ sở 2 Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

- Chủ đầu tư: Trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

- Nguồn vốn: Nguồn thu hợp pháp của nhà trường.

- Quyết định đầu tư: Quyết định số 2355/QĐ-ĐHSPKT ngày 03/7/2025 của Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh về việc phê duyệt chủ trương dự án Cải tạo, sửa chữa nhà kho thành khu sinh hoạt chung và hàng rào bảo vệ Ký túc xá dịch vụ Cơ sở 2 Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

- Quyết định phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Quyết định số 3602/QĐ-ĐHSPKT ngày 26/9/2025 về việc phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Cải tạo, sửa chữa nhà kho thành khu sinh hoạt chung và hàng rào bảo vệ Ký túc xá dịch vụ Cơ sở 2 Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

- Quyết định phê duyệt điều chỉnh kế hoạch lựa chọn nhà thầu: Quyết định số 102/QĐ-ĐHCNKT ngày 12/01/2026 về việc phê duyệt điều chỉnh một số gói thầu thuộc kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án: Cải tạo, sửa chữa nhà kho thành khu sinh hoạt chung và hàng rào bảo vệ Ký túc xá dịch vụ Cơ sở 2 Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh.

b) Địa điểm:

- Vị trí: Cơ sở 2 Trường Đại học Công nghệ Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh, Số 484 Lê Văn Việt, Phường Tăng Nhơn Phú, Tp. Hồ Chí Minh.

c) Quy mô:

- Loại công trình và chức năng: Công trình dân dụng, cấp III.

- Quy mô và các đặc điểm khác :

+ Phương án kiến trúc:

- Xây tường ngăn phòng.
- Lát mới toàn bộ gạch nền nhà
- Làm mới toàn bộ hệ thống cấp nước, thoát nước

- Lắp đặt toàn bộ hệ thống đèn chiếu sáng
 - Thay mới cửa đi, cửa sổ.
 - Lắp đặt khung kèo xà gồ và lợp mái tôn mới.
 - Sơn lại toàn nhà bên trong và bên ngoài.
 - Đóng trần thạch cao mới.
 - Lắp đặt hệ thống máy lạnh.
 - Lắp đặt hệ thống mạng internet.
 - Đổ bê tông lồi đi.
 - Lắp đặt nhà xe.
 - Cải tạo lại hàng rào mặt tiền.
 - Lắp đặt hàng rào bao quanh.
 - Lắp đặt cổng xép.
 - Sơn sân cầu lông, pickleball.
- + Phương án kiến trúc:
- Sử dụng lại kết cấu hiện hữu.
 - Quá trình cải tạo không làm thay đổi kết cấu của tòa nhà hiện hữu.

2. Giới thiệu chung về gói thầu

- a) Phạm vi công việc của gói thầu: Thi công xây dựng và mua sắm thiết bị.
b) Thời hạn hoàn thành: 45 ngày.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện

1. Yêu cầu về tiến độ chung của dự án: 45 ngày.

Thời gian yêu cầu theo hồ sơ mời thầu là dự kiến căn cứ theo thời hạn hoàn thành của dự án được cấp thẩm quyền phê duyệt và công trình có thể hoàn thành sớm hơn.

2. Yêu cầu tiến độ của gói thầu và các mốc tiến độ

Các mốc tiến độ quan trọng yêu cầu kê trong bảng sau:

TT	Hạng mục công việc	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành
1	Thi công xây dựng	Quy định chi tiết trong hợp đồng ký với chủ đầu tư	[nhà thầu đề xuất mốc các hạng mục hoàn thành phù hợp với tổng tiến độ]

2	Cung cấp, lắp đặt thiết bị	Quy định chi tiết trong hợp đồng ký với chủ đầu tư	[nhà thầu đề xuất mức các hạng mục hoàn thành phù hợp với tổng tiến độ]
---	----------------------------	--	---

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

1. Yêu cầu về kỹ thuật, Chỉ dẫn kỹ thuật

1.1. Yêu cầu về cung cấp, lắp đặt hàng hóa; yêu cầu về cung cấp các dịch vụ kèm theo:

STT	TÊN HÀNG HÓA, THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN	THUẾ VAT
1	Kệ bếp, mặt đá granit	- Kích thước: 4400x600x850 (mm) - Chất liệu: Gỗ công nghiệp (MDF), lõi xanh chống ẩm phủ Melamine chống trầy - Ván dày tối thiểu 17mm đối với bộ phận: khung, cánh, đáy, nóc. - Ván dày tối thiểu 8mm đối với bộ phận: hậu tủ, đáy học kéo. - Mặt đá granit dày 20mm.	8%
2	Bàn ăn	- Kích thước: 1600x800x750 (mm) - Chất liệu: Gỗ tự nhiên thuộc nhóm VI trở lên. - Bảo hành: tối thiểu 05 năm.	8%
3	Bàn khách	- Kích thước: 1200x700x750 (mm) - Chất liệu: Gỗ tự nhiên thuộc nhóm VII trở lên. - Bảo hành: tối thiểu 05 năm.	8%
4	Ghế ăn	- Kích thước: 1000x400x450 (mm) - Chất liệu: Gỗ tự nhiên thuộc nhóm VI trở lên. - Bảo hành: tối thiểu 05 năm.	8%
5	Ghế khách	- Kích thước: 1000x400x450 (mm) - Chất liệu: Gỗ tự nhiên thuộc nhóm VI trở lên. - Bảo hành: tối thiểu 05 năm.	8%
6	Bàn làm việc	- Kích thước: 1000x750x600 (mm) - Chất liệu: Gỗ công nghiệp (MDF), lõi xanh chống ẩm phủ Melamine chống trầy - Ván dày tối thiểu 17mm đối với bộ phận: khung, cánh, đáy, nóc. - Ván dày tối thiểu 8mm đối với bộ phận: hậu tủ, đáy học kéo. - Bảo hành: tối thiểu 02 năm.	8%

STT	TÊN HÀNG HÓA, THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN	THUẾ VAT
7	Ghế làm việc	- Kích thước: 730x1170 (mm) - Chất liệu: Khung inox sơn tĩnh điện + da.	8%
8	Khóa vân tay	- Chất liệu: Inox nguyên khối. - Màu sắc: Bạc + Đen. - Chức năng: Chip vân tay bán dẫn công nghệ CAC Chống bụi, chống nước IP68. - Tốc độ nhận diện: ≤ 0,5s. - Phương pháp mở: Vân tay, Mật mã, Chìa cơ, Thẻ từ, Smartphone. - Nguồn điện: 4 Pin AA 1.5V.	8%
9	Cổng barie tự động 1,2m	- Kích thước: 270x140x1015 (mm) - Chất liệu: Vỏ thép sơn tĩnh điện thanh chắn hình chữ nhật. - Thân vỏ Mạ kẽm, xử lý chống ăn mòn. - Nguồn 220VAC 50(60) Hz. - Dòng tiêu thụ 1A. - Thời gian đóng mở 6S. - Cấp độ bảo vệ IP44. - Động cơ: Vận tốc quay Motor 1400 r.p.m	8%
10	Máy lạnh âm trần Inverter 2.5HP	- Loại Gas lạnh: R32. - Loại máy: Inverter - Loại 1 chiều. - Công suất làm lạnh: 2.5 HP (2.5 Ngựa) - 24.000 Btu/h - 7.03 kW. - Nguồn điện: 1 Pha, 220 - 240 V, 50Hz / 60Hz. - Công suất tiêu thụ điện: 2.11 kW. - Kích thước ống đồng Gas (mm): 10/16. - Chiều dài ống gas tối đa (m): 50 m. - Chênh lệch độ cao (tối đa) (m): 30 m. - Hiệu suất năng lượng (EER): 3.33.	8%
11	Máy lạnh Inverter 1HP	- Loại Gas lạnh: R32. - Loại máy: Inverter - Loại 1 chiều lạnh. - Công suất làm lạnh: 1.0 HP (1.0 Ngựa) - 3700W. - Nguồn điện: 1 Pha, 220 - 240 V, 50Hz. - Công suất tiêu thụ điện: 580 / 200 W (Định mức/ tối thiểu). - Kích thước ống đồng Gas (mm): 6.35 / 9.52. - Chiều dài ống gas tối đa (m): 15m. - Chênh lệch độ cao (tối đa) (m): 7m.	8%

STT	TÊN HÀNG HÓA, THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN	THUẾ VAT
		<ul style="list-style-type: none"> - Hiệu suất năng lượng CSPF: 4.28. - Nhân năng lượng tiết kiệm điện: 5 sao. - Tính năng đặc biệt: Luồng gió 4 chiều (lên, xuống, trái, phải), có sẵn wifi, điều khiển gió tự động thông minh AI air, tự làm sạch dàn lạnh. cảm biến thân nhiệt, bộ phát I-on. 	
12	Bàn bóng bàn	<ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Xanh tím thẫm. - Độ dày mặt bàn: 22mm. - Chất liệu mặt bàn: Gỗ MDF. - Kích thước bàn: 2740 x 1525 x 760 mm. - Màu sắc chân bàn: Đen. - Chất liệu chân bàn: Thép hộp 50 x 50 mm. - Bánh xe di chuyển: 4 bánh. - Có thể gấp gọn. - Khóa bánh. 	8%
13	Lưới pickleball	<ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm khung: + Căng lưới bằng tay quay tăng đơ. Có cọc và móc nhựa giữ lưới. + Lắp ghép bằng bulong. + Đặt tự do dưới nền sân. + Di chuyển bằng bánh xe. + Khi sử dụng thì bánh xe được xếp gọn. + Khối lượng khung: ≤35kg. + Vật liệu chính: Thép vuông 90×90, 80×80, 40×40(mm). + Xử lý bề mặt: Sơn tĩnh điện. - Đặc điểm lưới: + Lưới TPE 2.5, ô lưới M48 chống thủng. + Kích thước tấm lưới 0.86 x6.7(m). + Cáp bọc nhựa phi 5mm, dài 7,4m. + Biên trên may bằng polyester khổ 105mm dài 6,85m. + Hai bên hông may bằng PVC 0,55 khổ 80. + Dập khuy hai đầu. 	8%
14	Trụ cầu lông	<ul style="list-style-type: none"> - Màu sắc: Xanh dương. - Chất liệu: 	8%

STT	TÊN HÀNG HÓA, THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN	THUẾ VAT
		<ul style="list-style-type: none"> + Khung trụ: Thép hộp dày, phủ sơn tĩnh điện chống gỉ, vừa đảm bảo độ bền vừa giữ tính thẩm mỹ. + Đế trụ: Thép vững chắc, gắn bánh xe linh hoạt, giúp dễ dàng di chuyển. - Kích thước & trọng lượng: + Chiều cao trụ: 1,55m – đúng chuẩn thi đấu quốc tế. + Đế trụ: 50 x 50 cm, diện tích tiếp xúc lớn, giữ vững trong mọi tình huống. + Trọng lượng: 35–40kg/trụ, bảo đảm lưới cố định và ổn định trong suốt trận đấu. - Bảo hành: tối thiểu 12 tháng. 	
15	Bóng đèn năng lượng mặt trời 250W	<p>Công suất: 250W. Quang thông: 1700lm. Nhiệt độ màu: 3000K/6500K Thời gian chiếu sáng: ≥ 12 giờ. Cấp bảo vệ: IP65. Tuổi thọ: ≥ 30.000 giờ (L70). Thời gian bảo hành: tối thiểu 24 tháng.</p>	8%
16	Bếp hồng ngoại	<ul style="list-style-type: none"> - Loại bếp: Bếp từ hồng ngoại, Bếp âm cần lắp CB. - Tổng công suất: 4200W. - Công suất vùng nấu: rái (Từ): 2000W - Phải (Hồng ngoại): 2200W. - Điện áp: 220 - 240V - 50/60 Hz. - Kích thước vùng nấu: Trái: Ø19 cm - Phải: Ø23 cm. - Kiểu lắp đặt: Lắp âm và lắp dương. - Bảng điều khiển: Cảm ứng. - Chất liệu mặt bếp: Kính Ceramic. - Loại nồi nấu: Vùng từ sử dụng nồi có đáy nhiễm từ, vùng hồng ngoại không kén nồi. - Tiện ích: <ul style="list-style-type: none"> + Có hệ thống cảm biến kiểm soát nhiệt. + Có hẹn giờ. + Bảng điều khiển cảm ứng trượt. + Công nghệ Inverter tiết kiệm điện. - Tính năng an toàn: 	8%

STT	TÊN HÀNG HÓA, THIẾT BỊ	THÔNG SỐ KỸ THUẬT CƠ BẢN	THUẾ VAT
		+ Tự ngắt khi điện áp quá cao/thấp. + Tự tắt bếp khi nước tràn đến bảng điều khiển. + Tự nhận diện kích cỡ đáy nồi. + Tự ngắt khi bếp nóng quá tải. + Cảnh báo mặt bếp nóng. + Khóa bảng điều khiển. + Cảnh báo nồi cháo không phù hợp. + Tự tắt khi không sử dụng. + Tự ngắt khi không điều chỉnh bếp sau 2 tiếng hoạt động.	

Ghi chú:

- Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, ký mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu.

- Nhà thầu phải lập Bảng so sánh cấu hình, tính năng kỹ thuật của thiết bị chào thầu với yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. (Nhà thầu phải tự chứng minh và có tài liệu hợp pháp chứng minh tính tương đương của thiết bị so với yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT, tương đương được hiểu theo qui định trong Luật đấu thầu hiện hành).

- Tất cả hàng hóa được nêu trên bao gồm đầy đủ các phụ kiện kèm theo để tạo thành một sản phẩm hoàn chỉnh.

- Thời gian bảo hành hàng hóa, thiết bị: Trường hợp có yêu cầu cụ thể trong HSMT thì phải đáp ứng tối thiểu; Trường hợp không yêu cầu cụ thể thì theo quy định của nhà sản xuất nhưng tối thiểu 12 tháng (phần nào không ghi thời hạn thì được hiểu là bảo hành tối thiểu 12 tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất nếu nhà sản xuất có đề xuất thời gian bảo hành dài hơn).

1.2. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, vật liệu:

- Tất cả các chủng loại vật tư, vật liệu của công trình theo yêu cầu của thiết kế, khuyến khích các nhà thầu sử dụng các loại vật liệu được đánh giá là tốt hơn yêu cầu trên để đưa vào công trình. Các loại vật liệu phải có chứng từ chứng minh nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, có đầy đủ các chứng chỉ đảm bảo tiêu chuẩn do cơ quan có chức năng của Việt Nam cấp. Vật tư, vật liệu trước khi đưa vào sử dụng phải trình Chủ đầu tư phê duyệt.

- Các vật tư, vật liệu phải được tiến hành thí nghiệm kiểm tra, nghiệm thu chất lượng đạt yêu cầu trước khi đưa vào thi công công trình.

- Các loại vật liệu bán thành phẩm, vật tư, vật liệu được sản xuất tại các tổ chức được công bố hợp quy, hợp chuẩn phải được kiểm tra, nghiệm thu chất lượng đạt yêu cầu trước khi đưa vào thi công công trình.

Nhà thầu phải kê khai chi tiết chủng loại (nhãn hiệu), nguồn gốc, xuất xứ, chất lượng các loại vật tư, vật liệu sau:

STT	Tên vật liệu	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản	Nhãn hiệu, nguồn gốc, xuất xứ
1	Bột bả	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
2	Cát các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
3	Đá các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
4	Ống nhựa các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
5	Sơn các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
6	Tôn múi	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
7	Thép hình, thép tấm các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
8	Gạch các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
9	Thép tròn các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
10	Cọc tiếp địa	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
11	Thiết bị vệ sinh (Lavabo, chậu xí bột, vòi rửa, vòi xịt ...)	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
12	Dây dẫn điện các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
13	Vật tư điện (Tủ điện, MCB, MCCB, công tắc, ...)	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
14	Ống đồng, ống cách nhiệt	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
15	Đèn âm trần các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất

16	Quạt hút	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
17	Tấm thạch cao	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất
18	Xi măng các loại	Theo yêu cầu thiết kế, phù hợp với tiêu chuẩn quy chuẩn hiện hành	Nhà thầu đề xuất

1.3. Các quy trình, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

- Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về quản lý chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng và Nghị định 175/2024/NĐ-CP và quy định pháp luật khác có liên quan.

- Áp dụng các QCVN, TCVN, TCN được nêu trong tập Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công, Chỉ dẫn kỹ thuật phát hành cho nhà thầu.

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

- Tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát nhằm đảm bảo chất lượng thi công xây dựng công trình gồm các hoạt động quản lý chất lượng của Nhà thầu.

- Nhà thầu phải lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với tính chất, nội dung của gói thầu, trong đó các nội dung phải tuân thủ các qui định tại Nghị định 06/2021/NĐ-CP và Nghị định 175/2024/NĐ-CP và quy định pháp luật khác có liên quan.

- Hoàn thành gói thầu, công trình nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng nhà thầu phải có trách nhiệm hệ thống tài liệu, lập hồ sơ hoàn thành công trình đối với phạm vi công việc của gói thầu.

1.5. Các yêu cầu về trình tự thi công, lắp đặt:

- Theo hồ sơ thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật phát hành cho Nhà thầu.

1.6. Các yêu cầu về vận hành thử nghiệm, an toàn:

- Theo các quy định hiện hành.

1.7. Các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ (nếu có):

- Quá trình thi công, xây dựng và vận hành, sử dụng sau này phải tuân thủ nghiêm ngặt Luật và các Quy định an toàn về phòng, chống cháy, nổ; phải có nội quy, tiêu lệnh PCCC và chỉ dẫn các thao tác cần thiết khi xảy ra hỏa hoạn một cách rõ ràng, đặt tại các vị trí dễ nhìn thấy (hành lang, sảnh chung, ...).

- Cần phải quản lý chặt chẽ các chất dễ cháy, nguồn cháy, nguồn điện và các thiết bị, dụng cụ sinh lửa, sinh nhiệt, ... Lập rào chắn các khu vực nguy hiểm, khu vực dễ gây cháy, nổ. Không đốt lửa, hút thuốc lá hoặc dùng ngọn lửa trần trong môi trường dễ cháy. Các đường dây dẫn điện phải đảm bảo độ an toàn tuyệt đối.

Toàn bộ các trang thiết bị chữa cháy của Công trình phải được kiểm tra, bảo trì thường xuyên và phải sử dụng được ngay khi cần.

- Kho bãi chứa vật liệu được sắp xếp hợp lý, thuận tiện, an toàn đúng theo qui định về PCCC.

- Những vật liệu chất dễ gây cháy nổ hoặc dễ lan truyền lửa như cốp pha gỗ, xăng dầu chạy máy thi công, vật tư điện nước ... phải được bảo quản kỹ lưỡng, xếp riêng biệt bằng các kho riêng biệt.

1.8. Các yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Trong suốt quá trình triển khai, thực hiện Dự án và khai thác, sử dụng cần phải có các quy định, biện pháp cụ thể đối với các Đơn vị thi công, Đơn vị sử dụng; tuân thủ đầy đủ các cam kết, quy chế và các Quy phạm, Tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước nhằm giảm thiểu và hạn chế tối đa các tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

- Nhà thầu xây lắp phải thực hiện các biện pháp đảm bảo về vệ sinh môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh; bao gồm các biện pháp như chống bụi, chống ồn, chống rung động, xử lý phế thải, khí thải, xử lý nước thải, ... và thường xuyên thu dọn hiện trường.

- Xung quanh khu vực xây dựng phải được che chắn cẩn thận.

- Trong công trường phải bố trí, đảm bảo các điều kiện thiết yếu phục vụ cho Công nhân như khu sinh hoạt, nhà tắm, nhà vệ sinh, ... không để tình trạng nước, rác sinh hoạt thải vào môi trường một cách bừa bãi, không kiểm soát.

- Che chắn các khu vực phát sinh ra bụi bẩn, khí thải độc hại; tưới ẩm khi bốc xếp, vận chuyển, thi công các loại vật liệu khô (nếu có thể) và các khu vực có mật độ xe cơ giới đi lại cao.

- Trên mặt bằng thi công phải có hệ thống thoát nước, đảm bảo khô ráo, không để tình trạng đọng nước hoặc chảy tràn ra bên ngoài.

- Trong quá trình vận chuyển vật liệu, thiết bị, phế thải, ... phải có biện pháp che đậy, bảo đảm an toàn, không rơi vãi dọc đường.

- Các chất thải dạng lỏng như nước thải; nước rửa vật liệu, xe, máy móc, dụng cụ, ...; dầu mỡ, nhớt thải của các thiết bị thi công, ... phải có thùng chứa hoặc mương dẫn, thu gom về đúng nơi quy định; và phải có hố xử lý, lắng cặn trước khi đưa vào hệ thống thoát chung; tuyệt đối không đổ tràn lan ra nền đất, ao hồ, kênh rạch.

- Các chất thải rắn như rác xây dựng, bao bì, rác sinh hoạt, ... phải được thu gom hàng ngày, tập trung về đúng nơi quy định. Xử lý đốt, hoặc vận chuyển đi đến khu xử lý tập chung của nhà trường

- Đào tạo, phổ biến công nhân ý thức giữ gìn vệ sinh chung, không phóng uế bừa bãi và có biện pháp xử lý nghiêm các trường hợp gây mất vệ sinh công cộng hoặc làm ô nhiễm môi trường.

- Không sử dụng các loại xe, máy móc, thiết bị đã quá cũ (hết hạn sử dụng).

- Khuyến khích Nhà thầu áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến nhằm đẩy nhanh tiến độ và hạn chế tối đa những tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

- Nhà thầu thi công có trách nhiệm thường xuyên kiểm tra, giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường; đồng thời, chịu sự kiểm tra, giám sát của Chủ đầu tư và Cơ quan Quản lý Nhà nước về môi trường. Trường hợp Nhà thầu không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì Chủ đầu tư, Cơ quan Quản lý Nhà nước về môi trường có quyền đình chỉ thi công và yêu cầu Nhà thầu khắc phục, bồi thường thiệt hại (nếu làm tổn hại đến môi trường do lỗi của mình gây ra) và yêu cầu thực hiện đúng các biện pháp bảo vệ môi trường theo quy định hiện hành.

1.9. Các yêu cầu về an toàn lao động:

- Tuân thủ tuyệt đối các Quy phạm, Tiêu chuẩn, quy định hiện hành của Nhà nước về an toàn cho mọi công tác, mọi hoạt động; bao gồm cả việc vận hành, sử dụng Công trình sau này (chọn giải pháp thiết kế phù hợp).

- An toàn lao động bao gồm: An toàn trong khi học tập, thao tác và phòng chống các yếu tố độc hại, bất lợi cho sức khỏe con người.

- Nhà thầu thi công phải thường xuyên kiểm tra, giám sát công tác an toàn lao động trên công trường; phải lập các biện pháp bảo đảm an toàn cho người lao động, thiết bị thi công, Công trình chính, Công trình tạm, Công trình phụ trợ, Công trình lân cận, an toàn trong các công tác thi công, ... Các biện pháp phải được rà soát định kỳ và điều chỉnh cho phù hợp với điều kiện, tình hình thực tế.

- Các biện pháp bảo đảm an toàn, nội quy về an toàn lao động phải được thể hiện công khai trên công trường để tất cả mọi người biết và chấp hành; những vị trí nguy hiểm trên công trường phải có Biển cảnh báo đề phòng tai nạn.

- Những người điều khiển, vận hành máy móc, thiết bị thi công và những người thực hiện các công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động được quy định theo pháp luật về an toàn phải được huấn luyện về an toàn lao động và có thể an toàn lao động theo quy định.

- Người lao động do Nhà thầu sử dụng trên công trường phải có đủ sức khỏe, được huấn luyện về an toàn và được cấp phát đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động theo quy định hiện hành của Pháp luật về lao động.

- Máy móc, thiết bị thi công có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn lao động phải được kiểm định, đăng ký với Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền thì mới được phép

hoạt động trên công trường; khi hoạt động phải tuân thủ quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn kèm theo.

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

- Căn cứ vào khối lượng, đặc thù công việc, mặt bằng thi công và thời gian hoàn thành, nhà thầu cần có;
- Thiết bị: Phải bố trí đầy đủ các loại thiết bị cho từng công tác thi công xây lắp.
- Nhân công: Cán bộ kỹ thuật phải phù hợp với chuyên ngành; công nhân kỹ thuật phải lành nghề.

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

- Tùy theo năng lực và tiến độ của nhà thầu đề ra mà nhà thầu có thể tổ chức thi công theo một trong các phương pháp sau:
 - + Tuân tự;
 - + Song song;
 - + Dây chuyền;
 - + Hỗn hợp.

Tuy nhiên, dù cho nhà thầu thực hiện theo bất kỳ phương pháp nào nhưng chất lượng – kỹ thuật, mỹ thuật công trình phải đảm bảo theo yêu cầu của Hồ sơ thiết kế được duyệt.

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

- Lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu hợp đồng giao nhận thầu xây dựng trong đó bộ phận giám sát chất lượng gồm những người có đủ năng lực theo qui định.
 - Báo cáo đầy đủ quy trình, phương án và và kết quả tự kiểm tra chất lượng vật liệu, cấu kiện và sản phẩm xây dựng với Chủ đầu tư để kiểm tra và giám sát.
 - Thí nghiệm vật liệu, cấu kiện và và kiểm tra sản phẩm xây dựng, thiết bị công trình, thiết bị công nghệ trước khi xây dựng và lắp đặt công trình.
 - Lập bản vẽ hoàn công các công tác thi công xây lắp, giai đoạn xây lắp hạng mục công trình hoàn thành và công trình hoàn thành.
 - Chuẩn bị hồ sơ nghiệm thu theo quy định và đề nghị Chủ đầu tư tổ chức nghiệm thu sản phẩm các công tác thi công xây lắp, giai đoạn xây lắp hạng mục công trình hoàn thành và công trình hoàn thành sau khi đã nghiệm thu nội bộ.

Báo cáo Chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng thi công xây lắp theo định kỳ.

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

- Lập hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với yêu cầu hợp đồng giao nhận thầu xây dựng trong đó bộ phận giám sát chất lượng gồm những người có đủ năng lực theo qui định.

1.14. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, duy tu bảo dưỡng: Theo các yêu cầu trong E-HSMT.

2. Yêu cầu các thông số bảo hành

Các thông số/yêu cầu tối thiểu về bảo hành mà nhà thầu phải kê khai và đáp ứng được liệt kê chi tiết trong bảng sau:

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
I	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI PHẦN XÂY LẮP (C)	Thời gian bảo hành tối thiểu \geq 12 tháng	Nhà thầu đề xuất
II	YÊU CẦU VỀ BẢO HÀNH ĐỐI VỚI PHẦN HÓA (P)	Trường hợp không yêu cầu cụ thể thì theo quy định của nhà sản xuất nhưng tối thiểu 12 tháng (phần nào không ghi thời hạn thì được hiểu là bảo hành tối thiểu 12 tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất nếu nhà sản xuất có đề xuất thời gian bảo hành dài hơn)	Nhà thầu đề xuất

E-HSDT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSDT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

IV. Các bản vẽ: Xem file bản vẽ phát hành cùng E-HSMT.